PRISE EN COMPTE DE L'EAU DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME DU BASSIN ARTOIS-PICARDIE

Les SCoT



Version 1: Juin 2018



Avant propos et lecture du document

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Artois Picardie a été adopté par arrêté préfectoral le 23 novembre 2015. Il a fait l'objet d'une large concertation auprès des différents acteurs impliqués dans la gestion de l'eau qui ont de ce fait contribué à sa construction.

Le SDAGE, qui évoque plusieurs aspects regroupés autour de 9 grands enjeux, 29 orientations et 63 dispositions, s'applique désormais à l'ensemble des politiques du bassin et notamment les documents tels que le SRADDET, les SCoT mais également les PLU(i).

Le contenu de ces documents d'urbanisme doit être rendu compatible avec tous ces éléments du SDAGE qui peuvent apparaître imparfaits ou difficiles à retranscrire de manière prescriptifs aux yeux des urbanistes.

C'est dans un souci de faciliter cette compréhension aux porteurs de projets de SCoT que l'agence de l'eau Artois Picardie a développé un guide permettant la déclinaison du SDAGE dans ces documents d'urbanisme.

Ce guide s'articule autour des trois grandes composantes d'un SCoT à savoir le rapport de présentation, le plan d'aménagement et de développement durable (PADD) et le document d'orientation et d'objectif (DOO) dans lesquels sont déclinés à chaque fois les principaux grands thèmes du SDAGE (maîtrise des rejets, eau potable, inondation, etc.).

En cliquant sur les boutons qui apparaissent dans le texte en vert ou bleu, vous serez directement renvoyés aux synthèses des orientations et dispositions du SDAGE.

En annexe de ce guide figure également un tableau des dispositions communes entre le Plan de Gestions des Risques Inondations (PGRI) qui découle de la Directive Inondation et le SDAGE, une bibliographie, ainsi qu'un lexique et une liste des acronymes avec les pages de leur apparition dans le texte.

Ce guide a été réalisé grâce à la collaboration de :

- La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Hauts-de-France :

Mmes BAUDE LE GULUDEC, CATHELAIN, SAZY-HERCENT et ZIMMER,

MM. MASSELOT, PRADEAU et TONON

- Les Directions Départementales des Territoires et de la Mer :

MM. DELAVEAUD, JACQUES et VANGHELUWEN (DDT 02),

Mmes DORESSE, FOURNIER, GARAT et MASSON, MM. ABGRALL, DUHAMEL, FEUTRY, STANISLAVE et SURCIN (DDTM 59),

Mmes DOMERGUE, JOUIN et POIRIÉ (DDT 60),

Mmes LEMOINE, VANTOUROUX et WAREMBOURG(62),

MM. GAGNEUX, JÉDÉLÉ et MAURY (DDTM 62),

Mme GORIAU, MM. LE GOASTER, MAURER, MOROY, PALMAS et VANZWAELMEN (DDTM 80)

- Les agences d'urbanisme :

AGUR (Dunkerque) : M. CHELKOWSKI, AULA (Béthune) : Mme LE NEINDRE

Boulogne développement Côte d'Opale (Boulogne-sur-Mer): M. FAYEULLE

- Le Syndicat mixte du SCoT du Grand Douaisis :

Mme HAEGHAERT

- Le Parc Naturel Régional Scarpe-Escaut :

M. TESNIÈRE

- Les experts de l'Agence de l'eau Artois Picardie :

Mmes CHEVILLARD et VALLÉE,

MM. BLIN, DOLLET, EUVERTE, JOURDAN, KARPINSKI, LABRUNE, LEMAIRE, PARMENTIER et PRYGIEL.

Ce travail a été coordonné grâce au groupe « urbanisme » de l'Agence de l'eau Artois Picardie :

Service juridique : Mme CHANTEGREL, LESSENS et SPRIET

 $Service\ planification: Mme\ AUBERT$

Service valorisation des données : Mmes SEYMAN et RYMEK

La rédaction de ce document a été possible grâce au travail de Mme SPRIET

Sommaire

1. Introduction	
1.1. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux	7 8 9
2. Le rapport de présentation : comment prendre en compte les ambitions du SDAGE et justifier les choix exprimés dans le PADD et le DOO ?	
2.1. Introduction	12
2.4. Enjeux de maintien des prairies, risque érosion, ruissellement agricole, transfert des polluants vers les voies d'eau	21
2.6. Milieux aquatiques – Zones humides 2.7. Eau potable 2.8. Inondations	25
2.9. Littoral	31
3. Projet d'Aménagement et de Développement Durable : quels objectifs de politiques publiques questionner ?	
3.1. Introduction	
3.2. Rappel des bases juridiques régissant le PADD des SCoT	
3.3. Maîtrise des rejets (assainissement et eaux pluviales)3.4. Enjeux de maintien des prairies, risque érosion, ruissellement, transfert	35
des polluants vers les voies d'eau	37
3.5. Milieux aquatiques	39
3.6. Milieux aquatiques – Zones humides	42
3.7. Eau potable	45
3.8. Inondations	47
3.9 Littoral	50

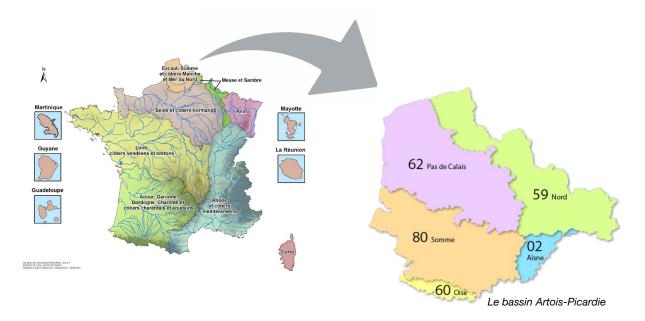
4. Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO)	
Généralités	53
Gestion économe des espaces	54
Protection d'espaces agricoles, naturels et urbains	55
Habitat	
Transports et déplacement	56
Équipement commercial et artisanal	57
SCoT ayant des communes soumises à la loi Littoral	59
Annexes Annexe 1 : Enjeux, orientations et dispositions du SDAGE	60
Annexe 2 : Tableau 5 du SDAGE : Objectifs d'état chimique des masses d'eau de surface	
Annexe 3 : Tableau 7 du SDAGE : Objectifs d'état global des masses d'eau de surface	
Annexe 4 : Tableau 8 du SDAGE : Objectifs d'état chimique des masses d'eau souterraine	
Annexe 5 : Tableau 9 du SDAGE : Objectifs d'état chimique des masses d'eau souterraine	75
Annexe 6 : Tableau 17 du SDAGE : Liste des captages prioritaires	76
Annexe 7 : Tableau 18 du SDAGE	78
Annexes cartographiques	

Liste des acronymes utilisés dans ce guide

1. Introduction

1.1. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux est un document de planification de la gestion de l'eau adopté dans chacun des douze bassins hydrographiques français par un Comité de Bassin rassemblant les acteurs de l'eau (collectivités territoriales, usagers industriels, agricoles et non professionnels, État et experts).





Il est mis à jour tous les six ans afin de tenir compte à la fois des évolutions réglementaires mais également de la mise en œuvre de ses enjeux, objectifs et orientations. Introduit par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, sa vocation est de définir les conditions de l'aménagement et de la gestion des eaux dans un but de préservation et de reconquête de la qualité des milieux aquatiques et de la ressource en eau. Il fait l'objet d'un arrêté préfectoral après avoir été approuvé par le Comité de Bassin Artois Picardie, instance de décision à l'échelle du bassin hydrographique.

Adoptée par le Conseil et le Parlement européen le 23 octobre 2000, la Directive-Cadre sur l'Eau 2000/60/ CE permet de définir un cadre pour la gestion et la protection des eaux par district hydrographique. Sa transposition en droit français est venue élargir les domaines du SDAGE puisque désormais ce schéma est accompagné d'un Programme de Mesures qui identifie des actions clefs permettant de réaliser les objectifs qu'il définit.



Le SDAGE 2016-2021 Artois-Picardie est un document-cadre qui définit les orientations tendant à l'aménagement et à la gestion de l'eau et les objectifs d'atteinte du bon état des eaux par masse d'eau. En fixant les règles et principes à respecter pour une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, les orientations et dispositions du SDAGE s'imposent à chaque acteur du bassin qui agit ou produit un impact dans le domaine de l'eau de façon directe ou indirecte.

Dans le respect des principes définis à l'article L.211-1 du Code de l'Environnement, la gestion équilibrée de la ressource en eau doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :

- De la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole ;
- De la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations;
- De l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.

Le SDAGE 2016-2021 Artois-Picardie a défini ses **orientations fondamentales** au travers de cinq enjeux principaux identifiés à l'issue d'un l'état des lieux et d'une consultation du public validés par le Comité de bassin en 2013 :

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

Ces enjeux sont déclinés sous forme d'orientations et de dispositions qui posent les règles et principes à respecter pour atteindre les objectifs de bon état des eaux fixés (objectifs de qualité et de quantité). Les **objectifs de qualité et de quantité** des eaux sont définis par masse d'eau, c'est-à-dire par cours d'eau superficiel et par nappe d'eau souterraine. Ils correspondent à :

- un bon état écologique et chimique pour les eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
- un bon potentiel écologique et à un bon état chimique pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
- un bon état chimique et à un équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement de chacune des masses d'eau souterraines (état quantitatif pour les eaux souterraines);
- la prévention de la détérioration de la qualité des eaux (ou prévention de la détérioration de l'état des masses d'eau).

Afin d'atteindre le bon état des eaux, la définition de ces objectifs tient compte :

- des exigences particulières définies pour les zones protégées par des dispositifs législatifs ou réglementaires, notamment afin de réduire le traitement nécessaire à la production d'eau destinée à la consommation humaine;
- de l'inversion des tendances à la dégradation de l'état des eaux souterraines avérées ou potentielles, qui présentent un risque significatif et durable d'atteinte à la qualité des écosystèmes, à la santé humaine ou aux utilisations légitimes;
- de la prévention et de la limitation de l'introduction de polluants dans les eaux.

Les enjeux, orientations et dispositions du SDAGE sont données en annexe 1 du présent document.

1.2. Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Les documents d'urbanisme sont un outil privilégié pour la préservation des milieux aquatiques afin d'atteindre l'objectif de bon état des eaux. Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document d'urbanisme de planification de l'aménagement et de la gestion de l'espace à moyen terme et à une échelle intercommunale correspondant généralement à un bassin d'emploi ou une aire urbaine. Il vient définir les grandes orientations du territoire et analyser leurs impacts probables, notamment sur l'environnement et vise à concilier notamment développement de l'urbanisme et protection de l'environnement. C'est un document intégrateur de divers plans et schémas sectoriels qui s'impose dans un rapport de compatibilité aux Plans Locaux d'Urbanisme et Plans Locaux d'Urbanisme intercommunaux (PLUi) ainsi qu'aux Cartes Communales (CC), c'està-dire les documents d'urbanisme locaux définissant les règles à respecter selon un découpage à la parcelle.

Le SCoT est composé de trois documents :

- un rapport de présentation. Ce document expose le diagnostic du territoire établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins notamment en matière d'aménagement de l'espace et d'environnement qui découlent de l'analyse de l'état initial de l'environnement. Il doit expliquer les choix retenus pour établir le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) et le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO). Il évalue les incidences prévisibles des orientations du schéma sur l'environnement. Il comprend une analyse de la consommation des espaces sur au moins 10 ans et justifie les choix d'objectifs chiffrés de limitation de consommation d'espace que le DOO définit.
- un Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) qui fixe les objectifs des politiques publiques énumérées à l'article L.141-4 du Code de l'urbanisme et qui dessine ainsi le projet politique à moyen terme du territoire du SCoT.
- le **Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO)** qui a une portée prescriptive et pose un certain nombre de normes en matière d'urbanisme. Il précise ainsi les objectifs du PADD.

1.3. Évaluation environnementale et séquence « Éviter, Réduire, Compenser » du SCoT

Les SCoT sont soumis à une évaluation environnementale. Cette évaluation environnementale rend compte de l'état initial de l'environnement sur le territoire dont les résultats et enseignements à tirer révèlent les enjeux environnementaux pouvant se traduire en tant que besoins en matière d'environnement. Ces enjeux peuvent ainsi apparaître en conclusion de l'état initial de l'environnement ou faire l'objet d'un chapitre dédié dans le diagnostic du rapport de présentation du SCoT. Le document de déclinaison du SDAGE dans les SCoT proposé rend compte des enjeux environnementaux auxquels il convient de s'intéresser au regard des ambitions du SDAGE.

Dans le cadre de leur évaluation environnementale, les SCoT doivent indiquer les impacts prévisibles (positifs et négatifs) du schéma sur l'environnement et préciser les mesures permettant d'éviter, de réduire ou de compenser les impacts négatifs induits. Le document de déclinaison du SDAGE dans les SCoT s'avère très utile pour la mise en œuvre de cette obligation car l'ensemble des éléments indiqués relatifs au PADD ou au DOO des SCoT sont en eux-mêmes des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation d'impact environnemental :

- Par mesure d'évitement, il conviendra d'intégrer l'ensemble des choix effectués par le SCoT (PADD et DOO) motivés par des considérations environnementales visant à éviter le développement urbain dans les zones sensibles telles que les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes.
- Par mesure de réduction, il conviendra d'intégrer par exemple les règles de densification en zones humides ou en zone inondable ainsi que les règles visant la neutralité des impacts de l'urbanisation sur la ressource en eau.
- Pour les mesures de compensation, le SCoT n'étant pas de l'urbanisme opérationnel, il n'est pas possible d'en rendre compte. En revanche, les évaluations environnementales que peut exiger le SCoT pour l'ouverture à l'urbanisation dans certaines zones définies (cf. infra art. L.141-9 2° CU), devront rendre compte de la compensation des impacts résiduels de l'urbanisation dans les zones sensibles. A cet égard, le SCoT est invité à exposer et recommander ce qu'il faut en attendre au regard du SDAGE.

1.4. Mise en compatibilité avec le SDAGE et procédure de révision des SCoT

Les dispositions du SDAGE permettent de rendre effectif le principe juridique d'une approche intégrée des politiques sectorielles car elles sont opposables à l'administration. Les collectivités territoriales et leurs groupements sont quant à eux soumis à une exigence de compatibilité avec le SDAGE pour un certain nombre de documents de planification. Le rapport de compatibilité est un rapport de non-contrariété. Ainsi les SCoT doivent être rendus compatibles avec les « orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux » définis par le SDAGE dans les trois ans suivants son approbation.

Le SDAGE 2016-2021 Artois-Picardie a été approuvé par un arrêté du 23 novembre 2015 et publié au Journal Officiel du 20 décembre 2015. Ce sont les services de l'État qui sont chargés de s'assurer du rapport de compatibilité entre le projet de SCoT et le SDAGE.

En l'absence de SCoT, les Plans Locaux d'Urbanisme intercommunaux (PLU(i)) et Cartes Communales (CC) sont à rendre compatibles avec le SDAGE dans un délai de 3 ans (art. L. 131-7 CU), soit avant le 22 décembre 2018.

Le présent document de déclinaison du SDAGE dans les SCoT propose d'intégrer dans les PADD des objectifs de politiques publiques concourant à l'atteinte des objectifs de bon état des eaux ainsi que d'utiliser entre autres les outils des articles L.141-6 (objectifs chiffrés de consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain par secteur géographique) et L.141-10 (espaces et sites à protéger) du Code de l'Urbanisme. Pour envisager ces changements, il est nécessaire de procéder à une révision du SCoT (art. L. 143-29 CU).

1.5. L'outil de déclinaison du SDAGE dans les SCoT

> 1.5.1. L'objectif du guide

Ce document est un guide issu d'une réflexion menée autour des implications et ambitions du SDAGE à appliquer dans les documents d'urbanisme. Il s'agit d'éclairer les urbanistes sur ce qui est envisageable d'intégrer voire attendu dans les SCoT afin de contribuer à l'atteinte des objectifs de bon état des eaux du SDAGE.

Ce document propose une approche thématique par grandes orientations du SDAGE :

- maîtrise des rejets (assainissement + eaux pluviales) : orientations A-1 et A-2,
- enjeux de maintien des prairies, érosion, ruissellement rural et transfert des polluants vers les voies d'eau : orientations A-3 et A-4,
- milieux aquatiques : orientations A-5, A-6 et A-7,
- milieux aquatiques zones humides : orientation A-9,
- eau potable : orientations B-1, B-2, B-3 et B-4,
- inondations: orientations C-1, C-2, C-3 et C-4,
- littoral: orientations D-1, D-2, D-3, D-4, D-5 et D-6.

Cette approche thématique permet de préciser les enjeux du SDAGE et de la gestion de l'eau. Le document de déclinaison du SDAGE dans les SCoT fait le lien entre ces enjeux et les trois grandes composantes du SCoT : le rapport de présentation, le Projet d'aménagement et de Développement Durable et le Document d'Orientations et d'Objectifs.

Au titre de l'article R. 141-3 du Code de l'urbanisme, "le rapport de présentation est proportionné à l'importance du SCoT, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée". Pour dégager leurs propres enjeux, les SCoT devront envisager pour leur territoire l'ensemble des thématiques, leurs enjeux et plus globalement encore au regard des autres thématiques et enjeux environnementaux (milieux naturels, air, sol, climat, déchets).

Une bonne prise en compte de la thématique « eau » dans les documents d'urbanisme repose sur deux principes :

- le lien entre urbanisme et eau qui passe par la prise en compte des fonctionnalités des milieux naturels
- le bassin versant comme l'échelle pertinente pour prendre en compte ces fonctionnalités, exception faite de la gestion du trait de côte.

> 1.5.2. Le contenu du guide

Le guide proposé se compose de trois grandes rubriques dont les intitulés sont les suivants :

- le rapport de présentation : cette partie expose comment prendre en compte les ambitions du SDAGE et justifier les choix exprimés dans le PADD et le DOO.
- le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) : cette rubrique comprend des propositions d'objectifs de politiques publiques favorables à l'atteinte des objectifs de bon état des eaux définis par le SDAGE.
- Le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) : cette dernière partie décline par entrée du Code de l'Urbanisme les prescriptions et recommandations du DOO mobilisables afin d'atteindre les objectifs du SDAGE.

Les mesures proposées par ce guide et effectivement intégrées dans le DOO d'un SCoT pourront constituer en tant que telles des mesures pour éviter, réduire ou compenser les incidences négatives de celui-ci dans le cadre de l'évaluation environnementale.

Nous invitons chaque territoire de SCoT, dont les caractéristiques, superficies, besoins et enjeux sont variés sur le bassin Artois-Picardie, à considérer le présent document non pas comme une méthode à copier-coller pour être compatible avec le SDAGE, mais comme un guide permettant de traduire l'ambition du SDAGE d'atteindre

le bon état des eaux au travers des documents de planification de l'aménagement et de la gestion de l'espace.

1.6. Point méthodologique complémentaire : la mise en œuvre de l'article L.141-9 2° du Code de l'urbanisme

Une des propositions-phares de ce document de déclinaison du SDAGE dans les SCoT est de mettre en œuvre l'article L.141-9 2° du Code de l'urbanisme qui prévoit :

- « Pour la réalisation des objectifs définis à l'article L. 141-5, le document d'orientation et d'objectifs peut, en fonction des circonstances locales, imposer préalablement à toute ouverture à l'urbanisation d'un secteur nouveau (...);
- 2° La réalisation d'une évaluation environnementale prévue par l'article L. 122-1 du code de l'environnement »;

Cet article est essentiel pour prendre en compte l'environnement dans les décisions opérationnelles d'urbanisme. Il peut être mis en œuvre de deux façons différentes :

- soit le SCoT décide d'imposer une évaluation environnementale « au cas par cas » dans les secteurs qu'il définit :
- soit le SCoT impose l'évaluation environnementale de façon automatique dans les secteurs qu'il définit.

Dans les deux cas, l'exigence d'évaluation environnementale préalable à l'ouverture à l'urbanisation pèsera sur le maître d'ouvrage pétitionnaire du projet qui exercera sa demande d'autorisation auprès de l'autorité compétente (EPCI ou commune pour les permis de construire et d'aménager, préfet pour les déclarations d'utilité publique...).

Dans le cas où le projet d'extension urbaine est déjà soumis à évaluation environnementale par d'autres réglementations (DUP, dossier loi sur l'eau, Installation Classées pour la Protection de l'Environnement...), il reviendra à l'autorité compétente de s'assurer que la prescription du SCoT a bien été prise en compte.

1.6.1. L'évaluation environnementale imposée « au cas par cas »

L'autorité du SCoT décide de l'opportunité de mettre en œuvre l'exigence d'une évaluation environnementale préalable à l'ouverture à l'urbanisation d'un nouveau secteur qu'il aura défini projet par projet. Le pétitionnaire dont le projet d'extension urbaine se situe dans une zone soumise à évaluation environnementale au cas par cas par le SCoT, doit alors informer l'autorité du SCoT de son intention d'urbaniser. En fonction des objectifs de consommation de l'espace que le SCoT aura fixé et au regard des incidences prévisibles notables du projet sur l'environnement, l'autorité du SCoT étudiera au cas par cas s'il convient d'imposer la réalisation d'une évaluation environnementale.

Cette option est particulièrement pertinente pour :

- les zones à enjeux de maintien des prairies afin de limiter l'exigence d'une évaluation environnementale aux projets venant effectivement impacter une prairie ;
- les zones à risques érosion, ruissellement agricole et transfert des polluants vers les voies d'eau, les autorités d'urbanisme locales étant invitées à préciser plus localement les secteurs concernés par le risque ;
- les zones littorales et les zones d'influence identifiées par un profil de vulnérabilité afin de limiter l'exigence d'une évaluation environnementale aux projets risquant d'augmenter les impacts sur le littoral.

1.6.2. L'évaluation environnementale « d'office »

Le SCoT est invité à délimiter les secteurs où une évaluation environnementale est imposée en raison des incidences notables prévisibles sur les fonctions assurées par le milieu impacté par le projet d'extension urbaine. Chaque projet d'urbanisation (permis de construire, permis d'aménager, déclaration d'utilité publique...) situé dans un de ces secteurs sera alors soumis automatiquement à évaluation environnementale.

A noter que l'autorité compétente pour autoriser le projet peut préciser le cadre de l'évaluation environnementale, notamment le régime des mesures compensatoires attendues que le SDAGE précise notamment pour les prairies dans les zones à enjeux de maintien des prairies (disposition A-4.3).

Cette option est particulièrement pertinente pour les zones connaissant un risque ou un enjeu environnemental avéré :

- continuité écologique latérale des milieux aquatiques (espace de bon fonctionnement ou lit majeur des cours d'eau),
- toute zone humide identifiée par le SCoT (zones à dominante humide, zones humides inventoriées par les SAGE, tout autre élément de connaissance qu'il peut y avoir sur le territoire),
- secteurs des aires d'alimentation de captages en eau potable où la vulnérabilité de la nappe est forte à très forte et périmètres de protection rapprochée des captages,
- toute zone inondable identifiée par le SCoT,
- milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes.

2. Le rapport de présentation : comment prendre en compte les ambitions du SDAGE et justifier les choix exprimés dans le PADD et le DOO ?

2.1. Introduction

Les éléments qui suivent reprennent pour chacune des sept grandes orientations du SDAGE, les ambitions portées par ce schéma et pouvant être transcrites dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du SCoT (les objectifs du projet de territoire) et dans le document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) présenté sous forme de prescriptions types qui apparaissent dans l'encadré bleu.

Il développe ensuite les éléments à prendre en compte dans le rapport de présentation pour justifier les ambitions du SDAGE. Le cas échéant, ces éléments sont étayés d'une rubrique « bon à savoir » et identifiés en encadré vert.

Chaque objectif du PADD fait l'objet d'un développement repris dans la partie consacrée au PADD.

Les prescriptions types des ambitions du SDAGE à prendre en compte dans le DOO sont présentées en lecture croisées des articles du Code de l'Urbanisme dans la partie consacrée au DOO.

2.2. Extrait des bases juridiques du code de l'Urbanisme régissant le rapport de présentation des SCoT

Art. L.104-5 CU : le rapport de présentation contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le document, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres documents ou plans relatifs à tout ou partie de la même zone géographique

Art. L.141-3 CU: le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le PADD et le DOO en s'appuyant sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques, notamment au regard des besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'agriculture, d'équipements et de services / identifie les espaces où les PLU doivent analyser les capacités de densification et de mutation (de l'ensemble des espaces bâtis) en prenant compte la qualité des paysages / analyse de la consommation des espaces sur 10 ans / justifie les objectifs chiffrés de limitation de consommation des espaces du DOO / articulations de compatibilité et prises en compte

Art. R.141-2 CU: au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du schéma

Art. R.141-3 CU : le rapport de présentation est proportionné à l'importance du SCoT, aux effets de sa mise en œuvre et aux enjeux environnementaux de la zone considérée

2.3. Maîtrise des rejets (assainissement et eaux pluviales) A1 A2

Ambitions du SDAGE dans le DOO (prescriptions-types) :

• Lutte contre l'étalement urbain pour toute ouverture à l'urbanisation dans les ZEE et ZES :

2.3.1. Éléments à prendre en compte dans le rapport de présentation du SCoT pour justifier les ambitions du SDAGE

1° Décrire le système d'assainissement¹ et l'assainissement non collectif – évaluer les capacités de développement urbain au regard des enjeux environnementaux et des capacités du système d'assainissement et l'assainissement non collectif en présence :

Au-delà des données de conformité réglementaire, il s'agit de pouvoir intégrer les éléments de nature à évaluer les capacités de développement urbain au regard des enjeux environnementaux et sanitaires et des capacités du système d'assainissement en présence.

Pour décrire le(s) système(s) d'assainissement et l'assainissement non collectif du territoire, il est nécessaire d'intégrer, de préférence par traitement cartographique :

- les stations d'épurations (STEU) conformes, en cours de mise en conformité ou non conformes (consulter le site de l'Observatoire national des services d'eau et d'assainissement, rubrique accès aux données)
- leurs périmètres de collecte effectifs ou zones desservies (zones raccordées et zones raccordables)
- leurs capacités de traitements autorisées et constater leurs capacités de traitements réelles (certaines STEU peuvent traiter plus d'équivalent-habitants que ce qu'indique leur autorisation sans pour autant être nonconformes, à l'inverse, d'autres STEU peuvent être sur-calibrées)
- les zonages d'assainissement existants et les zones qui en sont dépourvues
- les Zones à enjeu sanitaire² (ZES se rapprocher des ARS, DDT(M) et mairies concernées) et les Zones à enjeu environnemental³ (ZEE – se rapprocher des SAGE)
- les zones dotées d'un Service public d'assainissement non collectif (SPANC).

Cette description établie, il convient de présenter les perspectives d'évolution des systèmes d'assainissement : résorption des points noirs liés à la qualité des rejets (agglomérations d'assainissement non conformes, ZEE et ZES), mise en place de SPANC, passage en réseau séparatif, voire valorisations énergétiques en projet (lutte et adaptation au changement climatique).

¹ Système d'assainissement : est entendu comme système d'assainissement l'ensemble des agglomérations d'assainissement c'est-à-dire les stations d'épuration des eaux usées et leurs périmètres de collecte.

² ZEE – zone à enjeu environnemental : identifiée par le SAGE (schéma d'aménagement et de gestion des eaux) voire repris dans le SDAGE, la ZEE a fait l'objet d'une étude portant démonstration de l'impact par contamination des masses d'eau des dispositifs d'assainissement non collectif. Elle présente un danger avéré de pollution de l'environnement.

³ ZES – zone à enjeu sanitaire : définie par un des dispositifs réglementaires publics présentés au point 2 de l'article 2 de l'arrêté du 27 avril 2012 relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle d'assainissement non collectif, une ZES est considérée comme présentant un danger pour la santé des personnes.

Un rapprochement avec les objectifs d'état chimique des masses d'eau de rejet nous paraît pertinent (tableau 5, tableau 9, cartes 8, 9 et 11 du SDAGE (cf. annexe du présent document)) : une masse d'eau dont l'objectif d'atteinte du bon état des eaux est porté à 2027 connaît un enjeu qualité de l'eau important qu'il convient de prendre en compte pour évaluer les capacités de développement en matière d'augmentation des besoins en matière d'assainissement et des risques d'impacts sur l'environnement.

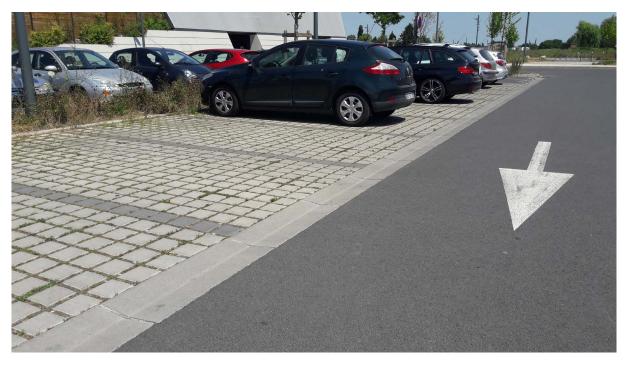
2° Décrire le(s) système(s) de gestion des eaux pluviales et les moyens pour parvenir à l'objectif fixé par le PADD :

Les communes et leurs groupements sont censés avoir réalisé un zonage pluvial. Au niveau du SCoT, il convient de réaliser un état d'avancement des zonages pluviaux (zonages réalisés, à réaliser ou à mettre à jour) voire un état des lieux des politiques de gestion des eaux pluviales existantes et leurs perspectives. L'intérêt d'établir un zonage pluvial utile aux politiques d'aménagement et d'urbanisme doit apparaître clairement. L'échelle pertinente d'un bon zonage pluvial est celle du bassin-versant tout particulièrement en prévention des risques naturels.

A cet effet, l'évaluation environnementale du SCoT pourra préciser les enjeux de la gestion des eaux pluviales et les moyens adaptés au territoire pour parvenir à l'objectif du zéro rejet des eaux pluviales dans les systèmes unitaires d'assainissement. A titre d'exemple, il peut s'agir de présenter :

- les types d'aménagements permettant de réduire les coefficients de ruissellement ;
- le dé-raccordement de surface active pour tout projet de réhabilitation de site ou de rénovation du bâti ;
- les techniques de gestion des eaux pluviales à l'emprise du projet au plus près du point de chute de la goutte d'eau (infiltration, rétention, évapotranspiration, recyclage...);
- les principes d'une maîtrise des rejets collective et concertée dans les projets de lotissements et de zones d'activités économiques (zone d'aménagement concerté, zones industrielles, zones commerciales et artisanales...) en matière d'implantation, la gestion et l'entretien des dispositifs assainissement et eaux pluviales.
- le passage en réseau séparatif.

L'évaluation environnementale du SCoT exposera en outre les enjeux propres aux ZEE et ZES de son territoire. Elle pourra préciser les performances environnementales renforcées attendues dans ces secteurs. Ces performances environnementales renforcées cibleront la qualité des installations non collectives.



Parking permettant l'infiltration des eaux pluviales à Douai (59) - M. Rymek



Zoom sur le développement durable

Principe du zéro rejet des eaux pluviales :

Le principe du zéro rejet des eaux pluviales repose sur une gestion intégrée des eaux pluviales dans toute politique d'aménagement. Il consiste à étudier systématiquement cette intégration des eaux pluviales avec l'ordre de priorité suivant :

- 1) les possibilités d'infiltration des eaux pluviales au plus proche du point de chute de la goutte d'eau
- 2) si impossibilité d'infiltration démontrée, les possibilités de restitution à débit limité vers un exutoire rejetant au milieu naturel (réseau des eaux pluviales)
- 3) si impossibilité de restitution au milieu démontrée, les possibilités de restitution à débit limité vers un exutoire rejetant dans un réseau d'assainissement collectif.

Pour une bonne intégration des techniques dites alternatives :

Des guides propres aux techniques alternatives sont téléchargeables librement (Métropole Européenne de Lille, Communauté d'agglomération Hénin-Carvin ...). Il semble opportun de mutualiser les travaux déjà réalisés en veillant à adapter à son territoire le cahier de recommandations à établir au regard des contraintes locales. Le site de l'ADOPTA présente quant à lui les techniques alternatives par fiches techniques et fiches de cas.

La mise en œuvre d'une opération utilisant les techniques alternatives au tout-tuyau nécessite une réflexion « amont » (études de perméabilité, topographique, d'opportunité...) pluridisciplinaire (eau, assainissement, espaces verts, aménagement et urbanisme) et une organisation inter services pour gérer l'entretien. Les projets doivent d'abord étudier les capacités de mise en œuvre du principe d'infiltration des eaux pluviales (limiter les volumes traités par les systèmes d'assainissement) avant d'étudier par défaut les perspectives de passage en réseau séparatif.

La gestion des eaux pluviales traitées en espaces verts favorise la biodiversité pourvu que son entretien soit adapté.

La mise en place de bassins végétalisés liés à la gestion des eaux pluviales s'inscrit dans l'adaptation au changement climatique (lutte contre les îlots de chaleur urbains, stockage du carbone), mais également dans la prévention des inondations s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux (orientation C-2 du SDAGE).

Les techniques alternatives peuvent avoir un impact sur la ressource en eau dont il faut tenir compte : recharge de la nappe ou réduction de la capacité de recharge en cas de rejet dans le réseau d'assainissement (aspect quantitatif), un traitement de noues par phytosanitaires va polluer la nappe phréatique (aspect qualitatif).

Il faut rester vigilant sur les impacts potentiels des mesures de limitations de l'imperméabilisation des sols dans les secteurs vulnérables aux phénomènes d'érosion du trait de côte ou en présence de cavités souterraines car l'infiltration des eaux peut les accentuer.

Les dispositifs de récupération voire de recyclage des eaux pluviales contribuent par ailleurs à la mise en œuvre de l'orientation B-3 du SDAGE « Inciter aux économies d'eau » lorsque ces réserves sont réutilisées.

Les choix d'aménagement en techniques alternatives doivent pouvoir être étudiés avant la publication du PLU(i) car leur mise en œuvre peut nécessiter des prescriptions réglementaires ou graphiques tenant aux constructions (mise à la cote), aux règles d'implantation (marge de recul, alignement...), à la définition d'emplacements réservés et d'emprises publiques, à l'édiction de servitudes d'utilité publique...

Bon à savoir :

Des prescriptions, recommandations, mesures de prévention et programmations d'aménagement relatifs à l'assainissement et à la gestion intégrée des eaux pluviales peuvent figurer dans les Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI), les Plans de Prévention des Risques Mouvement de Terrain (PPRMT), les Stratégies Locales de Gestion du Risque Inondations (SLGRI) et les Programmes d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) existants. Les règlements de SAGE peuvent contenir un volet maîtrise des rejets (assainissement + eaux pluviales) et avoir défini des objectifs de protection et dispositions s'imposant aux documents d'urbanisme dans un rapport de compatibilité.

2.4. Enjeux de maintien des prairies, risque érosion, ruissellement agricole, transfert des polluants vers les voies d'eau (A3) (A4)

Boîte à outils des ambitions du SDAGE dans le DOO (prescriptions-types):

2.4.1. Éléments à prendre en compte dans le rapport de présentation du SCoT pour justifier les ambitions du SDAGE :

1° Analyser la consommation des espaces en intégrant la consommation des prairies.

2° Définir les zones à enjeu de maintien des prairies

En référence à la disposition A-4.3 du SDAGE, il s'agit de :

• l'ensemble des aires d'alimentation des captages en eau potable (AAC) du territoire avec les degrés de vulnérabilité définis dans le cadre des ORQUE⁴,

⁴ ORQUE – Opération de Reconquête de la Qualité de l'Eau : vise à réduire les pollutions diffuses dans les aires d'alimentation des captages en eau potable pour reconquérir ou préserver la qualité de la ressource en eau. La phase 1 consiste à délimiter l'aire d'alimentation du captage et à déterminer la vulnérabilité de la nappe afin d'identifier les secteurs les plus sensibles. La phase 2 vient recenser, caractériser et hiérarchiser l'ensemble des pressions qui s'exercent sur la ressource en eau

- les périmètres de protection (immédiat, rapproché et éloigné) des captages délimités de façon réglementaire
- les zones à enjeu pour la lutte contre l'érosion (cf. paragraphe « définir les zones à risque localisé propre à l'érosion »)
- les zones humides à préserver (toute zone humide identifiée par le SCoT cf. paragraphe « zones humides »).

L'ensemble de ces zones présente un enjeu de maintien des prairies qu'il convient de préciser localement dans les documents d'urbanisme en protégeant les prairies qui présentent des fonctions hydrauliques, paysagères ou écologiques. Les prairies situées dans les zones à forte et très forte vulnérabilité des aires d'alimentation des captages AAC)⁵, les périmètres de protection immédiate et rapproché ainsi que l'ensemble des prairies humides doivent pouvoir être préservées de tout impact et voir les impacts éventuels évités, réduits ou compensés en s'attachant à maintenir leurs fonctionnalités.



Protection du captage d'Eperlecques - D. Devalle

3° Définir les zones à risque localisé propre à l'érosion ou au ruissellement rural

Il s'agit de caractériser les éléments naturels ou artificiels pouvant influer sur les phénomènes d'érosion, de ruissellement ou sur le transfert des pollutions dans le territoire du SCoT.



Phénomène d'érosion à Estreux (59) - M. Arold



Inondations à Villers-Plouich (59) en 2008 - JP. Lefebvre

A cette fin, il convient de se rapprocher des SAGE et, le cas échéant, des Parcs Naturels Régionaux, pour recueillir toute donnée existante sur les aléas érosion et ruissellement. Par une entrée risque, voire environnement ou paysage, l'analyse de ces éléments par le SCoT doit servir à dégager les enjeux localisés ou zones à risques propres à ces phénomènes.

Ces enjeux recouvrent de multiples dimensions : qualité des cours d'eau et des zones humides, biodiversité (milieux naturels), pertes agronomiques et de productivité agricoles (activité agricole), eaux de ruissellement (prévention de dégradation des biens publics et privés, risque de coulées de boues), paysage, développement de la biodiversité et d'activités (cynégétique, tourisme...)...

à l'occasion d'un diagnostic territorial multi-pressions (DTMP). La phase 3 consiste à élaborer un plan d'actions par co-construction avec les acteurs. L'ORQUE est essentiellement mise en œuvre au travers de démarches contractuelles avec les acteurs du territoire volontaires et d'opérations de sensibilisation. Elle peut concerner tout territoire où la collectivité en charge de la distribution d'eau potable souhaite connaître et agir sur les pressions qui affectent la qualité de l'eau pour préserver ses ressources. L'animateur de l'ORQUE peut être contacté afin de prendre connaissance des enjeux de protection de l'aire d'alimentation de captage.

⁵ Aire d'alimentation des captages (AAC) : zone de protection en surface d'un captage destiné à l'alimentation en eau potable

Pour comprendre le phénomène érosif, la nature (études pédologiques et profondeur des sols), la morphologie (relief), la pluviométrie, et l'occupation des sols doivent être rapprochées du fonctionnement hydraulique des bassins-versants. Ainsi, les niveaux de risque des aléas inondations (dont le ruissellement agricole), effondrement, érosion, ainsi que les zones les plus sensibles aux transferts de pollutions peuvent être identifiées. Au niveau du SCoT, il convient de présenter et d'expliquer ces niveaux d'aléas dans le cadre de l'évaluation environnementale.

L'évaluation environnementale est ainsi invitée à s'intéresser à :

- la nature des sols, en caractérisant les sols limoneux, sableux, alluviaux et hydromorphes, les sols bruns...;
- l'occupation des sols, en distinguant les espaces artificialisés des forêts et espaces boisés, des zones humides, des surfaces en eau, des prairies (permanentes et temporaires), et des cultures (mentionner idéalement la taille du parcellaire agricole);
- la morphologie des sols (le ruissellement rural peut apparaître dès 2 % de pente);
- la pluviométrie (pluviométries hivernale et printanière);
- le fonctionnement hydraulique du territoire (présenter les caractéristiques du grand cycle de l'eau des bassins-versants traversant le territoire).

Pour caractériser la sensibilité à l'érosion du territoire, le SCoT est invité à faire état des arrêtés de catastrophe naturelle due au ruissellement agricole (coulées de boues) et des données évaluées par le BRGM en mentionnant les territoires où les axes d'écoulement des coulées de boues ont été identifiés.

Les SAGE peuvent avoir identifié des paramètres influant sur le risque d'érosion des berges (disparition des ripisylves, culture à proximité de la berge, passage d'engins agricoles, accès du bétail aux berges, aménagements inadaptés...) voire d'érosion agricole avec leurs enjeux, qu'il convient le cas échéant de mentionner dans l'étude.

Les enjeux et éléments indiqués sont à rapprocher des éléments propres aux inondations et à la gestion des eaux pluviales, notamment en présence d'un zonage pluvial (certains zonages pluviaux identifient les secteurs sensibles au ruissellement rural).

4° Définir les zones à enjeu environnemental localisé relatif au transfert de polluants (risque de pollution des voies d'eau)

Pour dégager les enjeux localisés portant sur les transferts de pollutions, il conviendrait d'identifier les fonctions d'exutoires assurées par les réseaux hydrauliques de surface (cours d'eau, fossés et voies d'eau) et les réseaux de drainage, idéalement en caractérisant les ouvrages hydrauliques de rejets (rejets directs au milieu, traitement d'épuration naturelle, rejets dans les systèmes d'assainissement...). Ce travail ne peut pas être réalisé à l'échelle du SCoT mais les enjeux et points durs identifiés par les services de l'État, le SAGE ou l'ORQUE peuvent être repris.

Zoom sur le développement durable

Les systèmes de drainage peuvent avoir pour exutoire un fossé qui va se jeter dans le système d'assainissement à l'entrée de l'agglomération située en aval. Les stations d'épuration n'ont pas vocation à traiter ce type d'écoulement dont les éventuelles pollutions sont ainsi rejetées au milieu naturel.

En revanche, le SCoT peut synthétiser les informations relatives à la pression polluante par les nitrates et par les pesticides de son territoire et dégager les zones les plus sensibles aux pressions polluantes qui révèlent ainsi un enjeu environnemental particulier pour lequel il convient tout particulièrement de traiter les enjeux localisés portant sur les transferts de polluants vers les voies d'eau.

Par ailleurs, les zones où les activités agricoles sont encadrées de façon réglementaire ou accompagnées par des démarches volontaires seront utilement reprises.

L'intérêt pour l'urbanisme de voir les enjeux ainsi dégagés est de favoriser dans les espaces concernés le développement d'aménagements ou de règles utiles pour contribuer à résorber les problématiques identifiées. Pour les nitrates, le SCoT est invité à indiquer :

- les zones vulnérables (arrêté du Préfet coordonnateur du bassin portant désignation des zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole dans le bassin Artois-Picardie du 18 novembre 2016)
- les tendances à l'augmentation de la concentration en nitrates (carte 12 du SDAGE)

Zoom sur le développement durable

La concentration en nitrates des eaux douces superficielles est mesurée tous les mois et annualisée. La concentration en nitrates des eaux souterraines fait l'objet de deux mesures en basses eaux et hautes eaux. Ces données sont accessibles par masse d'eau sur le portail de l'eau www.artois-picardie.eaufrance.fr

Pour les pesticides :

Les pesticides sont nombreux et la réglementation complexe. A défaut de données pesticides établies pour un bassin-versant par le SAGE (disposition A-11.8) ou de données établies par un Parc Naturel Régional (PNR), pour dégager les enjeux du territoire du SCoT sur les pesticides présents dans ses masses d'eau, il est conseillé de consulter:

- les objectifs d'état chimique des masses d'eau souterraines (tableau 9, carte 11 du SDAGE) avec le cas échéant les motifs de déclassement (site Internet de l'Agence de l'eau : les fiches « données » de l'onglet « état et objectifs » indiguent par masse d'eau les substances chimiques ayant conduit au déclassement, c'est-à-dire à l'attribution d'un état chimique « mauvais » de la masse d'eau).
- les objectifs d'état chimique des masses d'eau superficielles (tableau 8, carte 10 du SDAGE) avec le cas échéant les motifs de déclassement (consulter le site Internet de l'Agence de l'eau)
- le « bilan sur la présence de pesticides dans les rivières et les nappes du bassin Artois-Picardie » pour la période 2007-2012 qui présente plusieurs cartographies par masse d'eau (disponible sur le portail de bassin: www.artois-picardie.eaufrance.fr rubrique « études scientifiques »).

Pour les dispositifs de protection ou d'encadrement de l'activité agricole, le SCoT est invité à reprendre :

- les Zones d'Actions Renforcées (ZAR) autour de captages en eau potable mises en place par les Plans d'Actions Régionaux (PAR) en application de la directive Nitrates (carte 23 du SDAGE);
- la liste exhaustive des cours d'eau « Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales » (BCAE) à protéger par une bande tampon (arrêté du 24 avril 2015 relatif aux règles de BCAE qui renvoie vers les cartographies existantes par département et consultables sur le site du ministère de l'agriculture);
- les Zones Agricoles Protégées (ZAP);
- les Espaces Agricoles et Naturels Périurbains (EANP, ex-PAEN) ;
- les zones mises à disposition par la SAFER ou dont le foncier est maîtrisé par un organisme publique veillant à la limitation des risques;
- les zones de protection établies dans le cadre d'une Opération de Reconquête de la Qualité de l'eau (ORQUE);
- les zones d'actions prioritaires (eau, zone humide, érosion et biodiversité) délimitées dans le cadre des programmes de développement rural.

Zoom sur le développement durable

Les informations disponibles sur ces zones agricoles spéciales peuvent faire état de problématiques de ruissellement, d'érosion, localiser les réseaux de drainage, prairies permanentes et fossés fonctionnels ou à conforter.

Pour ses secteurs agricoles, le SCoT est invité à recouper ces éléments avec le diagnostic agricole.

A noter que le diagnostic agricole peut également affiner la caractérisation des risques liés à l'érosion, au ruissellement rural, aux transferts de pollutions, et aux inondations en dégageant notamment :

- les types de cultures (maïs, blé...) ou d'élevages (bovins, volaille) ;
- les secteurs où des précautions ou une vigilance particulière doivent être portés au regard de l'aléa érosif (usages et pratiques non recommandés en raison de la typologie du sol ou de la morphologie de l'espace);
- les surfaces en agriculture biologique ou assimilés (permaculture, biodynamisme), en agroforesterie ou en cultures extensives:

- les zones tampons aux abords des cours d'eau, bandes enherbées, linéaires de haies, mares, bosquets et prairies permanentes en secteur agricole;
- le boisement exploité ou non dont les taillis à courte ou très courte rotation ;
- les zones naturelles d'expansion de crues et le foncier consacré aux dispositifs de prévention des inondations.

Il pourra mentionner les pratiques agricoles permettant de diminuer les risques (utilisation de certains matériels agricoles, sens de labour, couverture du sol, limitations d'apports en intrants, (...), intérêt d'une gestion optimisée des parcelles agricoles, intérêt des travaux d'hydraulique douce pour réduire la vitesse d'écoulement de l'eau...).

Il pourra proposer le volet agricole de la Trame Verte et Bleue en s'intéressant notamment au potentiel de haies avec ses effets positifs sur la gestion des aléas, sur la qualité agronomique et ses retombées économiques.



Agroforesterie à Villers-Bretonneux (80) - JP. Lefebvre

5° Sur la prise en compte des fossés (méthodologie recommandée à reprendre dans le ScoT)

L'évaluation environnementale du SCOT est invitée à préciser qu'afin de préserver les fonctionnalités de leurs fossés, les documents d'urbanisme locaux sont invités à s'appuyer sur une étude permettant de dégager :

- 1) les fonctionnalités des fossés du territoire
- 2) un classement de ces fossés en fonction du niveau d'intérêt de leurs fonctionnalités (intérêt hydraulique majeur, moyen, faible / intérêt écologique majeur, moyen, faible / épuration des pollutions diffuses)
- 3) le cas échéant le programme de travaux ou les priorités d'actions qui ont pu être envisagées par les autorités compétentes (compétence GEMAPI, SAGE, syndicat spécialisé, particuliers)
- 4) si possible, les fossés et mares comblés avec les possibilités de réhabilitation notamment pour les territoires sensibles aux inondations.

2.5. Milieux aquatiques A5 A6 A7





Ambitions du SDAGE au niveau des orientations des politiques publiques du PADD des SCoT :

Boîte à outils des ambitions du SDAGE dans le DOO (prescriptions-types) :

2.5.1. Éléments à prendre en compte dans le rapport de présentation du SCoT pour justifier les ambitions du SDAGE

Pour dresser l'état initial de l'environnement et les enjeux environnementaux du territoire relatifs aux milieux aquatiques, le rapport de présentation du SCoT s'attachera à intégrer les éléments suivants, idéalement avec un regard sur les enjeux de l'ensemble du ou des bassins versants du territoire.

1° Définir et caractériser la continuité écologique des milieux aquatiques du territoire

Le rapport de présentation du SCoT s'attachera à définir :

- les milieux aquatiques⁶ qui comprennent notamment les cours d'eau, les fossés et les zones humides;
- l'espace de bon fonctionnement (EBF)⁷ des cours d'eau, le cas échéant en mentionnant les cours d'eau pour lesquels cet espace a été établi. L'EBF est un concept qui recouvre une série d'éléments identifiables spatialement par une étude dédiée comme les zones naturelles d'expansion de crues, les ripisylves, les annexes alluviales voire les prairies humides. Ces éléments ont vocation à être protégés par les documents d'urbanisme;

habitats de la faune aquatique (frayères*, zones d'alimentation...)

⁶ milieu aquatique : lieu ou environnement dans lequel se trouve un être vivant et caractérisé par un habitat, des populations végétales, des populations animales et la

espace de bon fonctionnement (EBF) : espace du lit majeur nécessaire au fonctionnement des écosystèmes aquatiques permettant notamment le développement des



- le lit majeur⁸ des cours d'eau;
- les obstacles et pressions sur la continuité écologique aquatique du territoire, c'est-à-dire l'ensemble des éléments perturbant le bon fonctionnement des milieux aquatiques (éléments fragmentant, pressions d'urbanisme, utilisations des sols néfastes, zones de prolifération d'espaces invasives, ...). Les SAGE, les schémas régionaux (SRADDET ou à défaut SRCE-TVB) et les services de la police de l'eau sont à consulter dans cette optique.

2° Identifier les priorités de restauration des milieux aquatiques

Il s'agit d'identifier les enjeux de la continuité écologique des milieux aquatiques du territoire (Trame bleue). Ces enjeux devront être hiérarchisés à l'échelle du SCoT au regard des autres orientations du schéma notamment en terme de développement touristique et économique, de qualité du paysage, de préservation des ressources, de lutte contre les inondations, de lutte contre les pollutions et de développement des infrastructures de transport. Le rapport de présentation pourra les localiser, de préférence par traitement cartographique.

- 1) les cours d'eau ayant des enjeux biologiques d'ordre réglementaire :
- Cours d'eau jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique d'une masse d'eau : carte 17 du SDAGE
- Cours d'eau à enjeu « poissons migrateurs » ou « continuité écologique » à long terme : carte 18 du SDAGE
- Cours d'eau à enjeu « poissons migrateurs » ou « continuité écologique » à court et moyen terme : carte 19 du SDAGE
- Cours d'eau liste 1 de l'article L.214-17 du Code de l'environnement où il est nécessaire de préserver les continuités écologiques existantes et sur lesquels tout nouvel ouvrage constituant un obstacle à la continuité écologique est interdit : carte 31 du SDAGE
- Cours d'eau liste 2 de l'article L.214-17 du Code de l'environnement pour lesquels il est nécessaire de restaurer la continuité écologique en vue d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs et où la gestion des ouvrages est encadrée : carte 32 du SDAGE
 - 2) les cours d'eau à enjeu non réglementaire :
- Objectifs et dispositions de protection des milieux aquatiques définis par les SAGE (obligation de compatibilité)
- Enjeux, règles générales et objectifs définis par les schémas régionaux (obligation de compatibilité avec les règles générales de protection et de restauration de la biodiversité permettant le rétablissement, le maintien ou l'amélioration de la fonctionnalité des milieux nécessaires aux continuités écologiques du SRADDET, obligation de prise en compte des objectifs de protection et de restauration du SRADDET, à défaut prise en compte du SRCE-TVB)
- Le SDAGE invite à prendre en compte les enjeux définis par les plans de gestion des poissons migrateurs, le plan de gestion de l'anguille (carte 20) et les plans départementaux de protection du milieu aquatique et de gestion des ressources piscicoles (disposition A-6.4).



Restauration de la continuité écologique à St Hilaire sur Helpe (59) - D. Devallez

⁸ lit majeur d'un cours d'eau : espace situé entre le lit mineur et la limite de la plus grande crue historique répertoriée

2.6. Milieux aquatiques – Zones humides A9

Ambitions du SDAGE au niveau des orientations des politiques publiques du PADD des SCoT:

Boîte à outils des ambitions du SDAGE dans le DOO (prescriptions-types) :

2.6.1. Éléments à prendre en compte dans le rapport de présentation du SCoT pour justifier les ambitions du SDAGE

Les zones humides font partie des milieux aquatiques. Elles doivent être traitées en tant que milieu naturel à protéger mais également au regard de leurs fonctionnalités qui révèlent de véritables enjeux de territoire à préciser, préserver et valoriser.

1° Dresser l'inventaire des zones humides

Les SCoT identifieront pour leur territoire :

- les zones à dominante humide du SDAGE (carte 22 du SDAGE, SIG avec indices de confiance disponible sur demande);
- les zones humides identifiées par les SAGE et les schémas régionaux (SRADDET, à défaut SRCE-TVB);
- les zones humides délimitées de façon réglementaire portées à la connaissance du SCoT par l'État, y compris les zones humides de compensation;
- toute autre zone humide identifiée par tout autre élément de connaissance (inventaires locaux, associatifs...)

2° Dégager les enjeux des zones humides du territoire

Il s'agit de se demander quels sont les enjeux de préservation, de conservation, de restauration ou de réhabilitation des zones humides en présence et quelles valorisations écologiques, touristiques, paysagères ou économiques (fonctionnalités des zones humides : biodiversité, développement agricole, loisirs et détente, prévention des inondations...) peuvent y être développées.

Le SCoT est invité à reprendre l'identification des enjeux des zones humides effectuée par les territoires de

Le cas échéant, le document d'urbanisme pourra préciser la ou les fonctionnalités à préserver, en particulier s'il s'agit d'un enjeu de conservation réglementaire.

3° Sur l'habitat en zone humide :

Il convient de ne pas se limiter à la définition juridique du terme Habitats Légers de Loisirs (HLL) mais de prendre en compte l'ensemble des habitations et implantations ayant un impact paysager, sanitaire ou écologique sur le milieu humide. La problématique des HLL concerne les zones humides au sein desquelles sont souvent déjà implantées des habitations. C'est une problématique connue des élus locaux. Elle touche les politiques publiques suivantes :

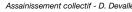
- écologie (préservation du milieu, qualité paysagère...)
- salubrité (assainissement, insalubrité des logements...)
- sécurité (risque inondation, accessibilité des secours...)
- social (paupérisation, repli sur soi...)
- habitat (relogement, insalubrité des habitats existants...)
- économie (frein au développement touristique...)



Habitat léger de loisirs - H. Marchioni

Sur les problématiques liées à l'eau, les données à mobiliser sont :







- assainissement (collectif, non-collectif, état des lieux, perspectives de résorption) ;
- qualité des eaux et du milieu (objectifs de bon état assignés aux masses d'eau, enjeux identifiés sur la zone humide...);
- gestion du milieu (périodicité des curages, coût de fonctionnement, gouvernance...);
- risque inondation (PPRI, SLGRI, PAPI, études localisées, mémoire locale...).

Les enjeux propres à l'habitat dans ces zones humides sont à établir en concertation avec les élus locaux, les partenaires sociaux et les partenaires de l'eau.

2.7. Eau potable B1 B2 B3 B4

Ambitions du SDAGE au niveau des orientations des politiques publiques (PADD) :

Boîte à outils des ambitions du SDAGE dans le DOO (prescriptions-types) :



2.7.1. Éléments à prendre en compte dans le rapport de présentation du SCoT pour justifier les ambitions du SDAGE

1° Accès à une eau potable de qualité et sécurisation de l'alimentation en eau potable du territoire:

Le projet de développement du SCoT ne peut se réduire à vérifier les marges d'exploitation des réseaux de distribution pour établir l'adéquation entre l'augmentation des besoins et la ressource en eau disponible. La sécurisation de l'accès à une eau potable de qualité conforme dès son captage est un enjeu que le SCoT doit pouvoir prendre en compte. Son étude peut révéler des besoins d'équipements structurants, des problèmes majeurs de fuite ou une proportion inquiétante d'eaux mélangées venant tempérer la capacité réelle des réseaux à alimenter durablement la population en eau potable.

En matière d'accès à une eau potable de qualité conforme, la vision à l'échelle de la masse d'eau est la plus pertinente. En effet, le cumul d'impacts légers évalués à une échelle infra, peut se révéler tout à fait significatif à l'échelle de la masse d'eau et menacer durablement la qualité de la ressource en eau, qui devra alors être exploitée par des moyens coûteux de potabilisation.

- 1) S'ils ne sont abordés dans le cadre de schémas d'alimentation en eau potable, dégager les enjeux de la sécurisation en eau potable du territoire en s'appuyant sur :
- le diagnostic besoins-ressources établi par le SAGE le cas échéant
- une description de la gestion de l'eau potable desservant le territoire (production et distribution) permettant d'en identifier les acteurs, les volumes gérés et les interconnexions existantes ou en projet. Les données fournies par les concessionnaires sont à rapprocher du diagnostic besoins-ressources établi par le SAGE. Il est utile de connaître la proportion de mélange d'eaux dans l'eau potable distribuée. Les besoins et consommations en eau potable des territoires voisins seront indiqués.
- les principaux éléments de sensibilité (connaissance et gestion) des aquifères du territoire permettant de garantir à la fois l'alimentation en eau potable et le bon état des milieux aquatiques superficiels dépendant du niveau de la nappe, et décrire les interactions majeures entre les masses d'eaux souterraines et superficielles (possibilité de se rapprocher des SAGE)
- le recensement des réseaux de distribution d'eau potable alimentant le territoire en identifiant les collectivités plus particulièrement concernées par les problèmes de fuites, c'est-à-dire dont le rendement du réseau de distribution est inférieur aux seuils réglementaires (dans les rapports des collectivités distributrices d'eau disponibles pour la plupart dans la base de données de données SISPEA.
- les arrêtés « sécheresse » ayant concerné le territoire en précisant les seuils de référence atteints (selon les départements : vigilance, alerte, crise et crise aggravée ou vigilance, alerte, alerte renforcée et crise) et, le cas échéant, les mesures de restrictions et leurs durées, en particulier si le territoire comprend une zone de répartition des eaux9 (carte 14 du SDAGE) ou connaît un enjeu quantitatif particulier (se rapprocher des SAGE)
- les conflits d'usages existants au niveau du bassin versant (se rapprocher des SAGE)
- le cas échéant, la mention de ressources alternatives à l'eau potable ou de techniques économes emblématiques utilisées au sein des collectivités locales ou dans le cadre d'activités économiques (industries, exploitations agricoles, golfs, lavage de véhicules...).
 - 2) Dégager les enjeux de protection de la ressource en eau :

Il s'agit de faire état des éléments suivants :

- les données de qualité de l'eau captée sur le territoire (tableau 9, cartes 11 et 15 du SDAGE pour les masses d'eau souterraine, tableaux 5 et 7 du SDAGE pour les masses d'eau superficielles) avec le cas échéant les motifs de déclassement (site Internet de l'Agence de l'eau : les fiches « données » de l'onglet « état et objectifs » indiquent par masse d'eau les substances chimiques ayant conduit au déclassement, c'est-à-dire à l'attribution d'un état chimique « mauvais » de la masse d'eau)
- les données des Agences Régionales de Santé disponibles sur la qualité des eaux distribuées, notamment la proportion d'eaux mélangées
- les menaces actuelles et à venir sur la qualité de la ressource en eau potable en terme de pollutions diffuses (se rapprocher des SAGE et des collectivités distributrices d'eau) en reprenant notamment les tendances à augmentation des concentrations en nitrates (carte 12 du SDAGE) et en dégageant les aménagements impactant la ressource en eau (infrastructures linéaires...)

⁹ zone de répartition des eaux (ZRE) : zone réglementaire caractérisée par une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins

 Les captages utilisant un procédé de potabilisation de l'eau (souterraine ou superficielle) voire d'indiquer l'évolution des coûts de traitement rapportée aux volumes distribués (enjeu économique).

Il convient également de localiser :

- Les zones à enjeu eau potable¹⁰ (carte 22 du SDAGE) en distinguant les captages prioritaires (tableau 17 du SDAGE)
- les zones d'actions renforcées¹¹ (carte 23, liste au point 5.5, tableau 18 du SDAGE).

L'évaluation environnementale précisera que la donnée qualitative la plus fine permettant de préciser localement les enjeux et d'établir des obligations ou objectifs de performances environnementales renforcées adaptés sera à rechercher dans les diagnostics multi-pressions des ORQUE réalisés (caractérisation et localisation des principales sources de contamination).

- 3) <u>Identifier les dispositifs de protection et de préservation de la ressource en eau du territoire, de</u> préférence par traitement cartographique :
- les périmètres de protection des captages en eau potable délimités par arrêté préfectoral (périmètres établis pour protéger les captages des pollutions ponctuelles et accidentelles)
- les aires d'alimentation de captages délimitées. Les SCoT pourront utilement reprendre la délimitation des zones de vulnérabilité établie dans le cadre de la mise en œuvre d'une ORQUE. Le cas échéant, il peut être fait mention des groupements de parcelles les plus sensibles qu'il convient de protéger et restaurer par l'orientation de l'usage des sols

En sus, il est intéressant de recenser les contrats de ressources existants. En effet, l'existence de tels contrats garantit une répartition des charges équilibrée (principe de solidarité entre territoires) permettant la mise en œuvre des travaux et actions de maîtrise des pollutions essentiels pour la préservation de la ressource en eau. En quelque sorte, il s'agit là d'un dispositif de sécurisation sur le plan financier de la protection de la ressource en eau.

L'analyse de ces éléments doit permettre au SCoT de dégager les enjeux tenant à la sécurisation qualitative et quantitative de l'alimentation en eau potable de son territoire. A la lumière de ces enjeux, le SCoT vérifiera si les perspectives de développement qu'il envisage (développement de l'urbanisation, densification, développement économique) sont cohérentes avec les besoins de sécurisation de l'alimentation en eau potable identifiés. Idéalement, ces enjeux seront localisés.



¹⁰ zones à enjeu eau potable : zones correspondant aux aires d'alimentation des captages à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle et future, c'est-à-dire celles des captages prioritaires pour lesquels la concentration en nitrates est supérieure à 40 mg/l et/ou la concentration en pesticides est supérieure à 0.08 ug/l et celles des captages produisant un volume annuel supérieur à 500.000 m³ d'eau potable. Lorsque l'aire d'alimentation du captage n'a pas fait l'objet d'une étude dédiée à sa délimitation, les communes proches de ces captages dits « stratégiques » ont été retenues.

¹¹ zones d'action renforcée (ZAR) : aires d'alimentation des captages situés dans des zones vulnérables au sens de la Directive Nitrates, c'est-à-dire dont la teneur en nitrates est supérieure à 50 mg/l. Cette délimitation est réglementaire (arrêtés des 23 juin et 25 juillet 2014 établissant les programmes d'actions régionaux en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole).

2° Cas particulier du boisement

Zoom sur le développement durable

Lorsqu'un Plan Paysage ou un objectif de qualité paysagère est envisagé, les documents d'urbanisme sont invités à intégrer les enjeux du SDAGE pour lesquels le boisement est un moyen d'atteindre les objectifs suivants au premier rang desquels se trouve la préservation de la ressource en eau :

- maîtrise des rejets par temps de pluie par des voies alternatives et préventives (le boisement limite l'écoulement et le ruissellement des eaux pluviales et favorise leur infiltration) (orientation A-2)
- diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole (orientation A-3)
- limiter les risques d'érosion, de ruissellement et de transferts des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer (orientation A-4)
- préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques (aménagements adaptés dans le lit majeur et les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau) (orientation A-5)
- stopper la dégradation des zones humides (boisement paysager, frein hydraulique en bordure de zone humide visant à freiner les coulées de boues, ...) et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité (exclure les essences dégradant le milieu) (orientation A-9)

- poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau (orientation B-1)
- limiter les dommages liés aux inondations (orientation C-1)
- limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues (orientation C-2)
- privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants (techniques de ralentissement dynamique) (orientation C-3)
- préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau (annexes hydrauliques, zones naturelles d'expansion de crues) (orientation C-4)
- préserver les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes (préserver et restaurer les habitats des zones humides adjacentes aux milieux riches et diversifiés) (orientation D-6)

La stratégie de (re)boisement pourra indiquer les types de boisement favorables à chaque enjeu. Elle étudiera idéalement les retombées économiques potentielles (filière bois, diversification de l'activité agricole, tourisme y compris éducatif...).

2.8. Inondations C1 C2 C3 C4









Ambitions du SDAGE au niveau des orientations des politiques publiques (PADD):

Boîte à outils des ambitions du SDAGE dans le DOO (prescriptions-types) :



2.8.1. Éléments à prendre en compte dans le rapport de présentation du SCoT pour justifier les ambitions du SDAGE

Il est important de noter en préalable que les zones humides, le lit majeur des cours d'eau et les fossés sont importants en matière de prévention et de limitation des effets des inondations s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux. L'échelle pertinente d'analyse du fonctionnement naturel des milieux limitant les inondations est celle du bassin-versant. Les données étudiées dans le cadre des SAGE permettent d'évaluer l'évolution naturelle de l'aléa. Les SAGE sont ainsi les premiers acteurs à consulter pour bien prendre en compte les risques inondations sur son territoire.

1° Identifier toutes les zones inondables, potentiellement inondables ou ayant déjà été déjà inondées du territoire :

Il s'agit d'identifier, de préférence par un traitement cartographique adapté au niveau de précision des sources :

- les zones inondables définies par l'atlas des zones inondables (AZI), les Plans de Prévention de Risgues d'Inondations (PPRI), les études hydrologiques et/ou hydrauliques existantes à l'échelle du bassin versant, les événements constatés (mentionner à titre indicatif les valeurs des plus hautes eaux connues (PHEC)) et les éléments du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et du règlement du SAGE relatif aux risques d'inondations;
- les zones urbaines et rurales exposées aux risques d'érosion des sols et coulées de boues, le cas échéant en présentant les axes d'écoulement, les zones de production et les zones d'accumulation par ruissellement connus;
- les zones soumises aux risques liés à la présence de cuvettes d'affaissements miniers et de stations de relevage des eaux dans les secteurs miniers ;
- les Zones Naturelles d'Expansion de Crues¹² définies par les SAGE, Stratégies Locales de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) ou PPRI;
- les systèmes d'endiguement et les obstacles aux débordements dans le lit majeur des cours d'eau, existants

Il convient que le SCoT rapproche l'ensemble de ces données avec les zones protégées en tant que zone inondable ou potentiellement inondable par les documents d'urbanisme locaux de son territoire.

2° Etudier la vulnérabilité des zones inondables :

Il s'agit d'indiquer les vulnérabilités des zones inondables des Territoires à Risque Important d'inondation (TRI) mais également des éléments d'analyse des PPRI, Programmes d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI) ou SLGRI (en particulier les cartes des enjeux de santé humaine, des enjeux économiques, des enjeux environnementaux et des enjeux patrimoniaux).

Présenter les actions de prévention et de lutte contre les inondations existantes et à venir :

Il s'agit de faire état des mesures intéressant l'aménagement et l'appui du fonctionnement naturel des milieux. Ces mesures sont à rechercher dans les PAPI, SLGRI, Plans de Submersion Rapide (PSR) voire dans les plans de gestion de cours d'eau existants

L'évaluation environnementale du SCoT peut tout à fait faire état des éléments de paysage favorables à la limitation des effets des inondations (espèces, essences et implantations techniques à privilégier), et caractériser les surfaces à protéger (ZNEC, annexes alluviales, fossés, zones humides...).

3° Dégager les enjeux de prévention et de lutte contre les inondations :

Il s'agit de croiser l'ensemble des éléments indiqués ci-dessus avec les enjeux définis en matière de lutte contre l'érosion, le ruissellement rural et urbain et le transfert de polluants vers les voies d'eau, en matière de maintien des prairies, de gestion du pluvial, de non-régression des zones humides, de restauration des milieux aquatiques, afin de dégager le cas échéant les enjeux locaux d'une prévention et d'une lutte contre les inondations pouvant prendre appui sur le fonctionnement naturel des milieux.

Le croisement entre la trame verte et bleue du territoire et les zones inondables identifiées par le SCoT est également utile à la définition de la stratégie de continuité écologique. De même pour une stratégie paysagère intégrant les enjeux d'une lutte contre les inondations prenant appui sur le fonctionnement naturel des milieux. A cet effet, l'évaluation environnementale pourra préciser les éléments de paysage ayant une fonctionnalité hydraulique à protéger.

¹² ZNEC – Zone naturelle d'expansion des crues : zone subissant des inondations naturelles ou zone inondable en milieu non urbanisé. Elles font toujours partie, par définition, du lit majeur d'un cours d'eau délimité dans l'atlas des zones inondables

L'évaluation environnementale pourra en sus recommander les performances environnementales renforcées qui peuvent être attendues dans les zones à urbaniser connaissant un risque inondation. Il pourra notamment s'agir d'aménagements de rétention ou de régulation hydrauliques à traiter en tant qu'espace vert.

2.9. Littoral D1

Ambitions du SDAGE au niveau des orientations des politiques publiques (PADD) :

Boîte à outils des ambitions du SDAGE dans le DOO (prescriptions-types) :

2.9.1. Éléments à prendre en compte dans le rapport de présentation du SCoT pour justifier les ambitions du SDAGE

1° Enjeu « maintien ou réduction des pressions »

Il s'agit de se demander quels sont les grands enjeux de maintien, c'est-à-dire de non-augmentation, ou de réduction des pressions d'origine telluriques ayant un impact sanitaire avéré sur les milieux littoraux en procédant à une analyse des éléments contenus notamment dans les profils de vulnérabilité du territoire.

- identifier les zones protégées (document d'accompagnement n°1 du SDAGE : cartes 26 et 27) c'est-à-dire donnant lieu à la réalisation ou la révision d'un profil de vulnérabilité (baignade ou des eaux conchylicoles);
- indiquer la classe de qualité des eaux de baignade;
- identifier la zone littorale (communes soumises à la loi Littoral) et les zones d'influence du bassin versant (milieux naturels, agricoles ou urbains exerçant une pression polluante sur le littoral identifiés par les profils de vulnérabilité) et recenser dans ces zones les secteurs urbains, agricoles ou naturels où les occupations et usages du sol repérés par les profils de vulnérabilité ont un impact avéré ou probable sur les zones protégées baignade et conchylicoles, le cas échéant en indiquant les sources de pollution chronique repérées par les diagnostics pollution de ces profils ;
- intégrer les axes majeurs des programmes de travaux contenus dans les plans d'actions de ces profils ;
- intégrer les axes majeurs des programmes de travaux des schémas directeurs d'assainissement et identifier s'ils visent la limitation des risques microbiologiques (développement de zones tampons, de systèmes d'épuration extensifs, équipement des aires d'accueil des gens du voyage ou des aires d'activités touristiques de dispositifs d'assainissement...).

Zoom sur le développement durable

Le diagnostic agricole du SCoT pourra utilement intégrer un champs d'étude relatif aux pratiques d'épandage et de pâturage ayant un impact sur les eaux de baignade ou conchylicoles.

Cette analyse des pressions d'origine tellurique à impact sanitaire doit permettre de dégager les enjeux à l'échelle du SCoT propres au maintien ou à la réduction de celles-ci à un niveau compatible avec les objectifs de bon état écologique du milieu marin. Il s'agit d'enjeux environnementaux à prendre en compte dans la planification urbaine et les orientations de développement économique.

Zoom sur le développement durable

Sur les objectifs de bon état écologique du milieu marin, se reporter aux critères de l'arrêté du 17 décembre 2012 relatif à la définition du bon état écologique des eaux marines. Possibilité de se référer à l'état écologique des masses d'eau côtières et de transition de la carte 28 du SDAGE et aux objectifs d'état écologique des masses d'eau de surface de la carte 7 du SDAGE. L'ensemble des masses d'eau côtières du bassin Artois-Picardie ont un objectif de bon état écologique 2027, c'est-à-dire à atteindre pour 2027 au sens de la Directive-cadre sur l'eau. En effet, les eaux côtières constituent une partie des eaux marines au sens de la directive cadre Stratégie

pour le milieu marin. En particulier, l'objectif de bon état écologique des eaux côtières et de transition du SDAGE est utilisé dans la définition des objectifs environnementaux des eaux marines.

Cet état écologique va bien au delà des profils de vulnérabilité qui n'étudient que les impacts sanitaires : il prend en compte l'intégrité des habitats, les apports telluriques en tous genres, l'eutrophisation, etc.

Pour que les bonnes mesures soient prises, il convient que ces aspects soient également pris en compte dans la définition des enjeux de maintien ou de réduction des pressions d'origine tellurique.

2° Enjeu « préservation et restauration des milieux littoraux et marins particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes »

1) la gestion du trait de côte :

Le SDAGE invite au respect du fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte.

Au niveau du SCoT, il conviendrait d'une part, de procéder à une présentation des phénomènes naturels en jeu au niveau du trait de côte en s'appuyant sur une approche d'ensemble et par cellules sédimentaires au regard des objectifs de développement, de préservation et de valorisation du patrimoine naturel, et d'autre part, d'identifier les aménagements de protection du littoral s'appuyant sur le fonctionnement dynamique du trait de côte sur son territoire. Il s'agit de :

- intégrer la notion de cellule hydro-sédimentaire et appréhender ses caractéristiques principales notamment en termes d'érosion, d'accumulation ou d'accrétion sédimentaire (le transit sédimentaire), voire de submersion marine
- identifier les ouvrages de gestion du trait de côte en distinguant ceux gérés par des méthodes douces de

ceux gérés par des méthodes dures (digues, brise-lames, cordons, perrés, jetées, murs, épis, enrochements, géotextiles, bois, béton, ...)

confronter ces éléments aux autres enjeux en présence, notamment les enjeux humains et économiques, pour dégager une vision d'ensemble des aléas et vulnérabilités, en particulier liés à l'érosion. Cette vision d'ensemble devrait permettre de dégager les enjeux de la gestion du trait de côte à l'échelle du SCoT.

Zoom sur le développement durable

L'échelle hydro-sédimentaire est celle qui permet d'étudier l'évolution naturelle du trait de côte. Les données seraient à rechercher dans le cadre d'une étude d'impact morpho-sédimentaire. Le fonctionnement dynamique du trait de côte ainsi étudié serait le plus pertinent pour présenter le trait de côte du territoire du SCoT. A défaut d'étude d'impact morpho-sédimentaire disponible, il s'agira d'extraire des planifications suivantes les principaux éléments concernant le territoire :

- région Nord-Pas-de-Calais : le « diagnostic et élaboration d'orientations pour une gestion durable du trait de côte sur le littoral de la Côte d'Opale » est une étude réalisée par EGIS qui s'intéresse aux unités sédimentaires et apparaît comme le document le plus complet en l'état.
- région Picardie : le Syndicat mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard a élaboré une Stratégie littorale Bresle, Somme, Authie qui reprend les aléas submersion et érosion et définit un programme d'actions dans le cadre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI).

Sur la prise en compte des autres enjeux en présence, il convient d'étudier les enjeux économiques et la vulnérabilité des biens et personnes figurant dans les Plans de Prévention des Risques Littoraux.

La loi Biodiversité du 8 août 2016 a prévu l'établissement d'une cartographie dédiée aux phénomènes hydrosédimentaires entraînant l'érosion et l'accrétion littorale et fondée sur l'indicateur national d'érosion littorale ainsi que la possibilité pour le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de fixer des objectifs à moyen et long termes en matière de gestion du trait de côte. Dans l'attente, l'indicateur national d'érosion littorale est disponible sur le site Internet www.geolittoral. developpement-durable.gouv.fr: il s'agit de l'indicateur naturel d'érosion côtière.

Le site Internet du réseau d'observation du littoral normand et picard (ROLNP) met à disposition un atlas dynamique faisant état des connaissances scientifiques (contexte climatique, dynamique et risques côtiers, formes et géologie du littoral, approche historique, conditions hydrodynamiques, population, biodiversité). En particulier, la cartographie « dynamique et risques côtiers » indique les ouvrages de protection naturels ou artificiels existants (ouvrages de défense) et les zones basses. Son extension au Nord-Pas-de-Calais est en cours.

Le rapport de présentation du SCoT est invité à faire référence à la Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte, ou le cas échéant à la Stratégie locale traitant du risque d'érosion côtière, si définie. Cela devrait prochainement relever d'une obligation de compatibilité dès l'entrée en vigueur de la loi portant adaptation des territoires littoraux au changement climatique (proposition de loi n°3959).

2) les aménagements destinés à traiter les pollutions :

Le SDAGE invite les collectivités locales à anticiper le risque de pollution accidentelle du littoral notamment en prédéfinissant des sites d'élimination des matériaux pollués permettant de préserver les milieux naturels. Le rapport de présentation du SCoT peut contribuer à la mise en œuvre de cette orientation en :

- identifiant les sites d'élimination des matériaux pollués existants
- indiquant si les sites concernés permettent une préservation des milieux naturels, le cas échéant, intégrer au rapport de présentation les sites où un risque d'impact sur les milieux naturels existe
- localisant le cas échéant les secteurs où l'implantation de sites d'élimination des matériaux pollués ne nuirait pas à la préservation des milieux naturels, c'est-à-dire suffisamment distants des zones protégées ou identifiées pour des motifs écologiques.

Zoom sur le développement durable

Les atlas des plans POLMAR (plans relatifs aux pollutions accidentelles de la mer) du Pas-de-Calais et du Nord regroupent des cartes stratégiques hiérarchisant les sites du littoral suivant un indice de sensibilité aux pollutions, et des cartes thématiques accompagnées de cartes opérationnelles de vulnérabilité « flore et habitats » à l'échelle du 1/10.000ème. Ils sont disponibles à partir du site Internet de la DREAL Hauts-de-France.

Par ailleurs, les autorités portuaires avec les collectivités sont invitées à systématiser l'équipement de leurs aires de carénage en dispositifs environnementaux. Ainsi l'évaluation environnementale peut recenser le nombre de ports pourvus d'aires de carénage avec dispositif environnemental de traitement des pollutions.

Au regard de l'état des lieux établi et des enjeux environnementaux à protéger, l'évaluation environnementale pourra établir les besoins en terme d'aménagement du traitement des pollutions marines.

3) L'eutrophisation du milieu marin

L'évaluation environnementale du SCoT peut intégrer l'estimation des flux de nutriments à la mer de l'autorité administrative pour rendre compte du phénomène d'eutrophisation du milieu marin.

Au-delà des flux de nutriments, il convient de s'intéresser aux sources et donc aux apports mais aussi aux conséquences y compris sur la faune et la flore du phénomène d'eutrophisation.

4) Les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes :

Pour identifier les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes ainsi que leurs enjeux environnementaux, le SCoT est invité à :

- · identifier, de préférence par traitement cartographique, les milieux riches et diversifiés déjà identifiés, c'està-dire les zones protégées et les espaces remarquables du littoral au sens des articles L.121-23 et R.121-4 du Code de l'urbanisme : sites Natura 2000, sites classés, réserves naturelles, zones couvertes par les arrêtés de biotope, le Parc Naturel Marin des Estuaires Picards et de la mer d'Opale et les terrains propriétés du conservatoire du littoral ou géré par les collectivités, ...
- identifier l'ensemble des espaces nécessaires au maintien de l'équilibre biologique : tout espace identifié comme nécessaire à la préservation des milieux riches et diversifiés du littoral par le SAGE, le conservatoire du littoral, le SRADDET ou le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE), que ces espaces bénéficient ou non d'un régime de protection. Il s'agit d'indiquer les éléments de connaissance et de compréhension du fonctionnement des milieux riches et diversifiés du littoral.
- présenter les enjeux tenant à la préservation et à la restauration des habitats de ces milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes identifiés.

Zoom sur le développement durable

Lorsqu'une stratégie locale de gestion du trait de côte a été établie, elle définit en outre les modalités de restauration des milieux littoraux.

La notion de préservation de la gestion des apports d'eaux douces venant de l'amont recouvre plusieurs dimensions:

- éviter le détournement des cours d'eau qui se jettent dans la mer que le SCoT peut recenser,
- préserver les zones d'eau douce situées à l'arrière des dunes (bas-marais dunaires, marais arrièrelittoraux...) dont le SCoT est invité à reprendre les caractéristiques principales et enjeux de préservation et de restauration en tant que milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes,
- gérer de façon équilibrée l'eau douce superficielle provenant de l'amont pour ne pas assécher ou perturber les milieux saumâtres ou humides qui sont particulièrement riches et diversifiés.



La Somme au Hourdel (80) - M. Rymek

3. Projet d'Aménagement et de Développement Durable : quels objectifs de politiques publiques questionner?

3.1. Introduction

Cette partie reprend par orientation du SDAGE les ambitions qu'il porte et qui peuvent être transcrites dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable du SCoT (les objectifs du projet de territoire). Chaque objectif fait l'objet d'un développement et reprend les bases juridiques sur lesquels il s'appuie pour pouvoir être intégré dans le PADD du document d'urbanisme.

3.2. Rappel des bases juridiques régissant le PADD des SCoT

Extraits de l'article L.101-2 du Code de l'urbanisme : « dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre :

- 1° l'équilibre entre a) les populations résidant dans les zones urbaines et rurales b) le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés (...) c) une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels d) (...) ensembles urbains et (...) patrimoine culturel e) besoins de mobilité
- 2° la qualité urbaine, (...) et paysagère
- 3° la diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial
- 4° la sécurité et la salubrité publiques
- 5° la prévention des risques naturels prévisibles, (...) des pollutions et des nuisances de toute nature
- 6° la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité (...), de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques
- 7° la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement (...). »

Extraits de l'article L.141-4 du Code de l'urbanisme : « le PADD fixe les objectifs des politiques publiques d'urbanisme, du logement, d'implantations commerciale, d'équipements structurants, de développement économique, touristique et culturel, de qualité paysagère, de protection et de mise en valeur des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation et de mise en valeur des ressources naturelles, de lutte contre l'étalement urbain, de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques. »

3.3. Maîtrise des rejets (assainissement et eaux pluviales) A1

Objectif 1 : encourager une maîtrise des rejets adaptée aux objectifs d'atteinte de bon état des eaux, s'adapter aux enjeux environnementaux et sanitaires, encourager les mises en conformité des systèmes d'assainissement

Objectif d'urbanisme et de lutte contre l'étalement urbain adapté à la protection des espaces naturels et à la préservation des ressources naturelles qui œuvre pour un développement urbain maîtrisé, des capacités de construction suffisantes pour la satisfaction des besoins présents et futurs, la salubrité publique et la prévention des pollutions et nuisances dans le respect du principe de précaution

Au niveau européen, trois principes gouvernent l'atteinte du bon état des eaux dont le SDAGE défini les objectifs:

 La non-dégradation des éléments de qualité et la non-augmentation des substances dangereuses, permettant d'établir l'état des masses d'eau (si un élément se dégrade ou si une substance augmente, l'ensemble de la masse d'eau est déclassée);

- la réduction ou suppression progressives des rejets de substances dangereuses dans l'eau;
- les masses d'eau doivent atteindre le bon état selon une échéance programmée par le SDAGE.

La maîtrise des rejets recouvre à la fois l'assainissement et la gestion des eaux pluviales et de ruissellement. Elle devrait pouvoir être orientée et planifiée au regard des objectifs de bon état des eaux définis par le SDAGE.

Le SCoT dispose de certains outils propres à encadrer le développement de l'urbanisation dans les zones à enjeu révélées par le rapport de présentation (systèmes d'assainissement non conformes, Zones à enjeu environnemental ou sanitaire).

L'idée générale de cet objectif est de tenir compte de l'état des masses d'eau en programmant les perspectives de développements urbain et démographique.

En termes d'aménagement, dans une perspective de développement durable et dans l'esprit du SDAGE, il conviendrait d'agir en priorité sur l'amélioration de la connaissance (diagnostic permanent des systèmes d'assainissement) afin d'orienter les travaux à mener de façon préventive et prospective dans le cadre de schémas directeurs d'assainissement révisés régulièrement.

Objectif 2 : encourager une gestion intercommunale de l'assainissement non collectif

Objectif concourant à la protection des espaces naturels et à la préservation des ressources naturelles qui œuvre pour la salubrité publique, la prévention des pollutions et des nuisances dans le respect des principes de prévention et de solidarité.

Les collectivités compétentes en matière d'assainissement ne disposent pas toutes des moyens humains et techniques nécessaires pour assurer leur obligation légale de contrôle des installations d'assainissement non collectif. De nombreuses installations polluent ainsi le milieu naturel par défaut de contrôle et de vérification des travaux prescrits. L'organisation à un niveau intercommunal de Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC) est à encourager car elle permet la mutualisation des moyens.

Objectif 3 : résorber les enjeux sanitaires et environnementaux liés à l'assainissement non collectif

Objectif d'urbanisme et de lutte contre l'étalement urbain adapté à la protection des espaces naturels et à la préservation des ressources naturelles qui œuvre pour la salubrité publique et la prévention des pollutions et nuisances dans le respect du principe de précaution.

Les zones à enjeu sanitaire ou environnemental (ZEE et ZES) ont été déterminées en raison d'un risque avéré de pollution de l'environnement ou de l'existence d'un danger pour la santé des personnes. Les règles de mises en conformité dans ces zones sont plus strictes. A cet égard, il conviendrait que le SCoT y conditionne les ouvertures à l'urbanisation.

A titre du principe de précaution, il conviendrait d'éviter les aménagements polluants dans ces zones (cumul d'impacts).

Objectif 4 : systématiser la gestion intégrée et préventive des eaux pluviales (principe du zéro rejet des eaux pluviales dans les systèmes unitaires d'assainissement sauf impossibilité démontrée)

Objectif d'urbanisme pouvant concourir au développement touristique, à la qualité paysagère, et/ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques qui œuvre pour la qualité urbaine voire paysagère, la prévention des pollutions et de la qualité de l'eau

Il est devenu indispensable de mettre en œuvre pour chaque territoire urbain ou rural, une politique de gestion intégrée et préventive des eaux pluviales afin de limiter les rejets urbains par temps de pluie (RUTP) par l'utilisation de techniques alternatives et de règles de limitations à l'imperméabilisation des sols. Il s'agit d'encourager l'infiltration tant que cela est possible au plus proche du point de chute de la goutte d'eau, ou à défaut, de stocker les eaux et les restituer à débit limité et maîtrisé au milieu naturel. Cela implique une politique d'aménagement du territoire dont les choix s'effectuent à l'appui des zonages et schémas pluviaux. En rappelant l'obligation légale de réalisation du zonage pluvial, le PADD est invité à localiser les secteurs qui en sont dépourvus. Il pourra préciser l'échelle conseillée de l'étude à mener, à savoir celle du bassin versant, impliquant de facto la mise en œuvre du principe de solidarité amont-aval.

3.4. Enjeux de maintien des prairies, risque érosion, ruissellement, transfert des polluants vers les voies d'eau A3 A4

Objectif 1 : limiter la consommation des espaces agricoles et préserver les prairies en donnant priorité à l'urbanisation dans l'enveloppe urbaine ou le tissu urbain existant et en réhabilitant les friches A4 A-4.3

Objectif de consommation économe des espaces.

La région Hauts-de-France est concernée, comme d'autres régions du territoire national, par la disparition des prairies. Le retournement n'est pas la seule cause du recul des prairies permanentes : les changements d'usage des prairies sont aussi liés à l'urbanisation et au développement de nouvelles zones d'activité.

Les prairies ont des fonctionnalités multiples intéressant tant l'urbanisme que le secteur agricole. Ce sont des espaces qui jouent un rôle essentiel dans le fonctionnement hydraulique du territoire, rôle qui peut être doublé d'une fonction environnementale et écologique voire paysagère. Les prairies sont des espaces agricoles qui sont artificialisés en premier alors qu'elles sont le support d'une activité agricole jouant un rôle environnemental

Cet objectif vise à préserver les prairies, maîtriser les extensions urbaines en privilégiant la densification des zones déjà urbanisées. De nouveaux outils d'aménagement urbain comme les BIMBY (Build in My Back Yard), la réhabilitation des friches ou encore le renouvellement urbain se développent et contribuent à éviter l'artificialisation de nouvelles prairies.

Objectif 2 : développer les pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates et les pesticides (A-3.1) (A-11.5)

Objectif de développement économique (développement agricole), de préservation des ressources naturelles, et de protection et de mise en valeur des espaces agricoles qui œuvre pour la prévention des pollutions, de la qualité de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles et de la biodiversité voire pour la qualité paysagère.

Cet objectif concerne de façon prioritaire les zones dans lesquelles la vulnérabilité de la nappe est la plus forte.

Il peut s'agir pour le SCoT d'inciter à développer certaines activités notamment l'agriculture biologique, l'agroforesterie, l'élevage extensif, de favoriser le développement des particularités topographiques, bandes tampons et prairies, les Zones Agricoles Protégées (ZAP), les Espaces Agricoles et Naturels Périurbains (EANP) et plus largement la maîtrise foncière des secteurs agricoles situés dans les zones des aires d'alimentation de captage en eau potable les plus sensibles aux pollutions c'est-à-dire les zones où la vulnérabilité de la nappe est forte à très forte. L'urbanisme doit pouvoir y être adapté en protégeant et en encadrant les zones agricoles situées dans ces secteurs.

Le SCoT peut choisir de délimiter des périmètres d'intervention EANP avec l'accord de la ou des communes ou établissements publics compétents en matière de PLU (art. L.113-16 CU).

L'objectif de développer les pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates et les pesticides peut être conforté par le développement de circuits courts, la mise en œuvre de bandes enherbées dans le cadre d'une Trame verte et bleue agricole, une maîtrise du foncier axée sur l'évitement des grands parcellaires agricoles...

Objectif 3: développer et préserver les dispositifs tampons A-4.1

Objectif de protection et de mise en valeur des espaces naturels, le cas échéant, objectif de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques qui œuvre pour la prévention des pollutions, de la qualité de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité voire des écosystèmes.

Les dispositifs ou zones tampons sont des aménagements naturels fonctionnels permettant de retenir des crues, ou de retenir et limiter les pollutions physico-chimiques afin qu'elles ne s'introduisent pas dans les eaux d'écoulement (cours d'eau ou fossés). En particulier, dans le cadre de la Politique Agricole Commune (PAC), les bandes tampons aux abords des cours d'eau sont maintenues toujours en herbe et ne peuvent être utilisées pour entreposer du matériel ou stocker des produits ou déchets. Elles contribuent également à la lutte contre l'érosion, à la qualité des paysages et au développement de la biodiversité.

La disposition A-4.2 du SDAGE vise notamment à garantir les fonctionnalités d'épuration et de stockage

hydraulique des fossés par un entretien régulier voire une restauration adaptée du lit mineur (curage) et de leurs abords naturels jouant un rôle de zone tampon. De la même façon que pour les cours d'eau, les fossés et leurs abords doivent pouvoir être préservés de l'urbanisation et de toute occupation du sol nuisible à leurs fonctionnalités.

La disposition A-4.1 du SDAGE vise l'aménagement de dispositifs tampons à l'exutoire des réseaux de drainage ou des exutoires routiers, afin de permettre une filtration des écoulements avant rejet au milieu naturel (prairie inondable, mare végétalisée, enherbement des fossés...). Bien que cette disposition cible la police de l'eau, les documents d'urbanisme peuvent préparer la mise en œuvre de ce type d'aménagement en les incitant voire en les programmant (maîtrise foncière, OAP, ...), notamment lorsque les rejets de drainage ou de plate-formes routières s'effectuent dans des cours d'eau ou fossés où la présence de pollution est avérée. Cette disposition du SDAGE vise la mise en œuvre de dispositifs expérimentaux en lien avec l'Agence de l'eau.

Pour aller plus loin:

Concernant les cours d'eau, le SCoT est invité à lister les cours d'eau concernés par la mise en œuvre de bandes tampons dans le cadre des Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (BCAE) découlant de la Politique Agricole Commune. Ces cours d'eau sont identifiés par un arrêté du 24 avril 2015.

Objectif 4 : préserver les fossés, les entretenir voire les restaurer afin de garantir leurs fonctionnalités hydrauliques, d'épuration et de maintien du patrimoine naturel et paysager (A-4.2)

Objectif de protection et de mise en valeur des espaces naturels, de qualité paysagère voire de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques qui s'inscrit dans une utilisation économe des espaces naturels et qui œuvre pour la prévention des pollutions voire des risques naturels, de la qualité de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles voire de la biodiversité et des écosystèmes

Les fossés et wateringues sont très diversifiés dans le Bassin Artois-Picardie. Afin de permettre leur préservation, leurs fonctionnalités doivent pouvoir être identifiées dans les documents d'urbanisme. Cette identification visant à les protéger, les documents d'urbanisme devraient pouvoir la conforter en recommandant un entretien adapté au maintien des fonctionnalités utiles repérées. Les documents d'urbanisme peuvent prévoir des opérations d'aménagement et de programmation pouvant conduire à restaurer les fonctionnalités des fossés utiles à la prévention des inondations, restaurer les fonctionnalités utiles dans le cadre de la mise en œuvre d'un plan paysager ou restaurer toute fonctionnalité utile dans le cadre d'une trame verte et bleue, le cas échéant en précisant les travaux nécessaires à la continuité écologique.

D Objectif 5 : éviter l'artificialisation des prairies dans les zones à enjeu de maintien des prairies et maintenir les fonctionnalités « eau » des prairies urbanisées A-4.3

Objectif de lutte contre l'étalement urbain et de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers qui s'inscrit dans une utilisation économe des espaces naturels et qui œuvre pour la prévention des pollutions voire des risques naturels, la préservation de la qualité de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité voire des écosystèmes ou de la continuité écologique et pour la lutte contre le changement climatique

Il convient que le SCoT ait repéré les zones concernées par la mise en œuvre de cet objectif dans le rapport de présentation. Ces zones à enjeu de maintien des prairies sont les zones à enjeu pour la lutte contre l'érosion, pour la préservation des zones humides et pour la préservation des aires d'alimentation des captages en eau potable.

Dans ces zones, les prairies ont une fonctionnalité « eau » à préserver. Tout projet d'urbanisme visant la destruction ou l'altération d'une prairie dans ces zones, devrait être soumis à une évaluation environnementale et justifier la séquence Éviter-Réduire-Compenser précisée par la disposition A-4.3 du SDAGE. Les documents d'urbanisme locaux sont invités à anticiper les espaces et moyens nécessaires à l'application de cette disposition dans leurs zonage et règlement, en particulier en cas de planification de zones à urbaniser impactant une prairie. Pour éviter l'artificialisation des prairies à enjeu « eau » (prairies situées dans une zone à enjeu de maintien des prairies), le SCoT est invité à imposer dans ces zones la réalisation d'études de densification préalables aux ouvertures à l'urbanisation.

Objectif 6 : préserver et restaurer les éléments fixes de paysage A-4.3

Objectif de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers concourant à la lutte contre les risques naturels (érosion, ruissellement) et les transferts de pollutions qui œuvre pour la prévention de la qualité de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité voire des écosystèmes, des paysages ou de la continuité écologique et de la lutte contre le changement climatique

Cet objectif vise à mobiliser tout dispositif confortant le maintien des prairies et des éléments de paysage utiles à la limitation des risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les voies d'eau : Zone Agricole Protégée, Orientations d'Aménagement et de Programmation, Espaces Boisés Classés, éléments fixes de paysage, sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, emplacements réservés ou encore Espaces Agricoles et Naturels Périurbains dont l'initiative peut venir du SCoT. Chacun de ces outils permet de préserver voire d'engager une restauration des éléments naturels que sont les prairies, les boisements, les enherbements, les mares, les bassins paysagers...

Cet objectif peut s'inscrire dans le cadre d'objectifs plus spécifiques au territoire : lutte contre la disparition des éléments structurant le bocage, reboisement, trame verte et bleue, développement agricole et touristique, qualité paysagère... et s'appliquera dans les zones où le SCoT aura repéré un enjeu de maintien des prairies ou de lutte contre les risques d'érosion, de ruissellement et de transfert des polluants vers les voies d'eau.

Points de compréhension complémentaires :

L'érosion des sols est un phénomène naturel : les particules et petits agrégats de sols se détachent sous l'impact des gouttes de pluies et sont entraînées vers l'aval par ruissellement pouvant constituer de véritables coulées de boues et transporter les substances polluantes. La pluviométrie, la nature du sol, le relief, les pratiques culturales et l'occupation du sol sont des facteurs pouvant contribuer à l'apparition de phénomènes d'érosion.

Le (re)boisement est un moyen de lutte efficace contre l'érosion, le ruissellement rural et le transfert des polluants. Il permet également l'amélioration des activités cynégétiques, de la qualité paysagère, de la qualité agronomique des sols et de la biodiversité.

Tout comme les fossés, le boisement nécessite un choix d'essences et un entretien déterminés en fonction des enjeux poursuivis par la réalisation de cet aménagement naturel. Il est important d'intégrer en amont la réflexion sur l'entretien nécessaire au regard des enjeux en présence.

Pour tout projet d'aménagement ou de zonage réglementé concernant des éléments fixes de paysage, il convient d'associer les usagers et acteurs socio-économiques professionnels ou non pour déterminer les espaces boisés à protéger afin de construire un projet cohérent permettant de concilier chaque usage du territoire. La planification urbaine peut définir une stratégie de (re)boisement générale ou ciblée, à charge pour les plans locaux d'urbanisme de traduire dans leurs documents les moyens pour la mettre en œuvre. Un objectif de (re)boisement peut être défini par le SCoT (augmentation des surfaces boisées protégées, augmentation des surfaces boisées), le cas échéant de façon chiffrée.

3.5. Milieux aquatiques A5 A6

Objectif 1 : préserver les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques afin d'éviter de créer de nouveaux enjeux et rendre fonctionnelle la Trame bleue du territoire A5 A-5.4 A-5.6 A-5.7

Objectif de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques qui peut œuvrer pour la prévention des risques naturels prévisibles, la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'eau, de la biodiversité, des écosystèmes voire pour la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement.

Les milieux aquatiques constituent la Trame bleue d'un territoire. Ils comprennent toutes les voies d'eau, les cours d'eau, les fossés et les zones humides, qui ont chacun leurs propres espaces de bon fonctionnement.

Les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau doivent être protégés et leurs fonctionnalités connues et remises en bon état. Les documents d'urbanisme locaux doivent pouvoir pleinement préserver l'ensemble de l'écosystème aquatique de l'urbanisation et prévenir ainsi la création de nouveaux risques ou enjeux.

La restauration de la continuité écologique des milieux aquatiques permet notamment d'assurer des fonctions de régulation hydraulique et de prévention des risques. L'idée étant bien de rendre fonctionnelle la Trame bleue du territoire au regard des fonctionnalités des milieux aquatiques.



Point de compréhension – la prise en compte des fonctionnalités des milieux aquatiques :

Dans le cadre du SCoT, il s'agit de définir et caractériser les éléments physiques nécessaires au bon fonctionnement des milieux aquatiques (berges végétalisées, ripisylves, annexes alluviales, zones de frayères...) qui en délimitent spatialement l'espace de bon fonctionnement. Ces éléments physiques doivent pouvoir être préservés et être rendus pleinement fonctionnels.

En fonction du niveau de précision des enjeux des milieux aquatiques dégagés par le rapport de présentation du SCoT, il pourra préciser les objectifs de remise en bon état de ces espaces de bon fonctionnement.

En l'absence d'espace de bon fonctionnement établi, il s'agira de préserver le lit majeur des cours d'eau et d'en protéger les éléments physiques.

Pour aider à la bonne prise en compte de cet objectif, il convient pour l'urbaniste de s'intéresser aux stratégies foncières des maîtres d'ouvrage.

Objectif 2 : fédérer autour des milieux aquatiques afin de programmer de façon concertée les travaux à mener, en particulier sur les cours d'eau dotés d'enjeux réglementaires / rétablir la continuité écologique des cours d'eau de façon hiérarchisée et concertée A5 A6 A7

A-5.4 A-5.6 A-6.3 A-6.4

Objectif de préservation et remise en bon état des continuités écologiques qui œuvre pour la préservation de la biodiversité.

La restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques doit pouvoir s'opérer dans le cadre d'une gestion programmée et prioritairement sur les cours d'eau dont les enjeux biologiques ont été réglementairement définis (cartes 17, 18, 19, 31 et 32 du SDAGE – disposition A-6.3). Une attention accrue est à porter sur la restauration des milieux aquatiques des cours d'eau identifiés par la disposition A-6.4 du SDAGE (carte 20 du SDAGE, plans de gestion des poissons migrateurs et plans départementaux de protection du milieu aquatique et de gestion des ressources piscicoles). Le PADD du SCoT peut affecter d'autres orientations à cet objectif en se basant sur les enjeux dégagés dans le rapport de présentation notamment au regard des enjeux en matière de prévention des inondations, de valorisation des paysages ou de protection de la ressource en eau.

Point de compréhension complémentaire :

Une programmation pluriannuelle des travaux à réaliser sur un cours d'eau s'établit de façon concertée avec l'ensemble des acteurs et usagers. Elle permet d'inscrire l'action dans le moyen terme. L'échelon de l'unité hydraulique cohérente – celle du bassin-versant – permet d'optimiser les interventions, de mutualiser les moyens financiers et humains et de garantir la solidarité amont-aval. Les aménagements à mener sont ainsi programmés, planifiés, partagés et optimisés en fonction des enjeux en présence pour l'ensemble des usages et fonctions du cours d'eau.

Ces plans de gestion identifient notamment dans leur diagnostic préalable l'espace de bon fonctionnement, les maîtres d'ouvrage opérationnels et propriétaires fonciers responsables de la gestion des milieux aquatiques, ainsi que les espèces invasives menaçantes, soit autant d'éléments essentiels pour une gestion des milieux aquatiques cohérente avec les orientations du SDAGE.

Le plan pluriannuel de gestion et d'entretien d'un cours est ainsi l'outil à privilégier dans les objectifs de restauration et d'entretien définis dans le cadre de la compétence GEMAPI (dispositions A-5.4 et A-5.6).

Objectif 3 : préserver l'écosystème aquatique dans les opérations d'aménagement

Objectif de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques qui œuvre pour la préservation de la biodiversité et des écosystèmes.

Dans cet objectif, il s'agit d'une part de tenir compte des enjeux des habitats aquatiques et d'autre part d'inviter à adopter des principes de gestion préservant les fonctionnalités de l'écosystème aquatique dans les documents d'urbanisme.

1) tenir compte des enjeux propres aux habitats des milieux aquatiques pour définir les objectifs d'aménagement des cours d'eau et les aménagements des abords de cours d'eau

A5 A-5.6 A-6.3

Il reviendra aux territoires de déterminer leur parti d'aménagement et d'urbanisation au regard du niveau de leurs enjeux des habitats aquatiques, en particulier en présence d'un enjeu réglementaire (disposition A-6.3).

Les objectifs de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques doivent être définis en fonction de l'ensemble des enjeux établis sur les cours d'eau du territoire. Les cartographies du SDAGE reprennent les enjeux de continuité écologique qu'il est chargé d'établir pour le bassin Artois-Picardie (cartes 17, 18 et 19). Ces enjeux sont nécessairement à identifier dans les documents d'urbanisme ainsi que la Trame bleue légale (cartes 31 et 32).

Les plans de gestion piscicole (plans de gestion des poissons migrateurs, plan de gestion de l'anguille localisé par la carte 20 du SDAGE, plans départementaux de protection du milieu aquatique et de gestion des ressources piscicoles) peuvent également être pris en compte pour définir les objectifs de continuité écologique du SCoT et des documents d'urbanisme locaux (disposition A-6.4).

Enfin, en présence d'espaces de bon fonctionnement identifiés, leurs enjeux, notamment de biodiversité ordinaire doivent avoir été dégagés (orientation A-5, disposition A-5.6).

Un cours d'eau peut cumuler plusieurs enjeux. L'aménagement des cours d'eau recouvre d'autres enjeux que ceux tenant aux habitats des milieux aquatiques comme la prévention des inondations, l'eutrophisation, le tourisme, les activités de loisirs, les aménités urbaines, les infrastructures de transport... De même, la stratégie de remise en bon état des continuités écologiques doit s'intéresser aux pollutions de l'air et des sols ainsi qu'aux nuisances sonores et lumineuses abordées par les schémas régionaux (SRADDET, ou à défaut SRCE-TVB).

Les SAGE, PNR ainsi que les acteurs de l'environnement (conservatoire du littoral, centre permanent d'initiative environnement...) peuvent avoir précisé les enjeux locaux de continuité écologique et mener des actions propres à son rétablissement. Il convient donc de hiérarchiser les actions d'aménagement nécessaires à la poursuite des enjeux de gestion des milieux aquatiques identifiés en fonction de leur niveau d'obligation, des niveaux de connaissance et de l'orientation politique qui leur aura été donnée.

Point de compréhension complémentaire :

La première menace sur les écosystèmes aquatiques est la fragmentation des milieux liée aux activités humaines : créations d'ouvrages constituant des obstacles à la continuité écologique, travaux impactant les habitats, imperméabilisations dans l'espace de bon fonctionnement du cours d'eau, comblements de mares, dépôts divers... Ces actions anthropiques viennent réduire, détruire ou modifier l'espace disponible pour les êtres vivants dans les milieux aquatiques. Nombre d'espèces ne parviennent plus à s'adapter aux modifications parfois répétitives de leur environnement naturel (leur habitat) et disparaissent. Pour les espèces les plus menacées, la réglementation a défini des enjeux biologiques par cours d'eau et impose le respect de règles de gestion des milieux aquatiques. Au-delà de la réglementation, il convient de s'intéresser à la biodiversité ordinaire des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau en application du principe de précaution.

2) adopter des principes de gestion et d'entretien des cours d'eau respectueux de l'écosystème aquatique

A-5.7 A-7.1

A-7.2

L'ensemble des travaux d'aménagement, de restauration et d'entretien d'un cours d'eau ou de ses abords (prévention des inondations, développement touristique, aménagements liés à l'activité de pêche...) est concerné par le respect de l'écosystème aquatique c'est-à-dire de la qualité des habitats aquatiques tant faunistiques que floristiques, qu'ils soient ordinaires ou protégés.

En tenant compte des fonctionnalités écologiques, paysagères et hydrauliques des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau identifiées, les collectivités sont invitées à les maintenir ou les restaurer (dispositions A-5.5 et A-5.7 du SDAGE).

L'entretien des cours d'eau doit être proportionné à des enjeux clairement identifiés afin d'assurer les fonctionnalités et la continuité écologique et hydromorphologique des cours d'eau et des zones humides associées (disposition A-5.3).

La stabilisation écologique des tronçons impactés par des travaux sur ou aux abords des cours d'eau est essentielle pour l'équilibre du milieu. Il s'agit d'une part de veiller à ne pas dégrader les habitats lors de la réalisation de travaux, et d'autre part de permettre un retour à l'équilibre du milieu. Une vigilance particulière est à porter à la limitation et à l'éradication des espèces invasives. Les conditions favorables aux espèces autochtones et à leurs habitats doivent être systématiquement prises en compte, notamment par le recours au génie écologique qui permet de s'assurer d'une bonne prise en compte du milieu dans les opérations de restauration et d'entretien du cours d'eau et de son espace de bon fonctionnement. (dispositions A-5.5, A-7.1 et A-7.2)



Le DOO du SCoT, un cahier de recommandations dédié ou encore l'évaluation environnementale pourra présenter les principes d'une gestion des milieux aquatiques respectueuse et garante de la qualité de l'habitat et de la préservation de l'écosystème aquatique, notamment en matière de rétablissement de la continuité longitudinale des cours d'eau (disposition A-6.1) et à l'endroit des créations et extensions de plans d'eau (disposition A-7.3).

Concernant le rétablissement de la continuité longitudinale, le SRCE-TVB Nord-Pas-de-Calais nous indique que « l'effet « retenue » de chaque ouvrage [hydraulique], cumulé à l'échelle de chaque bassin versant, induit en moyenne une perte de 25 % des habitats aquatiques d'eau courante indispensables aux animaux et végétaux. Par ailleurs, ces aménagements constituent des obstacles au transit sédimentaire et aux continuités écologiques. 78 % de ces ouvrages sont infranchissables par les poissons alors que seulement 6 % ont un usage économique (hydroélectricité ou pisciculture) ». L'objectif visé par le SDAGE est ainsi de privilégier l'effacement des ouvrages et à défaut leur contournement ou leur ouverture. La construction de passe à poissons ne doit être envisagée qu'après étude des possibilités d'effacement, de contournement et d'ouverture d'ouvrages. Les ouvrages à l'abandon doivent pouvoir être effacés, sachant que tout effacement d'ouvrages hydrauliques doit être étudié au cas par cas, la suppression de certains ouvrages présents depuis longtemps pouvant s'avérer préjudiciable à l'équilibre de l'écosystème aquatique (augmentation de la température, abaissement du niveau de nappe...).

3.6. Milieux aquatiques – Zones humides A9

Objectif 1 : Recenser et préserver toutes les zones humides dans les documents d'urbanisme pour stopper leur disparition A9 A-9.2

Objectif de protection et de mise en valeur des espaces naturels, agricoles et forestiers, de lutte contre l'étalement urbain et de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques voire de développement économique, touristique et culturel ou de qualité paysagère qui œuvre dans le sens d'une utilisation économe des espaces naturels voire peut permettre de préserver les espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et d'agir en prévention des risques naturels pour la préservation de la qualité de l'eau, de la biodiversité, des écosystèmes et pour la lutte contre le changement climatique

L'intégralité des zones humides déjà identifiées et reprises dans le SCoT est à transcrire dans les documents d'urbanisme locaux. Cette préservation par les documents d'urbanisme vise un double objectif de nonrégression : la non-dégradation et la non-disparition du caractère humide de la zone.

Le principe de non-régression des zones humides doit pouvoir figurer en tant qu'orientation générale de l'organisation de l'espace. Il s'agit d'un principe touchant aux grands équilibres entre les espaces ruraux, naturels, agricoles et forestiers et les espaces urbains et à urbaniser. La préservation des zones humides est d'intérêt général. L'orientation A-9 du SDAGE prévoit de stopper la disparition et la dégradation des zones humides. Il s'agit donc d'orienter la consommation économe de l'espace en interdisant la régression des zones humides tant sur le plan écologique que spatial.

Il s'agit également de préserver la mémoire du caractère humide des sols.

Objectif 2 : Préserver, maintenir et protéger les fonctionnalités des zones humides au regard des enjeux en présence pour stopper leur dégradation

A9 (A-9.2) (A-9.4) (A-9.5)

Objectif de protection et de mise en valeur des espaces naturels, agricoles et forestiers, de lutte contre l'étalement urbain et de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques voire de développement économique, touristique et culturel ou de qualité paysagère qui œuvre dans le sens d'une utilisation économe des espaces naturels voire peut permettre de préserver les espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et d'agir en prévention des risques naturels pour la préservation de la qualité de l'eau, de la biodiversité, des écosystèmes et pour la lutte contre le changement climatique.

Les fonctionnalités et/ou enjeux des zones humides identifiées par le rapport de présentation du SCoT pourront être repris dans le PADD afin d'être valorisés au regard de leur utilité ou fonction urbaine et économique (prévention des inondations, espace naturel paysager, développement touristique, développement économique, aménité urbaine...) et leurs fonctions écologiques (continuité écologique, préservation de la qualité de l'eau et des ressources naturelles...).

Afin de protéger durablement ces fonctionnalités, les aménagements et urbanisations nécessitant un drainage

des sols seront interdits aux abords des zones humides identifiées par le SCoT, en particulier en présence de zones tampons ceinturant les zones humides remarquables.

Objectif 3 : Restaurer les zones humides pour les rendre plus fonctionnelles

Objectif de protection et de mise en valeur des espaces naturels, agricoles et forestiers, de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques voire de développement économique, touristique et culturel ou de qualité paysagère qui peut permettre de préserver les espaces affectés aux activités agricoles et forestières, d'agir en prévention des risques naturels et œuvre pour la préservation de la qualité de l'eau, de la biodiversité, des écosystèmes et pour la lutte contre le changement climatique.

Les zones humides ont des fonctionnalités qui participent à l'aménagement du territoire et aux aménités urbaines en rendant des services s'appuyant sur le fonctionnement de ces milieux (ressource en eau, prévention des risques naturels, production de ressources, valeurs culturelles et touristiques, valeurs éducatives, scientifiques et patrimoniales). Une stratégie de restauration intégrant la préservation, le maintien et la protection des fonctionnalités des zones humides permet de conforter durablement ces services rendus par le milieu naturel. Le SCoT est invité à se saisir de ce chantier et intégrer des objectifs propres à la restauration et à la réhabilitation de tout ou partie des zones humides de son territoire.

Les zones humides dont un enjeu de restauration / réhabilitation aurait été identifié sont particulièrement concernées par cet objectif.

Objectif 4 : ne développer l'habitat en zone humide qu'en densifiant les zones déjà urbanisées et desservies par des réseaux, notamment d'assainissement, adaptés au caractère humide de la zone, éviter la sédentarisation d'HLL dans les zones humides et éviter l'implantation d'habitations légères de loisirs (HLL) dans le lit majeur des cours d'eau et les zones humides A9 A-9.1

Objectif d'urbanisme, du logement, de développement touristique, de qualité paysagère, de protection et de mise en valeur des espaces naturels, agricoles et forestiers, de lutte contre l'étalement urbain et de préservation des continuités écologiques qui œuvre pour une utilisation économe des espaces naturels, la sécurité et la salubrité publiques, la prévention des pollutions, la préservation de la qualité de l'eau, des écosystèmes et des continuités écologiques voire la prévention des risques naturels

Éviter l'implantation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau revient idéalement à préserver ces espaces et les zones humides de toute nouvelle implantation à usage d'habitat dans les documents d'urbanisme.

La problématique des HLL impacte au quotidien les zones humides. Il est nécessaire d'éviter le phénomène de sédentarisation dans les zones humides et le lit majeur des cours d'eau par d'autres politiques préventives et curatives que l'inconstructibilité.

Au vu du diagnostic établi dans le rapport de présentation, certains enjeux doivent se révéler plus prioritaires. Il conviendra, pour les enjeux écologique, de qualité paysagère, de protection et de mise en valeur des espaces naturels ou de remise en bon état des continuités écologiques, de définir des orientations plus strictes que le simple évitement de nouvelles implantations en zone humide et dans le lit majeur des cours d'eau en présence de HLL existantes et impactant le milieu naturel (impact paysager et/ou lié à l'assainissement).

Une politique volontariste de reconquête qualitative des zones humides suppose un plan d'actions sur l'existant : plan de relogement, destruction des habitats dégradés, requalification de la zone, reconquête paysagère, aménagements touristiques... Le SCoT peut se saisir de ce chantier et assigner des objectifs aux zones humides concernées par la problématique et dont les enjeux auront été identifiés dans le rapport de présentation.

A défaut, en matière d'assainissement, « les systèmes d'assainissement non collectif doivent permettre la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines » (art. R.2224-17 CGCT). Il existe des solutions d'assainissement en zone humide (réseau ramifié sous pression ou dépression notamment) mais elles contribuent à pérenniser les HLL. Pour ces solutions, une expertise locale est nécessaire. Néanmoins, l'impact paysager perdurera, en particulier s'il s'agit d'une zone humide remarquable.

La solution est ainsi de ne développer l'habitat en zone humide qu'en densifiant les zones déjà urbanisées et

desservies par des réseaux d'assainissement adaptés au caractère humide de la zone.

Objectif 5 : Prendre en compte la séquence éviter-réduire-compenser en amont des choix d'urbanisme (A-9.3)

Objectif de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers qui œuvre pour une utilisation économe des espaces naturels

Le SCoT est invité dans un premier temps à rappeler les principes d'équivalence écologique des atteintes à la biodiversité (absence de perte nette voire gain de biodiversité / art. L.163-1 CE) qui s'appliquent à la réalisation d'un projet de travaux ou d'ouvrage impactant une zone humide.

Il rappellera la séquence ERC (éviter, réduire, compenser) précisée par le SDAGE en évoquant le mécanisme de compensation des projets soumis à la loi sur l'eau en zone humide, notamment :

- le principe de compensation sur le même bassin versant ;
- le principe de restauration à hauteur de 150 % de la surface impactée ;
- les adaptations ou dérogations ouvertes en matière de bâtiments d'élevage. Sur le point des bâtiments d'élevage, il convient de préciser que l'exploitation agricole doit pouvoir s'adapter à la préservation des fonctionnalités de la zone humide (élevage extensif).

En cas d'impacts résiduels, le SDAGE entend par cette disposition favoriser la création de zones humides à fonctionnalité équivalente (compensation à 100 % de la surface détruite) plutôt que la restauration de zones humides (compensation à 150 % de la surface détruite) car le constat est celui de la diminution surfacique des zones humides.

Le PADD du SCoT est invité à orienter ses stratégies de développements de l'habitat, économique, agricole et touristique en zone humide, d'une part en tenant compte des enjeux visés par l'application de la réglementation et par le SDAGE, et d'autre part en les mettant en balance avec d'autres stratégies favorables à la préservation de ces zones telles que la qualité paysagère, la protection des espaces naturels et la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. Cela pourrait se traduire par une orientation visant les aménagements strictement nécessaires et garants de la préservation, du maintien ou de la protection des fonctionnalités des zones humides (assainissement adapté, activités agricoles extensives, activités touristiques ou de loisirs respectant une charte environnementale et paysagère...).

NB: extraits de la note de la DREAL de bassin portant sur l'application de la séquence éviter-réduire-compenser en zone humide (7 novembre 2016):

« Les zones humides représentent les milieux naturels qui ont été les plus impactés en France par l'aménagement du territoire et le développement économique. (...) Outre l'évitement d'une emprise foncière, on évitera également l'assèchement, le drainage ou des effets de dérangement induits sur les humides situées dans la zone sous influence du projet. (...) Lorsqu'il est impossible d'éviter tout impact, et sous réserve de prouver que le projet concerné est porteur d'enjeux à la hauteur de l'intérêt général que représente la préservation des zones humides, le porteur de projet cherchera à réduire ces impacts à un niveau le moins pénalisant possible pour la fonctionnalité de l'écosystème zone humide. (...) Quand les mesures d'évitement et de réduction ont été prises et bien évaluées, il reste à compenser les impacts résiduels. La disposition A-9.3 [du SDAGE] introduit la notion de compensation à fonctionnalité équivalente, en respectant en complément un ratio de compensation surfacique de 100 à 150 %. (...) Seules les exploitations agricoles dont le projet a pour finalité de concilier élevage et zone humide peuvent avoir un régime dérogatoire. (...) Un site de compensation est par définition un site qui recevra une plus-value ; il s'agira donc de manière préférentielle d'un site dégradé qui présente un potentiel d'expression des fonctionnalités à optimiser. »

3.7. Eau potable **B1 B2 B3 B4**

Objectif 1 : mettre en cohérence les projets d'urbanisation avec les ressources en eau disponibles et les équipements à mettre en place en prenant en compte les besoins des milieux aquatiques dans la planification urbaine afin de permettre un approvisionnement en eau de la population qui garantisse un bon état des milieux aquatiques superficiels B-2.2

Objectif d'urbanisme, de logement, d'implantations commerciales, d'équipements structurants, de développement économique, touristique et culturel, de protection des milieux naturels, de préservation des ressources naturelles et de lutte contre l'étalement urbain qui œuvre en matière de développement urbain maîtrisé par un habitat prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction des besoins présents et futurs de l'ensemble des mode d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles, d'intérêt général, d'équipements publics et d'équipement commercial ainsi que pour la préservation de la biodiversité, des écosystèmes et des continuités écologiques.

Il s'agit de sécuriser l'alimentation en eau potable du territoire sans créer d'enjeux environnementaux ou économiques. L'urbanisation amène de nouveaux besoins en eau potable qu'il convient d'évaluer et de mettre en regard avec l'état des ressources en eau disponibles, la capacité de production des captages alimentant le territoire et leur capacité de développement, les implications économiques relatives à la qualité de l'eau captée ainsi que l'équipement et le dimensionnement des réseaux de distribution desservant le territoire. Il s'agit également de prendre en compte les éléments de connaissance existants portant sur le fonctionnement des milieux aquatiques du territoire, notamment les interactions entre les milieux aquatiques souterrains et superficiels afin de dégager les impacts potentiels sur la dynamique aquatique naturelle des projets qui modifient les besoins quantitatifs en eau.

Les interactions entre masses d'eau superficielles et souterraines sont plus ou moins importantes selon les territoires. Il s'en suit que les enjeux écologiques par la fluctuation des niveaux d'eau diffèrent d'un territoire à un autre, d'une portion de bassin versant à une autre. La connaissance du fonctionnement des milieux aquatiques, et en particulier la connaissance et la gestion des aquifères, sont nécessaires pour pouvoir préciser si une politique de développement risque de mettre à mal le bon état de certains milieux aquatiques et ainsi créer un enjeu environnemental particulier dont il faut tenir compte.

Lorsqu'ils existent, les schémas d'alimentation en eau potable intègrent des perspectives de développement de la production et de la distribution d'eau potable en cohérence avec les projets d'urbanisme et étudient les aspects fonctionnement et bon état des milieux dans le volet « milieu » de leur diagnostic. Par cet outil de programmation et de gestion, les besoins des milieux aquatiques sont pris en compte. Lorsqu'ils existent, les documents d'urbanisme doivent être élaborés en cohérence avec ces derniers.

L'élaboration de tels schémas est en particulier recommandée dans les bassins versants caractérisés par des déficits structurels de la ressource ou susceptibles d'en présenter ou ayant présenté une disponibilité réduite de la ressource en raison d'un aléa « sécheresse » (orientation B-4).

NB: au delà de l'approvisionnement en eau potable de la population, il conviendrait de prendre en compte les besoins en eau liés aux activités économiques (captages privés, puits d'irrigation, pompages de cours d'eau, ...)

Objectif 2 : préserver la ressource en eau dans les aires d'alimentation des captages situés dans une zone à enjeu eau potable et contribuer à sa restauration qualitative, en particulier pour les captages prioritaires

B1 (B-1.1) (B-1.2)

Objectif d'urbanisme, de protection et de mise en valeur des espaces naturels et de préservation et de mise en valeur des ressources naturelles voire de développement économique, d'équipements structurants et de lutte contre l'étalement urbain qui œuvre pour une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, la prévention des pollutions, la préservation de la qualité de l'eau voire pour la qualité paysagère et la remise en bon état des continuités écologiques dans le respect des principes de prévention et de précaution.

La préservation de la ressource en eau est à adapter à son niveau de qualité et aux caractéristiques tenant à sa vulnérabilité. Le SDAGE a ciblé les zones où les enjeux de préservation et de restauration tenant à la qualité de l'eau sont les plus prioritaires.

Les zones à enjeu eau potable correspondent aux zones à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle et future. Elles comprennent d'une part les aires d'alimentation réelles ou estimées des captages prioritaires définis par les services de l'État et dont la qualité est non conforme ou dégradée par les nitrates ou les pesticides, et d'autre part, les aires d'alimentation réelles ou estimées des captages stratégiques distribuant plus de 500.000 m³ d'eau potable par an. Au sens du SDAGE, l'enjeu dans ces aires vise à préserver durablement la qualité de l'eau prélevée afin de limiter les fermetures de captage et la multiplication de nouveaux forages ou de traitements curatifs. En cela, les zones à enjeu eau potable délimitées doivent pouvoir bénéficier d'un objectif de préservation voire de restauration de la qualité de la ressource en eau.

Les captages prioritaires sont issus d'un travail de réflexion à l'échelle nationale (Conférence Environnementale de 2014) visant à identifier les captages en eau potable pour lesquels une démarche de reconquête de la qualité de l'eau doit être menée de façon prioritaire. Il s'agit de compléter les champs couverts par les périmètres de protection réglementaires (périmètres de protections immédiate, rapprochée et éloignée) qui sont basés sur les pollutions ponctuelles ou accidentelles, en traitant des pollutions diffuses à l'échelle des aires d'alimentation des captages dont la qualité de l'eau prélevée est non-conforme ou dégradée. Les politiques d'urbanisme, de développement économique notamment agricole et de protection de la ressource en eau peuvent converger et être orientées vers un objectif de reconquête de la qualité de l'eau dans les aires d'alimentation des captages prioritaires.

Dans les documents d'urbanisme, la préservation de la ressource en eau se traduira par une protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et un développement urbain démontrant l'absence d'impact global sur la ressource en eau dans les aires d'alimentation des captages, ainsi que par un évitement de l'urbanisation dans les zones où la vulnérabilité de la nappe est la plus importante. L'objectif peut de même être traduit par une orientation spécifique de la politique de remise en bon état des continuités écologiques et/ou de la politique paysagère car le boisement, la végétalisation, l'enherbement, etc, sont autant de leviers d'actions répondant à des objectifs de restauration et de protection durable de la ressource en eau contre les pollutions.

Cet objectif peut être étendu à l'ensemble des aires d'alimentation de captage en eau potable afin de préserver durablement toute ressource en eau.

NB: le SDAGE incite de façon renforcée les démarches de réduction des phytosanitaires dans les zones à enjeu eau potable de la carte 22 (disposition A-11.5)

Objectif 3 : mieux maîtriser l'usage et les impacts des utilisations des sols sur les parcelles les plus sensibles des aires d'alimentation de captages, en particulier dans les zones d'actions renforcées B-1.5

Objectif d'urbanisme, de développement économique, de protection et de mise en valeur des espaces naturels, de préservation et de mise en valeur des ressources naturelles et de lutte contre l'étalement urbain qui œuvre pour une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, la prévention des pollutions, voire pour la qualité paysagère et la remise en bon état des continuités écologiques dans le respect des principes de prévention et de précaution

Au sens du SDAGE, il s'agit de favoriser des usages du sol protégeant durablement la ressource : boisement, enherbement, élevage extensif, agriculture biologique, agroforesterie, agriculture à bas niveaux d'intrants... En urbanisme, cela se traduira par une urbanisation nouvelle conditionnée par l'absence d'impact global sur la ressource en eau et par une stratégie de maîtrise foncière visant à favoriser les usages du sol à très faible impact.

Les Zones d'Actions Renforcées identifiées par la carte 23 et dont les communes concernées sont listées par le tableau 18 du SDAGE, correspondent aux parties des aires d'alimentation de captage en eau potable dont la teneur en nitrates est supérieure à la limite réglementaire fixée à 50 mg par litre. Ces zones sont particulièrement concernées par cet objectif.

Objectif 4 : prendre en compte la vulnérabilité de la nappe dans les décisions d'implantation des zones d'activités polluantes ou potentiellement polluantes

Objectif d'urbanisme, de développement économique, de protection et de mise en valeur des espaces naturels, de préservation et de mise en valeur des ressources naturelles et de lutte contre l'étalement urbain qui œuvre pour une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, la prévention des pollutions, voire pour la qualité paysagère et la remise en bon état des continuités écologiques dans le respect des principes de prévention et de précaution

Le SDAGE invite les documents d'urbanisme à contribuer à la préservation des aires d'alimentation de captages. Il convient de prendre en compte la vulnérabilité de la nappe d'eau souterraine : certains secteurs sont plus sensibles que d'autres. Pour prendre en compte de façon plus effective cette vulnérabilité dans les projets de développement économique, les documents d'urbanisme peuvent éviter les implantations des zones d'activités polluantes ou potentiellement polluantes dans les secteurs les plus sensibles des aires d'alimentation de captages en eau potable en application du principe de précaution.

Objectif 5 : économiser l'eau potable en se tournant vers les ressources alternatives et les techniques économes B3

Objectif d'urbanisme, de logement, d'implantations commerciales, d'équipements structurants, de développement économique, touristique et culturel, et de préservation des ressources naturelles qui œuvre en matière de développement urbain maîtrisé par un habitat prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction des besoins présents et futurs de l'ensemble des mode d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles, d'intérêt général, d'équipements publics et d'équipement commercial, ainsi que pour la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement dans le respect du principe de prévention.

Il s'agit d'un objectif transversal qui propose que chaque politique soit incitée à réaliser des économies d'eau en se tournant vers des ressources alternatives et des techniques économes en eau. Cela participe du développement durable du territoire car tous les usages ne nécessitent pas une eau de qualité potable et oriente une régulation vertueuse des finances.

Réduire ou diversifier par des ressources alternatives (eau pluviales, eaux d'exhaure...) certaines consommations en eau permet de réduire les pressions exercées sur l'alimentation en eau potable.

Cet objectif peut cibler en particulier les zones desservies par les réseaux de distribution connaissant un taux de rendement annuel inférieur aux seuils réglementaires afin que ces réseaux soient moins sollicités. (orientation B-5, disposition B-5.1).

Objectif 6: favoriser une gestion solidaire de l'eau potable B-1.4

Objectifs d'équipements structurants et de préservation et de mise en valeur des ressources naturelles dans le respect du principe de solidarité.

Le PADD des SCoT est invité à fixer un objectif en matière d'équipements structurants visant à favoriser une gestion solidaire de l'eau potable.

Les contrats de ressources visent à répartir de façon solidaire entre l'ensemble des collectivités qui bénéficient du service, les investissements concourant à la protection de la ressource en eau mis à la charge des exploitants de production et de distribution d'eau potable. C'est l'outil à privilégier pour contribuer à la réalisation de cet objectif.

La restructuration de la compétence eau potable issue de la loi NOTRe est l'occasion de poser cette question de la solidarité des territoires face à l'eau potable.

3.8. Inondations C1 C2

Objectif 1 : fixer les principes d'une stratégie de prévention et de limitation des effets des inondations s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux C1 C2 C3 C4

Objectif de prévention des risques naturels concourant à la mise en valeur des espaces naturels et à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement, voire à la qualité paysagère ou à la préservation des continuités écologiques.

Les activités anthropiques sont venues perturber au fil du temps la faculté de résorption naturelle des inondations.

Le changement climatique accentue ces perturbations car les conditions climatiques s'exacerbent. Pour prévenir et limiter les effets des phénomènes de crues, de submersion marine et de ruissellement, l'appui des milieux naturels est l'option durable à privilégier dans les choix d'aménagements futurs.

Les principes, orientations et objectifs d'une urbanisation adaptée à la prévention du risque inondation et

d'aménagement s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux doivent figurer dans le SCoT.

Restaurer les annexes hydrauliques permet de gérer de manière durable et raisonnée les inondations en favorisant le stockage des eaux dans le lit majeur.

Restaurer les Zones naturelles d'expansion de crues (ZNEC) permet d'orienter les crues, remontées de nappe et phénomènes de ruissellement vers une zone où le milieu va pouvoir digérer naturellement l'excédant d'eau.

Favoriser le ralentissement dynamique des écoulements permet de diminuer le risque d'inondation par des aménagements venant contenir temporairement les eaux, partout où cela est possible et avant qu'elles n'aient atteint une importante vitesse d'écoulement (étaler dans le temps les volumes transitant par les rivières). Dans cette optique, la préservation et la restauration des milieux naturels et des éléments de paysage sur les axes d'écoulements (fascines, haies, ripisylves, annexes alluviales...) font partie des actions visant à contenir les eaux.

Tout en répondant à une fonction hydraulique, ces aménagements ajoutent une plus-value en terme de biodiversité et de paysage, contribuent à l'amélioration de la qualité de l'eau et au développement touristique ou encore à l'amélioration du cadre de vie et à la qualité agronomique des sols.

En particulier, la préservation et de restauration du fonctionnement naturel des cours d'eau (méandres, espace de bon fonctionnement, continuité longitudinale...), la gestion des zones humides, des prairies et fossés ayant une fonctionnalité hydraulique identifiée, contribuent à la prévention et à la limitation des effets des inondations.

Pour conforter une stratégie de lutte contre les inondations s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux, le PADD du SCOT peut indiquer :

- les principes d'urbanisation et d'utilisations du sol compatibles avec le caractère inondable en zone urbaine, voire favoriser celles qui lui sont bénéfiques : principe de neutralité hydraulique de l'aménagement, réduction de la vulnérabilité des équipements sensibles existants, prise en compte de l'aléa de référence pour la détermination des limitations ou interdictions, reconquête d'espaces naturels tampons...
- les principes d'aménagement et d'utilisations du sol permettant de renforcer la lutte contre l'érosion des sols et les phénomènes de coulées de boues en secteur rural : études à mener à l'échelle du bassin versant pour déterminer les axes d'écoulement notamment à l'occasion des procédures d'aménagement foncier des territoires ruraux, augmenter les capacités d'infiltration et de stockage (intérêt du couvert permanent, du paillage et des surfaces toujours en herbe, types de cultures et de végétation à privilégier, intérêt des fourrières et du boisement...), favoriser les pratiques qui n'aggravent pas le risque (sens du labour perpendiculaire à la pente, apport de matières organiques, réalisation de mares, talus, retenues collinaires, fossés, bandes enherbées...) ...

D Objectif 2 : retranscrire toute zone à urbaniser, déjà urbanisée, naturelle ou agricole inondable dans les documents d'urbanisme C1 C-1.1

Objectif d'urbanisme, de prévention des risques naturels et de lutte contre l'étalement urbain voire d'utilisation économe des espaces naturels qui œuvre à un développement urbain maîtrisé dans le respect des principes de prévention et de précaution.

La mémoire du risque passe par une transcription dans les documents d'urbanisme. Qu'elle soit établie par arrêté (PPRI), définie par l'atlas des zones inondables, par des études hydrologiques ou hydrauliques, par un SAGE ou simplement constatée (événement unique), la zone inondable ou ayant déjà été inondée doit être retranscrite dans les documents d'urbanisme.

Objectif 3 : ne pas aggraver les risques d'inondations par la création de nouvelles zones à urbaniser (C-2.1)

Objectif de prévention des risques naturels, d'urbanisme et de lutte contre l'étalement urbain voire d'utilisation économe des espaces naturels qui œuvre à un développement urbain maîtrisé.

Une ouverture à l'urbanisation peut créer de nouveaux enjeux face aux risques d'inondations (augmentation du risque et/ou de la vulnérabilité), en particulier si les caractéristiques de tout ou partie de la zone à urbaniser jouent une fonction hydraulique. Lorsqu'on urbanise, on augmente la vulnérabilité des biens et des personnes face au risque. Intégrer l'objectif de non-aggravation des risques revient ainsi à limiter l'impact de l'urbanisation sur la vulnérabilité des biens et des personnes, qu'il s'agisse des phénomènes de crues, de submersions marines, de ruissellements ou de coulées de boues. Afin de mettre en œuvre cet objectif, il convient de connaître la fonction hydraulique jouée par la zone à urbaniser et d'orienter son aménagement en maintenant cette fonctionnalité (principe de l'équivalence fonctionnelle).

La non-aggravation des risques d'inondations par ruissellement ou coulées de boues nécessite de prendre des dispositions adaptées de limitation de l'imperméabilisation des sols, de privilégier l'infiltration des eaux pluviales ou à défaut leur rétention, le recours aux techniques alternatives ainsi qu'au maintien minimal des éléments de paysage contribuant au ralentissement dynamique des écoulements. La question des dents creuses en milieu urbanisé est à traiter sous le même angle, c'est-à-dire en regardant si le terrain joue une fonction hydraulique qu'il convient de caractériser et, au regard de cette fonctionnalité, d'adapter l'aménagement prévu afin de la maintenir.

🚺 Objectif 4 : préserver et restaurer les ZNEC et annexes hydrauliques, limiter les obstacles aux débordements et les dispositifs d'endiguement (C1) (C4)

C-1.2 C-4.1

Objectif de prévention des risques naturels concourant à la mise en valeur des espaces naturels et à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement, voire à la qualité paysagère ou à la préservation des continuités écologiques.

Les ZNEC et annexes hydrauliques sont des espaces naturels jouant une fonction hydraulique.

La préservation et la restauration des ZNEC concourent à la réduction de l'aléa inondation en zone urbanisée.

La préservation et la restauration des annexes hydrauliques concourent au ralentissement des écoulements ainsi qu'à la limitation des phénomènes de crues.

Il convient de les préserver dans les documents d'urbanisme, y compris s'il s'agit de simples cours d'eau ou de fossés. Ils doivent pouvoir être protégés afin de préserver leur fonctionnalité et les protéger des urbanisations futures.

Des opérations de restauration ou de réhabilitation sont à prévoir le cas échéant pour en améliorer la fonctionnalité.

En limitant voire en interdisant les obstacles aux débordements dans le lit majeur des cours d'eau, le rôle des ZNEC et la dynamique fluviale sont préservés. Dans l'esprit du SDAGE, il s'agit a minima de conditionner les aménagements constituant un tel obstacle à la mise en œuvre de mesures compensatoires écologiques préservant les milieux.

L'endiguement nécessite des opérations d'aménagement lourdes qui viennent perturber le fonctionnement naturel des milieux, la continuité écologique et détériorent la qualité des paysages. Pour limiter le recours à ce type de dispositif, l'endiguement doit être réservé aux projets d'aménagement d'ouvrages d'expansion de crues et à la protection rapprochée de lieux déjà urbanisés et fortement exposés aux inondations.

Objectif 5 : réduire le ruissellement et l'érosion en zones urbaines et en zones rurales C2

Objectif de prévention des risques naturels voire de qualité paysagère ou de création et de préservation de continuités écologiques.

La mise en œuvre d'aménagements visant à limiter le risque de ruissellement contribue à la prévention des inondations et de l'érosion des sols en secteur agricole. Le PADD du SCOT peut reprendre les secteurs que le rapport de présentation aura pu identifier en précisant qu'il apparaît nécessaire que de tels aménagements visant à réduire le ruissellement et l'érosion y soient réalisés. Ces secteurs sont par ailleurs à préserver de l'urbanisation.

Objectif 6: favoriser une gestion solidaire des risques inondations C-3.1

Objectif de prévention des risques naturels dans le respect du principe de solidarité.

Tout phénomène d'inondation (crues, submersion marine, coulées de boues, ruissellement urbain) doit être étudié à l'échelle du bassin-versant pour pouvoir être abordé de manière pertinente et complète. La mise en œuvre d'un plan d'action de lutte contre les inondations doit ainsi nécessairement être établi à une échelle intercommunale correspondant idéalement à celle du bassin-versant.

La solidarité amont-aval au sein d'un même bassin versant doit prévaloir pour traiter les questions d'inondation, notamment pour les actions de rétention en amont, en cherchant l'équilibre des contributions.

NB: la concertation avec les professionnels notamment du monde agricole et du monde industriel est à rechercher.

NB2 : toute action de sensibilisation des populations au risque d'inondation et à sa gestion contribue à

solidariser et responsabiliser les populations face aux inondations. Il s'agit d'apprendre à vivre avec le risque (culture du risque) afin de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens.

3.9. Littoral D1 **D3** D2

Les SCoT ayant des communes soumises à la loi Littoral sont également concernés par la législation suivante : art. L.121-21 CU: pour déterminer la capacité d'accueil des espaces urbanisés ou à urbaniser, les documents d'urbanisme doivent tenir compte :

- 1° de la préservation des espaces et milieux mentionnés à l'article L.121-23;
- 1° bis de l'existence de risques littoraux, notamment ceux liés à la submersion marine ;
- 2° de la protection des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes ;
- 3° des conditions de fréquentation par le public des espaces naturels, du rivage et des équipements qui y sont

art. L.121-22 CU : les SCoT et les PLU doivent prévoir des espaces naturels présentant le caractère d'une coupure d'urbanisation

art. L.121-23 CU: les documents et décisions relatifs à la vocation des zones ou à l'occupation et à l'utilisation des sols préservent les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques.

Objectif 1 : maintenir ou réduire les pressions d'origine telluriques



Objectif d'équipements structurants, de développement économique et touristique qui œuvre pour la salubrité publique, la prévention des pollutions et la préservation de la qualité de l'eau.

La pollution du littoral est causée par les rejets d'origines naturelle ou anthropique arrivant en mer par les fleuves, l'air, le drainage des territoires littoraux ou par rejet direct en mer. D'après le Programme des Nations Unies pour l'Environnement, plus de 80 % de la pollution des mers provient de la terre via les fleuves et rivières, par ruissellements et déversements directs et indirects à partir des zones côtières. Les réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales (pratiques urbaines) ainsi que les pratiques agricoles et industrielles ont un impact majeur sur la qualité du milieu marin.

La directive européenne 2006/7/CE concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade a renforcé les exigences de qualité et fait évoluer les règles de classement des eaux de baignade. Sa mise en œuvre se traduit par les profils de vulnérabilité qui participent ainsi à l'atteinte des objectifs de bon état écologique du milieu marin. Cette exigence supplémentaire dans la prévention et le traitement des pollutions pouvant affecter les zones littorales implique une adaptation des politiques d'urbanisme, en particulier en matière de réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales, et des politiques de développement économique notamment agricole et industriel.

Ces profils de vulnérabilité étudient les sources de pollutions constatées à impact sanitaire sur les zones de baignade ou conchylicoles. Ils identifient les zones d'influence d'où proviennent ces pollutions. Dans ces zones, il est nécessaire de prendre des mesures afin de limiter les impacts sanitaires sur les activités de baignade et l'exploitation des coquillages. Le cas échéant, la maîtrise foncière peut y être recommandée (développement de systèmes extensifs, de zones tampons, pollution diffuse d'origine agricole, ...).

En se basant sur les éléments contenus dans les profils de vulnérabilité, les zones littorales et leurs zones d'influence seront incitées à étudier notamment les possibilités de développement de systèmes extensifs ou de zones tampons en matière d'assainissement, et l'équipement des aires d'activités touristiques et des aires d'accueil des gens du voyage en dispositif d'assainissement.

La politique de développement agricole prendra en compte dans ses orientations l'examen des pratiques de pâturage et d'épandage des profils de vulnérabilité et s'assurera de la compatibilité avec les objectifs de bon état écologique du milieu marin. De même, la politique de développement industriel dans les zones repérées devra s'assurer de sa compatibilité avec ces objectifs.

Les orientations D-1 et D-2 du SDAGE visent les impacts sanitaires sur le littoral mais d'autres pressions liées aux déchets, notamment les macro-déchets (orientation D-6), ou favorables à l'eutrophisation (orientation D-5) peuvent être prises en compte dans la réflexion stratégique urbaine afin de concourir à l'objectif de maintien oude réduction des pressions qui nuisent à l'atteinte du bon état des eaux et pénalisent la qualité des territoires.

Objectif 2 : respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte et privilégier les méthodes douces de gestion du trait de côte



D3 | D-3.1

Objectif d'urbanisme, d'équipements structurants, de développement économique et touristique, de protection des espaces naturels qui œuvre pour la prévention des risques naturels, la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la biodiversité et des écosystèmes et la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement dans le respect du principe de précaution.

Les phénomènes d'érosion et d'accumulation ou accrétion sont, à l'origine, des processus naturels. Cependant, ils peuvent mettre en péril des zones d'habitation ou d'activités économiques. Au regard des objectifs de développement, de préservation et de valorisation du patrimoine naturel, la gestion du trait de côte doit s'appuyer sur une approche d'ensemble et par cellules sédimentaires littorales.

Les impacts écologiques et sédimentologiques sur les milieux naturels doivent pouvoir être pris en compte idéalement à l'échelle hydrosédimentaire pour tout projet d'aménagement visant à protéger le littoral ainsi que pour tout projet susceptible d'avoir un impact sur le littoral.

Dans une perspective de développement durable du territoire, une gestion du trait de côte par méthodes douces est à privilégier autant que possible par rapport aux aménagements en dur qui viendraient fixer le trait de côte alors qu'il évolue constamment en raison de son caractère dynamique. L'option méthodes douces vise à composer avec la dynamique et les éléments naturels alors que l'option méthodes dures vise à lutter contre ces éléments.

Bon à savoir :

La proposition de loi n°3959 portant adaptation des territoires littoraux au changement climatique prévoit la mise en compatibilité des SCoT, PLU et cartes communales à la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte, introduit le concept de « Zone d'autorisation d'activité résiliente et temporaire » et de « Zones de mobilité de trait de côte » identifiables dans le cadre d'un Plan de prévention des risques naturels prévisibles, et prévoit la possibilité pour la région d'élaborer une stratégie régionale de gestion du trait de côte. En sus, le Code de l'environnement devrait intégrer la définition de la gestion intégrée du trait de côte qui doit fixer les objectifs de protection des espaces naturels afin de permettre à ces écosystèmes de s'adapter à de nouvelles conditions environnementales et aux processus de transports sédimentaires naturels d'accompagner ou de limiter le recul du trait de côte, et précise que l'évolution du trait de côte est à prendre en compte à l'échelle hyrdo-sédimentaire. En cela notamment, cette proposition de loi poursuit l'ambition du SDAGE.

Objectif 3: intensifier la lutte contre la pollution des installations portuaires et des bateaux D4 D-4.1

Objectif de prévention des pollutions et de protection des espaces naturels.

Des événements tels que les marées noires ont fait prendre conscience des difficultés de gestion de la dépollution qui tiennent notamment au manque de définition en amont de sites d'élimination des matériaux pollués. Le SDAGE invite les collectivités locales à anticiper le risque de pollution accidentelle du littoral qui nécessite une organisation spatiale cohérente. A cet égard, la prédéfinition des sites d'élimination des matériaux pollués existants ou potentiels permettant la préservation des milieux naturels par le SCoT contribue à un double objectif de développement du territoire (anticipation du risque) et de protection des espaces

NB: les DDTM travaillent à l'élaboration de cartes des accès et zones de stockage de polluants. Les SCoT sont invités à reprendre cette donnée une fois disponible. Les plans POLMAR sont à prendre en compte par les documents d'urbanisme.

Objectif 4: lutter contre l'eutrophisation en milieu marin et mettre en cohérence la planification urbaine et la protection du milieu marin D5

Objectif de prévention des pollutions, de protection des espaces naturels et de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques

Pour concourir à la réalisation de cet objectif, les documents d'urbanisme sont invités à intégrer l'estimation des flux de nutriments à la mer en reprenant l'indicateur actuellement à l'étude et réalisé par les services de l'État. La mise en cohérence des politiques d'urbanisme et de développement avec la protection du milieu marin doit



être établie au regard de l'enjeu d'eutrophisation du milieu marin.

Point de compréhension complémentaire :

Extrait du document d'accompagnement du Bon État Écologique des eaux marines du Plan d'Action pour le Milieu Marin (p.93):

« L'eutrophisation au sens strict est un phénomène qui se produit depuis des millénaires. C'est un processus d'addition de nutriments à une masse d'eau (lac, rivière, estuaire, lagune, océan), qui va résulter en un changement de la production primaire et de la composition spécifique de la communauté associée à cette masse d'eau. (...) Les écosystèmes ont un niveau de résilience à un enrichissement par les nutriments qui leur permet de résister à la forte variabilité des apports en situation nominale, mais cette résilience peut s'avérer insuffisante face aux apports excessifs de nutriments dont les principales sources sont, par voie terrestre et/ ou atmosphérique, l'agriculture, l'industrie, les transports et les rejets d'eaux usées en général. Ainsi, depuis le XXème siècle, en raison de l'industrialisation, du développement de l'agriculture intensive, de l'augmentation de la population, l'eutrophisation s'est accélérée en réponse à des apports excessifs de nutriments et notamment de l'azote et du phosphore. Ce type d'eutrophisation, qui se produit à des échelles de temps plus courtes, provoque des effets nuisibles sur de nombreux écosystèmes à travers le monde. (...) Les conséquences de l'eutrophisation sont indésirables si elles dégradent sensiblement la santé de l'écosystème et/ou l'apport durable des biens et services qu'il procure. »

Objectif 5 : préserver les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes D6 D-6.1 D-6.3

Objectif de protection des espaces et milieux naturels, de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques et de lutte contre l'étalement urbain voire de développement touristique, de qualité paysagère qui œuvre pour une consommation économe des espaces naturels, la préservation de la qualité de l'eau, de la biodiversité et des écosystèmes voire pour la prévention des risques naturels et des pollutions ainsi qu'à la préservation des milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques.

La loi Littoral impose aux documents d'urbanisme de préserver les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel du littoral ainsi que les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques. Il s'agit notamment des dunes et landes côtières, des plages et lidos, des estrans, des falaises et leurs abords, des forêts et zones boisées côtières ou proches du rivage de la mer, des îlots inhabités, des parties naturelles des estuaires, rias ou abers et des caps, des marais, vasières, zones humides et milieux temporairement immergés ainsi que des zones de repos, de nidification et de gagnage de l'avifaune (art. L.121-23 et art. R.121-4 CU).

Au sens du SDAGE, les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes correspondent aux zones protégées ou bénéficiant d'une gestion écologique spécifique (sites Natura 2000, sites classés, réserves naturelles, zones couvertes par les arrêtés de biotope, le Parc Naturel Marin des Estuaires Picards et de la mer d'Opale et les terrains propriétés du conservatoire du littoral ou géré par les collectivités) ainsi que les zones humides qui leur sont adjacentes, l'ensemble des zones intertidales et le milieu marin. Plus largement, tout milieu littoral non protégé mais contribuant à l'équilibre des écosystèmes, c'est-à-dire fonctionnel au regard de cet écosystème, pourra être considéré comme milieu littoral particulier au sens du SDAGE et bénéficier à ce titre d'une préservation de sa fonctionnalité par les documents d'urbanisme. La future loi portant adaptation des territoires littoraux au changement climatique devrait confirmer cette nécessité de protection (proposition de loi n°3959).

La préservation de ces milieux littoraux particuliers implique une gestion équilibrée de l'apport d'eau douce venant de l'amont afin de ne pas diminuer la pression d'eau douce, phénomène qui viendrait perturber le fonctionnement de l'écosystème. Il s'agit d'une part de veiller à l'équilibre des milieux saumâtres, et d'autre part de veiller à ne pas assécher les zones humides arrières-littorales.

4. Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO)

Déclinaison par entrée du Code l'urbanisme des prescriptions et recommandations du Document d'Orientations et d'Objectifs mobilisables pour mettre en œuvre les ambitions du SDAGE. En bleu figurent les implications directes du SDAGE, en vert les ambitions de développement durable, notamment les principes de précaution et d'actions préventives.

Généralités

Maîtrise des rejets (assainissement et eaux pluviales)

> Orientations A-1 A-2 du SDAGE

Enjeux de maintien des prairies. risques érosion, ruissellement agricole et transfert de polluants vers les voies d'eau

Orientations A-3 A-4 du SDAGE

Milieux aquatiques

Orientations A-5 A-6 A-7 du SDAGE

Zones humides

Orientation A-9 du SDAGE

Eau potable

Orientations B-1 B-2 B-3 B-4 du SDAGE

Inondations

Orientations C-1 C-2 C-3 C-4 D-4 D-5 D-6 du SDAGE du SDAGE

Orientations D-1 D-2 D-3

Littoral

Art. L.101-2 CU: dans le respect des objectifs du développement durable. l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre: 1° l'équilibre entre a) les populations résidant dans les zones urbaines et rurales b) le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé

- Conditionner le développement de l'urbanisation à la conformité des systèmes d'assainissement
- Conditionner le développement de l'urbanisation au respect du principe du zéro rejet des eaux pluviales dans les systèmes unitaires sauf impossibilité démontrée. Des recommandations préciseront le principe du zéro rejet des eaux pluviales sauf impossibilité démontrée :
- Mise en œuvre de techniques alternatives adaptées au territoire et aux projets
- Justification à établir avec par ordre de priorité
- 1) l'étude des possibilités d'infiltration
- 2) si impossibilité d'infiltration démontrée, l'étude des possibilités de restitution à débit limité au milieu naturel
- 3) si impossibilité de restitution au milieu naturel démontrée, l'étude des restitutions à débit limité dans un réseau d'assainissement collectif.

- Préserver les prairies, notamment par la mobilisation d'outils tels que les zones agricoles protégées, les orientations d'aménagement et de programmation Trame verte et bleue ou la délimitation de sites à protéger pour des motifs d'ordre écologique.
- Conditionner le développement de l'urbanisation au respect d'un principe d'évitement des zones à enjeu de maintien des prairies. Si l'évitement n'est pas possible, la réduction des impacts prévisibles prendra en compte la mise en place de dispositifs qualitatifs permettant de maintenir les fonctionnalités eau impactées. Si les dispositifs qualitatifs (linéaire de haies, arbres, fascines, ...) ne permettent pas le maintien des fonctionnalités eau impactées, la compensation résiduelle s'effectuera par la création de prairie permanente de surface au moins équivalente.
- Conditionner le développement de l'urbanisation au respect d'un principe d'évitement des zones à risques d'érosion, de ruissellement agricole, ou de transfert des polluants vers les cours d'eau.
- La prévention des risques érosion, ruissellement et transfert des polluants vers les voies d'eau s'appuiera notamment sur des outils tels que les OAP-TVB, les espaces boisés classés et l'identification et la préservation assurée par des prescriptions adaptées des éléments de paysage propres à lutter contre ces aléas.

- Préserver les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau ou, à défaut, le lit majeur des cours d'eau.
- Élaborer la Trame bleue en tenant compte des priorités réglementaires de restauration des milieux.
- Éviter toute nouvelle implantation, v compris d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau.
- Interdire les créations et extensions de plans d'eau dans le lit majeur des cours d'eau de 1ère catégorie piscicole, en zone protégée et en cas d'impact hydrologique, écologique ou chimique sur les cours d'eau ou la nappe.
- Affirmer le principe de nonrégression en quantité (surface) et en qualité des zones humides. (voir à ce titre le DOO du SCoT du Vexin-Thelle.
- Préserver, maintenir et protéger les fonctionnalités des zones humides. - Éviter toute nouvelle implantation y
- compris d'habitations légères de loisirs dans les zones humides. Si l'évitement n'est pas possible et si l'intérêt du projet est supérieur à l'intérêt général de préservation et gestion durable des zones humides, les mesures de réduction des impacts préciseront les performances environnementales renforcées attendues notamment en matière d'assainissement et de la qualité paysagère. La compensation des impacts résiduels s'effectuera en priorité par la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel à hauteur de 150 % minimum de la surface perdue, et à défaut par la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel à hauteur de 100 % minimum de la surface perdue.
- Ne pas permettre la création d'étangs en zone humide sauf pour les projets de réhabilitation de biotope.
- Ne pas permettre les aménagements et urbanisations nécessitant le recours au drainage autour des zones humides.
- Définir des zones tampon aux abords des zones humides remarquables.

- Conditionner le développement de l'urbanisation à la justification d'une alimentation en eau potable sécurisée (prise en compte de la capacité de production d'eau de qualité, de la capacité de distribution, de l'état de la ressource disponible et des besoins en eau des milieux aguatiques)
- · Éviter le développement de l'urbanisation dans les zones des aires d'alimentation de captage en eau potable où la vulnérabilité de la nappe est forte à très forte.Conditionner le développement de l'urbanisation dans les zones à enjeu eau potable à l'absence d'impact global sur la ressource en eau. Les mesures de réduction des impacts s'attacheront à cet effet à préserver la ressource en eau. Les mesures compensatoires s'attacheront à contribuer à la restauration qualitative et quantitative des impacts résiduels.
- Favoriser dans les zones à enjeu eau potable et les zones d'actions renforcées les usages, utilisations et destinations du sol à très faible impact sur la ressource en eau
- Favoriser les économies d'eau par le recours aux ressources alternatives et aux techniques économes.

- La prévention des risques naturels prévisibles s'appuiera autant que possible sur le fonctionnement naturel des milieux par le recours aux techniques de ralentissement dynamique des écoulements envisagées à l'échelle du bassinversant. Dans ce cadre, il est recommandé de respecter le principe de solidarité amont-
- Les Zones Naturelles d'Expansion de Crues (ZNEC) et les annexes hydrauliques ont vocation à être préservées et restaurées.

de l'urbanisation au respect des principes de non-aggravation des risques notamment à l'aval et de prévention des dommages. La mise en œuvre de ces principes s'appuiera autant que possible sur le fonctionnement naturel des milieux.

- · Éviter l'urbanisation en zone inondable. Conditionner le développement

- Les aménagements de protection du littoral prendront en compte le respect du fonctionnement dynamique du littoral.
- Les méthodes douces seront privilégiées autant que possible par rapport aux méthodes dures qui visent à fixer le trait de côte.
- Les sites d'élimination des matériaux pollués provenant des installations portuaires et des bateaux seront réalisés en dehors des zones protégées ou identifiées pour des motifs d'ordre écologique et à une distance suffisante pour permettre la préservation des milieux
- Éviter l'urbanisation dans les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes.

Gestion économe des espaces

Maîtrise des rejets (assainissement et eaux pluviales)

Orientations A-1 A-2 du SDAGE Enjeux de maintien des prairies, risques érosion, ruissellement agricole et transfert de polluants vers les voies d'eau

Orientations A-3 A-4 du SDAGE

Milieux aquatiques

Orientations A-5 A-6 A-7 du SDAGE Zones humides

Orientation A-9 du SDAGE Eau potable
Orientations B-1 B-2 B-3 B-4

du SDAGE

Inondations
Orientations C-1 C-2 C-3 C-4
du SDAGE

Orientations D-1 D-2 D-3 D-4 D-5 D-6 du SDAGE

Littoral

Art. L.141-6 CU

Enjeux par secteur géographique des objectifs chiffrés de consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbair

Le DOO décrit les zones à enjeux eau (Zones à enjeu environnemental, Zones à enjeu sanitaire, zones à enjeu de maintien des prairies, zones à risque de ruissellement agricole, zones à risque de transfert des polluants vers les cours d'eau, espaces de bon fonctionnement ou lit majeur des cours d'eau, zones humides, zones de répartition des eaux, zones inondables, zones inondables, zones d'influence des profils de vulnérabilité, milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes) pour chaque secteur géographique et justifie ses objectifs chiffrés de consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain à cet égard.

Art. L.141-7 CU:

Secteurs pour lesquels le SCoT peut déterminer la valeur au-dessous de laquelle ne peut être fixée la densité maximale de construction en prenant en compte l'existence d'équipements collectifs et des protections environnementales ou agricoles

Art. R.141-6 CU:

Lorsque les documents graphiques délimitent (...) [ces] secteurs, ils doivent permettre d'identifier les terrains situés dans ces secteurs.

Dans les secteurs géographiques arrêtés au titre de l'article L.141-6 CU et pour lesquels les extensions urbaines sont réduites du fait d'enjeux environnementaux ou de risques, le DOO peut prévoir cette mesure d'accompagnement dans certains sous-secteurs délimités avec précision.

A cet effet, le DOO est invité à délimiter avec précision les zones déjà urbanisées situées dans une zone à dominante humide ainsi que les zones déjà urbanisées situées en zone inondable, afin d'y déterminer une densité qui pourra être définie sous forme d'un taux supplémentaire par rapport à la densité maximale autorisée pour le secteur géographique arrêté. Ces sous-secteurs seront soumis à l'obligation de définir des performances environnementales renforcées adaptées aux enjeux environnementaux ou aux risques en présence.

Art. L.141-9 CU:

Circonstances locales repérées par le SCoT pouvant l'amener pour toute ouverture à l'urbanisation à : 1° imposer la réalisation de terrains situés en zone urbanisée et desservis par des réseaux publics, 2° imposer la réalisation d'une évaluation environnementale, 3° imposer la réalisation d'une évaluation environnementale, 3° imposer la réalisation d'une étude de desservis par des réseaux publics, 2° imposer la réalisation d'une évaluation environnementale, 3° imposer la réalisation d'une évaluation environnementale, 3° imposer la réalisation d'une étude

2° et 3° pour les projets d'ouvertures à l'urbanisation (projets d'extension urbaine) situées en tout ou partie dans une zone où le SCoT aura dégagé un enjeu de maintien des prairies (zones à risque érosion, zones humides, aires d'alimentation des captages en eau potable). La réalisation d'une étude de densification des zones déjà urbanisées accompagne le principe d'évitement des prairies à enjeu et peut, le cas échéant en constituer une mesure de réduction.

Le SCoT recommande que les évaluations environnementales imposées dans ce cadre prennent en compte le régime de compensation précisé par la disposition A-4.3 du SDAGE.

2° pour les ouvertures à l'urbanisation situées en tout ou partie d'une zone à risque érosion, ruissellement agricole ou transfert de polluants vers les voies d'eau que le SCoT aura dégagé. Cette évaluation environnementale vise d'une part à garantir la protection de l'extension urbaine vis-à-vis de l'aléa érosion ou ruissellement, d'autre part à s'assurer que le projet n'affaiblit pas les fonctionnalités des milieux naturels vis-à-vis des risques de transfert de polluants vers les voies d'eau,et/ou des aléas érosion et ruissellement.

2° secteurs de la Trame bleue définie par le SCoT intégrant l'espace de bon fonctionnement ou à défaut le lit majeur des cours d'eau, c'est-à-dire la continuité écologique latérale des milieux aquatiques. L'évaluation environnementale vise à d'assurer que le projet d'extension urbaine ne perturbe pas la continuité écologique latérale des milieux aquatiques.

NB: les constructions en lit majeur nécessitant des remblais pour une mise hors d'eau sont concernés par la rubrique 2.5.4 police de l'eau 1°, 2° et 3° toute zone humide identifiée par le SCoT (zones à dominante humide, zones humides inventoriées par les SAGE, tout autre élément de connaissance qu'il peut y avoir sur le territoire)

NB: tout projet d'aménagement et de construction en zone humide délimitée réglementairement doit faire l'objet d'une évaluation environnementale au titre de la loi sur l'eau. 1° zones dans lesquelles la ressource en eau connaît un enjeu quantitatif, en particulier les zones de répartition des eaux

2° secteurs des aires d'alimentation de captages en eau potable où la vulnérabilité de la nappe est forte à très forte et périmètres de protection rapprochée des captages 2° zones inondables et ouvertures à l'urbanisation situées en amont d'une zone inondable

3° zones inondables

2° zones littorales, zones d'influence identifiées en raison d'un impact polluant avéré sur les milieux littoraux par un profil de vulnérabilité,

et secteurs identifiés en tant que milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes par le SCoT

Protection d'espaces agricoles, naturels et urbains

Maîtrise des rejets (assainissement et eaux pluviales)

Orientations A-1 A-2 du SDAGE Enjeux de maintien des prairies, risques érosion, ruissellement agricole et transfert de polluants vers les voies d'eau

Orientations A-3 A-4 du SDAGE

Orientations A-5 A-6 A-7 du SDAGE

Milieux aquatiques

Zones humides
Orientation A-9
du SDAGE

Eau potable
Orientations B-1 B-2 B-3 B-4
du SDAGE

Orientations C-1 C-2 C-3 C-4 du SDAGE

Inondations

Orientations D-1 D-2 D-3 D-4 D-5 D-6 du SDAGE

Littoral

Art. L.141-10 CU

- 1° espaces et sites naturels, agricoles, forestiers ou urbains à protéger dont le SCoT peut définir la localisation ou la délimitation
- l' modalités de protection des espaces nécessaires au maintien de la biodiversité et à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologique

Art. R.141-6 CU

Lorsque les documents graphiques délimitent des espaces ou sites à protéger en application de l'article L.141-10 (...), ils doivent permettre d'identifier les terrains situés dans ces secteurs.

- 1° Au titre de l'article L.141-10 CU, le SCoT est invité à reprendre les zones à enjeu eau suivantes, le cas échéant en les localisant ou en les délimitant :
- zones où le SCoT aura dégagé un enjeu de maintien des prairies ou un risque d'érosion, de ruissellement agricole ou de transfert de polluants vers les voies d'eau
- espace de bon fonctionnement ou à défaut lit majeur des cours d'eau, c'est-à-dire la continuité écologique latérale nécessaire au bon fonctionnement des milieux aquatiques, que le SCoT est par ailleurs invité à intégrer dans la définition de sa Trame verte et bleue
- toute zone humide identifiée par le SCoT (zones à dominante humide, zones humides inventoriées par les SAGE, tout autre élément de connaissance qu'il peut y avoir sur le territoire), le SCoT est invité à les intégrer dans la définition de sa Trame verte et bleue
- zones à enjeu eau potable définies par le SDAGE et zones d'actions renforcées
- toute zone inondable identifiée par le SCoT
- les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes identifiés par le SCoT
- 2° Certains enjeux liés à l'eau peuvent se combiner à des enjeux de continuité écologique (habitats et corridors) terrestre ou aquatique. Le SCoT peut orienter le mode de protection des espaces concernés qu'il s'agit de définir avec précision parce qu'ils ne peuvent être localisés ou délimités à son échelle. Du fait de la multi-fonctionnalité de ces espaces, leur protection doit d'autant plus être encouragée et adaptée au regard de l'ensemble des enjeux de maintien, de préservation voire de restauration du milieu et de remise en bon état des continuités écologiques. A cet égard, les outils de protection suivant doivent pouvoir être étudiés :
- classement au titre de l'article L.151-23 CU des éléments de paysage, sites et secteurs naturels assurant une fonctionnalité de continuité écologique et/ou une fonctionnalité hydraulique, de rétention ou d'absorption des pollutions, ou d'équilibre écosystémique, pourvu qu'ils soient situés sur le tracé de la Trame verte et bleue. En particulier, les ripisylves, annexes alluviales, milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes et dispositifs naturels permettant de gérer les eaux pluviales ou l'assainissement, de protéger la ressource en eau, de limiter les risques de transfert de polluants dans l'eau ou de prévenir les effets des aléas érosion, ruissellement, crue ou inondation doivent pouvoir être identifiées, protégées voire classées, restaurées et entretenues régulièrement.
- définition des performances environnementales renforcées en matière de travaux nécessaires à l'entretien et la restauration de ces espaces au titre de l'article L.151-22 CU, en particulier s'ils relèvent de priorités réglementaires de remise en bon état de la continuité écologique.
- ces secteurs seront maîtrisés foncièrement, en particulier les secteurs orphelins des cours d'eau, le cas échéant par la délimitation d'emplacements réservés au titre de l'article L.151-41 3° CU
- en vertu du principe de non-régression, les zones humides ont vocation à être inconstructibles
- les Zones Naturelles d'Expansion de Crues ont vocation à être restaurées et inconstructibles, le cas échéant à l'occasion d'opérations d'aménagement et de programmation

Art. L.141-11 CU

Objectifs à atteindre en matière de maintien ou de création d'espaces verts dans les zones faisant l'objet d'une ouverture à l'urbanisation

Il convient que le SCoT détermine ces objectifs en tenant compte des enjeux liés :

- Au respect du principe du zéro rejet des eaux pluviales dans les systèmes unitaires et des besoins en espaces verts établis à cet égard,
- À la lutte contre les transferts de polluants dans les voies d'eau (zones tampons),
- Aux axes de ruissellement identifiés (zones de concentration, bandes enherbées, ...),
- Au maintien des prairies,
- Au bon fonctionnement des milieux aquatiques urbains et ruraux,
- À la non-régression quantitative et qualitative des zones humides,
- Aux caractéristiques tenant à la vulnérabilité de la ressource en eau, notamment en cas de stratégie de (re)boisement
- À l'appui des milieux naturels dans la lutte contre les inondations,
- À la maîtrise des rejets renforcée et contrôlée du littoral et de ses zones d'influence (cf systèmes expansifs),
- Aux enjeux des milieux naturels du littoral.

En outre, le DOO peut recommander un taux de végétalisation par des essences adaptées à ces enjeux des espaces verts à maintenir ou créer dans les zones à urbaniser.

Habitat

Maîtrise des rejets (assainissement et eaux pluviales)

Orientations A-1 A-2 du SDAGE Enjeux de maintien des prairies, risques érosion, ruissellement agricole et transfert de polluants vers les voies d'eau

Orientations A-3 A-4 du SDAGE

Milieux aquatiques
Orientations A-5 A-6 A-7

du SDAGE

Zones humides
Orientation A-9
du SDAGE

Orientations B-1 B-2 B-3 B-4 du SDAGE

Eau potable

Orientations C-1 C-2 C-3 C-4 du SDAGE

Inondations

Orientations D-1 D-2 D-3 D-4 D-5 D-6 du SDAGE

Littoral

Art. L.141-12 CU

Le DOO définit les objectifs et principes de la politique de l'habitat. Il précise 2° les objectifs de la politique d'amélioration et de la réhabilitation du parc de logements existant public ou privé

Les objectifs de la politique de l'habitat sont quantitatifs et définis à l'échelle minimale de la commune. Il convient que le SCoT les proportionne à la capacité d'assainissement (capacité de collecte et de traitement de la pollution domestique due à l'apport supplémentaire de population) et à la capacité de fournir une eau potable de façon sécurisée (prise en compte de la capacité d'augmenter la production en eau potable nécessaire aux nouveaux besoins, de la vulnérabilité de la nappe et des besoins en eau des milieux aquatiques) pour les nouveaux logements.

Les principes de la politique de l'habitat incluront des dispositions en matière de localisation des programmes : conformité des réseaux, évitement des zones à risques (ruissellement, érosion, transfert des polluants vers les voies d'eau), évitement des zones humides, évitement des zones des aires d'alimentation de captages d'eau potable où la vulnérabilité de la nappe est forte à très forte, évitement des zones inondables, non-aggravation des risques inondations, évitement des milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes. Ils préciseront en outre le principe du zéro rejet des eaux pluviales sauf impossibilité démontrée en invitant au respect des priorités de mise en œuvre de ce principe suivantes : 1) étude des possibilités d'infiltration 2) si impossibilité d'infiltration démontrée, étude des restitution à débit limité dans un réseau d'assainissement collectif.

Transports et déplacement

Maîtrise des rejets (assainissement et eaux pluviales)

Orientations A-1 A-2 du SDAGE Enjeux de maintien des prairies, risques érosion, ruissellement agricole et transfert de polluants vers les voies d'eau

Orientations A-3 A-4 du SDAGE

Milieux aquatiques
Orientations A-5 A-6 A-7

tations A-5 A-6 A-7 du SDAGE Zones humides
Orientation A-9

du SDAGE

Eau potable
Orientations B-1 B-2 B-3 B-4
du SDAGE

Inondations
Orientations C-1 C-2 C-3 C-4
du SDAGE

Orientations D-1 D-2 D-3 D-4 D-5 D-6 du SDAGE

Littoral

Article L141-13 CU

Le DOO définit les grandes orientations de la politique des transports et de déplacements. Il définit les grands projets d'équipements et de dessertes par les transports collectifs

La politique des transports et déplacements orientée par le DOO respecte les principes d'une gestion intégrée des eaux pluviales (zéro rejet des eaux pluviales sauf impossibilité démontrée) et met en œuvre le principe visant à adopter des ressources alternatives à l'eau potable quand cela est possible.

La définition des grands projets d'équipements et de desserte doit faire l'objet de l'évaluation environnementale du SCOT. Les enjeux liés à l'eau doivent être appréciés proportionnellement aux caractéristiques des projets. Les impacts de l'urbanisation induite doivent être précisés. La doctrine éviter-réduire-compenser s'applique alors. Le SCoT est invité à tenir compte dans ce cadre des principes d'évitement qu'il aura affirmés (évitement des zones à risques érosion, ruissellement agricole ou transfert des polluants vers les voies d'eau, évitement du lit majeur des cours d'eau, évitement des zones humides, évitement des zones des aires d'alimentation de captage en eau potable où la vulnérabilité de la nappe est forte à très forte, évitement des zones inondables et évitement des milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes), ainsi que des principes de réduction et de compensation précisés pour les prairies, zones à enjeu eau potable et zones humides impactées. En particulier, le SCoT est invité à recommander de suivre l'orientation A-4 du SDAGE (adopter une gestion des sols permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer), en faisant application de ratios de compensation forestière étudiés au cas par cas dans le but de maintenir les fonctionnalités eau des prairies impactées par un grand projet situé en tout ou partie dans une zone à enjeu de maintien des prairies (zone d'érosion, zone humide ou aire d'alimentation de captage en eau potable). Cette compensation forestière s'effectuera par la mise en place de dispositifs qualitatifs de protection de la ressource en eau ou de lutte contre les aléas érosion tels que des plantations de linéaires de haies, d'arbres ou de fascines.

Équipement commercial et artisanal

Maîtrise des rejets (assainissement et eaux pluviales)

Orientations A-1 A-2 du SDAGE Enjeux de maintien des prairies, risques érosion, ruissellement agricole et transfert de polluants vers les voies d'eau

Orientations A-3 A-4 du SDAGE

Orientations A-5 A-6 A-7 du SDAGE

Milieux aquatiques

Zones humides
Orientation A-9
du SDAGE

Eau potable
Orientations B-1 B-2 B-3 B-4
du SDAGE

Orientations C-1 C-2 C-3 C-4 du SDAGE

Inondations

Orientations D-1 D-2 D-3 D-4 D-5 D-6 du SDAGE

Littoral

Article L141-16 CU

Le DOO précise les orientations relatives à l'équipement commercial et artisanal et définit les localisations préférentielles des commerces en prenant en compte les objectifs (...) de consommation économe de l'espace et de préservation de l'environnement, des paysages (...).

L'équipement commercial et artisanal orienté par le DOO respecte les principes d'une implantation dans des secteurs où le système d'assainissement est conforme, d'une gestion intégrée des eaux pluviales (zéro rejet des eaux pluviales sauf impossibilité démontrée), d'un accès à l'eau potable sécurisé tenant compte des besoins aquatiques et d'adoption des ressources alternatives à l'eau potable.

Les localisations préférentielles des commerces définies par le SCoT prennent en compte les enjeux liés à l'eau. Le SCoT est invité à tenir compte dans ce cadre des principes d'évitement qu'il aura affirmés (évitement des prairies, évitement des zones à risques érosion, ruissellement agricole ou transfert des polluants vers les voies d'eau, évitement du lit majeur des cours d'eau, évitement des zones humides, évitement des zones inondables et évitement des milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes), ainsi que des principes de réduction et de compensation précisés pour les prairies, zones à enjeu eau potable et zones humides impactées.

En particulier, le SCoT est invité à recommander de suivre l'orientation A-4 du SDAGE (adopter une gestion des sols permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer), en faisant application de ratios de compensation forestière étudiés au cas par cas dans le but de maintenir les fonctionnalités eau des prairies impactées par un équipement commercial et artisanal situé en tout ou partie dans une zone à enjeu de maintien des prairies (zone d'érosion, zone humide ou aire d'alimentation de captage en eau potable). Cette compensation forestière s'effectuera par la mise en place de dispositifs qualitatifs de protection de la ressource en eau ou de lutte contre les aléas érosion tels que des plantations de linéaires de haies, d'arbres ou de fascines.

Art. L.141-17 CU

Document d'aménagement artisanal et commercial (DAAC)

Le DAAC déterminera les conditions portant sur la qualité environnementale, architecturale et paysagère des équipements au regard de la gestion des eaux : prise en compte de l'ensemble des enjeux eau notamment implantation dans des secteurs où le système d'assainissement est conforme, respect des principes d'une gestion intégrée des eaux pluviales (zéro rejet des eaux pluviales sauf impossibilité démontrée / dé-raccordement de surface en tant qu'optimisation des surfaces dédiées au stationnement ?), adoption de ressources alternatives à l'eau potable, ... En particulier, le SCoT est invité à recommander de suivre l'orientation A-4 du SDAGE (adopter une gestion des sols permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer), en faisant application de ratios de compensation forestière étudiés au cas par cas dans le but de maintein des prairies (zone d'érosion, zone humide ou aire d'alimentation de captage en eau potable). Cette compensation forestière s'effectuera par la mise en place de dispositifs qualitatifs de protection de la ressource en eau ou de lutte contre les aléas érosion tels que des plantations de linéaires de haies, d'arbres ou de fascines. Ces conditions peuvent être détaillées et précisés à l'échelle du secteur commercial.

Afin de limiter les cumuls d'impacts néfastes pour l'environnement, il pourra en outre éviter l'implantation d'activités artisanales et commerciales utilisant des substances dangereuses ou polluantes dans les zones à enjeu eau, en particulier dans les zones à enjeu environnemental (ZEE), les zones à enjeu sanitaire (ZES), les zones humides, les zones à enjeu eau potable où la vulnérabilité de la nappe et forte à très forte, les périmètres de protection rapprochée, les zones inondables et les zones d'influence des profils de vulnérabilité.

Art. L.141-18 CU

Objectifs de qualité paysagère

Dans le cadre de sa réflexion sur les objectifs de qualité paysagère, le SCoT est invité à tenir compte des perspectives d'évolutions du paysage qui concourent à l'atteinte des objectifs de bon état des eaux, notamment du développement de systèmes épuratoires extensifs

- des enjeux liés à la gestion des eaux pluviales, en particulier par le recours aux techniques alternatives de tamponnement traité en espace vert (bassins végétalisés, noues, ...)
- des impératifs de restauration, de protection et de préservation des éléments à enjeux de la Trame bleue définie par le SCoT (par exemple : végétalisation des abords des cours d'eau adaptée aux enjeux de préservation et de restauration hydrauliques / protection et valorisation voire restauration d'une zone humide par des essences adaptées à ce milieu / maintien d'activités agricoles extensives en prairies, ...).
- des enjeux de maintien des prairies
- des impératifs de protection et de préservation de la ressource en eau dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable
- des impératifs de prévention des risques (inondations, submersion marine, érosion, ruissellements, transfert de polluants vers les voies d'eau) s'appuyant sur le fonctionnement naturel des milieux
- des enjeux liés à une gestion du trait de côte respectant la dynamique naturelle du littoral et privilégiant le recours aux méthodes douces
- des impératifs en matière de préservation des milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes.

En présence d'un Plan paysage, le SCoT viendra préciser le volet spatial et les réglementations de l'usage des espaces souhaitées.

Équipement commercial et artisanal

Maîtrise des rejets (assainissement et eaux pluviales)

Orientations A-1 A-2 du SDAGE Enjeux de maintien des prairies, risques érosion, ruissellement agricole et transfert de polluants vers les voies d'eau

Orientations A-3 A-4 du SDAGE

Orientations A-5 A-6 A-7 du SDAGE

Milieux aquatiques

Zones humides
Orientation A-9
du SDAGE

Eau potable
Orientations B-1 B-2 B-3 B-4
du SDAGE

Inondations
Orientations C-1 C-2 C-3 C-4
du SDAGE

Orientations D-1 D-2 D-3 D-4 D-5 D-6 du SDAGE

Littoral

Art. L.141-20 CU

le DOO définit les grands projets d'équipements et de services

La définition des grands projets d'équipement doit faire l'objet de l'évaluation environnementale du SCOT. Les enjeux liés à l'eau sont à apprécier proportionnellement aux caractéristiques des projets. Les impacts de l'urbanisation induite doivent être précisés. La doctrine éviter-réduire-compenser s'applique alors. Le SCoT est invité à tenir compte dans ce cadre des principes d'évitement des prairies, évitement des zones à risques érosion, ruissellement agricole ou transfert des polluants vers les voies d'eau, évitement du lit majeur des cours d'eau, évitement des zones humides, évitement des zones des aires d'alimentation de captage en eau potable où la vulnérabilité de la nappe est forte à très forte, évitement des zones inondables et évitement des milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes), ainsi que des principes de réduction et de compensation précisés pour les prairies, zones à enjeu eau et zones humides impactées.

Art. L.141-22 CU

secteurs dans lesquels l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation est subordonnée à l'obligation pour les constructions, travaux, installations et aménagements de respecter des performances environnementales renforcées

Les enjeux environnementaux doivent pouvoir être traduits en termes de performances environnementales renforcées (PER) pour des objets très divers : constructions, travaux, installations et aménagements.

- zones à enjeu environnemental (ZEE) identifiées par les SAGE et zones à enjeu sanitaire (ZES) identifiées par les autorités compétentes (ARS, DDT(M), maires ou préfets) : des recommandations pourront préciser que ces PER sont attendues en matière d'installations non collectives d'assainissement de qualité renforcée et contrôlée.
- urbanisation sur une prairie située dans une zone à enjeu de maintien des prairies : les PER doivent permettre le maintien des fonctionnalités « eau » de la prairie impactée
- urbanisation dans une zone à risque érosion, une zone à risque ruissellement agricole ou aux abords des voies d'eau dans une zone à risque de transfert des polluants : les PER sont attendues en matière de mises en place de dispositifs qualitatifs de lutte conte l'aléa (linéaires de haies, plantations d'essences adaptées, fascines de protection, bandes enherbées, noues, fossés, ...). L'AEAP a édité un guide de lutte contre l'érosion reprenant les aménagements permettant de limiter les risques érosion et ruissellement agricole, les bandes enherbées présentées dans ce guide pouvant par ailleurs répondre à un enjeu pollution.
- secteurs des zones à urbaniser situés sur la Trame bleue définie par le SCoT intégrant l'espace de bon fonctionnement ou le lit majeur des cours d'eau (impact sur la continuité écologique latérale nécessaire au bon fonctionnement des milieux aquatiques). Des recommandations pourront préciser que les PER sont attendues au droit du maintien de la continuité écologique et des fonctionnalités hydrauliques du cours d'eau. Les constructions, travaux, installations et aménagements identifieront les fonctionnalités eau et biodiversité impactées par leurs projets. Le maintien de ces fonctionnalités sera à rechercher. En particulier, la fonctionnalité des espaces verts à maintenir ou à créer pour ces ouvertures à l'urbanisation sera à étudier et rechercher.
- zone humide identifiée par le SCoT (zones à dominante humide, zones humides inventoriées par les SAGE, tout autre élément de connaissance). Les PER ne doivent pas dégrader et maintenir les fonctionnalités de la zone humide, notamment la qualité paysagère et le rôle hydraulique. En particulier, le mode d'assainissement sera adapté au caractère humide de la zone afin de limiter autant que possible les risques de pollution du milieu.
- secteurs des zones à enjeu eau potable où la vulnérabilité de la nappe est forte à très forte : les PER chercheront notamment par le recours aux fonctionnalités des espaces verts à favoriser la préservation ou la reconquête de la qualité de la ressource en eau.
- zone inondable: des recommandations pourront préciser que les PER sont notamment attendues en matière de gestion de l'eau pluviale (neutralité hydraulique à rechercher) et des modes d'assainissement collectif et non collectif (maîtrise du risque de pollution du milieu en cas d'inondation) afin de mettre en œuvre un principe de résilience respectueuse de l'environnement et du milieu naturel. L'appui du fonctionnement naturel du milieu dans la prévention et la lutte contre les effets négatifs des inondations sera systématiquement recherché et étudié en prenant en compte la logique du bassin versant, notamment par la création ou la restauration de zones naturelles d'expansion de crues en amont.
- zones littorales et zones d'influence identifiées en raison d'un impact polluant avéré sur les milieux littoraux par un profil de vulnérabilité : des recommandations pourront préciser que les PER sont attendues pour des modes d'assainissement et de gestion des eaux pluviales dans le cadre d'une maîtrise des rejets renforcée et contrôlée.
- pour les ouvertures à l'urbanisation impactant les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes, les PER s'attacheront à garantir l'absence d'impact sur l'équilibre de l'écosystème.

SCoT ayant des communes soumises à la loi Littoral

Maîtrise des rejets (assainissement et eaux pluviales)

Orientations A-1 A-2 du SDAGE Enjeux de maintien des prairies, risques érosion, ruissellement agricole et transfert de polluants vers les voies d'eau

Orientations A-3 A-4 du SDAGE

Milieux aquatiques

Orientations A-5 A-6 A-7 du SDAGE Zones humides
Orientation A-9

du SDAGE

Orientations B-1 B-2 B-3 B-4 du SDAGE

Eau potable

Orientations C-1 C-2 C-3 C-4 du SDAGE

Inondations

Orientations D-1 D-2 D-3 D-4 D-5 D-6 du SDAGE

Littoral

art. L.121-21 CU

pour déterminer la capacité d'accueil des espaces urbanisés ou à urbaniser, les documents d'urbanisme doivent tenir compte

- 1° de la préservation des espaces et milieux mentionnés à l'article L.121-23.
- 1ºhis de l'avistance de risques littoraux, notamment seux liés à la submersion marine
- 2° de la protection des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes
- 3° des conditions de fréquentation par le public des espaces naturels, du rivage et des équipements qui y sont lié

art. L.121-23 CU

Les documents et décisions relatifs à la vocation des zones ou à l'occupation et à l'utilisation des sols préservent les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques.

Le DOO du SCoT est invité à préciser que l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau des communes soumises à la loi Littoral, ou à défaut leur lit majeur, relèvent de la protection de l'article L.121-23 CU.

Le DOO du SCoT est invité à préciser que les milieux littoraux particuliers indispensables à l'équilibre des écosystèmes relèvent de la protection de l'article L.121-23 CU.

Annexes

Annexe 1 : Enjeux, orientations et dispositions du SDAGE

Enjeu A : Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques

Orientation



Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux

Disposition A-1.1 Adapter les rejets à l'objectif de bon état

Disposition A-1.2 Améliorer l'assainissement non collectif

Disposition A-1.3 Améliorer les réseaux de collecte

Orientation



Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)

Disposition A-2.1 Gérer les eaux pluviales

Disposition A-2.2 Réaliser les zonages pluviaux

Orientation



Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire

Disposition A-3.1 Continuer à développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates

Disposition A-3.2 Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs du SDAGE

Disposition A-3.3 Mettre en œuvre les Plans d'Action Régionaux (PAR) en application de la directive nitrates

Orientation



Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer

Disposition A-4.1 Limiter l'impact des réseaux de drainage

Disposition A-4.2 Gérer les fossés

Disposition A-4.3 Limiter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage

Orie	entat	io
	Δ5	

Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée

Disposition	A-5.1	Limiter les pompages risquant d'assécher, d'altérer ou de saliniser
		les milieux aquatiques

Disposition A-5.2 Diminuer les prélèvements situés à proximité du lit mineur des cours d'eau en déficit quantitatif

Disposition A-5.3 Réaliser un entretien léger des milieux aquatiques

Disposition A-5.4 Mettre en œuvre des plans pluriannuels de gestion et d'entretien des cours d'eau

Disposition A-5.5 Respecter l'hydromorphologie des cours d'eau lors de travaux

Disposition A-5.6 Définir les caractéristiques des cours d'eau

Disposition A-5.7 Préserver l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau

Orientation

Assurer la continuité écologique et sédimentaire



Disposition A-6.1 Prioriser les solutions visant le rétablissement de la continuité longitudinale

Disposition A-6.2 Assurer, sur les aménagements hydroélectriques nouveaux ou existants, la circulation des espèces et des sédiments dans les cours d'eau

Disposition A-6.3 Assurer une continuité écologique à échéance différenciée selon les objectifs

Disposition A-6.4 Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles

Orientation

Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité

Disposition A-7.1 Privilégier le génie écologique lors de la restauration et l'entretien des milieux aquatiques

Disposition A-7.2 Limiter la prolifération d'espèces invasives

Disposition A-7.3 Encadrer les créations ou extensions de plans d'eau

Orientation

Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière



Disposition A-8.1 Conditionner l'ouverture et l'extension des carrières

Disposition A-8.2 Remettre les carrières en état après exploitation

Disposition A-8.3 Inclure les fonctionnalités écologiques dans les porter à connaissance

_				
u	rie	nτa	ЯΠ	n



Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité

Disposition A-9.1 Eviter l'implantation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau

Disposition A-9.2 Prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme

Disposition A-9.3 Préciser la consigne « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau

Disposition A-9.4 Identifier les actions à mener sur les zones humides dans les SAGE

Disposition A-9.5 Gérer les zones humides

Orientation



Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles

Disposition (A-10.1) Améliorer la connaissance des micropolluants

Orientation



Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants

Disposition A-11.1 Adapter les rejets de polluants aux objectifs de qualité du milieu naturel

Disposition A-11.2 Maîtriser les rejets de micropolluants des établissements industriels ou autres vers les ouvrages d'épuration des agglomérations

Disposition A-11.3 Eviter d'utiliser des produits toxiques

Disposition A-11.4 Réduire à la source les rejets de substances dangereuses

Disposition A-11.5 Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires dans le cadre du plan ECOPHYTO

Disposition A-11.6 Se prémunir contre les pollutions accidentelles

Disposition A-11.7 Caractériser les sédiments avant tout curage

Disposition A-11.8 Construire des plans spécifiques de réduction de pesticides dans le cadre de la concertation avec les SAGE

Orientation

Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués

A12

Enjeu B: Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante



Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations

Limiter les dommages liés aux inondations Orientation **C1** Disposition Préserver le caractère inondable de zones prédéfinies Disposition C-1.2 Préserver et restaurer les Zones Naturels d'Expansion de Crues Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales Orientation pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues Disposition C-2.1 Ne pas aggraver les risques d'inondations Orientation Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants **C3** Disposition C-3,1 Privilégier le ralentissement dynamique des inondations par la préservation des milieux dès l'amont des bassins versant Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau Orientation Disposition Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme

Enjeu D : Protéger le milieu marin

Orientation D1

Réaliser ou réviser les profils pour définir la vulnérabilité des milieux dans les zones protégées baignade et conchyliculture mentionnées dans le registre des zones protégées (document d'accompagnement numéro 1)

Disposition D-1.1 Mettre en place ou réviser les profils de vulnérabilité des eaux de baignades et conchylicoles

Disposition D-1.2 Réaliser les actions figurant dans les profils de baignades et conchylicoles

Orientation



Limiter les risques microbiologiques en zone littorale ou en zone d'influence des bassins versants définie dans le cadre des profils de vulnérabilité pour la baignade et la conchyliculture

Disposition D-2.1 Mettre en place ou réviser les profils de vulnérabilité des eaux de baignades et conchylicoles

Disposition D-1.2 Réaliser les actions figurant dans les profils de baignades et conchylicoles

Orientation



Respecter le fonctionnement dynamique du littoral dans la gestion du trait de côte

Disposition D-3.1 Prendre en compte la protection du littoral dans tout projet d'aménagement

Intensifier la lutte contre la pollution issue des installations Orientation portuaires et des bateaux **D4** Disposition D-4.1 Réduire les pollutions issues des installations portuaires Prendre des mesures pour lutter contre l'eutrophisation en milieu Orientation marin **D5** Disposition D-5.1 Mesurer les flux de nutriments à la mer Préserver les milieux littoraux particuliers indispensables à Orientation l'équilibre des écosystèmes avec une forte ambition de protection D6 au regard des pressions d'aménagement Disposition D-6.1 Préserver les milieux riches et diversifiés ayant un impact sur le littoral Rendre compatible l'extraction de granulats avec la diversité des Disposition habitats marins Disposition D-6.3 Réduire les quantités de macro-déchets en mer et sur le littoral Assurer une gestion durable des sédiments dans le cadre des Orientation opérations de curage ou de dragage **D7** Disposition Réaliser des études d'impact lors des dragages-immersion des sédiments portuaires S'opposer à tout projet d'immersion en mer de sédiments Disposition présentant des risques avérés de toxicité pour le milieu Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau (CLE) Orientation des SAGE **E1** Disposition E-1.1 Faire un rapport annuel des actions des SAGE Disposition Développer les approches inter SAGE E-1.3 Disposition Sensibiliser et informer sur les écosystèmes aquatiques au niveau des SAGE Permettre une meilleure organisation des moyens et des Orientation acteurs en vue d'atteindre les objectifs du SDAGE. L'autorité **E2** administrative favorise l'émergence de maîtres d'ouvrages pour les opérations les plus souvent « orphelines » Disposition E-2.1 Mettre en place la compétence GEMAPI

Mener des politiques d'aides publiques concourant à réaliser les

objectifs du SDAGE, du PAMM et du PGRI

Disposition **E-2.2**

Orientation

Former, informer et sensibiliser



Disposition E-3.1 Soutenir les opérations de formation et d'information sur l'eau

Orientation

Adapter, développer et rationaliser la connaissance



Disposition E-4.1 Acquérir, collecter, bancariser, vulgariser et mettre à disposition les données relatives à l'eau

Orientation **E5**

Tenir compte du contexte économique dans l'atteinte des objectifs

Disposition E-5.1 Développer les outils économiques d'aide à la décision

Annexe 2 : Tableau 5 du SDAGE : Objectifs d'état chimique des masses d'eau de surface

			des masses d'eau de urface	Objectifs d'état chimique des masses d'eau de surface			
	Nom de la masse d'eau	avec substances ubiquistes	sans substances ubiquistes	avec substances ubiquistes	sans substances ubiquistes	motif de	dérogation
FRAR01	Aa canalisée de confluence avec le canal de Neufossée à la confluence avec le canal de la haute Colme	Non atteinte du bon état chimique	Non atteinte du bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR02	Aa rivière	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR03	Airaines	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR04	Ancre	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR05	Authie	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR06	Avre	Non atteinte du bon état chimique	Non atteinte du bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR07	Sensée de la source au canal du Nord	Bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2015	bon état chimique 2015		
FRAR08	Canal d'aire à la Bassée	Non atteinte du bon état chimique	Non atteinte du bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR09	Canal d'Hazebrouck	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR10	Canal de Saint Quentin de l'écluse n° 18 lesdins aval à l'Escaut canalisé au niveau de l'écluse n° 5 lwuy aval	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR11	Canal du Nord	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR12	Canal maritime	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR13	Canche	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR14	Clarence amont	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR16	Cologne	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR17	Canal de la Deûle jusqu'à la confluence avec le canal d'Aire	Non atteinte du bon état chimique	Non atteinte du bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR18	Ecaillon	Non atteinte du bon état chimique	Non atteinte du bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR19	Erclin	Non atteinte du bon état chimique	Non atteinte du bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses

			les masses d'eau de urface	Objectifs d'état chimique des masses d'eau d			de surface
N°	Nom de la masse d'eau	avec substances ubiquistes	sans substances ubiquistes	avec substances ubiquistes	sans substances ubiquistes	motif de	dérogation
FRAR20	Escaut canalisé de l'écluse n° 5 lwuy aval à la frontière	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR22	Grande becque	Non atteinte du bon état chimique	Non atteinte du bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR23	Hallue	Bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2015	bon état chimique 2015		
FRAR26	Hem	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR27	Hogneau	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR28	Canal de Cayeux	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015	•	
FRAR29	Lawe amont	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR30	Liane	Bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2015	bon état chimique 2015		
FRAR31	Lys canalisée de l'écluse n° 4 Merville aval à la confluence avec le canal de la Deûle	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR32	Deûle canalisée de la confluence avec le canal d'Aire à la confluence avec la Lys	Non atteinte du bon état chimique	Non atteinte du bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR33	Lys canalisée du nœud d'Aire à l'écluse n° 4 Merville aval	Bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2015	bon état chimique 2015		
FRAR34	Marque	Non atteinte du bon état chimique	Non atteinte du bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses
FRAR35	Maye	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR36	Lys rivière	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR37	Nièvre	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR38	Noye	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR40	Omignon	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR41	Rhônelle	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR43	Scarpe rivière	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR45	Saint-Landon	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR47	Scardon	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAR48	Scarpe canalisée amont	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
	*		₹		*	•	

			les masses d'eau de urface	Objectifs d'état chimique des masses			sses d'eau de surface	
	Nom de la masse d'eau	avec substances ubiquistes	sans substances ubiquistes	avec substances ubiquistes	sans substances ubiquistes	motif de dérogation		
FRAR49	Scarpe canalisée aval	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015			
FRAR50	Selle/Escaut	Non atteinte du bon état chimique	Non atteinte du bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses	
FRAR51	Selle/Somme	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015			
FRAR52	Canal de la Sensée et Sensée du canal du Nord à la confluence avec l'Escaut canalisée	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015			
FRAR53	Slack	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015			
FRAR55	Somme canalisée de l'écluse n° 13 Sailly aval à Abbeville	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015			
FRAR56	Somme canalisée de l'écluse n° 18 Lesdins aval à la confluence avec le canal du Nord	Non atteinte du bon état chimique	Non atteinte du bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses	
FRAR57	Somme canalisée de la confluence avec le canal du Nord à l'écluse n° 13 Sailly aval	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015			
FRAR58	Souchez	Non atteinte du bon état chimique	Non atteinte du bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses	
FRAR61	Delta de l'Aa	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015			
FRAR62	Wimereux	Non atteinte du bon état chimique	Non atteinte du bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses	
FRAR63	Yser	Non atteinte du bon état chimique	Non atteinte du bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2027	faisabilité technique	pollution issue de nombreuses sources diffuses	
FRAR64	Canal de Roubaix - Espierre	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015			
FRAR65	Trouille	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015			
FRAR66	Ternoise	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015			
FRB2R15	Cligneux	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015			
FRB2R21	Flamenne	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015			
FRB2R24	Helpe majeure	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015			
FRB2R25	Helpe mineure	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015			

		Etat chimique des masses d'eau de surface		Objectifs d'état chimique des masses d'eau de surface			
N°	Nom de la masse d'eau	avec substances ubiquistes	sans substances ubiquistes	avec substances ubiquistes	sans substances ubiquistes	motif de	dérogation
FRB2R39	Thure	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRB2R42	Rivière Sambre	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRB2R44	Rivièrette	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRB2R46	Sambre	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRB2R54	Solre	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRB2R59	Tarsy	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique		
FRB2R60	Hante	Non atteinte du bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique		
FRAC01	Frontière belge - Malo	Bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2015	bon état chimique		
FRAC02	Malo - Gris-Nez	Bon état chimique	Bon état chimique	bon état	bon état chimique 2015		
FRAC03	Gris-Nez - Slack	Bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2015	bon état chimique 2015		
FRAC04	Slack - La Warenne	Bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2015	bon état chimique		
FRAC05	La Warenne - Ault	Bon état chimique	Bon état chimique	bon état	bon état chimique		
FRAT01	Baie de Somme	Bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2015	bon état chimique 2015		
FRAT02	Port de Boulogne-sur-mer	Bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2027	faisabilité technique conditions naturelles	pollution issue de nombreuses sources diffuses temps de réaction long de ces milieux fermés
FRAT03	Port de Calais	Bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2027	faisabilité technique conditions naturelles	pollution issue de nombreuses sources diffuses temps de réaction long de ces milieux fermés
FRAT04	Port de Dunkerque	Non atteinte du bon état chimique	Non atteinte du bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2027	faisabilité technique conditions naturelles	pollution issue de nombreuses sources diffuses temps de réaction long de ces milieux fermés
FRAL01	Romelaëre	Bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		
FRAL02	Mare à Goriaux	Bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015		

		Etat chimique des masses d'eau de surface		Objectifs d'état chimique des masses d'eau de surface		
	Nom de la masse d'eau	avec substances ubiquistes	sans substances ubiquistes	avec substances ubiquistes	sans substances ubiquistes	motif de dérogation
FRAL03	Etang du Vignoble	Bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015	
FRAL04	Etang d'Ardres	Bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015	
FRB2L05	Val Joly	Bon état chimique	Bon état chimique	bon état chimique 2027	bon état chimique 2015	

Annexe 3 : Tableau 7 du SDAGE : Objectifs d'état global des masses d'eau de surface

N°	Nom de la masse d'eau	Objectifs état écologique	Objectifs état chimique sans substances ubiquistes	Objectifs état global
FRAR01	Aa canalisée de confluence avec le canal de Neufossée à la confluence avec le canal de la haute Colme	Bon potentiel écologique 2021	bon état chimique 2027	Bon état global 2027
FRAR02	Aa rivière	Bon état écologique 2015	bon état chimique 2015	Bon état global 2015
FRAR03	Airaines	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAR04	Ancre	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAR05	Authie	Bon état écologique 2015	bon état chimique 2015	Bon état global 2015
FRAR06	Avre	Bon état écologique 2021	bon état chimique 2027	Bon état global 2027
FRAR07	Sensée de la source au canal du Nord	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAR08	Canal d'aire à la Bassée	Bon potentiel écologique 2027	bon état chimique 2027	Bon état global 2027
FRAR09	Canal d'Hazebrouck	Objectif écologique moins strict 2027	bon état chimique 2015	Objectif global moins strict 2027
FRAR10	Canal de Saint Quentin de l'écluse n° 18 lesdins aval à l'Escaut canalisé au niveau de l'écluse n° 5 Iwuy aval	Bon potentiel écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAR11	Canal du Nord	Bon potentiel écologique 2021	bon état chimique 2015	Bon état global 2021
FRAR12	Canal maritime	Bon potentiel écologique 2015	bon état chimique 2015	Bon état global 2015
FRAR13	Canche	Bon état écologique 2015	bon état chimique 2015	Bon état global 2015
FRAR14	Clarence amont	Bon potentiel écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAR16	Cologne	Bon potentiel écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAR17	Canal de la Deûle jusqu'à la confluence avec le canal d'Aire	Objectif écologique moins strict 2027	bon état chimique 2027	Objectif global moins strict 2027
FRAR18	Ecaillon	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2027	Bon état global 2027
FRAR19	Erclin	Objectif écologique moins strict 2027	bon état chimique 2027	Objectif global moins strict 2027
FRAR20	Escaut canalisé de l'écluse n° 5 lwuy aval à la frontière	Bon potentiel écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAR22	Grande becque	Objectif écologique moins strict 2027	bon état chimique 2027	Objectif global moins strict 2027
FRAR23	Hallue	Bon état écologique 2015	bon état chimique 2015	Bon état global 2015
FRAR26	Hem	Bon état écologique 2015	bon état chimique 2015	Bon état global 2015
FRAR27	Hogneau	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAR28	Canal de Cayeux	Bon potentiel écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAR29	Lawe amont	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAR30	Liane	Bon état écologique 2021	bon état chimique 2015	Bon état global 2021
FRAR31	Lys canalisée de l'écluse n° 4 Merville aval à la confluence avec le canal de la Deûle	Objectif écologique moins strict 2027	bon état chimique 2015	Objectif global moins strict 2027
FRAR32	Deûle canalisée de la confluence avec le canal d'Aire à la confluence avec la Lys	Objectif écologique moins strict 2027	bon état chimique 2027	Objectif global moins strict 2027
FRAR33	Lys canalisée du nœud d'Aire à l'écluse n° 4 Merville aval	Objectif écologique moins strict 2027	bon état chimique 2015	Objectif global moins strict 2027
FRAR34	Marque	Objectif écologique moins strict 2027	bon état chimique 2027	Objectif global moins strict 2027
FRAR35	Maye	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAR36	Lys rivière	Bon état écologique 2015	bon état chimique 2015	Bon état global 2015

N°	Nom de la masse d'eau	Objectifs état écologique	Objectifs état chimique sans substances ubiquistes	Objectifs état global
FRAR37	Nièvre	Bon état écologique 2021	bon état chimique 2015	Bon état global 2021
FRAR38	Noye	Bon état écologique 2015	bon état chimique 2015	Bon état global 2015
FRAR40	Omignon	Bon état écologique 2015	bon état chimique 2015	Bon état global 2015
FRAR41	Rhônelle	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAR43	Scarpe rivière	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAR45	Saint-Landon	Bon état écologique 2021	bon état chimique 2015	Bon état global 2021
FRAR47	Scardon	Bon potentiel écologique 2021	bon état chimique 2015	Bon état global 2021
FRAR48	Scarpe canalisée amont	Bon potentiel écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAR49	Scarpe canalisée aval	Objectif écologique moins strict 2027	bon état chimique 2015	Objectif global moins strict 2027
FRAR50	Selle/Escaut	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2027	Bon état global 2027
FRAR51	Selle/Somme	Bon état écologique 2015	bon état chimique 2015	Bon état global 2015
FRAR52	Canal de la Sensée et Sensée du canal du Nord à la confluence avec l'Escaut canalisée	Bon potentiel écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAR53	Slack	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAR55	Somme canalisée de l'écluse n° 13 Sailly aval à Abbeville	Bon potentiel écologique 2015	bon état chimique 2015	Bon état global 2015
FRAR56	Somme canalisée de l'écluse n° 18 Lesdins aval à la confluence avec le canal du Nord	Bon potentiel écologique 2027	bon état chimique 2027	Bon état global 2027
FRAR57	Somme canalisée de la confluence avec le canal du Nord à l'écluse n° 13 Sailly aval	Bon potentiel écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAR58	Souchez	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2027	Bon état global 2027
FRAR61	Delta de l'Aa	Objectif écologique moins strict 2027	bon état chimique 2015	Objectif global moins strict 2027
FRAR62	Wimereux	Bon état écologique 2021	bon état chimique 2027	Bon état global 2027
FRAR63	Yser	Objectif écologique moins strict 2027	bon état chimique 2027	Objectif global moins strict 2027
FRAR64	Canal de Roubaix - Espierre	Objectif écologique moins strict 2027	bon état chimique 2015	Objectif global moins strict 2027
FRAR65	Trouille	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAR66	Ternoise	Bon état écologique 2015	bon état chimique 2015	Bon état global 2015
FRB2R15	Cligneux	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRB2R21	Flamenne	Objectif écologique moins strict 2027	bon état chimique 2015	Objectif global moins strict 2027
FRB2R24	Helpe majeure	Bon état écologique 2015	bon état chimique 2015	Bon état global 2015
FRB2R25	Helpe mineure	Bon état écologique 2021	bon état chimique 2015	Bon état global 2021
FRB2R39	Thure	Bon état écologique 2021	bon état chimique 2015	Bon état global 2021
FRB2R42	Rivière Sambre	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRB2R44	Rivièrette	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRB2R46	Sambre	Bon potentiel écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRB2R54	Solre	Bon état écologique 2021	bon état chimique 2015	Bon état global 2021
FRB2R59	Tarsy	Bon potentiel écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRB2R60	Hante	Bon état écologique 2015	bon état chimique 2015	Bon état global 2015
FRAC01	Frontière belge - Malo	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAC02	Malo - Gris-Nez	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAC03	Gris-Nez - Slack	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAC04	Slack - La Warenne	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAC05	La Warenne - Ault	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAT01	Baie de Somme	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027

N°	Nom de la masse d'eau	Objectifs état écologique	Objectifs état chimique sans substances ubiquistes	Objectifs état global
FRAT02	Port de Boulogne-sur-mer	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2027	Bon état global 2027
FRAT03	Port de Calais	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2027	Bon état global 2027
FRAT04	Port de Dunkerque	Bon état écologique 2027	bon état chimique 2027	Bon état global 2027
FRAL01	Romelaëre	Bon potentiel écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAL02	Mare à Goriaux	Bon potentiel écologique 2015	bon état chimique 2015	Bon état global 2015
FRAL03	Etang du Vignoble	Bon potentiel écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRAL04	Etang d'Ardres	Bon potentiel écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027
FRB2L05	Val Joly	Bon potentiel écologique 2027	bon état chimique 2015	Bon état global 2027

Annexe 4 : Tableau 8 du SDAGE : Objectifs d'état chimique des masses d'eau souterraine (en nombre de masses d'eau)

	Bon état chimique 2015 (état 2010)	Objectif bon état chimique2021	Objectif bon état chimique 2027	Total
Masses d'eau souterraine	6	0	12	18
Masses d'eau souterraine (%)	34 %	0 %	66 %	100 %
Pourcentage cumulé d'atteinte du bon état par échéance	34 %	34 %	100 %	

Annexe 5 : Tableau 9 du SDAGE : Objectifs d'état chimique des masses d'eau souterraine

Numéro	Nom de la masse d'eau	Etat chimique	objectifs d'état	mo	tif de dérogation
ED 4 0004	Craie de l'Audomarois	84	chimique	conditions	
FRAG001	Craie de l'Addomarois	Mauvais état chimique	Bon état chimique 2027	naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
FRAG002	Calcaires du boulonnais	Bon état chimique	Bon état chimique 2015	naturenes	pour la mappe de la étale
FRAG003	Craie de la vallée de la Deûle	Mauvais état chimique	Bon état chimique 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
FRAG004	Craie de l'Artois et de la vallée de la Lys	Mauvais état chimique	Bon état chimique 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
FRAG005	Craie de la vallée de la Canche aval	Mauvais état chimique	Bon état chimique 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
FRAG006	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	Mauvais état chimique	Bon état chimique 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
FRAG007	Craie du Valenciennois	Bon état chimique	Bon état chimique 2015		
FRAG008	Craie de la vallée de la Canche amont	Mauvais état chimique	Bon état chimique 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
FRAG009	Craie de la vallée de l'Authie	Mauvais état chimique	Bon état chimique 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
FRAG010	Craie du Cambrésis	Mauvais état chimique	Bon état chimique 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
FRAG011	Craie de la vallée de la Somme aval	Mauvais état chimique	Bon état chimique 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
FRAG012	Craie de la moyenne vallée de la Somme	Mauvais état chimique	Bon état chimique 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
FRAG013	Craie de la vallée de la Somme amont	Mauvais état chimique	Bon état chimique 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
FRAG014	Sables du Landénien des Flandres	Bon état chimique	Bon état chimique 2015		
FRAG015	Calcaires Carbonifère de Roubaix Tourcoing	Bon état chimique	Bon état chimique 2015		
FRAG016	Calcaires de L'Avesnois	Bon état chimique	Bon état chimique 2015		
FRAG017	Bordure du Hainaut	Mauvais état chimique	Bon état chimique 2027	conditions naturelles	temps de réaction long pour la nappe de la craie
FRAG018	Sables du Landénien d'Orchies	Bon état chimique	Bon état chimique 2015		

Annexe 6 : Tableau 17 du SDAGE : Liste des captages prioritaires

Département	Code INSEE	Commune captage
02	02240	CROIX FONSOMMES
02	02371	HARLY
59	59005	ALLENNES LES MARAIS ANNOEUILLIN DON
59	59038	AVESNES LE SEC
59	59041	BACHANT
59	59137	CATILLON SUR SAMBRE
59	59164	CROIX CALUYAU
59	59193	EMMERIN HOUPLIN WATTIGNIES SECLIN
59	59211	ESQUERCHIN
59	59218	ETROEUNGT
59	59228	FERIN
59	59230	FERRIERE LA GRANDE
59	59294	HAYNECOURT
59	59321	INCHY TROISVILLES
59	59342	LEZ FONTAINE SARS POTERIE
59	59351	LIMONT FONTAINE
59	59405	MOEUVRES
59	59430	NEUVILLY
59	59476	PROVILLE
59	59496	REJET DE BEAULIEU
59	59531	SAINT BENIN
59	59550	SALOME
59	59558	SAULZOIR
59	59571	SOLESMES
59	59608	VENDEGIES SUR ECAILLON
59	59610	VERCHAIN MAUGRE
59	59618	VIEUX RENG
60	60299	HARDIVILLERS
60	60397	LE MESNIL CONTEVILLE
60	60664	VENDEUIL CAPLY
62	62014	AIRE SUR LA LYS
62	62016	AIRON SAINT VAAST
62	62041	ARRAS
62	62065	AVION
62	62087	BAYENGHEM LES EPERLECQUES EPERLECQUES HOULLE MOULLE
62	62173	BREBIERES
62	62214	CARLY
62	62233	CONCHIL LE TEMPLE
62	62273	DOUDEAUVILLE
62	62318	ETAPLES LEFAUX
62	62397	GUINES
62	62464	HULLUCH
62	62476	IZEL LES EQUERCHIN
62	62510	LIEVIN
62	62566	MENNEVILLE
62	62613	NIELLES LES BLEQUIN
62	62680	QUIERY LA MOTTE
UZ	02000	QUENTEN MICHE

Département	Code INSEE	Commune captage
62	62773	SAMER
62	62792	SERQUES
62	62821	TINGRY
62	62842	VENDIN LE VIEIL
62	62895	WINGLES
80	80001	ABBEVILLE (st gilles)
80	80021	AMIENS (victorine autier)
80	80049	AYENCOURT
80	80141	BRIE 80
80	80162	CAIX 1
80	80162	CAIX 3
80	80222	CRECY EN PONTHIEU
80	80549	MIRAUMONT

Annexe 7 : Tableau 18 du SDAGE

Liste des communes dont une partie de leur territoire communal est sur une des Zones d'Actions Renforcées du Nord-Pas-de-Calais (adoptée par arrêté du 25 juillet 2014)

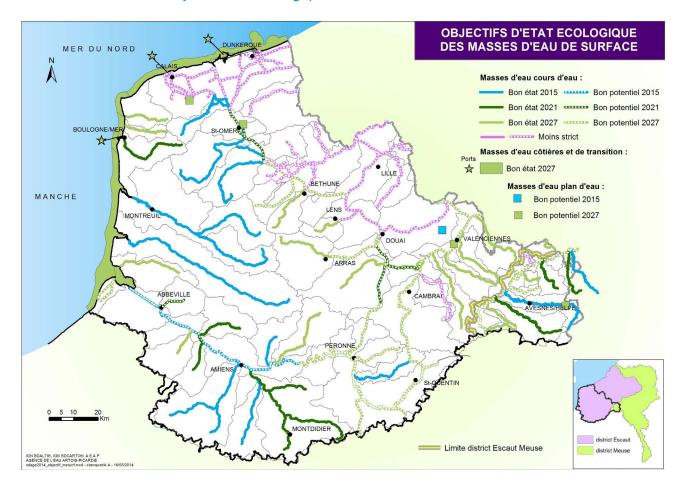
	Nord
Commune	Champ captant/captage
Aibes	Craie de l'Audomarois
Attiches	Calcaires du boulonnais
Avelin	Craie de la vallée de la Deûle
Bauvin	Craie de l'Artois et de la vallée de la Lys
Beaucamps-ligny	Craie de la vallée de la Canche aval
Beaufort	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée
Beaumont-en-Cambresis	Craie du Valenciennois
Bertry	Craie de la vallée de la Canche amont
Bousies	Craie de la vallée de l'Authie
Boussois	Craie du Cambrésis
Camphin-en-Carembault	Craie de la vallée de la Somme aval
Carnin	Craie de la moyenne vallée de la Somme
Catillon-sur-Sambre	Craie de la vallée de la Somme amont
Cerfontaine	Sables du Landénien des Flandres
Colleret	Calcaires Carbonifère de Roubaix
Damausias	Tourcoing Calcaires de L'Avesnois
Damousies	
Don	Bordure du Hainaut
Douai	Sables du Landénien d'Orchies
Eclaibes	Champ captant de Limont-Fontaine et Ferrière-la-Grande
Erquinghem-le-Sec	Champ captant du sud de Lille
Escobecques	Champ captant du sud de Lille
Faches-Thumesnil	Champ captant du sud de Lille
Tables maniesini	Champ captant de Limont-Fontaine et
Ferrière-la-Grande	Ferrière-la-Grande
	Champ captant de Limont-Fontaine et
Ferrière-la-Petite	Ferrière-la-Grande
Fontaine-au-Bois	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau
Forest-en Cambresis	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau
Fournes-en-Weppes	Champ captant du sud de Lille
Hallennes-lez-Haubourdin	Champ captant du sud de Lille
Haubourdin	Champ captant du sud de Lille
Hautmont	Champ captant de Limont-Fontaine et Ferrière-la-Grande
Honnechy	Champ captant d'Inchy-Troisvilles
Inchy	Champ captant d'Inchy-Troisvilles
La Groise	Captage de Rejet-de-Beaulieu
La Neuville	Champ captant du sud de Lille
Landrecies	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau
Le Cateau-Cambresis	Champ captant d'Inchy-Troisvilles
Lesquin	Champ captant du sud de Lille
Limont-Fontaine	Champ captant de Limont-Fontaine et Ferrière-la-Grande

Nord		
Commune	Champ captant/captage	
Locquignol	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau	
Loos	Champ captant du sud de Lille	
Louches	Captage de Neuville-sur-Escaut	
Malincourt	Captage de Malincourt	
Marpent	Captage de Vieux-Reng	
Maurois	Champ captant d'Inchy-Troisvilles	
Mazinghien	Captage de Rejet-de-Beaulieu	
Montay	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau	
Neuville-sur-Escaut	Captage de Neuville-sur-Escaut	
Neuvilly	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau	
Obrechies	Champ captant de Limont-Fontaine et	
Objectives	Ferrière-la-Grande	
Phalempin	Champ captant du sud de Lille	
Poix-du-Nord	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau	
Preux-au-Bois	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau	
Provin	Champ captant du sud de Lille	
Quievelon	Champ captant de Limont-Fontaine et	
•	Ferrière-la-Grande	
Rejet-de-Beaulieu	Captage de Rejet-de-Beaulieu	
Reumont	Champ captant d'Inchy-Troisvilles	
Robersart	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau	
Romeries	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau	
Sainghin-en-Weppes	Champ captant du sud de Lille	
Santes	Champ captant du sud de Lille	
Solesmes	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau	
Tourmignies	Champ captant du sud de Lille	
Troisvilles	Champ captant d'Inchy-Troisvilles	
Vendegies-au-Bois	Captage de Neuvilly-Croix-Caluyau	
Vieux-Reng	Captage de Vieux-Reng	
Wahagnies	Champ captant du sud de Lille	
Wattignies	Champ captant du sud de Lille	
Wattignies-la-Victoire	Champ captant de Limont-Fontaine et	
-	Ferrière-la-Grande	
Wicres	Champ captant du sud de Lille	

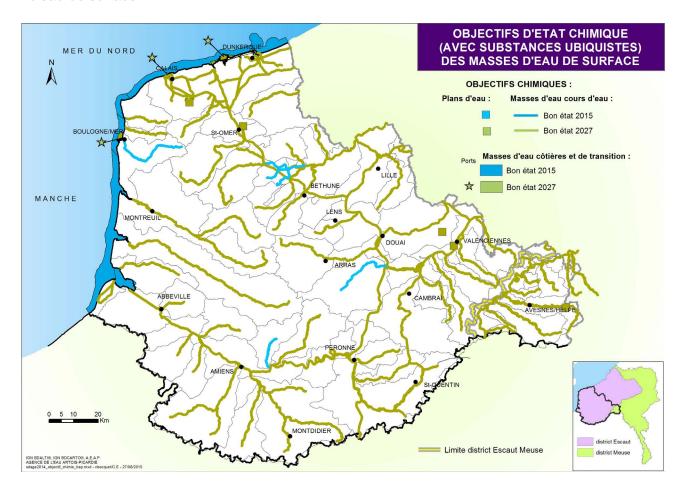
Pas de Calais		
Commune	Champ captant/captage	
Airon-notre-Dame	Captage de Saint-Aubin et Champ captant d'Airon-Saint-Vaast	
Airon-saint-Vaast	Champ captant d'Airon-Saint-Vaast	
Annequin	Captage de Noyelles-lès-Vermelles	
Anzin-Saint-Aubin	Captage d'Arras	
Arras	Captage d'Arras	
Avion	Captage d'Avion	
Benifontaine	Captage d'Hulluch	
Billy-Berclau	Captage de Wingles	
Boisjean	Champ captant d'Airon-Saint-Vaast	
Brebières	Champ captant de Quiéry-la-Motte, Esquerchin et captages de Neuvireuil et Izel-lès-Equerchin	
Campigneulles-les-Grandes	Champ captant d'Airon-Saint-Vaast	
Campigneulles-les-Petites	Champ captant d'Airon-Saint-Vaast	
Carvin	Champ captant du sud de Lille	
Conchil-le-Temple	Captage de Conhil-le-Temple Champ captant d'Airon-Saint-Vaast	
Dainville	Captage d'Arras	
Duisans	Captage d'Arras	
Ecuires	Champ captant d'Airon-Saint-Vaast	
Hendecourt-les-Cagnicourt	Captage de Hendecourt-lès-Cagnicourt	
Hulluch	Captage d'Hulluch	
Labourse	Captage de Noyelles-lès-Vermelles	
Le Quesnoy-en-Artois	Captage de la Quesnoy-en-Artois	
Lepine	Champ captant d'Airon-Saint-Vaast	
Loos-en-Gohelle	Captage d'Hulluch	
Mazingarbe	Captage de Noyelles-lès-Vermelles	
Mericourt	Captage de Avion	
Noyelles-les-Vermelles	Captage de Noyelles-lès-Vermelles	
Rang-du-Fliers	Champ captant d'Airon-Saint-Vaast	
Sailly-Labourse	Captage de Noyelles-lès-Vermelles	
Saint-Aubin	Captage de Saint-Aubin	
Saint-Nicolas	Captage d'Arras	
Sainte-Catherine	Captage d'Arras	
Ternas	Captage de Ternas	
Vendin-le-Vieil	Captage de Vendin-le-Vieil	
Verton	Champ captant d'Airon-Saint-Vaast	
Vitry-en-Artois	Champ captant de Quiéry-la-Motte, Esquerchin et captages de Neuvireuil et Izel-lès-Equerchin	
Wally-Beaucamp	Champ captant d'Airon-Saint-Vaast	
Wingles	Captage de Wingles	

Annexes cartographiques

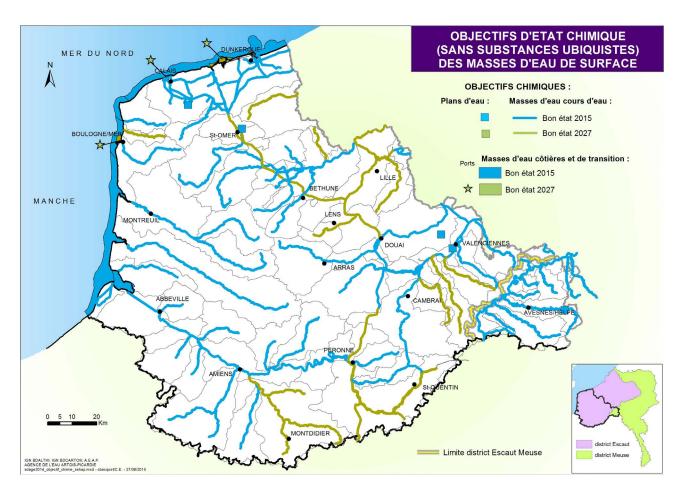
Carte 7 du SDAGE : Objectif d'état écologique des masses d'eau de surface



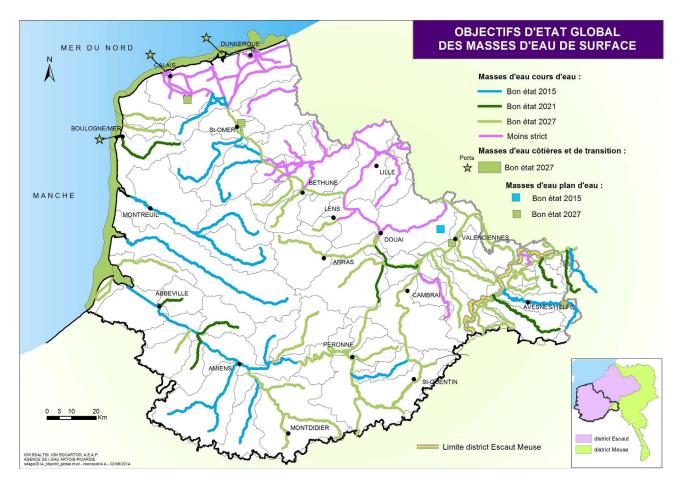
Carte 8 du SDAGE : Objectif d'état chimique (avec substances ubiquistes) des masses d'eau de surface



Carte 9 du SDAGE : Objectif d'état chimique (sans substances ubiquistes) des masses d'eau de surface



Carte 10 du SDAGE : Objectif d'état global des masses d'eau de surface



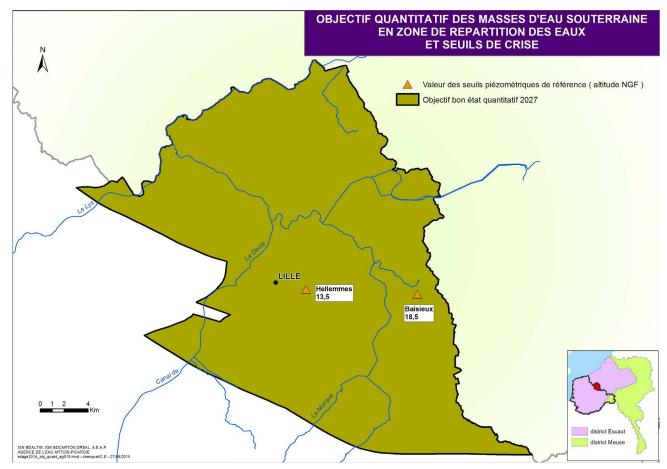
OBJECTIFS D'ETAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE MER DU NORD A ATTEINTE DU BON ETAT: Bon état 2027 Bon état atteint en 2015 BOULOGNE/MER Limite district Escaut Meuse LILLE AG015 MANCHE AG003 AG006 AG011 AG010 PERONNE AG013 district Escaut district Meuse IGN BDALTIB, IGN BDCARTOB, A.E.A.P. AGENCE DE L'EAU ARTOIS-PICARDIE sidage2014 chim meso mxd - checquet/A.A.

Carte 11 du SDAGE : Objectif d'état chimique des masses d'eau souterraine

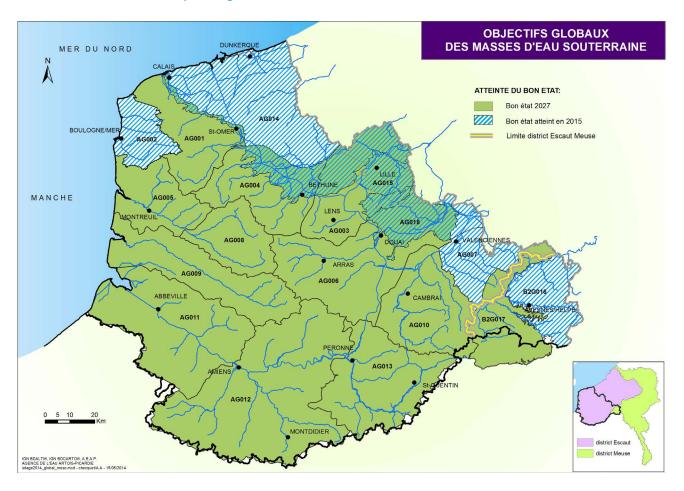
Carte 12 du SDAGE : tendance à l'augmentation des concentration en nitrates



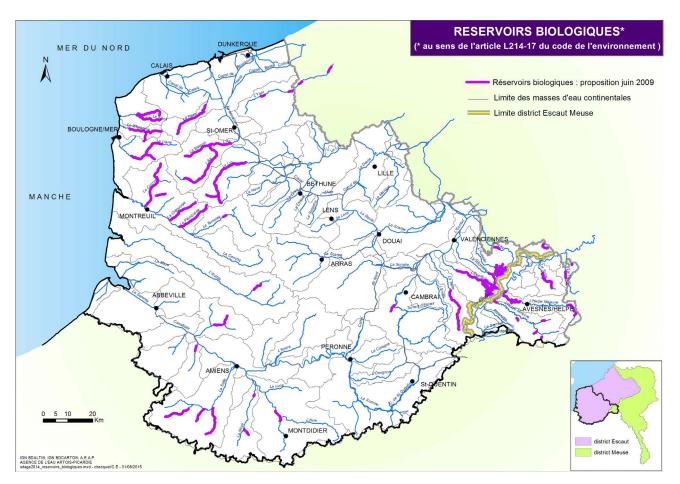
Carte 14 du SDAGE : objectif quantitatif des masses d'eau souterraine en zone de répartition des eaux et seuils de crise



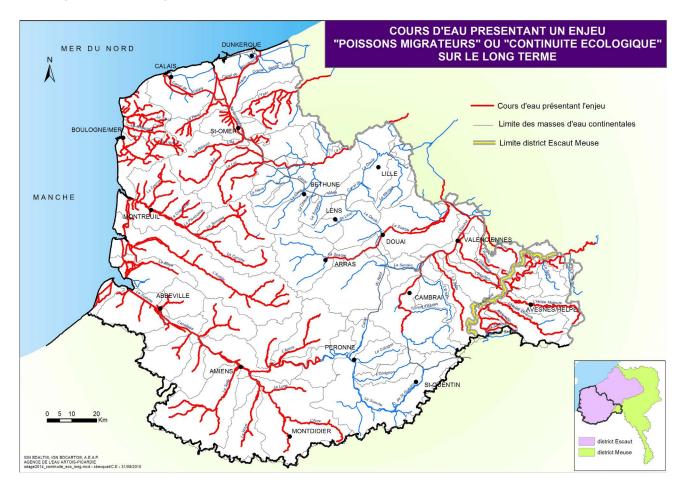
Carte 15 du SDAGE : objectifs globaux des masses d'eau souterraine



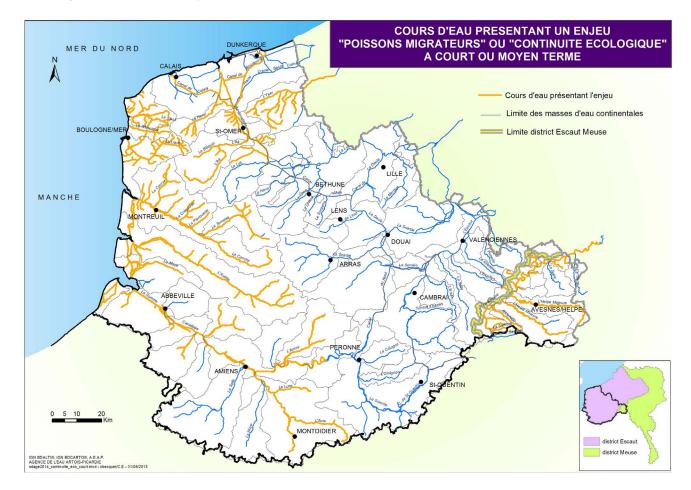
Carte 17 du SDAGE : Réservoirs biologiques



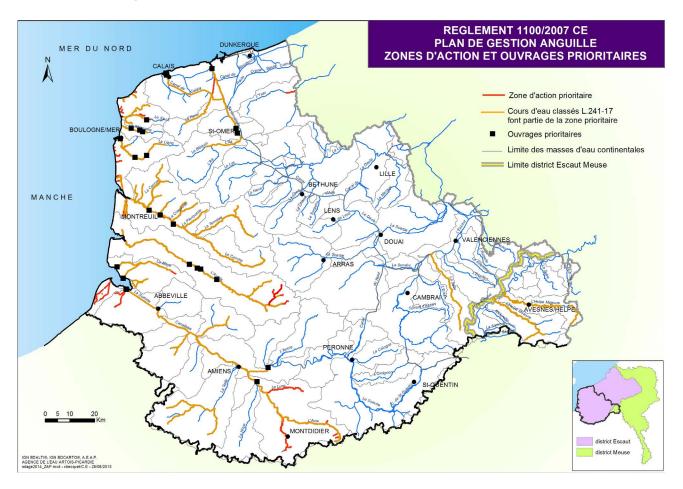
Carte 18 du SDAGE : cours d'eau présentant un enjeu "poissons migrateurs" ou "continuité écologique sur le long terme



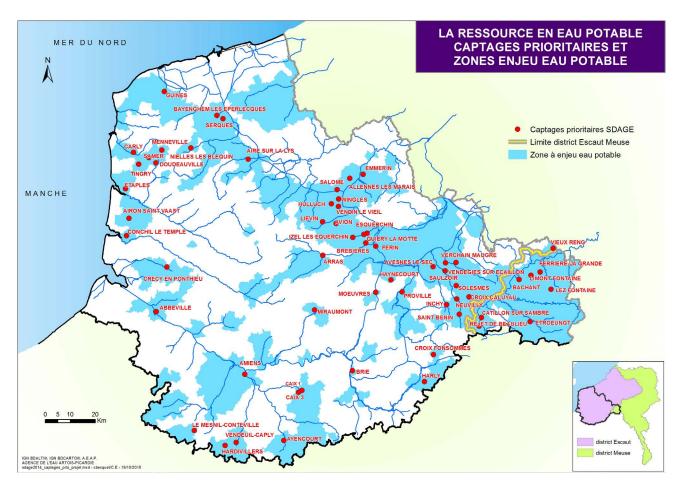
Carte 19 du SDAGE : cours d'eau présentant un enjeu "poissons migrateurs" ou "continuité écologique à court ou moyen terme



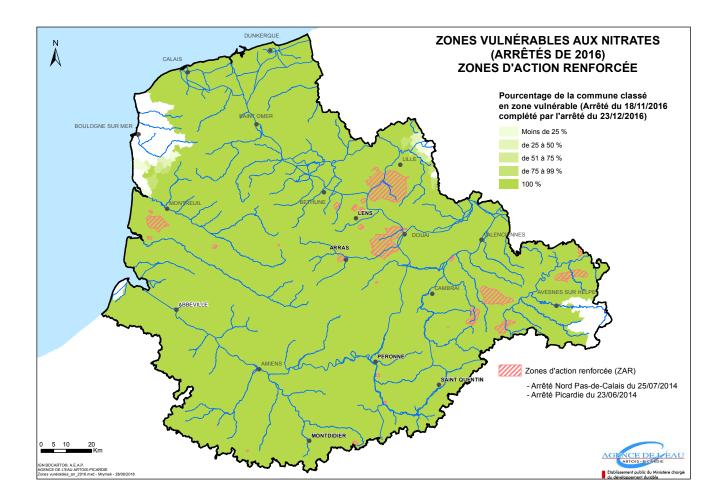
Carte 20 du SDAGE : réglement 1100/2007 CE - plan de gestion de anguilles : zones d'action et ouvrages prioritaires



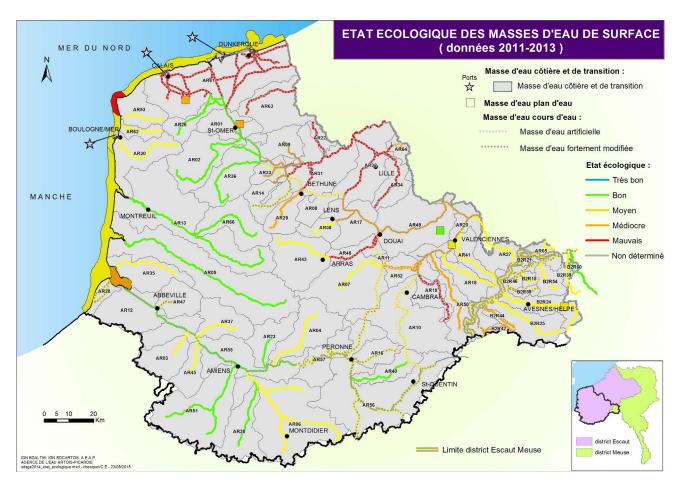
Carte 22 du SDAGE : la ressource en eau potable : captages prioritaires et zones enjeu eau potable



Carte 23 du SDAGE : Zones vulnérables en cours d'élaboration - Zones d'action renforcée



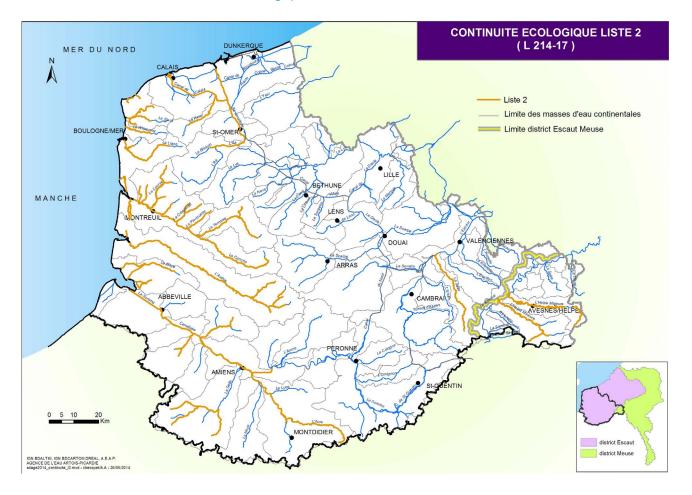
Carte 28 du SDAGE : Etat écologique des masses d'eau de surface (données 2011-2013)



Carte 31 du SDAGE : continuité écologique Liste 1



Carte 32 du SDAGE : continuité écologique Liste 2



Carte 26 issue du document d'accompagnement du SDAGE : registre des zones protégées : eaux de plaisances



Carte 27 issue du document d'accompagnement du SDAGE : registre des zones protégées : zones de protection des espèces aquatiques importantes du point de vue économique



Liste des acronymes utilisés dans ce guide

ADOPTA Association pour le Développement Opérationnel et la Promotion

Des Techniques Alternatives en matière d'eaux pluviales

CE Code de l'Environnement

CGCT Code Général des Collectivités Territoriales

CU Code de l'Urbanisme

EANP Espace Agricole et Naturel Périurbain

EBC Espace Boisé Classé

ECE Espace de Continuité Écologique

ENS Espace Naturel Sensible

Établissement Public de Coopération Intercommunal
 OAP Orientations d'Aménagement et de Programmation
 PADD Projet d'Aménagement et de Développement Durable

PAR Plan d'Actions Régional

PDU Plan de Déplacement Urbain

PER Performances Environnementales Renforcées

PLH Plan Local de l'Habitat
PLU Plan Local d'Urbanisme

PLU(i) Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
ROE Référentiel des Obstacles à l'Écoulement

SAGE Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SDAGE Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

STECAL Secteurs de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées

TVB Trame Verte et Bleue

ZAR Zone d'Actions Renforcées

ZONE NAF Zones Naturelles Agricoles et Forestières

Bibliographie complémentaire

Assainissement / alimentation en eau potable sécurisée

Prise en compte du volet "eau" dans les PLU : guide technique Préfecture d'Indre-et-Loire, juillet 2008

Trame verte et bleue multifonctionnelle

Comment intégrer la Trame Verte et Bleue dans les documents d'urbanisme et les opérations d'aménagement ? : Syndicat Mixte pour le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Lorient, septembre 2014

De la Trame Verte et Bleue... à sa traduction dans les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) : Fiches pratiques PLU n°01, DREAL Franche-Comté, mars 2012

Stratégie de désimperméabilisation

<u>Vers la ville perméable – comment désimperméabiliser les sols ?</u> Guide technique du SDAGE, Bassin Rhône-Méditerranée, mars 2017

Prescriptions et recommandations en matière d'urbanisme dans les zones inondables

<u>Plan de Prévention des Risques Naturels Inondation de Wahagnies, Ostricourt, Thumeries, Camphin-en-Carembault, Phalempin, La Neuville :</u> Préfecture du Nord, janvier 2008

Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux : SDAGE 2016-2021

http://www.eau-artois-picardie.fr/sites/default/files/SDAGE_2016-2021_web.pdf

Plan de gestion des risques d'inondation : PGRI

https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/1-pgri artois-picardie-version-finale.pdf

Plan d'action pour le milieu marin (PAMM) : sous-région marine Manche-Mer du Nord

http://www.artois-picardie.eaufrance.fr/IMG/pdf/mmn.pdfLexique