

2016
2021

Tableau de Bord du SDAGE

EDITION 2016

Bassin Artois-Picardie

BILAN DU SDAGE 2010-2015

ETAT INITIAL DU SDAGE 2016-2021

ADOPTÉ PAR LE COMITÉ DE BASSIN DU 9 DÉCEMBRE 2016

Liste des indicateurs

▶	PRESENTATION.....	7
▶	EVALUATION DE L'ÉTAT DES EAUX ET ATTEINTE DES OBJECTIFS	9
▶	Etat/potentiel écologique des masses d'eau de surface 	9
▶	L'évaluation de l'état des différents éléments de qualité de l'état écologique au droit des stations de mesure 	15
▶	Etat chimique des masses d'eau de surface 	17
▶	Etat global des masses d'eau souterraine 	19
▶	Etat quantitatif des masses d'eau souterraine 	20
▶	Etat chimique (qualitatif) des masses d'eau souterraine 	21
▶	ENJEU A DU SDAGE - MAINTENIR ET AMELIORER LA BIODIVERSITE DES MILIEUX AQUATIQUES.....	22
■	Orientation A-1 Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux. (*■)	22
▶	Pourcentage d'agglomérations d'assainissement conformes ERU 	22
▶	Evolution de la pression ponctuelle globale	24
▶	Chartes « vers le zéro phyto » d'entretien des espaces publics	25
■	Orientation A-3 Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire. (*■)	27
▶	Balance globale azotée (BGA) par type d'exploitation	27
▶	Pourcentage des sols nus en période de risque, par année (en et hors ZV 2007)	30
■	Orientation A-5 Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée. (*■)	33
▶	Etat hydromorphologique des masses d'eau cours d'eau	33
▶	Entretien et restauration des cours d'eau	36
▶	Contrats de milieu 	38
▶	Curages des cours d'eau	40
■	Orientation A-6 Assurer la continuité écologique et sédimentaire. (■).....	42

▶ Franchissabilité des cours d'eau (à la fois en montaison et dévalaison) des poissons migrateurs depuis la mer 	42
▶ Restauration de la continuité écologique des cours d'eau 	46
■ Orientation A-9 Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois Picardie, et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité. (*■).....	48
▶ Entretien et restauration des zones humides	48
■ Orientation A-10 Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles. (■)	52
▶ Réduction des émissions de substances prioritaires 	52
▶ Quantité de produits phytosanitaires vendue dans le bassin	55
▶ Nombre de sites pollués répertoriés	57
▶ ENJEU B DU SDAGE - GARANTIR L'EAU POTABLE EN QUALITE ET EN QUANTITE..... 59	
■ Orientation B-1 Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE.	59
▶ Protection des captages (AAC et programmes d'action) 	59
▶ Protection des captages (DUP)	63
■ Orientation B-2 Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau. (*).....	65
▶ Etiages : dépassement des débits de crise 	65
▶ Volumes prélevés dans les eaux de surface du bassin 	67
▶ Volumes prélevés dans les eaux souterraines du bassin 	69
■ Orientation B-3 Inciter aux économies d'eau. (*).....	71
▶ Organismes uniques de gestion collective (OUGC) des prélèvements d'eau pour l'irrigation 	71
■ Orientation B-4 Anticiper et assurer une gestion de crise efficace, en prévision, ou lors des étiages sévères. (*)	72
▶ Pluviométrie	72

- **Orientation B-5 Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable. (✱) ... 75**
 - ▶ Rendement des réseaux d'alimentation en eau potable (AEP) 75

▶ ENJEU C DU SDAGE - S'APPUYER SUR LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX POUR PREVENIR ET LIMITER LES EFFETS NEGATIFS DES INONDATIONS. 77

- **Orientation C-1 Limiter les dommages liés aux inondations. (✱◆) 77**
- **Orientation C-2 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. (✱◆)..... 77**
- **Orientation C-3 Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants. (◆) 77**
 - ▶ Démarche de lutte contre l'érosion 77
- **Orientation C-4 Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau. (✱◆)..... 79**

▶ ENJEU D DU SDAGE – PROTEGER LE MILIEU MARIN. 80

- **Orientation D-1 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 n°1 du SDAGE). (■) 80**
 - ▶ Qualité des eaux de baignade  80
 - ▶ Classement sanitaire des zones de production et de reparcage de coquillages vivants  83
- **Orientation D-5 Prendre des mesures pour lutter contre l'eutrophisation en milieu marin. (✱■) 86**
 - ▶ Flux continental en azote et en phosphore rejeté en mer 86

▶ ENJEU E DU SDAGE – METTRE EN ŒUVRE DES POLITIQUES PUBLIQUES COHERENTES AVEC LE DOMAINE DE L'EAU. 89

- **Orientation E-1 Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau (CLE) des SAGE. 89**
 - ▶ Etat d'avancement des SAGE  89
- **Orientation E-3 Former, informer et sensibiliser. 91**
 - ▶ Baromètre « perception des thèmes de l'eau » 91

▪ Orientation E-5 Tenir compte du contexte économique dans l'atteinte des objectifs. ...	94
▶ Taux de récupération des coûts 	94
▶ Evolution du prix moyen du m ³ d'eau en distinguant les 5 composantes, et par SAGE	96
▶ Prix moyen des services de l'eau par territoire de SAGE en 2015	99

▶ **GLOSSAIRE..... 107**

► PRESENTATION

Institué par la loi du 3 janvier 1992, le SDAGE est l'instrument français de mise en œuvre de la politique communautaire dans le domaine de l'eau.

Le SDAGE est un document de planification bénéficiant d'une légitimité publique et d'une portée juridique, qui définit, pour une période de six ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Artois Picardie.

Le SDAGE 2016-2021 du Bassin Artois Picardie et son dispositif de suivi (document d'accompagnement n°5), adoptés par le Comité de Bassin du 16 octobre 2015, ont été approuvés par le Préfet Coordonnateur de Bassin le 23 novembre 2015.

Il prend en compte les directives relatives au milieu marin et aux inondations, mais également le changement climatique.

A chacune des directives correspond un plan de gestion et des indicateurs de suivi : le SDAGE et son programme de mesures (PDM) pour la DCE, le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI) pour la directive inondation, et le Plan d'action pour le Milieu Marin (PAMM) pour la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM).

L'arrêté ministériel du 18 décembre 2014 modifiant celui du 17 mars 2006 relatif au contenu des SDAGE prévoit « un dispositif de suivi destiné à évaluer la mise en œuvre du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux actualisé tous les trois ans et diffusé sur Internet ». Ainsi, trois publications sont prévues en 2016, 2019 et 2022.

L'édition 2016 est particulière puisqu'elle vaut bilan du SDAGE 2010-2015 en plus de l'état initial du SDAGE 2016-2021.

Chaque édition est mise à disposition sur internet (www.eau-artois-picardie.fr, www.artois-picardie.eaufrance.fr, et <http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/>).

Les indicateurs de suivi utilisés sont ainsi destinés à rendre compte d'une manière synthétique et simplifiée de l'état de l'environnement à un instant donné, pour évaluer les impacts sur les milieux et rendre compte de la pertinence des actions menées vis-à-vis des 5 enjeux qui structurent le SDAGE Artois Picardie jusqu'en 2021 :

- Enjeu A : La **biodiversité aquatique** qui passe par l'amélioration de la qualité des eaux et des milieux ;
- Enjeu B : L'**eau potable** avec la préservation et la sécurisation de l'alimentation en eau potable ;
- Enjeu C : Les **inondations** qui nécessitent la protection des biens et des personnes tout en respectant les fonctionnalités du milieu naturel ;
- Enjeu D : Le **milieu marin** dont l'état est en grande partie dépendant des apports continentaux ;
- Enjeu E : La cohérence des **politiques publiques** réaffirmée, comme la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe) et la Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI), une nouvelle compétence des communes.

Le tableau de bord du bassin Artois Picardie est composé de 20 indicateurs nationaux (identifiés par ) et de 18 indicateurs « bassin ».

Les indicateurs de suivi sont directement liés à des orientations du SDAGE, et peuvent être communes :

- ◆ au PGRI de la directive Inondation,
- au PAMM de la directive stratégie Milieu Marin,
- * ou d'adaptation au changement climatique.

Toutefois toutes les orientations ne sont pas illustrées par un indicateur, et ne sont donc pas reprises dans le tableau de bord. Par ailleurs, les orientations en lien avec le PGRI verront leurs indicateurs paraître ultérieurement.

Les producteurs de données sont :

- l'Agence de l'Eau Artois Picardie,
- l'Agence Régionale de Santé [ARS],
- le Bureau de Recherche Géologique et Minière [BRGM],
- les Chambres d'Agriculture,
- les Directions Départementales des Territoires - et de la Mer [DDT- M],
- la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement [DREAL],
- l'Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER [IFREMER],
- l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques [ONEMA],
- la Direction Régionale de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Forêt [DRAAF].

Quelques chiffres clés témoignent de l'ampleur des progrès réalisés sur la durée du SDAGE 2010-2015 :

- 86% des captages grenelle ont un programme d'action validé (le double du bilan 2013)
- 100% des 28 agglomérations d'assainissement supérieures à 2 000 EH non-conformes aux échéances 1998, 2000 et 2005 de la Directive ERU sont aujourd'hui aux normes
- la continuité écologique a été restaurée sur 1/3 des 255 ouvrages sur cours d'eau en Liste 2 en 2013 avec le soutien de l'Agence de l'eau, dont 75% par arasement
- 216 chartes « zéro phytos » d'entretien des espaces verts signées
- 8800 kg de micropolluants ont été éliminés dans les rejets industriels depuis 2013 avec le soutien de l'Agence de l'eau
- 81% des sites de baignade du bassin sont conformes aux exigences du SDAGE,
- 97% des 2,6 milliards d'euros du programme prévisionnel de mesures ont été engagés
- d'après les règles d'évaluation du premier cycle 2010-2015, 29% des masses d'eau « cours d'eau » sont en bon état (données 2012-2013) après avoir été de 21% (données 2011-2012), pour un objectif de 50% de bon état en 2015. La stabilité de cette progression sera à vérifier avec les données acquises les années suivantes.

Il semble que les actions engagées jusqu'à présent aient permis dans un premier temps d'améliorer l'état des cours d'eau les plus dégradés, avant de permettre à des masses d'eau en état moyen d'atteindre le bon état.

D'après les règles plus ambitieuses d'évaluation du bon état écologique au deuxième cycle 2016-2021, **21% des masses d'eau « cours d'eau » sont en bon état au début du cycle** (données 2011-2013) pour un **objectif de 33% de bon état en 2021**.

Le tableau de bord montre également l'ampleur du chemin restant à parcourir pour atteindre ces objectifs du SDAGE 2016-2021, et donc la nécessité de poursuivre notre mobilisation collective.

► EVALUATION DE L'ÉTAT DES EAUX ET ATTEINTE DES OBJECTIFS

Le nouveau SDAGE fixe un objectif d'atteinte de bon état écologique de 33% en 2021. Ce taux était de 19% en 2015.

INDICATEUR TRANSVERSAL

National

► ETAT/POTENTIEL ECOLOGIQUE DES MASSES D'EAU DE SURFACE

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'état écologique est en premier lieu déterminé par la **biologie** (algues, végétaux supérieurs, invertébrés et poissons), les éléments de qualité **physico-chimiques**, comme le bilan en oxygène ou les nutriments, et **les caractéristiques physiques et morphologiques** interviennent en tant que supports de la biologie. La biologie et la physico-chimie sont prises en compte pour évaluer l'état des eaux de surface, ainsi que **20 substances dites « polluants de l'état écologique »** (4 métaux et 16 pesticides).

La carte d'état écologique des masses d'eau est établie à partir de données acquises sur les réseaux de mesures dédiés à cette surveillance, sur des périodes de trois ans, et de **l'arrêté du 25/01/2010 modifié par l'arrêté du 27 juillet 2015**, suivie d'une expertise technique. Le bassin compte **66 masses d'eau « cours d'eau », dont 37 dites « naturelles » et 29 dites artificielles ou fortement modifiées (canaux et waterings), 5 masses d'eau « plans d'eau », 5 masses d'eau « côtières » et 4 masses d'eau « de transition » (ports de Dunkerque, Calais et Boulogne, et baie de Somme).**

Le thermomètre d'évaluation de l'état a changé entre le SDAGE 2010-2015 et le SDAGE 2016-2021. La comparaison des états au sein d'un cycle doit se faire avec le même thermomètre.

Pourquoi ce changement?

L'Europe souhaite comparer les Etats membres entre eux en disposant d'outils d'évaluation comparables entre Etats. Ces exercices de comparaison sont essentiellement réalisés pour les indicateurs biologiques. Leurs résultats sont pris en compte dans les règles du SDAGE 2016. Par ailleurs, profitant de ces aménagements, les règles d'évaluation ont évolué afin de produire des diagnostics plus aboutis sur l'état des eaux.

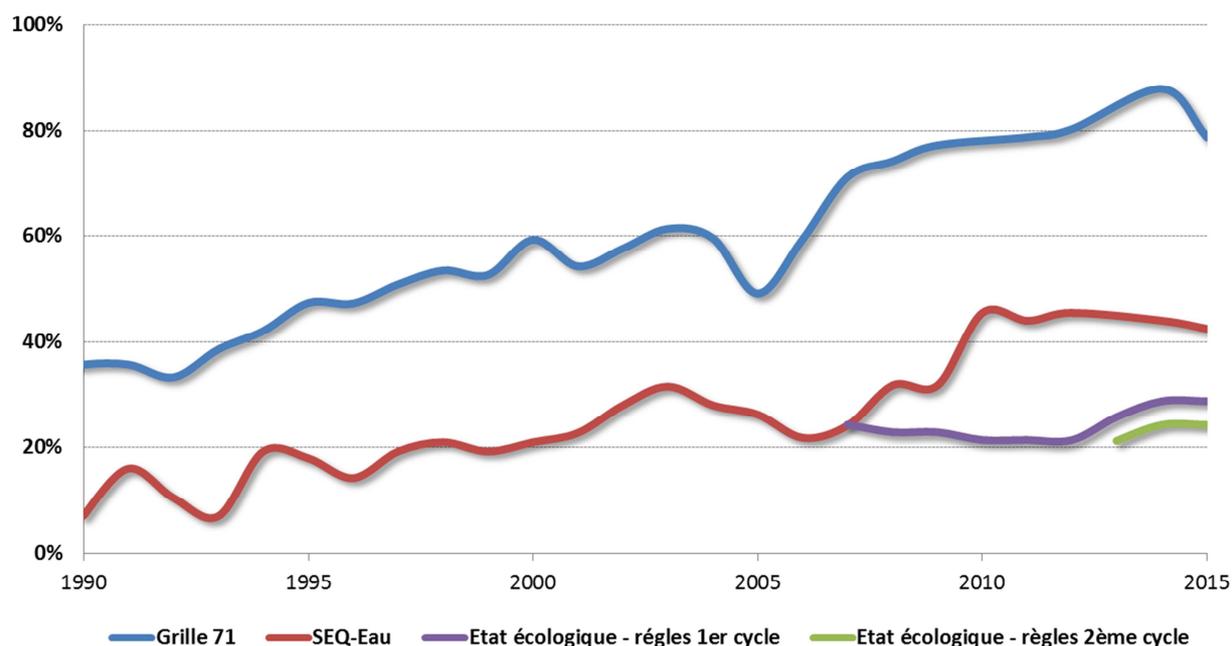
Comment ? Une règle est établie par « cycle DCE »

- **A la fin du cycle DCE 2010-2015** : le bilan de l'atteinte des objectifs 2015 est évalué avec les règles de ce 1^{er} cycle sur la base des données 2012/2013. Le niveau d'information et la méthodologie n'étant devenus constants que depuis 2008/2009, la comparaison avec les données 2006/2007 et 2007/2008 n'est pas possible.
- **Au début du cycle DCE 2016-2021** : l'évaluation de l'état écologique 2015 et la fixation des objectifs 2021 sont réalisés avec les règles du 2^{ème} cycle et sur la base des données 2011-2013.

Quelles conséquences ?

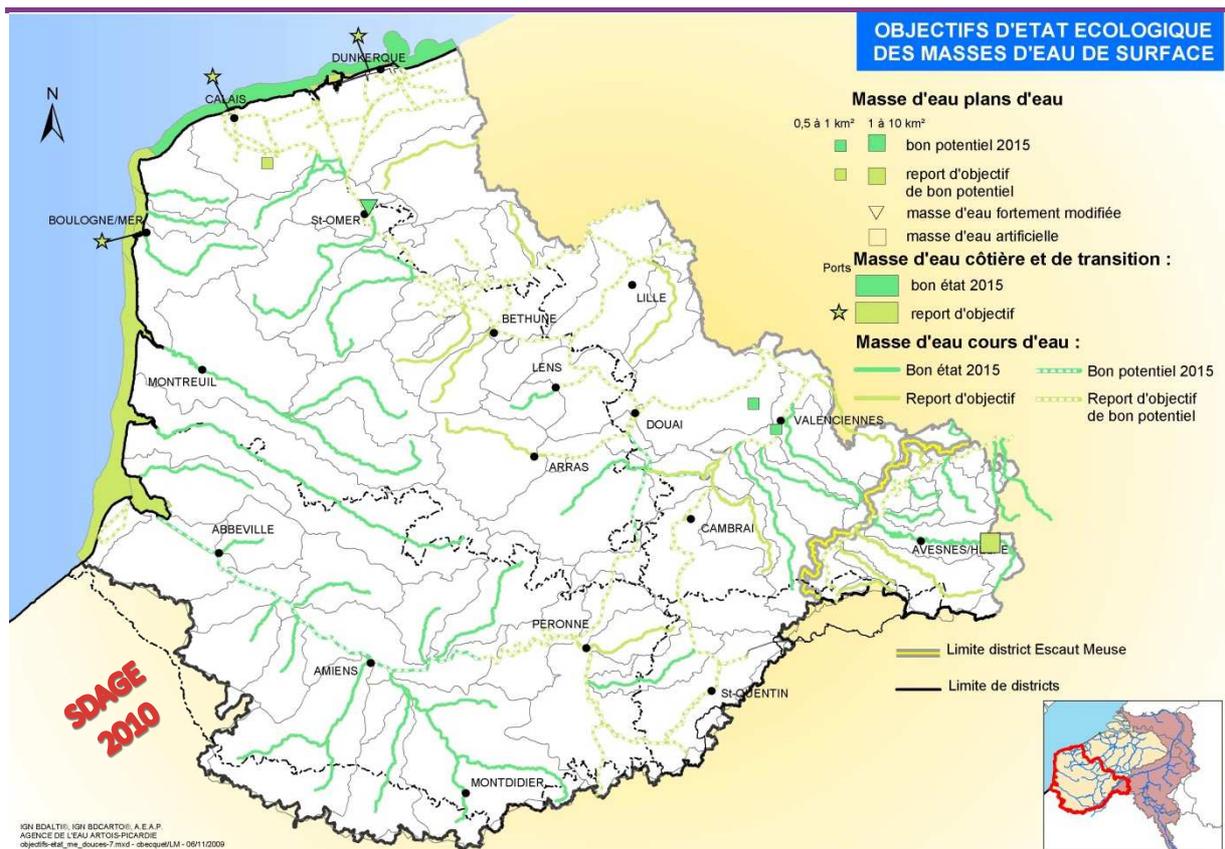
Tout d'abord, une définition du bon état plus ambitieuse au cycle DCE 2016-2021 (prise en compte de davantage de paramètres sur des chroniques de données plus longues).

Pourcentage de masses d'eau en bon état selon la méthode d'évaluation utilisée



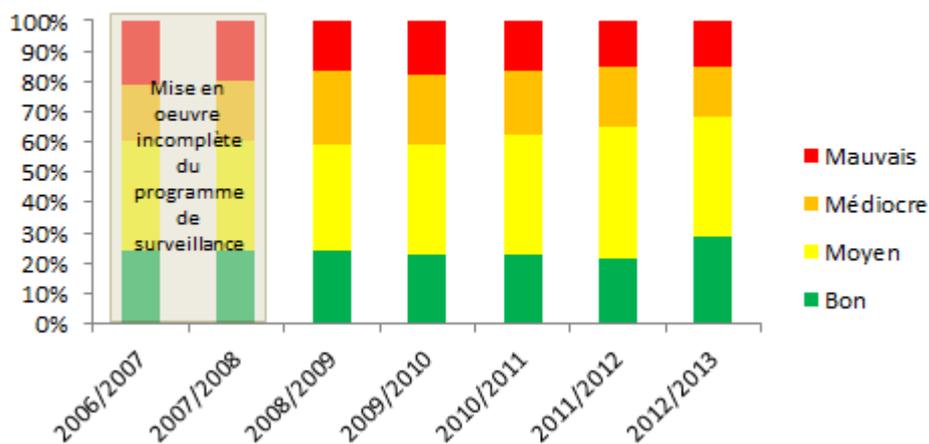
Ensuite, en comparant ces méthodes d'évaluations, notons que l'état écologique semble assez stable depuis 2007 et ne montre que très peu d'amélioration. Ceci est dû essentiellement à son caractère intégrateur (prise en compte de la physico-chimie et surtout de la biologie qui demande du temps pour réagir favorablement à l'amélioration des conditions de vie). En effet si on regarde l'évolution de la qualité de l'eau donnée par la grille multi usages de 1971 et le SEQ eau, on constate que l'amélioration est continue et significative avec quelques aléas dus le plus souvent aux conditions hydrologiques.

BILAN DU CYCLE DCE 2010-2015:

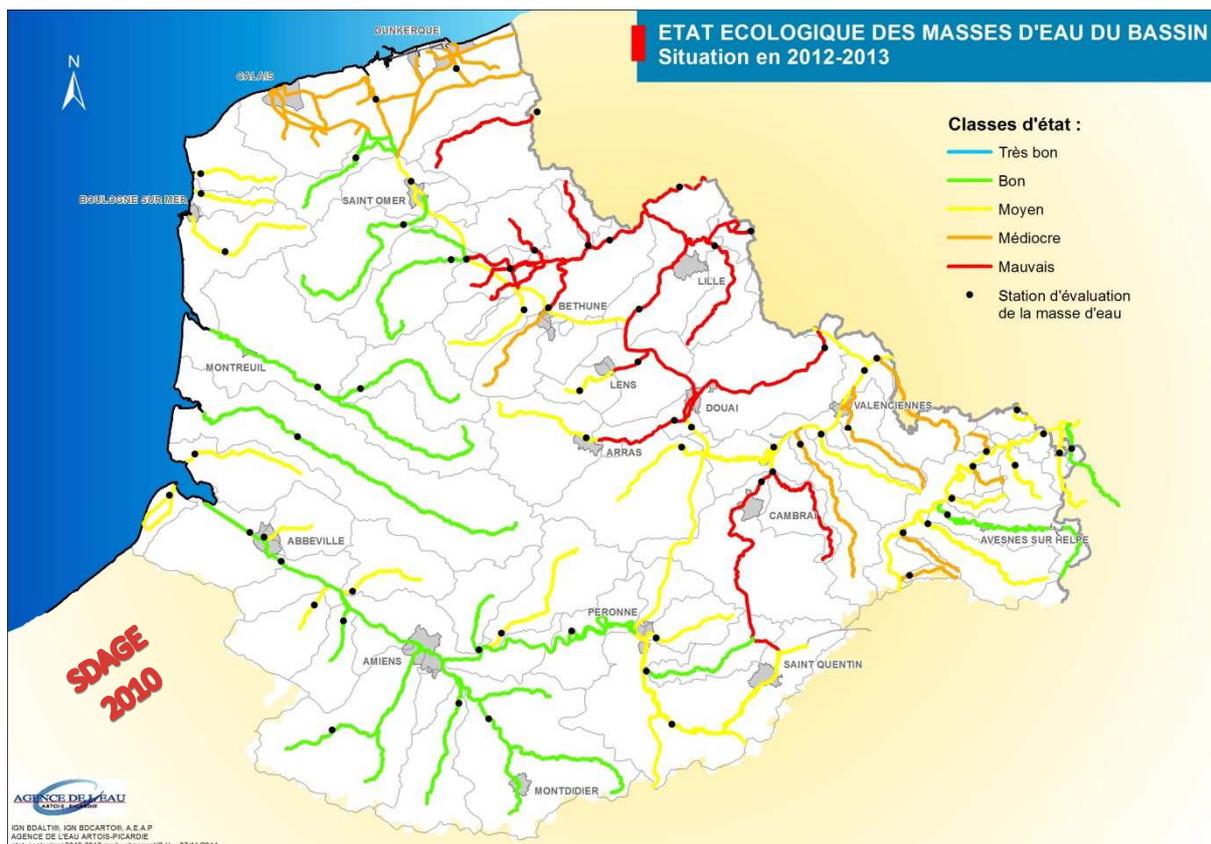


Evolution de l'état/potentiel écologique des eaux de surface :

Évolution de l'état des 66 masses d'eau du bassin au cours du premier cycle



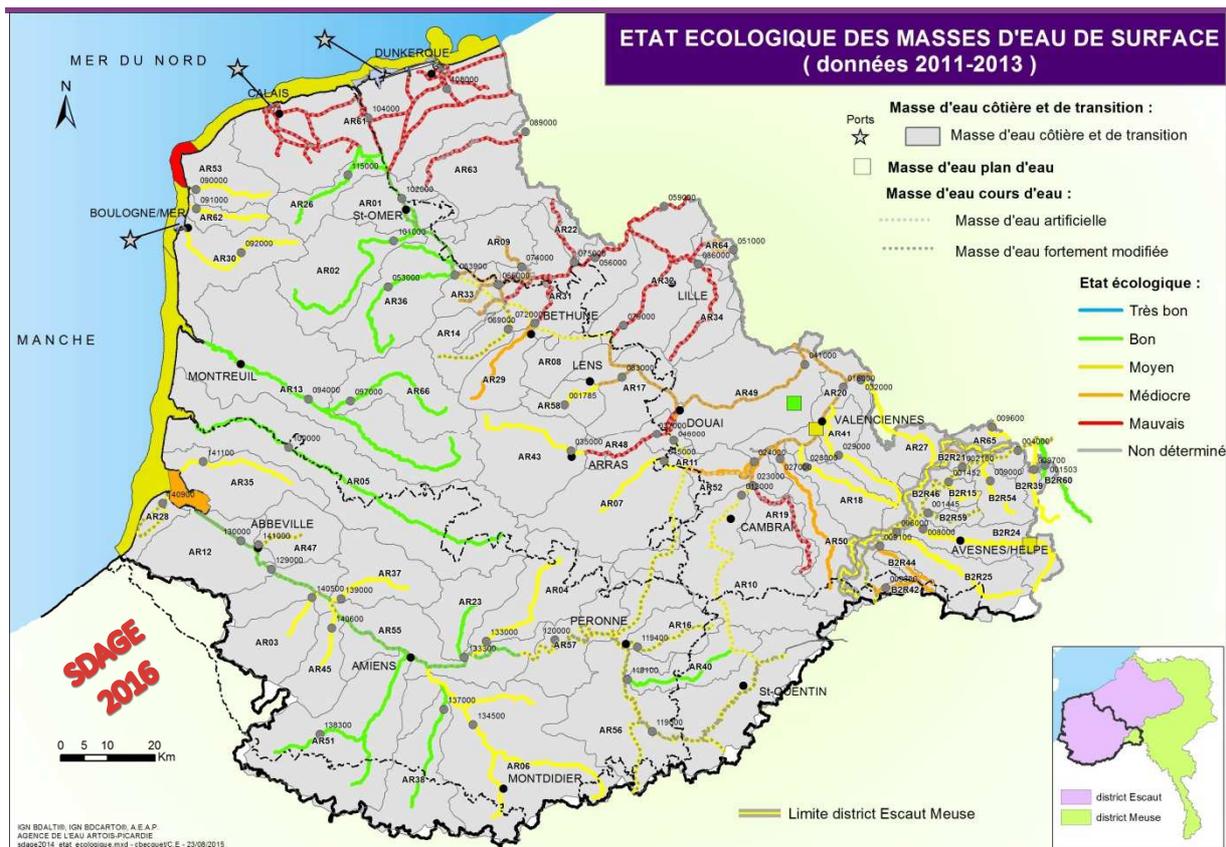
D'après les règles d'évaluation du premier cycle, on observe que le nombre de masses d'eau en bon état reste inchangé de 2008/2009 à 2011/2012, alors que la classe d'état « moyen » augmente sensiblement au détriment des classes « médiocre » et « mauvaise ». Cette tendance s'affirme en 2012/2013 puisque la classe d'état « bon » augmente au détriment de classe « moyen ».



Toujours d'après les règles d'évaluation du premier cycle, **29% des masses d'eau « cours d'eau » sont en bon état** (données 2012-2013) après avoir été de 21% (données 2011-2012), pour un **objectif de 50% de bon état en 2015**. La stabilité de cette progression sera à vérifier avec les données acquises les années suivantes.

Il semble que les actions engagées jusqu'à présent ont permis dans un premier temps d'améliorer l'état des cours d'eau les plus dégradés, avant de permettre à des masses d'eau en état moyen d'atteindre le bon état.

ETAT INITIAL DU CYCLE DCE 2016-2021:

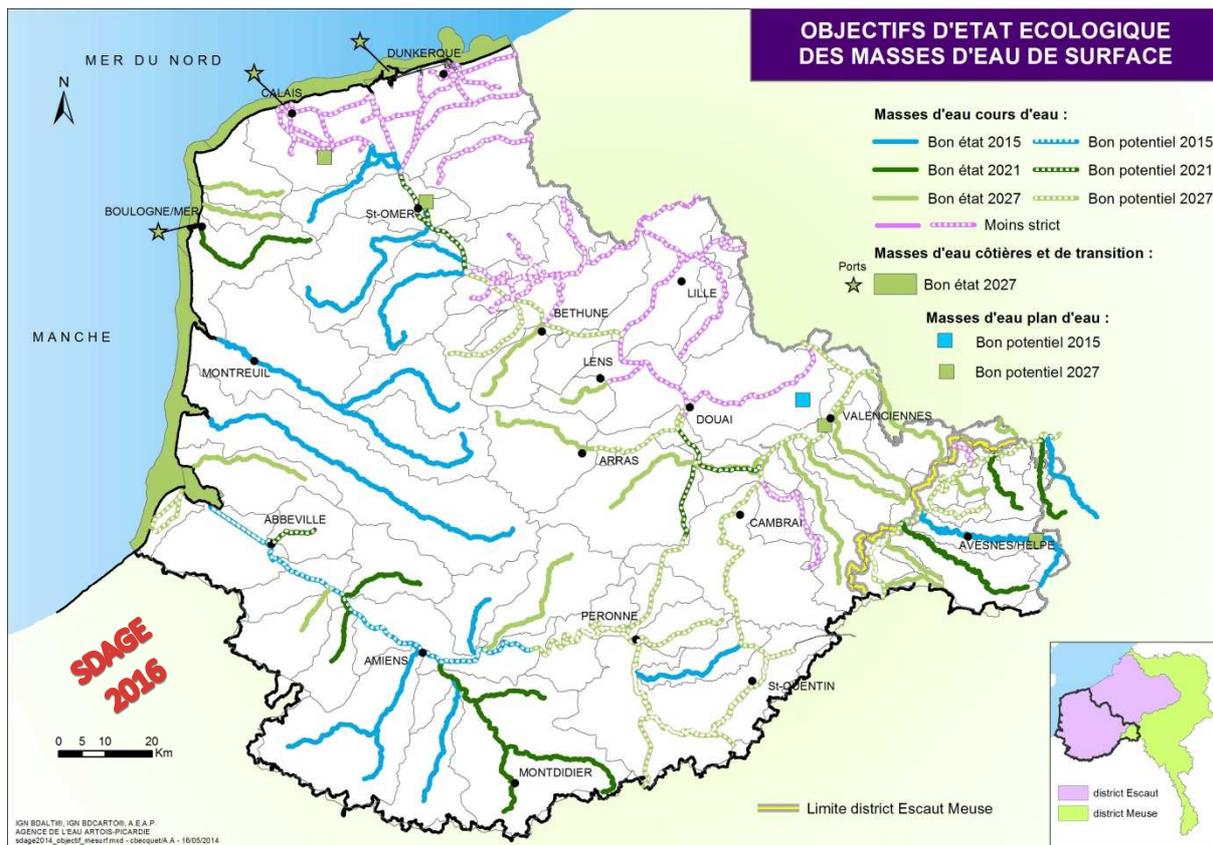


D'après les règles d'évaluation du deuxième cycle, **21% des masses d'eau « cours d'eau » sont en bon état au début du cycle** (données 2011-2013) pour un objectif de **33% de bon état en 2021**. La différence observée avec la fin du premier cycle est une conséquence du changement de règles d'évaluation de l'état.

La proportion de bon état n'est pas homogène selon les types de masses d'eau puisqu'elle concerne 30% des masses d'eau naturelles et seulement 14% des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées. Elles sont situées, tout comme les masses d'eau en état « moyen », dans la Somme aval, l'Avesnois et le Pas-de-Calais. Les masses d'eau les plus dégradées sont quant à elles localisées dans le département du Nord ; ce sont surtout des canaux.

Compte tenu de la spécificité des plans d'eau du bassin, le potentiel écologique a été déterminé à dire d'expert en l'absence de grille nationale adaptée. Seule la Mare à Goriaux est considérée en bon potentiel écologique.

Concernant les eaux littorales, aucune masse d'eau n'est en bon état. Le site des deux Caps est classé en mauvais état à cause des macroalgues, le phytoplancton provoque le classement des masses d'eau côtières en état moyen et la baie de Somme en état médiocre. Le site des deux Caps est en état mauvais à cause des macroalgues. Les trois ports (Dunkerque, Calais et Boulogne) sont en état mauvais.

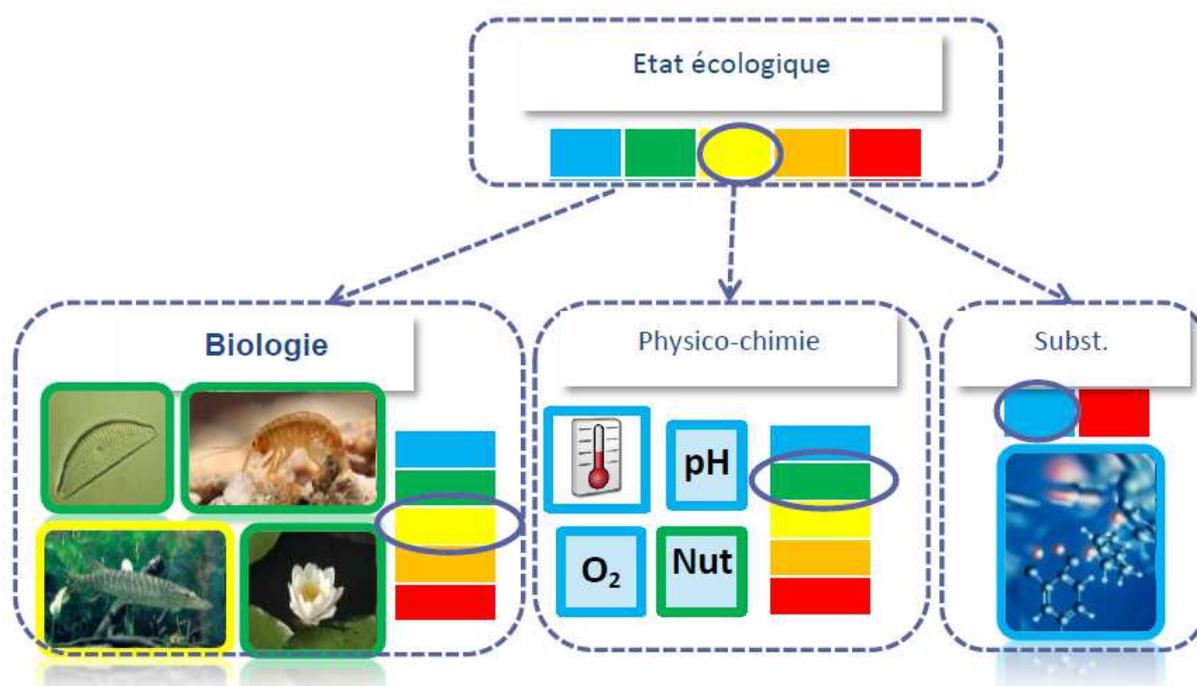


Sources : Agence de l'eau Artois Picardie, DREAL Hauts-de-France, ONEMA, INERIS

► L'ÉVALUATION DE L'ÉTAT DES DIFFÉRENTS ÉLÉMENTS DE QUALITÉ DE L'ÉTAT ÉCOLOGIQUE AU DROIT DES STATIONS DE MESURE 

DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'état écologique intègre l'ensemble des éléments de qualité suivis, qui sont agrégés selon la règle du critère le plus déclassant : l'état écologique d'une masse d'eau correspond à la plus mauvaise valeur de ses éléments de qualité (voir exemple ci-dessous).

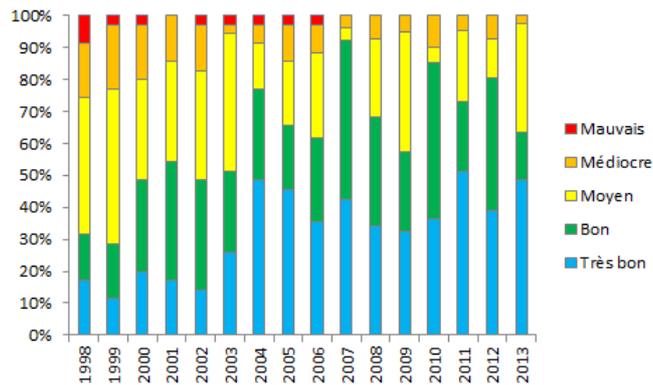


La règle de l'élément le plus déclassant est susceptible de masquer les améliorations de certains éléments de qualité. Leur étude individuelle permet donc une analyse plus fine des progrès accomplis.

RESULTATS

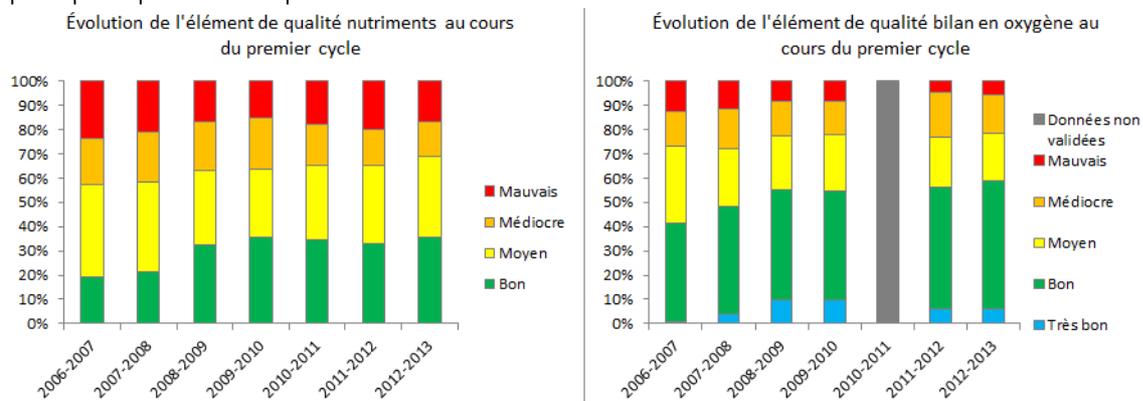
Concernant la qualité biologique, l'élément de qualité « invertébrés » témoigne d'une nette amélioration des peuplements invertébrés des cours d'eau du bassin. Déployé depuis 1998, le protocole a évolué en 2007. Bien que ce changement de méthode ait pu influencer à la marge les résultats obtenus, l'amélioration observée depuis 1998 est marquée et régulière, et ne résulte pas uniquement d'un effet méthode.

La proportion de stations au moins en bon état passe de 31% à 64% en 2013. Par ailleurs, la classe d'état « mauvais » a disparu depuis 2007. Cet indice étant particulièrement sensible aux pollutions organiques, sa progression démontre l'efficacité des travaux entrepris par les acteurs du bassin sur les pressions liées à l'assainissement.

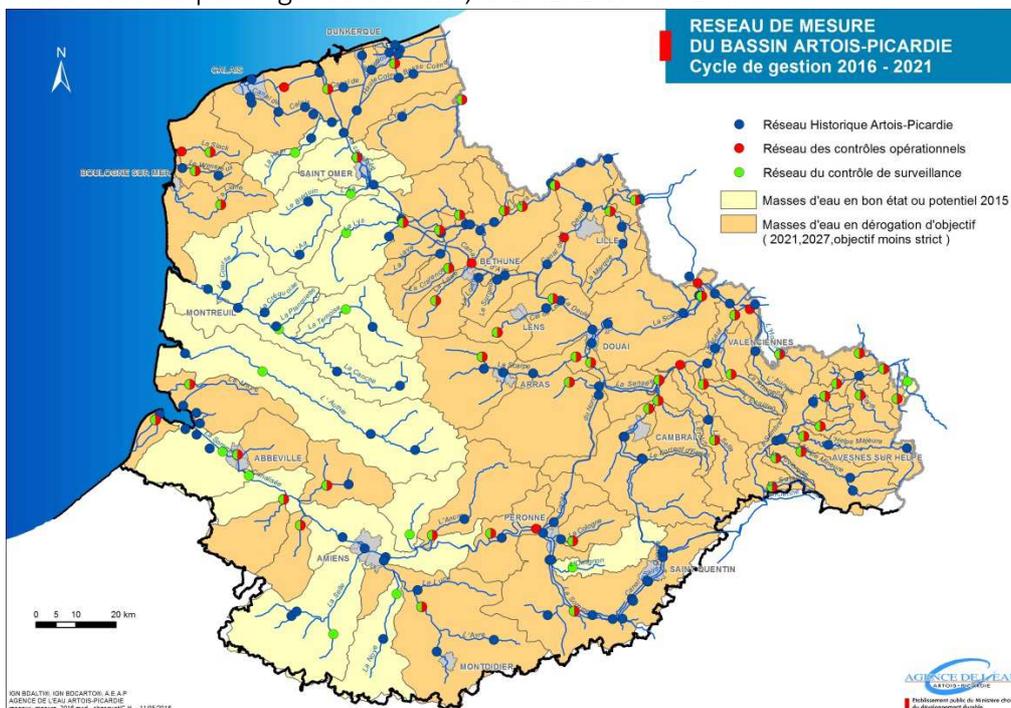


Evolution de l'indice « invertébrés »

Concernant la qualité physico-chimique, les éléments de qualité « bilan en oxygène » et « nutriments » permettent aussi d'observer une tendance à l'amélioration depuis 2006-2007, puisqu'ils passent respectivement de 19% à 36% et de 40% à 60% de bon état.



L'évaluation est basée sur toutes les données disponibles, issues des différents réseaux de mesure mis en œuvre par l'Agence de l'eau, la DREAL et l'ONEMA.



Sources : DREAL Hauts-de-France, Agence de l'eau Artois Picardie.

▶ ETAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAU DE SURFACE 

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

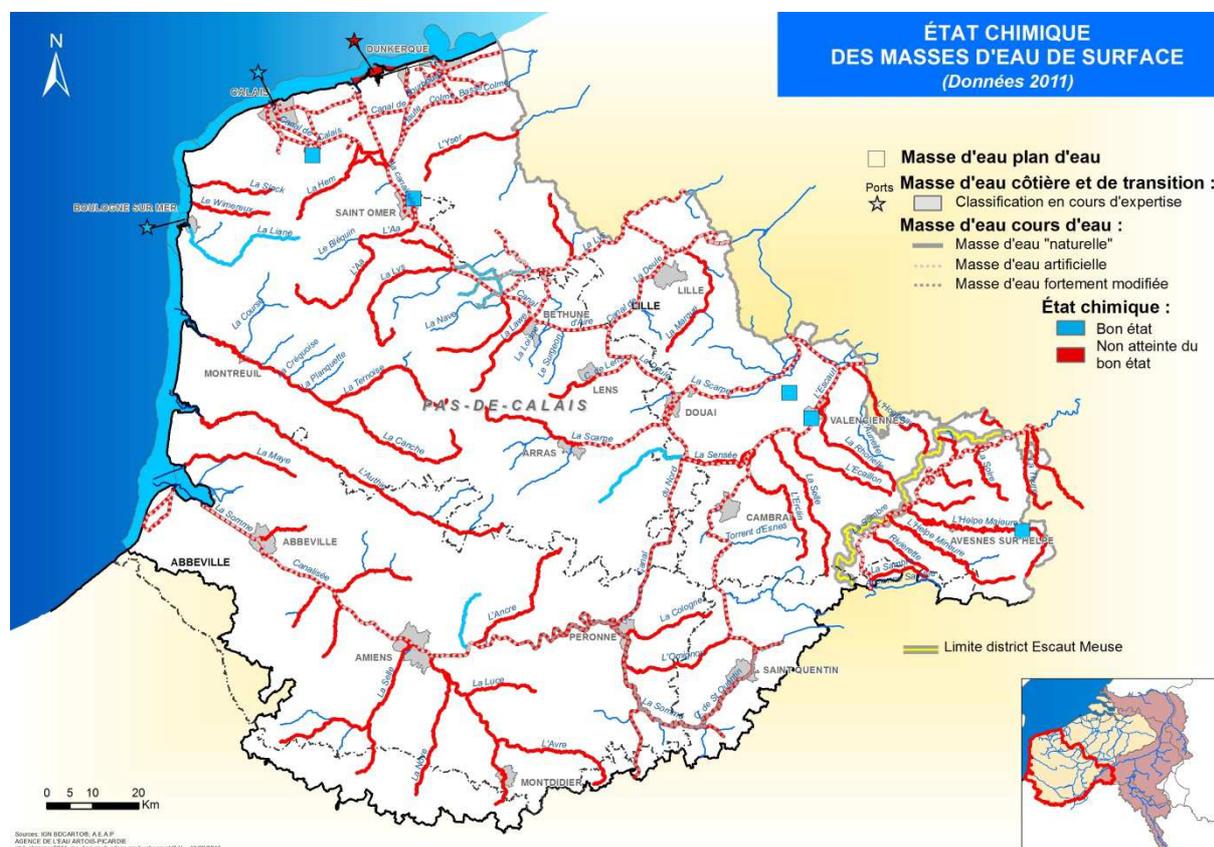
L'état chimique se rapporte à des normes de concentration pour **41 substances** (ou familles de substances) listées en annexe IX et X de la DCE, parmi lesquelles se trouvent des métaux, des pesticides et des polluants industriels. Ces **normes environnementales** ont été fixées par la Directive 2008/105/CE et la manière de conduire les calculs a été précisée par la Directive 2009/90/CE. Par ailleurs, la Directive 2013/39/UE introduit de nouvelles normes pour 7 substances ou familles de substances.

Les suivis chimiques des eaux de surface ont été réalisés en **2007** pour les cours d'eau et plans d'eau, et en 2009 pour les eaux littorales, à raison de 12 mesures par an. Les analyses ont été reconduites en **2011** pour les cours d'eau.

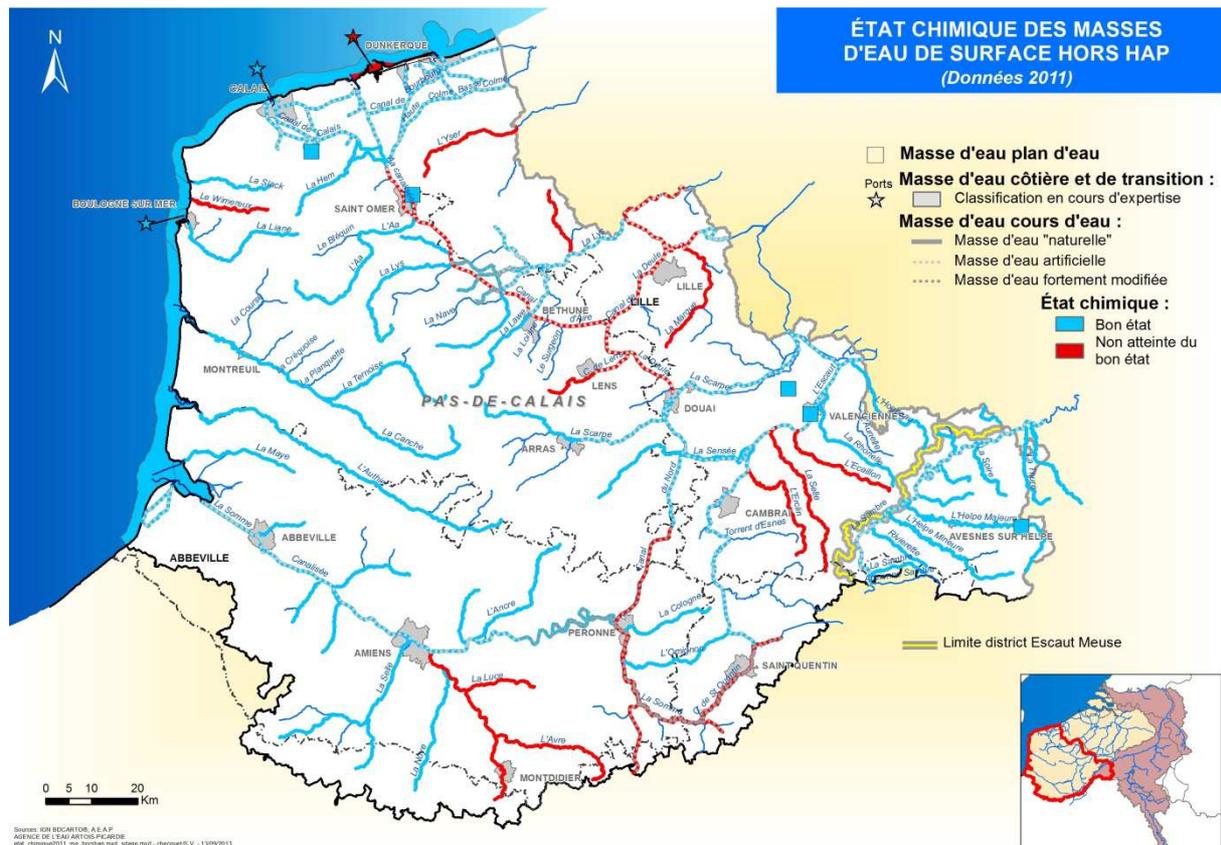
RESULTATS

Concernant les eaux littorales, seul le port de Dunkerque est classé en mauvais état, en raison de concentrations en tributylétain (TBT) qui dépassent les normes. Cette substance est un biocide perturbateur du système endocrinien autrefois utilisé dans les peintures antisalissures des bateaux. Des analyses sur sédiment sont programmées afin de confirmer ce diagnostic.

En revanche, seulement **4 masses d'eau « cours d'eau »** (soit 6% des masses d'eau) sont en **bon état chimique**. Les principales substances responsables des déclassements sont les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) qui sont d'origines diffuse et atmosphérique.



Enfin, l'ensemble des plans d'eau est en bon état chimique, suite aux analyses réalisées en 2007 et après expertise sur l'évolution de ces résultats.



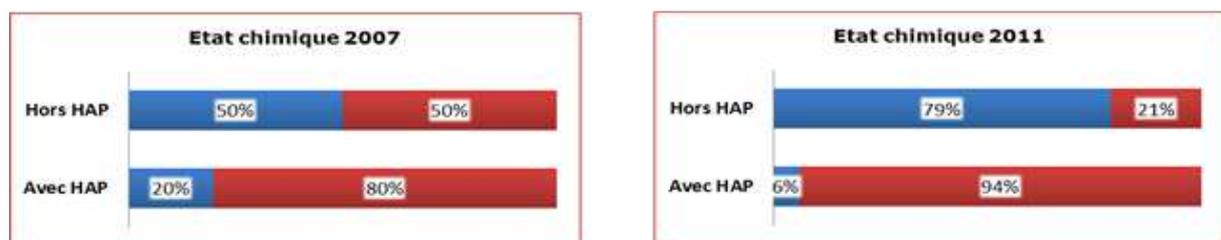
Sans les HAP (carte ci-dessus), 79% des masses d'eau sont en bon état : 5 substances déclassent alors les 21% de masses d'eau en mauvais état chimique. Ce sont les métaux (plomb et mercure), les pesticides (isoproturon et lindane) et les polluants industriels (TBT).

Evolution de l'état chimique des masses d'eaux de surface :

Davantage de déclassements sont observés en 2011, puisque le pourcentage de masses d'eau « cours d'eau » en mauvais état est passé de 80 à 94%.

Cette augmentation est liée à un plus **grand nombre de déclassements par les HAP**, car les techniques analytiques étaient meilleures en 2011 qu'en 2007.

Hors HAP, la situation s'améliore : 50% des masses d'eau étaient en mauvais état en 2007, contre 21% en 2011. Certaines substances déclassantes en 2007 ne le sont plus, comme le diuron (pesticide) et les nonylphénols (polluants industriels).



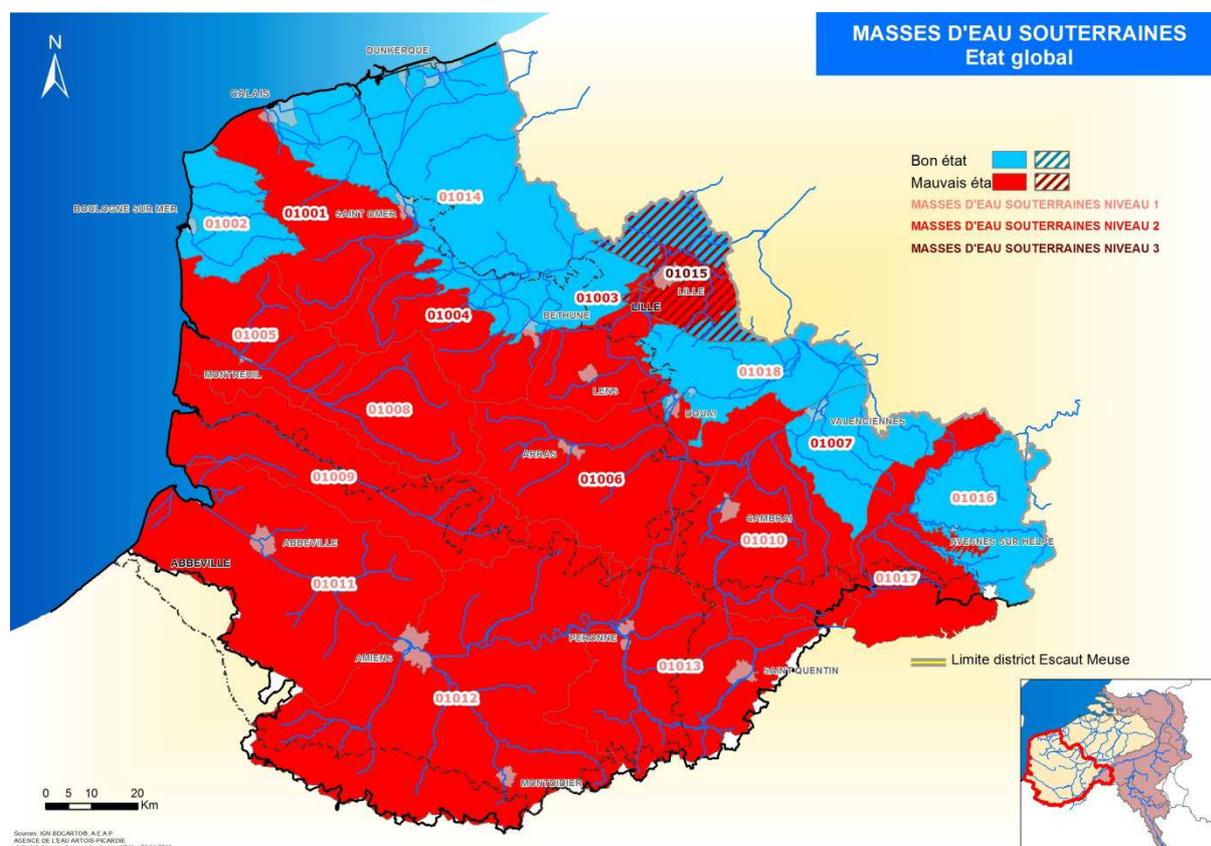
Source : Agence de l'eau Artois Picardie

▶ ETAT GLOBAL DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE 

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'évaluation de l'état des masses d'eau souterraine résulte de la combinaison de critères à la fois qualitatifs et quantitatifs : « l'expression générale de l'état d'une masse d'eau souterraine étant déterminée par la plus mauvaise valeur de son état quantitatif et de son état chimique ».

L'état présenté ci-dessous est basé sur les analyses chimiques de 2007 à 2011 et les chroniques de piézométrie les plus longues possible.



RESULTATS

En 2009, cette évaluation portait pour la partie qualitative sur les années 2000-2005 et pour la partie quantitative sur les plus longues chroniques dont on disposait.

Le mauvais état actuel (2007-2011) des masses d'eau, à l'exception de la nappe profonde des calcaires carbonifères de Roubaix Tourcoing, est dû à des problèmes de qualité des eaux.

Seule la masse d'eau des calcaires de l'Avesnois (1016) s'est améliorée en passant en bon état.

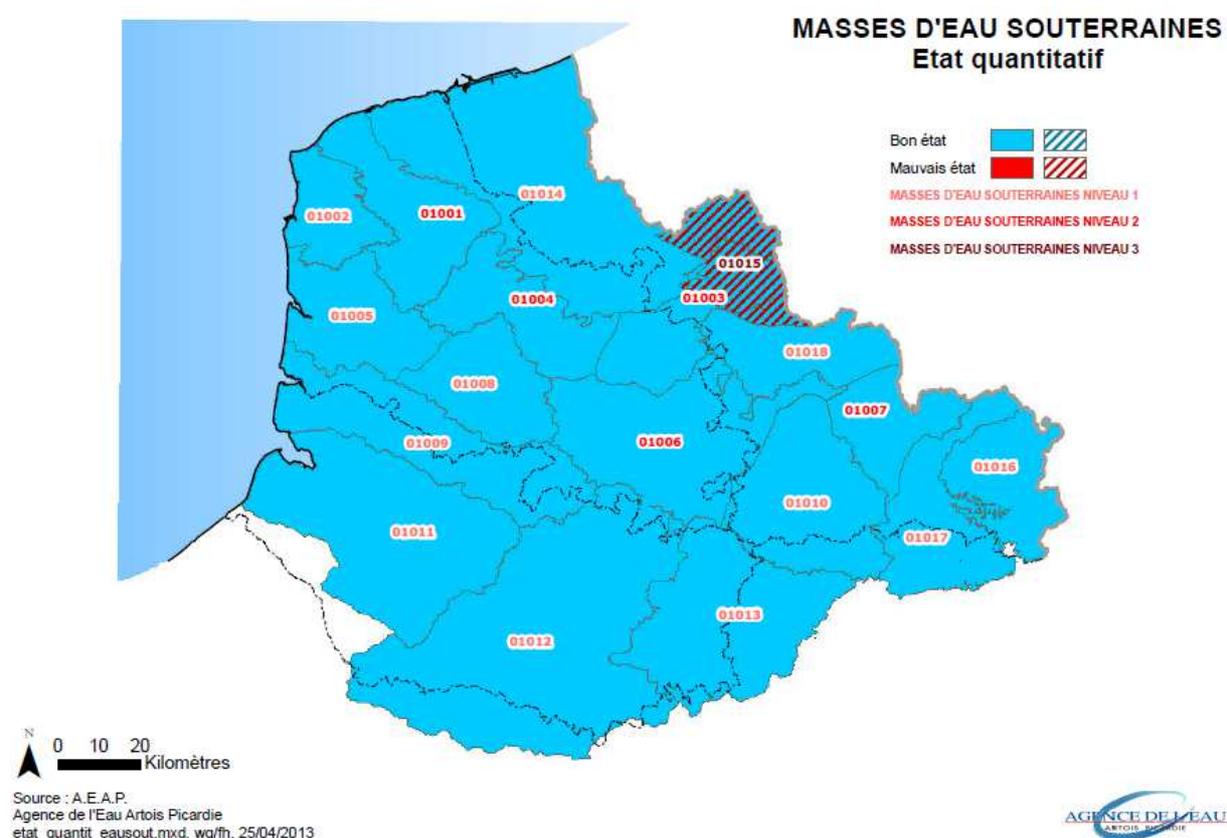
► ETAT QUANTITATIF DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE 

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

La DCE définit le bon état quantitatif des eaux souterraines ainsi : « le bon état est celui où le niveau de l'eau souterraine dans la masse d'eau est tel que le taux annuel moyen de captage à long terme ne dépasse pas la ressource disponible de la masse d'eau souterraine ». L'état quantitatif des masses d'eau souterraine a été caractérisé notamment sur la base de l'examen des chroniques piézométriques des points du réseau de surveillance quantitative de la Directive Cadre. Les chroniques utilisées sont les plus longues disponibles.

RESULTATS

L'état quantitatif présenté est issu de l'évaluation réalisée lors de l'état des lieux de 2013 sur la base de l'ensemble des chroniques piézométriques disponibles.



Depuis 2010, seule la masse d'eau des calcaires carbonifères de Roubaix Tourcoing (1015) est considérée en mauvais état quantitatif du fait d'une forte exploitation de cette nappe dans le passé, tant en France qu'en Belgique. Cette masse d'eau fait l'objet d'une Zone de Répartition des Eaux (arrêté du 20/01/2004). Le niveau dans cette nappe semble stabilisé mais à un niveau inférieur à son niveau d'origine. De plus, malgré la réalisation d'une modélisation de cette nappe, en partenariat avec les institutions wallonnes, également concernées, des incertitudes demeurent sur l'évolution future de son niveau et le risque de non-atteinte du bon état quantitatif pour le cycle 2016-2021 est considéré important.

Sources : DREAL Hauts-de-France, BRGM, Agence de l'eau Artois Picardie.

▶ ENJEU A DU SDAGE - MAINTENIR ET AMELIORER LA BIODIVERSITE DES MILIEUX AQUATIQUES.

- **Orientation A-1** Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux. (✱■)

ENJEU A ORIENTATION A-1

National

▶ POURCENTAGE D'AGGLOMERATIONS D'ASSAINISSEMENT CONFORMES ERU

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'indicateur vise à suivre les taux de conformité des stations d'épuration de capacité supérieure à 2000 équivalents habitants (EH) des départements du bassin vis-à-vis de la directive 91/271/CE relative au traitement des eaux résiduaires urbaines, dite DERU.

La DERU fixe des objectifs de performance aux stations d'épuration des États-membres, qui s'évaluent à la fois d'après la nature des équipements en place dans les stations et au regard des performances effectives de ces stations. Ces objectifs de conformité ont été étendus à la collecte des effluents à partir de 2011 en application de l'arrêté du 22 juin 2007. Désormais, en vertu de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 22 juin 2007 et de l'instruction technique du 7 septembre 2015, la collecte des effluents par temps de pluie fait aussi l'objet d'objectifs de conformité. Par ailleurs, la surveillance des gros déversoirs d'orage (> 120 kg DBO₅/j) est obligatoire.

RESULTATS

Évolution des non conformités des systèmes au cycle 2010-2015 de la DCE.

Grâce aux 2 plans nationaux assainissement 2007-2011 et 2012-2018, **100%** des 28 agglomérations d'assainissement >2000EH qui étaient identifiées non-conformes aux échéances 1998, 2000 et 2005 de la DERU dans le SDAGE 2010-2015 sont aujourd'hui aux normes.

PERSPECTIVES

Non conformités des systèmes au cycle 2016-2021 de la DCE

Depuis, des stations à échéance 2013 pour la DERU (traitement de l'azote et du phosphore > 10 000 EH) sont à réhabiliter, suite à des non-conformités déclarées récemment (d'après jugements locaux émis par la Police de l'Eau et par le ministère en charge de l'environnement).

Données 2012	Données 2013	Données 2014
Non-conformes prioritaires : 2	Non-conformes prioritaires : 1	Non-conformes prioritaires : 0
Nouvellement non-conformes : 5	Nouvellement non-conformes : 6	Nouvellement non-conformes : 3
Echéance ERU2013 : 1	Echéance ERU2013 : 6	Echéance ERU2013 : 6

Données CRA Agence de l'eau

Prioritaire = sur base de la liste de non-conformité ERU nationale des STEP en vigueur au printemps 2013

Tous les ans, de nouvelles stations d'épuration deviennent non-conformes en équipement (équipement vieillissant, capacité devenue insuffisante vis-à-vis de la population).

Données 2014	Nord	Pas de Calais	Oise	Somme	Aisne
Traitement (équipement)	11	8	0	3	0
Traitement (performance)	16	6	0	4	1
Collecte	0	3	0	0	0
Traitement et collecte	0	3	0	0	0
Nombre de systèmes	118	77	2	38	7

Données non conformités ERU 2014 : effectif de stations non-conformes équipement et/ou performances.

Concernant l'auto-surveillance des réseaux, tous les systèmes d'assainissement supérieurs à 10 000 EH (une centaine) sont équipés depuis 2012. Parmi les 158 systèmes compris entre 2 000 et 10 000 EH, 13 restent à équiper en 2015.

En savoir plus : <http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>

Sources : Police de l'eau DDT-M et Agence de l'Eau Artois Picardie (STEP > 2 000 EH)

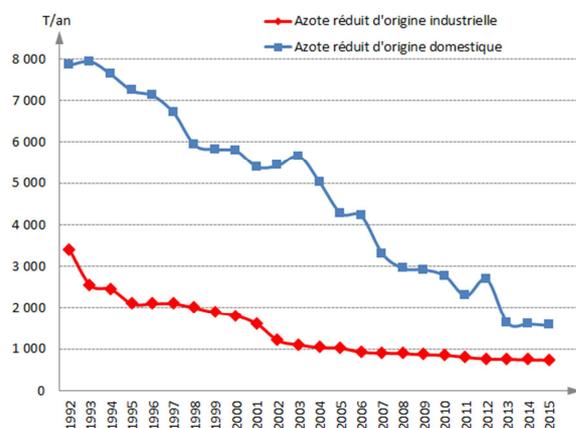
► EVOLUTION DE LA PRESSION PONCTUELLE GLOBALE

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Cet indicateur suit l'évolution des flux rejetés en aval des systèmes de traitement urbains et industriels pour les macropolluants (matières organiques, azote réducté et phosphore total). Ces flux, mesurés au niveau des émissaires, sont appelés « pressions ponctuelles » par opposition aux « pressions diffuses », non mesurables. **Ce sont des « estimations » réalisées à partir des données mesurées par les « redevances »** en excluant les coefficients fiscaux. Les indicateurs portent sur l'évolution de ces pressions de l'année 1992 à l'année 2015 en tonne par an.

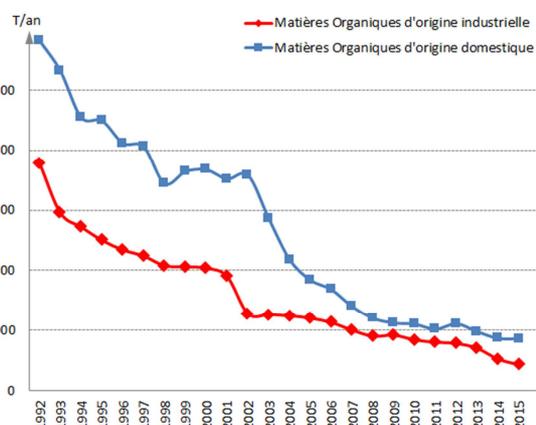
RESULTATS

En l'espace de 25 ans, les **pressions ponctuelles industrielles** (en rouge sur les graphiques) par les macropolluants ont baissé significativement pour les **matières organiques (8 fois moins)** et **l'azote (4 fois moins)** du fait des efforts réalisés sur les performances des systèmes de traitement industriels.

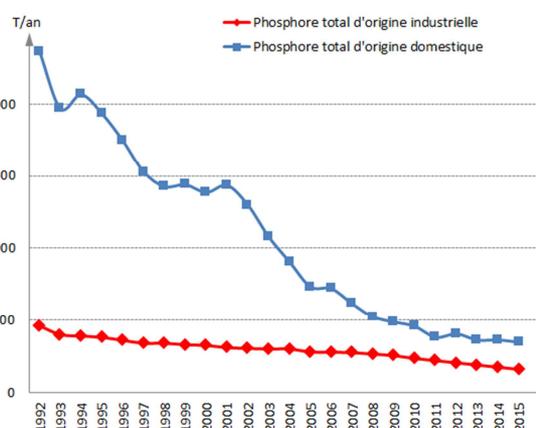


Les rejets en azote et phosphore d'origine domestique continuent de diminuer. **La baisse spectaculaire des flux azotés entre 2012 et 2013 (2 800 T/an à 1 700 T/an)** vient de la mise en service de la nouvelle station d'épuration de Marquette Lez Lille.

Les niveaux de rejets industriels en phosphore pour l'industrie ont été divisés par 2.



Pour la pression domestique (en bleu sur les graphiques), après une forte baisse, le niveau de rejet en matières organiques semble se stabiliser. Les systèmes d'épuration ont atteint un **niveau de traitement optimum pour ce paramètre matières organiques** avec des taux d'élimination supérieurs à 90%.



Source : Agence de l'eau Artois Picardie

► CHARTES « VERS LE ZERO PHYTO » D'ENTRETIEN DES ESPACES PUBLICS

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Par les réseaux de collecte ou en rejet direct après ruissellement avec les eaux de pluies sur des surfaces imperméabilisées, l'utilisation de pesticides sur des surfaces non agricoles (10% de l'utilisation globale) contribue fortement à la contamination des ressources en eaux.

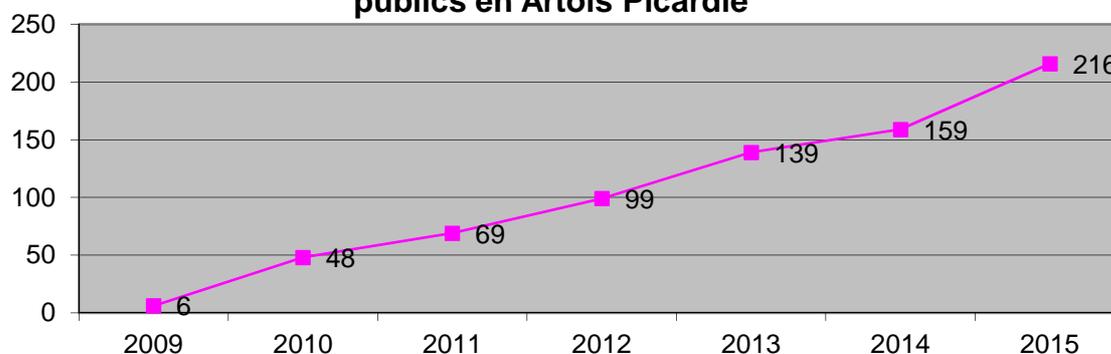
L'indicateur permet de suivre par année, le nombre d'intercommunalités et de communes du bassin ayant signé la charte régionale d'entretien des espaces publics pour la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Cette charte repose sur une démarche volontariste et progressive.

Ne sont ici comptabilisées que les collectivités accompagnées par l'Agence de l'eau Artois Picardie.

RESULTATS

Nombre de signataires de la charte d'Entretien des espaces publics en Artois Picardie	Nord	Pas de Calais	Aisne	Oise	Somme	Bassin
2009	4	2	0	0	0	6
2010	26	10	4	0	2	42
2011	13	6	0	0	2	21
2012	21	5	0	1	3	30
2013	27	6	0	1	6	40
2014	7	7	0	0	6	20
2015	29	15	1	1	11	57
					Total	216

Nombre cumulé de signataires de la charte d'Entretien des espaces publics en Artois Picardie



Niveau d'engagement	3	4	5
2009	6	0	0
2010	20	17	5
2011	5	15	1
2012	18	10	2
2013	25	10	5
2014	11	6	3
2015	25	22	10
Total	113	85	32

Les collectivités choisissent leur niveau d'engagement (de 3 à 5), l'engagement étant au minimum de respecter les conditions du niveau 3 au plus tard dans les 3 ans qui suivent l'année de la signature de la charte pour être soutenu financièrement par l'Agence de l'eau.

Les conditions à respecter sont :

- **niveau 1** : réalisation d'un diagnostic des pratiques phytosanitaires + réalisation d'un plan de désherbage.
- **niveau 2** : respect des engagements du niveau 1 + participation à une session de formation (2 jours) à l'usage des techniques alternatives d'au moins un agent technique applicateur.+ réalisation d'une campagne de sensibilisation auprès des habitants sur l'amélioration des pratiques engagées par la collectivité + stockage des produits phytosanitaires équipé d'une rétention + respect des Bonnes Pratiques avant, pendant et après le traitement
- **niveau 3** : respect des engagements des niveaux antérieurs + utilisation durable de techniques alternatives sur au moins 50% des zones à risque élevé + tenue d'un registre de suivi des dites techniques alternatives + prise en compte des aspects désherbage dans les projets d'aménagement + actions de sensibilisation (plus de 50% des signataires ont choisi ce niveau d'engagement).
- **niveau 4** : respect des engagements des niveaux antérieurs + arrêt total du désherbage chimique sur les surfaces à risque élevé + engagement d'une démarche spécifique et innovante en matière d'aménagement sur au moins une zone de la commune ou de l'intercommunalité.
- **niveau 5** : respect des engagements des niveaux antérieurs + arrêt total du désherbage chimique sur l'espace entretenu + changement de pratiques en matière d'aménagement de l'espace public. En février 2010 Vieux Condé (59) était la première à s'engager directement à ce niveau maximum. A fin 2015, ce niveau concerne presque 15 % des signataires.

PERSPECTIVES

L'accélération du calendrier réglementaire, avec la publication de la Loi Labbé au JO du 8 février 2014 interdisant l'utilisation des produits phytosanitaires à compter du 1^{er} janvier 2017 (pour les collectivités) et au 1^{er} janvier 2019 pour les particuliers, devrait avoir un impact non négligeable sur la qualité de l'eau.

Source : Agence de l'eau Artois Picardie

- **Orientation A-3** Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire. (✳■)

► **BALANCE GLOBALE AZOTEE (BGA) PAR TYPE D'EXPLOITATION**

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

La balance globale azotée prend en compte l'ensemble des îlots culturels d'une exploitation et résume les pratiques de fertilisation de l'agriculteur. Elle permet d'évaluer les risques de pollution diffuse par enrichissement du milieu en azote au niveau des parcelles de l'exploitation.

Méthode de calcul :

Cette balance consiste à réaliser le solde : Entrées d'azote – sorties d'azote (kg N ou kg N/ha)

- Les « entrées d'azote » correspondent à la fertilisation organique totale en incluant les restitutions au pâturage ainsi que la fertilisation minérale totale.
- Les « sorties d'azote » correspondent à l'azote exporté par les cultures sous forme de grains, paillage ou fourrage.

Au niveau des prairies, le rendement des prairies pâturées est établi à partir du bilan.

Type de données d'entrée :

Données globales exploitation : effectifs animaux et temps de pâturage, mode d'exploitation des prairies, rendements moyens de l'année, azote minéral acheté, importations d'effluents organiques.

Limites :

La BGA ne permet pas de pointer les situations ponctuellement excédentaires sur une partie du parcellaire. Elle donne une indication sur le bilan des entrées et sorties d'azote à l'échelle de l'exploitation. On sait par ailleurs que la BGA est fortement corrélée au rendement de l'exploitation.

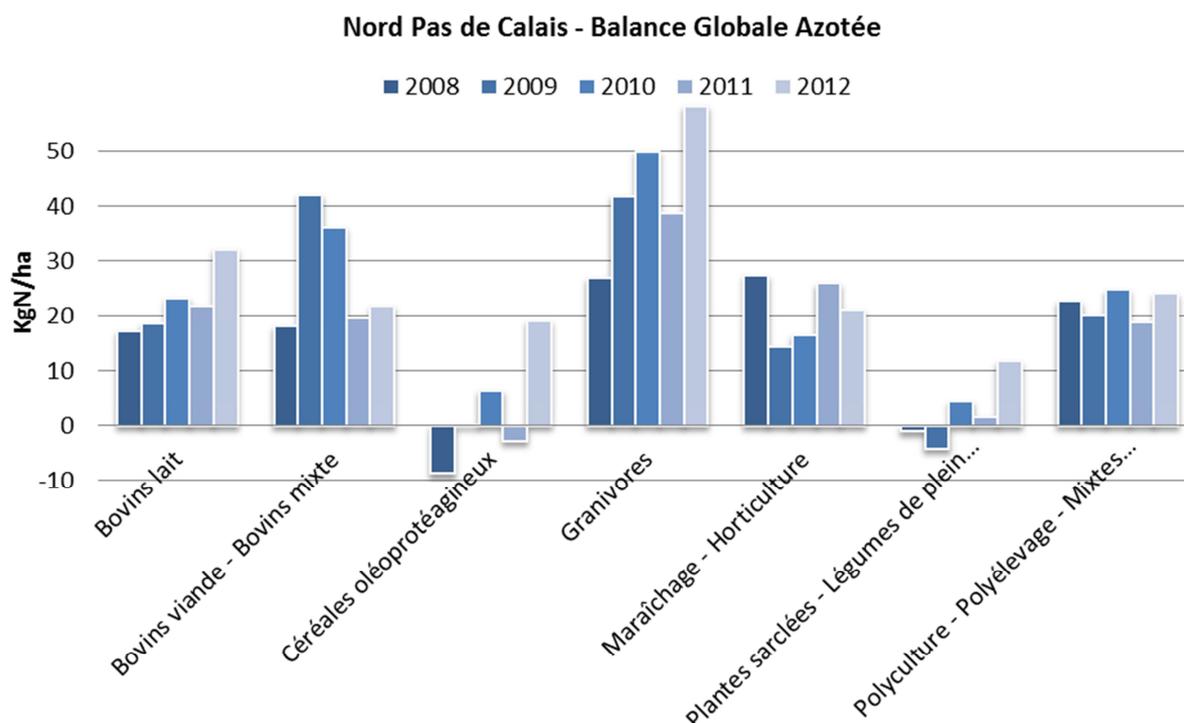
Attention, l'augmentation du risque n'est pas synonyme de dégradation des pratiques, une évolution défavorable peut être le fait de rendements moindres (conduisant à moins d'exportations) et pas forcément d'une augmentation de fertilisation.

Une enquête sur 3 ans ne peut pas indiquer une évolution des pratiques. Celle-ci se mesure sur un pas de temps plus long, la périodicité des données est en effet annuelle et sur la période 2008-2012. Cependant, la moyenne des 3 ans donne un assez bon ordre de grandeur de la situation régionale.

RESULTATS

Au moment de la rédaction du présent tableau de bord, l'exploitation des données 2013 à 2015 était en cours. Sont donc reprises ci-après les données 2008 à 2012, issues d'enquêtes réalisées dans le cadre de l'observatoire des pratiques agricoles auprès d'environ 500 exploitations du bassin (40% dans le Nord - Pas de Calais et 60% en Picardie).

Les graphes présentent des médianes par typologie, mais il faut noter qu'il existe une très grande variabilité des résultats individuels pour toutes les typologies enquêtées. A titre indicatif, on considère qu'une très bonne gestion de l'azote à l'échelle de l'exploitation se reflète par une BGA comprise entre -20 et +20 kg N/ha.

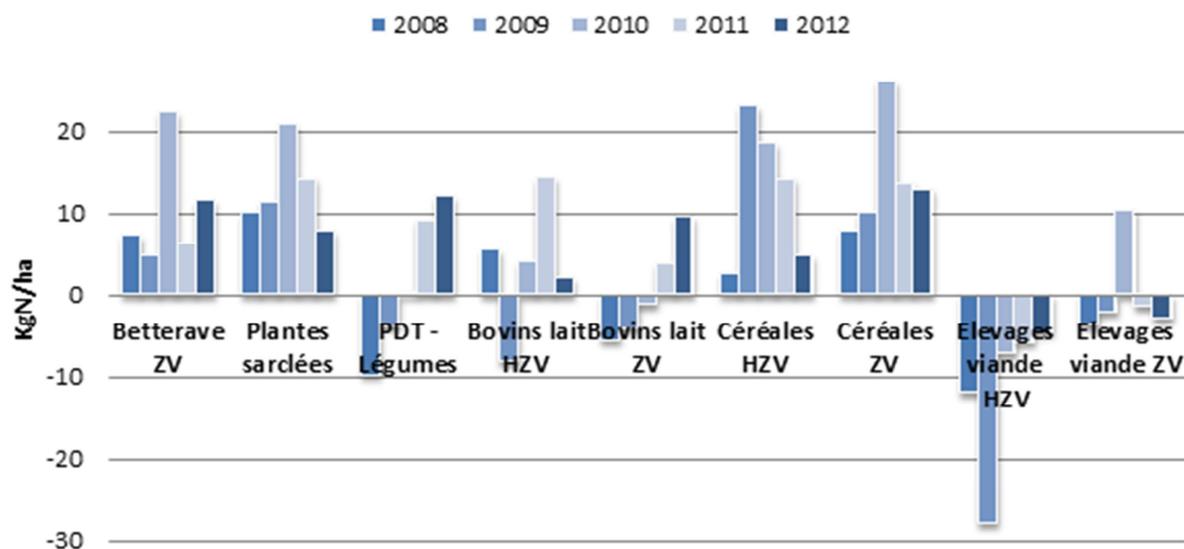


Source : Observatoire des Pratiques Agricoles

L'étude de la médiane montre une nette différence entre les fermes d'élevages (bovins lait, bovins viande, granivores et polyculture-élevage) et les autres types d'exploitations en Nord-Pas-de-Calais. Cette différence entre les typologies élevages et les autres est à rapprocher de la difficulté à bien gérer les effluents organiques.

La Balance Globale Azotée prend en compte l'azote total, or, dans les effluents d'élevage, l'azote n'est pas disponible immédiatement, contrairement à l'azote minéral. Cette différence n'est pas prise en compte avec cet indicateur et explique également les écarts entre les typologies. La BGA a tendance à surestimer les apports d'azote, notamment dans les systèmes d'élevage.

Picardie - Balance Globale Azotée



(ZV : En zone vulnérable ; HZV : Hors zone vulnérable)
(PDT : Pommes de terre)

Source : Observatoire des Pratiques Agricoles

En Picardie, quelle que soit la typologie, la médiane ne dépasse jamais les 25 kg N/ha : ceci est à mettre en lien avec la plus grande taille des exploitations picardes par rapport aux ateliers d'élevage.

Aucune tendance nette ne se dégage au cours des cinq années d'enquêtes. Il semble toutefois que les Balances Globales Azotées des exploitations agricoles de Picardie soient plus faibles qu'en Nord-Pas-de-Calais. Il est cependant difficile de comparer les résultats de BGA entre le Nord-Pas-de-Calais et la Picardie du fait de structures d'exploitations très différentes dans les deux régions : petites structures aux productions diversifiées avec une forte présence de l'élevage bovin et d'élevage spécialisés hors sols en Nord Pas-de-Calais et structures agricoles spécialisées de plus grande taille en Picardie.

Source : Observatoire des pratiques agricoles du bassin Artois Picardie

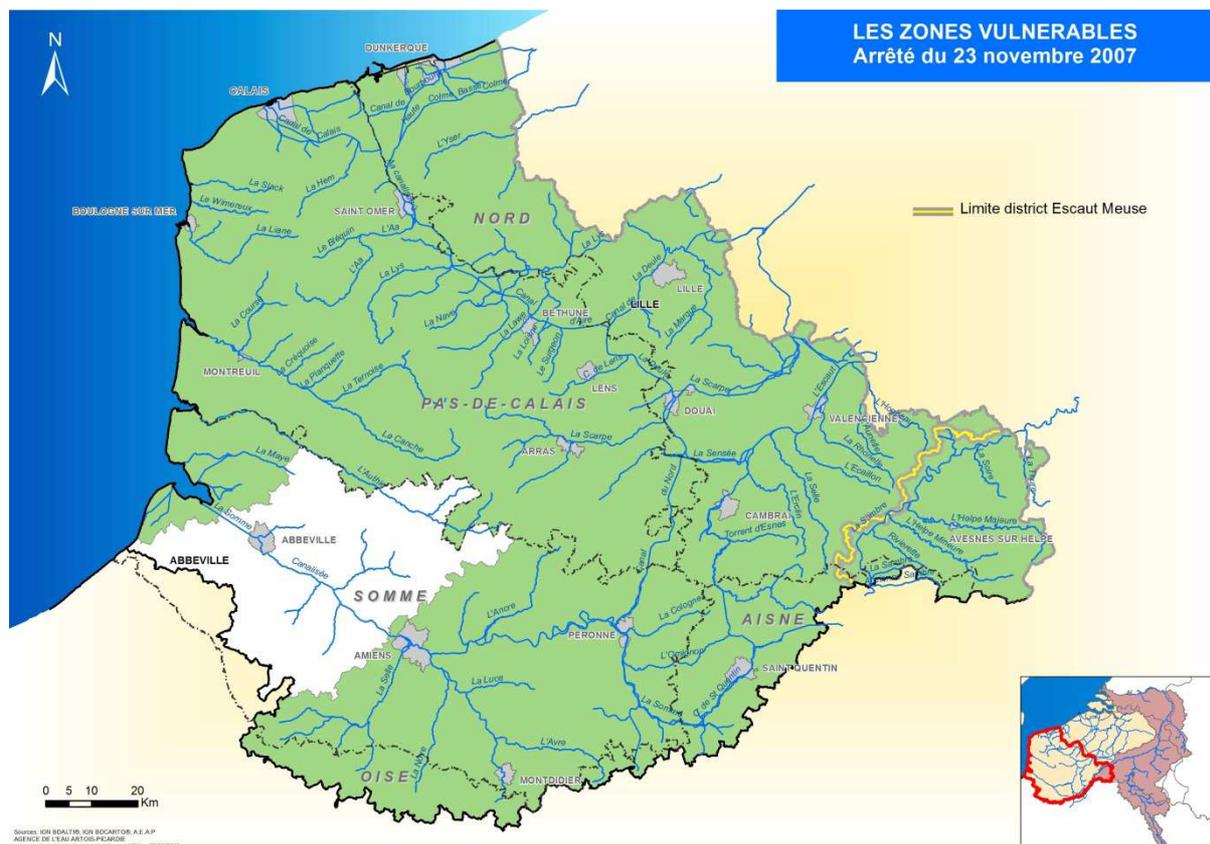
► POURCENTAGE DES SOLS NUS EN PERIODE DE RISQUE, PAR ANNEE (EN ET HORS ZV 2007)

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

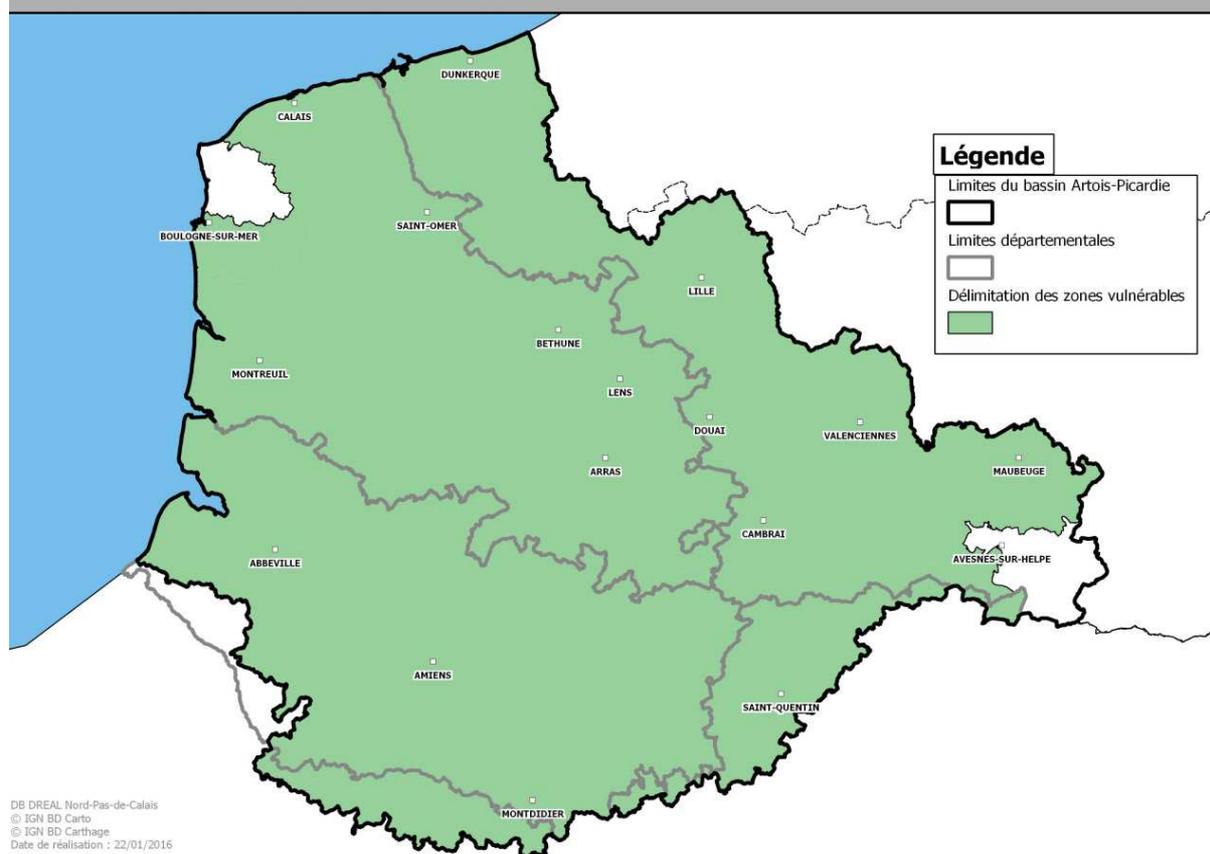
Il s'agit de calculer les surfaces nues en période de risque. La terminologie utilisée dans l'observatoire Artois Picardie des pratiques agricoles est Surface Nue en période Hivernale (SNH), période qui correspond à l'interculture hivernale. Toutefois, cette période varie d'un département à l'autre en fonction des règles dictées par le programme d'actions Nitrates, et correspond davantage aux mois d'automne. Puis on compare cette SNH aux surfaces agricoles utiles (SAU), en distinguant le ratio en et hors zones vulnérables.

Les objectifs du SDAGE sont de ne pas dépasser 20% en 2010 et de 10% en 2011.

Le zonage servant de référence pour la période d'observation de données dans le présent tableau de bord en termes de vulnérabilité des eaux souterraines a été arrêté fin 2007, et repris sur la carte des zones vulnérables ci-dessous.



Une nouvelle délimitation des zones vulnérables a été arrêtée le 28 décembre 2012, puis le 13 mars 2015, la prise en référence de ce nouveau zonage sera effectuée dès l'utilisation de données postérieures à 2012.



Méthode :

Les données de ce tableau de bord sont issues d'enquêtes réalisées dans le cadre de l'observatoire des pratiques agricoles auprès d'environ 500 exploitations du bassin (40% dans le Nord - Pas de Calais et 60% en Picardie).

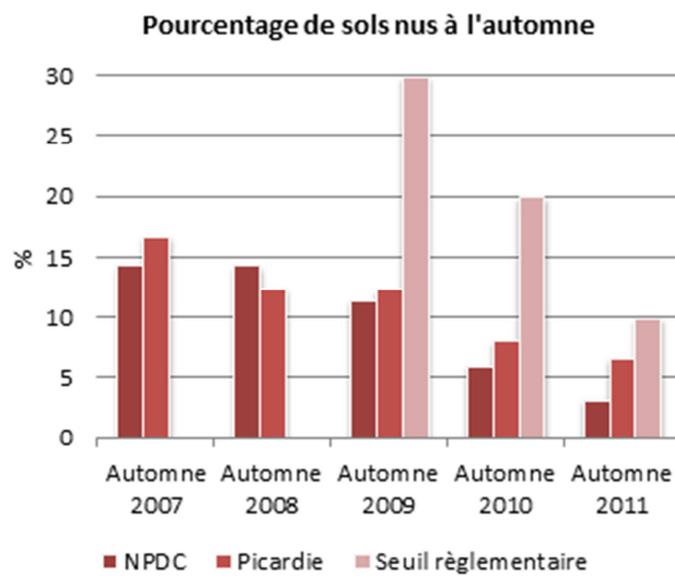
La périodicité des données est annuelle sur la période 2008-2012.

Limites :

Une enquête sur 3 ans ne peut pas indiquer une évolution des pratiques. Celle-ci se mesure sur un pas de temps plus long. Cependant, la moyenne des 3 ans donne un assez bon ordre de grandeur de la situation régionale.

RESULTATS

La réglementation liée à la Directive nitrates impose un taux de couverture des sols en automne progressif (de 70% à l'automne 2010 pour atteindre 100% à l'automne 2012) ainsi qu'une protection de 100% du linéaire de cours d'eau Bonnes Conditions Agro-Environnementales (BCAE) en 2012.



(NPDC : Nord Pas-de-Calais)

Source : Observatoire des Pratiques Agricoles

Source : Observatoire des pratiques agricoles 2008-2012 du bassin Artois Picardie

- **Orientation A-5** Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée. (✱)

► ETAT HYDROMORPHOLOGIQUE DES MASSES D'EAU COURS D'EAU

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Au sens de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), la qualité hydromorphologique d'un cours d'eau s'apprécie à partir du diagnostic de l'état hydrologique, de la géométrie du lit (conditions morphologiques) et de la continuité de la rivière.

L'évaluation de la qualité hydromorphologique des masses d'eau du bassin Artois Picardie porte donc sur l'évaluation du bon état de ces paramètres et sur l'analyse des pressions, notamment anthropiques, pouvant les altérer. Le suivi hydromorphologique fait partie intégrante du suivi de l'état des masses d'eau, notamment écologique, nécessaire à l'évaluation de l'état des masses d'eau.

RESULTATS

Le SDAGE et le programme de mesures 2010-2015 se sont appuyés, dans chaque bassin, sur des méthodes hétérogènes d'évaluation de l'état hydromorphologique des masses d'eau, avec notamment pour le bassin Artois Picardie le SEQ Physique.

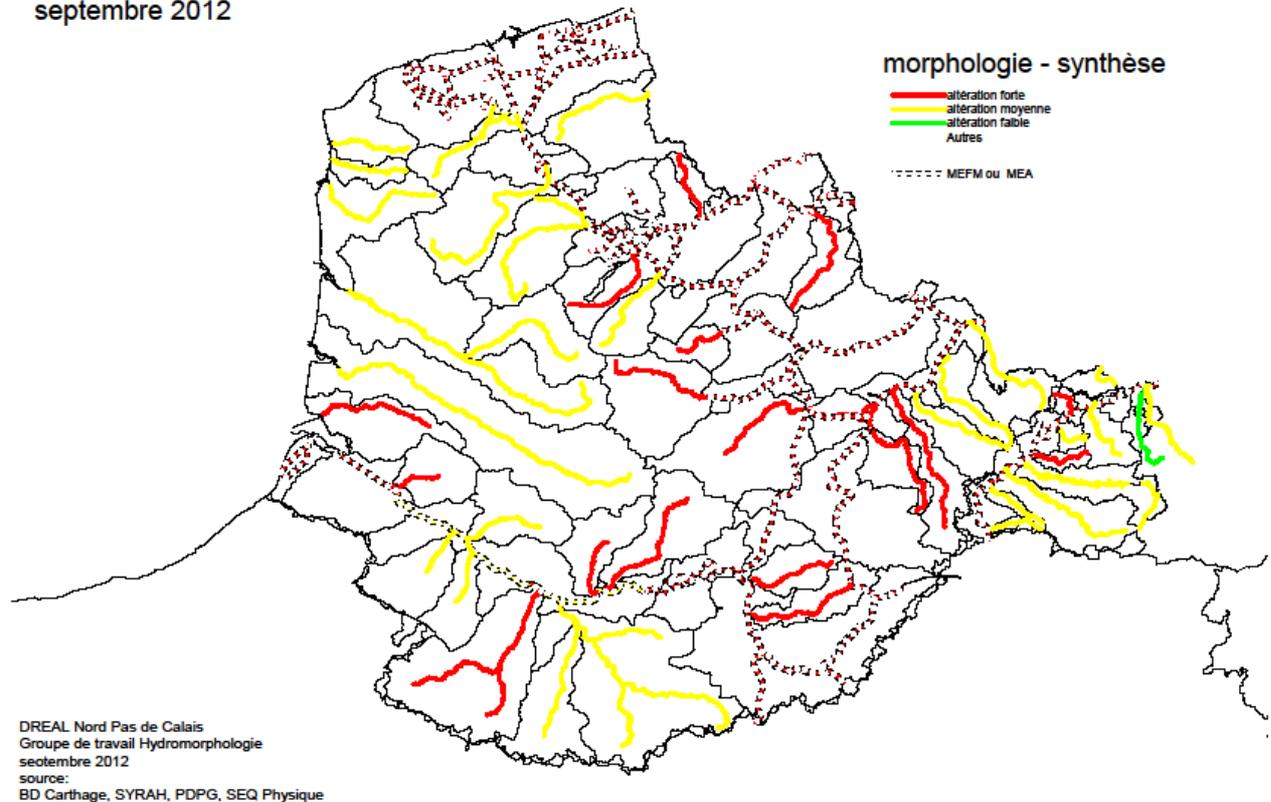
Dans le souci de disposer d'un outil homogène au niveau national, le Système relationnel d'audit à l'hydromorphologie (SYRAH), développé en 2009 pour le diagnostic « large échelle » et en 2010 pour le tronçon de cours d'eau », avec l'appui de l'IRSTEA répond au besoin de disposer d'une méthode nationale fonctionnelle d'audit des pressions hydromorphologiques.

En 2012, l'IRSTEA a défini ensuite, pour chaque tronçon de cours d'eau et pour chaque masse d'eau, une méthode géomatique et statistique permettant de caractériser un risque d'altération de l'état physique. Cette méthode est homogène au niveau national.

Après expertises locale et de bassin, le résultat final est présenté sur la carte ci-dessous.

Evaluation de l'état hydromorphologique des masses d'eau du bassin Artois Picardie, sur la base de la modélisation du risque d'altération (d'après Vallette *et al.* 2012)

Etat des lieux Directive Cadre sur l'Eau - bassin Artois-Picardie
septembre 2012



MEFM : masse d'eau fortement modifiée -MEA : masse d'eau artificielle

Evaluation de l'efficacité des travaux sur la morphologie des berges et du lit, et sur la biologie des cours d'eau.

L'Agence de l'eau bénéficie des connaissances collectées par les structures opératrices de suivi écologiques dans le bassin, au travers des conventions relatives aux actions territoriales dédiées (notamment des maitres d'ouvrage porteurs des travaux de restauration écologique, des Fédérations du Nord et du Pas-de-Calais pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, ci-après dénommées « fédération de pêche », du SM AMEVA et de la Fédération de Pêche de la Somme, dans le cadre du « Piscipôle » en Picardie).

Le dispositif en place permet d'évaluer de manière ponctuelle l'efficacité biologique immédiate des travaux de restauration de cours d'eau sur le bassin au travers d'opérations de suivi, pêche électrique notamment. Un groupe de travail spécifique animé par la Fédération de Pêche du Pas-de-Calais et par l'AMEVA, doit permettre de définir des protocoles de suivi adaptés à l'objectif des travaux, en complément d'un travail national en cours piloté par l'ONEMA.

PERSPECTIVES

Evaluation des pressions hydromorphologiques et programme de mesures 2016-2021

L'évaluation des pressions relatives aux habitats aquatiques s'appuie donc sur les outils nationaux de connaissance (outils géomatiques SYRAH, large échelle et cours d'eau, et outil d'aide à la décision de l'IRSTEA) en vue de la déclinaison du programme de mesures 2016-2021 dans les plans d'actions opérationnels territorialisés (PAOT). Ces données permettent de disposer d'une analyse des enveloppes techniques et financières prévues par les maîtres d'ouvrage dans les plans pluriannuels de restauration et d'entretien écologique.

En perspective de l'état des lieux de l'hydromorphologie des masses d'eau pour le SDAGE 2022-2027, il n'est pas prévu de compléments à SYRAH. Par contre, à l'échelle locale de l'évaluation du risque d'altération, des données sont acquises avec le déploiement des protocoles AURAH-CE à l'échelle du tronçon ou dans le cadre du protocole CARHYCE à l'échelle stationnelle. Les données d'altération pourront aussi être pondérées en fonction du suivi des programmes de restauration engagés ; en effet, un outil de géoréférencement des interventions est en cours de déploiement, tant au niveau de l'Agence de l'eau que des maîtres d'ouvrage concernés. L'objectif, par rapport à la donnée du risque d'altération à l'échelle du tronçon puis de la masse d'eau, est de pouvoir pondérer l'expertise en tenant compte de ces compléments.

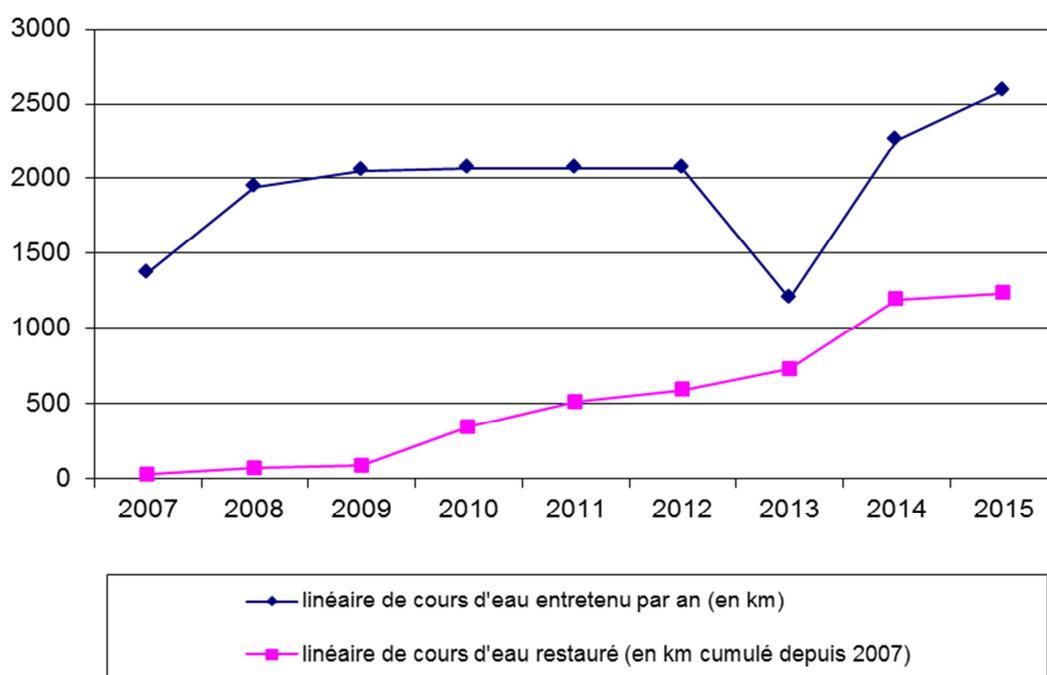
Source : Agence de l'Eau Artois Picardie et Base de données SYRAH

► ENTRETIEN ET RESTAURATION DES COURS D'EAU

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Il s'agit du linéaire de cours d'eau bénéficiant d'un programme pluriannuel d'entretien ou d'un plan de gestion intégrant l'entretien et la restauration, avec financement de l'Agence de l'eau Artois Picardie.

RESULTATS



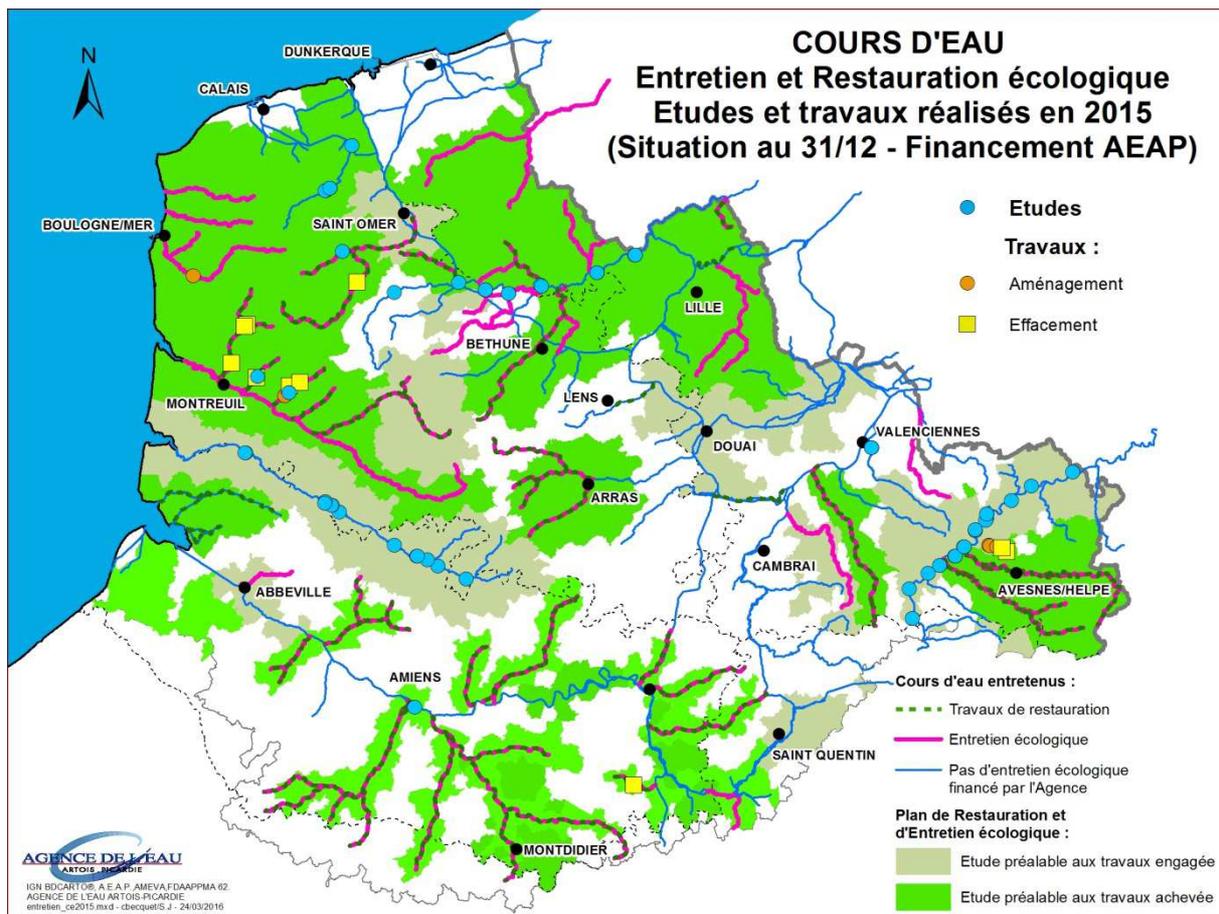
La plupart des cours d'eau « naturels » du bassin bénéficient d'un programme d'entretien en lien avec les plans pluriannuels d'entretien et de restauration de cours d'eau, qui couvrent l'ensemble des cours d'eau du bassin (plans de gestion auquel est subordonnée l'aide ultérieure de l'agence pour l'entretien).

Le linéaire de cours d'eau entretenu est assez stable depuis 2008.

Les années indiquées sur le graphique correspondent aux années d'engagement et non aux années de réalisation des travaux. C'est ainsi que le « décrochage » de la courbe en 2013 traduit artificiellement le fait qu'en début de 10^{ème} programme, alors que les prévisions de travaux deviennent triennales, certains travaux 2013-2015 n'ont pu être comptabilisés qu'en 2014.

Néanmoins, on observe une tendance à l'augmentation depuis le 10^{ème} programme d'intervention au fur et à mesure des autorisations administratives obtenues par les maîtres d'ouvrage pour leurs programmes de travaux, pour atteindre 2590 km en 2015, valeur jusqu'alors jamais atteinte.

Le linéaire de cours d'eau restauré semble plus modeste, 1148 km en 6 ans, mais ce quantitatif demeure en fait très élevé en comparaison d'autres bassins hydrographiques français (par exemple, 160 km de cours d'eau restaurés entre 2013 et 2015 dans le bassin Rhône-Méditerranée). Ce chiffre traduit depuis 2010 l'ambition des actions de restauration des milieux aquatiques du Plan Somme, où les projets de restauration découlant des plans de gestion, couvrent près de la totalité des linéaires des affluents du fleuve Somme (650 km). Les actions sont plus ponctuelles dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais, avec des contributions par contre très significatives en terme de travaux des FDAAPPMA du Nord et du Pas-de-Calais.



PERSPECTIVES

Avec les contributions significatives de l'USAN et du Conseil Départemental de la Somme, la tendance à la hausse des linéaires de cours d'eau entretenus se poursuit avec le niveau historique de 3000 km franchi en 2016.

Source : Agence de l'eau Artois Picardie

▶ CONTRATS DE MILIEU **DESRIPTIF DE L'INDICATEUR**

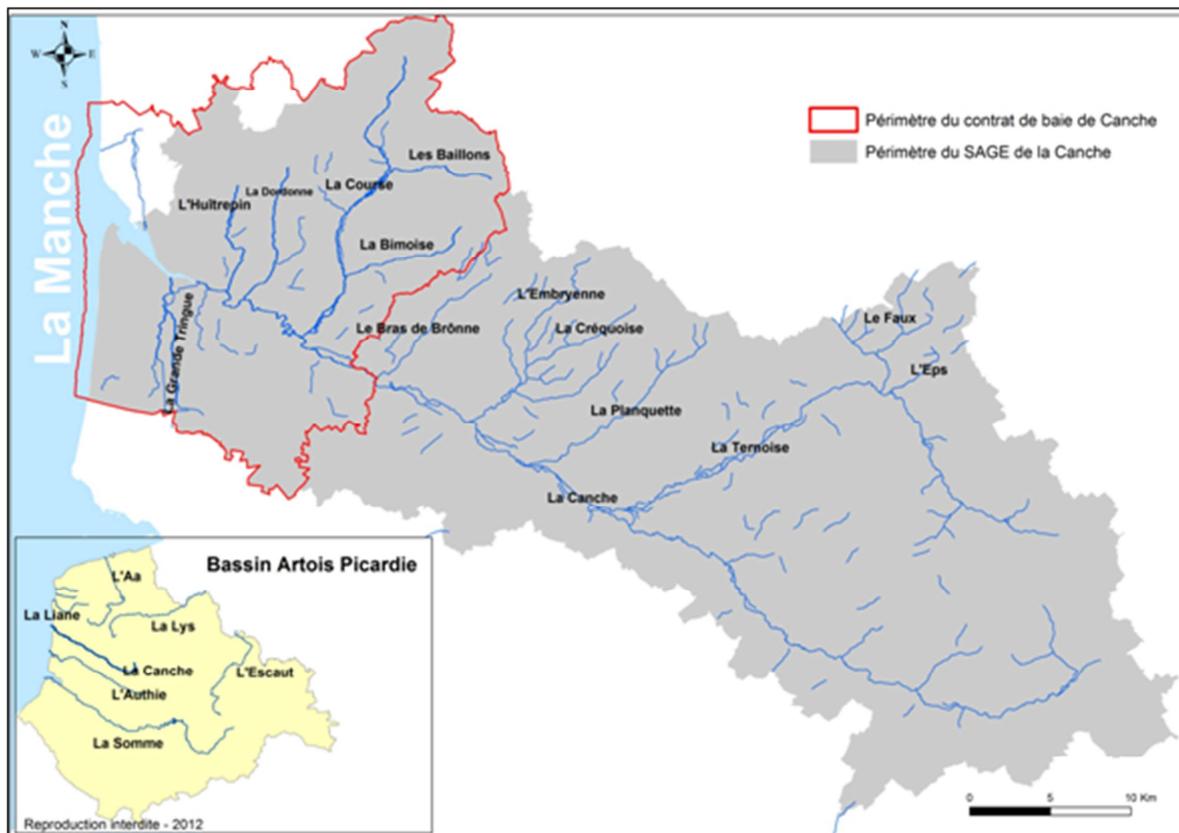
Un contrat de milieu (généralement de rivière mais également de lac, de baie, de nappe) est un instrument d'intervention à l'échelle d'un territoire hydrographique cohérent, mis en place par différents acteurs du territoire (collectivité, État, Agence de l'eau, usagers). Cet outil vise, grâce à l'implication des partenaires engagés, à établir une gestion équilibrée des ressources en eau et à valoriser les milieux aquatiques.

RESULTATS

	Nombre de contrats de rivière suivant leur état d'avancement			Nombre de contrats de baie suivant leur état d'avancement		
	en élaboration	agréés	signés et actifs	en élaboration	agréés	signés et actifs
2009	0	0	2	1	0	0
2010	0	0	1	1	0	0
2011	0	0	1	1	0	0
2012	0	0	0	0	1	0
2013	0	0	0	0	0	1 (actif)
2014	0	0	0	0	0	1 (actif)
2015	0	0	0	0	0	1

En 2009, 2 contrats étaient signés et actifs sur la Hem et la Clarence. Depuis 2011, il n'y a plus de contrat de rivière actif sur le bassin Artois Picardie.

Le contrat de baie de Canche 2013-2018, en élaboration depuis le début du SDAGE 2010-2015, a reçu l'agrément du Comité de bassin en juillet 2013. Il est actif depuis et bénéficie d'une animation dédiée, assurée par le Syndicat mixte Canche et affluents (SYMCEA). Le contrat de baie de Canche a été officiellement signé le 21 octobre 2015.



Sources : Agence de l'eau Artois Picardie, SYMCEA

▶ CURAGES DES COURS D'EAU

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Les opérations de curage de cours d'eau ou de canaux doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau lorsque les volumes de sédiments extraits sont supérieurs à 2000 m³, ou lorsque la teneur de ces sédiments en polluants est supérieure à des normes de référence (niveau de référence S1). Elles doivent faire l'objet d'une simple déclaration dans le cas contraire. Le dossier de demande d'autorisation doit inclure une caractérisation préalable de la composition des sédiments.

Cet indicateur répertorie par département depuis 2009 les volumes de sédiments extraits ayant été déclarés ou autorisés, et précise la part du volume autorisé ayant fait l'objet d'une caractérisation.

RESULTATS

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Volume (en m ³)	Nord						
Déclaré	60 kml	nc	9,955 kml	nc			
Autorisé <i>dont caractérisé</i>							
	Pas-de-Calais						
Déclaré	600 ml	nc	805 ml	8,366 kml			
Autorisé <i>dont caractérisé</i>							
	Somme						
Déclaré	690 m ³	1 200 m ³			450 à 1200 m ³ /an annuel pendant 5 ans	150 m ³	
Autorisé <i>dont caractérisé</i>		100%		6 200 m ³	100%	100%	100%
	Oise						
Déclaré							

Autorisé <i>dont caractérisé</i>							
	Aisne						
Déclaré	0	0	0	90 ml 15 m ³	0	0	0
Autorisé <i>dont caractérisé</i>	0	0	0	0	0	0	0

Sources : DDT-M/Police de l'eau.

■ Orientation A-6 Assurer la continuité écologique et sédimentaire. (■)

La continuité écologique fait l'objet de deux indicateurs distincts qui l'évaluent selon deux approches différentes :

- Le linéaire de cours d'eau accessible aux poissons migrateurs depuis la mer, et qui concerne les cours d'eau classés conformément à l'article L-432 du code de l'environnement ;
- Le rétablissement de la continuité écologique pour toutes les espèces ainsi que du transit sédimentaire, sur l'ensemble du linéaire des cours d'eau concernés en application de l'article L-214 du code de l'environnement.

ENJEU A ORIENTATION A-6

National

► FRANCHISSABILITE DES COURS D'EAU (A LA FOIS EN MONTAISON ET DEVALAISON) DES POISSONS MIGRATEURS DEPUIS LA MER

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Cet indicateur est découpé en trois sous indicateurs :

- Linéaire franchissable depuis la mer, à la fois en montaison et en dévalaison,
- Nombre d'ouvrages rendus franchissables sur les cours d'eau classés par rapport au nombre total d'ouvrages sur les cours d'eau classés initialement au titre de l'article L 432-6 du code de l'environnement, sur les axes migratoires de la Canche, la Ternoise, l'Authie et leurs affluents (inclus dans le L 214-17 alinéa 2, voir l'indicateur « Restauration de la continuité écologique des cours d'eau »)
- Taux d'étagement (renseigné uniquement pour les cours d'eau « naturels »).

RESULTATS

Linéaire franchissable depuis la mer

Le linéaire franchissable depuis la mer a évolué depuis 2013 (tracé bleu sur la carte ci-après) suite à des travaux d'aménagements sur les ouvrages bloquants.

Sur l'Aa canalisée, le linéaire a fortement augmenté suite à l'aménagement de l'écluse de Graveline.

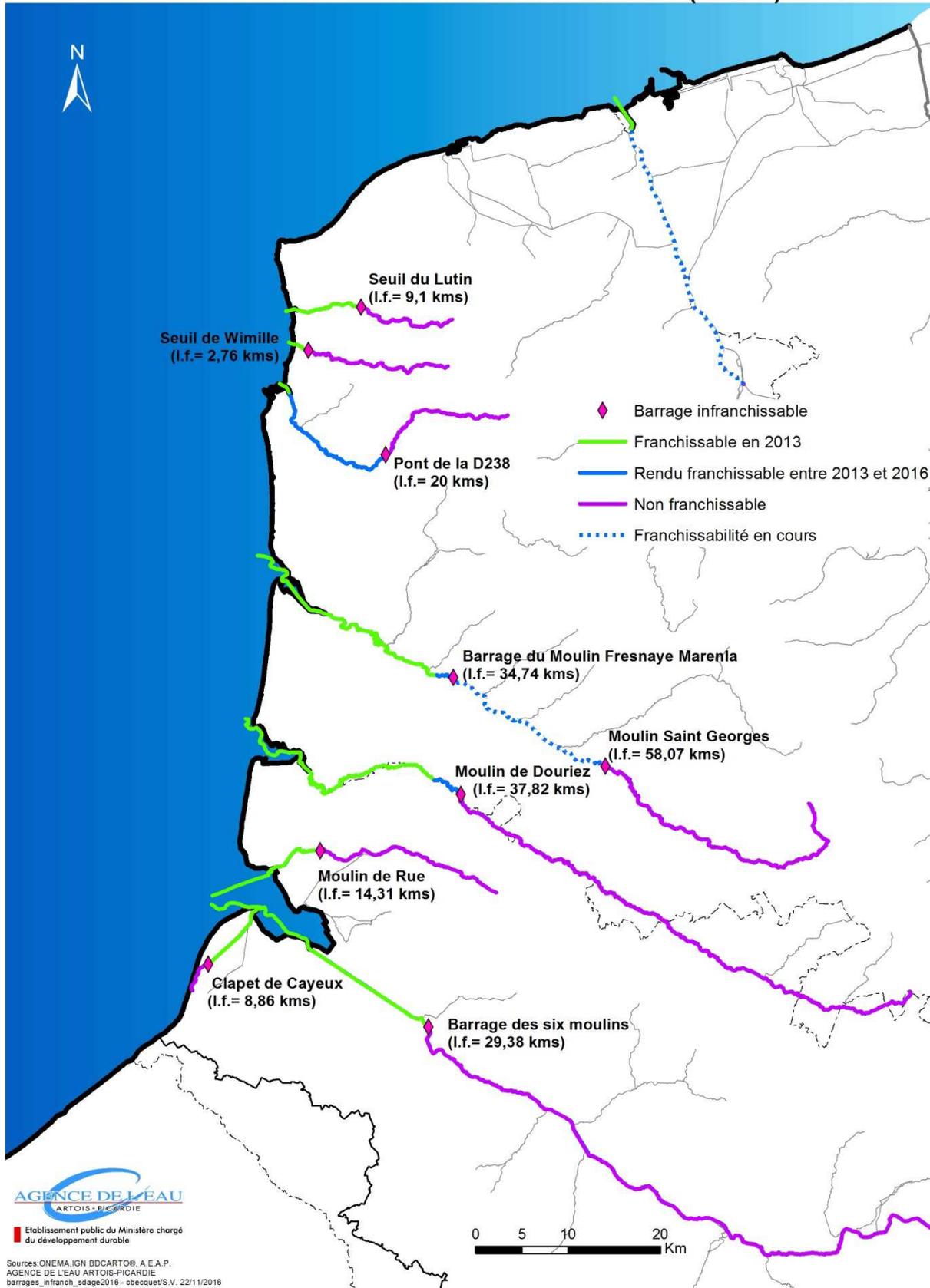
Sur la Liane, le barrage de Marguet à l'embouchure a été rendu franchissable.

Sur la Canche, l'ouvrage bloquant se situe désormais à St Georges, depuis l'aménagement du vannage de Brimeux.

Sur l'Authie, le linéaire est franchissable jusqu'au moulin de Douriez.

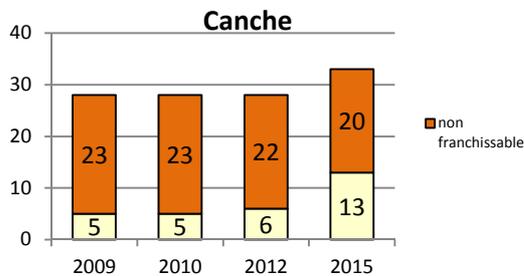
Sur les autres fleuves (Somme, la Maye, le Wimereux et la Slack) le linéaire franchissable n'a pas évolué depuis 2013, mais la situation évolue tout de même avec la mise en place d'une gestion de l'effet verrou de certains ouvrages (portes à la mer).

LINEAIRE FRANCHISSABLE DEPUIS LA MER (en km) en 2016



Nombre d'ouvrages franchissables sur les cours d'eau classés :

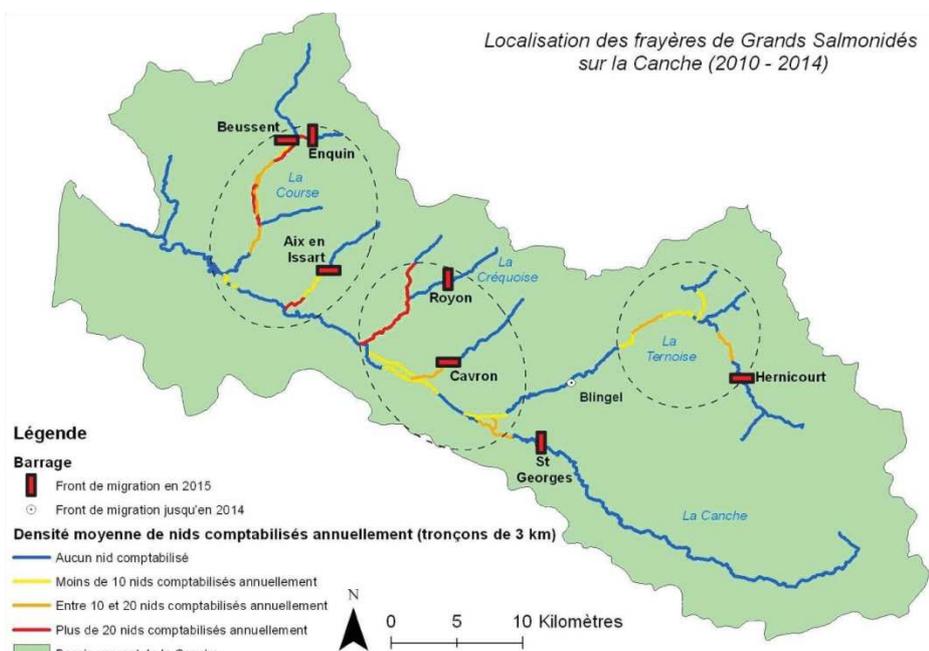
Une majorité des ouvrages reste encore infranchissable sur ces cours d'eau malgré leur classement au titre de l'article L 432-6 du code de l'environnement. Le cycle de vie et de reproduction des poissons migrateurs y est donc perturbé. Cependant, la proportion d'ouvrages franchissables augmente à mesure que des travaux d'aménagement sont effectués.



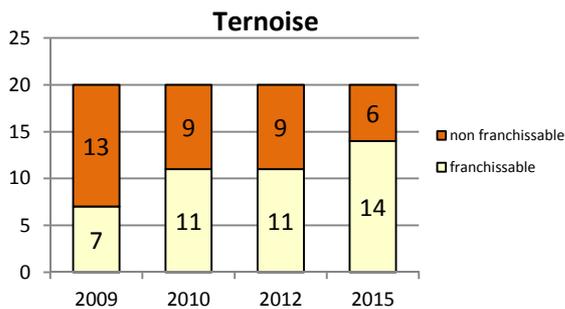
L'Agence de l'eau a pris la maîtrise d'ouvrage sur des affluents de la Canche dès 2010 : 33 ouvrages devaient être rendus franchissables. Des travaux d'aménagement ont déjà été menés pour 16 d'entre eux, et 13 sont désormais franchissables.

Le suivi des nids de ponte engagé en 2015 conjointement par le Syndicat Mixte Canche et Affluents (SYMCEA) et la Fédération de Pêche du Pas-de-Calais montre une augmentation sensible des linéaires rendus accessibles aux poissons migrateurs et surtout des zones qui sont favorables à leur reproduction, sur le bassin de la Canche. Un diagnostic précis a été fait sur les points de blocage migratoire, qui devront être traités d'ici 2018. A noter que les travaux visent en premier lieu à restaurer la continuité écologique, mais en

terme d'efficacité écologique, les travaux d'effacement permettent en plus de retrouver des substrats fonctionnels.



Front de migration = limite amont accessible aux poissons migrateurs en terme de continuité longitudinale.

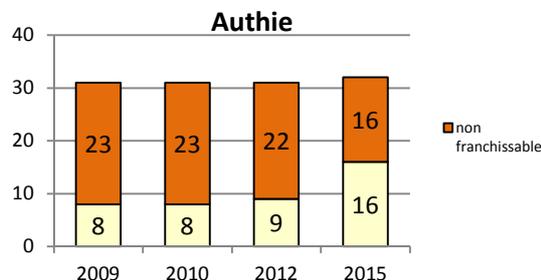


Les résultats obtenus via le dispositif de comptage des poissons sur la Ternoise (Riverwatcher), à Auchy-les-Hesdin, ont permis de confirmer les gains significatifs en terme de migration des poissons migrateurs associés à l'aménagement.

Taux d'étagement :

Le taux d'étagement permet d'évaluer l'impact des ouvrages sur les écoulements naturels du cours d'eau. Plus le taux d'étagement est élevé plus l'impact sur les habitats est important (ennoisement des radiers, uniformisation des écoulements, colmatage...).

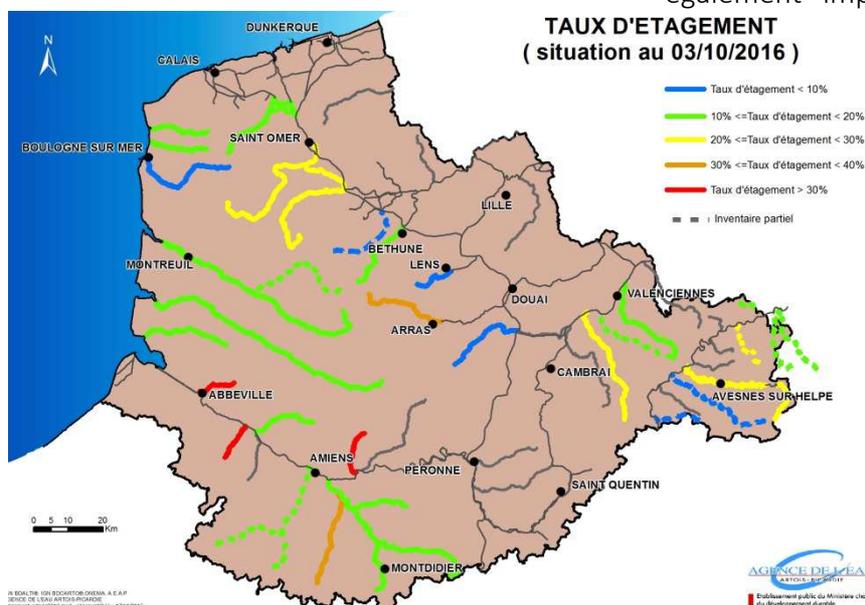
Des remontées importantes de saumons et surtout de truites de mer ont à nouveau été observées, avec un nombre d'individus (250 au total), en hausse de 20 % par rapport à 2014.



Sur les 32 ouvrages non franchissables sur l'Authie, 16 sont désormais franchissables.

d'étagements variant de 0 % à quasiment 50 %.

Il faut être prudent quant à l'interprétation de ces résultats car ils ne mesurent que l'impact des ouvrages transversaux. D'autres aménagements peuvent également impacter les cours d'eau et



leurs habitats (endiguement, recalibrage, ...).

Cette carte permet cependant d'identifier les cours d'eau pour lesquels une reconquête de la qualité physique passera nécessairement par l'ouverture d'une partie au moins des ouvrages. Par rapport à la carte 2009, l'Hogneau est passé de 33 à 26% d'étagement, la

Sur le bassin, on observe des situations très différentes, avec des taux

Selle/Escaut de 35 à 31%, et la Selle/Somme de 47 à 46%.

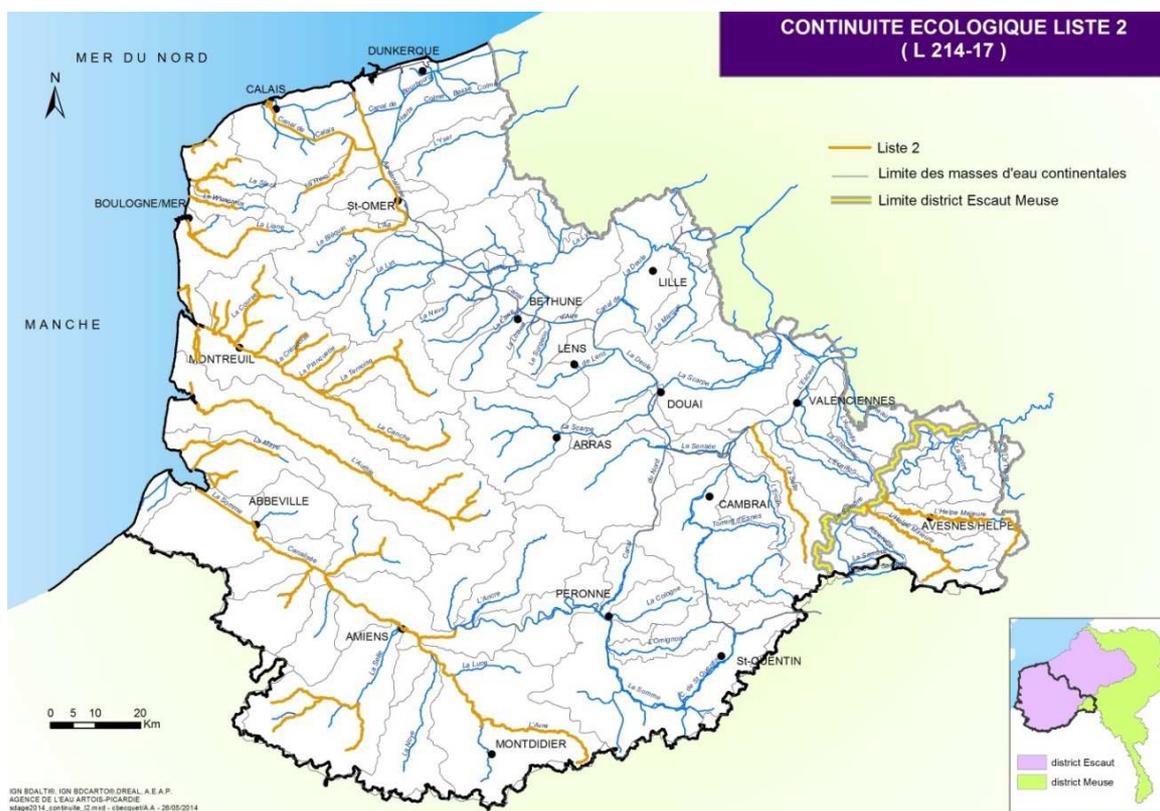
Source : ONEMA

▶ RESTAURATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE DES COURS D'EAU 

L'engagement 114 du Grenelle de l'Environnement prévoit la restauration des continuités pour les écosystèmes d'eau douce, et effacement des obstacles les plus problématiques pour la migration des poissons. En 2010, un plan national d'actions en faveur de la restauration de la continuité écologique (PARCE) a donc été adopté.

En 2012, la refonte des classements de cours d'eau, en application de l'article L214-17 du code de l'environnement, a été l'occasion de préciser les priorités de restauration en Artois Picardie. L'objectif, au titre de ces classements, est :

- En liste 1, de prévenir la dégradation de la situation, en interdisant la construction de tout nouvel obstacle à la continuité écologique,
- En liste 2, dans un délai de 5 ans à compter du classement du cours d'eau par arrêté préfectoral, d'imposer aux ouvrages existants des mesures correctrices de leurs impacts sur la continuité écologique, avec obligation de résultat en matière de circulation des poissons migrateurs et de transport suffisant des sédiments.



L'objectif a conduit à établir en 2013 une liste de 314 ouvrages prioritaires présents sur ces cours d'eau classés Artois Picardie pour la continuité écologique d'ici à 2018, dont 255 sur des cours d'eau en liste 2.

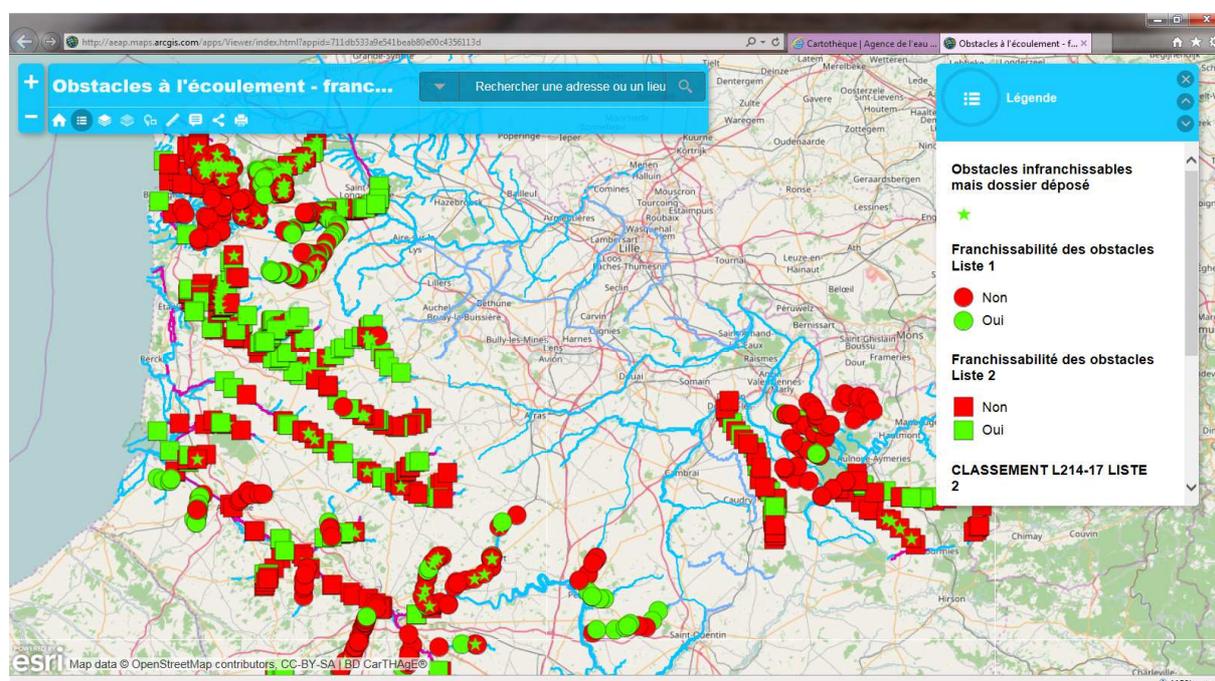
DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'indicateur suit l'avancement des travaux de restauration de la continuité sur les 255 ouvrages prioritaires Liste 2.

Comment ? Un outil national préexistant, de suivi des mesures opérationnelles sur l'eau (OSMOSE) a été désigné par la Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) pour suivre la mise en œuvre du PARCE dans les bassins DCE par les services de police. Les adaptations applicatives engendrées sont en cours de développement et les premiers bilans du PARCE seront livrés en 2017.

RESULTATS

Au fur et à mesure que les connaissances s'affinent avec les visites sur le terrain, la base ROE s'enrichit et l'effectif d'ouvrages répertoriés augmente. Par exemple, certains ouvrages étaient regroupés en 2013 sous 1 seul code d'ouvrage, aujourd'hui démultiplié dans OSMOSE. Le nombre des ouvrages dans les cours d'eau classés (L1 et L2) fin 2015 était ainsi porté à plus de 500 en Artois Picardie, dont 40% en cours d'étude et/ou de travaux. Les bases de données ne permettent cependant pas pour le moment d'extraire d'éléments descriptifs suffisamment précis pour garantir la correspondance entre les 255 ouvrages visés par notre indicateur et ces 500.



La carte des obstacles à l'écoulement (et leurs statuts « franchissable » ou « infranchissable ») sur le bassin Artois Picardie est disponible sur la cartotheque de l'Agence de l'Eau (www.eau-artois-picardie.fr puis cliquez sur « cartotheque »)

Nous estimons néanmoins que la continuité écologique a été restaurée sur 1/3 des 255 ouvrages Liste 2 en 2013 en Artois Picardie avec le soutien de l'Agence de l'eau, dont 75% par arasement.

Exemple au droit du barrage de Mourlinghem par l'aménagement d'un bras de contournement en 2015.

La communauté d'agglomération du Boulonnais est propriétaire sur la Liane du barrage, dont l'utilité est d'assurer dans le bief amont un niveau d'eau constant, garantissant le bon fonctionnement de la prise d'eau alimentant l'usine de production d'eau potable de Carly.

La Liane est un cours d'eau classé au titre de l'article L214-17 (liste 2) du Code de l'Environnement. Cela implique que les ouvrages faisant obstacle à la continuité écologique et sédimentaire doivent être

mis en conformité au plus tard en février 2018. De plus, une mortalité importante de truites de mer est survenue pendant l'été 2013 car les poissons ont été bloqués au pied de l'ouvrage. Cela justifie la réalisation d'un aménagement dédié.

Le choix technique qui devait concilier l'objectif de rétablir la continuité écologique sur la Liane, tout en maintenant le débit d'alimentation de la prise d'eau de Carly, s'est porté sur la réalisation d'une rivière de contournement. L'Agence a apporté 0,297 M€ de participations financières pour soutenir ce projet dont le coût des travaux s'élève à 0,334 M€.

PERSPECTIVES

La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages adoptée en juillet 2016 introduit dans l'article L214-17 la possibilité pour les propriétaires d'ouvrage de repousser le délai de réalisation des travaux de rétablissement de la continuité écologique de 5 années supplémentaires si un dossier relatif à l'aménagement de l'ouvrage a été déposé auprès des services de police de l'eau au terme de la première échéance.

Sources : DDT-M/Onema, Agence de l'eau Artois Picardie, DREAL Hauts de France

- **Orientation A-9 Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois Picardie, et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité. (✱■)**

ENJEU A ORIENTATION A-9

Bassin

► ENTRETIEN ET RESTAURATION DES ZONES HUMIDES

Au-delà de leur rôle écologique, les milieux humides présentent de nombreux intérêts sociaux et économiques, et jouent un rôle majeur pour l'adaptation de notre société au changement climatique et la préservation de la biodiversité. Ils sont le support de nombreuses activités et sources d'emplois verts non dé localisables : agriculture, pisciculture ou encore tourisme. Signe de leur importance, ils sont les seuls au monde à faire l'objet d'une convention internationale spécifique : la convention RAMSAR.

C'est dans le contexte du nouveau (et 3^{ème}) plan national d'action en faveur des milieux humides 2014-2018 que démarre la mise en œuvre du 2^{ème} cycle de la DCE.

Démarche nationale de suivi de l'état fonctionnel et de l'efficacité des travaux de restauration des zones humides :

En 2015, une animation nationale est en place pour cadrer le développement d'indicateurs zones humides dans les différents bassins à partir des travaux du bassin Rhône-Méditerranée et de leur boîte à outils « RhoMéo ».

Concernant le bassin Artois Picardie, un groupe de travail « indicateurs zones humides » a été mis en place. Organisé par l'agence, ce groupe s'est réuni pour la première fois le 13 novembre 2015. L'objectif de ce groupe est de mettre en place un dispositif de suivi pour :

- observer l'évolution qualitative et quantitative des zones humides,
- évaluer l'efficacité des travaux menés en zones humides.

Un des enjeux est de partager collectivement ce que nous souhaitons mettre en place comme indicateurs pour suivre les zones humides, adaptés à la typologie de celles-ci dans le bassin Artois Picardie. Ces indicateurs doivent être opérationnels, en ce sens qu'ils puissent être déployés facilement par les opérateurs de terrain. Concernant les délais, l'objectif visé est de pouvoir déployer ce dispositif de suivi au 1er janvier 2019, date de lancement du 11ème programme d'interventions financières de l'Agence de l'eau Artois Picardie.

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Il s'agit de répertorier les surfaces de zones humides entretenues ou restaurées avec le soutien de l'Agence de l'eau Artois – Picardie.

RESULTATS

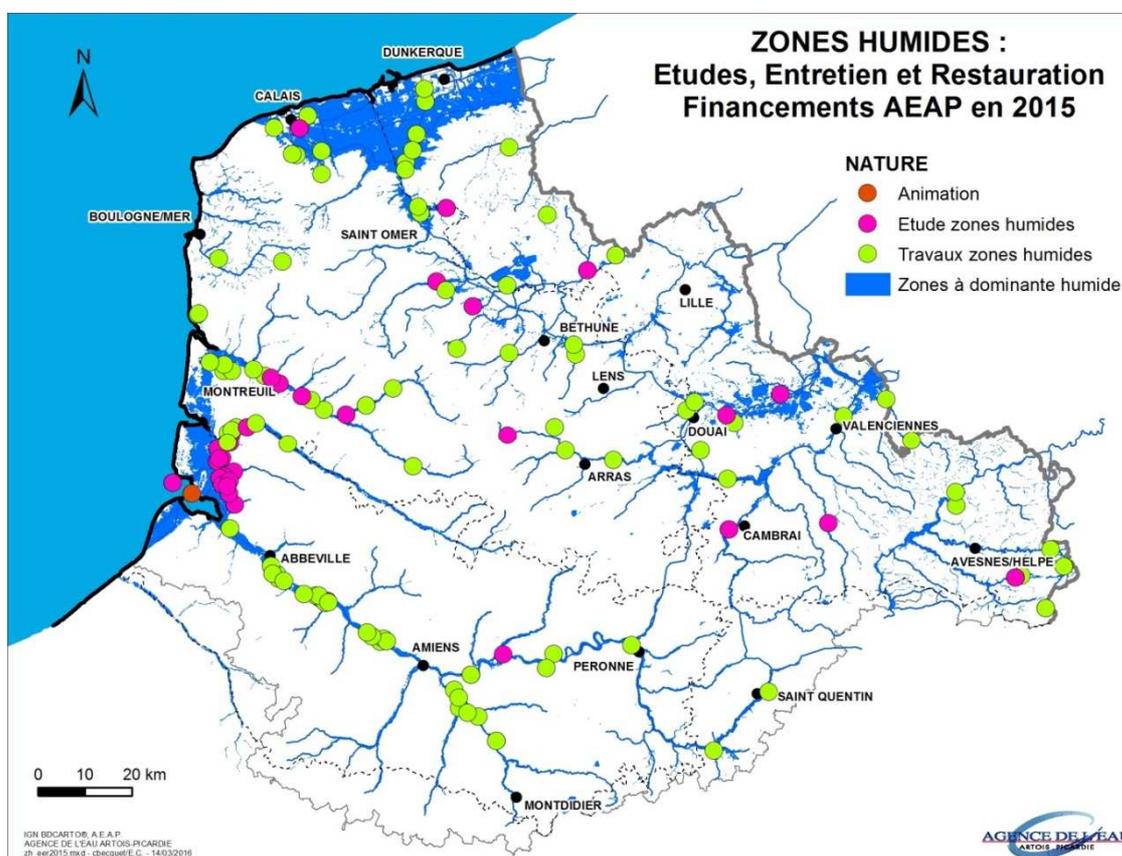
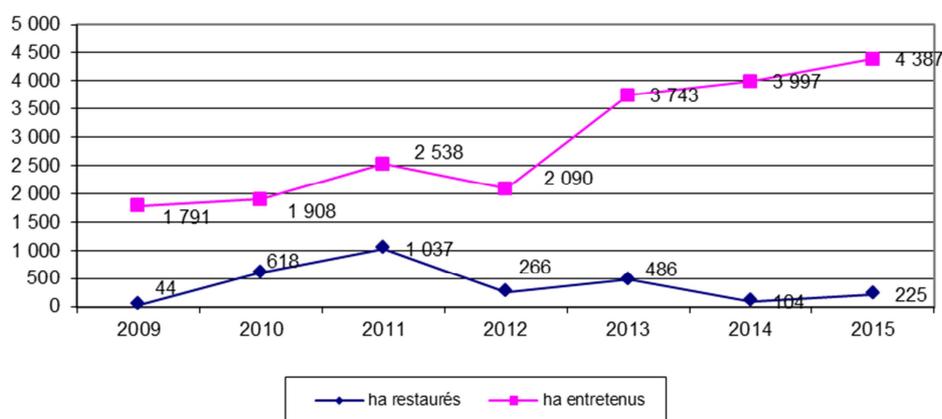
Évolution des surfaces

La surface de zones à dominantes humides du bassin est estimée à 200 000 ha. Répartie de la manière suivante entre les départements du bassin, le reste en estuaires (Canche, Authie, Somme...)

Aisne	4 000 ha
Nord	82 000 ha
Oise	1 000 ha
Pas de Calais	63 000 ha
Somme	28 000 ha

La surface de zones humides du bassin est estimée à 60 000 ha.

Evolution des surfaces entretenues ou restaurées avec le soutien financier de l'Agence de l'eau (autres initiatives et mesures compensatoires exclues).



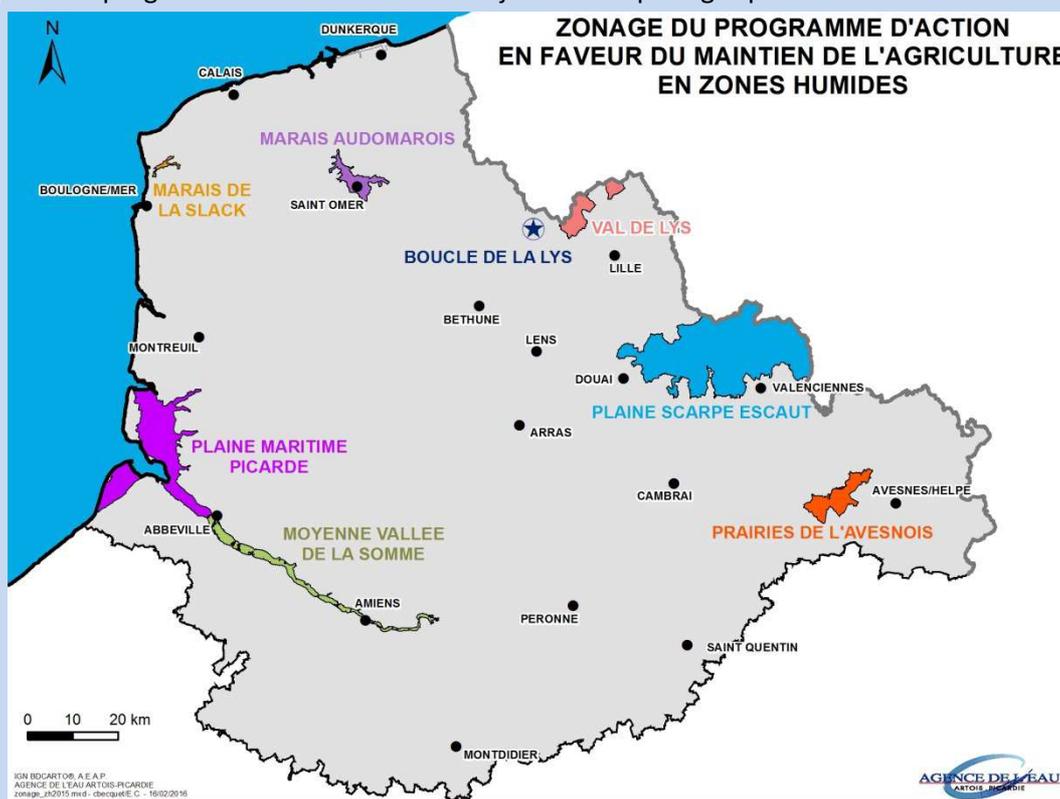
Zoom sur Le programme de maintien de l'agriculture en zones humides : bilan à mi-parcours

Dans le cadre de son X^{ème} Programme d'Intervention, l'Agence participe à une politique pour le maintien d'une agriculture viable et économiquement intégrée dans les zones humides. Pour ce faire, elle a défini, en collaboration avec les acteurs clés dans ce domaine, un programme d'actions et a planifié d'y consacrer 2,8 M€ sur la période 2013-2018.

A la date du 31 août 2015, parmi les 8 sites pilotes pressentis à l'origine du X^{ème} programme d'interventions :

- 5 sites se sont engagés dans un programme d'actions, parmi lesquelles la caractérisation de l'occupation des sols, la caractérisation des prairies humides, le suivi technico-économique et sanitaire d'élevages bovins, le suivi fourrager ou encore la tenue d'un cahier de pâturage.
- 3 sites mènent une réflexion pour s'engager dans un programme d'actions et le déployer sur leur territoire en 2016 au plus tard.

En 3 ans, tous les sites pilotes pressentis à l'origine du X^{ème} Programme d'interventions auront mis en place un programme d'actions dont les objectifs sont partagés par les acteurs du territoire



Sources : Police de l'eau, ONEMA et Agence de l'Eau Artois Picardie

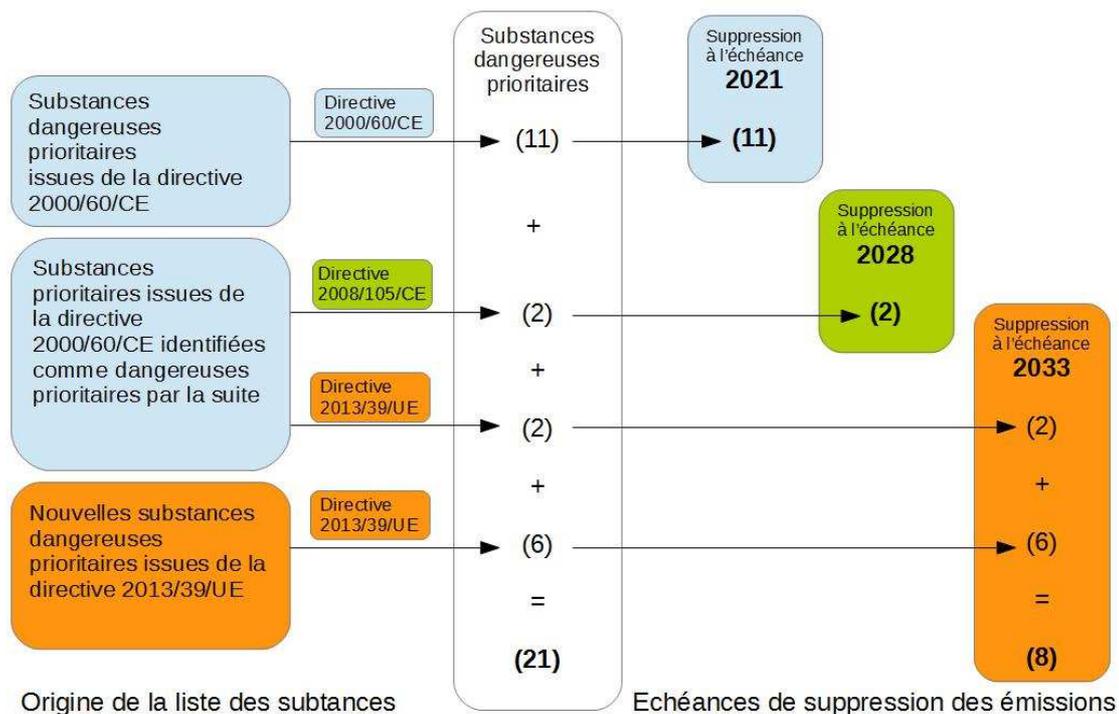
- **Orientation A-10** Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles. (■)

► **REDUCTION DES EMISSIONS DE SUBSTANCES PRIORITAIRES** 

Les objectifs du SDAGE sont dictés par la DCE, qui impose de

- réduire les émissions, rejets et pertes de substances prioritaires ;
- supprimer les émissions de substances dangereuses prioritaires à différentes échéances 2021, 2028 et 2033 selon les modalités reprises dans la figure ci-dessous :

Evolution de la liste des substances prioritaires et des échéances de suppression des émissions associées



DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Deux campagnes de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau (RSDE) ont été lancées au niveau national en 2002 et 2009. Dans un premier temps, chacun des établissements s'est vu prescrire par la DREAL une surveillance des substances rejetées sur la base d'une liste de substances dangereuses sélectionnées par secteur d'activité. Lorsque des rejets sont considérés comme significatifs, chaque établissement doit alors poursuivre cette campagne de surveillance sous forme d'une surveillance pérenne. Les établissements qui sont les plus forts contributeurs ou dont les rejets sont incompatibles avec

le bon état du milieu récepteur, doivent par ailleurs étudier et proposer des solutions de réduction des rejets.

Cette action nationale s'appuie, pour chaque site, sur la prise d'arrêtés préfectoraux complémentaires imposant une surveillance initiale puis, le cas échéant, une surveillance pérenne et la réduction des rejets. Les indicateurs présentent le bilan de ces campagnes.

RESULTATS

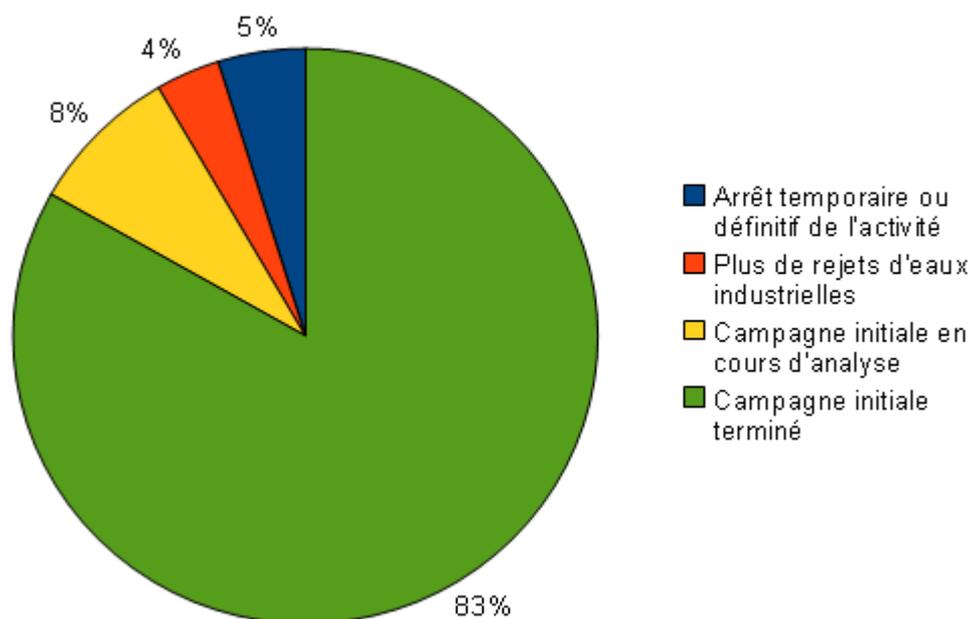
Un bilan 2013 de la campagne RSDE est présenté de manière complète, substance par substance, dans le document d'accompagnement n°1 du SDAGE 2016-2021 (page 125).

Au regard des résultats obtenus, il est important de relever les points suivants :

- les 10 flux les plus importants correspondent aux connaissances dont on disposait jusqu'alors,
- dans ces 10 flux les plus importants, on retrouve 6 métaux,
- métaux : le classement des émissions des données RSDE est conforme à ce qu'on connaît, mais le classement des émissions de cuivre semble anormalement bas et les émissions des stations de traitement des eaux usées (STEU) sont faibles. Les émissions de chrome sont dues à l'industrie et, pour la part RSDE, à quelques gros émetteurs. Le nickel et le plomb sont émis dans les proportions équivalentes entre l'urbain et l'industriel,
- chlorure de méthylène : le chlorure de méthylène a un flux « équation » important comparé aux données mesurées RSDE. Il provient à 98% de l'équation du secteur d'activité 21-traitement de surface. Bien qu'il soit utilisé comme décapant et dégraissant donc très utilisé, il paraît judicieux de vérifier cette équation. Les émissions urbaines sont également très importantes.
- DEHP : les émissions de DEHP figurent au 9^{ème} rang des émissions. C'est une molécule ubiquiste (que l'on trouve partout) mais qui n'est plus systématiquement analysée en RSDE (donc pas de données mesurées en industrie). Concernant les STEU, il peut provenir des matériaux utilisés pour les réseaux d'assainissement.
- 1,2 dichloroéthane : molécule intermédiaire de synthèse du chlorure de vinyle, il paraît surprenant que le flux principal provienne des STEU. Les extrapolations seront donc également à vérifier dans ce domaine.

A ce jour, la campagne de prescription des arrêtés de surveillance initiale est considérée comme achevée. Cette campagne a été réalisée sur 393 établissements industriels sur la région Hauts de France.

Bilan de réalisation de la campagne initiale



Parmi les industriels ayant terminé la campagne initiale (327 soit 83%), 56 % d'entre eux sont soumis à une surveillance pérenne des substances émises dont 13% flux doivent étudier et proposer à l'administration des solutions de réduction de leurs émissions (étude technico économique).

Les résultats obtenus suite à ces études permettent aujourd'hui d'œuvrer à la substitution des molécules problématiques.

Quantités de micropolluants éliminés inscrites dans les dossiers d'aide de l'Agence de l'eau (en kg)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cible	800	800	1000	1000	1200	1200
Réalisation	3036	2528	3264			

PERSPECTIVES

Après un cycle 2010-2015 voué essentiellement à la connaissance via les campagnes RSDE, le cycle 2016-2021 vise une montée en charge significative des réductions des rejets de substances dans les milieux aquatiques.

Dans la mesure où les études technico-économiques prescrites avant 2016 auront montré que cela est possible, des actions de réduction à l'échelle du bassin seront à mettre en œuvre rapidement. L'identification de ces actions se fera dans le cadre du suivi des mesures « INDUSTRIE » du programme de mesures.

En savoir plus : www.ineris.fr/RSDE

Sources : DREAL Hauts-de-France (bilan campagne RSDE) – Agence de l'eau Artois Picardie

▶ QUANTITE DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES VENDUE DANS LE BASSIN

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

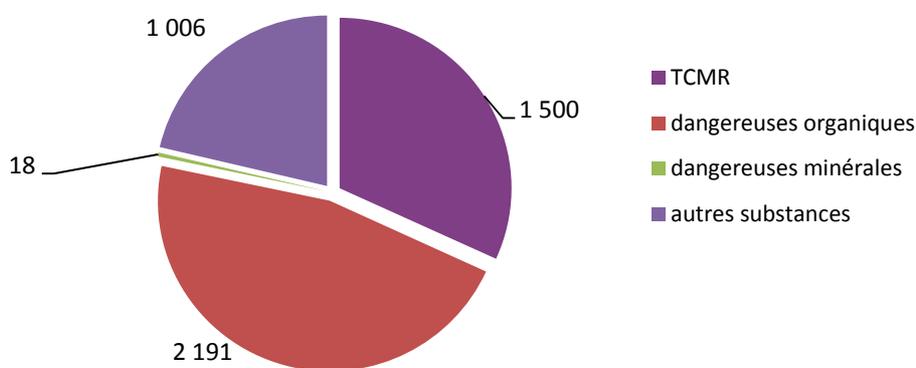
La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 a institué la redevance pour pollutions diffuses à partir du 1er janvier 2008.

Au fil des ans, elle permet de suivre l'évolution des ventes de produits phytosanitaires en catégories de produits :

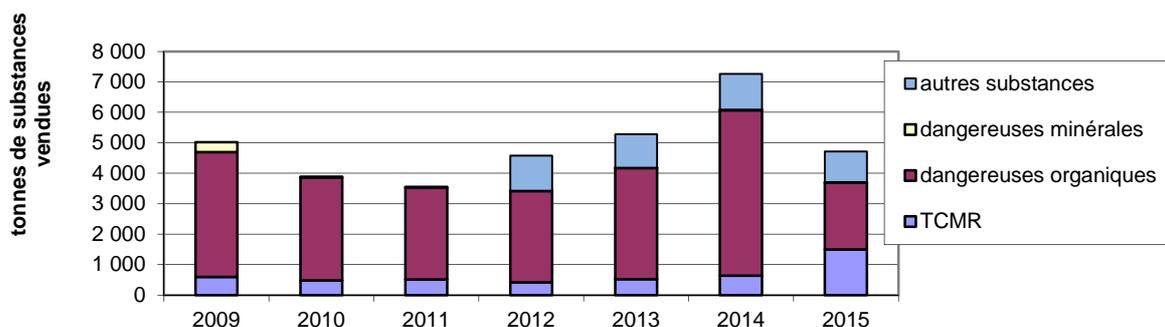
- les substances classées en raison de leur toxicité aiguë ou spécifique, cancérogénicité, mutagénicité, reprotoxicité (TCMR), telles le Zimare (utilisé pour lutter contre la tavelure de la pomme) ;
- les substances classées en raison de leur danger pour l'environnement et relevant de la famille chimique organique, telles le glyphosate ;
- les substances classées en raison de leur danger pour l'environnement et relevant de la famille chimique minérale, telles le cuivre ;
- les autres substances, non classées parmi les catégories précédentes, dont le soufre, les produits de bio-contrôle (micro-organismes, phéromones, substances naturelles, etc.). Ces produits ne sont pas soumis à la redevance pour pollutions diffuses.

RESULTATS

Répartition par catégorie des quantités vendues en 2015 (total 2015 : 4 715 de tonnes)



* hors « autres substances »



Catégorie de substances, en Tonnes	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Substances très toxiques, toxiques, cancérigènes, tératogènes ou mutagènes ou toxiques pour la reproduction	598	477	516	419	522	642	1 500
Substances dangereuses pour l'environnement SAUF celles relevant de la famille chimique minérale	4 098	3 375	3 006	2 992	3 643	5 427	2 191
Substances dangereuses pour l'environnement relevant de la famille chimique minérale	324	37	34	19	19	23	18
Substances autres (biocides et adjuvants exclus)	nc	nc	nc	1152	1100	1175	1006
TOTAL	5 019	3 890	3 357	4582	5284	7267	4715

nc : non communiqué

L'indicateur fluctue fortement au cours du premier cycle de mise en œuvre. Cette évolution ne peut toutefois pas être directement corrélée aux quantités de substances utilisées dans le bassin, pour plusieurs raisons :

- les données sont établies en fonction de la situation géographique des distributeurs de produits et non des utilisateurs ;
- il y a un décalage temporel entre l'achat et l'utilisation ;
- en 10 ans le paysage des distributeurs a fortement évolué du fait des fusions de sociétés/coopératives, et de la mise en place de plateformes logistiques ;
- une partie des produits utilisés en Artois Picardie peut être achetée à l'extérieur du bassin (Belgique par exemple) ;
- une hausse des taux de redevance peut entraîner un effet de sur-achat l'année précédant cette augmentation (cas de l'année 2014, où un sur-achat est constaté sur tout le territoire métropolitain en prévision d'une hausse des taux en 2015).

Par ailleurs, de nombreux autres facteurs influencent l'utilisation de produits phytosanitaires, et donc les ventes de ces produits, notamment :

- les variations interannuelles du climat ;
- les variations de la pression des différents ravageurs sur les cultures ;
- la nature des conseils techniques dispensés aux usagers de produits phytosanitaires ;
- les interdictions de certaines substances et leur substitution éventuelle par d'autres produits.

Enfin, les quantités de produits vendus contenant des substances non soumises à la redevance « autres substances » ne sont pas déclarées systématiquement. Les quantités totales de produits vendus présentées doivent donc être considérées avec réserve.

Source : Base Nationale des Ventes via l'Agence de l'eau Artois Picardie

► NOMBRE DE SITES POLLUES REPERTORIES

La France compte, début 2015, près de 6 500 sites et sols pollués – ou potentiellement pollués – recensés qui appellent une action de l’administration à titre préventif ou curatif. Il s’agit le plus souvent d’anciens sites industriels, de dépôts d’hydrocarbures ou de déchets. Dans la moitié des cas, les eaux souterraines à proximité de ces sites et sols pollués sont contaminées par un ou plusieurs polluants.

Les différents types d’hydrocarbures représentent un peu moins de 60 % des produits impliqués dans la pollution des nappes, et les métaux et métalloïdes près de 20 %.

Les BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes) ou les cyanures représentent chacun moins de 10 % des pollutions de nappe. Si les différents polluants peuvent se répandre dans l’ensemble d’une nappe, ces pollutions ponctuelles concernent le plus souvent quelques dizaines d’hectares, limitées aux environs immédiats des sites concernés.

DESCRIPTIF DE L’INDICATEUR

BASOL est une base de données nationale sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics,

Cet indicateur liste les sites répertoriés dans BASOL à l’échelle du bassin Artois Picardie. Les différentes classes de sites figurant dans le tableau ci-joint correspondent à celles de BASOL.

En Artois Picardie :

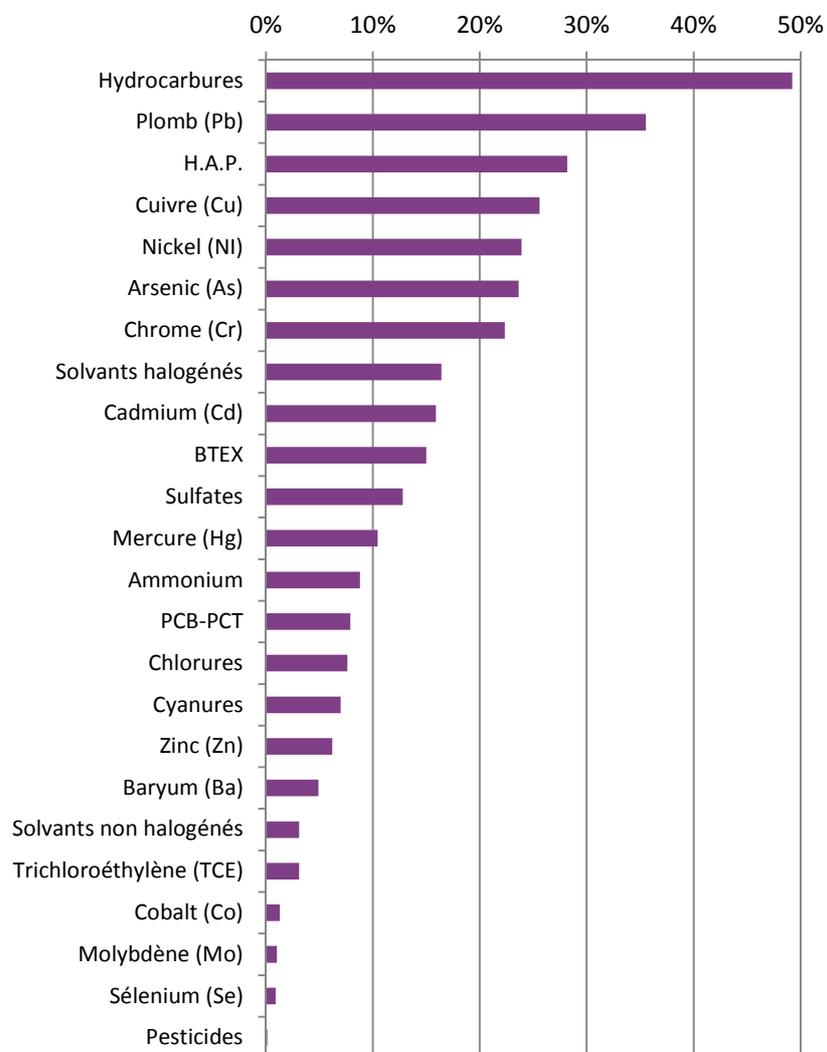
Il existe sur notre bassin 774 sites pollués ou potentiellement pollués répertoriés. 40 % de ces sites doivent faire l’objet d’un diagnostic ou font l’objet d’une évaluation en cours. Parmi les 431 sites traités, seuls 66 sites sont libres de toute restriction.

	Fév 2011	Mars 2013	Sept 2016
Nombre total de points de surveillance bancarisés dans BASOL	658	651	774
Nombre de sites mis en sécurité et/ou devant faire l'objet d'un diagnostic	9%	5%	10%
Nombre de sites en cours d'évaluation	35%	33%	30%
Nombre de sites en cours de travaux	2%	3%	4%
Nombre de sites traités avec surveillance et/ou restriction d'usage	47%	49%	47%
Nombre de sites traités et libres de toute restriction	6%	6%	9%
Non renseigné	1%	4%	0%

Dans la moitié des cas, les polluants détectés dans les sites du bassin sont des métaux ou des métalloïdes. Un quart des détections concerne des hydrocarbures ou des hydrocarbures aromatiques polycycliques. Le quart restant est constitué de solvants, de composés organiques volatiles et d’autres substances.

Les polluants identifiés le plus fréquemment sur les sites du bassin sont les hydrocarbures et les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), qui concernent ensemble les trois quarts des sites du bassin. Les métaux apparaissent comme la seconde priorité sur le bassin puisque le plomb, le cuivre, le nickel, l'arsenic et le chrome concernent tous plus de 20% des sites.

Pourcentage de sites concernés par polluants (au 29/09/16)



Source : <http://basol.developpement-durable.gouv.fr/>

► ENJEU B DU SDAGE - GARANTIR L'EAU POTABLE EN QUALITE ET EN QUANTITE.

- **Orientation B-1** Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE.

ENJEU B ORIENTATION B-1

National

► PROTECTION DES CAPTAGES (AAC ET PROGRAMMES D'ACTION)

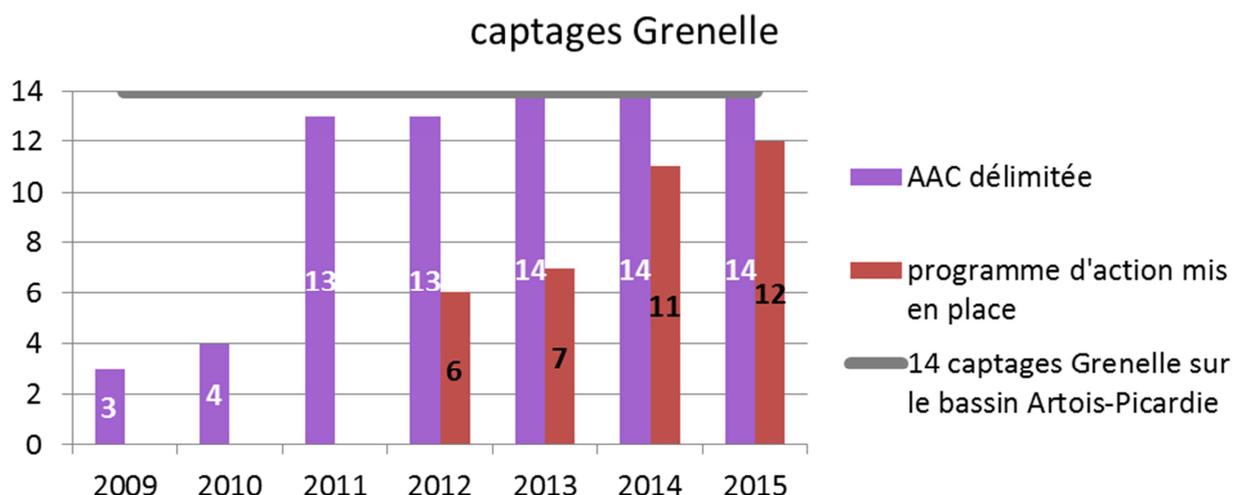
BILAN DU CYCLE DCE 2010-2015

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'indicateur suit le nombre de captages pour lesquels l'aire d'alimentation a été délimitée ainsi que le nombre de captages pour lesquels un programme d'action « zone soumise à contrainte environnementale » (article 21 de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques) ou programme d'action sur la base du volontariat (tels que MAE, culture bio, etc.) a été mis en place.

Peu après l'adoption du SDAGE 2010-2015 est intervenu le Grenelle de l'Environnement, qui a donné naissance à une liste nationale de 500 captages prioritaires, dits « Grenelle », dont 14 en Artois Picardie, avec pour objectif de contribuer à l'amélioration et la préservation de la qualité des eaux captées.

RESULTATS



Au cours du premier cycle de mise en œuvre, le nombre de captages qui bénéficiaient d'une AAC délimitée est passé de 4 à 13. Sur plusieurs de ces captages, des programmes d'action basés sur le volontariat ont été mis en œuvre dès 2011, en particulier sur les captages « Grenelle ». 11 des 14 captages Grenelle faisaient l'objet d'un programme d'actions à la fin

du premier cycle. 5 autres captages (non Grenelle) en bénéficiaient également à l'issue de ce cycle.

ETAT INITIAL DU CYCLE DCE 2016-2021

L'effectif de captages prioritaires est passé à 60 au sein du SDAGE 2016-2021. En effet, la conférence environnementale de septembre 2013 a étendu de 500 à 1000 le nombre sur tout le territoire national, pour inclure les captages les plus menacés par les pollutions diffuses, notamment les nitrates et les produits phytosanitaires.

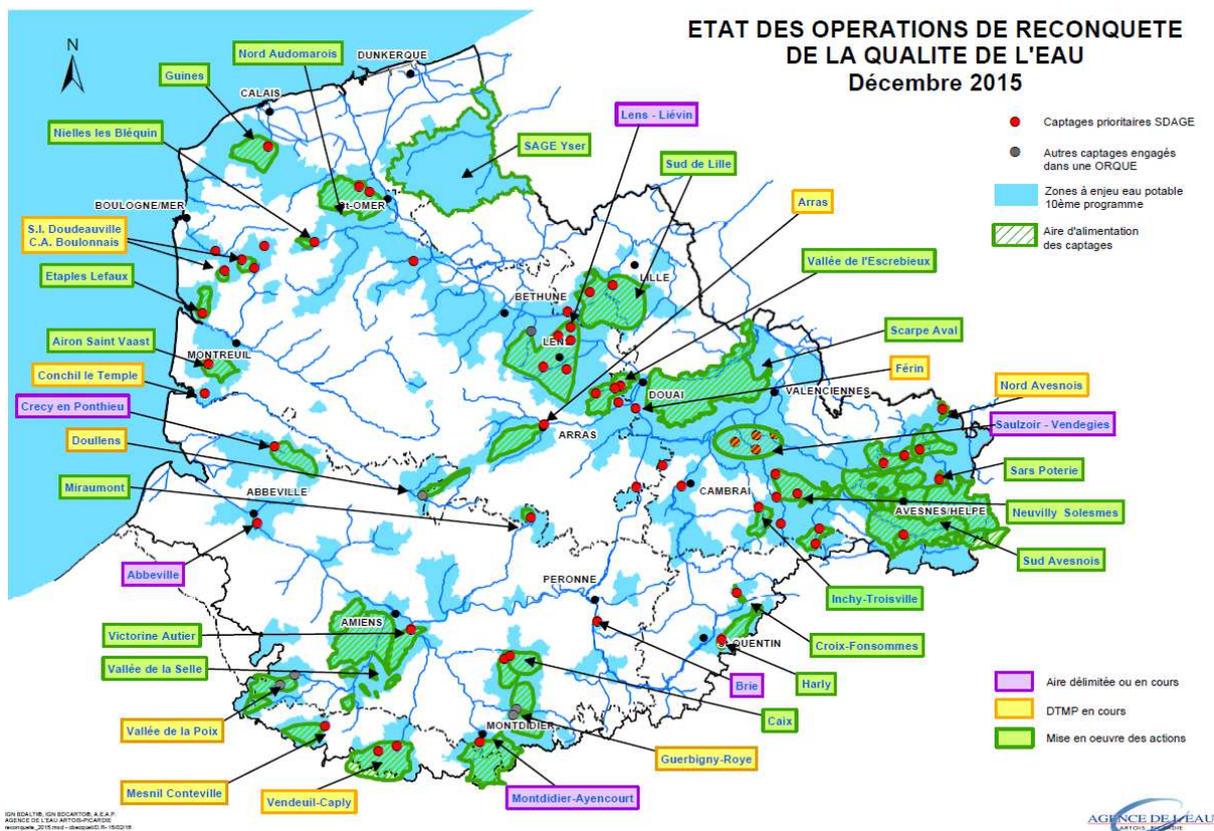
DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'indicateur suit la proportion de captages prioritaires identifiés au sein du SDAGE 2016-2021 (60 au total) pour lesquels l'aire d'alimentation a été délimitée, ainsi que le nombre de captages pour lesquels un programme d'action a été mis en place.

COMMENT ? Par la mise en œuvre des opérations de reconquête de la qualité de l'eau (ORQUE). La démarche ORQUE consiste en une approche multi pressions du territoire par les collectivités, prenant en compte l'ensemble des types de pollution, d'origine domestique, urbaine, agricole, industrielle... pouvant menacer la ressource en eau et le captage.

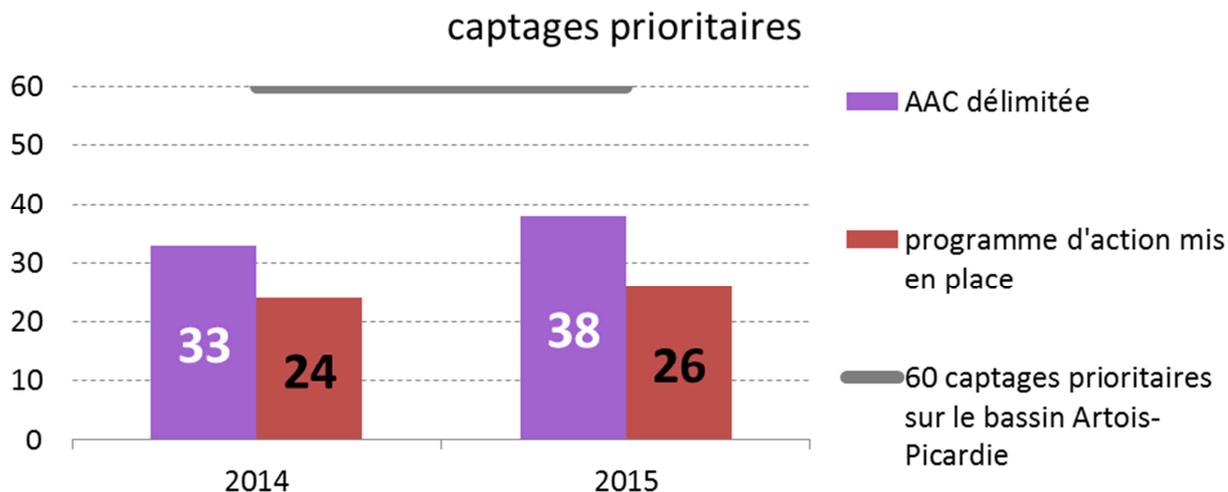
L'ORQUE se déroule en 4 phases principales :

- la délimitation de l'Aire d'Alimentation du Captage ou champ captant (AAC) et la détermination de la vulnérabilité afin d'identifier les secteurs les plus sensibles ;
- le Diagnostic Territorial Multi pressions (DTMP) visant à recenser, caractériser et hiérarchiser l'ensemble des pressions qui s'exercent sur l'AAC. Cette étape inclut les diagnostics individuels d'exploitation agricole afin qu'ils puissent être pris en compte lors de l'écriture du plan d'actions ;
- l'élaboration d'un plan d'actions par co-construction avec les acteurs du territoire ;
- la mise en œuvre du plan d'actions et un suivi a minima annuel pouvant mener à sa réévaluation.



RESULTATS

Pour le deuxième cycle, l'indicateur est donc directement exprimé en pourcentage de captages prioritaires dont l'AAC est délimitée et qui font l'objet d'un plan d'actions par rapport à l'objectif de 60 captages en fin de cycle.



PERSPECTIVES

Sur les captages prioritaires du bassin qui ne font pas encore l'objet d'une opération de protection de la ressource en eau début 2016, on appliquera un dispositif type ZSCE, identique à celui utilisé précédemment sur les captages Grenelle. Cette démarche consiste à prendre en compte l'ensemble des types de pollution, d'origine domestique, urbaine,

agricole, industrielle... pouvant menacer la ressource en eau et à définir des actions destinées à réduire l'impact de chacun de ces secteurs sur la ressource. La mise en place du plan d'actions ainsi défini est ensuite assurée par les maîtres d'ouvrage des captages. Par ailleurs des démarches volontaires sont possibles mais ne sont pas prises en compte dans cet indicateur.

Sources : DREAL Hauts-de-France et Agence de l'eau Artois Picardie

► PROTECTION DES CAPTAGES (DUP)

En France

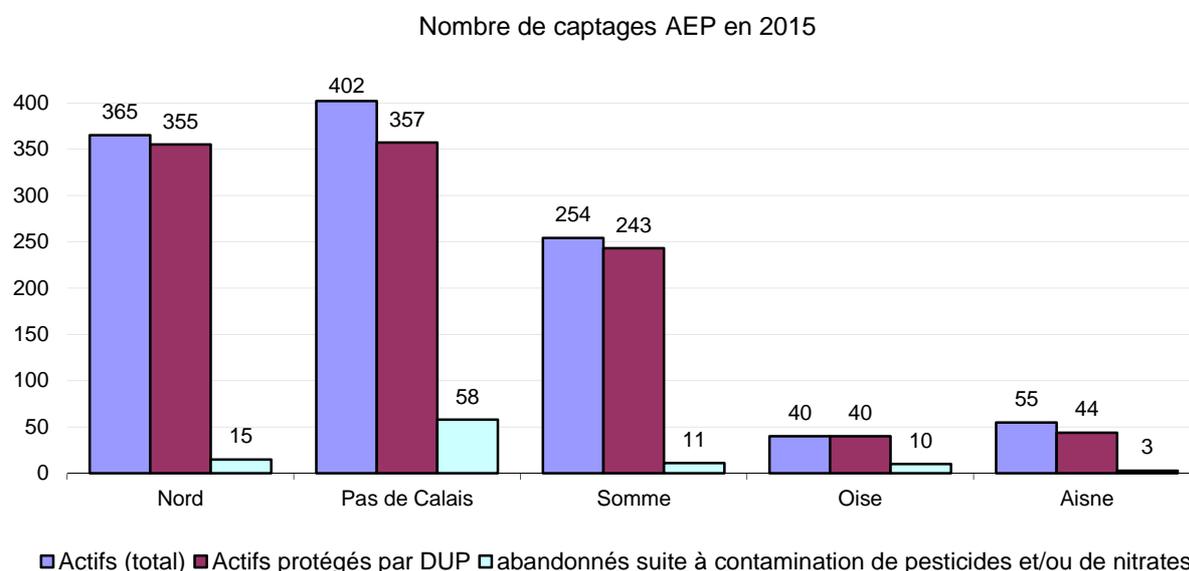
Fin 2014, un peu plus de 71 % des captages utilisés pour la production d'eau potable, représentant près de 82 % des volumes produits, sont protégés et déclarés d'utilité publique (DUP). La DUP établit des périmètres de protection, immédiate, rapprochée et éloignée autour des points de captage et des servitudes associées, afin de prévenir et de réduire les risques de pollution. La protection des captages ne cesse de progresser depuis 2006, au rythme d'environ 800 nouveaux captages protégés par an. Le taux de protection est plus élevé pour les captages en eaux souterraines (près de 72 %) que pour les prises d'eaux superficielles (un peu moins de 57 %). L'effort de protection a porté en priorité sur les captages les plus importants. Ainsi, près de 91 % de ceux de plus de 100 000 m³/j bénéficient d'une protection, contre deux tiers des captages de moins de 100 m³/j.

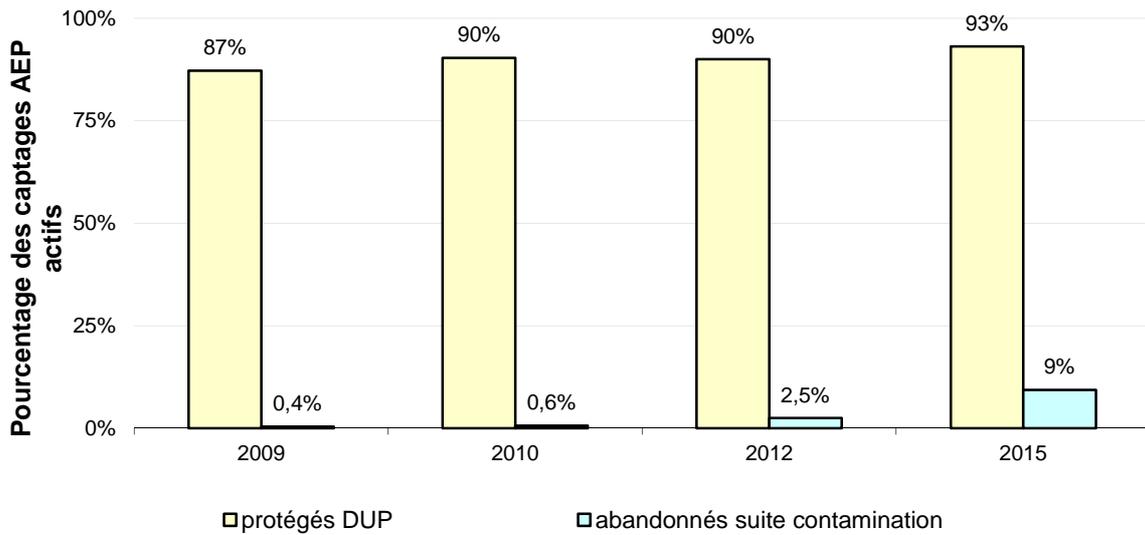
DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Cet indicateur suit le nombre de captages du bassin bénéficiant d'une protection réglementaire par un arrêté de Déclaration d'Utilité Publique.

En Artois Picardie

En 2015 sur le bassin, la grande majorité des captages bénéficie d'une protection réglementaire.





Source : ARS Hauts-de-France – Sise-Eaux

PERSPECTIVES

De plus amples informations peuvent être obtenues auprès de l'Agence de l'Eau qui vient de publier en mai 2016 l'état d'avancement des périmètres de protection des captages d'eau potable.

<http://www.eau-artois-picardie.fr/file/2086>

- **Orientation B-2** Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau. (✳)

► ETIAGES : DEPASSEMENT DES DEBITS DE CRISE 

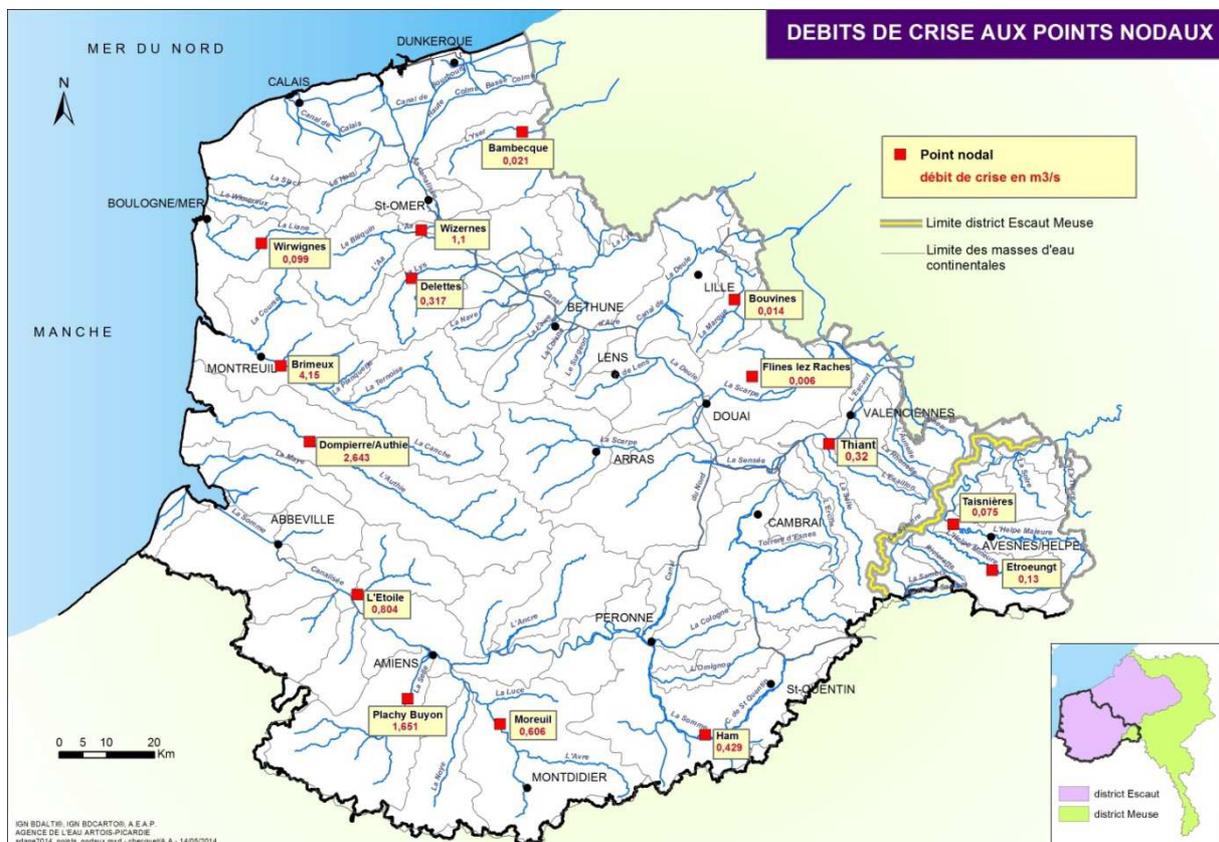
DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) précise aux principaux points de confluence du bassin, appelés points nodaux, les seuils hydrométriques de référence sécheresse qui correspondent à un débit de crise.

Un seuil de référence sécheresse est une valeur de débit d'un cours d'eau qui, lorsqu'elle est franchie vers le bas, peut entraîner le déclenchement de certaines mesures de communication ou de gestion restrictive de la ressource puis, lorsque le franchissement revient vers le haut, la levée de ces mesures.

La valeur choisie pour évaluer l'atteinte du débit de crise est le VCN3 (volume consécutif minimal pour 3 jours), qui correspond à la valeur caractéristique utilisée dans le cadre du suivi sécheresse.

Cet indicateur comptabilise le nombre de jours en deçà des débits de crise définis au niveau des points nodaux du bassin.



RESULTATS

Le débit de crise correspond au débit objectif d'étiage (DOE). Aux points nodaux du bassin, aucune mesure de débit n'a été constatée en deçà des débits de crise entre 2009 à 2015.

Source : DREAL Hauts-de-France

► VOLUMES PRELEVES DANS LES EAUX DE SURFACE DU BASSIN 

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

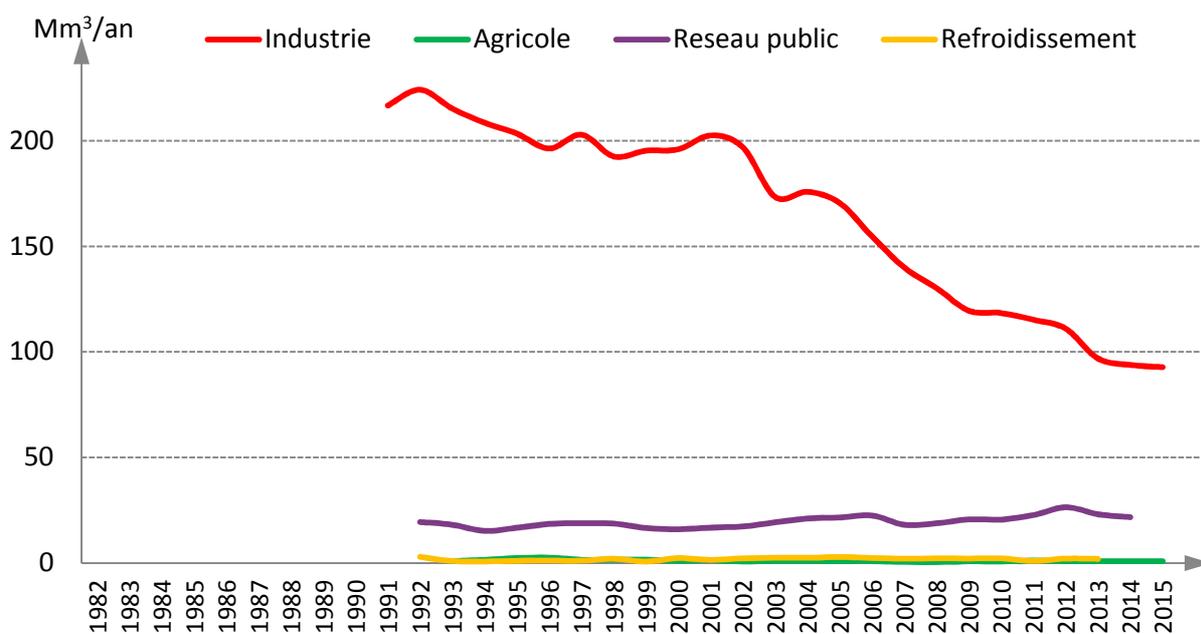
Il s'agit des volumes prélevés dans les eaux douces de surface (en millions de m³) par secteur d'activité.

Ces données d'une année N-2 sont utilisées dans le cadre de l'établissement des redevances N-1 de l'Agence de l'eau Artois Picardie et utilisées l'année N pour le tableau de bord.

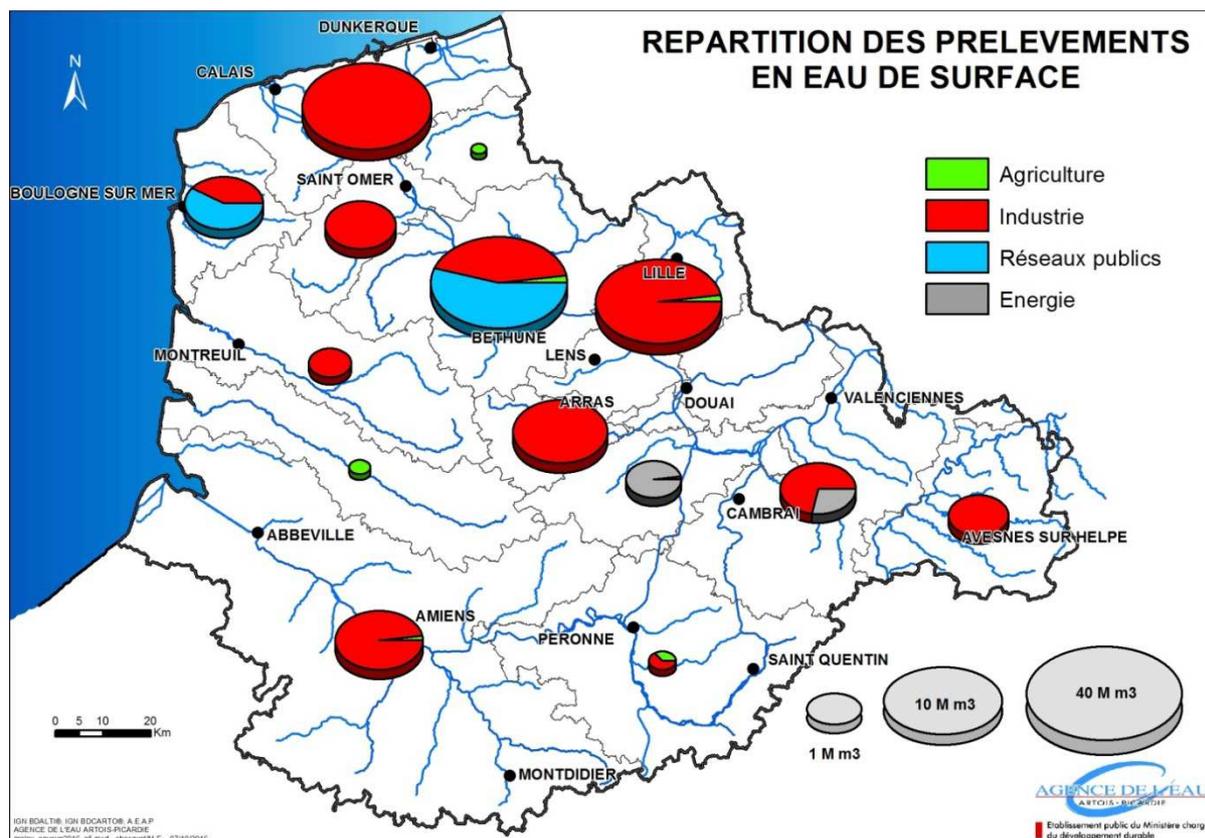
Il s'agit de prélèvements bruts ne tenant pas compte d'une éventuelle restitution au milieu.

RESULTATS

Evolution des prélèvements en eau de surface



Répartition géographique des prélèvements par SAGE (données 2015)



L'eau de surface prélevée a essentiellement un usage industriel (80%).

Trois sites de prélèvement seulement sont liés à un usage eau potable, représentant environ 18% des prélèvements en eau douce de surface.

Les prélèvements liés à la production d'énergie (1%) ne sont observés que sur le territoire Scarpe aval.

L'usage agricole représente moins de 1% des prélèvements. Ils sont cependant concentrés sur une période restreinte de l'année (l'été).

Source : Agence de l'eau Artois Picardie

► VOLUMES PRELEVES DANS LES EAUX SOUTERRAINES DU BASSIN 

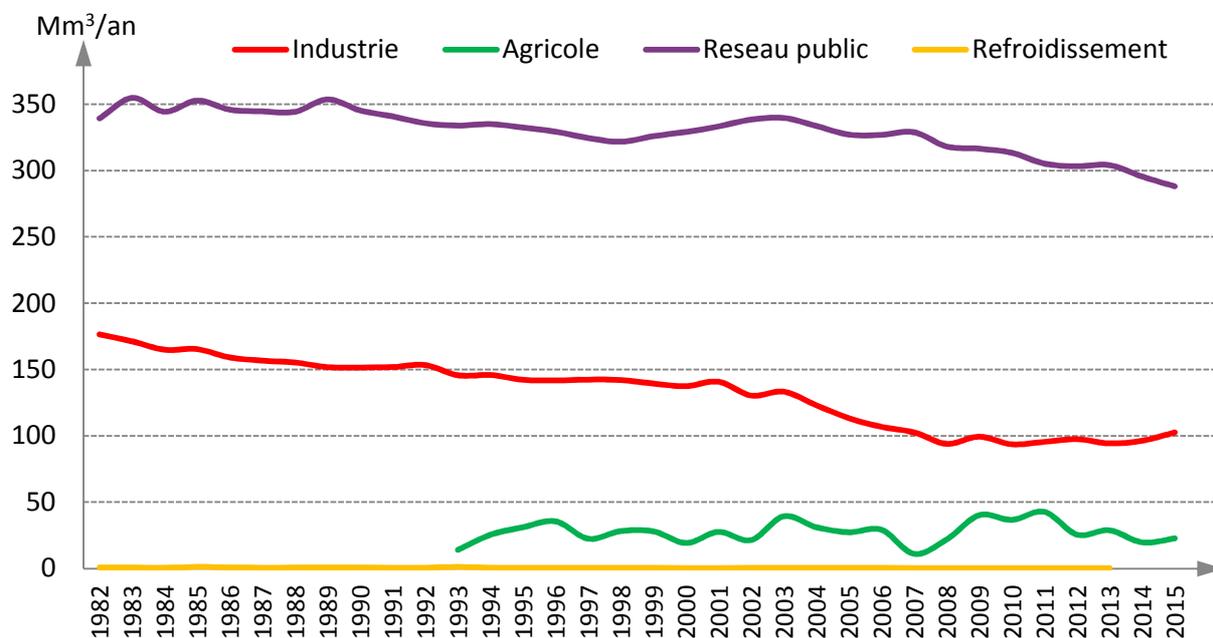
DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Il s'agit des volumes prélevés dans les eaux souterraines (en millions de m³) par secteur d'activité.

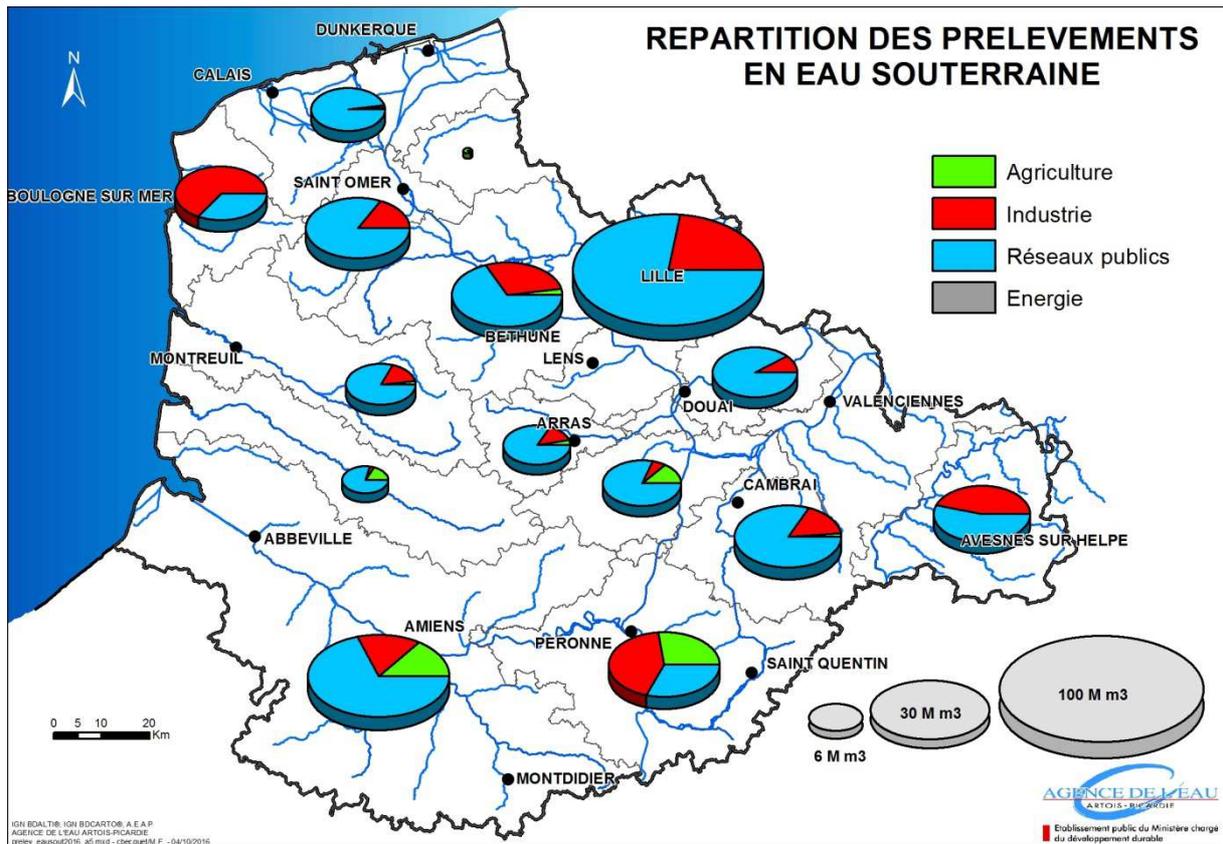
Ces données d'une année N-2, sont utilisées dans le cadre de l'établissement des redevances N-1 de l'Agence de l'eau Artois Picardie et utilisées l'année N pour le tableau de bord.

Il s'agit de prélèvements bruts ne tenant pas compte d'une éventuelle restitution au milieu (de surface notamment).

Evolution des prélèvements en eau souterraine



Répartition géographique des prélèvements par SAGE (données 2015)



RESULTATS

L'usage principal de l'eau souterraine est la production d'eau potable (72%). La répartition est fortement liée à la densité de population, les plus gros volumes sont prélevés dans la région lilloise.

Les prélèvements industriels (17%) sont variables d'un territoire à l'autre. On observe sur la Somme amont des prélèvements industriels du même ordre de grandeur que les prélèvements domestiques.

Les prélèvements agricoles sont relativement faibles (10,6%). Les plus importants sont dans le sud du bassin.

Les prélèvements en eau souterraine liés à la production d'énergie sont très faibles sur notre bassin (environ 0,4 %).

Source : Agence de l'eau Artois Picardie

■ Orientation B-3 Inciter aux économies d'eau. (✳)

ENJEU B ORIENTATION B-3

National

▶ ORGANISMES UNIQUES DE GESTION COLLECTIVE (OUGC) DES PRELEVEMENTS D'EAU POUR L'IRRIGATION

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Afin de faciliter la gestion des prélèvements d'eau pour l'irrigation, le code de l'environnement (article L211-3 II 6°) permet le regroupement d'irrigants en organisme unique de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation (OUGC). C'est à cet organisme que l'autorité administrative délivre une autorisation unique pluriannuelle de prélèvement d'eau pour le compte de l'ensemble des irrigants, afin de mieux adapter les volumes autorisés pour l'irrigation aux volumes susceptibles d'être prélevés pour cet usage en tenant compte de la ressource disponible.

La création de ces organismes émerge au fur et à mesure de l'amélioration de la connaissance des prélèvements sur les ressources en eau notamment dans le cadre du classement en zones de répartition des eaux (ZRE). La mise en place d'une gestion collective des prélèvements en irrigation constitue un atout pour la résorption des déficits quantitatifs chroniques.

RESULTATS

En France en 2015, 47 départements étaient concernés par la mise en place d'un OUGC.

Dans le bassin Artois Picardie à ce jour, une seule ZRE a été arrêtée le 20/1/2004. Elle concerne une nappe d'eau profonde, située majoritairement en zone vulnérable, non concernée par le prélèvement pour irrigation.

Aucun territoire n'a fait l'objet d'un arrêté préfectoral de désignation d'un OUGC.

Source : <http://propluvia.developpement-durable.gouv.fr>

- **Orientation B-4** Anticiper et assurer une gestion de crise efficace, en prévision, ou lors des étiages sévères. (✱)

► PLUVIOMETRIE

Les précipitations alimentent le cycle de l'eau, contribuant à la recharge des nappes souterraines et aux écoulements du réseau hydrographique de surface. Le bassin Artois Picardie bénéficie d'une pluviométrie moyenne de 700 mm par an, assez bien répartie tout au long de l'année. Légèrement inférieure à la moyenne métropolitaine, cette pluviométrie présente des disparités locales, avec notamment l'arrière-pays du Boulonnais et l'Avesnois qui constituent les secteurs les plus arrosés.

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Cet indicateur présente l'écart à la normale de pluviométrie et le cumul de pluies efficaces de l'année hydrologique précédant la publication du tableau de bord. Une année hydrologique démarre au mois de septembre de l'année N-1 et se clôture au mois d'août de l'année N.

L'écart à la normale est calculé par rapport à la moyenne du cumul de précipitation des trente années précédentes (1981 à 2010) sur les stations de mesure du bassin. Un écart supérieur à 100% indique une année hydrologique excédentaire en précipitations alors qu'un écart inférieur à 100% indique une année déficitaire.

Les pluies efficaces constituent la part de l'eau de pluie qui participe à la recharge des nappes d'eau souterraines. En effet, l'intégralité des précipitations n'atteint pas les nappes souterraines puisqu'une partie s'écoule vers les cours d'eau, s'évapore ou bien est absorbée par la végétation. La recharge des nappes se concentre sur la période hivernale, en particulier en décembre et en janvier, lorsque le faible couvert végétal favorise l'infiltration et que les pluies sont les plus abondantes.

RESULTATS

Écart à la normale

La période 2014-2015 présente une pluviométrie légèrement déficitaire, avec un déficit global de près de 12%, plus marqué au Sud du bassin.

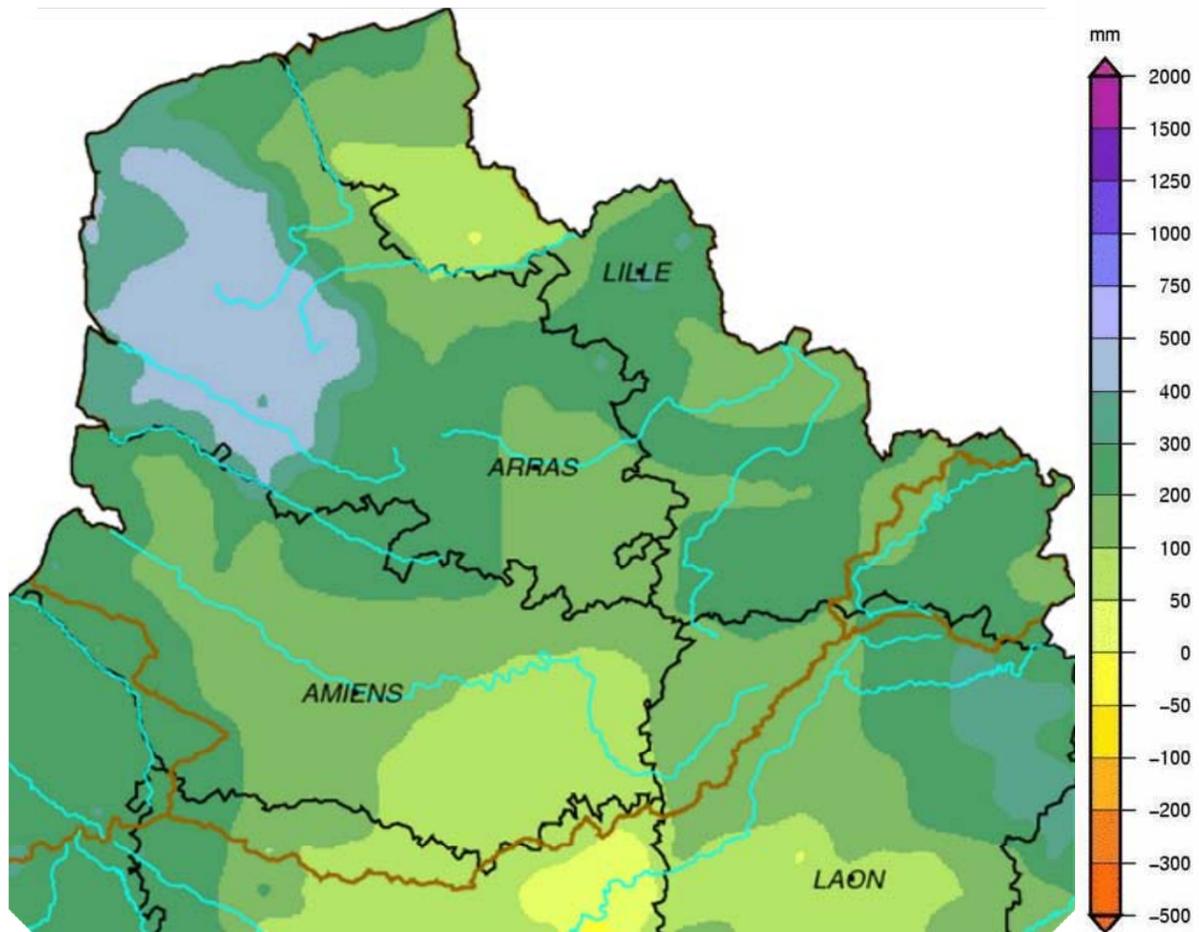
Pluviométrie 2014-2015 : écart par rapport à la normale



Pluies efficaces

Entre septembre 2014 et août 2015, les pluies efficaces ont été plus abondantes sur la région du Boulonnais (entre 400 et 500mm). Durant la même période, la région «Cœur de Flandre» (nord-ouest de Lille) n'a bénéficié que de 50 à 100 mm de pluies efficaces.

Pluies efficaces entre septembre 2014 et août 2015 sur le bassin Artois Picardie



PERSPECTIVES

La pluviométrie influence fortement la recharge des nappes souterraines, les crues des cours d'eau du bassin et les débits observés à l'étiage. Elle influence par ailleurs d'autres indicateurs du tableau de bord (par exemple les flux de nutriments observés).

De plus amples informations peuvent être obtenues auprès de la DREAL de bassin, qui publie mensuellement un bulletin de situation hydrologique, ainsi que des informations sur les crues et sur les étiages.

<http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?-Bulletin-hydrologique->

Source : DREAL Hauts-de-France.

- **Orientation B-5** Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable. (✱)

► RENDEMENT DES RESEAUX D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE (AEP)

En France, le rendement moyen des réseaux de distribution d'eau potable est évalué à près de 80 %. Les fuites sont donc de l'ordre de 20 % : pour 5 litres d'eau mis en distribution, 1 litre d'eau revient au milieu naturel sans passer par le consommateur.

Les pertes par fuites représentent ainsi près d'un milliard de m³. Elles sont souvent dues à la vétusté des canalisations ou à une pression trop élevée, mais aussi aux mouvements des sols. L'atteinte d'un taux de 100 % est irréaliste, mais de nombreuses collectivités peuvent viser un objectif de 80 à 90 %.

La recherche des fuites et leur réparation, le renouvellement des conduites, affectent nécessairement le prix de l'eau. Sur un échantillon de 2 129 services, le rendement progresse de 1,6 % entre 2009 et 2012.

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

C'est le rapport entre le volume d'eau consommé par les usagers (particuliers, industriels) et le service public (pour la gestion du dispositif d'eau potable) et le volume d'eau potable d'eau introduit dans le réseau de distribution.

Cet indicateur permet de connaître la part des volumes introduits dans le réseau de distribution qui est consommée avec autorisation sur le périmètre du service ou vendue en gros à un autre service d'eau potable. Sa valeur et son évolution sont le reflet de la politique de lutte contre les pertes d'eau en réseau de distribution

Le calcul d'agglomération est réalisé à partir des rendements des réseaux de distribution (et à la marge de transfert) publiés par les services d'eau potable sur le site <http://www.services.eaufrance.fr> en les pondérant avec la somme (volumes produits + volumes importés) déclarée par chaque service.

En Artois Picardie :

Le rendement moyen des réseaux d'alimentation en eau potable Artois Picardie au 31/12/2010 est de 76,8%, soit de 3.5% inférieur au rendement moyen national. Cela signifie qu'environ 23% du volume d'eau potable introduit dans le réseau est perdu par fuites.

Il repose sur les données existantes dans la base au moment du calcul, lesquelles ne sont pas exhaustives, mais en quantité suffisante pour asseoir un calcul « stabilisé » : à ce titre et pour cette échéance, ce calcul repose sur environ 80% des volumes produits et importés, donc très représentatif.

Rendement moyen des réseaux de distribution (%)	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Artois Picardie	77 %	76,8 %	nc	nc	nc	
National	76 %	79,6 %	79,8 %	79,7 %	79,4 %	

PERSPECTIVES

Plus le rendement est élevé (à consommation constante), moins les pertes par fuites sont importantes. De fait, les prélèvements sur la ressource en eau en sont d'autant diminués. Le décret du 27 janvier 2012 pénalise les collectivités qui ne respectent pas un seuil minimum de rendement, au regard de la consommation de leur service et de la ressource utilisée.

Source : DDT-M dans SISPEA <http://www.services.eaufrance.fr/observatoire> , via ONEMA.

► **ENJEU C DU SDAGE - S'APPUYER SUR LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX POUR PREVENIR ET LIMITER LES EFFETS NEGATIFS DES INONDATIONS.**

Notons que les orientations du SDAGE en lien avec le Plan de Gestion pour la Lutte contre les Inondations (PGRI) verront leurs indicateurs paraître ultérieurement.

- **Orientation C-1** Limiter les dommages liés aux inondations. (✱◆)
- **Orientation C-2** 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-3** Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants. (◆)

ENJEU C ORIENTATIONS C-1/2/3

Bassin

► **DEMARCHE DE LUTTE CONTRE L'EROSION**

L'intérêt pour la lutte contre les phénomènes d'érosion est croissant dans les collectivités. Les modifications du bassin versant amplifient ce phénomène (retournement de prairies, imperméabilisation des sols, suppression des éléments fixes du paysage).

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

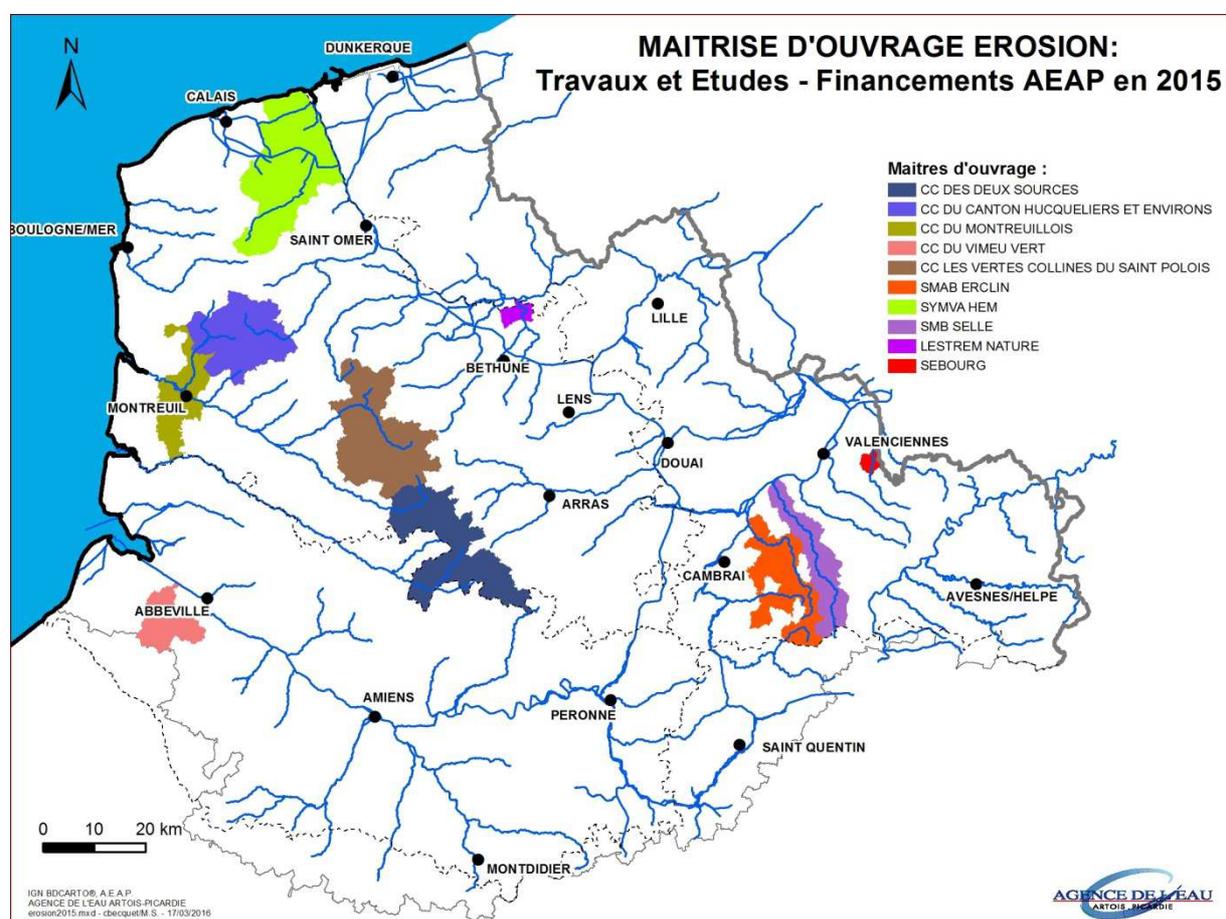
Il s'agit de suivre les surfaces de bassins versants sur lesquels des opérations de lutte contre l'érosion ont été menées.

RESULTATS

Evolution des opérations de lutte contre l'érosion soutenues par l'Agence de l'eau.

	Surface de BV protégée (ha)	linéaire de fascine (m)	linéaire de haies (m)
cumul 2010-2015 (ha)	313 471	14 362	55 167
moy. annuelle 2010-2015 (ha)	52 245	2 394	9 195

données aides AEAP	Surface de BV protégée (ha)	linéaire de fascine (m)	linéaire de haies (m)
2008	40 916	6 825	2 100
2009	20 502	2 237	6 450
2010	76 409	-	8 666
2011	21 520	709	6 420
2012	9 104	1 971	2 470
2013	13 400	1 240	5 830
2014	53 290	6 937	29 911
2015	139 748	3 505	1 870
2016	70 134	23 650	51 627



Source : Agence de l'eau Artois Picardie

▪ **Orientation C-4** Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau. (✳️💎)

Cette orientation a des indicateurs communs avec les orientations A-5 et A-6 :

- Contrat de milieu (voir en page 38) ;
- Franchissabilité des cours d'eau (à la fois en montaison et en dévalaison) par des poissons migrateurs depuis la mer (voir en page 42) ;
- Restauration de la continuité écologique des cours d'eau (voir en page 46).

► ENJEU D DU SDAGE – PROTEGER LE MILIEU MARIN.

- **Orientation D-1** 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 n°1 du SDAGE). (■)

ENJEU D ORIENTATION D-1

National

► QUALITE DES EAUX DE BAINNADE

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Afin de prévenir l'exposition des baigneurs aux différents risques sanitaires liés à la baignade, l'Agence régionale de santé (ARS) Hauts-de-France et ses partenaires analysent régulièrement la qualité des eaux de baignades des sites ouverts au public pendant la saison balnéaire.

L'indicateur évalue d'après ces résultats la qualité des eaux de baignades en mer et en eaux douces du bassin.

La méthode d'évaluation de la qualité est devenue plus contraignante depuis la saison balnéaire de 2014, en conséquence de la directive sur les eaux de baignade 2006/7/CE qui a succédé à celle en vigueur depuis 1976. Les évolutions apportées concernent notamment les paramètres de suivi de la qualité sanitaire des eaux, devenus plus stricts, et l'information du public. Elle renforce également le principe de gestion des eaux de baignade en introduisant les notions de « profil » de vulnérabilité des eaux de baignade et de gestion active.

Le classement s'établit désormais :

- selon 4 classes de qualité : excellente, bonne, suffisante, insuffisante ;
- sur la base de 2 paramètres microbiologiques, avec les germes témoins de contamination fécale « *Escherichia coli* » et « Entérocoques Intestinaux » ;
- grâce à un calcul non plus sur la dernière saison balnéaire mais sur les 4 dernières saisons, à raison de 4 prélèvements minimum par saison ;
- par une méthode statistique basée sur le « percentile 95 » (excellente ou bonne qualité) ou le « percentile 90 » (qualité suffisante ou insuffisante).

Ce nouveau mode de classement est plus représentatif du site et de sa réelle vulnérabilité face à des rejets non maîtrisés ou aux apports des bassins versants côtiers. Il donne moins d'importance aux pics isolés de pollution, et plus d'importance au « bruit de fond » des pollutions chroniques. Les eaux de baignade qualifiées de qualité « excellente », « bonne » et « suffisante » sont conformes à la directive.

Objectifs

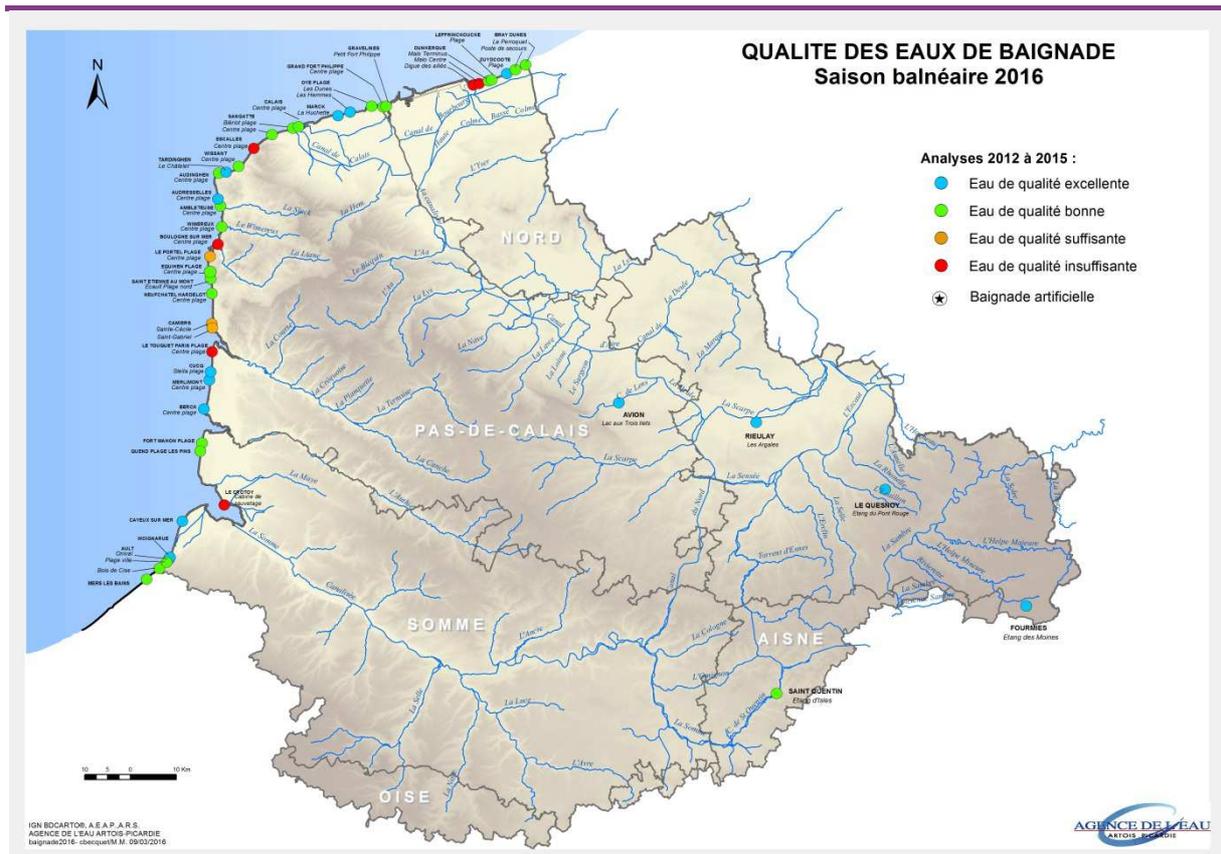
Au niveau national, l'ensemble des eaux de baignade doivent être conformes aux exigences de la directive à la fin de la saison balnéaire 2013, c'est-à-dire être classées en qualité au moins suffisante.

Les eaux de qualité insuffisante peuvent toutefois rester temporairement accessibles au public si des mesures de gestion sont prises telles que l'identification des causes de cette mauvaise qualité, des mesures pour réduire la pollution, l'interdiction ou l'information du public déconseillant la baignade. Si la qualité d'une eau de baignade demeure insuffisante pendant 5 années consécutives, celle-ci fait l'objet d'une fermeture couvrant au moins toute la saison balnéaire suivante.

Les personnes responsables des eaux de baignade classées en qualité insuffisante disposent ainsi de 5 ans pour mettre en œuvre des actions correctives afin d'améliorer la qualité de leur eau, avant que le site ne soit fermé.

Le SDAGE 2016-2021, renouvelant l'objectif du SDAGE 2010-2015, est plus ambitieux que les exigences de la nouvelle directive puisqu'il vise un objectif de "bonne qualité" pour l'ensemble des sites de baignade en mer du bassin.

RESULTATS



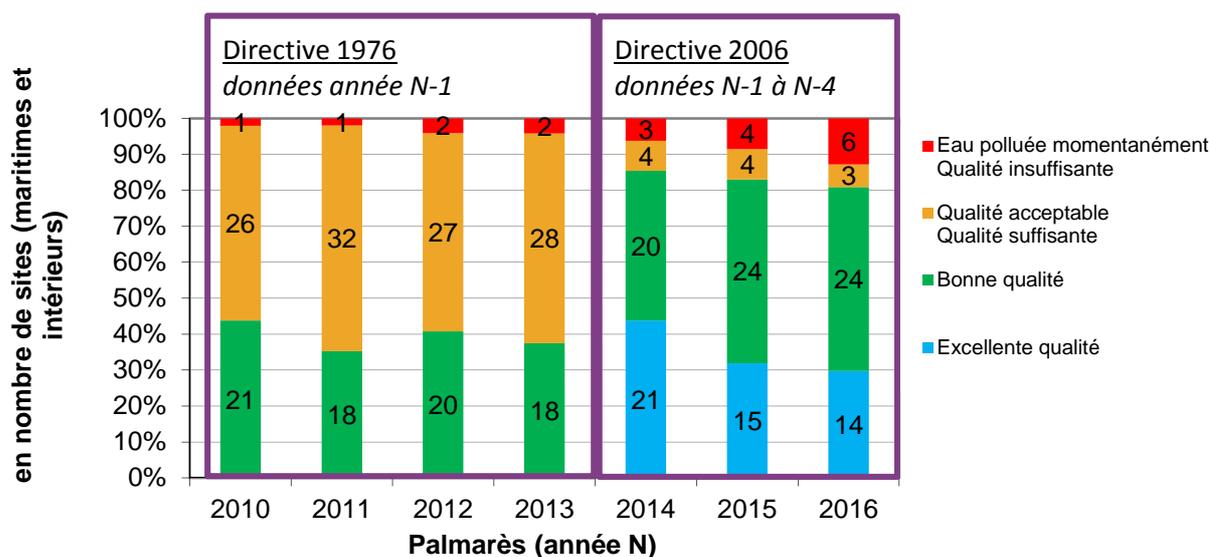
Ces dernières années, après des progrès considérables liés aux efforts conjugués des collectivités territoriales, des services de l'Etat et du soutien financier de l'Agence de l'eau, la qualité des eaux de baignade se maintient à un niveau de qualité acceptable.

A l'issue de la saison balnéaire 2015 (palmarès 2016), 9 sites ne respectent pas les objectifs du SDAGE, dont 6 sites classés en qualité insuffisante et donc non conformes à la directive.

Les dysfonctionnements des systèmes d'assainissement par temps de pluie constituent le facteur principal de dégradation de la qualité des eaux de baignade sur le littoral du bassin Artois Picardie.

Certaines collectivités mettent en œuvre les principes d'une gestion active qui leur permet par exemple de manière préventive, de procéder à une fermeture temporaire d'un site de baignade en cas de fortes pluies à l'origine de débordements des réseaux d'assainissement.

Evolution du classement par saison balnéaire



L'information du public s'est renforcée

Le public a davantage accès aux informations concernant son lieu de baignade : classement actuel du site, description générale (risques de pollution notamment) et informations en cas de situation anormale (nature de la situation et durée prévue)... En cas d'interdiction permanente des informations sont disponibles à proximité du site de baignade.

D'autres informations sont diffusées sur le site <http://baignades.sante.gouv.fr> (descriptif des sites, classement des 3 dernières années, le profil de vulnérabilité, les résultats de la surveillance).

Sources : ARS Hauts-de-France et Agence de l'eau Artois Picardie

► CLASSEMENT SANITAIRE DES ZONES DE PRODUCTION ET DE REPARCAGE DE COQUILLAGES VIVANTS 

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Il s'agit du classement sanitaire des zones professionnelles de production et des zones de reparcage de coquillages vivants (zones d'élevage et de pêche professionnelle).

Celui-ci est établi d'après le critère *Escherichia coli* (*E.coli*) qui est un indicateur de contamination fécale (en nombre d'*E.coli* pour 100g de chair et de liquide intervalaire – CLI).

Trois groupes de coquillages sont distingués en fonction de leur physiologie et de leur aptitude à la contamination et à la purification :

- Groupe 1 : gastéropodes (bulots, etc.), échinodermes (oursins) et tuniciers (violets);
- Groupe 2 : bivalves fouisseurs, c'est-à-dire les mollusques bivalves filtreurs dont l'habitat est constitué par les sédiments (palourdes, coques...);
- Groupe 3 : bivalves non fouisseurs, c'est-à-dire les autres mollusques bivalves filtreurs dont l'habitat est situé hors des sédiments (huitres, moules,...).

Par ailleurs, un classement différent peut être établi, pour une même zone, pour chaque groupe de coquillages.

Les seuils sanitaires prévus par la réglementation européenne sont les suivants :

Classe de qualité	Seuils microbiologiques (pour 100g de CLI)	Mesures de gestion nécessaire avant mise sur le marché
Zones A	- 100% des résultats \leq 230 <i>E. coli</i> *	Aucune
Zones B	- 90% ou plus des résultats \leq à 4600 <i>E. coli</i> - aucun résultat $>$ à 46 000 <i>E. coli</i>	Purification ou reparcage
Zones C	- Moins de 90% des résultats \leq à 4600 <i>E. coli</i> - Et aucun résultat $>$ à 46 000 <i>E. coli</i>	Reparcage

*Ce critère est modifié à compter du 1^{er} janvier 2017 :

- 100% des résultats \leq à 700 *E. coli* ;
- et 20% maximum de résultats compris entre 230 et 700 *E. coli* ;
- et tous les autres résultats \leq à 230 *E. coli*.

Les zones ne respectant pas l'ensemble de ces critères, ou pour ne disposant d'aucune donnée sur leur contamination n'est disponible, sont non classées. La réglementation locale y interdit alors toute production ou récolte.

L'arrêté ministériel du 6 novembre 2013 ajoute un critère vis-à-vis des contaminants chimiques et interdit le classement des zones présentant un dépassement pour les contaminants chimiques réglementés au titre du règlement (CE) n° 1881/2004 : éléments-traces métalliques (plomb, cadmium, mercure) et contaminants organiques (HAP, PCB,

dioxines). Il précise également que les zones situées à l'intérieur de zones d'activités portuaires ou notoirement polluées ne peuvent pas être classées.

RESULTATS

- Nord : arrêté signé le 02/03/2015
- Pas-de-Calais : arrêté signé les 24/02/2014 modifié le 27/01/2015
- Somme : arrêté signé le 07/03/2014

Une commission de suivi sanitaire se réunit au moins une fois par an dans chaque département afin de réaliser une mise à jour du classement.

Département du Nord : réunion de la commission départementale le 25 mars 2016, sans modification de l'arrêté du 2 mars 2015.

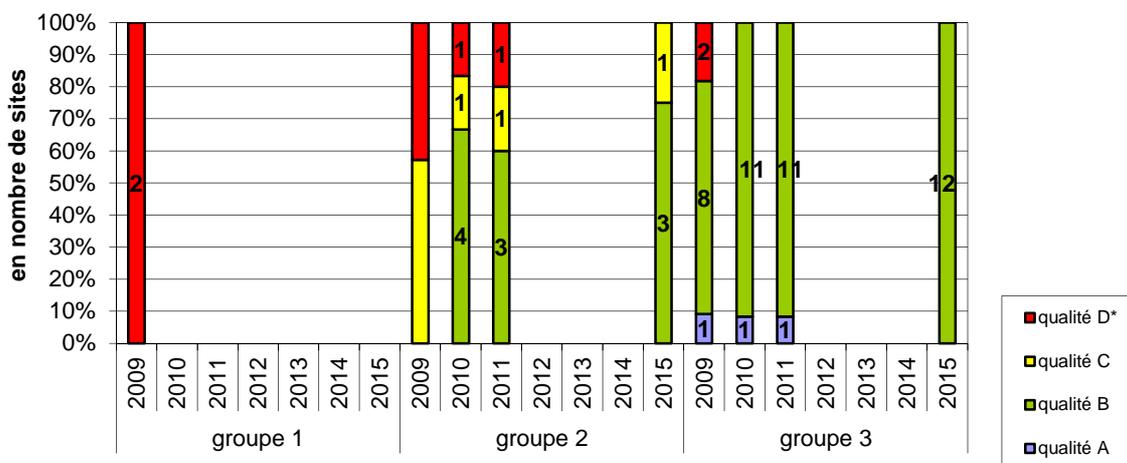
Département du Pas-de-Calais : réunion de la commission départementale le 6 juin 2016. Une modification de l'arrêté du 24 février 2014 modifié le 27 janvier 2015 interviendra après avoir recueilli l'avis de la commission des cultures marines en application de l'article R.231-37 du code rural et de la pêche maritime.

Département de la Somme : réunion de la commission départementale le 3 juin 2016, sans modification de l'arrêté du 7 juillet 2014.

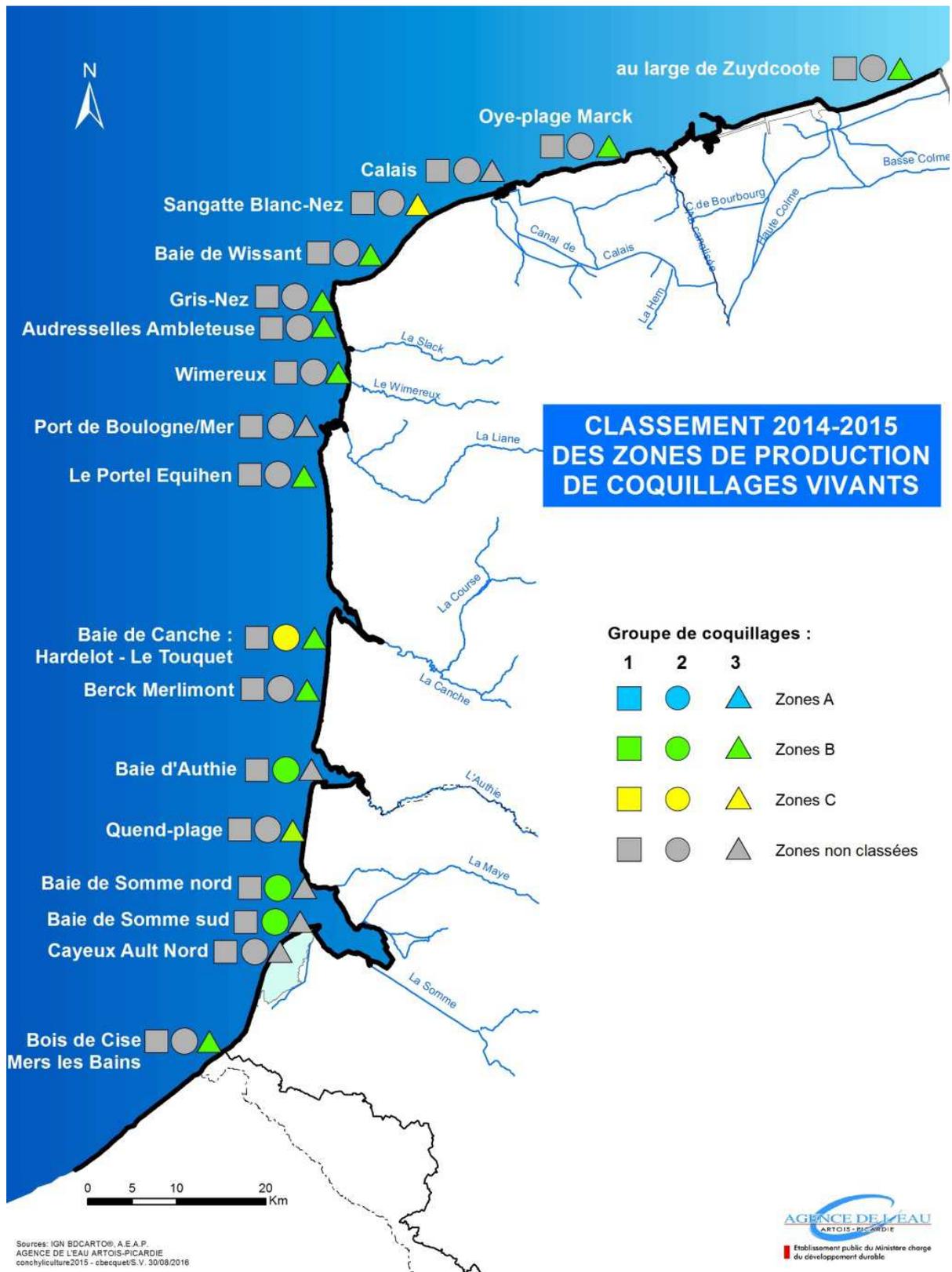
Seule la zone 59.01 (site de Zuydcoote, au large et en pleine mer à environ 10km du port Est de Dunkerque – mytiliculture sur cordes ou aussi appelées filières) présentait une qualité suffisante pour une consommation humaine directe de 2008 à 2014. Elle a cependant été déclassée de A à B par arrêté du 2 mars 2015 suite à des alertes sanitaires en 2014.

La zone 62.03 (Sangatte – Blanc-Nez), déclassée de B en C par l'arrêté du 27 janvier 2015, a été proposée au reclassement en B par la commission départementale (en attente de l'arrêté).

La zone 62.10 (baie de Canche : Hardelot – Le Touquet) est classée en B pour les coquillages non-fouisseurs (moules) et en C pour les coquillages fouisseurs (coques). La récolte des coques de cette zone est interdite pour le marché du frais.



*qualité D : classe de qualité utilisée jusqu'en 2013, supprimée par la réglementation européenne (zones non classées depuis 2013).



En savoir plus: <http://www.atlas-sanitaire-coquillages.fr>

Sources : DDTM / DML Pas-de-Calais et DDTM / DMLNI Nord

- **Orientation D-5** Prendre des mesures pour lutter contre l'eutrophisation en milieu marin. (✳■)

► FLUX CONTINENTAL EN AZOTE ET EN PHOSPHORE REJETE EN MER

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'estimation des apports en flux de nutriments est particulièrement importante pour les eaux côtières car leur qualité n'est pas uniquement le reflet des rejets directs à la mer ou des flux transportés par les courants marins, mais aussi par les apports des fleuves. En effet, les cours d'eau véhiculent jusqu'à la mer des quantités importantes de nutriments en drainant l'ensemble du territoire.

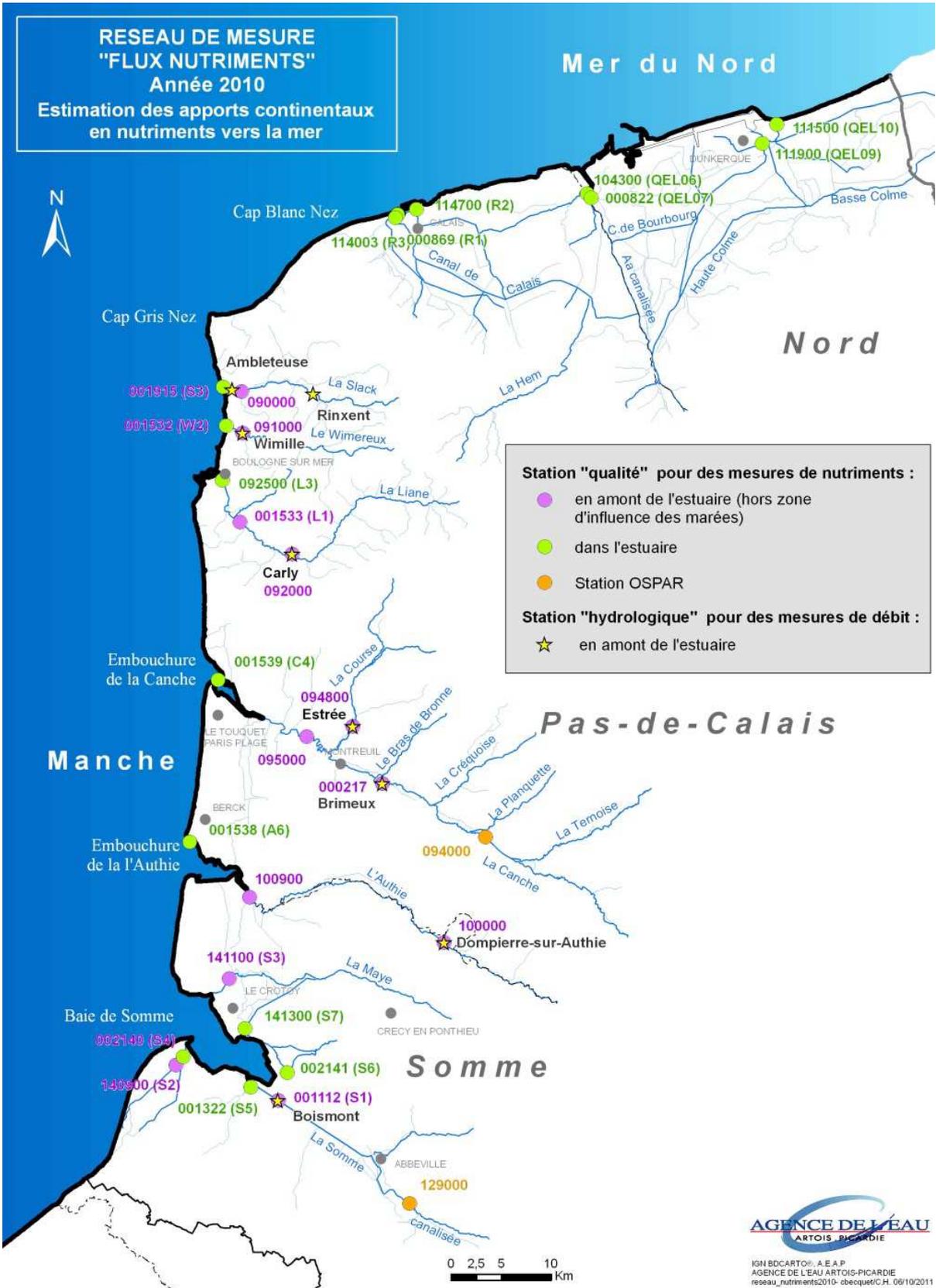
Objectif

Dès 2010, un réseau de mesures sur les fleuves côtiers a été mis en place. Ce réseau s'appuie sur les relevés physico-chimiques, sous maîtrise d'ouvrage des DDTM, de la DREAL et de l'Agence de l'eau. Il s'appuie également sur le réseau de stations de débitmétrie de la DREAL.

Les cours d'eau concernés sont :

- **les canaux et wateringues*** : le canal de Calais, le canal de Marck, le canal des Pierrettes, le canal de l'Aa, le canal de Mardyck, le Grand Drack et le canal exutoire de Dunkerque ;
- **les cours d'eau du Boulonnais** : la Slack, Le Wimereux et la Liane ;
- **la Canche** ;
- **l'Authie** ;
- **les différents contributeurs de l'estuaire de la Somme** : la Somme, la Maye (rivière et canal), le Dien, l'Amboise, le courant à poissons

* Pour les canaux et wateringues, les débits sont estimés à partir des données de pompage et d'écoulement gravitaire de l'institution interdépartementale des wateringues (IIW). La méthode de conversion étant en cours d'étude par l'IIW, l'estimation des débits des wateringues n'est actuellement pas disponible. Ces canaux n'ont donc pas fait l'objet de calculs.



RESULTATS

L'évolution des flux d'azote total, d'azote nitrique (azote des ions nitrates) et de phosphore total est présentée dans le tableau ci-dessous, de 2010 à 2013.

Tonne/an	Azote total ou <i>*inorganique</i>				Azote nitrique				Phosphore total			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
Slack	283	255	454*	343*	243	185	430	330	6	8	13	17
Wimereux	95	170	149*	78*	62	86	142	76	6	9	5	9
Liane	289*	292	492	499	245	194	371	338	nc	nc	17	15
Canche	2612	2193	2856*	3260	2348	1990	2801	3192	41	43	49	64
Authie	1478	1133	1500*	2277*	1378	1043	1474	2241	19	18	21	41
Somme	3700	4254	5404	7279	3256	3677	4690	6582	59	69	88	102

nc : non communiqués

*Lorsque le flux d'azote total n'est pas connu, le flux d'azote inorganique est donné à défaut (le flux en azote réduit n'est pas pris en compte)

Sur cette période, on observe une évolution à la hausse des trois paramètres suivis sur l'ensemble des cours d'eau, à l'exception du Wimereux. Cette situation est liée aux variations interannuelles de l'hydrologie des cours d'eau, liée à la pluviométrie plus ou moins importante. En effet, une augmentation des pluies est susceptible d'entraîner une augmentation du lessivage des sols et donc d'accroître les apports de nutriments dans le cours d'eau. Les six cours d'eau suivis présentent un débit moyen plus élevé en 2013 qu'en 2010. Cet indicateur nécessite donc l'étude de chroniques de données plus longues pour permettre d'observer des évolutions tout en s'affranchissant de l'influence des variations climatiques interannuelles.

Sources : DREAL Hauts-de-France, DDT-M, IFREMER et Agence de l'eau Artois Picardie

► ENJEU E DU SDAGE – METTRE EN ŒUVRE DES POLITIQUES PUBLIQUES COHERENTES AVEC LE DOMAINE DE L'EAU.

- **Orientation E-1** Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau (CLE) des SAGE.

ENJEU E ORIENTATION E-1

National

► ETAT D'AVANCEMENT DES SAGE

Les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) sont des outils de planification pour la gestion durable de la ressource en eau. Ils ont une portée juridique par l'exigence de compatibilité des schémas de cohérence territoriale et des schémas régionaux des carrières ainsi que par leur règlement, qui comprend des règles opposables aux tiers.

Les acteurs du territoire, réunis dans la commission locale de l'eau (CLE), définissent de façon concertée des règles et des pratiques de gestion des milieux et de la ressource en eau.

A chaque révision du SDAGE, les SAGE doivent être eux-mêmes révisés afin d'assurer leur compatibilité dans les 3 ans.

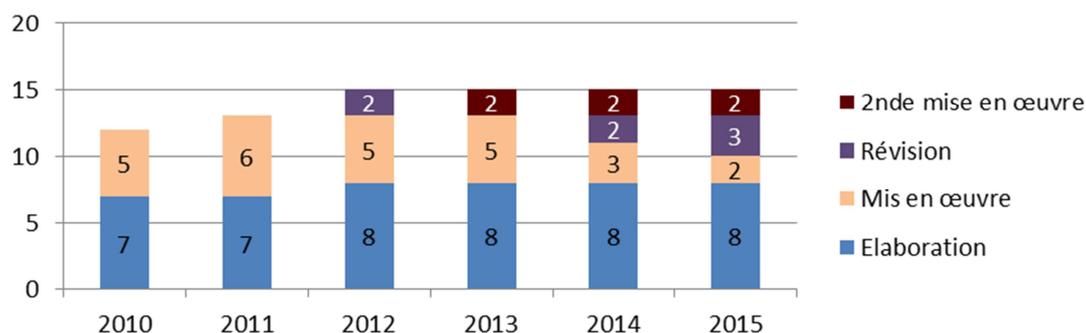
DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Cet indicateur présente l'état d'avancement des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin en distinguant leur nombre selon les 4 étapes suivantes :

- en cours d'élaboration : le périmètre est délimité et la CLE constituée par arrêté préfectoral,
- mise en œuvre : le SAGE est approuvé par arrêté préfectoral,
- révision : le SAGE approuvé par arrêté préfectoral est en cours de révision pour intégrer les objectifs et orientations du nouveau SDAGE,
- mise en œuvre après révision : le SAGE révisé est approuvé par arrêté préfectoral.

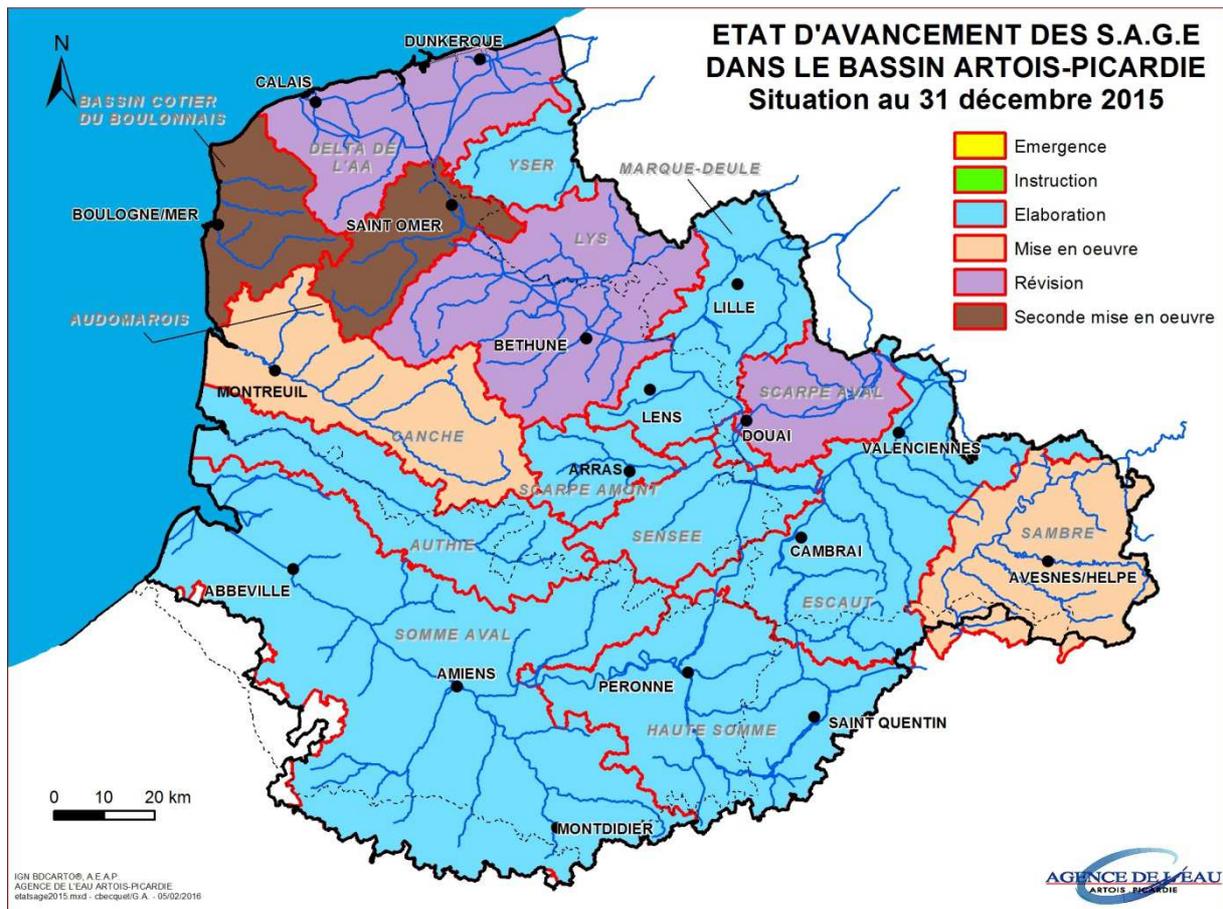
RESULTATS

Evolution du nombre de SAGE dans le bassin Artois Picardie de 2010 à 2015



Depuis 2009, le bassin Artois Picardie est entièrement couvert par une démarche de SAGE.

Depuis 2012, les 15 SAGE qui composent le bassin sont tous soit en phase d'élaboration, soit en phase de mise en œuvre.



Pour en savoir plus : <http://www.gesteau.eaufrance.fr>

Source : Agence de l'eau Artois Picardie

■ Orientation E-3 Former, informer et sensibiliser.

ENJEU E ORIENTATION E-3

Bassin

▶ BAROMETRE « PERCEPTION DES THEMES DE L'EAU »

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Perception des thèmes de l'eau chez les habitants du bassin Artois Picardie, y compris la caractérisation des usages de l'eau récréatifs (pour évaluer les bénéfices non marchands) tels que la pratique du canoë-kayak, le tourisme littoral, la pratique de la pêche.

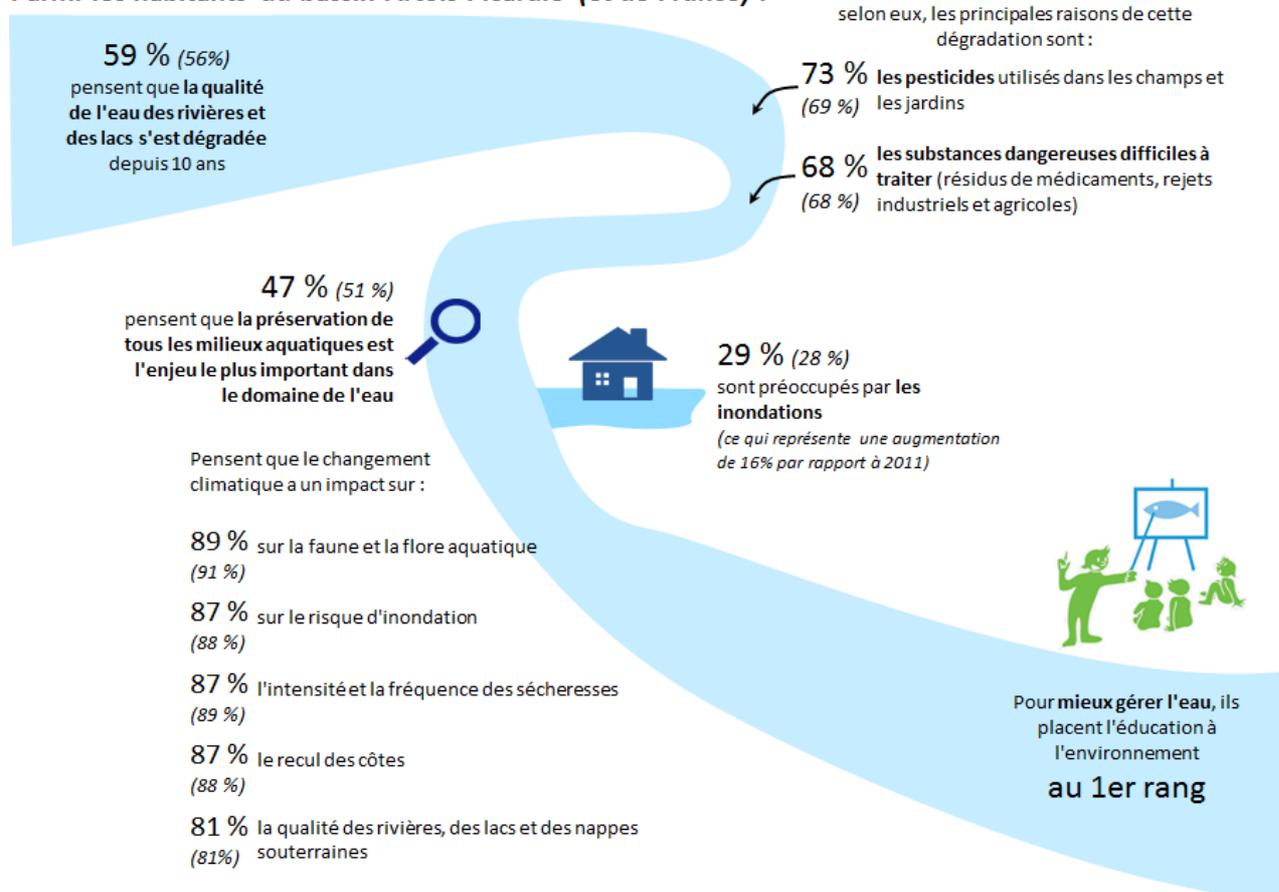
Méthode

Depuis 2011 le « baromètre national de l'opinion sur l'eau » est mis en œuvre par le ministère du développement durable, les Agences de l'eau et l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA). Intitulé « Préserver les ressources en eau et les milieux aquatiques : qu'en pensent les Français ? », il est reconduit tous les deux ans.

Un échantillon de 3 527 personnes représentatives de la population française a été interrogé par téléphone du 20 octobre au 2 novembre 2015, dont 402 dans le bassin Artois Picardie.

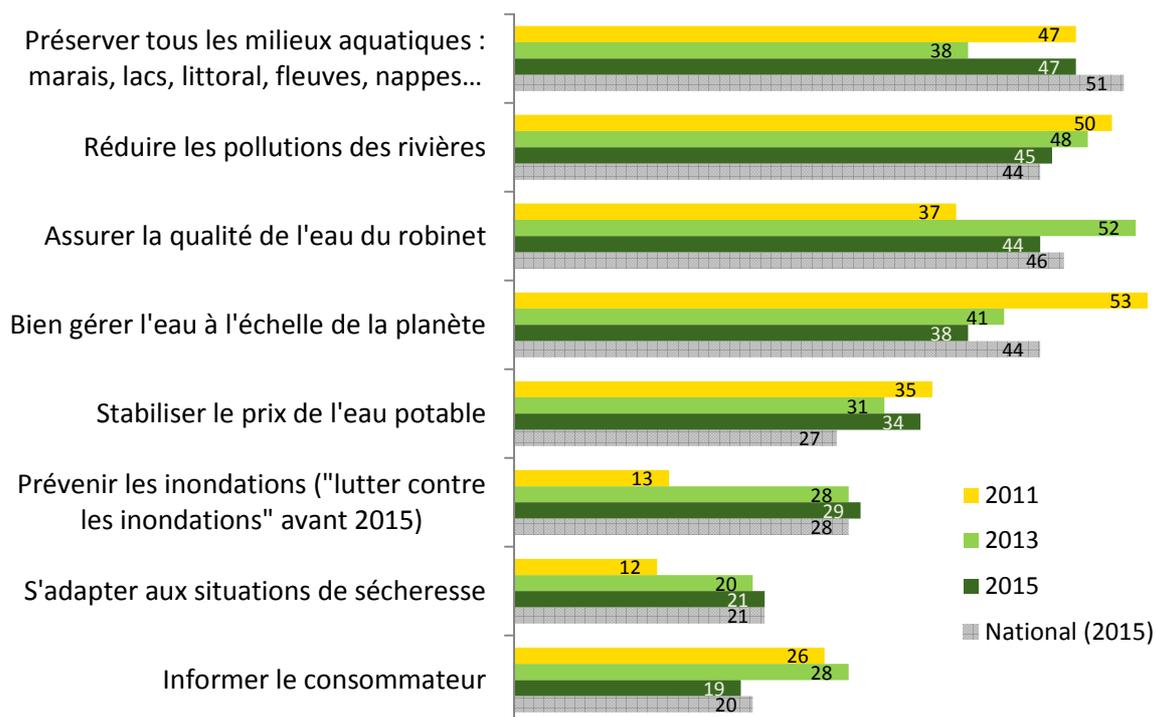
RESULTATS

Parmi les habitants du bassin Artois-Picardie (et de France) :

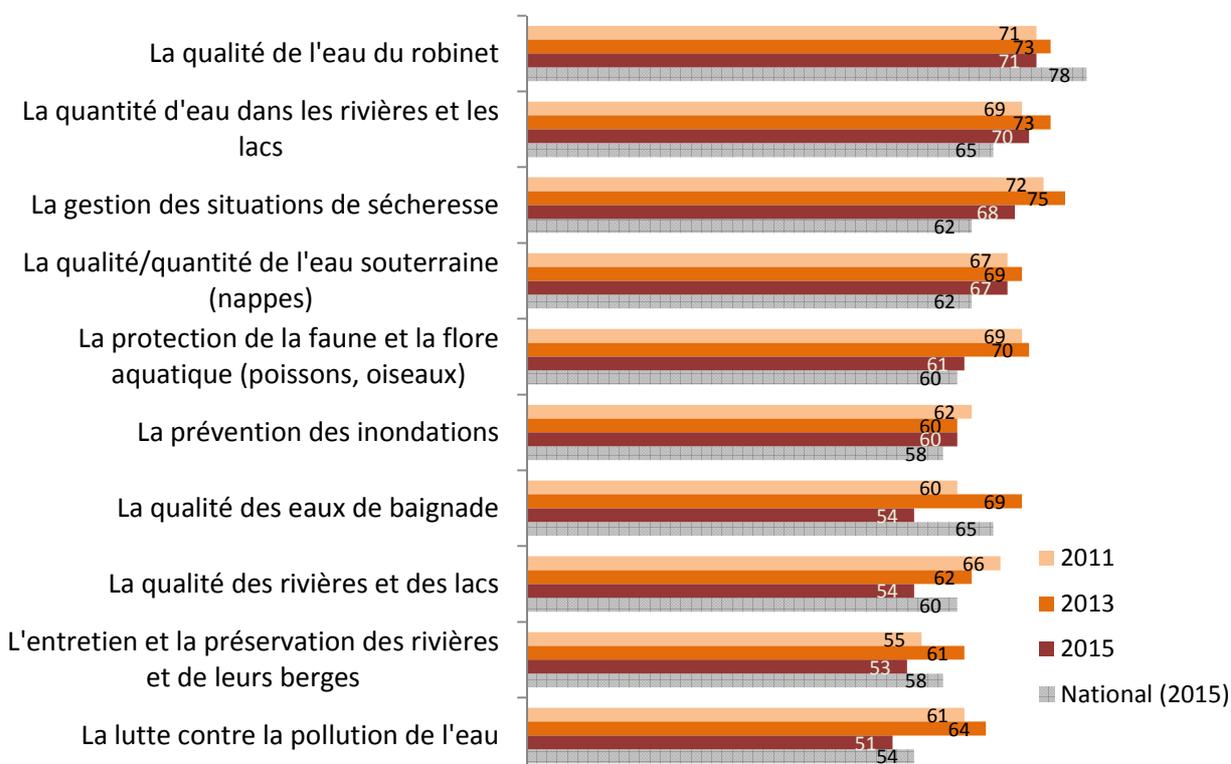


Dans le détail, la préservation des milieux aquatiques, la qualité de l'eau du robinet et la réduction de la pollution des cours d'eau font partie des principaux enjeux identifiés par les personnes interrogées. Privilégiant les sujets qui impliquent d'agir localement pour préserver les milieux et la ressource, les enquêtés considèrent de moins en moins qu'une gestion de l'eau doit se faire à l'échelle planétaire. En revanche, la question de la prévention des inondations progresse significativement et dépasse désormais l'enjeu d'une stabilisation du prix de l'eau. Citées par une personne sur cinq, la gestion des risques de sécheresse et l'information du consommateur semblent perçues comme des enjeux moins importants.

A la question « Parmi les propositions suivantes, pouvez-vous me dire quels sont les enjeux qui vous paraissent les plus importants pour l'eau d'une manière générale ? », les habitants du bassin répondent (en pourcentage) :



Lorsqu'on leur demande s'ils sont satisfaits vis-à-vis de la situation dans leur région par thématique, ils s'avèrent satisfaits (en pourcentage) :



L'ensemble des résultats est accessible depuis : <http://www.eau-artois-picardie.fr/les-francais-et-la-question-de-leau-0>

Source : Baromètre de l'opinion « Les français et l'eau », édition 2015. Agences de l'eau, ONEMA, ministère de l'environnement.

- **Orientation E-5** Tenir compte du contexte économique dans l'atteinte des objectifs.

► TAUX DE RECUPERATION DES COÛTS 

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

La récupération des coûts consiste à examiner dans quelle mesure les paiements des usagers des services de l'eau couvrent les dépenses inhérentes de ces services. Il s'agit notamment de déterminer :

- à quelle hauteur les services de l'eau sont subventionnés par les fonds publics,
- quels sont les transferts financiers entre les différentes catégories d'usagers,
- et quelles externalités entraîne l'usage de ces services sur d'autres services ou sur l'environnement (quelle application du principe pollueur-payeur). Il s'agit en d'autres terme de mesurer l'impact des activités économiques issues des services de l'eau (ménages, industrie, ..) sur l'environnement.

RESULTATS

Globalement, le taux de récupération des coûts sur le bassin Artois Picardie est estimé à 99% en 2012 (données arrêtées à 2011), contre 102% en 2010 (données arrêtées à 2008). C'est-à-dire que les recettes des services de l'eau couvrent presque en totalité les dépenses inhérentes à ces services.

Attention néanmoins, ce taux cache des disparités entre les différents services:

Ménages	APAD	Industrie	Agriculture
105 %	95 %	100 %	75 %

D'après ce tableau, il apparaît que les différents secteurs économiques ne contribuent pas tous au même niveau dans la récupération des coûts des services de l'eau. Les ménages ayant un taux de 105%, les Activités de Production Assimilées Domestique -APAD 95%, l'industrie 100% et l'agriculture 75%.

Un taux inférieur à 100% signifie que le secteur concerné bénéficie d'un transfert d'un autre secteur.

À noter que ces taux de récupération des coûts incluent les coûts pour l'environnement, tel que le surcoût de traitement de l'eau que sont les coûts supplémentaires que les usagers des services d'eau doivent supporter en raison de la mauvaise qualité de l'eau (coût de traitement des eaux ou achat d'eau en bouteille).

Il ne s'agit pas d'une analyse strictement limitée au système redevances/aides de l'Agence de l'eau.

Exemples de lecture :

1. Le taux de récupération de 105% pour les ménages indique que l'ensemble des investissements de ce secteur se fait par les ménages eux-mêmes, couplé au taux total

calculé de 99%, cela veut aussi dire que ce secteur permettra de financer de nouveaux investissements et de contribuer au renouvellement du patrimoine existant.

2. Le taux de récupération de 75% pour l'Agriculture indique qu'une partie seulement des investissements est financé, dans ce secteur, par l'Agriculture, le reste provenant d'autres secteurs. La non prise en compte d'une large part des externalités environnementales est susceptible de diminuer ce taux.

Source : Agence de l'eau Artois Picardie

► EVOLUTION DU PRIX MOYEN DU M³ D'EAU EN DISTINGUANT LES 5 COMPOSANTES, ET PAR SAGE

L'eau est gratuite, mais les services qui lui sont associés ont un prix bien réel. Ce prix revêt les dépenses nécessaires à la mise à disposition d'une eau potable 24h/7j ainsi que celles relatives à sa collecte et son épuration ainsi que les taxes associées.

L'Agence de l'eau a mis en place en 1994 un observatoire du prix des services de l'eau. Mis à jour annuellement pour rendre compte de l'évolution réelle du prix moyen des services et informer sur la facture d'eau, il ambitionne également d'éclairer sur les enjeux de qualité des services publics et d'environnement liés à la facture d'eau.

DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

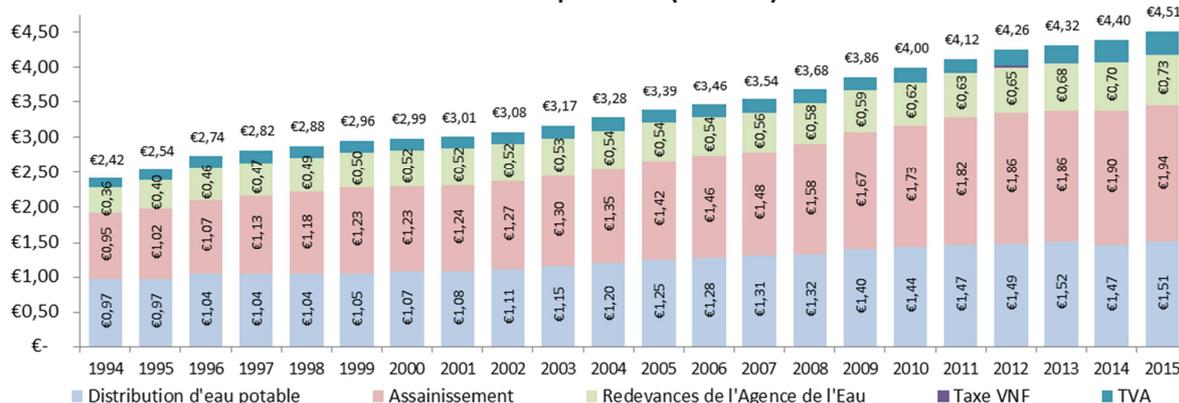
Le « prix des services de l'eau » est affiché en € TTC par m³. Il est fonction du montant d'une facture moyenne d'eau pour une consommation standard (facture moyenne standard).

La consommation standard est fixée par l'INSEE à 120 m³ par an et par foyer (2 adultes et 2 enfants).

La facture moyenne standard est la moyenne des factures standards TTC de chaque commune du bassin, dotée d'un service d'eau potable et d'assainissement collectif. La moyenne est pondérée par les populations municipales 2015 de chaque commune.

RESULTATS DE L'ENQUETE EN 2015

Evolution du prix moyen courant par m3 sur service complet d'eau sur le bassin Artois-Picardie depuis 1994 (en € TTC)



Évolution du prix des services de l'eau sur le bassin entre 1994 et 2015 en euros courants

[Source : Agence de l'eau Artois Picardie]

Cette enquête 2015 couvre 82 % de la population du bassin Artois Picardie (3,9 millions d'habitants).

Évolution du prix moyen au m³

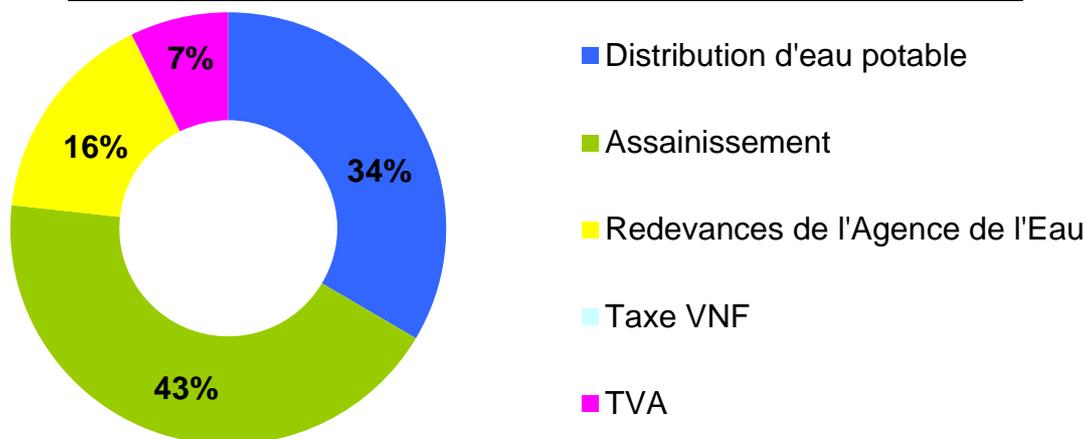
Le prix moyen du m³ pour le bassin est de 4.51 euros TTC (tarif au premier semestre 2015 et pour un service complet).

Le taux de croissance est de 2.63 % par rapport au prix observé en 2014 (avec une inflation de 0% sur la même période). Depuis 1994, le prix (en euros courants) a augmenté en moyenne de 3.01% par an (0.90 %/an hors inflation).

Le prix moyen du m³ pour les communes ne disposant que d'un service d'alimentation en eau potable (l'assainissement y est géré et directement financé par les habitants) est de 1.52 euro TTC (ce prix concerne 11% de la population du bassin Artois Picardie).

Les 5 Composantes du prix des services d'eau en 2015

Composantes du prix du m ³	En 2015
Prix du service Distribution d'eau potable	1.51 €/m ³
Prix du service Assainissement collectif	1.94 €/m ³
Redevances perçues par l'Agence de l'eau	0.73 €/m ³
Taxe perçue par Voies Navigables de France	0 €/m ³
TVA perçue par l'Etat	0.33 €/m ³
Total	4.51 €/m³



Répartition en %age des composantes du prix moyen des services d'eau en 2015

Facteurs influençant le prix des services de l'eau

L'eau est un produit dont la consommation et le **prix des services dépendent** d'une multiplicité **de critères géographiques** (origine de la ressource, qualité,...).

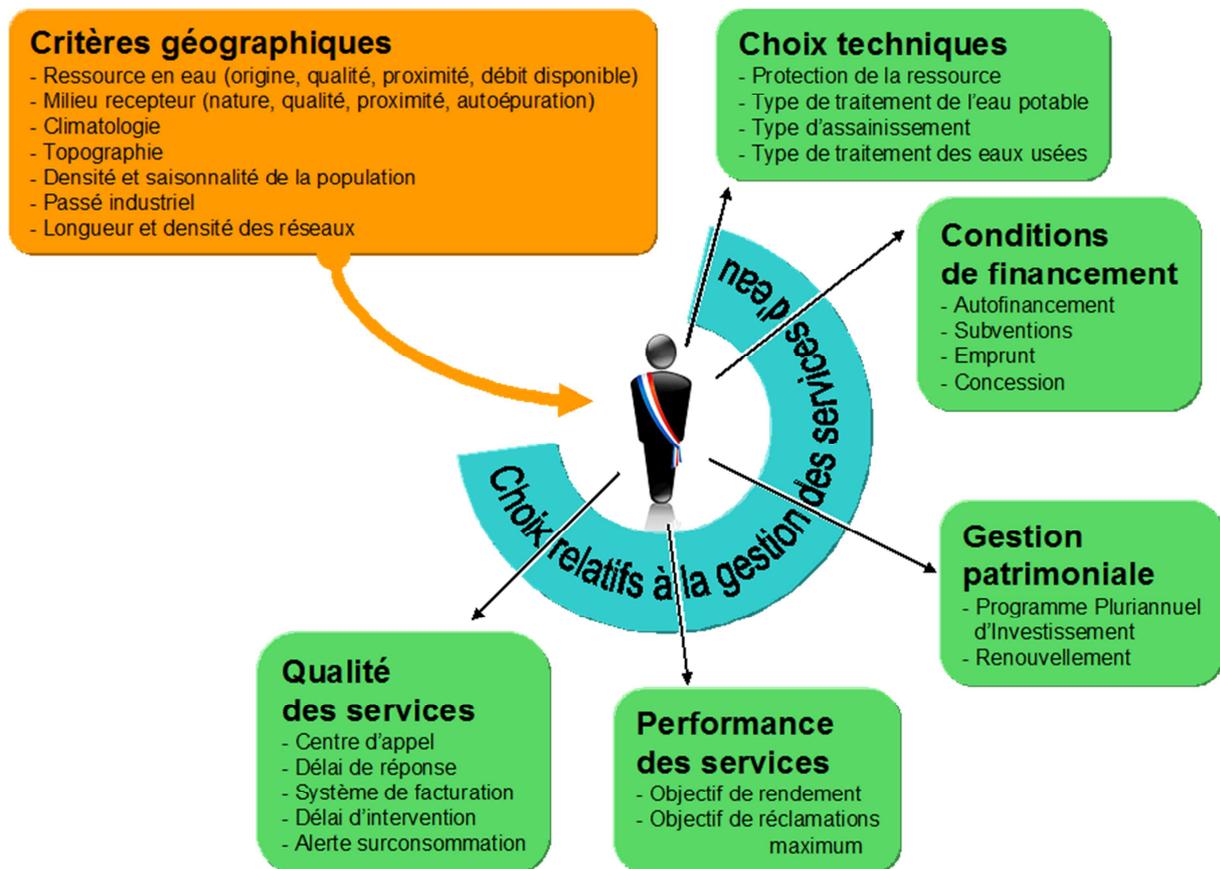
Les coûts des services de production/distribution de l'eau potable et de collecte/traitement des eaux usées sont de nature fixe ou variable, selon qu'ils dépendent ou non de la quantité d'eau consommée par l'abonné, avec le type de charge correspondant. La notion de variabilité dépend aussi de l'horizon considérée : tout coût fixe à court terme peut être variable à long terme. Ainsi, au moment du renouvellement d'une infrastructure, l'évolution

du besoin constaté est prise en compte dans le nouveau dimensionnement et aura un impact sur le prix d'investissement.

Ainsi **chaque collectivité** en charge d'un service d'eau fait donc **des choix** de gouvernance en fonction du contexte local :

- choix **techniques** : type de traitement de l'eau potable, de l'assainissement,...
- conditions de **financement** : concession, recours à l'autofinancement,...
- gestion du **patrimoine** : entretien des réseaux, des stations d'épuration,...
- **performance** du service : objectifs de rendement, objectifs de réclamation,...
- **qualité du service** : qualité des services : accueil, centre d'appel,...

Ces choix sont propres à chaque collectivité. Ils **influencent** directement sur le **coût des services d'eau**.



Les choix relatifs à la gestion des services d'eau

L'ensemble des éléments expliquant les coûts de ces services d'eau est répercuté sur l'abonné. Selon certaines caractéristiques complémentaires, la répartition entre les éléments fixes et variables ou la magnitude de ces coûts peuvent être modifiées.

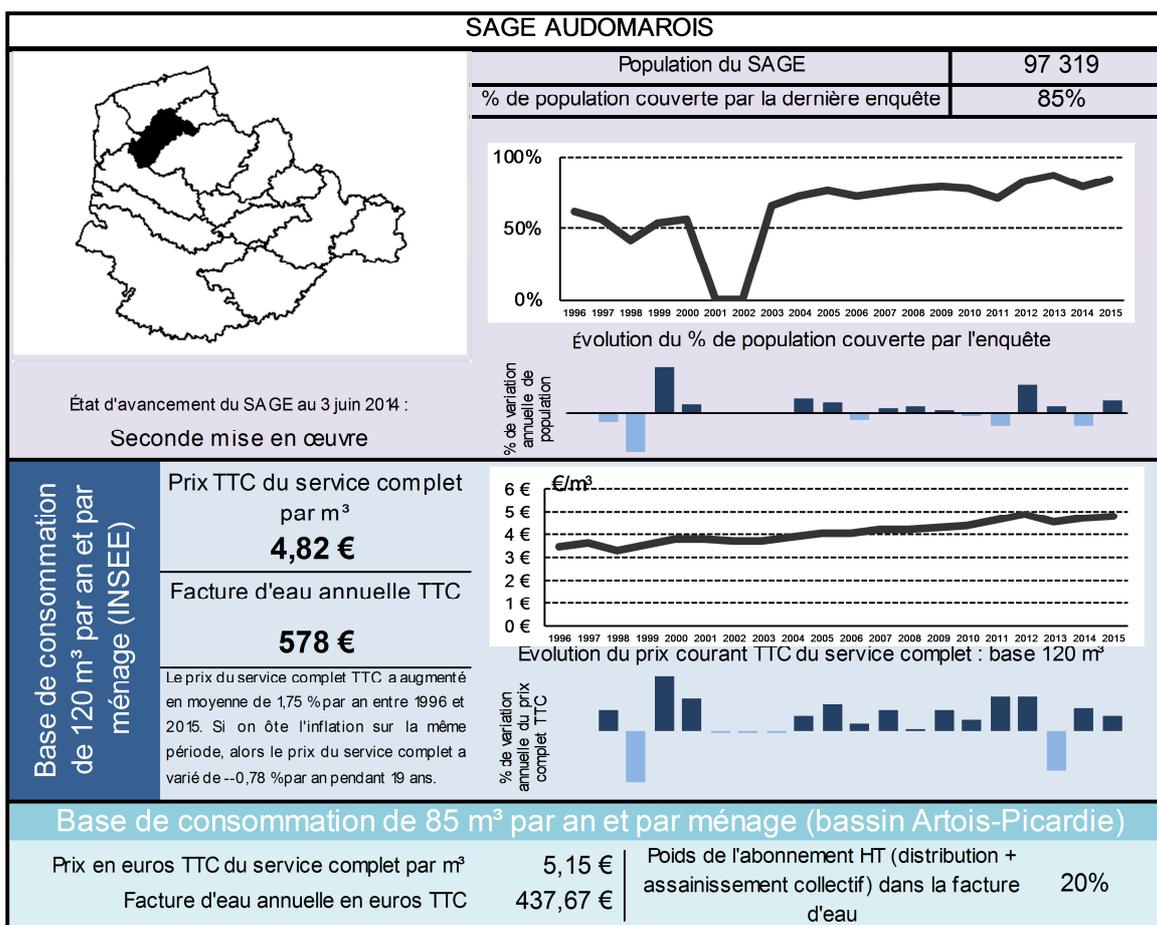
Sources : AMF, FP2E, BIPE (Novembre 2008)

► PRIX MOYEN DES SERVICES DE L'EAU PAR TERRITOIRE DE SAGE EN 2015

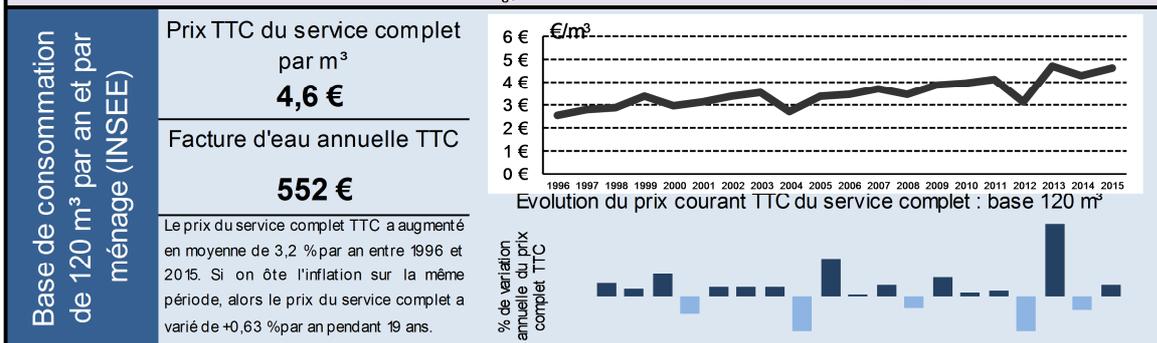
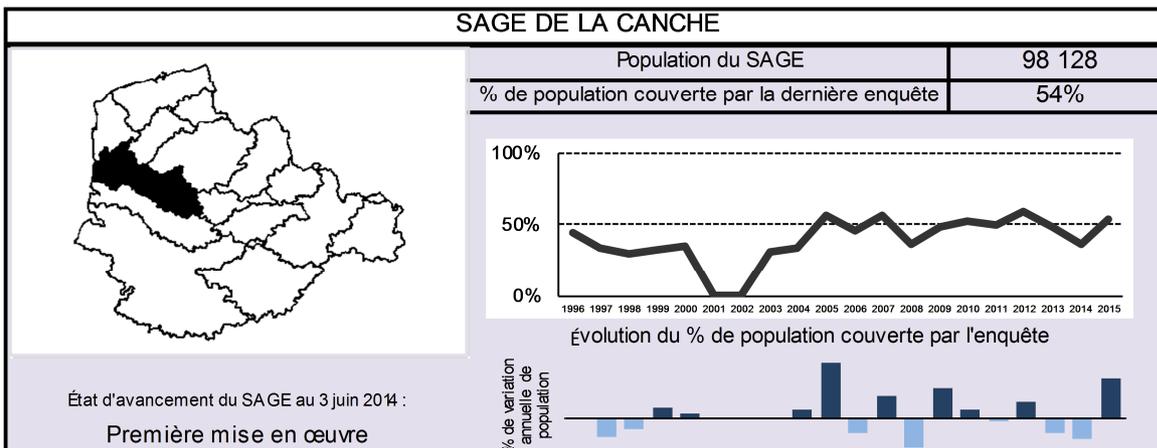
Le SDAGE assure la mise en œuvre des grandes actions de protection de la ressource en eau en tenant compte de contraintes socio-économiques et hydrographiques.

En 2015, le montant de la facture annuelle d'un ménage, sur la base de 84 m³ (consommation annuelle moyenne constatée sur le bassin Artois Picardie) est de 402,71 euros TTC, contre 392,70 euros en 2014.

Le SAGE est établi par une Commission Locale de l'Eau (CLE) représentant les divers acteurs du territoire, et est approuvé par le Préfet. 15 SAGE couvrent entièrement le bassin Artois Picardie.



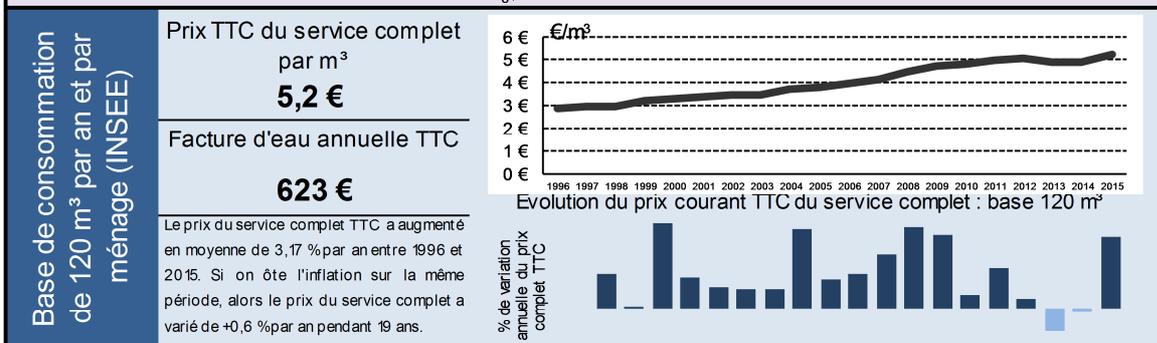
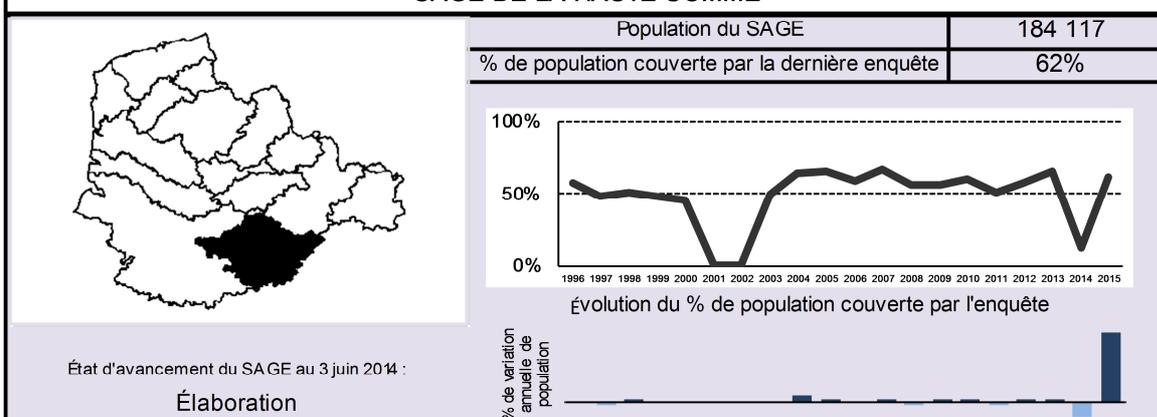
SAGE DE LA CANCHE



Base de consommation de 85 m³ par an et par ménage (bassin Artois-Picardie)

Prix en euros TTC du service complet par m ³	4,91 €	Poids de l'abonnement HT (distribution + assainissement collectif) dans la facture d'eau	21%
Facture d'eau annuelle en euros TTC	417,65 €		

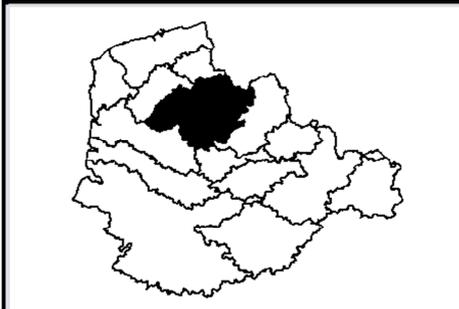
SAGE DE LA HAUTE SOMME



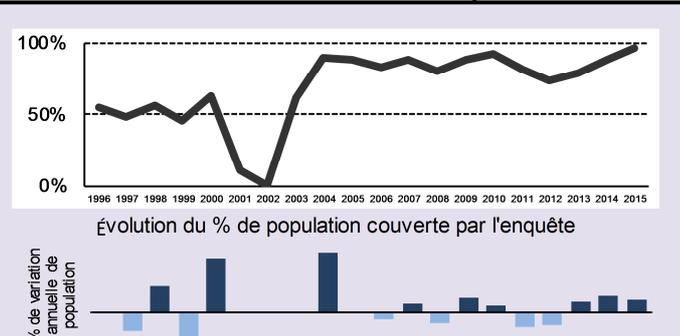
Base de consommation de 85 m³ par an et par ménage (bassin Artois-Picardie)

Prix en euros TTC du service complet par m ³	5,36 €	Poids de l'abonnement HT (distribution + assainissement collectif) dans la facture d'eau	10%
Facture d'eau annuelle en euros TTC	455,79 €		

SAGE DE LA LYS



Population du SAGE	555 284
% de population couverte par la dernière enquête	97%



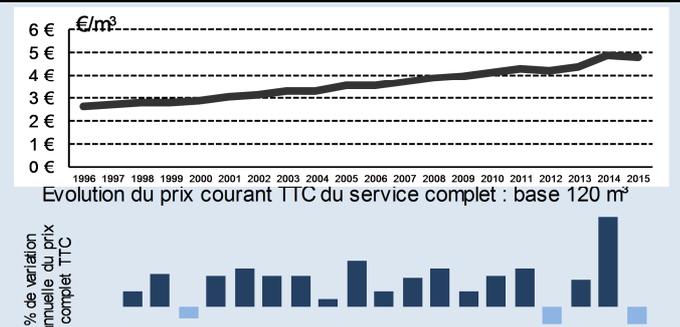
État d'avancement du SAGE au 3 juin 2014 :
Première mise en œuvre

Base de consommation de 120 m³ par an et par ménage (INSEE)

Prix TTC du service complet par m³
4,77 €

Facture d'eau annuelle TTC
572 €

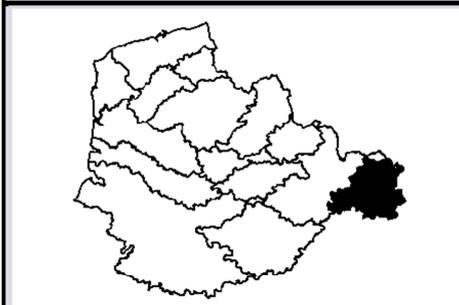
Le prix du service complet TTC a augmenté en moyenne de 3,16 % par an entre 1996 et 2015. Si on ôte l'inflation sur la même période, alors le prix du service complet a varié de +0,59 % par an pendant 19 ans.



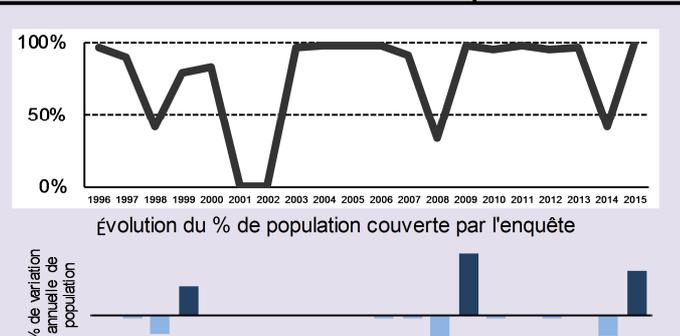
Base de consommation de 85 m³ par an et par ménage (bassin Artois-Picardie)

Prix en euros TTC du service complet par m ³	5,01 €	Poids de l'abonnement HT (distribution + assainissement collectif) dans la facture d'eau	15%
Facture d'eau annuelle en euros TTC	426,12 €		

SAGE DE LA SAMBRE



Population du SAGE	191 555
% de population couverte par la dernière enquête	99%



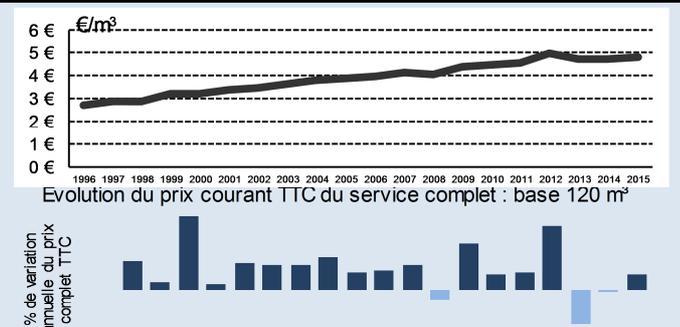
État d'avancement du SAGE au 3 juin 2014 :
Première mise en œuvre

Base de consommation de 120 m³ par an et par ménage (INSEE)

Prix TTC du service complet par m³
4,82 €

Facture d'eau annuelle TTC
578 €

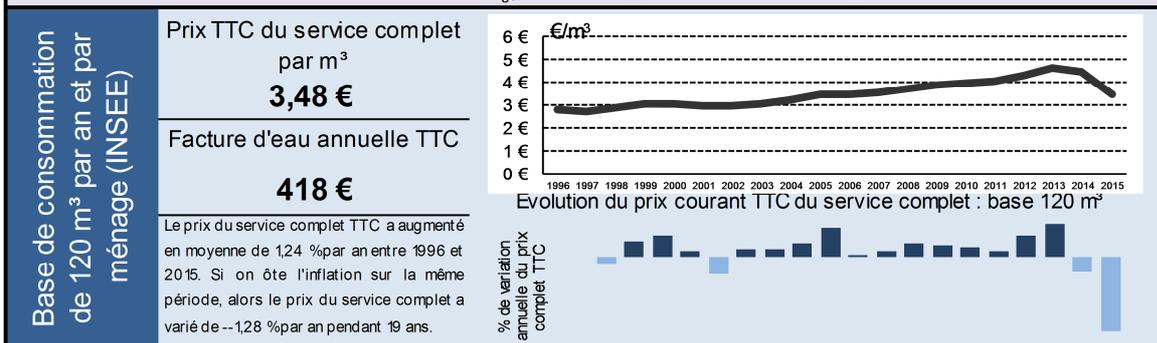
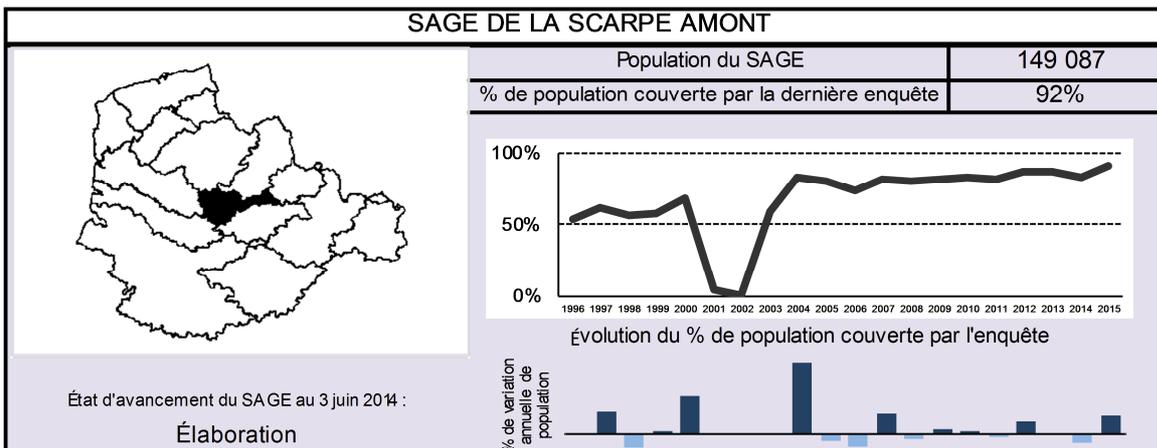
Le prix du service complet TTC a augmenté en moyenne de 3,05 % par an entre 1996 et 2015. Si on ôte l'inflation sur la même période, alors le prix du service complet a varié de +0,49 % par an pendant 19 ans.



Base de consommation de 85 m³ par an et par ménage (bassin Artois-Picardie)

Prix en euros TTC du service complet par m ³	5,13 €	Poids de l'abonnement HT (distribution + assainissement collectif) dans la facture d'eau	19%
Facture d'eau annuelle en euros TTC	436,01 €		

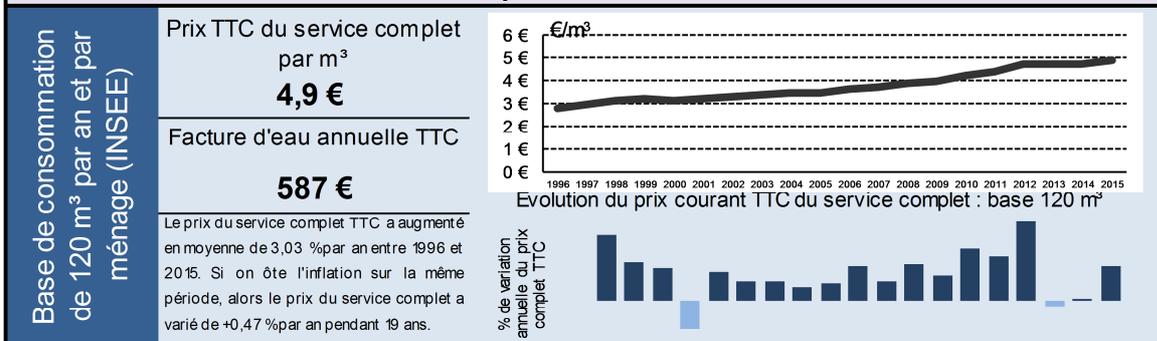
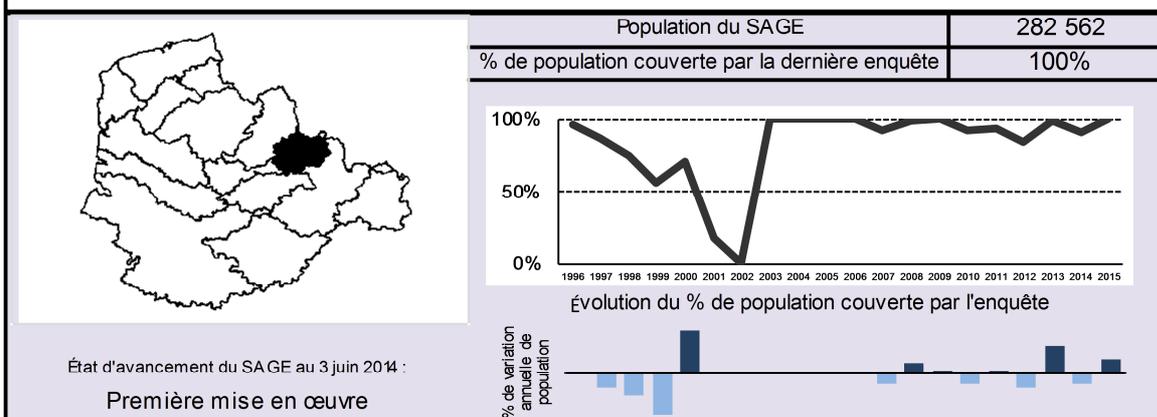
SAGE DE LA SCARPE AMONT



Base de consommation de 85 m³ par an et par ménage (bassin Artois-Picardie)

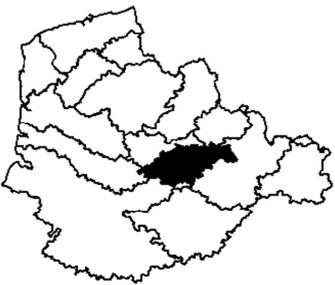
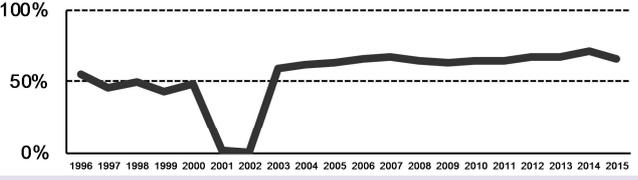
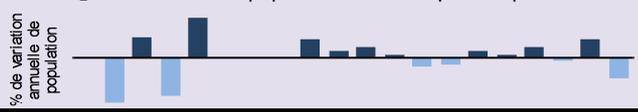
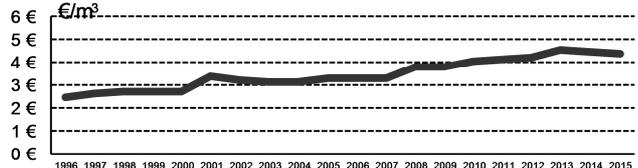
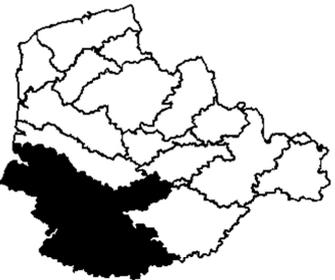
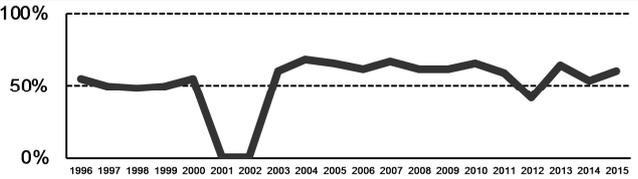
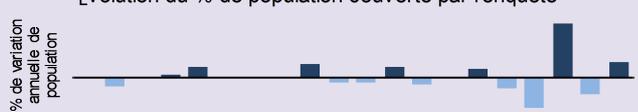
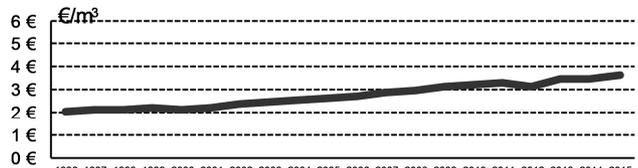
Prix en euros TTC du service complet par m ³	3,75 €	Poids de l'abonnement HT (distribution + assainissement collectif) dans la facture d'eau	23%
Facture d'eau annuelle en euros TTC	318,38 €		

SAGE DE LA SCARPE AVAL

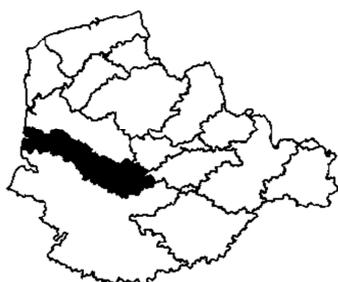


Base de consommation de 85 m³ par an et par ménage (bassin Artois-Picardie)

Prix en euros TTC du service complet par m ³	5,19 €	Poids de l'abonnement HT (distribution + assainissement collectif) dans la facture d'eau	18%
Facture d'eau annuelle en euros TTC	440,82 €		

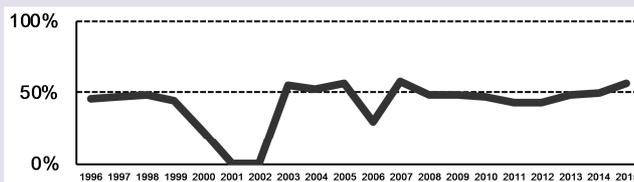
SAGE DE LA SENSÉE		
	Population du SAGE	93 071
	% de population couverte par la dernière enquête	66%
<p>État d'avancement du SAGE au 3 juin 2014 : Élaboration</p>	 <p>Évolution du % de population couverte par l'enquête</p>	
	 <p>% de variation annuelle de population</p>	
<p>Base de consommation de 120 m³ par an et par ménage (INSEE)</p>	<p>Prix TTC du service complet par m³</p> <p>4,4 €</p> <p>Facture d'eau annuelle TTC</p> <p>528 €</p> <p>Le prix du service complet TTC a augmenté en moyenne de 3,13 % par an entre 1996 et 2015. Si on ôte l'inflation sur la même période, alors le prix du service complet a varié de +0,56 % par an pendant 19 ans.</p>	<p>€ / m³</p>  <p>Evolution du prix courant TTC du service complet : base 120 m³</p>
	 <p>% de variation annuelle du prix complet TTC</p>	
<p>Base de consommation de 85 m³ par an et par ménage (bassin Artois-Picardie)</p>		
<p>Prix en euros TTC du service complet par m³</p> <p>4,69 €</p> <p>Facture d'eau annuelle en euros TTC</p> <p>398,88 €</p>	<p>Poids de l'abonnement HT (distribution + assainissement collectif) dans la facture d'eau</p> <p>20%</p>	
SAGE DE LA SOMME AVAL		
	Population du SAGE	473 664
	% de population couverte par la dernière enquête	61%
<p>État d'avancement du SAGE au 3 juin 2014 : Élaboration</p>	 <p>Évolution du % de population couverte par l'enquête</p>	
	 <p>% de variation annuelle de population</p>	
<p>Base de consommation de 120 m³ par an et par ménage (INSEE)</p>	<p>Prix TTC du service complet par m³</p> <p>3,61 €</p> <p>Facture d'eau annuelle TTC</p> <p>433 €</p> <p>Le prix du service complet TTC a augmenté en moyenne de 3,03 % par an entre 1996 et 2015. Si on ôte l'inflation sur la même période, alors le prix du service complet a varié de +0,46 % par an pendant 19 ans.</p>	<p>€ / m³</p>  <p>Evolution du prix courant TTC du service complet : base 120 m³</p>
	 <p>% de variation annuelle du prix complet TTC</p>	
<p>Base de consommation de 85 m³ par an et par ménage (bassin Artois-Picardie)</p>		
<p>Prix en euros TTC du service complet par m³</p> <p>3,75 €</p> <p>Facture d'eau annuelle en euros TTC</p> <p>318,87 €</p>	<p>Poids de l'abonnement HT (distribution + assainissement collectif) dans la facture d'eau</p> <p>12%</p>	

SAGE DE L'AUTHIE



État d'avancement du SAGE au 3 juin 2014 :
Élaboration

Population du SAGE	77 481
% de population couverte par la dernière enquête	56%

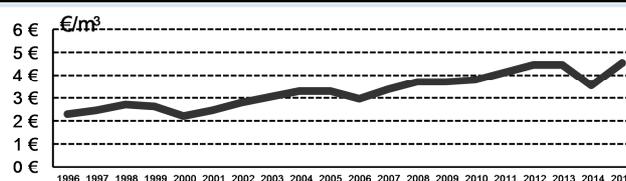


Base de consommation de 120 m³ par an et par ménage (INSEE)

Prix TTC du service complet par m³
4,55 €

Facture d'eau annuelle TTC
546 €

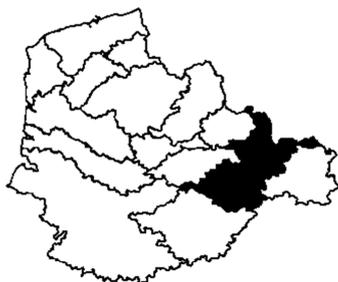
Le prix du service complet TTC a augmenté en moyenne de 3,78 % par an entre 1996 et 2015. Si on ôte l'inflation sur la même période, alors le prix du service complet a varié de +1,19 % par an pendant 19 ans.



Base de consommation de 85 m³ par an et par ménage (bassin Artois-Picardie)

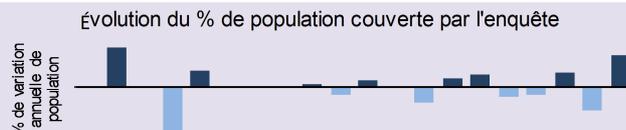
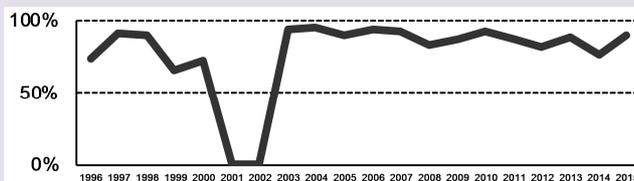
Prix en euros TTC du service complet par m ³	4,93 €	Poids de l'abonnement HT (distribution + assainissement collectif) dans la facture d'eau	24%
Facture d'eau annuelle en euros TTC	418,67 €		

SAGE DE L'ESCAUT



État d'avancement du SAGE au 3 juin 2014 :
Élaboration

Population du SAGE	472 591
% de population couverte par la dernière enquête	90%

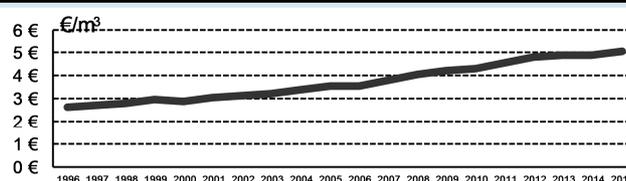


Base de consommation de 120 m³ par an et par ménage (INSEE)

Prix TTC du service complet par m³
5,07 €

Facture d'eau annuelle TTC
609 €

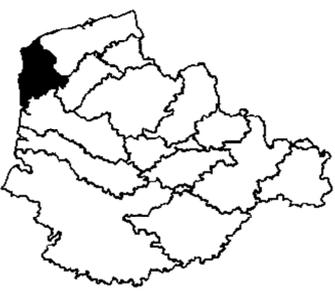
Le prix du service complet TTC a augmenté en moyenne de 3,6 % par an entre 1996 et 2015. Si on ôte l'inflation sur la même période, alors le prix du service complet a varié de +1,02 % par an pendant 19 ans.



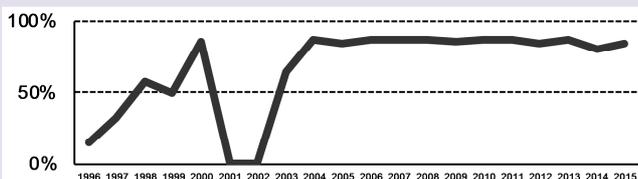
Base de consommation de 85 m³ par an et par ménage (bassin Artois-Picardie)

Prix en euros TTC du service complet par m ³	5,36 €	Poids de l'abonnement HT (distribution + assainissement collectif) dans la facture d'eau	17%
Facture d'eau annuelle en euros TTC	455,29 €		

SAGE DU BASSIN COTIER DU BOULONNAIS

	Population du SAGE	165 870
	% de population couverte par la dernière enquête	85%

État d'avancement du SAGE au 3 juin 2014 :
Seconde mise en œuvre



Évolution du % de population couverte par l'enquête

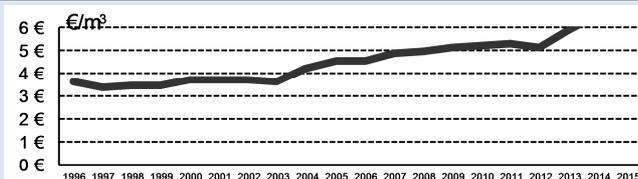


% de variation annuelle de population

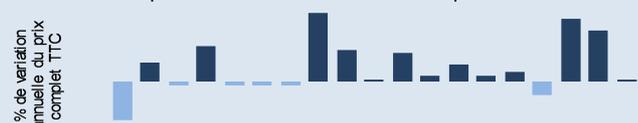
Base de consommation de 120 m³ par an et par ménage (INSEE)

Prix TTC du service complet par m ³	6,57 €
Facture d'eau annuelle TTC	788 €

Le prix du service complet TTC a augmenté en moyenne de 3,16 % par an entre 1996 et 2015. Si on ôte l'inflation sur la même période, alors le prix du service complet a varié de +0,59 % par an pendant 19 ans.



Evolution du prix courant TTC du service complet : base 120 m³

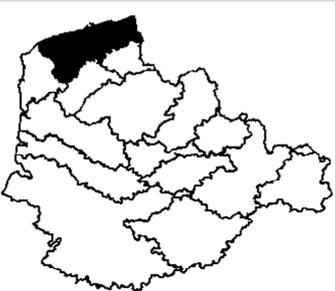


% de variation annuelle du prix complet TTC

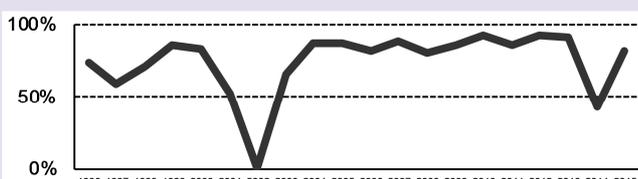
Base de consommation de 85 m³ par an et par ménage (bassin Artois-Picardie)

Prix en euros TTC du service complet par m ³	7,11 €	Poids de l'abonnement HT (distribution + assainissement collectif) dans la facture d'eau	24%
Facture d'eau annuelle en euros TTC	604,33 €		

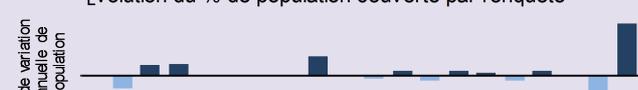
SAGE DU DELTA DE L'AA

	Population du SAGE	389 185
	% de population couverte par la dernière enquête	81%

État d'avancement du SAGE au 3 juin 2014 :
Première mise en œuvre



Évolution du % de population couverte par l'enquête

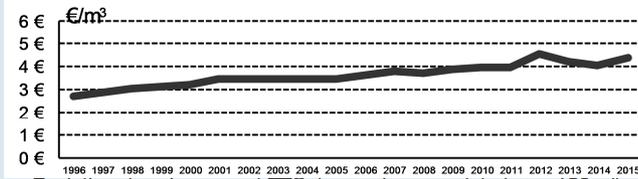


% de variation annuelle de population

Base de consommation de 120 m³ par an et par ménage (INSEE)

Prix TTC du service complet par m ³	4,39 €
Facture d'eau annuelle TTC	527 €

Le prix du service complet TTC a augmenté en moyenne de 2,6 % par an entre 1996 et 2015. Si on ôte l'inflation sur la même période, alors le prix du service complet a varié de +0,04 % par an pendant 19 ans.



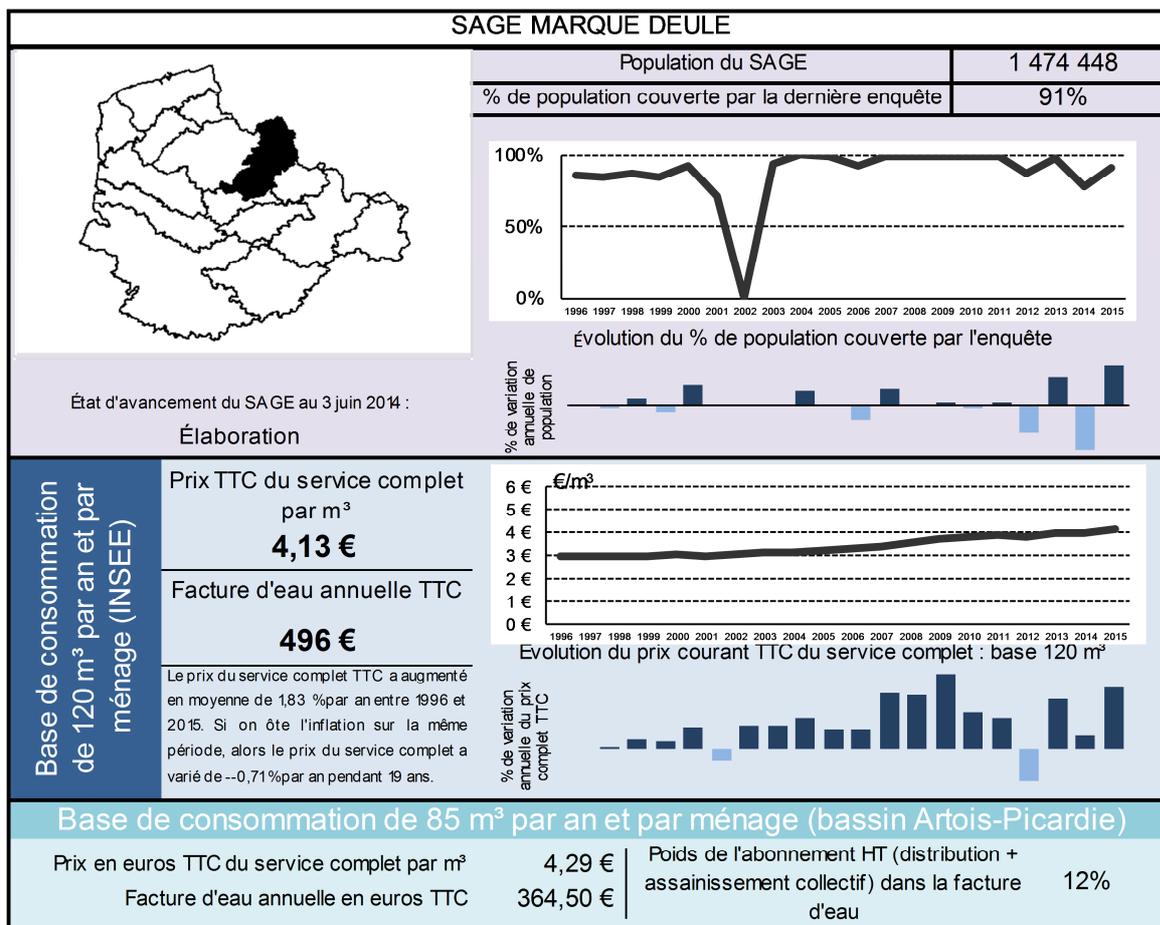
Evolution du prix courant TTC du service complet : base 120 m³



% de variation annuelle du prix complet TTC

Base de consommation de 85 m³ par an et par ménage (bassin Artois-Picardie)

Prix en euros TTC du service complet par m ³	4,54 €	Poids de l'abonnement HT (distribution + assainissement collectif) dans la facture d'eau	11%
Facture d'eau annuelle en euros TTC	386,15 €		



En savoir plus :

Les résultats des enquêtes sur prix des services de l'eau dans le bassin Artois Picardie sont consultables sur le site www.eau-artois-picardie.fr, dans la rubrique « Aides et redevances -> Prix de l'eau -> Le prix des services de l'eau ».

L'observatoire national des services publics d'eau et d'assainissement www.services.eau.france.fr est un outil rempli annuellement par les communes et intercommunalités, afin de piloter leurs services, suivre leurs évolutions, et comparer leurs performances avec d'autres services. Il se veut aussi un site grand public répondant aux exigences des usagers et des citoyens.

Source : Agence de l'eau Artois Picardie

► GLOSSAIRE

AAC	-	Aire d’Alimentation de Captage
AEP	-	Alimentation en Eau Potable
APAD	-	Activités de Production Assimilées Domestique
ARS	-	Agence Régionale de Santé
BASOL	-	BAse nationale des sites et SOLs pollués (ou potentiellement pollués)
BCAE	-	Bonnes Conditions AgroEnvironnementales
BGA	-	Balance Globale Azotée
BRGM	-	Bureau de Recherche Géologique et Minière
BTEX	-	Benzène Toluène Ethylbenzène Xylènes
CLE	-	Commission Locale de l’Eau
DBO	-	Demande Biologique en Oxygène
DCE	-	Directive Cadre sur l’Eau
DCSMM	-	Directive Cadre Stratégie Milieu Marin
DDT-M	-	Direction Départementale des Territoires – et de la Mer
DEB	-	Direction de l’Eau et de la Biodiversité
DEHP	-	Di-Ethyl-Hexyle-Phtalate
DOE	-	Débit d’Objectif d’Etiage
DRAAF	-	Direction Régionale de l’Alimentation de l’Agriculture et de la Forêt
DREAL	-	Direction Régionale de l’Environnement, de l’Aménagement du Territoire et du Logement
DTMP	-	Diagnostic Territorial Multi Pressions
DUP	-	Déclaration d’Utilité Publique
EH	-	Equivalent Habitants
ERU	-	(directive) Eaux Résiduaires Urbaines
GEMAPI	-	Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations
HAP	-	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
IFREMER	-	Institut Français de Recherche pour l’Exploitation de la Mer
IIW	-	Institution Interdépartementale des Wateringues
INERIS	-	Institut National de l’Environnement Industriel et des RISques
IRSTEA	-	Institut national de Recherche en Sciences et Technologies pour l’Environnement et l’Agriculture
NOTRe	-	(loi) Nouvelle Organisation Territoriale de la République
NPDC	-	Nord-Pas de Calais
ONEMA	-	Office National de l’Eau et des Milieux Aquatiques
ORQUE	-	Opération de Reconquête de la Qualité de l’Eau souterraine
OSMOSE	-	Outil national de Suivi des Mesures Opérationnelles Sur l’Eau
OUGC	-	Organisme Unique de Gestion Collective (des prélèvements d’eau pour l’irrigation)
PAMM	-	Plan d’Action pour le Milieu Marin
PAOT	-	Plan d’action Opérationnel Territorialisé
PARCE	-	Plan national d’Action pour le Rétablissement de la Continuité Ecologique
PDM	-	Programme De Mesures
PGRI	-	Plan de Gestion des Risques Inondation

RCO	-	Réseau de Contrôle Opérationnel
RCS	-	Réseau de Contrôles de Surveillance
ROE	-	Registre national des Obstacles à l'Écoulement
RSDE	-	Réduction des Substances Dangereuses pour l'Eau
SAU	-	Surface Agricole Utile
SAGE	-	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE	-	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SEQ	-	Système d'Évaluation de la Qualité
SNH	-	Surface Nue en période Hivernale
STEU	-	Station de Traitement des Eaux Usées
SYRAH	-	Système Relationnel d'Audit à l'Hydromorphologie
TBT	-	Tri-Butyl-Etain
TCMR	-	Toxique Cancérogène Mutagène Reprotoxique
VNF	-	Voies Navigables de France
ZRE	-	Zone de Répartition des Eaux
ZSCE	-	Zone Soumise à Contraintes Environnementales
ZV	-	Zones Vulnérables

SECRETARIAT TECHNIQUE DE BASSIN



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

LE PRÉFET COORDONNATEUR
DU BASSIN ARTOIS-PICARDIE
Direction Régionale de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement Hauts de France
Délégation du Bassin Artois-Picardie



■ Etablissement public du Ministère chargé
du développement durable