

2016  
2021

# Tableau de Bord du SDAGE

EDITION 2019

## Bassin Artois-Picardie

BILAN A MI-PAROURS DU SDAGE 2016-2021

POUR AVIS DU CB DU 6 DECEMBRE 2019



## Liste des indicateurs

▶	<b>PRESENTATION.....</b>	<b>6</b>
▶	<b>EVALUATION DE L'ÉTAT DES EAUX ET ATTEINTE DES OBJECTIFS .....</b>	<b>10</b>
▶	Etat/potentiel écologique des masses d'eau de surface 	10
▶	L'évaluation de l'état des différents éléments de qualité de l'état écologique au droit des stations de mesure 	12
▶	Etat chimique des masses d'eau de surface 	15
▶	Etat quantitatif des masses d'eau souterraine 	17
▶	Etat chimique (qualitatif) des masses d'eau souterraine 	18
▶	Etat global des masses d'eau souterraine 	19
▶	<b>ENJEU A DU SDAGE - MAINTENIR ET AMELIORER LA BIODIVERSITE DES MILIEUX AQUATIQUES.....</b>	<b>20</b>
▪	<b>Orientation A-1 Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux. (*■) .....</b>	<b>20</b>
▶	Pourcentage d'agglomérations d'assainissement conformes ERU 	20
▶	Evolution de la pression ponctuelle globale	22
▶	Chartes « vers le zéro phyto » d'entretien des espaces publics	23
▪	<b>Orientation A-3 Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire. (*■) .....</b>	<b>24</b>
▶	Pression azotée diffuse	24
▪	<b>Orientation A-5 Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée. (*) .....</b>	<b>27</b>
▶	Etat hydromorphologique des masses d'eau cours d'eau	27
▶	Entretien et restauration des cours d'eau	29
▶	Contrats de milieu 	31
▪	<b>Orientation A-6 Assurer la continuité écologique et sédimentaire. (■) .....</b>	<b>32</b>
▶	Franchissabilité des cours d'eau (à la fois en montaison et dévalaison) des poissons migrateurs depuis la mer 	32
▶	Restauration de la continuité écologique des cours d'eau 	35



**▶ ENJEU C DU SDAGE - S'APPUYER SUR LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX POUR PREVENIR ET LIMITER LES EFFETS NEGATIFS DES INONDATIONS.....60**

- **Orientation C-1 Limiter les dommages liés aux inondations. (\*◆) ..... 60**
  - ▶ Prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire 60
- **Orientation C-3 Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants. (◆)..... 62**
  - ▶ Démarche de lutte contre l'érosion 62

**▶ ENJEU D DU SDAGE – PROTEGER LE MILIEU MARIN..... 64**

- **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). (■) ..... 64**
  - ▶ Qualité des eaux de baignade  64
  - ▶ Classement sanitaire des zones de production et de reparcage de coquillages vivants  67
- **Orientation D-5 Prendre des mesures pour lutter contre l'eutrophisation en milieu marin. (\*■) ..... 70**
  - ▶ Flux continental en azote et en phosphore rejeté en mer 70

**▶ ENJEU E DU SDAGE – METTRE EN ŒUVRE DES POLITIQUES PUBLIQUES COHERENTES AVEC LE DOMAINE DE L'EAU. .... 72**

- **Orientation E-1 Renforcer le rôle des Commissions Locales de l'Eau (CLE) des SAGE..... 72**
  - ▶ Etat d'avancement des SAGE  72
- **Orientation E-3 Former, informer et sensibiliser..... 74**
  - ▶ Baromètre « perception des thèmes de l'eau » 74
- **Orientation E-5 Tenir compte du contexte économique dans l'atteinte des objectifs.....76**
  - ▶ Taux de récupération des coûts  76
  - ▶ Evolution du prix moyen du m<sup>3</sup> d'eau en distinguant les 5 composantes, et par SAGE 78
  - ▶ Prix moyen des services de l'eau par territoire de SAGE en 2018 81

**GLOSSAIRE.....89**

**Indicateur national :** 

**Indicateur commun au PAMM :** ■

**Indicateur commun au PGRI :** ◆

**Indicateur d'adaptation au changement climatique :** \*

## 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 à l'eau, 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 2019 a pour objectif de mesurer l'évolution des différents indicateurs par rapport à l'état initial présenté dans l'édition 2016.

Chaque édition est mise à disposition sur internet ([www.eau-artois-picardie.fr](http://www.eau-artois-picardie.fr), [www.artois-picardie.eaufrance.fr](http://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 le symbole ) et de 17 indicateurs « bassin ».

Les indicateurs de suivi sont directement liés à des orientations du SDAGE, dont certaines :

- communes au PGRI de la directive Inondation (symbole ◆ dans le document),
- communes au PAMM de la directive stratégie Milieu Marin (symbole ■ dans le document),
- minimisant le changement climatique (symbole ✱ dans le document).

Toutefois toutes les orientations ne sont pas illustrées par un indicateur, et ne sont donc pas reprises dans le tableau de bord.

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 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'Agence Française de la Biodiversité [AFB].

Quelques chiffres clés témoignent des moyens engagés sur le deuxième cycle afin d'atteindre le bon état :

- plus de 3000 km de linéaire de cours d'eau ont été restaurés en 2017 et 2018 avec le soutien financier de l'agence de l'Eau Artois Picardie,
- 59 des 60 captages prioritaires du bassin disposent en 2018 d'une aire d'alimentation délimitée,
- plus de 800 sites pollués ont été répertoriés, permettant notamment de traiter et/ou prévenir les pollutions,
- plus de la moitié des SAGE qui composent le bassin sont soit en phase de mise en œuvre soit en phase de révision.
- le rendement des réseaux d'alimentation en eau potable n'a cessé de progresser depuis le début du cycle passant de 78,8% à 80,5% entre 2013 et 2016.

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. Depuis le début du cycle, les situations les plus dégradées du bassin s'améliorent, entraînant actuellement une majorité de masses d'eau en état moyen.

Au début du deuxième cycle 2016-2021, **21% des masses d'eau « cours d'eau » étaient en bon état** (données 2011-2013), tandis que **27% sont en bon état à mi-cycle** (données 2015-2017), 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.

Les indicateurs sont accompagnés d'une icône symbolisant leur évolution depuis le début du cycle (2016):

↗	Hausse de l'indicateur entraînant une amélioration	↘	Baisse de l'indicateur entraînant une amélioration
↗	Hausse de l'indicateur entraînant une dégradation	↘	Baisse de l'indicateur entraînant une dégradation
→	Stabilité de l'indicateur	NA	Non applicable

Enjeu	Indicateur	Type	Evolution
<i>Évaluation de l'état des eaux et atteinte des objectifs.</i>	Etat/potentiel écologique des masses d'eau de surface 	Etat	↗
	Evaluation de l'état des différents éléments de qualité de l'état écologique 	Etat	↗
	Etat chimique des masses d'eau de surface 	Etat	↘
	Etat quantitatif des masses d'eaux souterraines 	Etat	→
	Etat chimique (qualitatif) des masses d'eaux souterraines 	Etat	→
	Etat global des masses d'eau souterraines 	Etat	→
<i><b>Enjeu A</b> Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques.</i>	Pourcentage d'agglomérations conformes ERU 	Réponse	→
	Evolution de la pression ponctuelle globale	Pression	↘
	Chartes "vers le zéro phyto" d'entretien des espaces publics	Réponse	↗
	Pression azotée diffuse	Pression	↘
	Etat hydromorphologique des masses d'eau cours d'eau	Etat	→
	Entretien et restauration des cours d'eau	Réponse	↗
	Contrats de milieu 	Réponse	↘
	Franchissabilité des cours d'eau 	Réponse	NA
	Restauration de la continuité écologique des cours d'eau 	Réponse	→
	Entretien et restauration des zones humides 	Réponse	→
	Réduction des émissions de substances prioritaires	Réponse	NA
	Qté de produits phytosanitaires vendue dans le bassin	Pression	↗
	Nombre de sites pollués répertoriés	Réponse	↗

Enjeu	Indicateur	Type	Evolution
<p><b><u>Enjeu B</u></b> Garantir l'eau potable en qualité et quantité suffisante.</p>	Protection des captages (AAC et programmes d'action) 	Réponse	↗
	Protection des captages (DUP)	Réponse	→
	Etiages : dépassement des débits de crise 	Etat	→
	Volumes prélevés dans les eaux de surface du bassin 	Pression	→
	Volumes prélevés dans les eaux souterraines du bassin 	Pression	→
	Organismes uniques de gestion collective (OUGC) des prélèvements d'eau pour l'irrigation 	Réponse	→
	Pluviométrie	Etat	→
	Rendements des réseaux d'alimentation en eau potable (AEP)	Réponse	↗
<p><b><u>Enjeu C</u></b> S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations.</p>	Prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire	Réponse	NA
	Démarche de lutte contre l'érosion	Réponse	↘
<p><b><u>Enjeux D</u></b> Protéger le milieu marin.</p>	Qualité des eaux de baignade 	Etat	↗
	Classement sanitaire des zones de production et de reparcage des coquillages vivants 	Etat	→
	Flux continental en azote et en phosphore rejeté en mer	Pression	↗/→
<p><b><u>Enjeu E</u></b> Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.</p>	Etat d'avancement des SAGE 	Réponse	↗
	Baromètre "perception des thèmes de l'eau"	Réponse	↘
	Taux de récupération des coûts 	Réponse	→
	Evolution du prix moyen du m <sup>3</sup> en distinguant les 5 composantes	Réponse	→
	Prix moyen des services de l'eau par territoire de SAGE en 2015	Réponse	NA

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

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).

## RESULTATS:

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

Par rapport au début du cycle, le bon état s'est amélioré puisqu'en 2017 (données 2015-2017), **27%** des masses d'eau « cours d'eau » sont en bon état.

La proportion de bon état n'est pas homogène selon les types de masses d'eau puisqu'elle concerne près de la moitié (49%) des masses d'eau naturelles et seulement 21% des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées.

Compte tenu de la spécificité des cinq plans d'eau du bassin, le potentiel écologique est déterminé à dire d'expert, en complément des règles de l'arrêté du 27 juillet 2018. Depuis le début du cycle, seule la Mare à Goriaux est considérée en bon potentiel écologique.

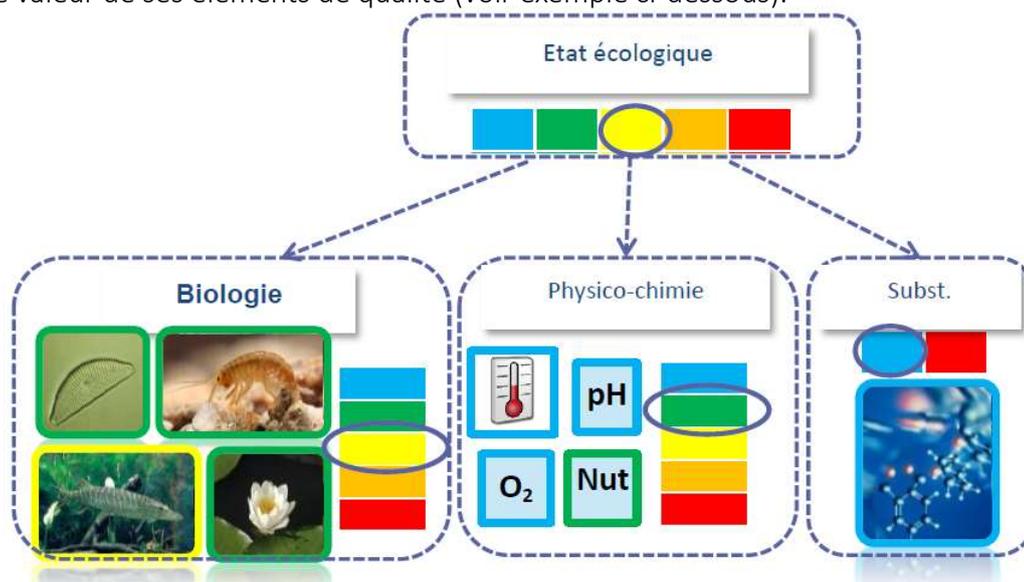
Concernant les eaux littorales, aucune masse d'eau n'est en bon état depuis le début du cycle. Les masses d'eau côtières sont déclassées pour l'élément de qualité phytoplancton. La baie de Somme est déclassée pour les paramètres phytoplancton, poissons et nutriments tandis que pour les masses d'eau portuaires de Boulogne-sur-Mer, de Calais et de Dunkerque, les paramètres biologiques et hydrologiques ne permettent pas de pouvoir les classer.



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

### DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

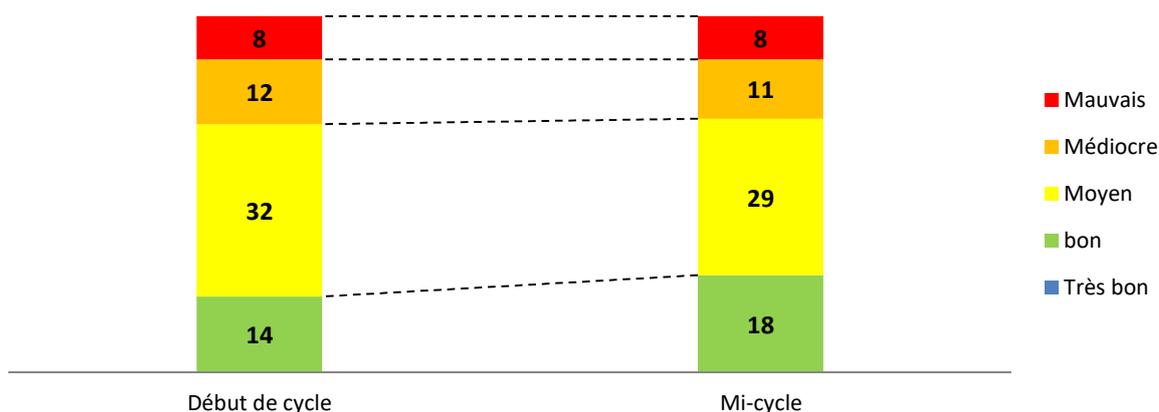
L'état écologique intègre l'ensemble des éléments de qualité suivis, qui sont agrégés selon la règle du critère le plus déclassant : l'état écologique d'une masse d'eau correspond à la plus mauvaise valeur de ses éléments de qualité (voir exemple ci-dessous).



L'indicateur détaille les éléments de qualité permettant la détermination de l'état écologique.

### RESULTATS

#### Evolution de l'état écologique depuis le début du second cycle

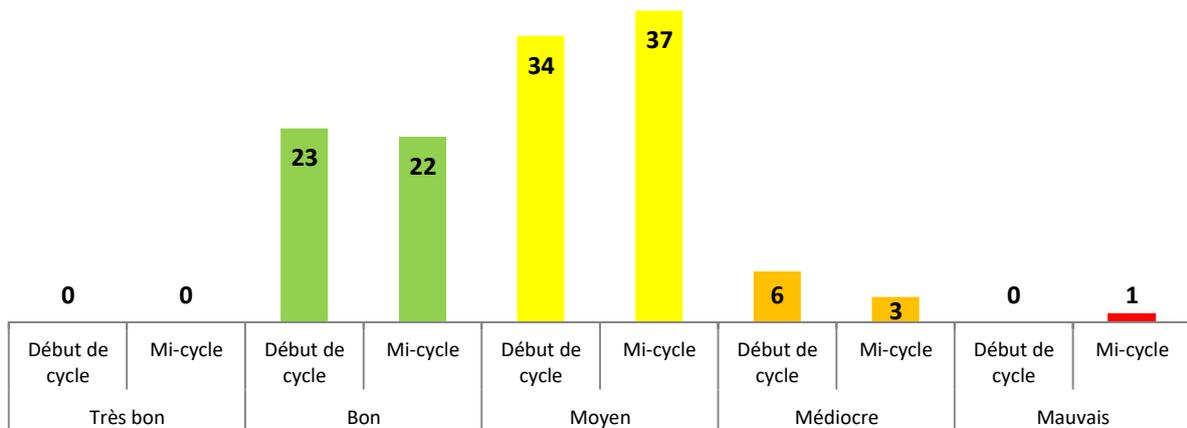


Pour rappel (cf. indicateur précédent), le bon état des masses d'eau cours d'eau s'est amélioré au cours du deuxième cycle. En effet, **27%** des masses d'eau « cours d'eau » sont en bon état à la moitié du cycle (données 2015-2017) contre **21%** en début de cycle (données 2011-2013).

Cette amélioration est toutefois **hétérogène** selon les éléments de qualité.

## I. Etat biologique (→)

Evolution de l'état biologique

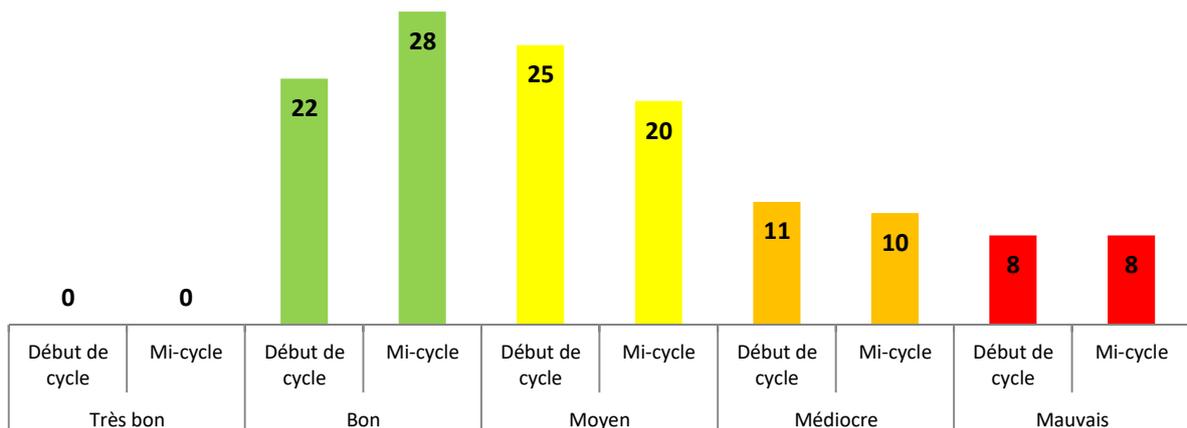


Contrairement aux deux autres éléments de qualité (présentés ci-dessous), la qualité de l'état biologique n'a pas connu d'amélioration concernant le nombre de masse d'eau en bon ou très bon état. Il faut noter que le temps de réponse de cet élément de qualité est effectivement plus long que les deux autres éléments. On remarque néanmoins que la part des masses d'eau en état médiocre diminue au profit des masses d'eau en état moyen.

Par ailleurs, une masse d'eau atteint le mauvais état suite au déplacement de la station de mesure sur un secteur plus représentatif, dont les résultats, notamment de l'indice poissons et du nouvel indice invertébrés I2M2, tendent à montrer un état mauvais.

## II. Etat physico-chimique (↗)

Evolution de l'état physico-chimique

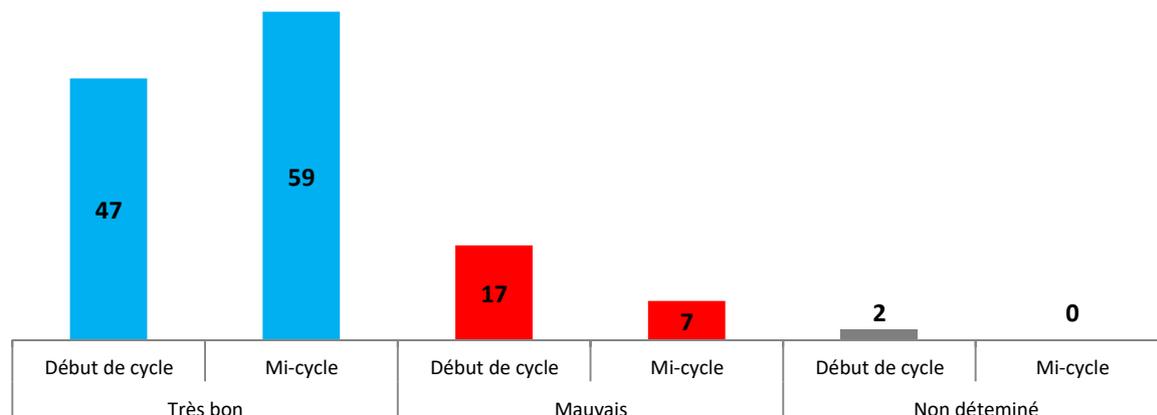


L'état physico chimique connaît une nette amélioration de l'état avec un pourcentage de masse d'eau en bon état passant de 33% à 42%.

L'amélioration se concentre sur les masses d'eau en état moyen qui ont pu atteindre le bon état, tandis que le nombre de masse d'eau en état médiocre ou mauvais est globalement stable.

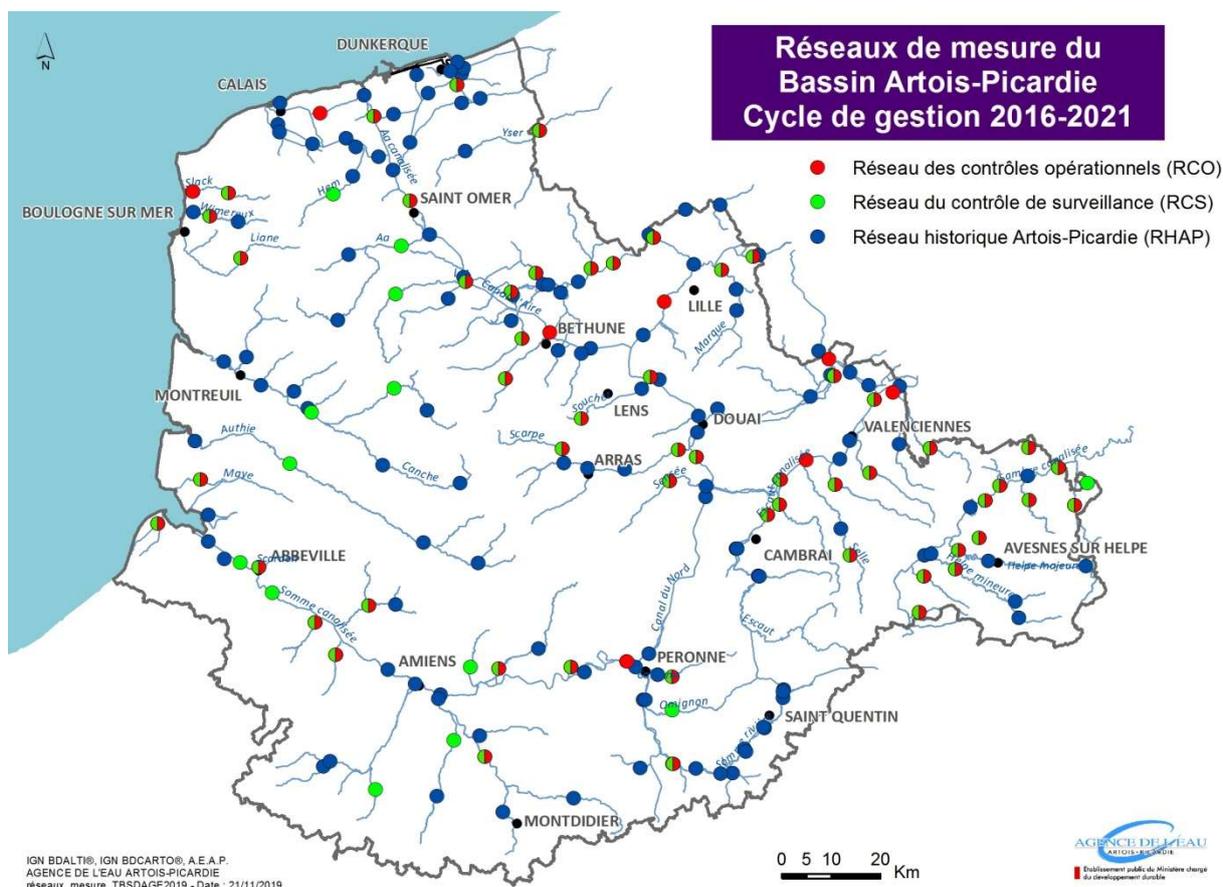
### III. Etat des polluants spécifiques de l'état écologique, dit « état des substances » (7)

#### Evolution de l'état des substances



Les 2 masses d'eau dont l'état n'a pu être déterminé en début de cycle ont atteint le très bon état à mi-cycle, de même que 10 des 17 masses d'eau qui étaient en mauvais état en début de cycle. On constate donc une amélioration significative de la qualité de cet élément : 71% de masses d'eau cours d'eau étaient en très bon état en début de cycle contre 89% à mi-cycle.

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'AFB.



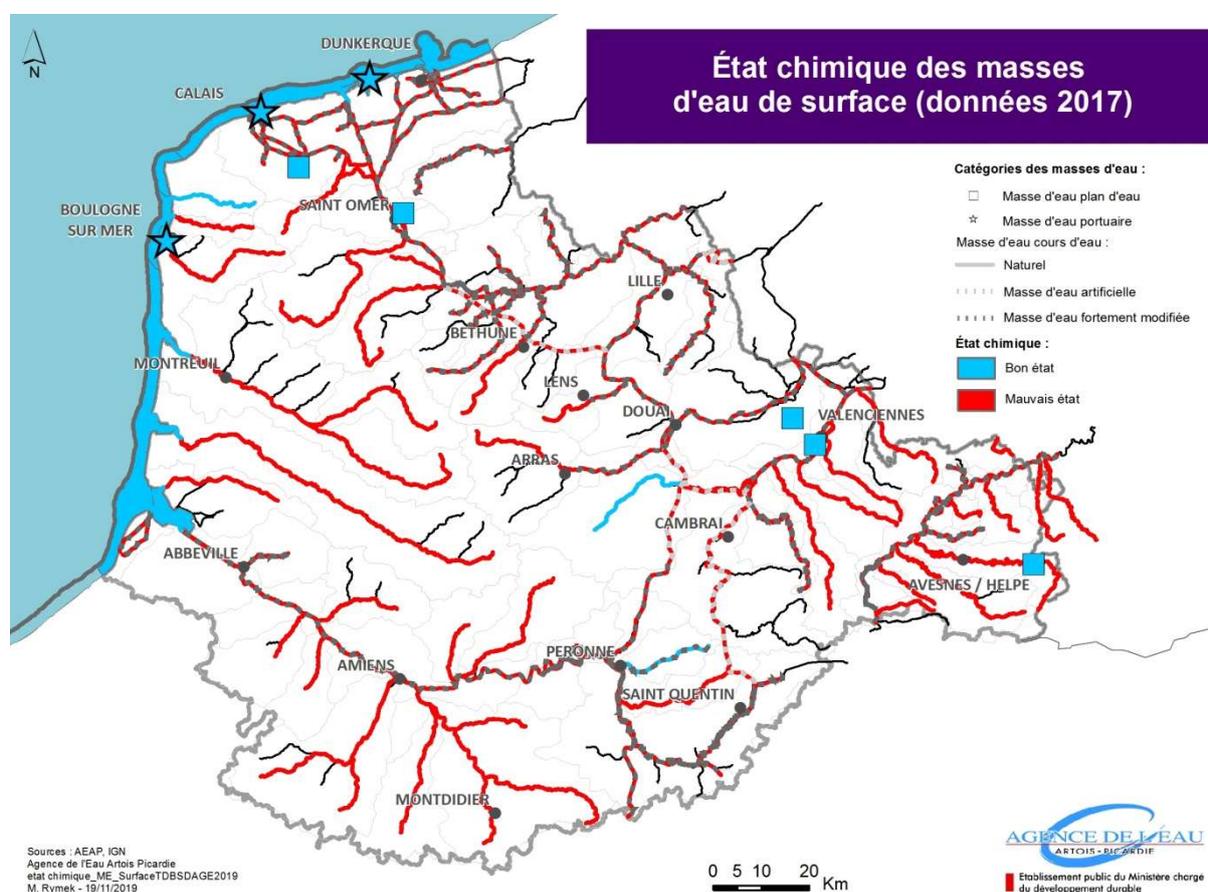
Sources : Agence de l'eau Artois Picardie.

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.

## RESULTATS



En début de cycle, 4 masses d'eau « cours d'eau » étaient considérées en bon état chimique. La mise en place de Normes de Qualité Environnementale plus strictes ont déclassé la totalité des masses d'eau « cours d'eau ». Les principales substances responsables des déclassements sont les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) qui sont d'origines diffuse et atmosphérique.

Sur la base des données 2017, seules 3 masses d'eau cours d'eau sont encore en bon état chimique tandis que l'ensemble des plans d'eau est resté bon état chimique.

Hors substances ubiquistes 92% des masses d'eau sont en bon état contre 94% en début de cycle.

## Les substances ubiquistes

Les substances ubiquistes sont des substances à caractère persistant, bioaccumulable et toxique et sont donc susceptibles d'être détectées pendant des décennies dans l'environnement aquatique. Elles sont également définies dans la directive susvisée. Il s'agit des diphényléthers bromés, du mercure et ses composés, des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), des composés du tributylétain (TBT), du PFOS, des dioxines, du HBCDD, et de l'heptachlore.

## PERSPECTIVES

---

Comme pour l'état écologique, une évolution des règles, plus stricte, est prévue pour le 3<sup>ème</sup> cycle comprenant notamment :

- l'ajout de 12 nouvelles substances ou familles de substances entrant dans l'évaluation de l'état chimique,
- la révision de plusieurs Normes de Qualité Environnementales (NQE) de manière plus stricte, notamment pour les HAP et le fluoranthène.

Ainsi, sur le Bassin la totalité des masses d'eau cours d'eau et les masses d'eau plans d'eau se retrouverait en mauvais état chimique sur la base des règles du 3<sup>ème</sup> cycle (déclassement de la totalité des masses d'eau par les HAP).

---

Source : Agence de l'eau Artois Picardie

ETAT QUANTITATIF DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES  →**DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR**

Une masse d'eau souterraine est considérée dans le cadre de la DCE comme en bon état quantitatif si l'ensemble des objectifs suivants sont respectés :

- assurer un équilibre sur le long terme entre les volumes s'écoulant au profit des autres milieux ou d'autres nappes, les volumes captés et la recharge de chaque nappe
- éviter une altération significative de l'état chimique et/ou écologique des eaux de surface liée à une baisse d'origine anthropique du niveau piézométrique
- éviter une dégradation significative des écosystèmes terrestres dépendants des eaux souterraines en relation avec une baisse du niveau piézométrique,
- empêcher toute invasion saline ou autre liée à une modification d'origine anthropique des écoulements.

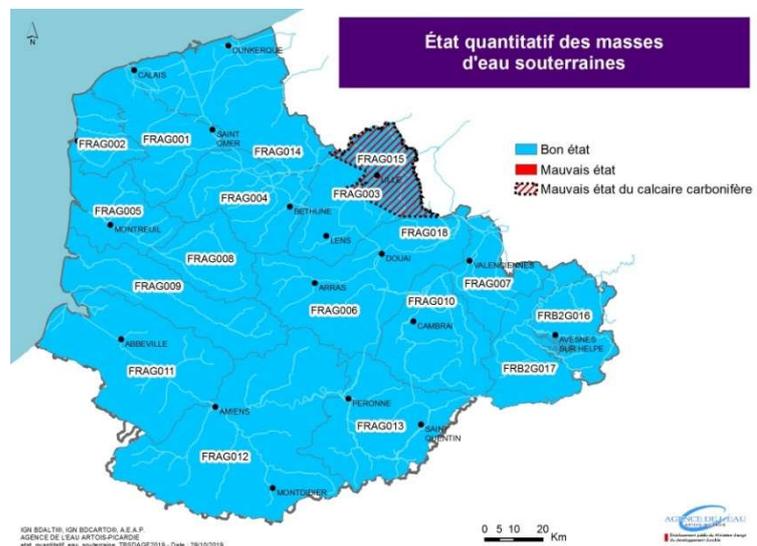
L'état quantitatif des masses d'eau souterraines a été caractérisé notamment sur la base de l'examen des chroniques piézométriques disponibles et en particulier sur les points du réseau de surveillance quantitative de la Directive Cadre.

**RESULTATS**

Depuis 2010, seule la masse d'eau des calcaires carbonifères de Roubaix Tourcoing (1305) est considérée en mauvais état quantitatif du fait d'une forte exploitation de la nappe dans le passé, tant en France qu'en Belgique.

Cette masse d'eau fait l'objet d'un classement en Zone de Répartition des Eaux (arrêté du 20/01/2004).

Compte-tenu des enjeux importants en présence, la nappe transfrontalière avec la Belgique a fait l'objet d'une modélisation de 2009 à 2013 et d'une actualisation en 2019. Si le niveau de cette nappe sur le territoire de la masse d'eau s'est stabilisé entre 2014 et 2016, il a de nouveau baissé depuis 2017 suite aux derniers épisodes de sécheresse (2017 à 2019).



Les résultats de l'actualisation de la modélisation devraient permettre de valider l'état quantitatif de cette masse d'eau.

NB : même si l'état quantitatif des eaux souterraines est bon il ne doit pas masquer le problème de la qualité des eaux souterraines qui est mauvais.

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

## ETAT CHIMIQUE (QUALITATIF) DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES →

**DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR**

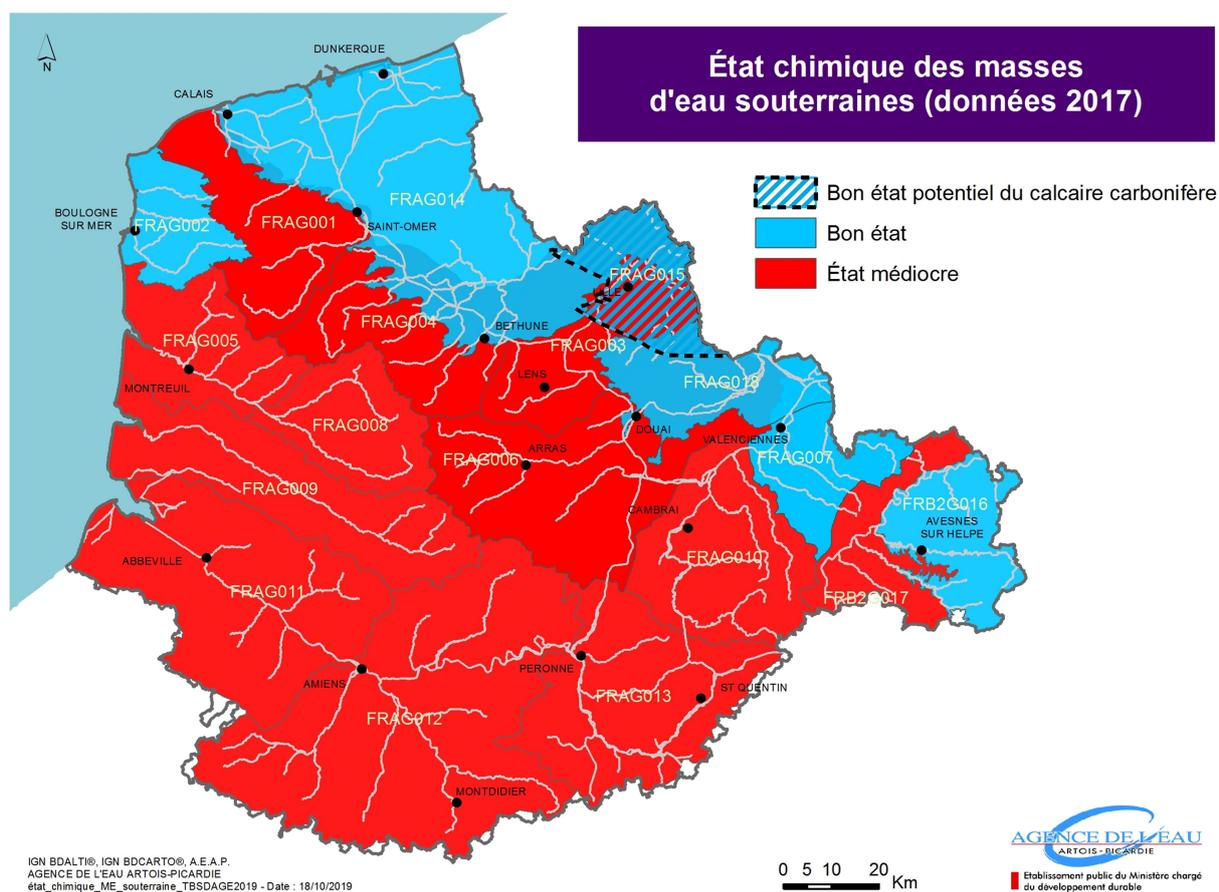
L'état chimique des masses d'eau souterraines est défini par rapport à des normes de qualité définies au niveau européen, pour les nitrates et les pesticides, ou au niveau national pour les autres paramètres (solvants chlorés, métaux, etc.).

Ces normes de qualité sont définies dans l'objectif de protéger la santé humaine et de garantir le bon état des eaux de surface associées.

La période de référence pour l'évaluation de l'état d'une masse d'eau est de 6 ans, à partir des données recueillies sur les points des réseaux de contrôles de surveillance (RCS) et de contrôle opérationnel (RCO).

**RESULTATS**

L'état chimique présenté sur cette carte présente les résultats de la période 2012-2017.



L'état quantitatif des masses d'eau souterraines est resté stable sur la période 2013-2017.

Un tiers des 18 masses souterraines du bassin est ainsi en bon état chimique.

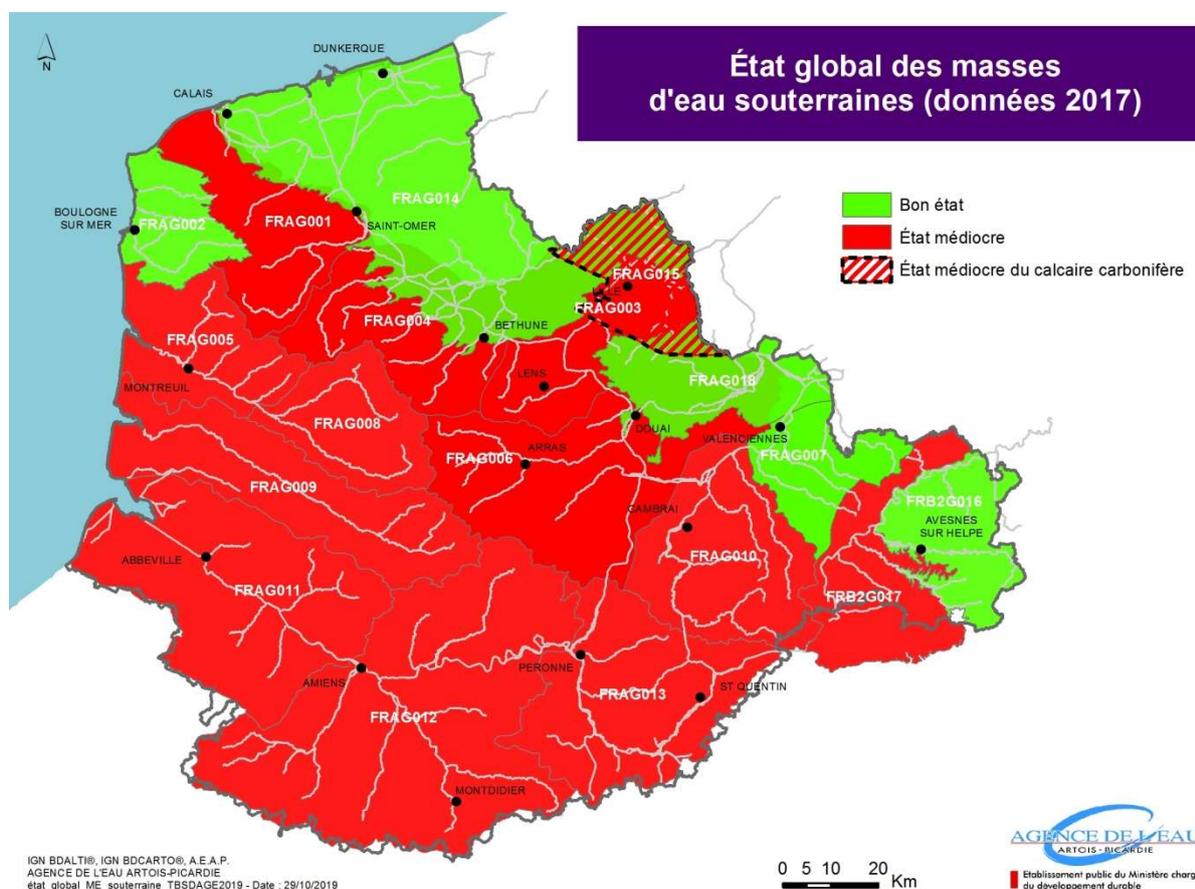
Source : Agence de l'eau Artois Picardie

## ÉTAT GLOBAL DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES →

## DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'évaluation de l'état des masses d'eau souterraines 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 ».

## RESULTATS



A l'exception de la nappe profonde des calcaires carbonifères de Roubaix Tourcoing, en état médiocre compte-tenu de son état quantitatif, le mauvais état actuel des autres masses d'eau est dû à leur mauvais état qualitatif.

Ce constat est stable depuis le début du cycle.

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

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

### ORIENTATION A-1 : CONTINUER LA REDUCTION DES APPORTS PONCTUELS DE MATIERES POLLUANTES CLASSIQUES DANS LES MILIEUX (☀️■).

ENJEU A

ORIENTATION A-1

Bassin

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 DBO<sub>5</sub>/j soit 2000 équivalents habitants (EH)) 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

Comme suite à la révision des zones sensibles en 2006, une nouvelle échéance à 2013 de traitement de l'azote et du phosphore a été imposée pour les stations de taille supérieure à 10 000 EH. Afin de respecter ces échéances, certaines stations d'épuration font encore l'objet d'une réhabilitation. De plus, sur la période 2016-2021, de nouvelles non conformités apparaissent suite aux jugements de conformités émis par la Police de l'Eau. Ce travail met en évidence des défauts de performances épuratoires voire une obsolescence des équipements (équipement vieillissant, capacité devenue insuffisante vis-à-vis de la population).

Données 2015		Données 2016		Données 2017	
Équipement Non-conforme	9	Équipement Non-conforme	8	Équipement Non-conforme	13
Dont nouvellement non-conforme	6	Dont nouvellement non-conforme	3	Dont nouvellement non-conforme	5
Équipement devenu conforme	8	Équipement devenu conforme	4	Équipement devenu conforme	0

La finalisation de la mise en place de l'autosurveillance sur les déversoirs en tête des stations d'épuration a mis en évidence des déversements importants sur certains ouvrages qui a abouti à des non conformités équipement de ceux-ci.

#### **Bilan de la conformité nationale (ERU) pour l'année 2017 des stations et réseaux d'assainissement :**

Données 2017	Nord	Pas de Calais	Oise	Somme	Aisne
Station non conforme « Équipement »	6	3		4	
Station non conforme « performance »	13	9		18	1
Réseau de collecte non conforme « temps sec »	2	4		3	
Réseau de collecte non conforme « temps pluie »	ND	ND	ND	ND	ND
Dans la liste ci-dessus station et réseau non conforme		2		1	
Nombre de systèmes	119	82	2	42	7

*Données non conformités Nationale (ERU) 2017 : effectif de stations supérieur à 2000EH non-conformes équipement et/ou performances.*

*Nota : les stations non conformes en équipement sont également non conformes en performances.*

*ND : Non disponible*

Seules les stations non conformes en « équipement » et les réseaux non conformes feront obligatoirement l'objet de travaux.

Concernant l'auto-surveillance des réseaux, tous les systèmes d'assainissement supérieurs à 10 000 EH (une centaine) sont équipés depuis 2012. Les 158 autres systèmes d'assainissement compris entre 2 000 et 10 000 EH ont réalisé leurs équipements sur la période 2012 - 2018.

Concernant la collecte des effluents sur les réseaux en temps de pluie, l'analyse des données d'autosurveillance est en cours et certains plans d'actions ont démarré. Un indicateur de conformité pourra être renseigné après une analyse des données transmises sur 5 années.

---

Sources : DREAL Hauts de France

## EVOLUTION DE LA PRESSION PONCTUELLE GLOBALE ↘

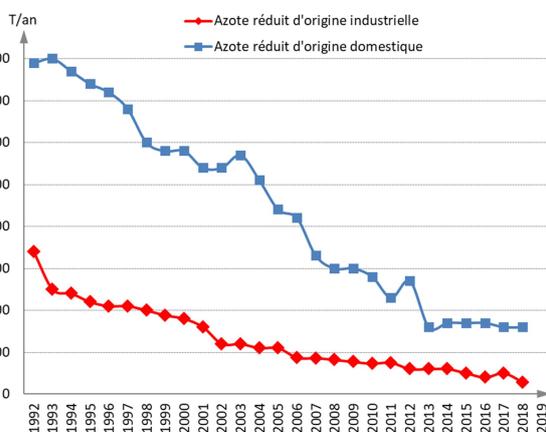
## DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Cet indicateur suit l'évolution des flux rejetés en aval des systèmes de traitement urbains et industriels pour les macropolluants (matières organiques, azote réduit 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 en vue d'établir les redevances.** Les indicateurs portent sur l'évolution de ces pressions entre 1992 et 2018 en tonne par an.

## RESULTATS

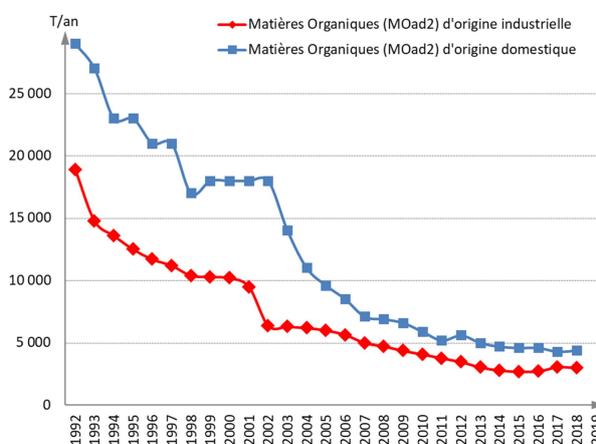
En l'espace de 28 ans, les **pressions ponctuelles industrielles** (en rouge sur les graphiques) par les macropolluants ont baissé significativement pour les **matières organiques (8 fois moins) et l'azote (14 fois moins)** du fait des efforts réalisés sur les performances des systèmes de traitement industriels.

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

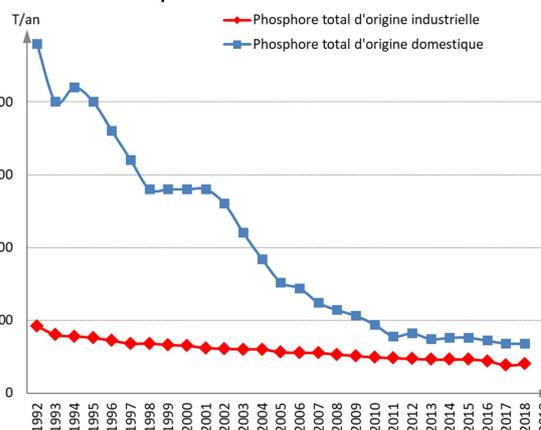


Les rejets en azote et phosphore d'origine domestique continuent de diminuer. **La baisse spectaculaire des flux azotés entre 2012 et 2013 vient de la mise en service de la station d'épuration de Marquette Lez Lille.**

Désormais, ce sont les travaux menés sur des agglomérations de taille petite à moyenne qui participent aussi à cette baisse des pressions sur le milieu naturel.



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%.



Sources : 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 contribue fortement à la contamination des ressources en eaux.

L'indicateur permet de suivre par année, le nombre de collectivités 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

#### Bilan 2009-2018 de la charte d'entretien des espaces publics :

Entre 2009 et 2018, près de 350 collectivités ont été accompagnées, avec un montant d'aides de 2,5M€ et plus de 300 matériels financés.



#### Evolution de la Charte depuis 2017 :

Afin de répondre à l'évolution de la réglementation de l'usage des pesticides en zone non agricole, le dispositif s'oriente depuis 2017 vers un accompagnement plus direct au « zéro phyto ». Ce dispositif identifie auprès des collectivités les plus avancées dans les démarches de gestion écologique des espaces verts et pouvant engager 3 niveaux différents :

- **Niveau 1** : Etat des lieux, sensibilisation et formation ;
- **Niveau 2** : « zéro phyto » sur toute la collectivité ;
- **Niveau 3** : aller plus loin avec la création de zones de biodiversité, l'adaptation de l'urbanisme et la gestion du pluvial à la parcelle.

Niveau d'engagement	1	2	3
2017	7	4	9
2018	14	6	11
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>20</b>

### PERSPECTIVES

La baisse des ventes de produits phytosanitaires à usage non agricole constatée sur la période 2008-2018 devrait probablement se poursuivre avec l'interdiction depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2019 de l'utilisation des produits phytosanitaires pour les particuliers.

L'impact sur la qualité de l'eau reste cependant difficile à apprécier.

Source : Agence de l'eau Artois Picardie

## ORIENTATION A-3 : DIMINUER LA PRESSION POLLUANTE PAR LES NITRATES D'ORIGINE AGRICOLE SUR TOUT LE TERRITOIRE (✳️🟩).

ENJEU A

ORIENTATION A-3

Nouvel  
indicateur

Bassin

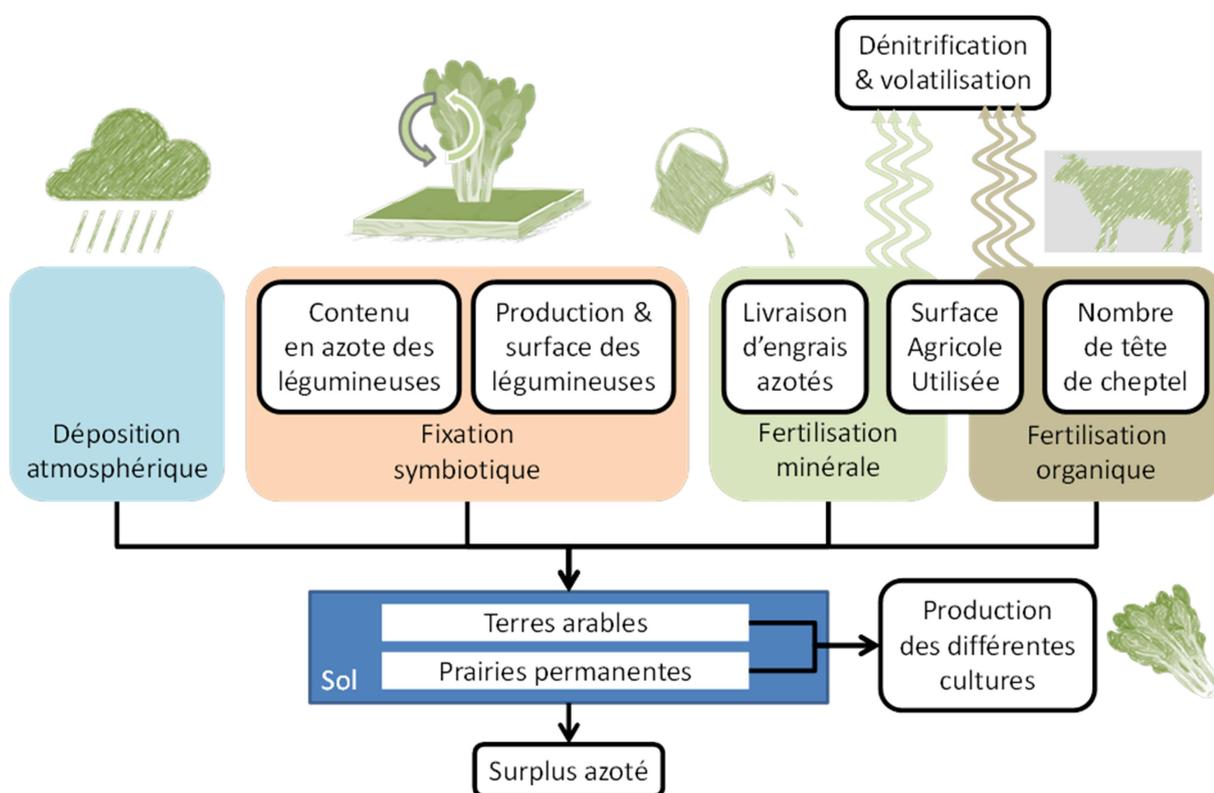
### PRESSION AZOTEE DIFFUSE ↘

Note : Les données relatives à l'indicateur « Balance globale azotée (BGA) par type d'exploitation » ne sont plus produites suite à l'arrêt de l'observatoire des pratiques agricoles.

Cet indicateur est donc remplacé par un nouvel indicateur ; « pression azotée diffuse ».

### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'indicateur mesure le surplus d'azote issu des pratiques culturales :



Modèle CASSIS\_N pour estimer la pression azotée diffuse

#### Méthode de calcul :

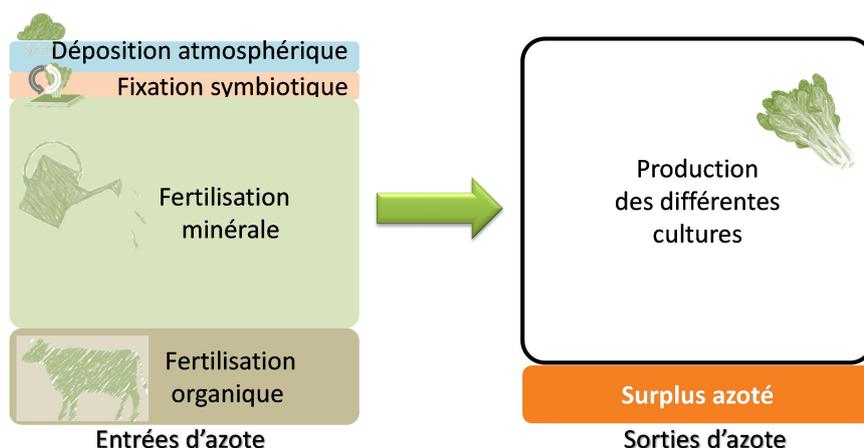
La pression diffuse azotée est évaluée à partir du modèle national CASSIS\_N estimant le surplus d'azote. Un surplus annuel est évalué sur la base des données disponibles pour chaque année culturale. Le solde est la différence entre les entrées et les sorties d'azote dans le sol. Le surplus moyen est estimé sur une moyenne annuelle 2005-2015.

Les entrées sont caractérisées par :

- La **déposition atmosphérique** estimée à partir de la base de données européenne « European Monitoring et Evaluation Program of Metrological Synthesizing Centre East » (EMEP) des retombées atmosphériques moyennes azotées (résolution 50kmx50km) ;
  - La **fixation symbiotique** basée sur la capacité des plantes de la famille des légumineuses à fixer le diazote atmosphérique. Celle-ci est estimée à partir de la surface cultivée en légumineuses sur le bassin et au taux moyen d'azote contenu dans les plantes légumineuse (sur un hectare) ;
  - La **fertilisation minérale** issue de la quantité des différents types de fertilisants minéraux (ammonitrates, engrais composés, ...) nette de l'azote retourné dans l'atmosphère par dénitrification ou volatilisation ;
  - La **fertilisation organique** issue des excréments totales des cheptels épandues sur les surfaces agricoles, nette de l'azote retourné dans l'atmosphère par dénitrification ou volatilisation.
- Les sorties sont, quant à elles, caractérisées par :
- l'azote retourné dans l'atmosphère par **dénitrification** ou **volatilisation**, après épandage ;
  - **L'azote contenu dans la part de la récolte.**

Il convient donc de noter que l'occupation du sol intervient dans les étapes intermédiaires de calcul du surplus azoté mais pas dans la phase finale. Les chiffres obtenus témoignent bien d'une « pression » qui s'exerce : pour un même niveau de surplus azoté, son « impact » sera nécessairement différent selon qu'il se produit sur des surfaces de terres arables accueillant des cultures annuelles ou de prairies permanentes assurant une couverture permanente du sol par exemple.

Les résultats finaux sont **restitués par hectare de surface agricole utilisée (SAU)** de la masse d'eau de surface, sur l'ensemble des masses d'eau situées en zones vulnérables.



Bilan entrée sortie de l'azote diffus en 2015  
(source : modèle national CASSIS\_N)

## RESULTATS

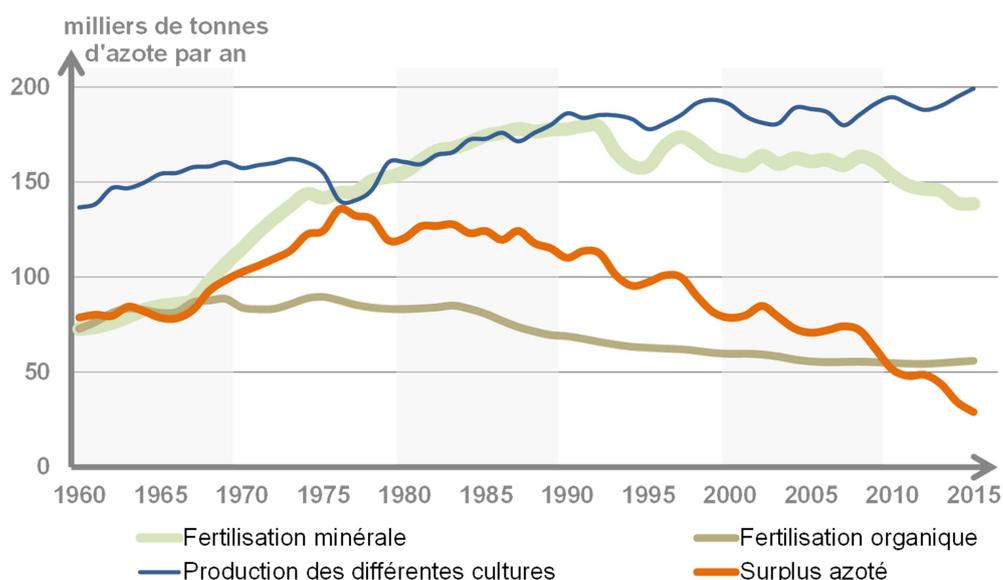
Les entrées d'azote du bassin Artois Picardie sont principalement issues de la fertilisation minérale (60%) et organique (25%).

La quantité totale des entrées d'azote a évolué entre 1960 et 2015 avec un maximum dans les années 1980. La responsabilité de chaque entrée d'azote n'a, quant à elle, pas vraiment changé depuis 30 ans.

Pour ce qui concerne l'azote consommé (sorties d'azote), les pourcentages respectifs de la production des différentes cultures et le surplus azoté sont en constante évolution de 1960 à 2015.

La figure ci-dessous présente les quatre principaux flux d'azote structurants pour le bassin Artois-Picardie. Afin de faciliter la lecture, les chiffres relatifs à la déposition atmosphérique et à la fixation symbiotique n'ont pas été représentés. En effet leurs ordres de grandeur et leurs évolutions sont beaucoup plus faibles que ceux des autres compartiments.

Les données annuelles sont représentées sous la forme de moyennes triennales (les chiffres affichés au titre de 2015 correspondent à la moyenne des chiffres des années 2013, 2014 et 2015).



A partir de 1990, la mise en place de la directive Nitrates, une PAC plus environnementale, l'amélioration de la performance des itinéraires techniques, et l'augmentation du prix des engrais minéraux entraîne :

- Une baisse de l'azote provenant de la fertilisation minérale.
- Une augmentation régulière de la part d'azote attribuée à la production des différentes cultures. En 2015, l'azote contenu dans les cultures produites constitue alors 85% du total.
- la diminution progressive du surplus d'azote. En 2015, ce surplus ne représente que 15% de la quantité totale d'azote du bassin.

Source : Etat des Lieux 2019

## ORIENTATION A-5 : PRESERVER ET RESTAURER LA FONCTIONNALITE DES MILIEUX AQUATIQUES DANS LE CADRE D'UNE GESTION CONCERTEE (\*).

ENJEU A

ORIENTATION A-5

Bassin

### 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.

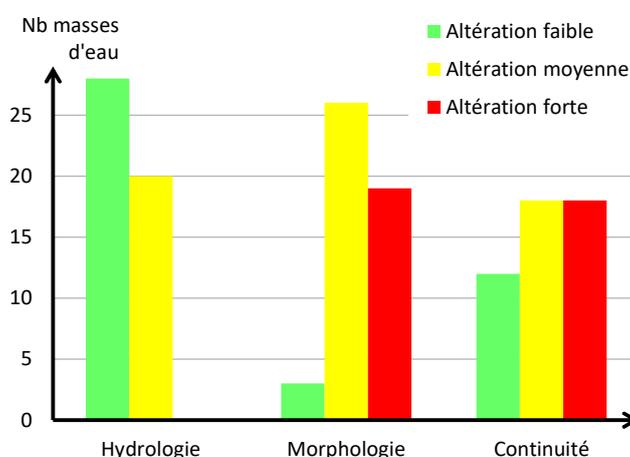
#### RESULTATS

Sur le bassin Artois Picardie, l'évaluation des pressions sur les cours d'eau naturels montre de manière globale :

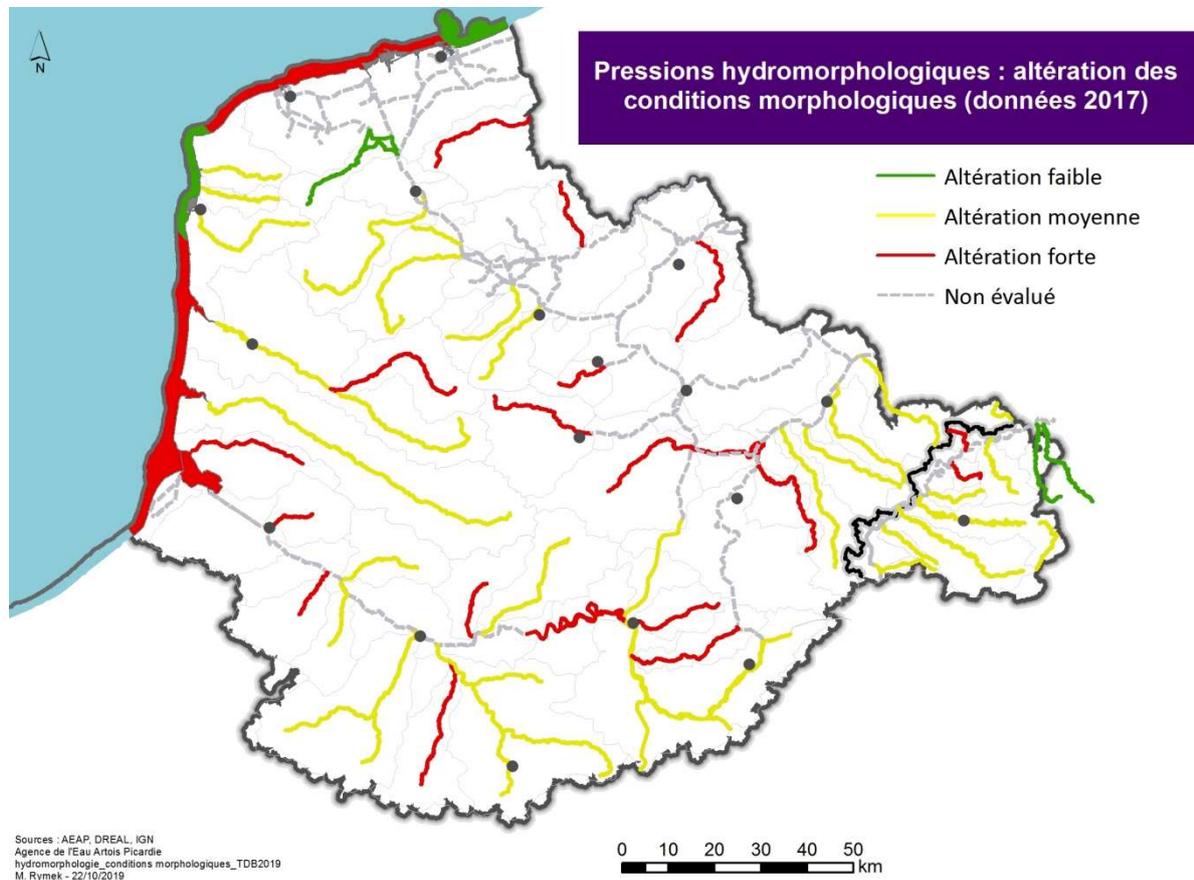
- une altération faible ou moyenne du régime hydrologique, sachant toutefois que des moyens d'expertise restent à déployer pour mieux qualifier cette altération ;
- une altération sur la morphologie des cours d'eau généralisée sur le bassin ;
- une altération de la continuité des cours d'eau plus hétérogène, traduisant les efforts produits et ceux encore à consentir pour restaurer la continuité écologique.

⇒ Aucune augmentation de pression n'est relevée depuis le précédent état des lieux (2013) et donc depuis le début du deuxième cycle (2016).

Répartition des classes d'altération par élément de qualité hydromorphologique sur les cours d'eau naturels



⇒ Environ 60% des masses d'eau évaluées présentent une altération forte d'au moins un des éléments de qualité hydromorphologique, ce qui prévaut à la qualification de pression significative sur ces dernières.



A noter, les masses d'eau artificielles (MEA) et fortement modifiées (MEFM) ne font pas l'objet de cette analyse étant donné le caractère irréversible (mais pouvant néanmoins être amélioré) de leurs modifications hydromorphologiques. Le caractère irréversible s'apprécie selon des critères économiques, écologiques et techniques.

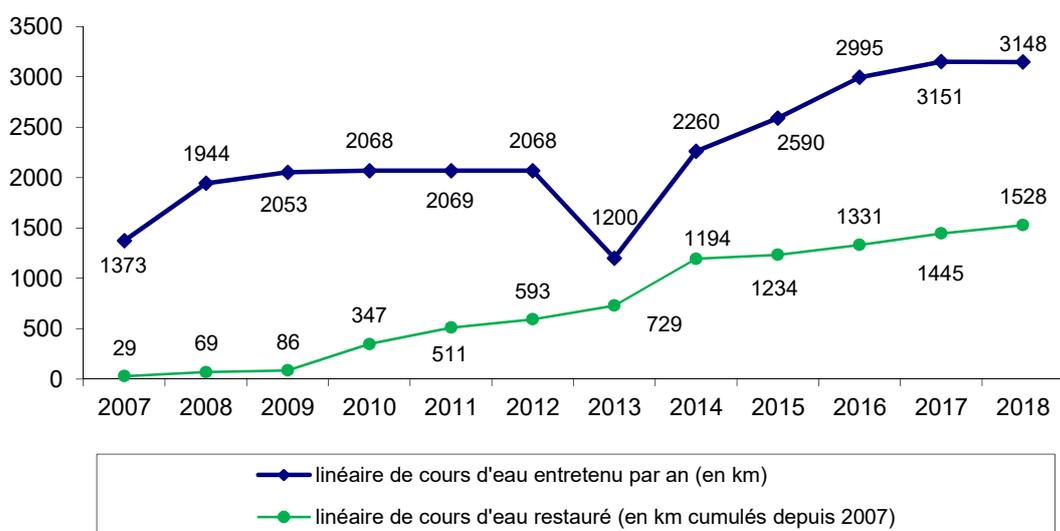
De plus amples informations sur la description des problématiques relatives à chaque masse d'eau et le détail par sous-élément de qualité sont disponibles dans l'Etat des Lieux 2019 préparatoire au SDAGE 2022 -2027.

Source : Etat des Lieux 2019

## 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****Linéaire de cours d'eau entretenu**

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 a été assez stable entre 2008 et 2012.

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<sup>ème</sup> programme, alors que les prévisions de travaux deviennent triennales, certains travaux 2013-2015 n'ont pu être comptabilisés qu'en 2014.

La seconde moitié du 10<sup>ème</sup> Programme d'intervention a été malgré tout marquée par une nette tendance à l'augmentation au fur et à mesure des autorisations administratives obtenues par les maîtres d'ouvrage pour leurs programmes de travaux. Le seuil des 3000 km a ainsi été franchi en 2017 et 2018.

**Linéaire de cours d'eau restauré**

Le linéaire de cours d'eau restauré semble plus modeste, mais 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). La forte hausse en 2014 s'explique par la comptabilisation en une seule fois du linéaire restauré dans le cadre du

dossier pluriannuel « Plan Somme » pour l'ensemble du Xème Programme d'Intervention (2013-2018). Ces chiffres traduisent 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.

A fin 2018, 935 km de linéaires de cours d'eau ont été ainsi restaurés ou ont fait l'objet d'un engagement de restauration dans le cadre de dossiers pluriannuels soit 335 km de plus que l'objectif fixé au début du Xème Programme.

## **PERSPECTIVES**

---

Aujourd'hui, le bassin Artois Picardie est entièrement couvert par l'entretien et la restauration des cours d'eau.

Avec la compétence GEMAPI, les collectivités seront amenées sur la totalité du bassin à pouvoir prendre en charge les actions en faveur de la restauration et l'entretien des cours d'eau.

---

Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie

CONTRATS DE MILIEU **DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR**

Un contrat de milieu (rivière, lac, baie ou 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 à établir une gestion équilibrée des ressources en eau et à valoriser les milieux aquatiques.

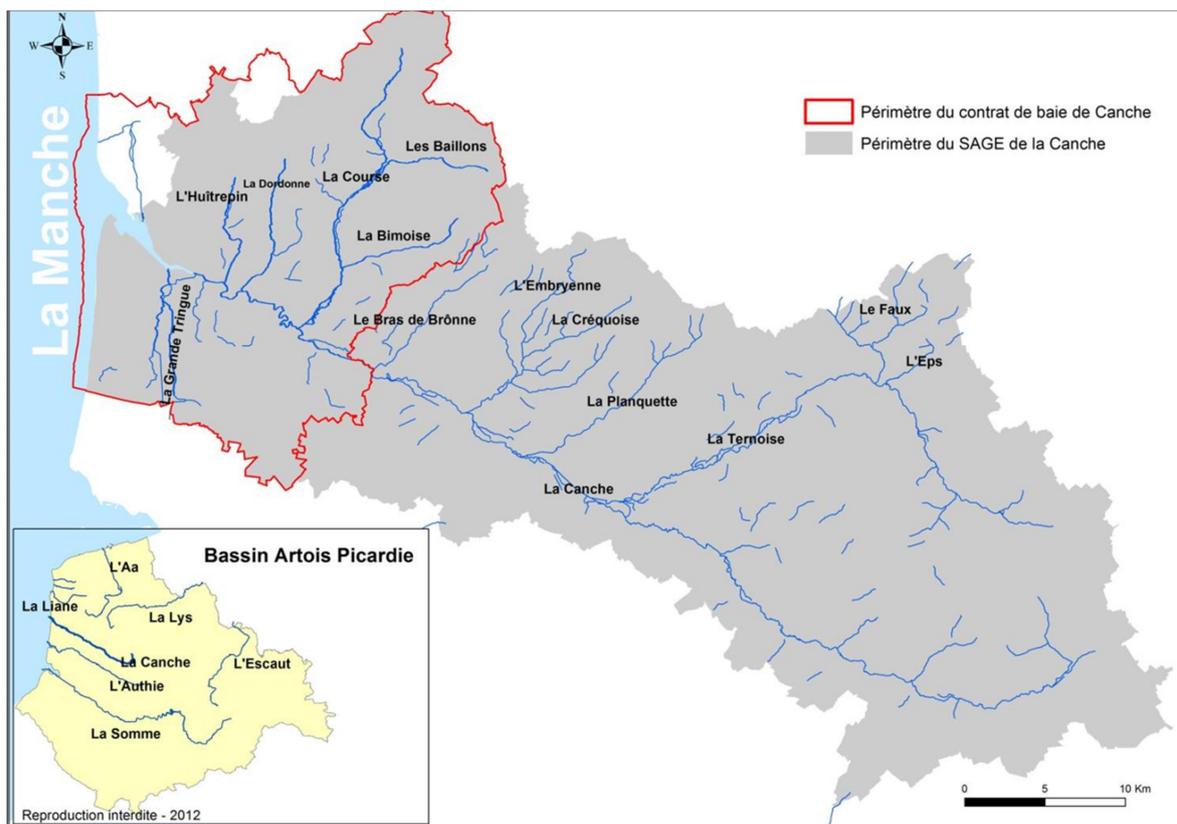
**RESULTATS****Contrats de rivière (0)**

Depuis 2011, il n'y a plus de contrat de rivière actif sur le bassin Artois Picardie.

**Contrats de baie (0)**

Le contrat de baie de Canche 2013-2018 a reçu l'agrément du Comité de bassin en juillet 2013. Officiellement signé le 21 octobre 2015, il a bénéficié d'une animation dédiée, assurée par le Syndicat mixte Canche et affluents (SYMCEA) jusqu'en juin 2018 puis par la Communauté d'Agglomération des 2 baies en Montreuillois (CA2BM) jusqu'à fin 2018.

S'il est aujourd'hui achevé, la CA2BM, dans le cadre de ses compétences assainissement, eau potable et GEMAPI, poursuit les actions dans l'objectif d'une amélioration durable des milieux naturels aquatiques de la baie de Canche.



Sources : Agence de l'eau Artois Picardie

## ORIENTATION A-6 : ASSURER LA CONTINUITE ECOLOGIQUE ET SEDIMENTAIRE (■).

ENJEU A

ORIENTATION A-6

National

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

#### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Cet indicateur est découpé en trois sous indicateurs :

- I. **Linéaire franchissable depuis la mer, à la fois en montaison et en dévalaison,**
- II. **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 »)
- III. **Taux d'étagement** (renseigné uniquement pour les cours d'eau « naturels »).

Le renseignement de cet indicateur a évolué depuis la précédente édition dans la mesure où les données disponibles du référentiel des obstacles à l'écoulement se mesurent désormais selon une franchissabilité multi-espèces (L214-17 CE) et non plus sous l'angle grands migrateurs (L432-6 CE).

Les données entre les 2 éditions n'étant pas strictement comparables, les données restituées ci-dessous font office d'état initial et leur évolution pourra être mesurée lors de la prochaine édition.

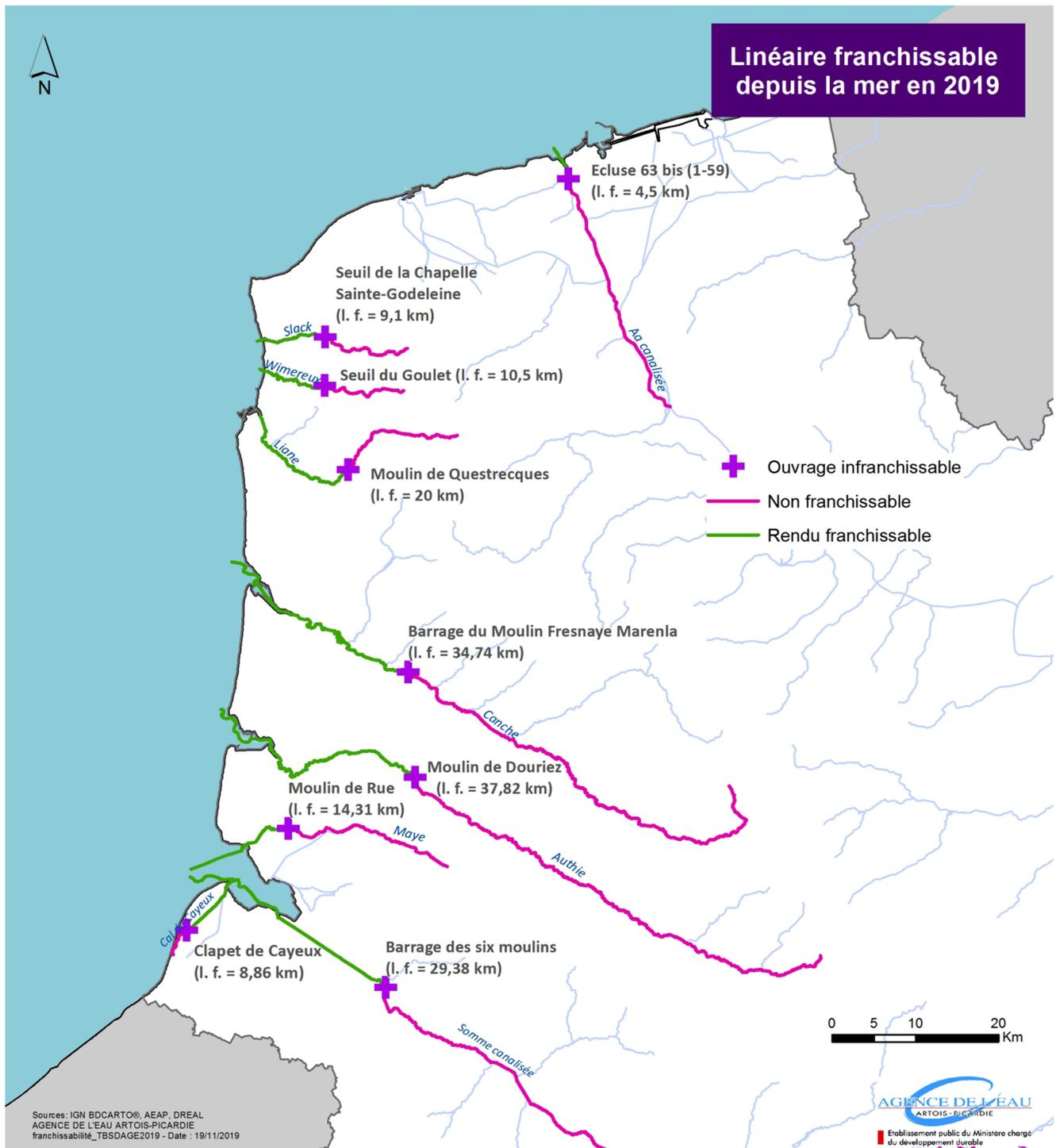
#### RESULTATS

##### I. Linéaire franchissable depuis la mer

Concernant les 3 axes majeurs, la situation est la suivante :

- Sur la **Liane**, le seuil du pont de la D238 a été traité cette année et est donc franchissable.
- Le seuil de Marenla est le premier ouvrage infranchissable sur l'axe de la **Canche**. Le barrage de la Scierie situé en aval présente une hauteur de chute en période d'étiage d'environ 20 cm et est donc considéré comme partiellement franchissable selon les conditions hydrologiques et les capacités de nage des espèces piscicoles ciblées. Néanmoins, l'engagement de travaux sur ce système hydraulique s'avère prioritaire. A ce titre, une étude a été lancée par le SYMCEA afin de le rendre transparent pour toutes les espèces piscicoles ciblées, et ce pour tous les débits de la canche.
- Sur l'**Authie**, le linéaire est franchissable jusqu'au moulin de Duriez et des travaux sont prévus pour 2020.

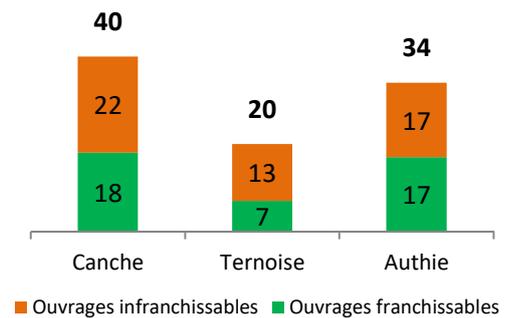
La carte ci-dessous précise le linéaire actuellement franchissable pour chacun des cours d'eau du bassin concernés :



## II. Nombre d'ouvrages franchissables (multi-espèces) sur les cours d'eau classé :

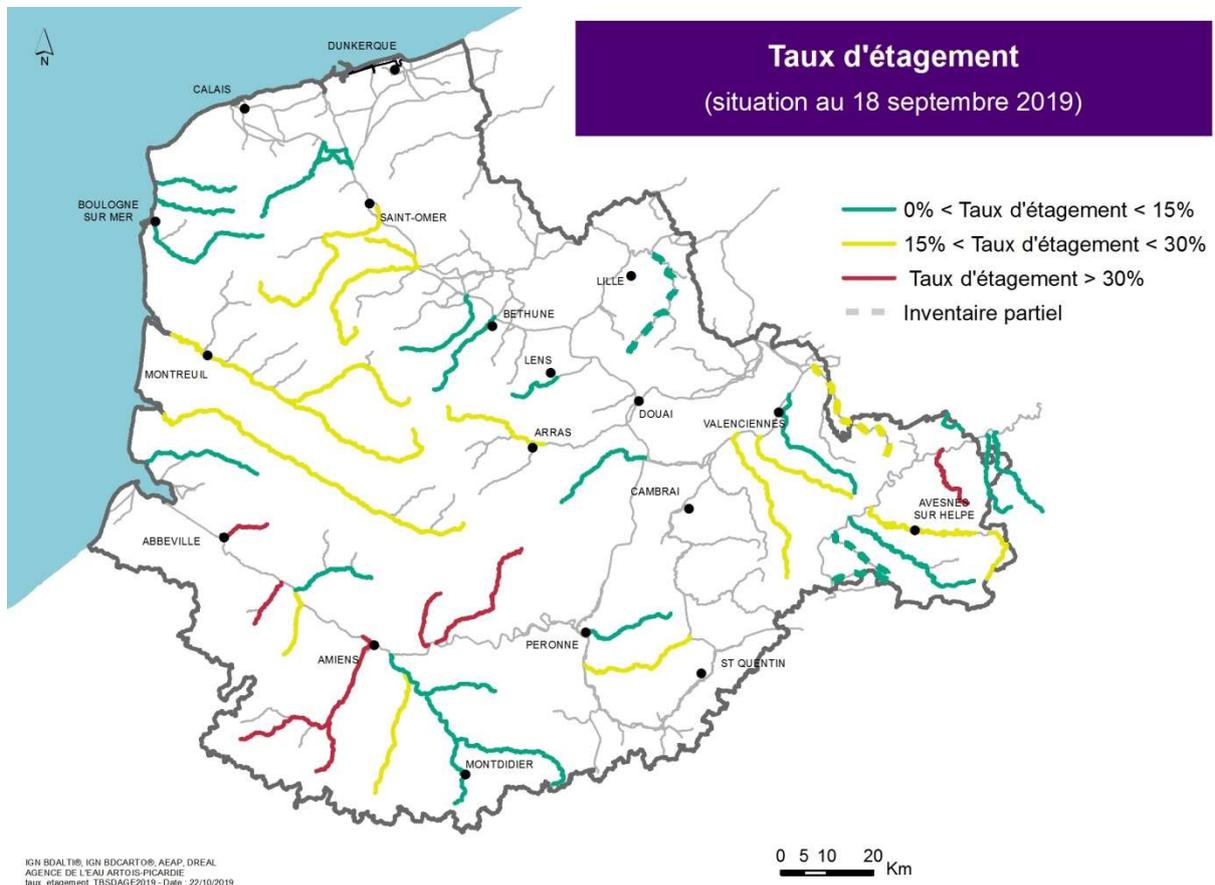
Le nombre d'ouvrages infranchissables peut sembler important mais il faut noter que la franchissabilité multi-espèces est plus stricte que la franchissabilité des grands migrateurs.

L'évolution de la franchissabilité à thermomètre constant (multi-espèces) ne pourra donc être réellement restituée qu'au cours de la prochaine édition et la proportion d'ouvrages franchissables augmentera donc à mesure que des travaux d'aménagement seront effectués.



## III. Taux d'étagement (des cours d'eau « naturels ») :

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...).



Sur le bassin, on observe des situations très différentes, avec des taux d'étagements variant de 0 % à quasiment 45 %. 6 masses d'eau (soit 13% des cours d'eau naturels) présentent un taux d'étagement supérieur à 30%.

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, ...).

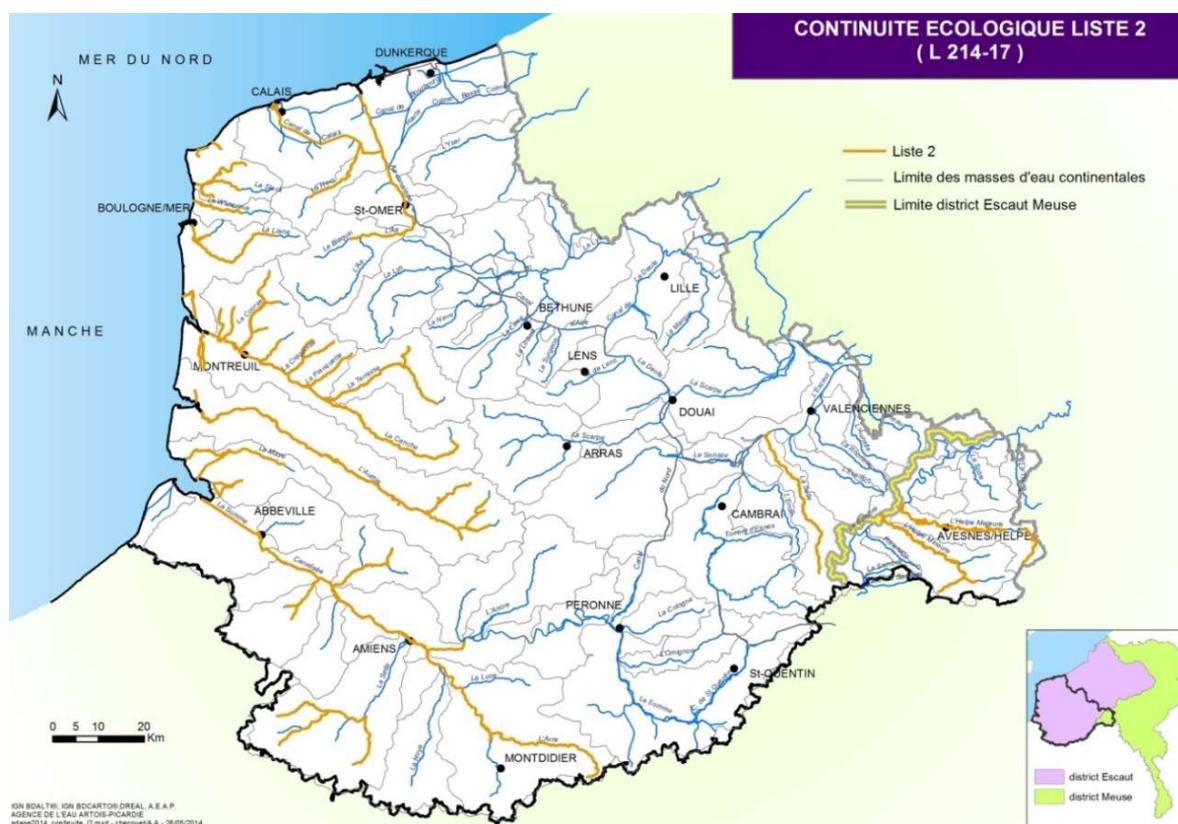
Source : AFB

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 intégrant l'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. Par ailleurs, en réponse au règlement européen en faveur de la reconstitution du stock d'anguilles, des zones d'action et des ouvrages prioritaires pour l'anguille ont également été définis dans le plan de gestion national en 2010.

Afin de prendre en compte ces engagements, une refonte des classements de cours d'eau a été mise en œuvre en 2012. La politique nationale de préservation et restauration de la continuité écologique des cours d'eau s'appuie dorénavant sur deux listes de cours d'eau, conformément à l'article L214-17 du code de l'environnement, dont les objectifs sont les suivants :

- 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 d'assurer la libre circulation des poissons migrateurs et le transport suffisant des sédiments.



## DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

---

L'indicateur suit l'avancement des travaux de restauration de la continuité sur les ouvrages situés sur les cours d'eau Liste 2.

**Comment ?** Un outil national 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 classement liste 2 dans les bassins DCE par les services de police.

Cet outil nécessite encore des développements pour être opérationnel et pouvoir fournir les bilans d'avancement. Dans l'attente, le suivi est assuré par des bases de données locales.

## RESULTATS

---

Sur la base de la connaissance acquise en 2013, 255 ouvrages ont été recensés sur les cours d'eau liste 2 du bassin (correspondant à 291 obstacles du ROE - Référentiel des Obstacles à l'Écoulement).

Au fur et à mesure de l'amélioration des connaissances, la base ROE s'enrichit et le nombre d'ouvrages répertoriés augmente.

Ainsi, 600 ouvrages sont actuellement recensés sur les cours d'eau liste 2 (mise à jour de février 2019).

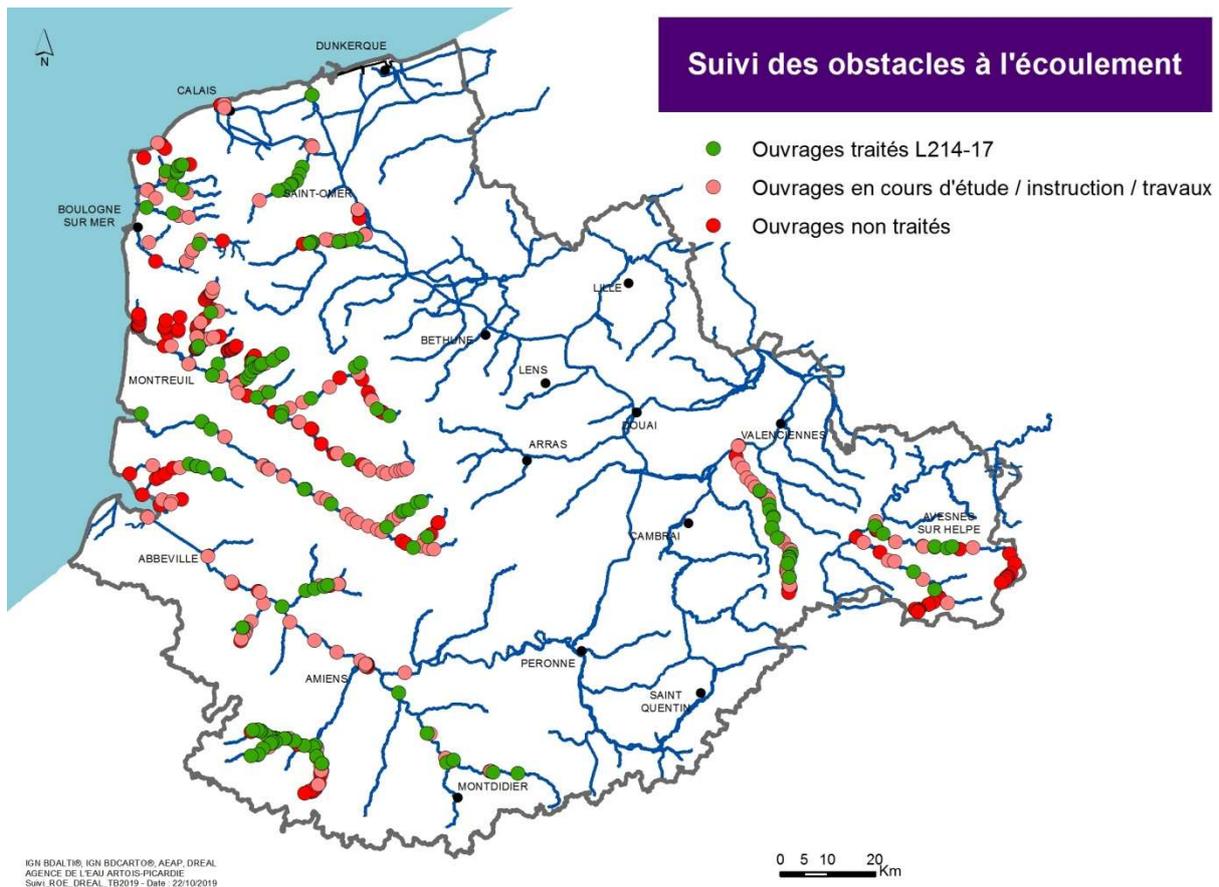
Cependant, l'avancement de la restauration de la continuité écologique est relativement homogène entre les listes d'ouvrages recensés en 2012 et 2019.

Cela peut s'expliquer par le fait que les ouvrages ajoutés depuis 2012 sont des ouvrages de plus faible hauteur de chute ; leur mise en conformité génère ainsi moins de difficultés et a pu être réalisée en parallèle des ouvrages majeurs initiaux.

L'avancement est donc présenté par rapport au nombre d'ouvrages aujourd'hui connus.

**Environ 35 % des ouvrages sont conformes** aux obligations du classement liste 2, sachant qu'en considérant uniquement les espèces amphihalines, 40 % des ouvrages sont franchissables. Dans 70 % des cas de mise en conformité, l'effacement des ouvrages a été privilégié, le reste correspondant à des aménagements (passes en enrochements, passes à macro-rugosités...) ou à la marge à une gestion des ouvrages. 35 % des ouvrages sont en cours d'étude (voire 50 % pour les ouvrages identifiés en 2012) dont 1/4 sont en phase travaux ou en cours d'instruction de leur dossier.

La carte ci-dessous permet de visualiser l'état d'avancement de la restauration de la continuité écologique sur les cours d'eau liste 2 du bassin.



## PERSPECTIVES

La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages adoptée en juillet 2016 a introduit la possibilité de proroger le délai de 5 ans supplémentaires pour les propriétaires d'ouvrage si un dossier relatif à l'aménagement de l'ouvrage a été déposé auprès des services de police de l'eau avant le terme de la première échéance. Un travail de priorisation des ouvrages restant à traiter est en cours afin de résorber efficacement les éventuels dépassements de délais.

A noter que ce délai supplémentaire accordé aux propriétaires d'ouvrages se traduit sur le terrain par un report de l'échéance des travaux à réaliser et ralentit l'atteinte des objectifs fixés.

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

## ORIENTATION A-9 : STOPPER LA DISPARITION, LA DEGRADATION DES ZONES HUMIDES A L'ECHELLE DU BASSIN ARTOIS PICARDIE, ET PRESERVER, MAINTENIR ET PROTEGER LEUR FONCTIONNALITE (✱■).

ENJEU A

ORIENTATION A-9

National

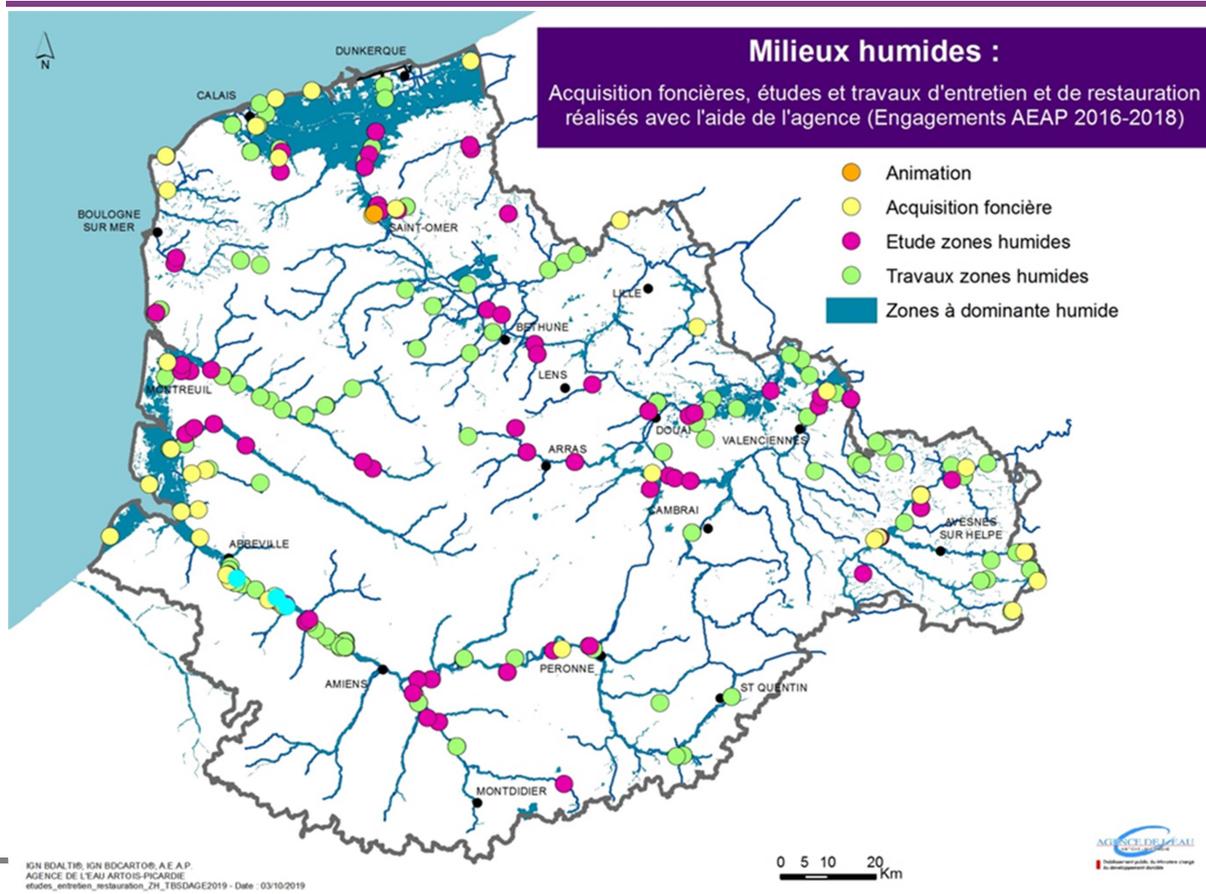
### ENTRETIEN ET RESTAURATION DES ZONES HUMIDES →

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 délocalisables : 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.

### 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



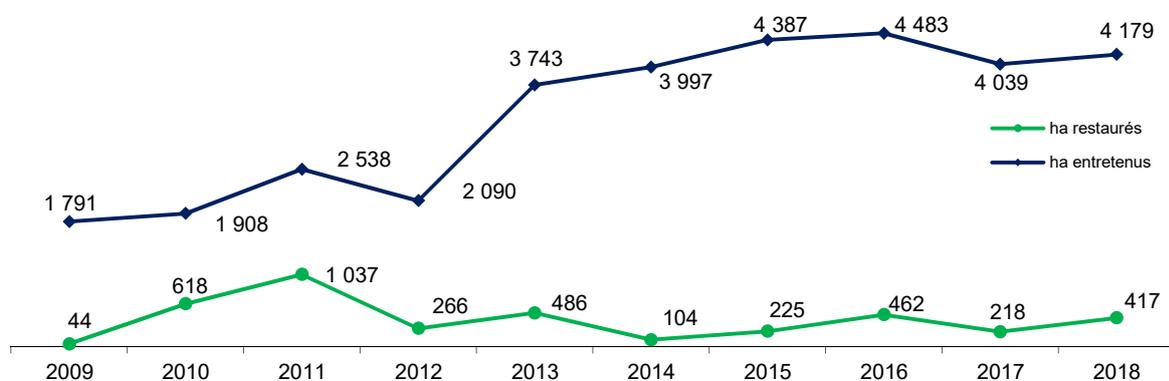
## Évolution des surfaces

La surface de zones à dominante humide 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 :



Un niveau record de surfaces entretenues ou restaurées a été atteint en 2016 (première année du second cycle) avec les programmes pluriannuels d'entretien, notamment ceux portés en maîtrise d'ouvrage par les Conservatoires d'Espaces Naturels du bassin (Nord-Pas-de-Calais et Picardie). Pour autant, les années 2017 et 2018 se sont maintenues à des niveaux eux aussi élevés.

### Bilan du programme de maintien de l'agriculture en zones humides :

En 2013, l'Agence a initié **un programme pluriannuel spécifique de soutien de l'agriculture en zones humides (PMAZH)**.

L'objectif de ce programme était de proposer et d'expérimenter des solutions permettant un équilibre entre le maintien et le développement d'une agriculture viable et économiquement intégrée dans les territoires et la préservation des zones humides et de leurs fonctionnalités.

Ce programme est déployé sur 8 sites-pilotes qui se sont engagés entre 2013 et 2016.

Sur l'ensemble de ces sites-pilotes :

- Plus de 150 agriculteurs se sont impliqués dans le programme,
- Plus de 120 suivis technico-économique d'exploitation agricole ont été réalisés chaque année,
- 30 éleveurs ont participé à une réflexion spécifique sur la gestion de l'herbe via la démarche Pâtur'Ajuste,

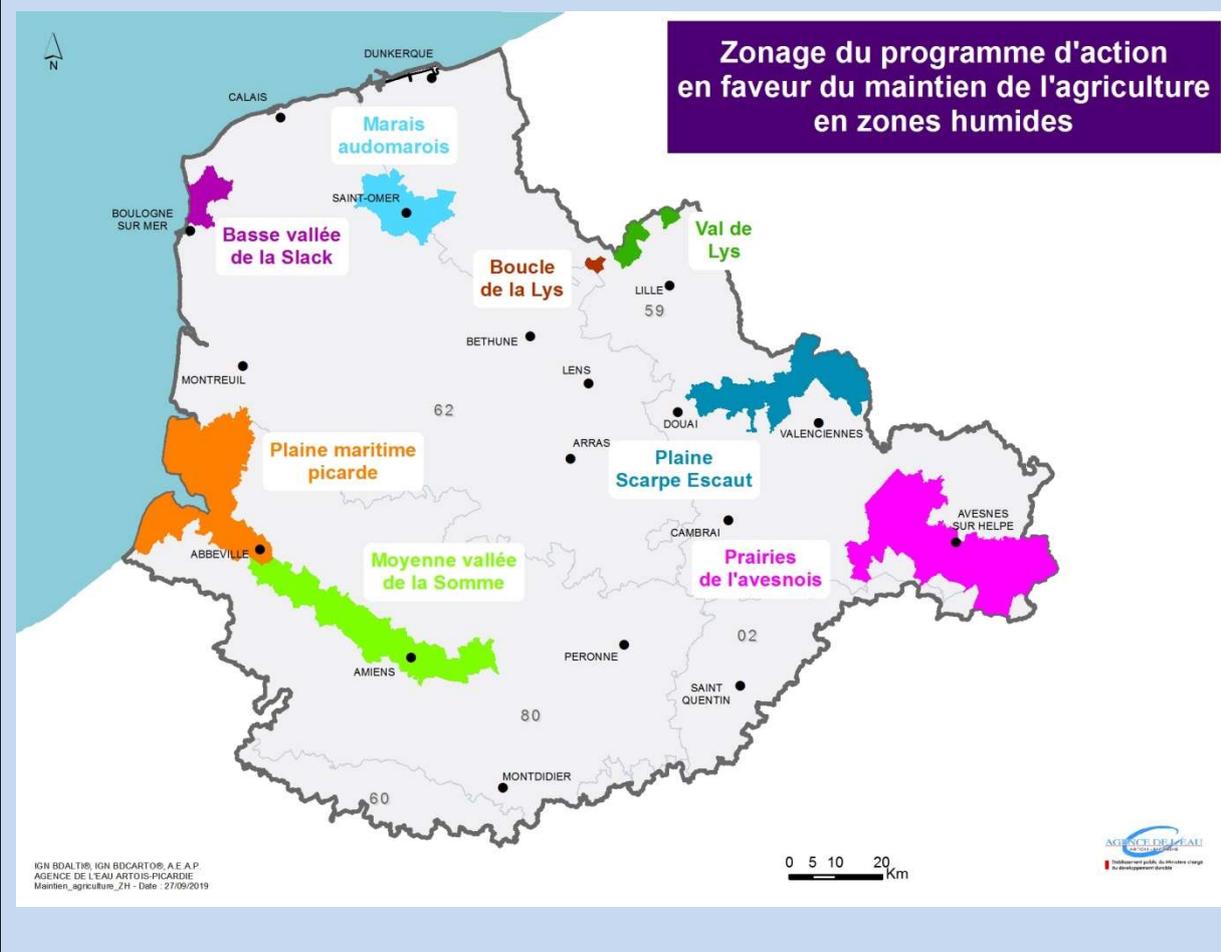
- un suivi du parasitisme est en place dans une centaine d'élevages afin de mettre en place des traitements préservant la santé des bêtes et la biodiversité.

- 6 des 8 sites pilotes ont bénéficié d'une animation afin de développer les Mesures Agri Environnementales et Climatiques (MAEC). Ceci a permis à trois sites-pilotes de développer ces mesures sur leur territoire. Pour les trois autres sites, le non succès des MAEC s'explique par le fait que les mesures ne s'adaptent pas au contexte du territoire.

A noter également que pour les sites qui se sont engagés rapidement et bénéficient de plus d'historique, un travail de fond a été engagé sur la cartographie des prairies humides, la connaissance du foncier, des actions de sensibilisation / formation des exploitants (journée technique, lettre d'information, concours prairies fleuries...) ou des études de marché, des études d'opportunité de développement de l'agriculture biologique, le lancement d'une marque de produit locaux afin de développer des actions permettant une meilleure valorisation des productions issues de ces territoires.

Au cours du Xème programme c'est plus de 3 millions d'euros d'aides qui ont été accordés afin de soutenir financièrement les opérateurs (organismes de conseils agronomiques et vétérinaires, Parcs naturels régionaux, collectivités, conservatoire d'espaces naturels...) en charge de la mise en œuvre de ce programme (sans compter les aides directes aux agriculteurs).

Au 11ème programme une ligne budgétaire de 5 millions d'euros a été décidée pour poursuivre les actions de ce programme ainsi que leur capitalisation et leur évaluation.



## ORIENTATION A-10 : POURSUIVRE L'IDENTIFICATION, LA CONNAISSANCE ET LE SUIVI DES POLLUTIONS PAR LES MICROPOLLUANTS NECESSAIRES A LA MISE EN ŒUVRE D'ACTIONS OPERATIONNELLES (■).

ENJEU A

ORIENTATION A-10

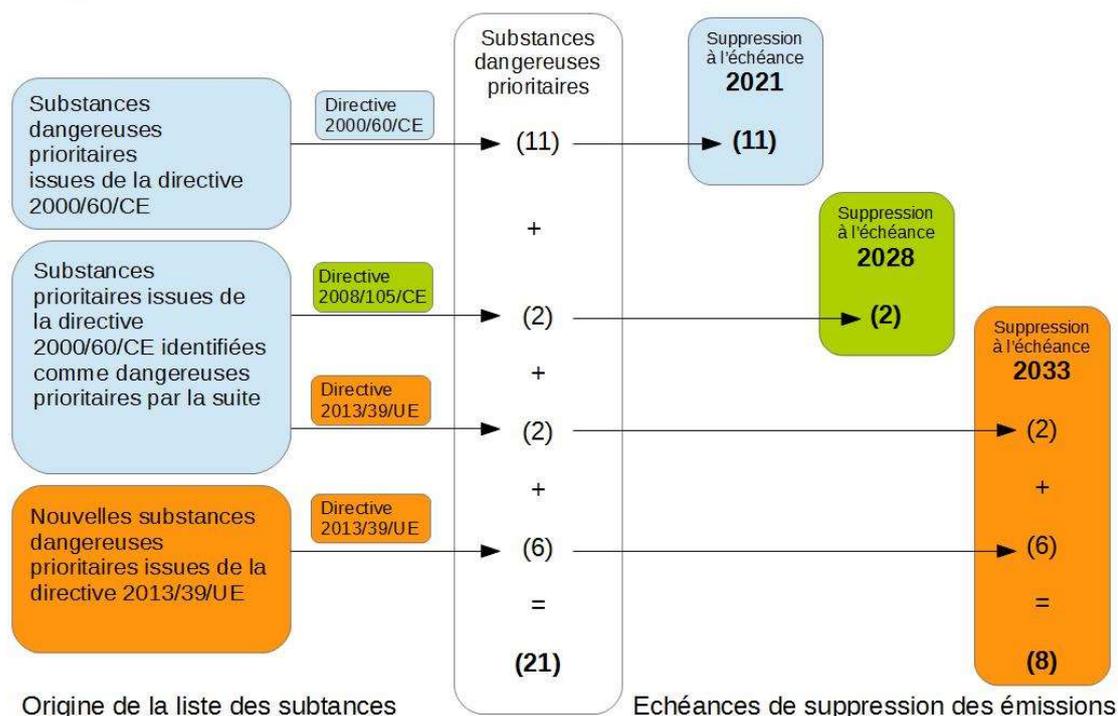
National

### REDUCTION DES EMISSIONS DE SUBSTANCES PRIORITAIRES (NA)

Les objectifs du SDAGE sont dictés par la Directive Cadre sur l'Eau, 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.

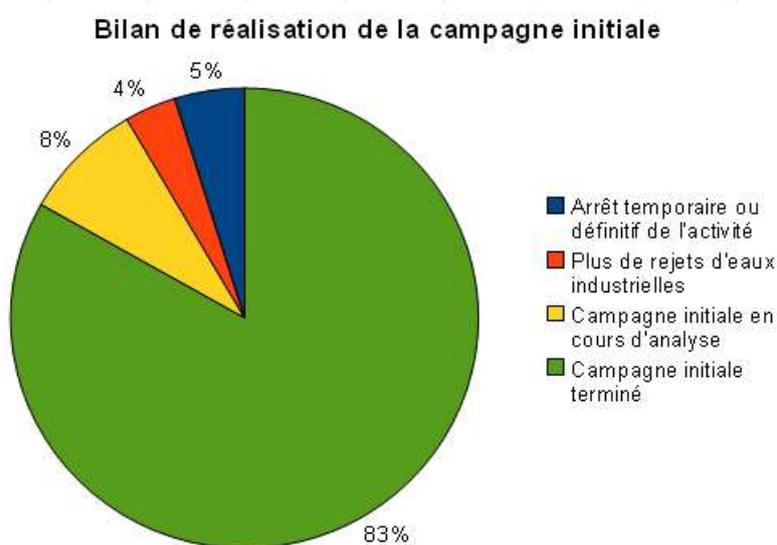
## RESULTATS

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).

Cette campagne a été réalisée sur 393 établissements industriels sur la région Hauts de France avec les résultats suivant :

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.



Le bilan de la campagne suivante sera présenté une fois celle-ci terminée à l'issue du 2<sup>ème</sup> cycle (2021). Entre temps, sont restituées ci-dessous les quantités de micropolluants éliminés inscrites dans les dossiers d'aide de l'Agence de l'Eau (en kg).

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Réalisation	3036	2528	3264	2071	1044	936

Grâce aux efforts des industriels, soutenus par l'Agence, au cours de la dernière décennie, l'enjeu lié à la réduction des pollutions classiques (macropolluants) diminue. Les nouveaux enjeux se focalisent sur la maîtrise, voire la suppression des rejets de substances toxiques, en particulier les substances dangereuses pour l'eau.

Sources : Agence de l'Eau Artois Picardie

## QUANTITE DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES VENDUE DANS LE BASSIN ↗

### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

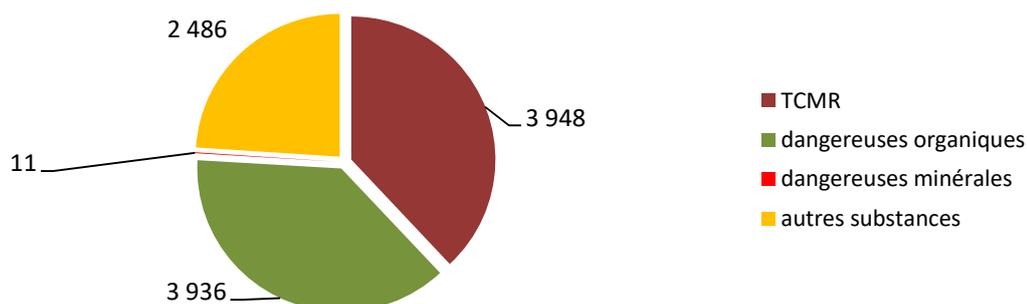
La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 a institué la redevance pour pollutions diffuses à partir du 1er janvier 2008.

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

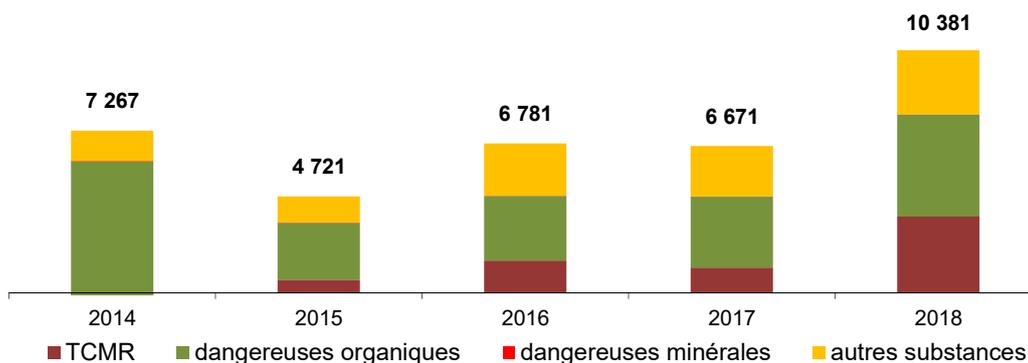
- les substances classées en raison de leur toxicité aiguë ou spécifique, cancérogénicité, mutagénicité, reprotoxicité (TCMR), telles le chlortoluron (utilisé pour désherber les cultures de céréales) ;
- les substances classées en raison de leur danger pour l'environnement et relevant de la famille chimique 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 2018 (total 2018 : 10 381 tonnes)



Evolution des quantités vendues de produits phytosanitaires entre 2014 et 2018



Catégorie de substances (en Tonnes)	2014	2015	2016	2017	2018
Substances très toxiques, toxiques, cancérigènes, tératogènes ou mutagènes ou toxiques pour la reproduction	643	1502	2 242	1 968	3 948
Substances dangereuses pour l'environnement SAUF celles relevant de la famille chimique minérale	5 425	2 191	2 494	2 744	3 936
Substances dangereuses pour l'environnement relevant de la famille chimique minérale	23	18	13	12	11
Substances autres (biocides et adjuvants exclus)	1 176	1 010	2 032	1948	2 486
<b>TOTAL</b>	<b>7 267</b>	<b>4 721</b>	<b>6 781</b>	<b>6 672</b>	<b>10 381</b>

Les données doivent s'analyser de façon globale et non par catégorie dans la mesure où la classification des substances peut évoluer d'une année à l'autre; d'importants changements ont notamment eu lieu entre 2014 et 2015.

**L'indicateur fluctue fortement et atteint un niveau particulièrement élevé en 2018.** 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), même si depuis 2016 un protocole de coopération a été signé entre l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et la Direction Nationale du Renseignement et des Enquêtes Douanières afin de lutter contre les pratiques d'importations illégales de produits phytopharmaceutiques ;
- une hausse des taux de redevance peut entraîner un effet de sur-achat l'année précédant cette augmentation. C'est le cas de l'année 2014, où un sur-achat a été constaté sur tout le territoire métropolitain en prévision d'une hausse des taux en 2015. Ce phénomène s'est reproduit en 2018, en prévision de la hausse des taux en 2019.

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, mi-2019, près de 7 081 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.

Le recensement et la connaissance des sites et sols pollués a notamment pour objet de prévenir les pollutions futures, mettre en sécurité les sites nouvellement découverts, connaître, surveiller et maîtriser les impacts, traiter et réhabiliter en fonction de l’usage.

#### En Artois Picardie :

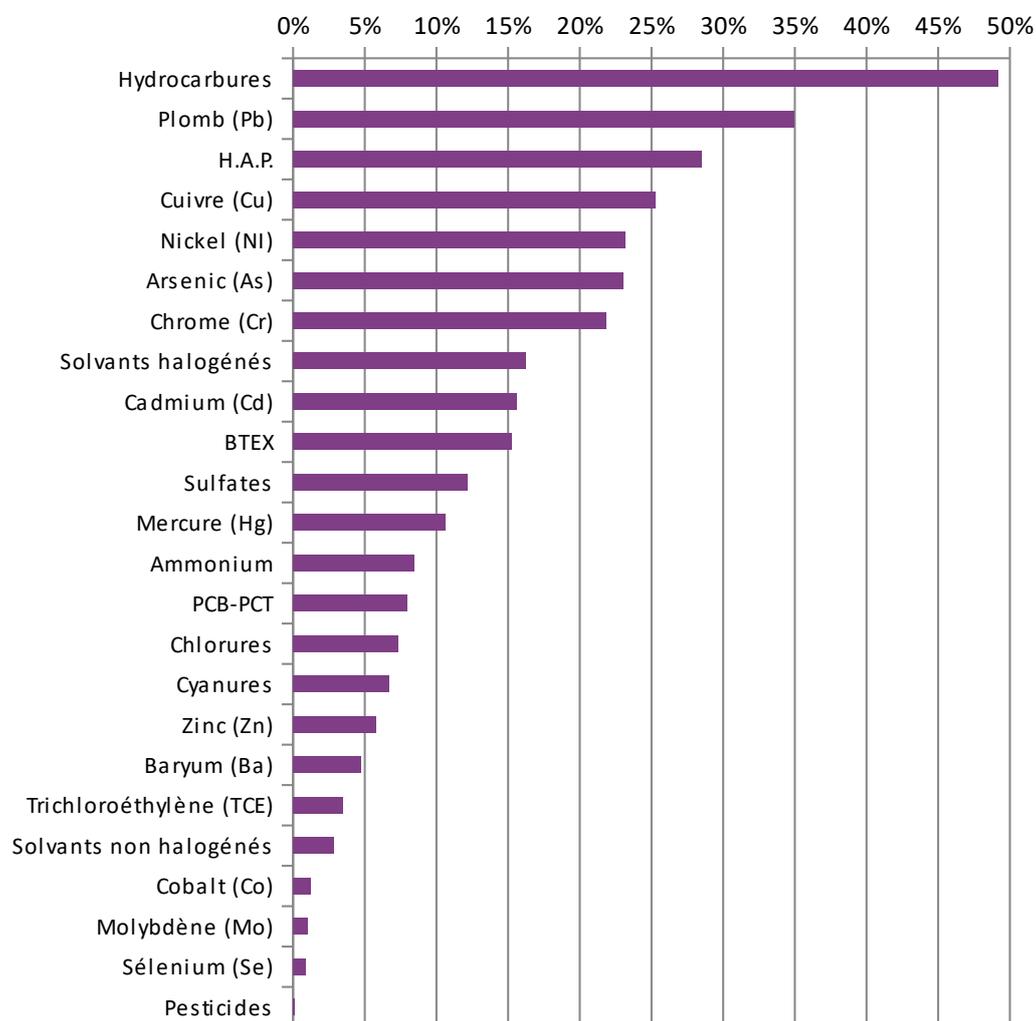
Il existe sur notre bassin 807 sites pollués ou potentiellement pollués répertoriés. 41 % de ces sites doivent faire l’objet d’un diagnostic ou font l’objet d’une évaluation. Parmi les 442 sites traités, seuls 70 sites sont libres de toute restriction.

	Fév 2011	Mars 2013	Sept 2016	Juil 2019
<b>Nombre total de points de surveillance bancarisés dans BASOL</b>	<b>658</b>	<b>651</b>	<b>774</b>	<b>807</b>
Nbre de sites mis en sécurité et/ou devant faire l'objet d'un diagnostic	9%	5%	10%	12%
Nbre de sites en cours d'évaluation	35%	33%	30%	29%
Nbre de sites en cours de travaux	2%	3%	4%	4%
Nbre de sites traités avec surveillance et/ou restriction d'usage	47%	49%	47%	46%
Nbre de sites traités et libres de toute restriction	6%	6%	9%	9%
Non renseigné	1%	4%	0%	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.

Pris individuellement, les polluants identifiés le plus fréquemment sur les sites du bassin sont les hydrocarbures qui concernent plus de la moitié des sites du bassin ainsi que les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) qui touchent plus d'un site sur quatre. 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 08/07/2019)



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

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

### ORIENTATION B-1 : POURSUIVRE LA RECONQUETE DE LA QUALITE DES CAPTAGES ET PRESERVER LA RESSOURCE EN EAU DANS LES ZONES A ENJEU EAU POTABLE DEFINIES DANS LE SDAGE.

ENJEU B

ORIENTATION B-1

Bassin

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

#### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

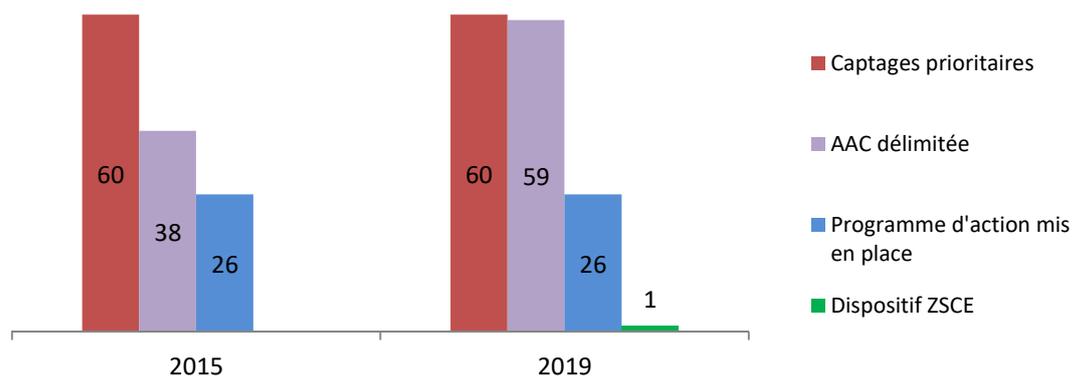
Le SDAGE 2016/2021 a identifié 60 captages prioritaires qui doivent faire l'objet d'une démarche de reconquête de la qualité de l'eau à l'échelle de leur aire d'alimentation.

L'indicateur suit :

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

#### RESULTATS

Evolution de la protection des captages entre 2015 et 2019

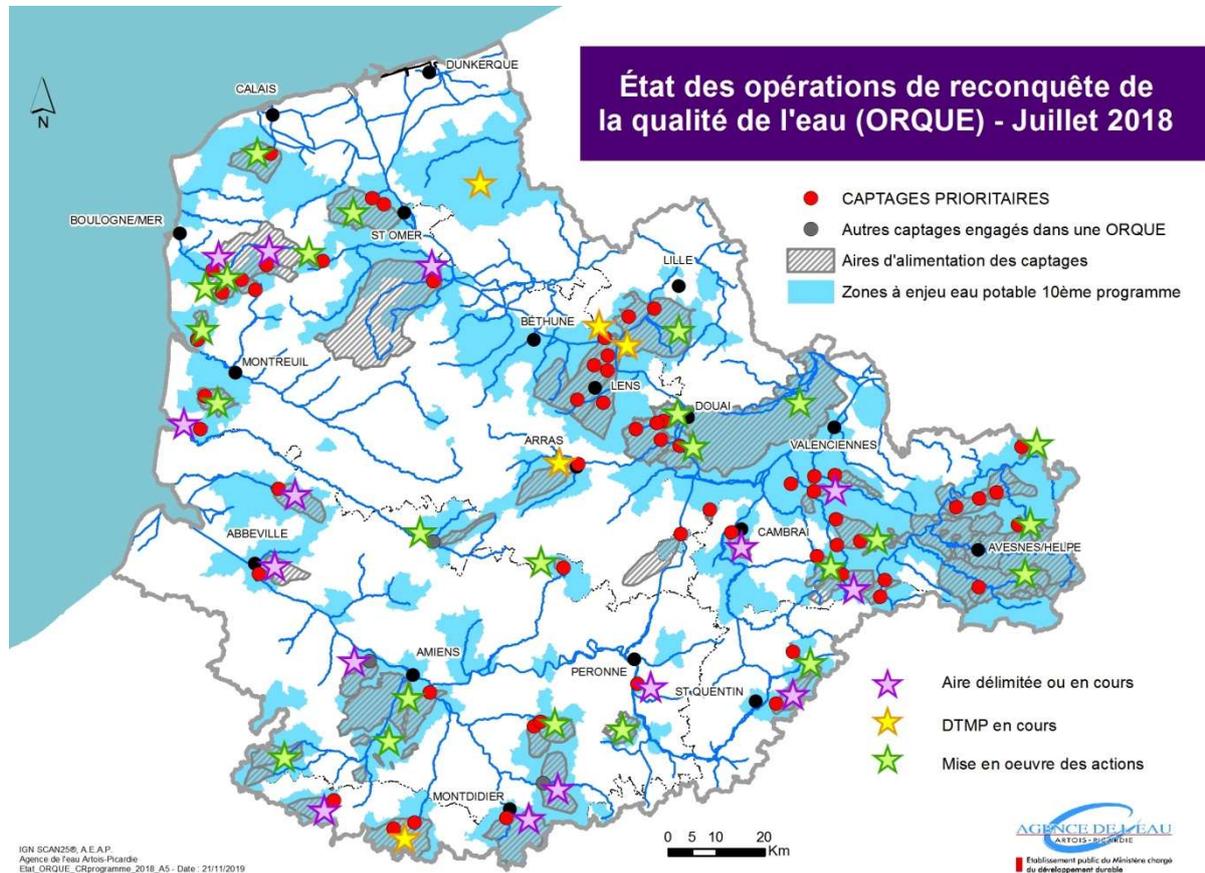


Les aires d'alimentation de 59 captages prioritaires ont été délimitées. Le captage demeurant sans aire d'alimentation délimitée a vocation à être comblé.

Un plan d'action a été élaboré et est considéré comme validé sur 26 captages.

A noter que le dispositif ZSCE (zones soumises à contraintes environnementales) a été mis en place sur 1 des 60 captages prioritaires (captage de Croix-Fonsomme).

Ces actions sont réalisées à travers 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, qui vise à localiser et à identifier, à l'échelle d'un territoire, toutes les sources de pollutions dispersées dans les secteurs prioritaires pour l'enjeu eau potable.



## PERSPECTIVES

La mise en place des plans d'actions sur les captages prioritaires doit être poursuivie pour atteindre l'exhaustivité. Chacun de ces plans d'actions doit faire l'objet d'un suivi dans le temps.

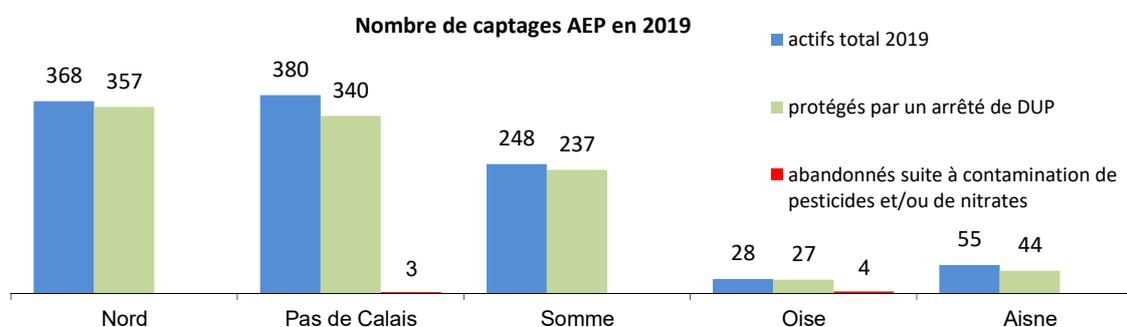
Sources : DREAL Hauts-de-France et Agence de l'eau Artois Picardie

## PROTECTION DES CAPTAGES (DUP) →

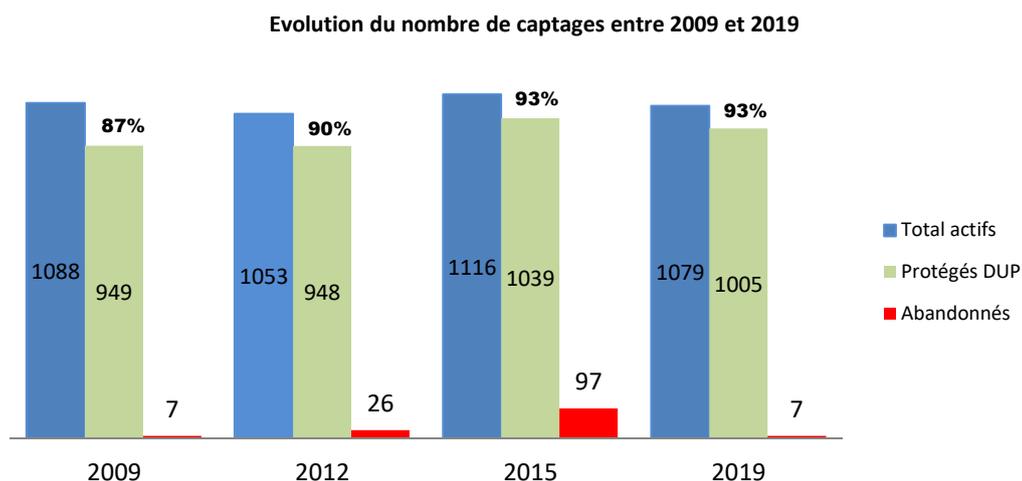
En France, à fin 2014, un peu plus de 71 % des captages utilisés pour la production d'eau potable, représentant près de 82 % des volumes produits, sont protégés et déclarés d'utilité publique (DUP). La DUP établit des périmètres de protection, immédiate, rapprochée et éloignée autour des points de captage et des servitudes associées, afin de prévenir et de réduire les risques de pollution. La protection des captages ne cesse de progresser depuis 2006. 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 %).

### DESRIPTIF 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 sur le bassin.



En 2019, la grande majorité des captages bénéficie d'une protection réglementaire.



Après des années de progression, la proportion de captages protégés par un arrêté de DUP se stabilise à un niveau élevé de 93% depuis 2015.

Source : ARS Hauts-de-France

## ORIENTATION B-2 : ANTICIPER ET PREVENIR LES SITUATIONS DE CRISE PAR LA GESTION EQUILIBREE DES RESSOURCES EN EAU (✳).

ENJEU B

ORIENTATION B-2

National

ETIAGES : DEPASSEMENT DES DEBITS DE CRISE 

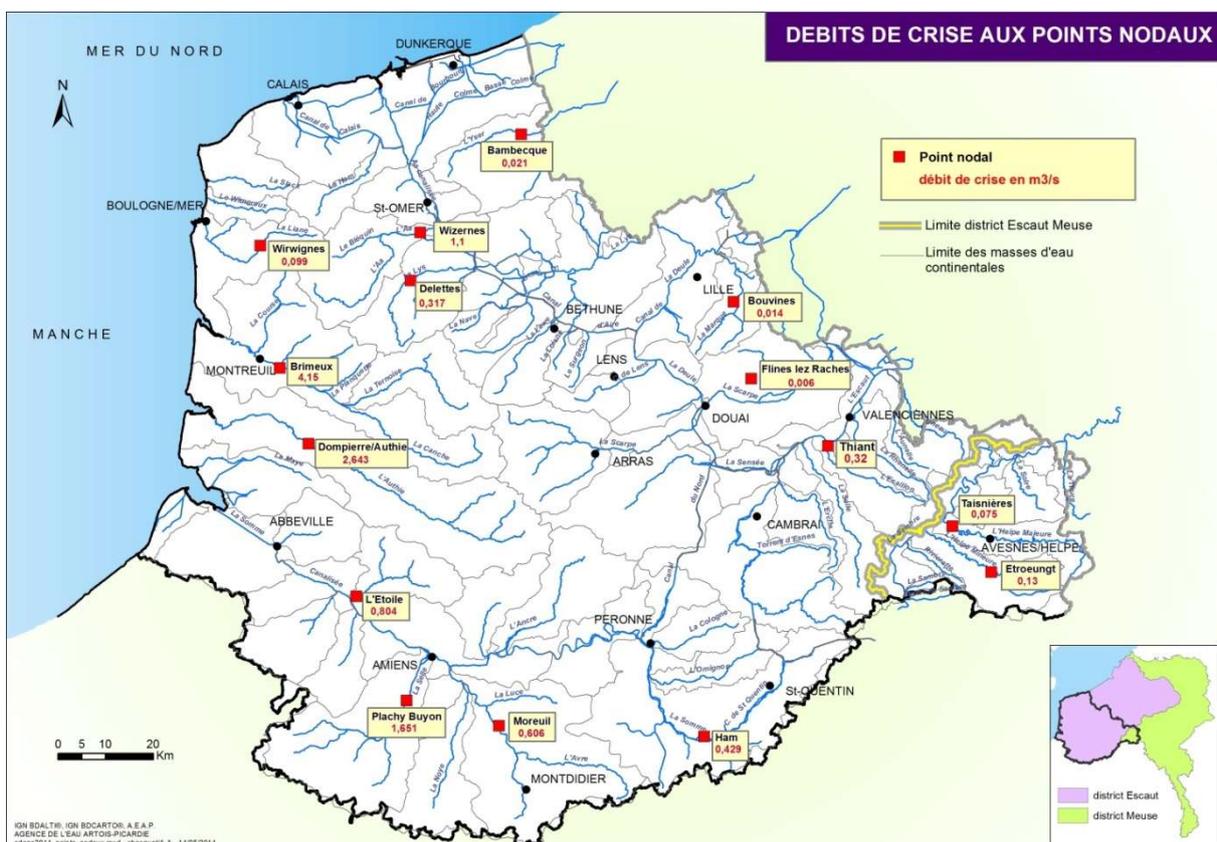
### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

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.

L'atteinte du débit de crise correspond au VCN3 (volume consécutif minimal pour 3 jours).

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 et 2018.

Source : DREAL Hauts-de-France

VOLUMES PRELEVES DANS LES EAUX DE SURFACE DU BASSIN **DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR**

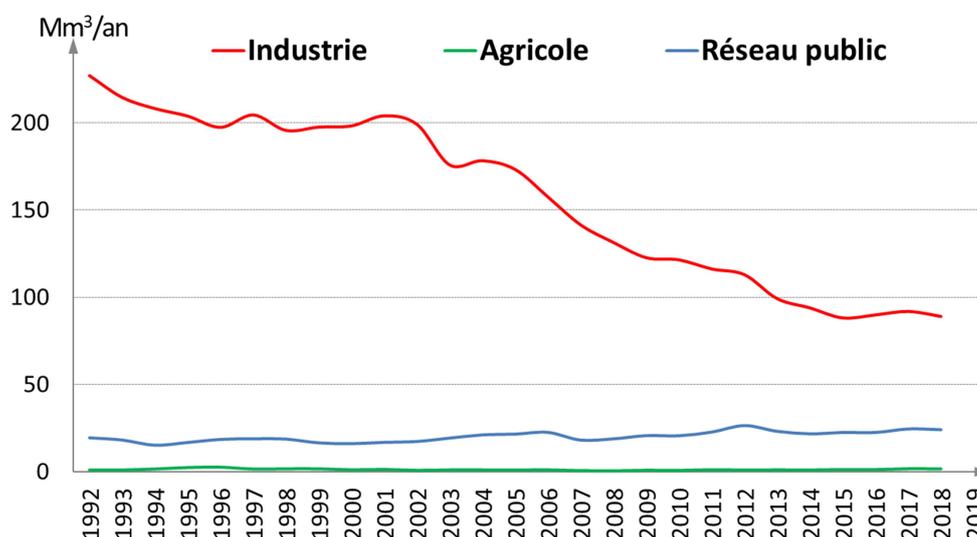
Il s'agit des volumes prélevés dans les eaux douces de surface (en millions de m<sup>3</sup>) par secteur d'activité.

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



**79 % de l'eau de surface prélevée a essentiellement un usage industriel** (en rouge sur le graphique). La baisse des prélèvements est dû aux économies d'eau faites par les établissements industriels et à la baisse d'activité. Depuis 2015, les prélèvements industriels sont stables.

**Trois sites de prélèvement** (Aire sur la Lys, Carly et Thiant) seulement sont **liés à un usage eau potable** (en bleu sur le graphique), **représentant environ 18%** des prélèvements en eau douce de surface. Les prélèvements sont en légère augmentation (+23% en 26 ans)

L'usage agricole représente 1% des prélèvements. Les prélèvements agricoles sont cependant concentrés sur une période restreinte de l'année (l'été) et ne sont pas restitués au milieu naturel aquatique.

Au global, depuis le début du second cycle (2016), les volumes prélevés sont relativement stables.

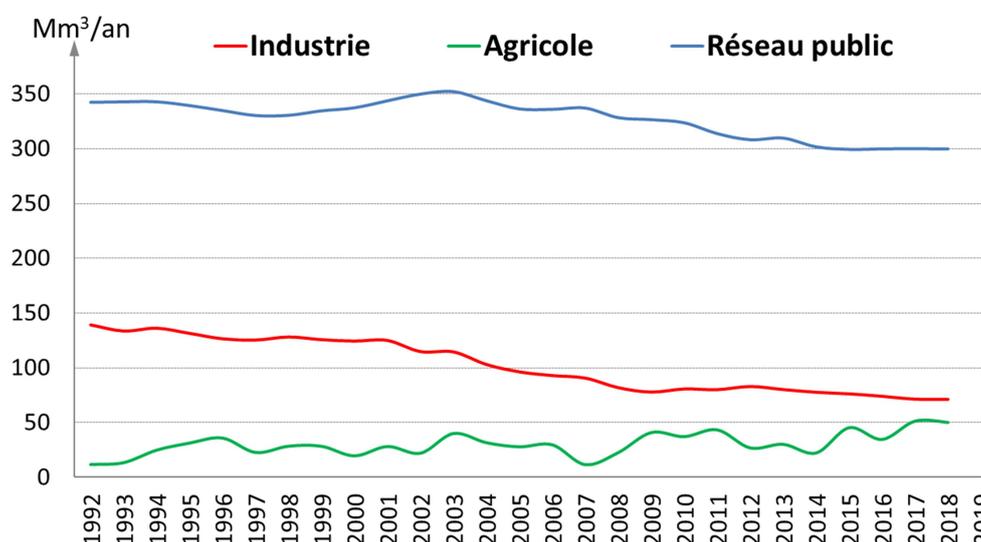


VOLUMES PRELEVES DANS LES EAUX SOUTERRAINES DU BASSIN  →**DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR**

Il s'agit des volumes prélevés dans les eaux souterraines (en millions de m<sup>3</sup>) 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).

**RESULTATS****Evolution des prélèvements en eau souterraine****L'usage principal de l'eau souterraine est la production d'eau potable (74% des eaux souterraines).**

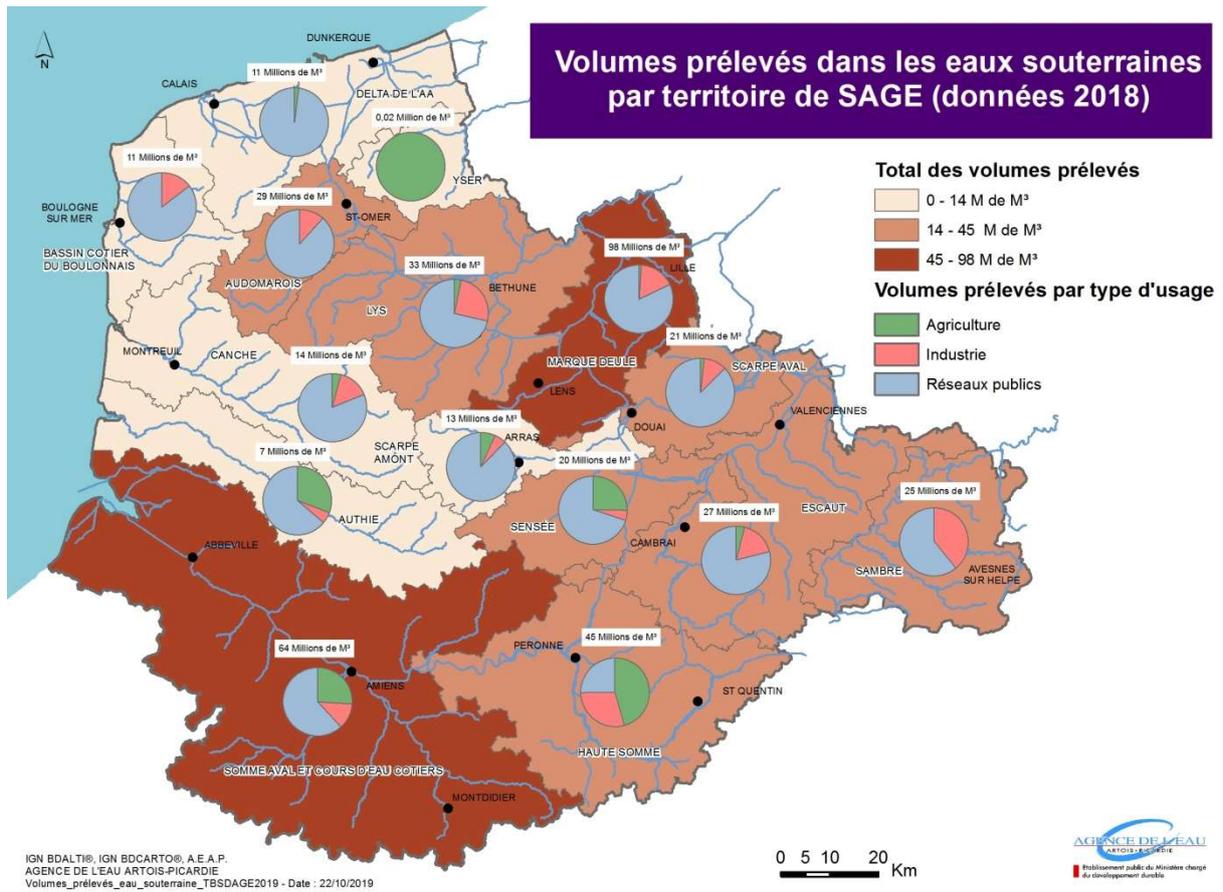
93% de l'eau potable du bassin Artois Picardie provient des eaux souterraines. La répartition est fortement liée à la densité de population. Les plus gros volumes sont prélevés dans la région lilloise. Entre 2003 et 2015, une baisse significative de 15% des prélèvements en eau potable a été observée. Cette baisse est causée par la baisse de la consommation des ménages, des industries raccordées, mais aussi l'effort fait par les collectivités pour réduire les fuites. Depuis 2016, les prélèvements pour un usage d'eau potable sont stables.

**Les prélèvements industriels** (28% des eaux souterraines) sont régulièrement **en baisse** depuis les années 1992 (-48% en 26 ans).

**Les prélèvements agricoles sont relativement** faibles (8% des eaux souterraines). **Ils ont doublés** depuis 1992.

De façon globale, depuis le début du second cycle les volumes prélevés sont stables, compte-tenu de la stabilité des prélèvements destinés à la production en eau potable qui constitue trois quarts des volumes prélevés.

## Répartition géographique des prélèvements par SAGE (données 2018)



Source : Agence de l'eau Artois Picardie

## ORIENTATION B-3 : INCITER AUX ECONOMIES 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**

Dans le bassin Artois Picardie à ce jour, une seule ZRE a été arrêtée le 20/01/2004. 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 : DREAL Hauts de France

## ORIENTATION B-4 : ANTICIPER ET ASSURER UNE GESTION DE CRISE EFFICACE, EN PREVISION, OU LORS DES ETIAGES SEVERES (✱).

ENJEU B

ORIENTATION B-4

Bassin

### 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.

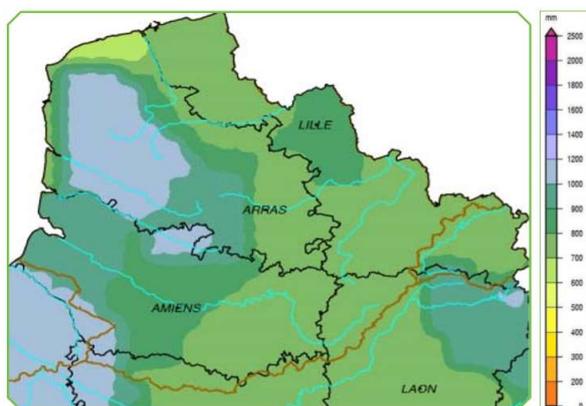
### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

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 sur les stations de mesure du bassin.

Les pluies efficaces constituent la part de l'eau de pluie qui participe à la recharge des nappes d'eau souterraine. 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

Cumul de précipitations de septembre 2017 à août 2018



Rapport à la normale 1981-2010 du cumul de précipitations de septembre 2017 à août 2018



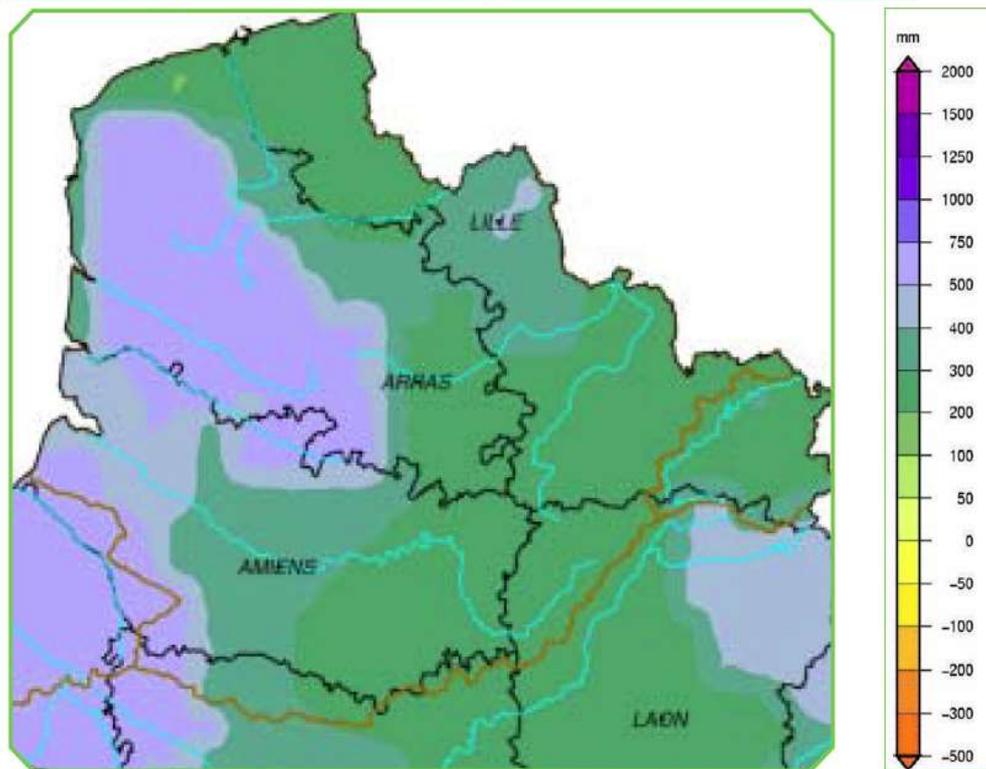
Durant l'année hydrologique 2017-2018, les cumuls annuels de précipitations sont proches des normales.

Ils s'échelonnent d'un déficit de 18 % à Saint-Hilaire-sur-Helpe dans l'Avesnois (59) à un excédent de 28 % à Abbeville (80). En moyenne, sur le bassin Artois-Picardie, un léger excédent de 4 % est constaté.

### Pluies efficaces

Entre septembre 2017 et août 2018, sur le bassin Artois-Picardie, les pluies efficaces ont été plus abondantes sur l'ouest du bassin.

### Cumul des pluies efficaces de septembre 2017 à août 2018



### 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 (site internet : <http://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr> )

Sources : DREAL Hauts-de-France

## ORIENTATION B-5 : RECHERCHER ET REPARER LES FUITES DANS LES RESEAUX D'EAU POTABLE (✱).

ENJEU B

ORIENTATION B-5

Bassin

### 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. La situation est par ailleurs inégale selon les territoires ; on estime ainsi que 10 % des usagers relèvent d'un service dont le rendement de réseau est inférieur à 67 % et 10 % relèvent d'un service dont le rendement de réseau est supérieur à 90 %.

Les pertes par fuites représentent ainsi près d'un milliard de m<sup>3</sup> par an à l'échelle nationale. 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 %.

#### 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 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.

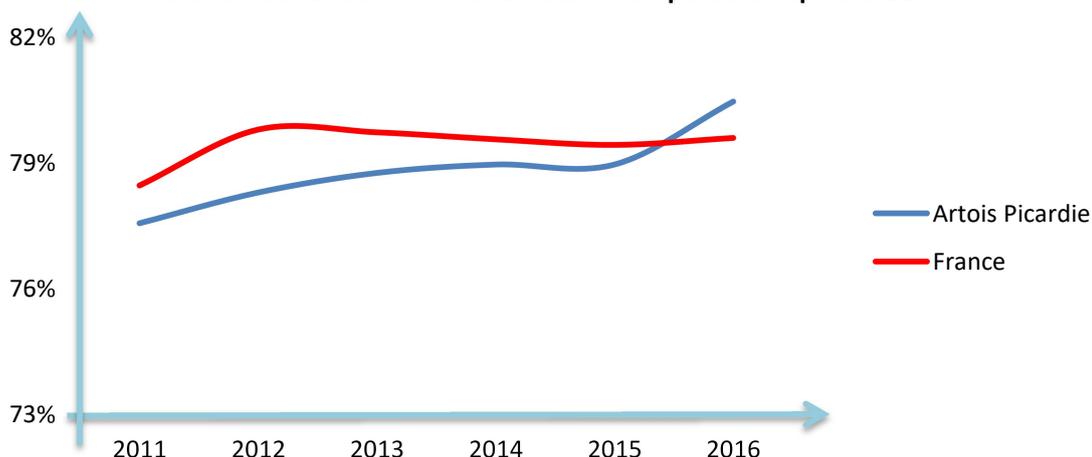
Les données sont restituées sous la forme d'une moyenne triennale ; chaque année la valeur déterminée correspond à la moyenne de l'année et des deux précédentes.

#### RESULTATS

Le rendement moyen (triennal) des réseaux d'alimentation en eau potable Artois Picardie au **31/12/2016 est de 80,5%, soit de 0.9% supérieur** au rendement moyen national. Cela signifie qu'environ 19,5% 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 90% des volumes produits et importés, donc très représentatif.

### Evolution du rendement des réseaux d'eau potable depuis 2011



Rendement moyen	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Artois Picardie*	77,6%	78,3%	78,8%	79,0%	79,0%	80,5%
National	78,5%	79,8%	79,7%	79,6%	79,4%	79,6%

\* sur la base d'une extraction des données SISPEA en date du 21/08/2019

### 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.

L'amélioration du rendement passe par des moyens supplémentaires en termes d'acquisition de la connaissance, de recherches de fuites et de réparations et/ou renouvellement des conduites.

Pour les années à venir une amélioration du rendement est attendue, la lutte contre les fuites d'eau dans les territoires ruraux étant l'un des enjeux majeurs déterminés lors des Assises de l'Eau.

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

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

### ORIENTATION C-1 : LIMITER LES DOMMAGES LIES AUX INONDATIONS (✱◆).

ENJEU C

ORIENTATIONS  
C-1

NOUVEL  
INDICATEUR

Bassin

#### PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'AMENAGEMENT (NA)

Bien qu'elle ne soit pas possible partout, la meilleure manière de ne pas augmenter la vulnérabilité d'un territoire par rapport au risque d'inondation est d'orienter l'aménagement en dehors des zones inondables. La maîtrise de l'aménagement et de l'urbanisation permet de ne pas accroître la vulnérabilité des territoires identifiés, d'éviter l'augmentation des enjeux dans les zones inondables et de diminuer la vulnérabilité de l'existant.

#### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'indicateur est issu des dispositions relatives à la prévention des inondations du SDAGE (cf : disposition C-1.1) communes au Plan de Gestion des Risques d'Inondation, PGRI (cf : disposition 2).

Il recense d'une part les nombres et taux de communes du bassin couvertes par :

- un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRi)
- un Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL)

Il établit d'autre part les nombres et taux de communes du bassin bénéficiant d'une stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI)

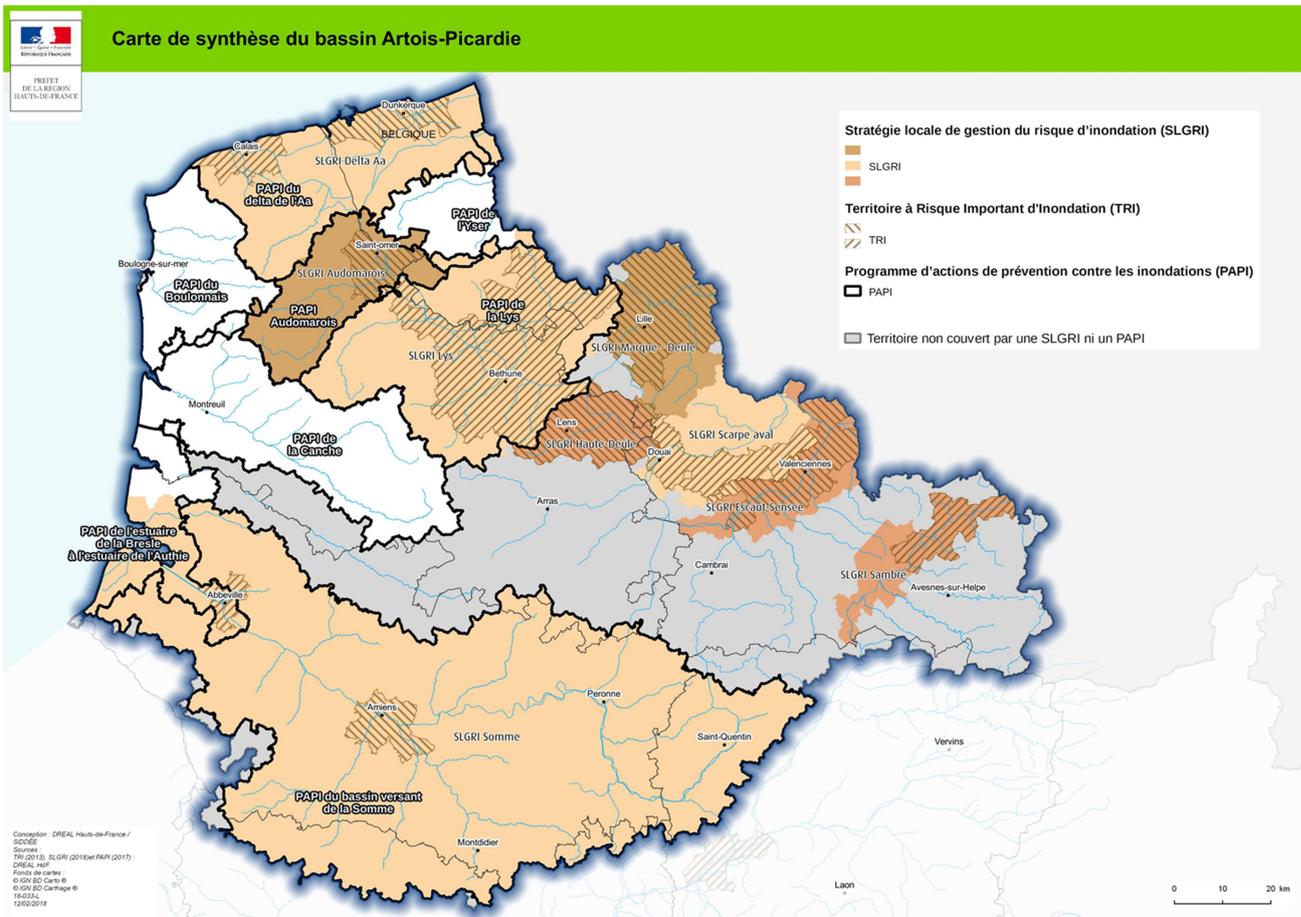
#### RESULTATS

Le niveau de couverture des territoires identifiés par une planification relative à la prévention ou à la gestion du risque inondation est important sur le Bassin.

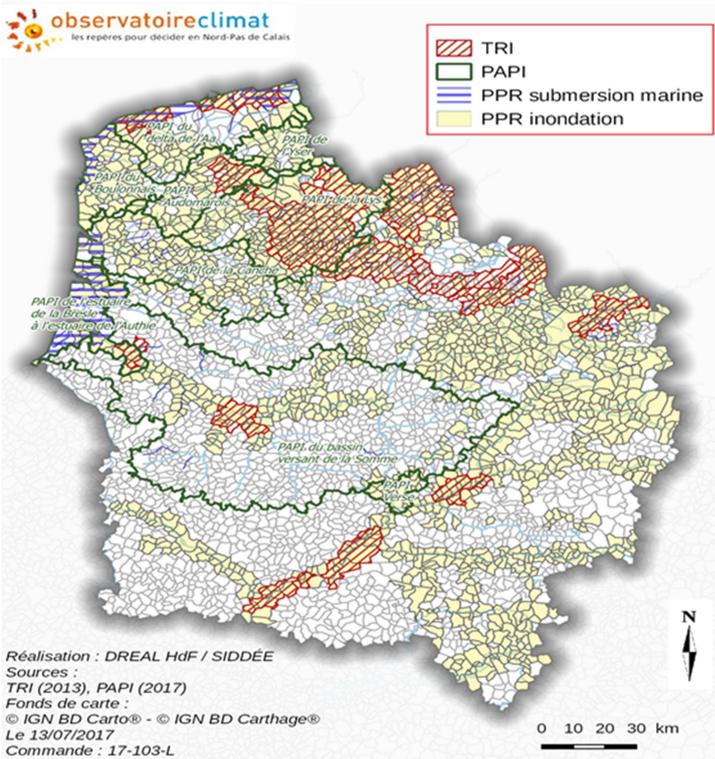
#### Évolution du nombre de communes :

	PPR Inondation approuvés	PPR L (submersion marine/érosion) approuvés	SLGRI
2010	315	11	-
2012	343	11	-
2019	443	53	1 557

- Taux de communes du bassin PPR ou PPRi approuvés : **20 %**
- Taux de communes du Bassin bénéficiant d'une Stratégie Locale (SLGRI) : **62,8 %**



## Plans de prévention des risques inondations



## PERSPECTIVES

Lors de l'édition 2016, aucun indicateur en lien direct avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondation n'avait été présenté. Les données présentées à travers ce nouvel indicateur doivent donc être considérées comme l'état initial à partir duquel une évolution sera mesurée lors de la prochaine édition (2021).

## ORIENTATION C-3 : PRIVILEGIER LE FONCTIONNEMENT NATUREL DES BASSINS VERSANTS (◆).

ENJEU C

ORIENTATION  
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.

La lutte contre l'érosion et le ruissellement des sols agricoles repose sur la complémentarité de 4 types d'actions :

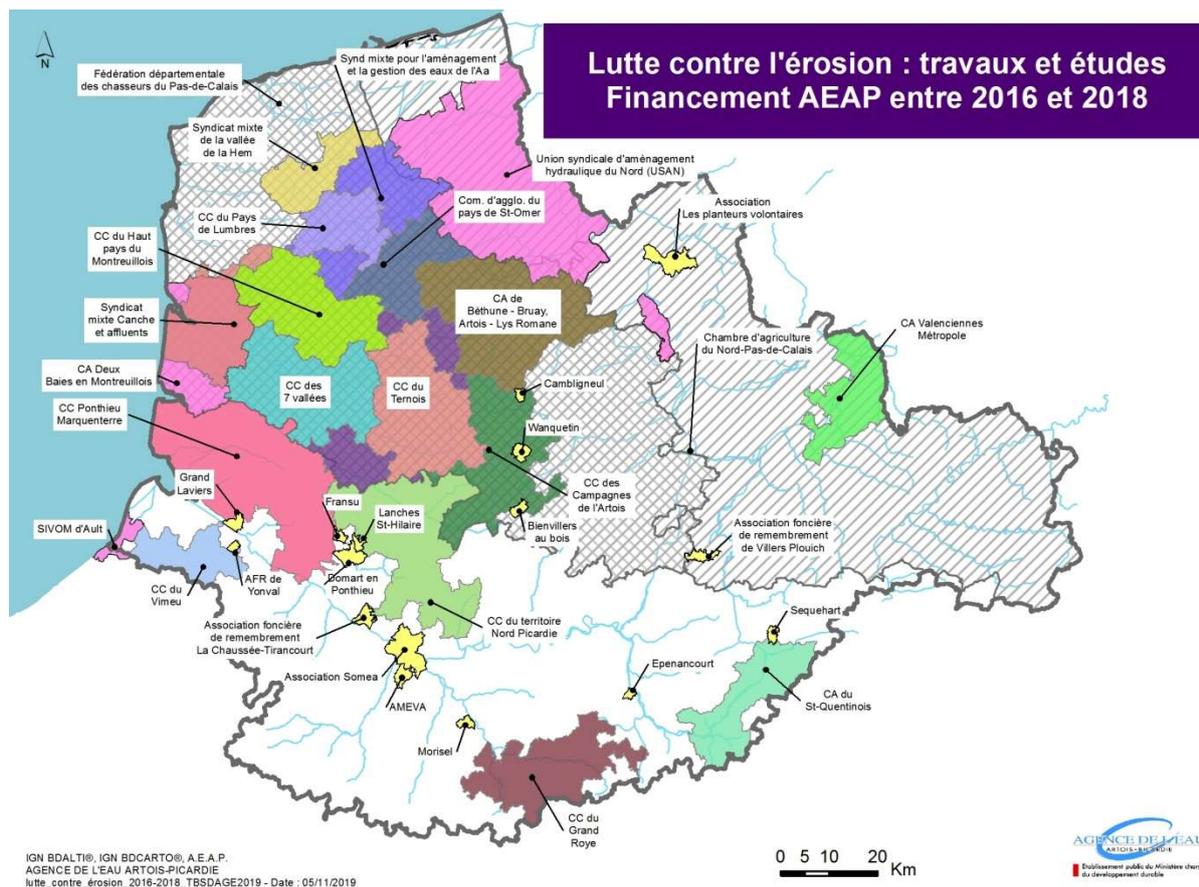
- Une approche parcellaire agronomique visant à la gestion de l'eau à la parcelle et à des pratiques culturales (sens de labour, rotation des cultures...) qui tiennent compte de l'aléa,
- La mise en place préventive d'éléments filtrants de type haies, fascine, talus ou bandes enherbées,
- La présence d'ouvrages de régulation de type « fossés »,
- Des travaux plus structurants et curatifs de création d'ouvrages de stockage, du type « bassin de rétention », « digue de plein champ », « creuses », « noues... »...

#### RESULTATS

La lutte contre l'érosion et le ruissellement des sols agricoles a représenté un enjeu important au Xème Programme du fait des risques encourus pour la sécurité des biens et des personnes, et de l'impact biologique majeur que constitue la présence importante de matières en suspension dans les cours d'eau.

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

Données aides AEAP	Surface de BV protégée (ha)	linéaire de fascine (m)	linéaire de haies (m)
2013	13 400	1 240	5 830
2014	53 290	6 937	29 911
2015	139 748	3 505	1 870
2016	126 789	35 487	63 450
2017	27 427	941	3 557
2018	40 717	5 929	11 497



Sur notre bassin, toutes les opérations réalisées s'inscrivent dans une démarche globale portée par les collectivités et en particulier les syndicats mixtes de bassin versant dédié en lien étroit avec la gestion des milieux aquatiques et notamment avec les démarches de prévention des inondations.

Les travaux de lutte contre l'érosion des sols complètent souvent les programmes d'actions identifiées dans les plans d'actions et de prévention des inondations (PAPI).

Ces travaux permettent de préserver les milieux aquatiques des apports en matières en suspension qui proviennent en majorité des ruissellements sur sols agricoles et provoquent le colmatage des substrats.

## PERSPECTIVES

L'indicateur actuel ne permet pas de mesurer le réel impact du retournement des prairies sur les phénomènes d'inondations.

Dans le cadre du prochain cycle de la Directive Cadre Eau, il est envisagé de prendre en compte le nombre de prairies retournées et le flux de Matières en Suspension (MES) dans les cours d'eau comme indicateur pertinent permettant de réellement mesurer l'impact de ces activités sur les problématiques d'inondations.

Source : Agence de l'eau Artois Picardie

## ENJEU D DU SDAGE – PROTEGER LE MILIEU MARIN.

### ORIENTATION D-1 : REALISER OU REVISER LES PROFILS POUR DEFINIR LA VULNERABILITE DES MILIEUX DANS LES ZONES PROTEGEES BAINNADE ET CONCHYLICULTURE MENTIONNEES DANS LE REGISTRE DES ZONES PROTEGEES (■).

ENJEU D

ORIENTATION D-1

Bassin

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 eau douce du bassin.

Depuis la saison balnéaire 2013 le classement s'établit :

- 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).

Les eaux de baignade qualifiées de qualité « excellente », « bonne » et « suffisante » sont conformes à la directive.

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

Le nombre de sites suivis sur la période 2014-2018 était de 46. Pour le classement 2019, les sites Ault Plage de la ville et Ault Bois de Cise ne sont plus déclarés sites de baignade. Le nombre de sites suivis s'établit donc à 44 dont 39 sites de baignades en eau de mer et 5 en eau douce.

Au moment de la rédaction du présent document, le site de Boulogne-sur-Mer n'est plus interdit à la baignade mais est en cours de classement suite à la réalisation d'importants travaux d'assainissement. La plage du Crotoy demeure interdite à la baignade.

Le profil de baignade identifie les sources de pollutions ponctuelles et chroniques pouvant affecter la qualité de l'eau de baignade et présenter un risque pour la santé des baigneurs.

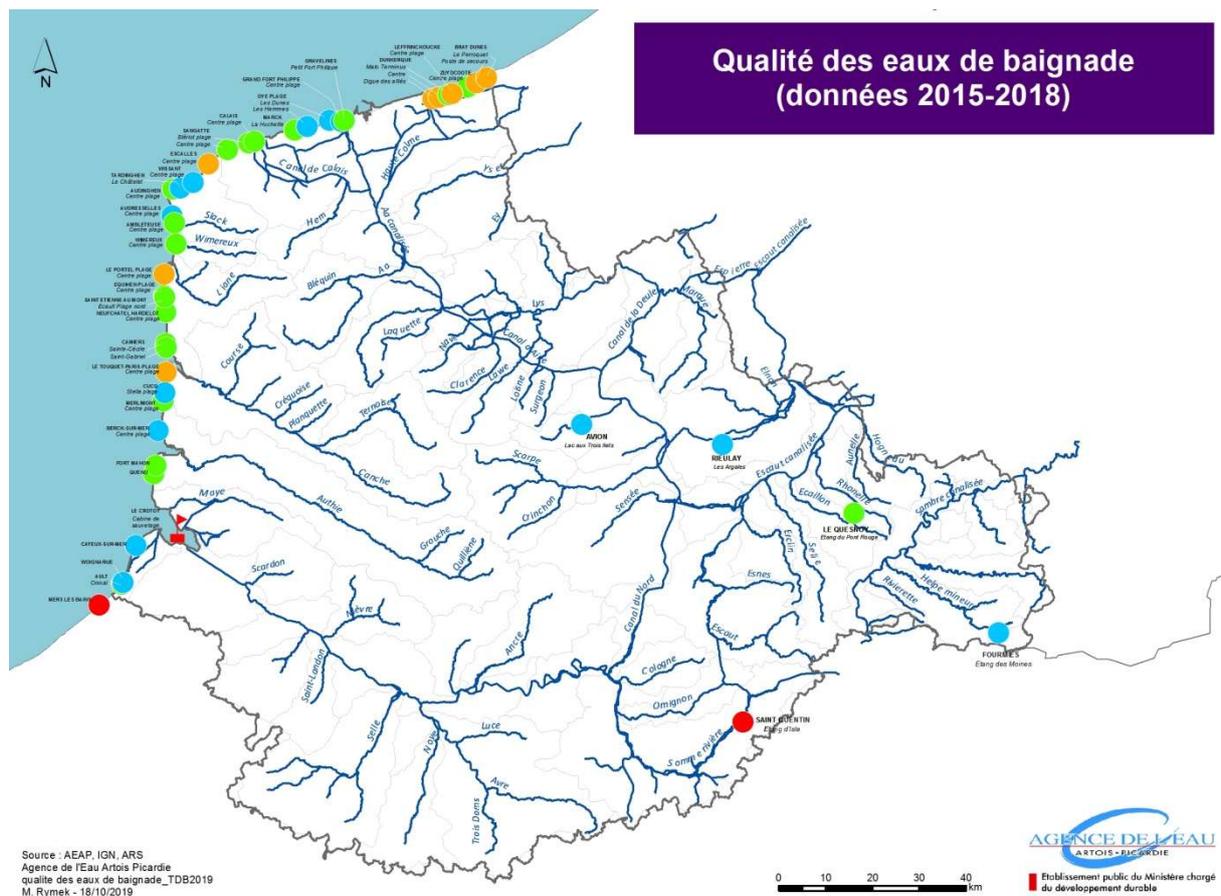
Le profil comporte 3 points forts :

- l'identification des sources de pollution temporaires, permanentes ou potentielles susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux et d'affecter la santé des baigneurs (ex : rejet d'eaux usées),
- la définition des mesures de gestion à mettre en œuvre pour prévenir la pollution à court terme, (ex : fermetures préventives, création de station d'épuration ou de déversoir d'orages...)
- la définition des actions qui permettront de préserver ou de reconquérir la qualité des eaux (ex : travaux d'amélioration du réseau d'assainissement, suppression de rejets d'eaux usées).

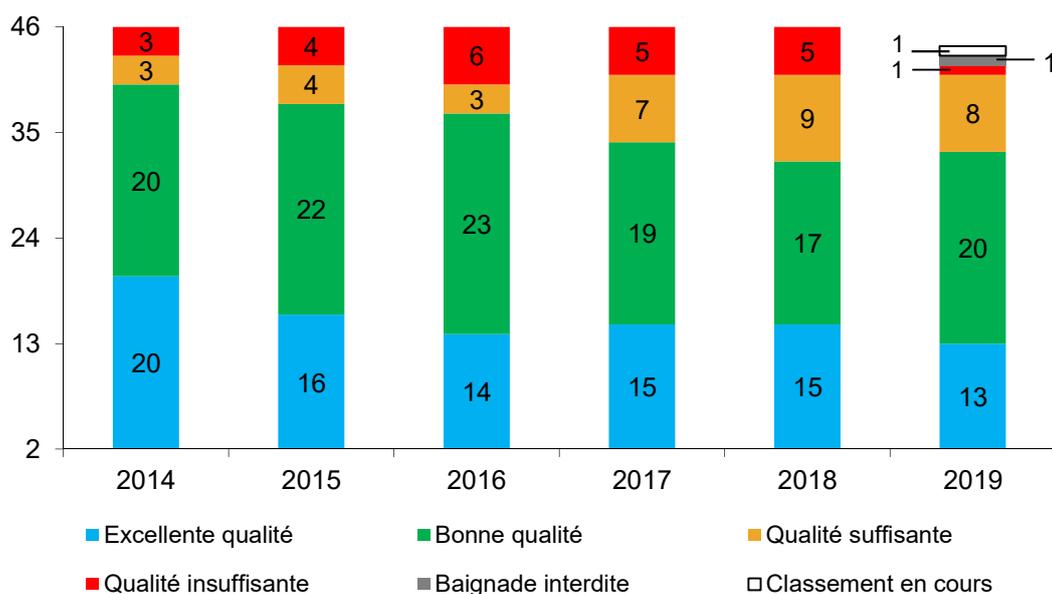
Une synthèse du profil doit être affichée sur le lieu de baignade, à côté des résultats de la qualité de l'eau.

100 % des responsables de baignade en mer et en eau douce du Bassin Artois-Picardie, avec l'appui technique et financier de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, ont réalisé leurs « profils de baignade » soit l'intégralité des 44 sites recensés.

## RESULTATS



### Evolution du classement des sites de baignade par saison balnéaire



Les chiffres figurant dans le graphique ci-dessus font référence au nombre de sites dans chaque catégorie.

Depuis le début du second cycle (2016), 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 s'améliore.

Ainsi, à l'issue de la saison balnéaire 2019, 93% des sites répondent aux exigences de la directive européenne, contre 87% au début du cycle (2016).

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.

Le public peut avoir accès à l'ensemble des informations concernant son lieu de baignade sur le site internet <http://baignades.sante.gouv.fr>.

---

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

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

### DESRIPTIF 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 $\leq$ à 700 <i>E. coli</i> ; - et 20% maximum de résultats compris entre 230 et 700 <i>E. coli</i> ; - et tous les autres résultats $\leq$ à 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

Les zones ne respectant pas l'ensemble de ces critères, ou pour lesquelles 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 le 08/02/2018
- Somme : arrêté signé le 05/02/2018 modifié le 22/03/2018

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 7 février 2019, sans modification de l'arrêté du 2 mars 2015.

Département du Pas-de-Calais : réunion de la commission départementale les 13/10/2017 et 27/11/2018

Département de la Somme : réunion de la commission départementale les 13/10/2017 et 17/01/2019

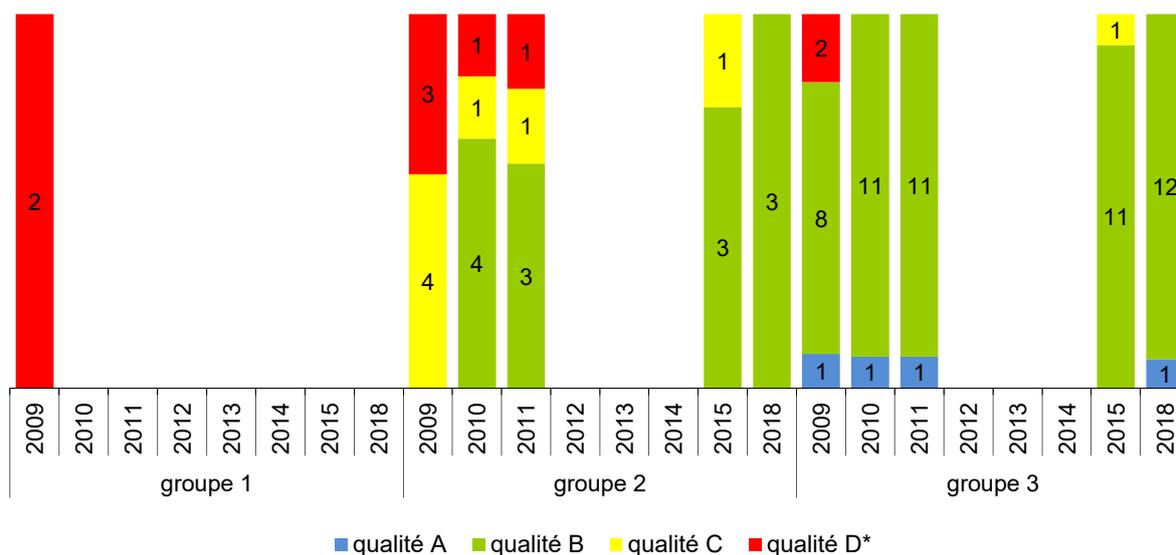
La zone 62.03 (Sangatte – Blanc Nez) reclassée en B pour les coquillages du groupe 3 dans l'arrêté préfectoral de 2018 a été proposée par la commission départementale pour être classée comme zone à exploitation occasionnelle dans le prochain arrêté.

La zone 62.07 (Wimereux) a été scindée en deux zones distinctes « Wimereux Nord » et « Wimereux Sud - Port de Voile »

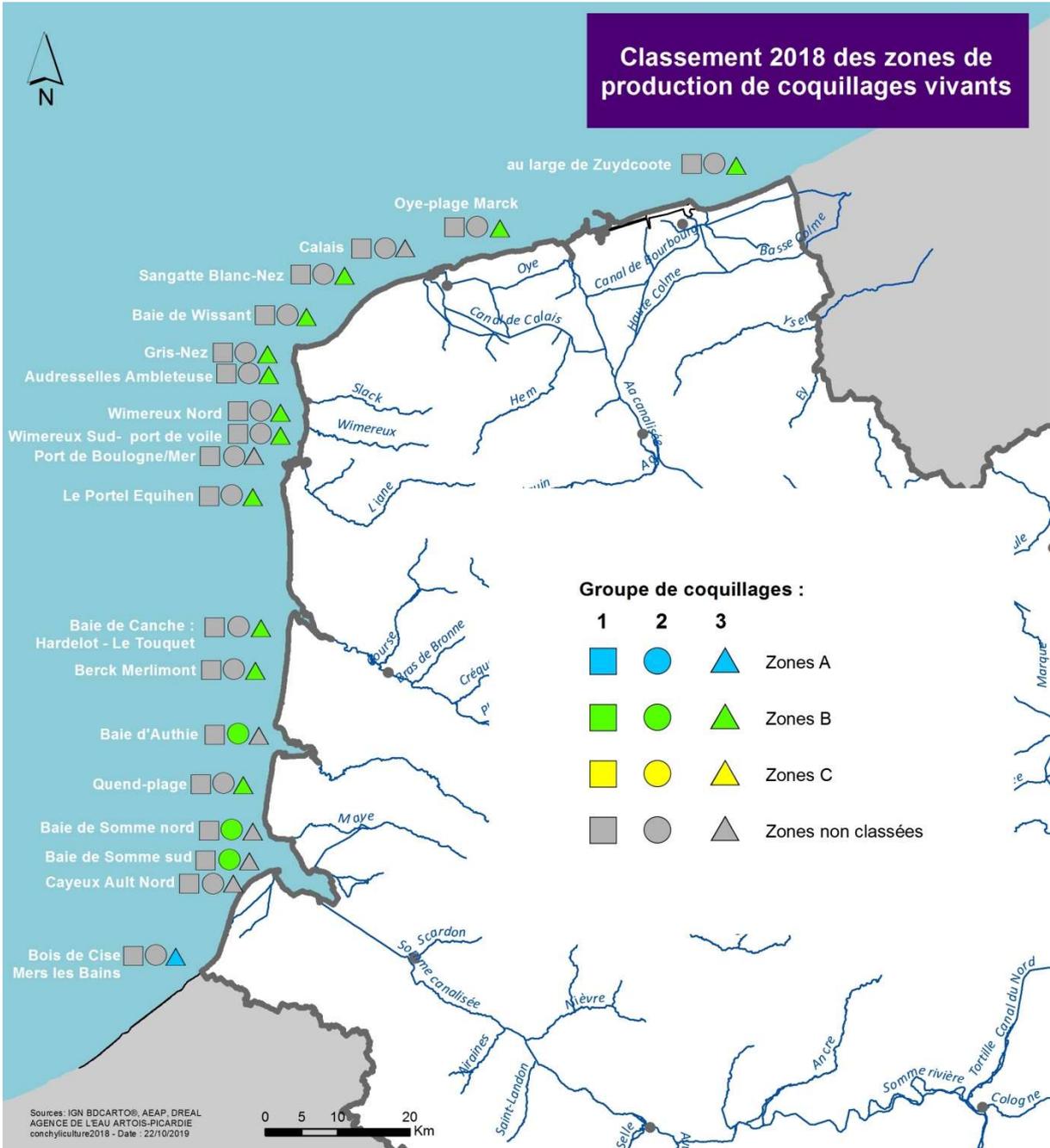
La zone 62.10 (Baie de Canche : Hardelot – Le Touquet) est classée en zone à exploitation occasionnelle dite « à éclipse » pour les coquillages du groupe 2

La zone 80.06 (Baie de Cise – Mers les Bains) est reclassée de B en A pour les coquillages du groupe 3.

**Classement sanitaire par groupe et par qualité (en nombre de sites)**



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



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

## ORIENTATION D-5 PRENDRE DES MESURES POUR LUTTER CONTRE L'EUTROPHISATION EN MILIEU MARIN (✳️📊).

ENJEU D

ORIENTATION D-5

Bassin

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.

Dès 2010, un réseau de mesures sur les fleuves côtiers a été mis en place. Il 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 débitmétrerie de la DREAL.

Les cours d'eau concernés sont :

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

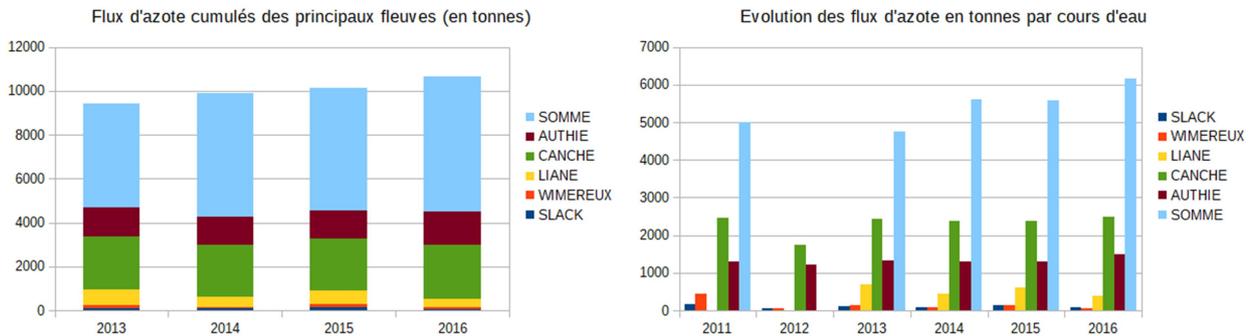
La méthode d'appréhension des flux de nutriments des fleuves côtiers fera l'objet d'une évaluation car le mode actuel n'estime pas de manière absolue la totalité des flux mais permet d'appréhender les évolutions tendancielle pour les principaux cours d'eau côtiers. Il est important de noter que les stations de mesure utilisées sont initialement dédiées aux besoins de connaissance en matière de prévision des crues, et sont donc parfois placées très en amont des fleuves côtiers, ce qui ne permet pas d'évaluer d'une façon parfaitement exacte l'importance des flux de nutriments.

### RESULTATS

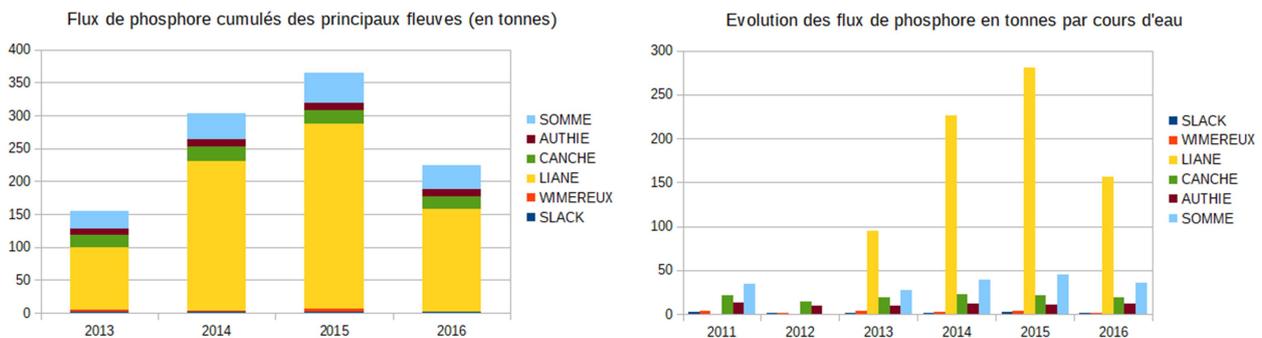
Les flux moyens annuels d'azote et de phosphore entre 2011 et 2016

Cours d'eau	Station de mesure qualité	Station hydro	Flux d'azote (t/an)	Flux de phosphore (t/an)
Slack	Rinxent	Rinxent	103	1
Wimereux	Wimille	Wimille	154	2
Liane	Isques	Isques	528	190
Canche	Brimeux	Brimeux	2309	19
Authie	Dompierre / Authie	Dompierre / Authie	1324	11
Somme	Boismont	Boismont	5419	36

Entre 2013 et 2016, les flux d'azote totaux augmentent pour ces cours d'eau, l'augmentation la plus forte étant relevée au niveau de la Somme, les flux étant plus stables pour les autres cours d'eau avec une diminution notamment des apports de la Liane.



Entre 2013 et 2016, les flux de phosphore sont fluctuants et n'augmentent que très légèrement pour la plupart des cours d'eau. Les apports les plus élevés sont imputables à la Liane.



Quelle que soit la façade maritime de France métropolitaine, il est constaté de fortes variabilités interannuelles des flux de nitrates sur la période étudiée et aucune tendance ne se dessine.

En termes de conséquences pour le littoral Artois-Picardie, il n'y a pas de cas extrêmes d'eutrophisation provoquant des proliférations algales ou des anoxies très prolongées avec mortalités massives d'animaux, ce qui s'explique notamment par l'hydrodynamisme local. D'autres formes d'eutrophisation sont recensées telles des efflorescences algales soudaines et rapides (blooms phytoplanctoniques).

Ces blooms ont des conséquences visuelles (mousses algales saisonnières) et génèrent des toxines pouvant notamment affecter les productions conchylicoles locales.

L'analyse des résultats a permis de confirmer un schéma d'évolution saisonnière classique des populations phytoplanctoniques avec des abondances maximales au moment du printemps puis une diminution en période hivernale.

Sources : DREAL Hauts-de-France

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

### ORIENTATION E-1 : RENFORCER LE ROLE 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.

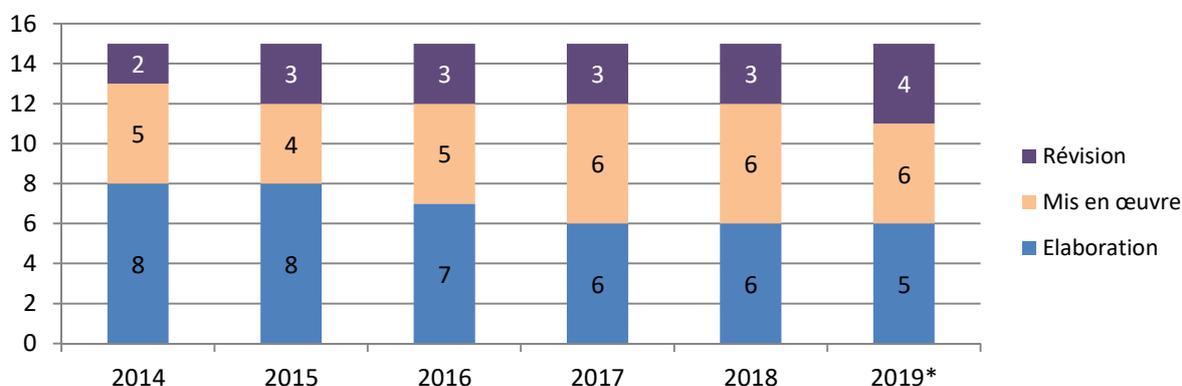
#### DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

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 3 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,

#### RESULTATS

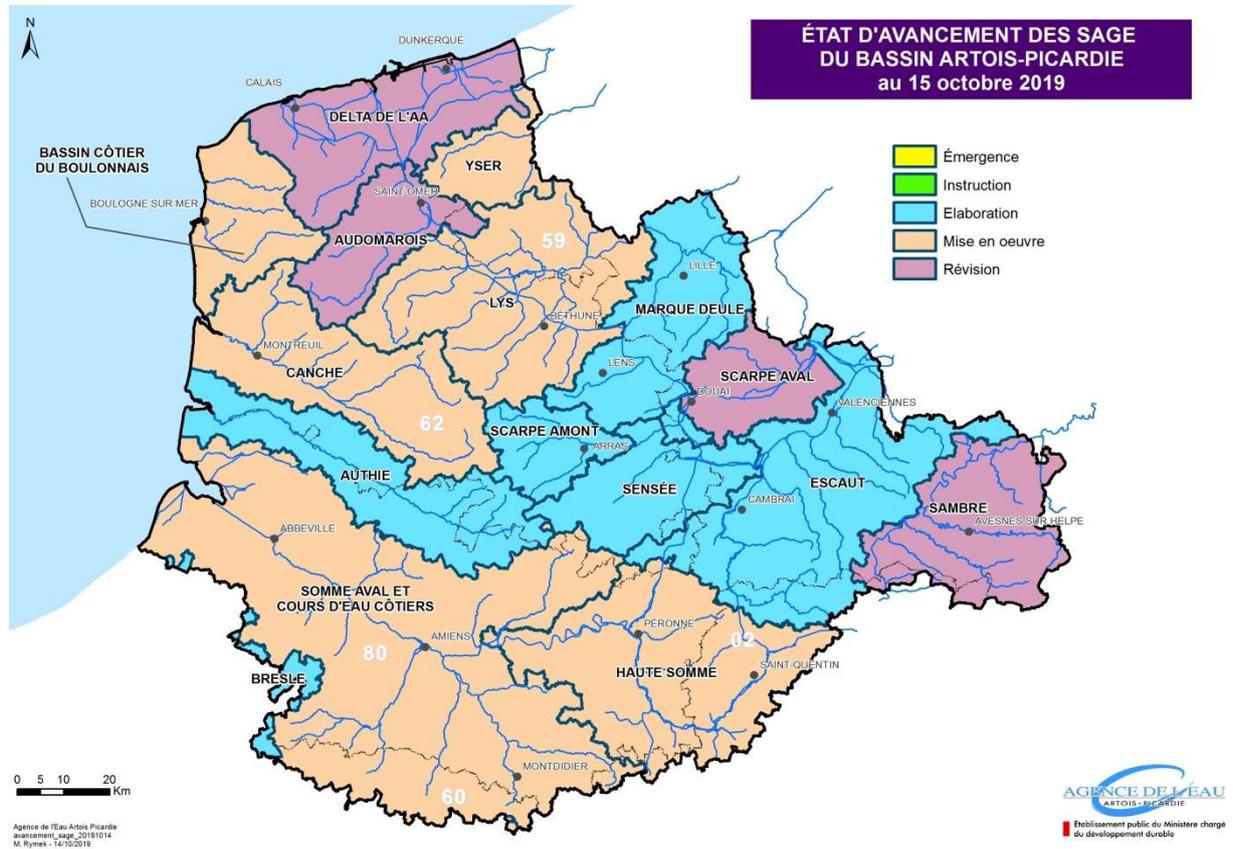
Evolution du nombre de SAGE dans le bassin Artois Picardie de 2014 à 2019



\* situation au 15-10-2019.

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

Depuis 2016, plus de la moitié des 15 SAGE qui composent le bassin sont soit en phase de mise en œuvre, soit en révision.



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

Source : Agence de l'eau Artois Picardie

### BAROMETRE « PERCEPTION DES THEMES DE L'EAU » ↘

#### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

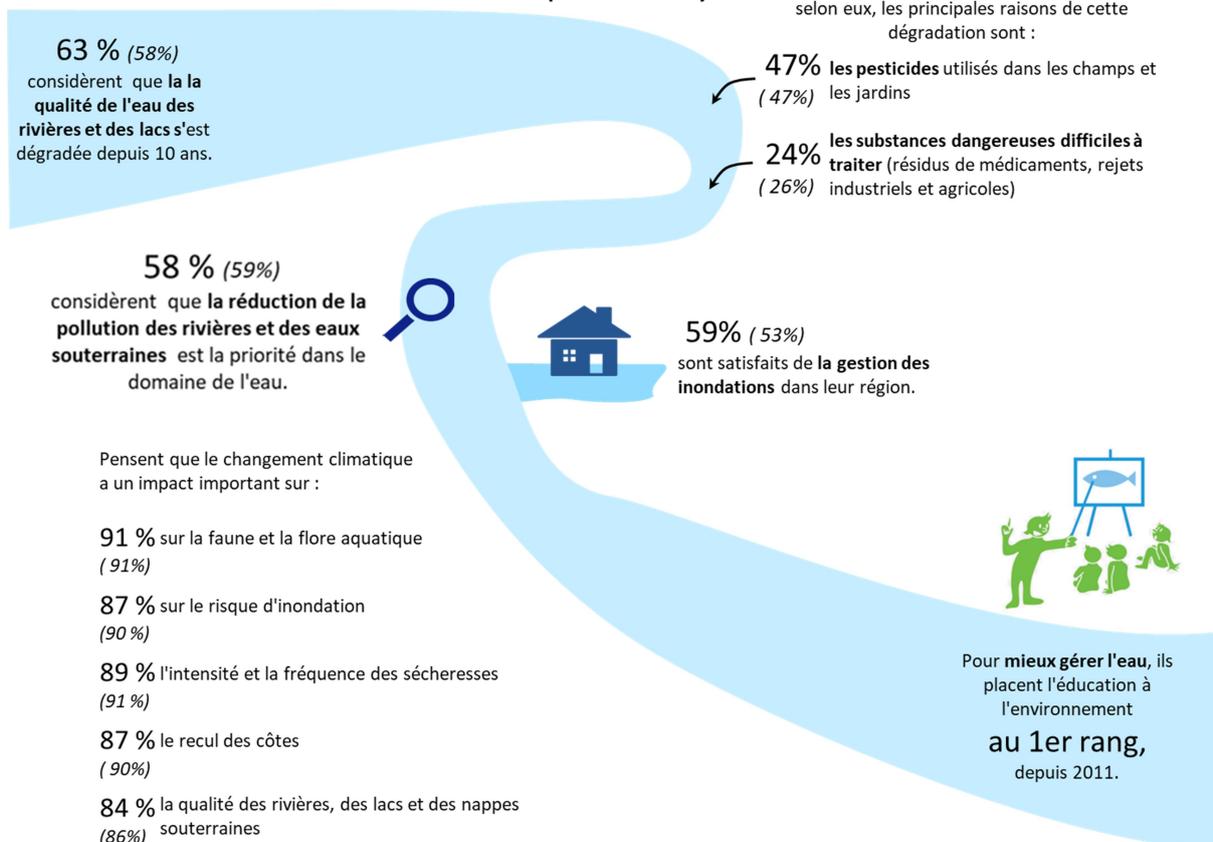
Perception des thèmes de l'eau chez les habitants du bassin Artois Picardie, mesurée à travers le baromètre « Préserver les ressources en eau et les milieux aquatiques : qu'en pensent les Français ? ». Ce dernier est mis en œuvre par le ministère de la transition écologique et solidaire, les Agences de l'eau et l'Agence Française pour la Biodiversité depuis 2011.

Pour cette 4<sup>ème</sup> édition (2018), un échantillon de 3 508 personnes représentatives de la population française a été interrogé par téléphone du 18 juin au 3 juillet 2018, dont 400 dans le bassin Artois Picardie.

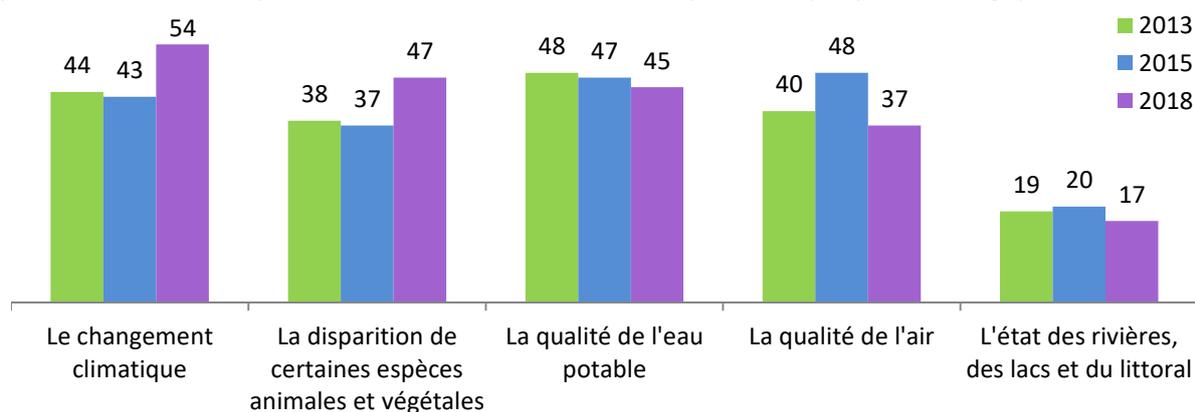
Certaines questions ont évoluées par rapport aux éditions précédentes. Ne sont présentées ci-dessous que les questions principales et restées identiques au travers des 4 éditions afin de pouvoir constater l'évolution de l'opinion des habitants du Bassin.

#### RESULTATS

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



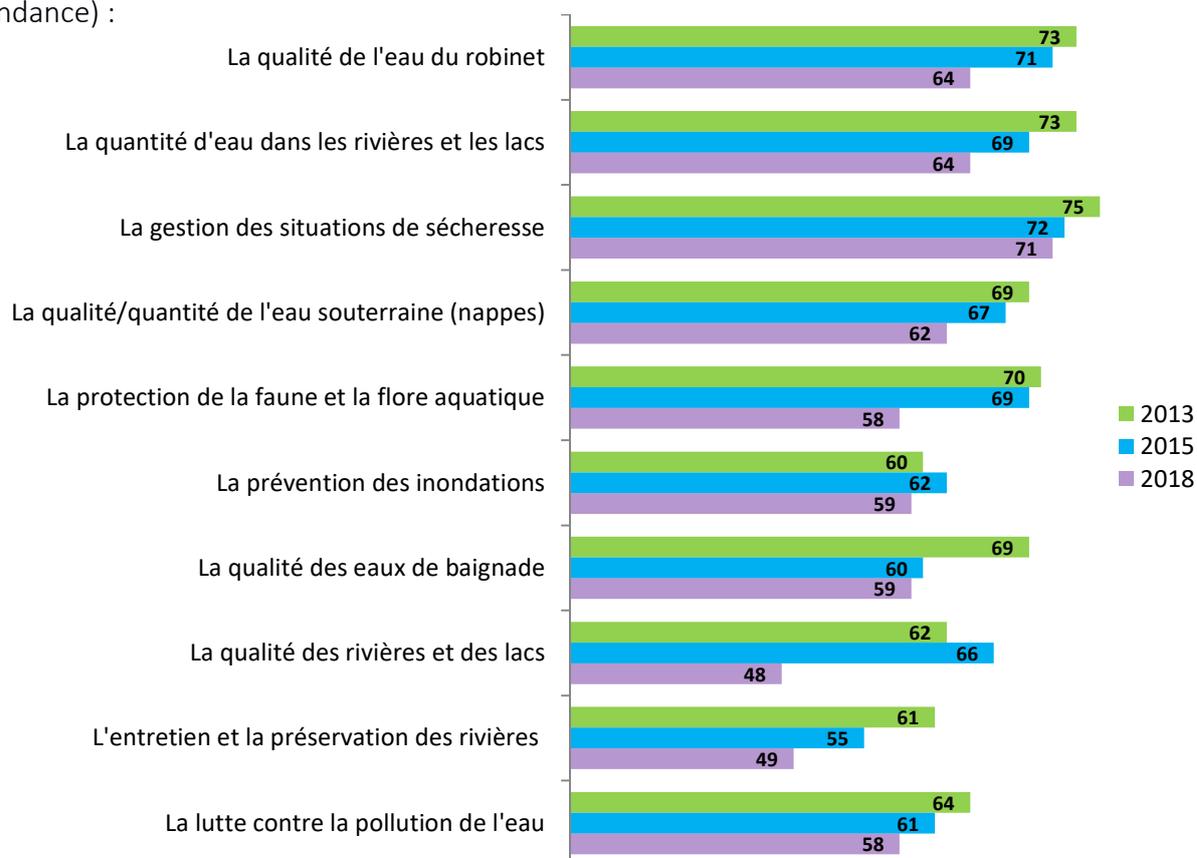
A la question « Parmi les sujets suivants, quels sont ceux qui vous préoccupent personnellement le plus? », les habitants du bassin répondent (en pourcentage) :



Pour la première fois depuis la mise en œuvre de ce baromètre, le changement climatique passe en 1<sup>ère</sup> position des sujets environnementaux jugés les plus préoccupants, devant la disparition de la biodiversité qui enregistre également une forte évolution.

Ces progressions se font « au détriment » des sujets liés à l'eau et l'air.

Enfin, lorsqu'on leur demande s'ils sont satisfaits vis-à-vis de la situation dans leur région par thématique, on constate que les habitants du bassin apparaissent plutôt pessimistes en comparaison des éditions précédentes (les données nationales présentent la même tendance) :



Source : Baromètre de l'opinion « Les français et l'eau », édition 2018 ([www.lesagencesdeleau.fr](http://www.lesagencesdeleau.fr)).  
Agences de l'eau, AFB, ministère de la transition écologique et solidaire.

## ORIENTATION E-5 : TENIR COMPTE DU CONTEXTE ECONOMIQUE DANS L'ATTEINTE DES OBJECTIFS.

ENJEU E

ORIENTATION A-5

Bassin

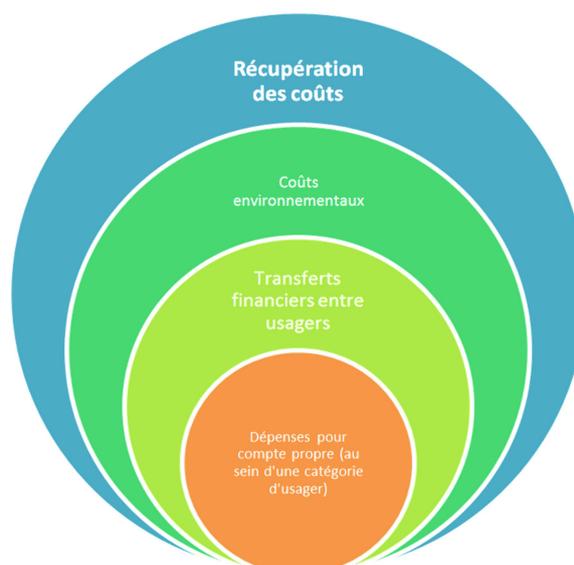
TAUX DE RECUPERATION DES COÛTS 

### 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 termes de mesurer l'impact des activités économiques issues des services de l'eau (ménages, industrie, ..) sur l'environnement.



Les types de dépenses prises en compte dans la récupération des coûts

Une analyse complète doit également tenir compte des coûts environnementaux.

Ces coûts correspondent aux dommages :

- environnementaux subis par les usagers (par exemple : le coût du traitement de potabilisation des eaux souterraines dégradées) ;
- que les usagers de l'eau font subir à l'environnement (par exemple : le coût des actions à mettre en œuvre pour restaurer le bon état des eaux souterraines dégradées).

### RESULTATS

On constate des résultats similaires entre les deux districts qui constituent le bassin, avec une contribution **inéga**le des différents secteurs économiques dans la récupération des coûts des services de l'eau. Depuis le début du cycle (2016), cette répartition est relativement **stable**.

### Récupération des coûts sur le bassin Artois Picardie

		Ménages	APAD	Industrie	Agriculture
Petit Cycle de l'Eau	Services collectifs	728,6	182,2	264,8	0,4
	Dépenses pour compte propre	55,6	0	225,52	80,545
	Transferts payés	107,57	25,75	12,35	13,025
	Transferts reçus	105,17	26,98	45,06	-1,845
	<b>Récupération des coûts sans les coûts environnementaux</b>	<b>100,3%</b>	<b>99,4%</b>	<b>93,9%</b>	<b>118,8%</b>
Grand Cycle de l'Eau	Transferts payés	0,55	0,13	0,35	0,34
	Transferts reçus	583,05	155,8	304,81	129,65
	<b>Récupération des coûts avec les coûts environnementaux</b>	<b>61%</b>	<b>57%</b>	<b>60%</b>	<b>45%</b>

⇒ Si l'on ne tient pas compte des coûts environnementaux, systématiquement, et à l'image de ce qui se produit au niveau français les industriels et les activités professionnelles assimilées domestiques (appelées APAD : les commerces, les artisans, ...) apparaissent comme bénéficiaires nets (recettes supérieures ou égales aux dépenses) ... mais de peu. Le secteur des ménages est à l'équilibre, tandis que le secteur agricole est contributeur net.

⇒ Si l'on tient compte des coûts environnementaux (encore sous-estimés), le principe-pollueur payeur n'est pas encore suffisamment mis en œuvre car les taux de récupération diminuent très fortement indiquant par-là que les dommages occasionnés par les différents acteurs sur l'environnement ne sont pas compensés.

Il est rappelé que la récupération suit une approche où sont appréciés les flux financiers directs (redevances, factures d'eau, investissements) mais également les flux indirects (valorisation des boues par exemple).

Par ailleurs, l'intégralité de l'analyse est effectuée hors TVA, cette dernière correspondant à un transfert des usagers vers l'État.

---

Source : Agence de l'eau Artois Picardie – Etat des lieux 2019

## EVOLUTION DU PRIX MOYEN DU M<sup>3</sup> D'EAU SELON SES 5 COMPOSANTES →

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

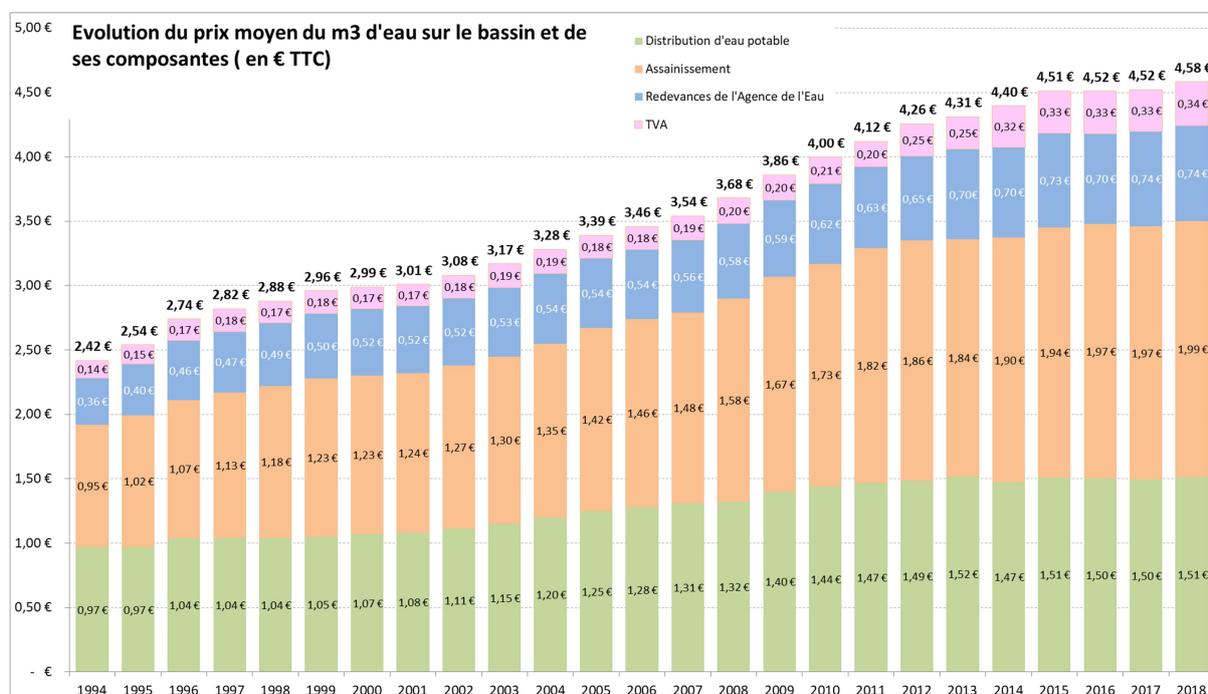
Le « prix des services de l'eau » est affiché en € TTC par m<sup>3</sup>. Il est fonction du montant d'une facture moyenne d'eau pour une consommation standard (facture moyenne standard).

La consommation standard est fixée par l'INSEE à 120 m<sup>3</sup> par an et par foyer (2 adultes et 2 enfants).

La facture moyenne standard du bassin 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 2018 de chaque commune.

L'enquête 2018 couvre 2 206 communes soit 98 % de la population du bassin Artois Picardie.

### RESULTATS DE L'ENQUETE EN 2018



Évolution du prix des services de l'eau sur le bassin entre 1994 et 2018 en euros courants

[Source : Compte-Rendu d'Activité 2018 - Agence de l'eau Artois Picardie]

## Evolution du prix moyen au m<sup>3</sup>

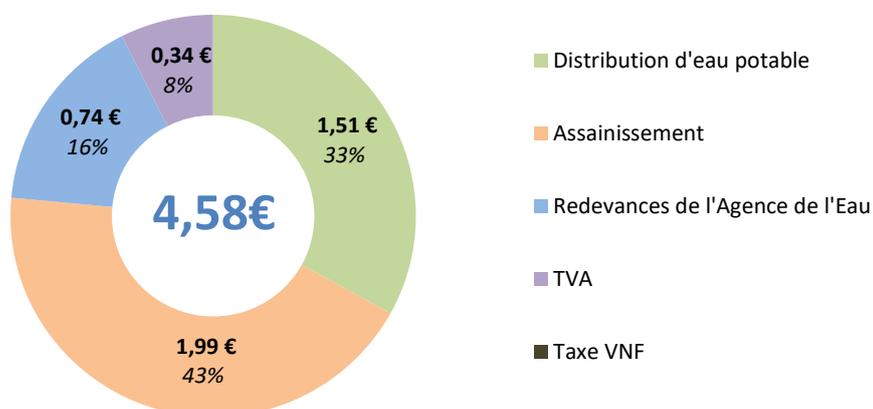
Le prix moyen du m<sup>3</sup> pour une consommation standard (120 m<sup>3</sup>) pour le bassin Artois Picardie est de 4.58 euros TTC (tarif au premier semestre 2018 et pour un service complet), stable par rapport à 2017 (4.52 euros TTC).

Le prix moyen du m<sup>3</sup> 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 2,10 euro TTC, sur la base d'une consommation standard de 120 m<sup>3</sup> (ce prix concerne 4,6% de la population du bassin Artois Picardie).

Depuis 1994, le prix (en euros courants) a augmenté en moyenne de 2.70% par an (0.90 %/an hors inflation).

L'évolution du prix moyen du m<sup>3</sup> d'eau depuis le début du deuxième cycle (2016) a été relativement stable : +0.50% en moyenne (-0.41% hors inflation).

## Les 5 composantes du prix du m<sup>3</sup> des services d'eau en 2018 :



## Facteurs influençant le prix des services de l'eau

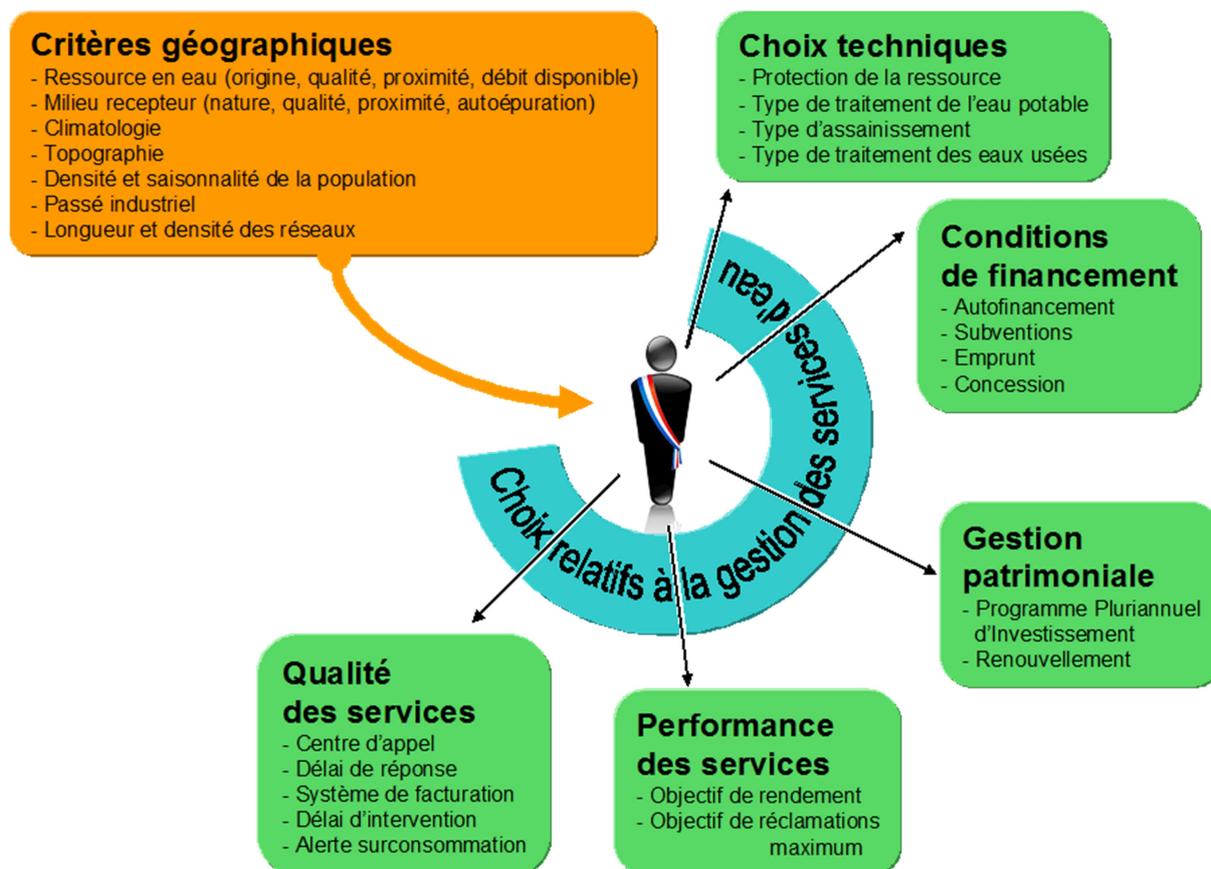
L'eau est un produit dont le prix des services dépend d'une multiplicité de critères géographiques (origine de la ressource, qualité...).

La facturation des services de production/distribution de l'eau potable et de collecte/traitement des eaux usées est de nature fixe (abonnement) et variable ; il s'agit d'un arbitrage propre à chaque service. La notion de variabilité dépend aussi de l'horizon considéré : 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 pourra avoir 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 influent 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 : Agence de l'Eau Artois-Picardie, [www.eau-artois-picardie.fr](http://www.eau-artois-picardie.fr) › [observatoire-du-prix-des-services-de-leau](http://observatoire-du-prix-des-services-de-leau)

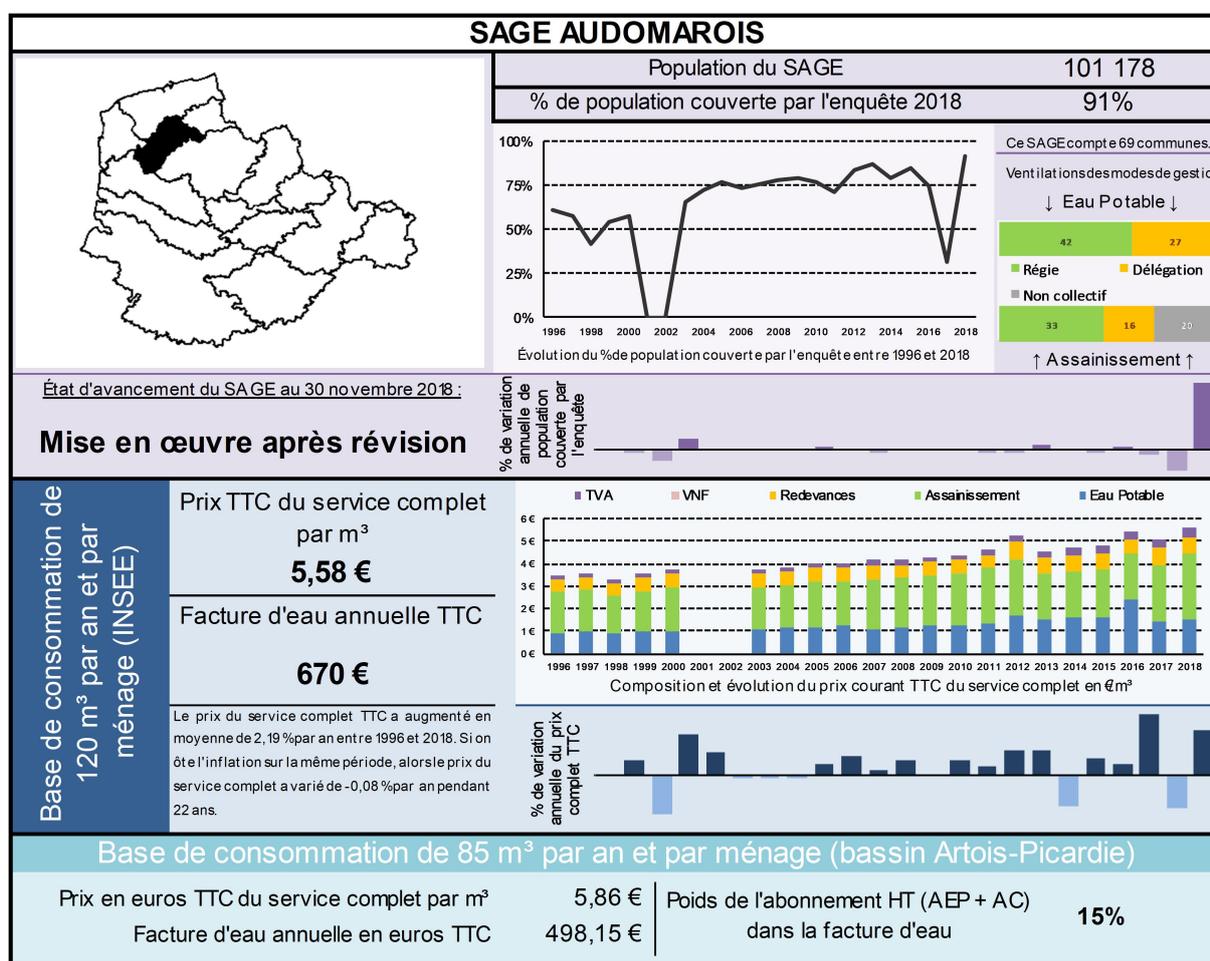
## PRIX MOYEN DES SERVICES DE L'EAU PAR TERRITOIRE DE SAGE EN 2018 (NA)

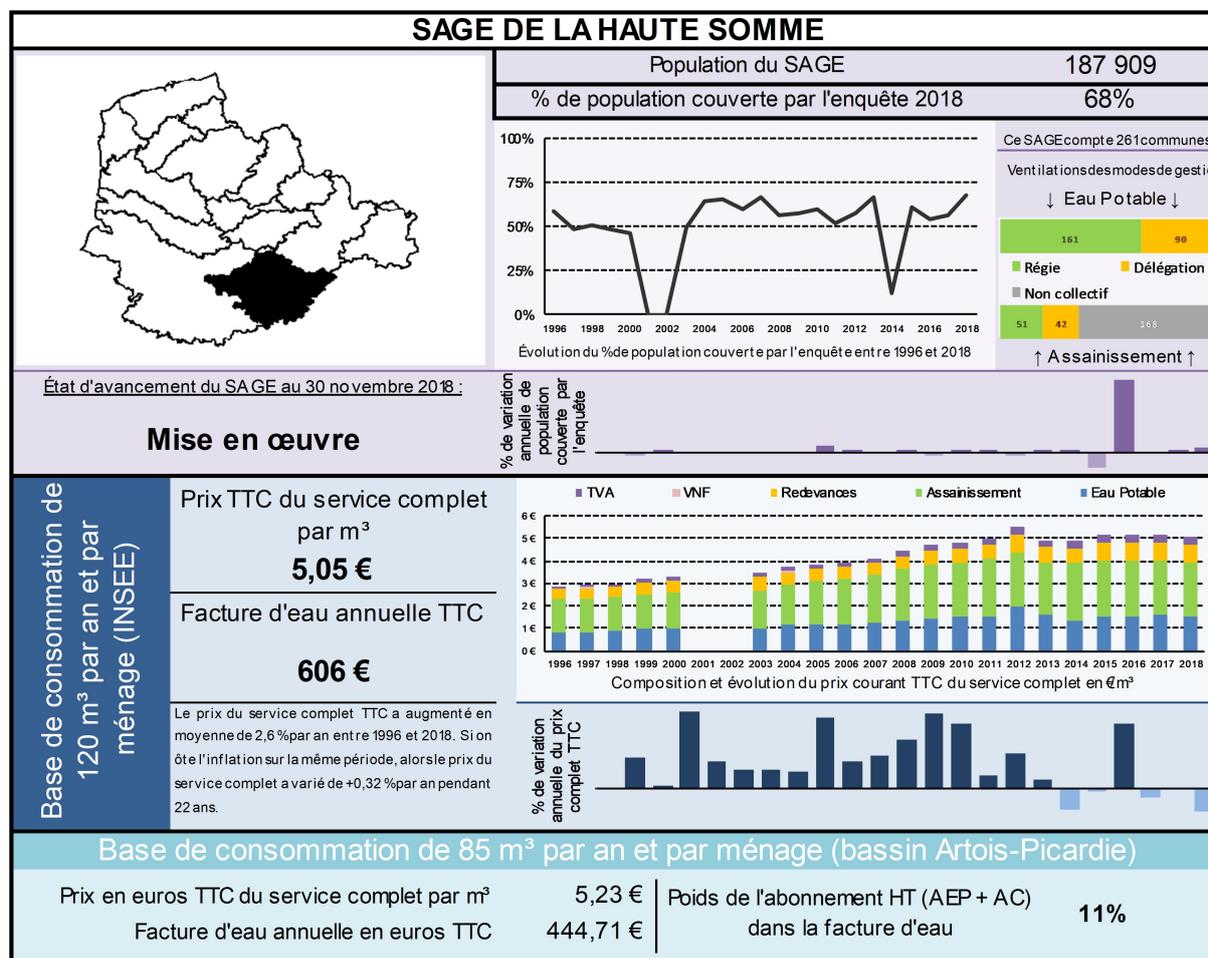
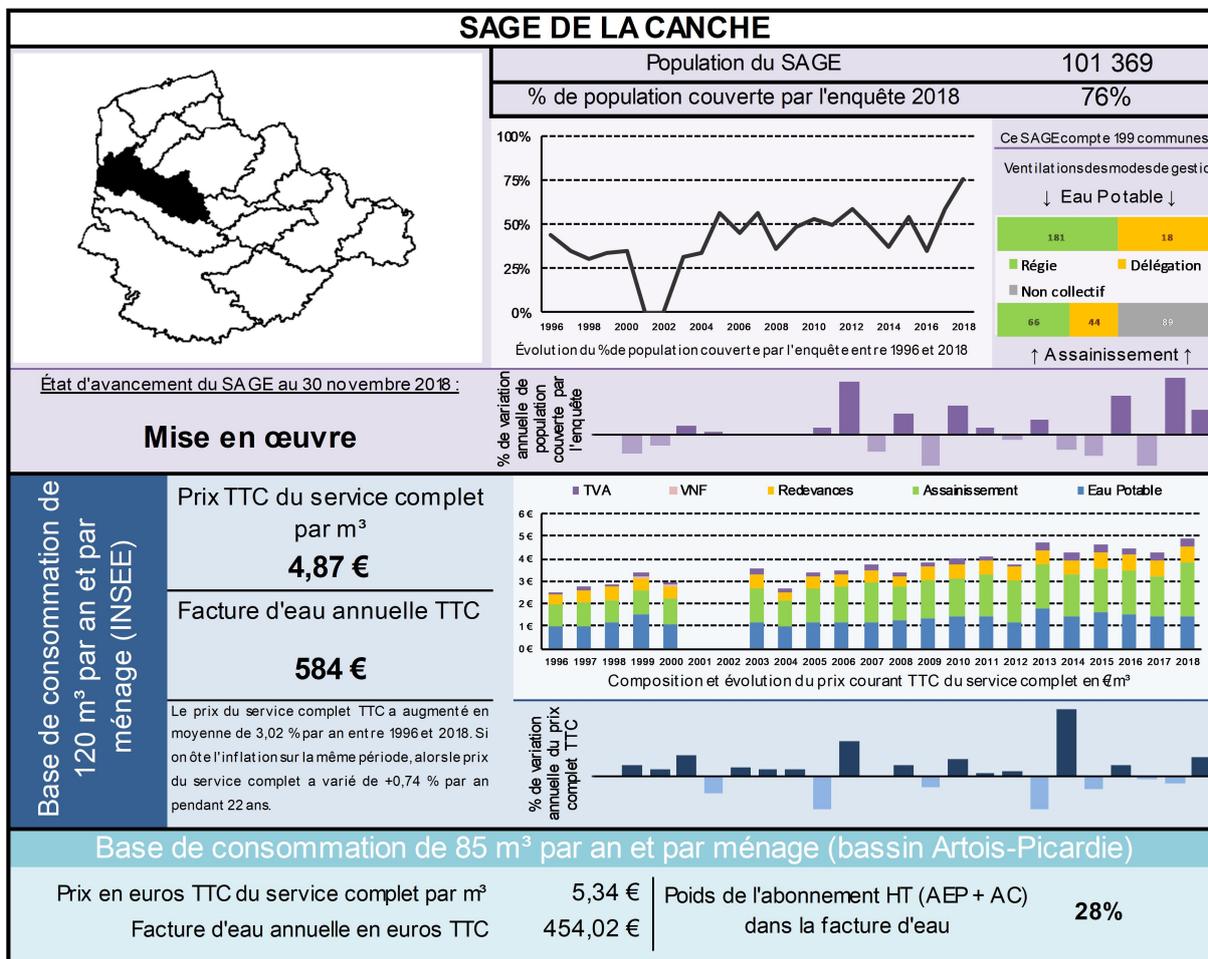
Le SDAGE assure la mise en œuvre des grandes actions de protection de la ressource en eau en tenant compte de contraintes socio-économiques et hydrographiques.

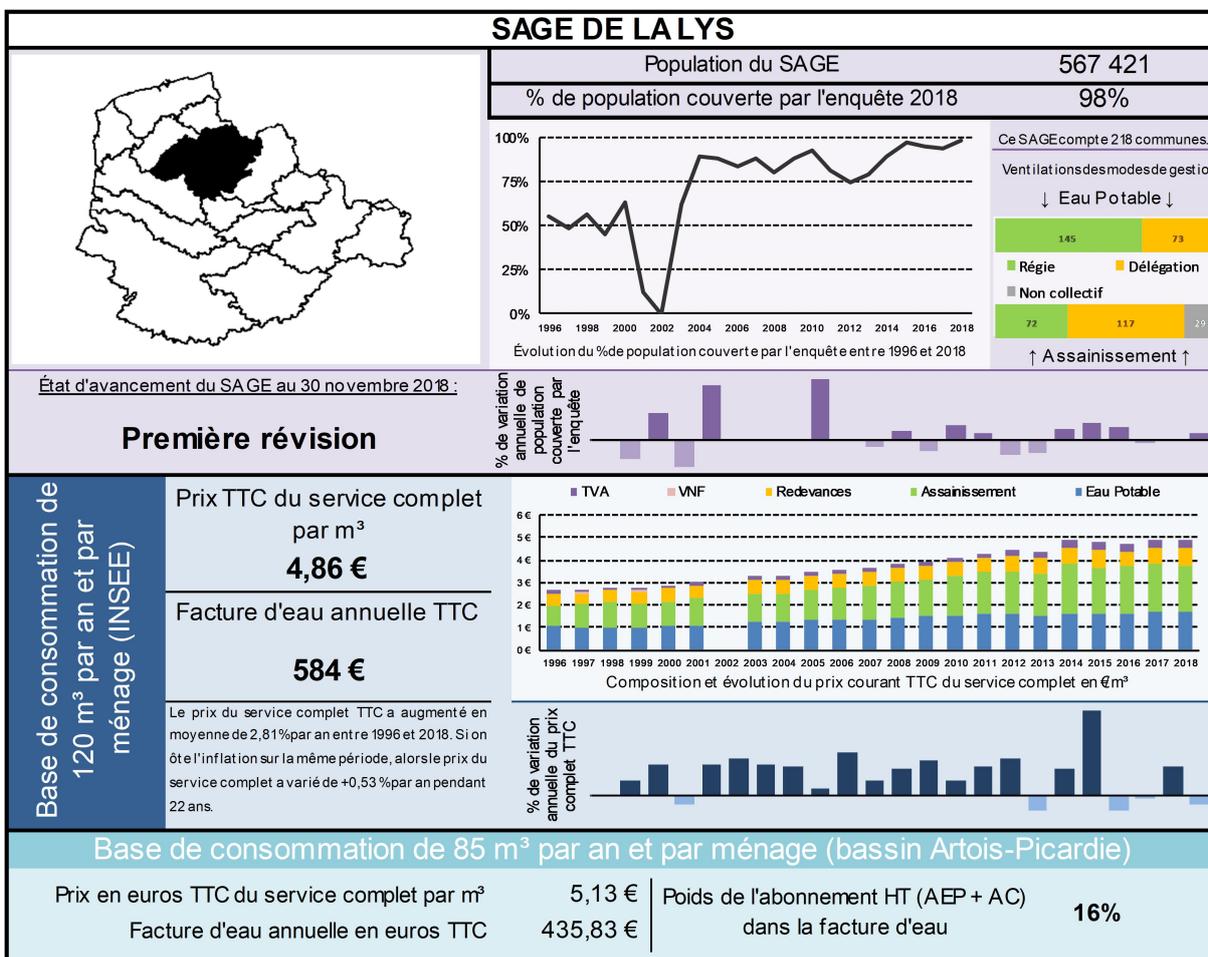
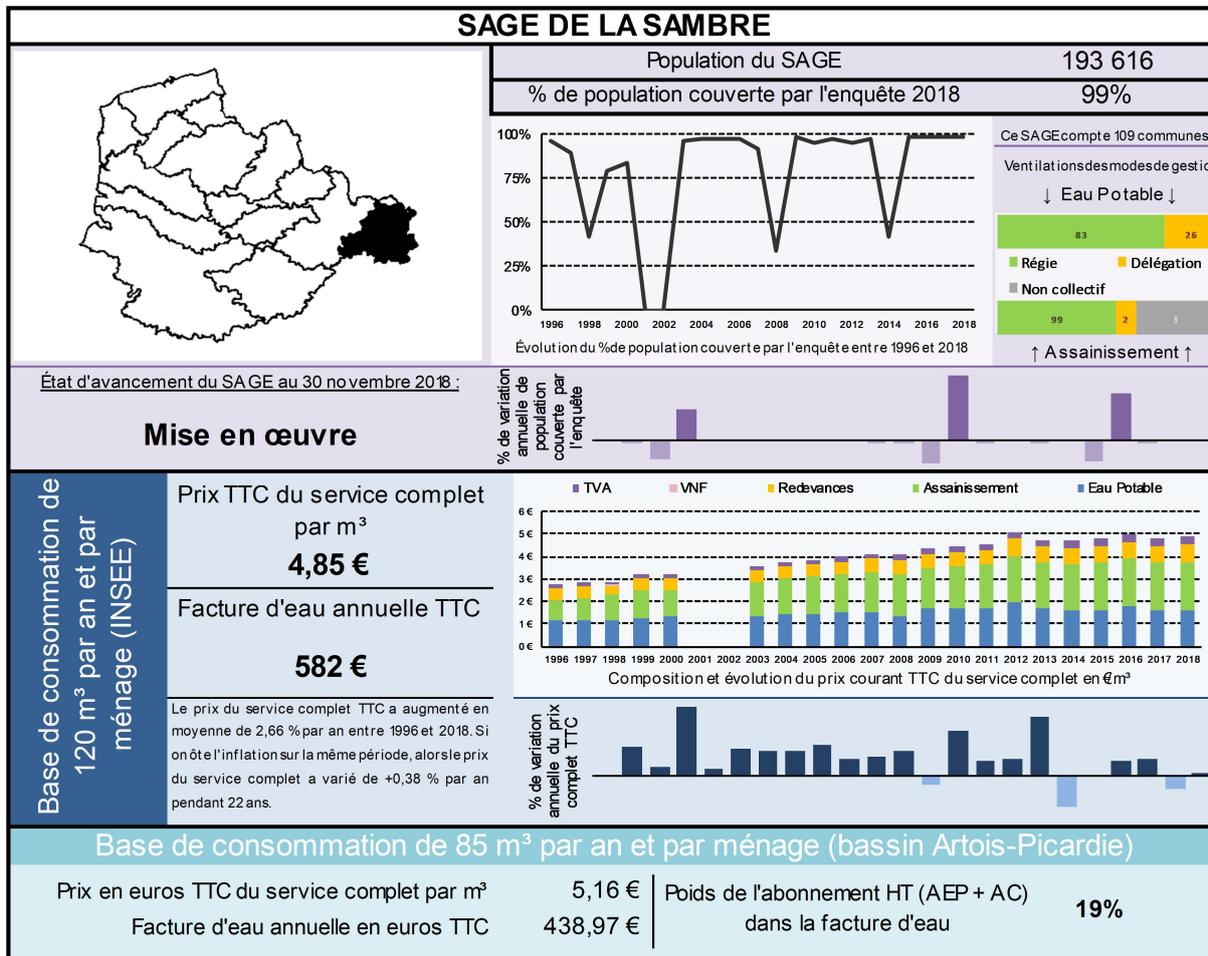
En 2018, le montant de la facture annuelle d'un ménage, sur la base de 85 m<sup>3</sup> (consommation annuelle moyenne constatée sur le bassin Artois Picardie) est de 389,30 euros TTC, contre 383,35 euros en 2016 (début du cycle 2).

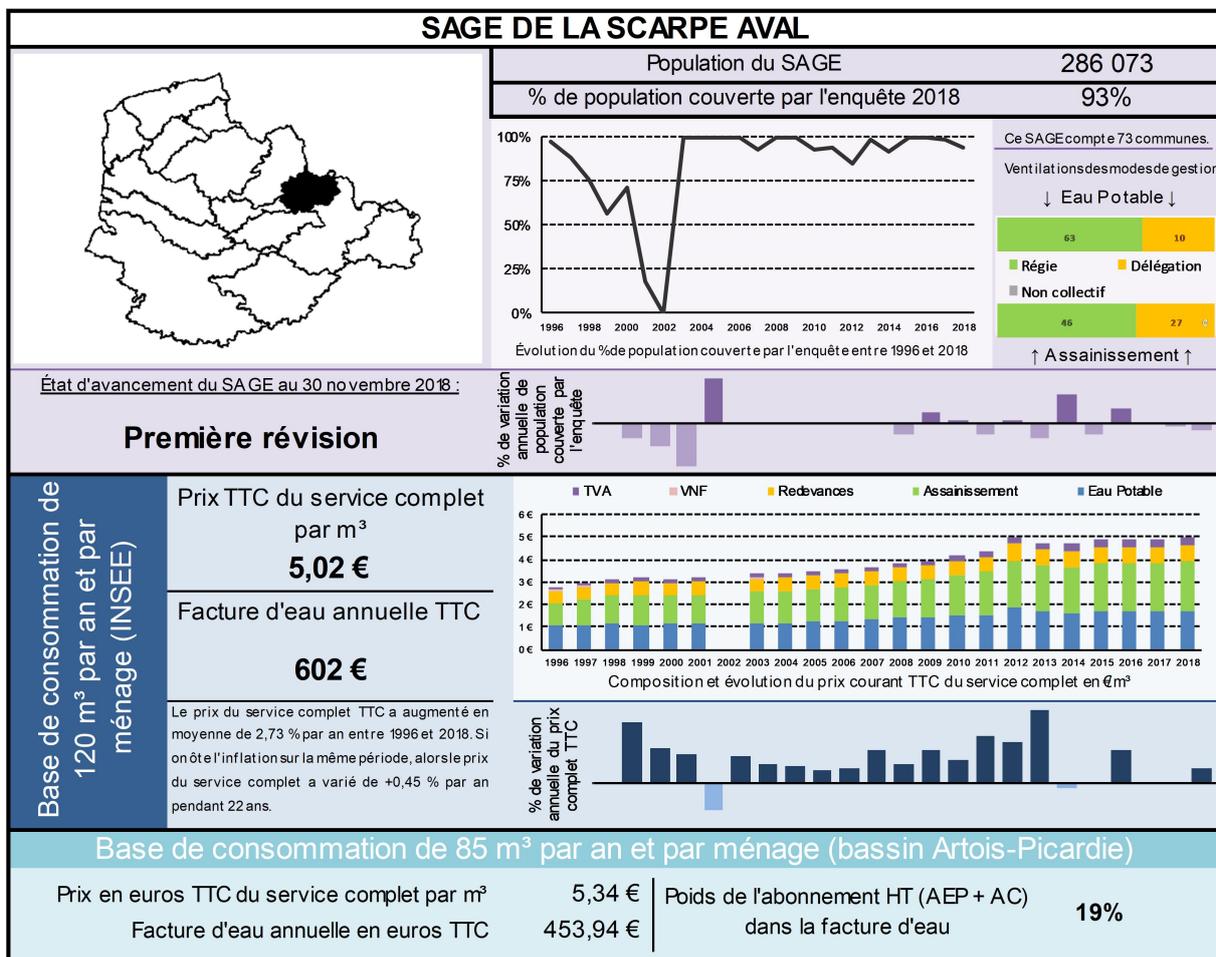
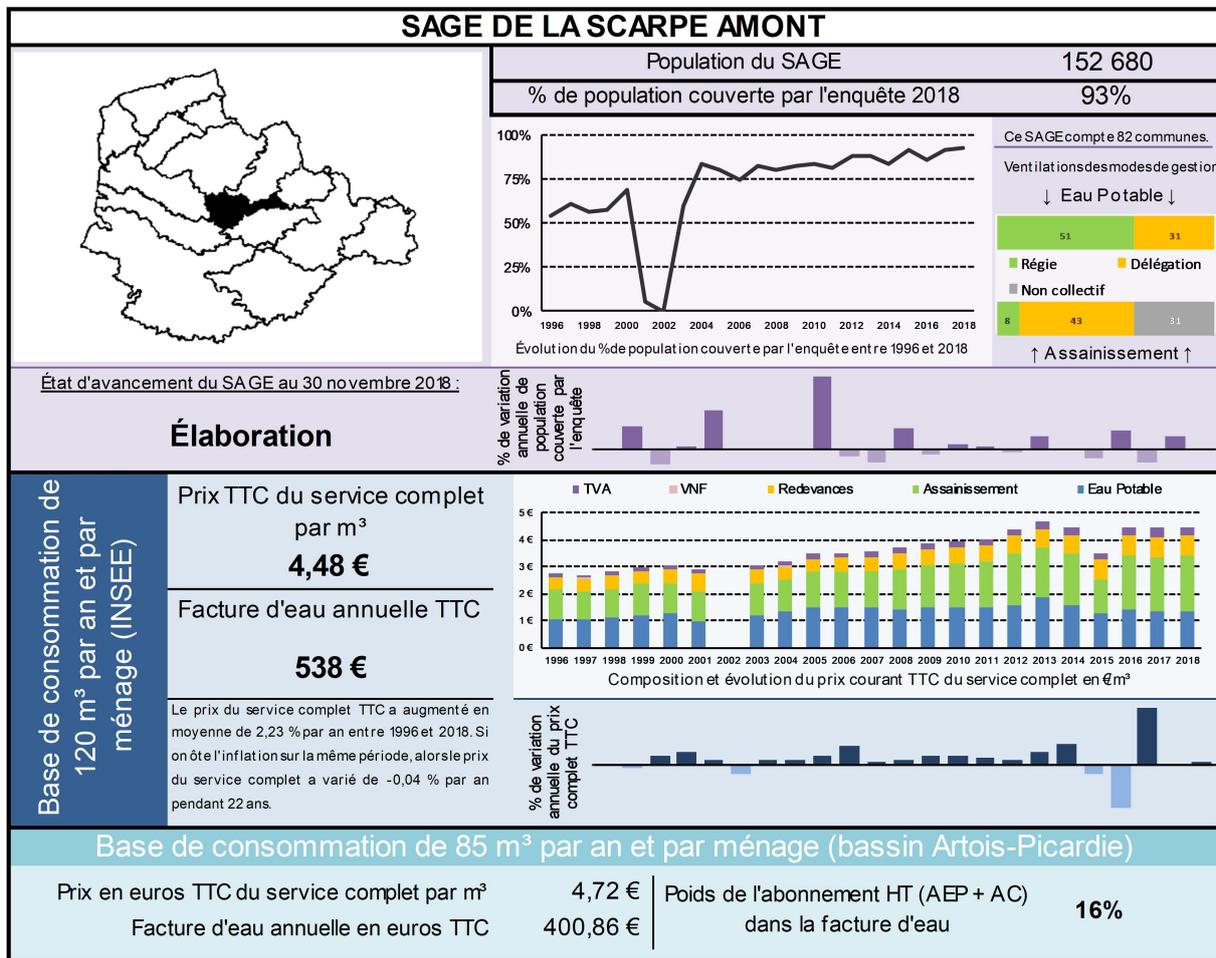
Le SAGE est établi par une Commission Locale de l'Eau (CLE) représentant les divers acteurs du territoire, et est approuvé par le Préfet. 15 SAGE couvrent entièrement le bassin Artois Picardie.

A noter que les données sont manquantes en 2001 et 2002 suite à l'interruption de l'observatoire des coûts pendant ces deux années.

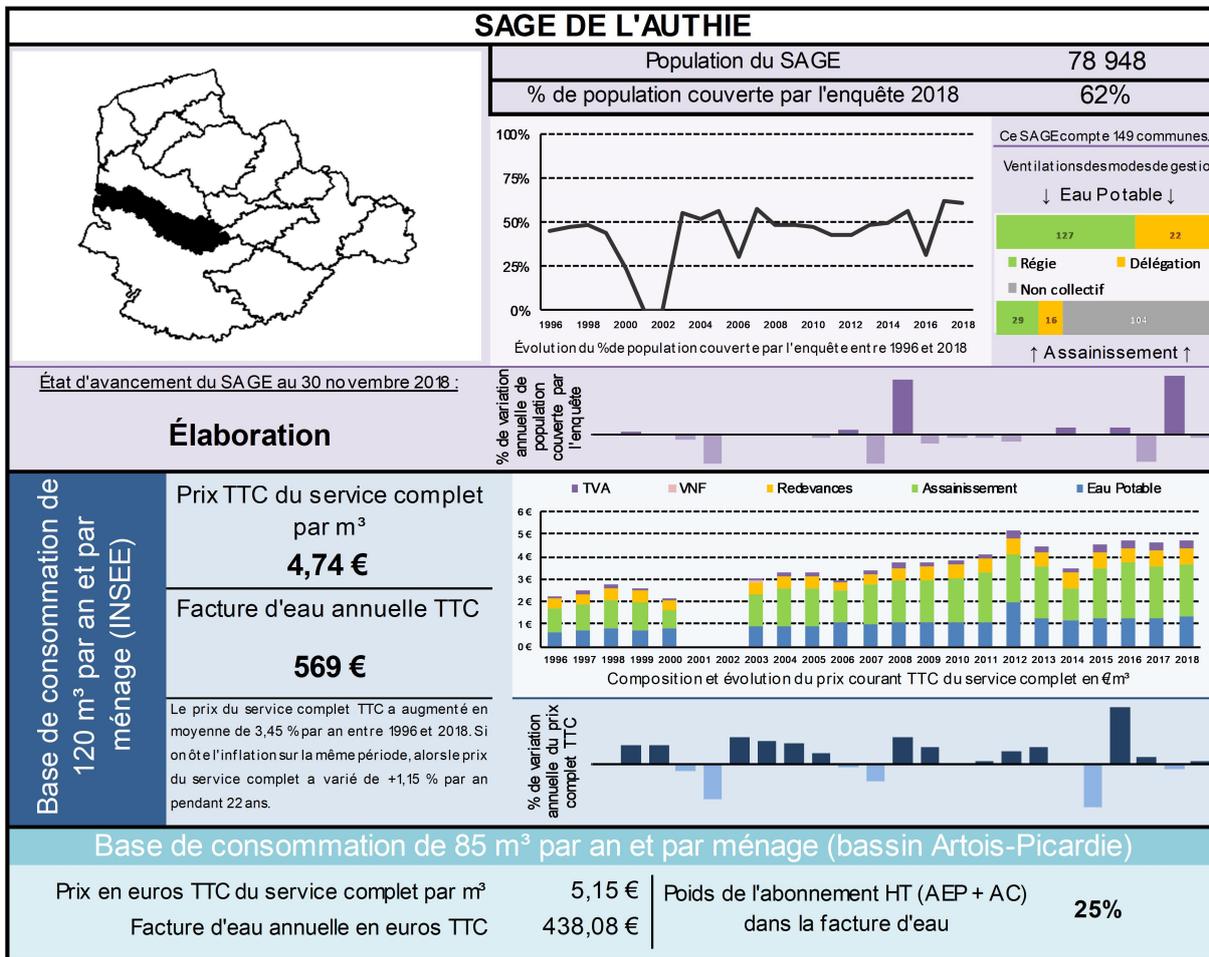




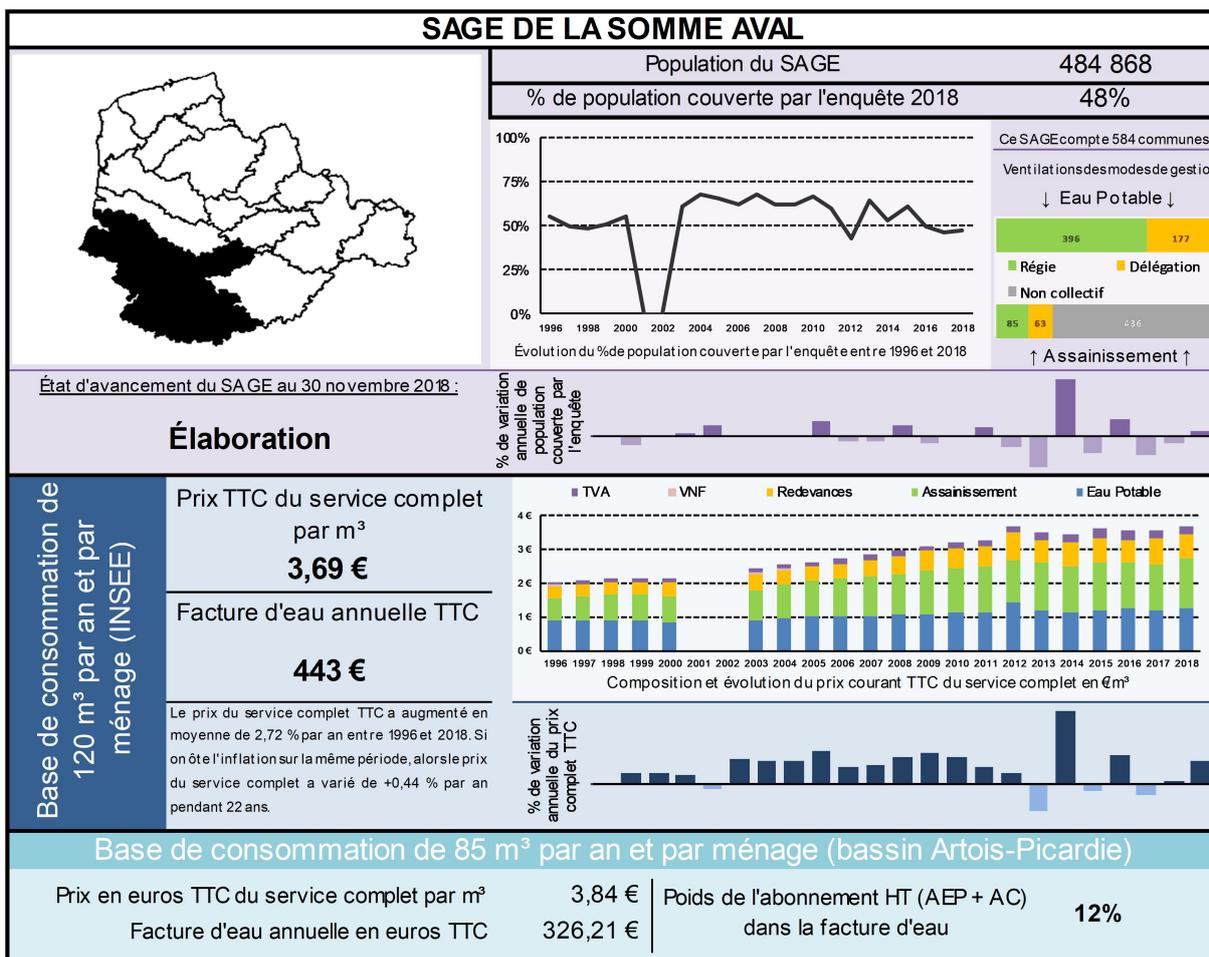


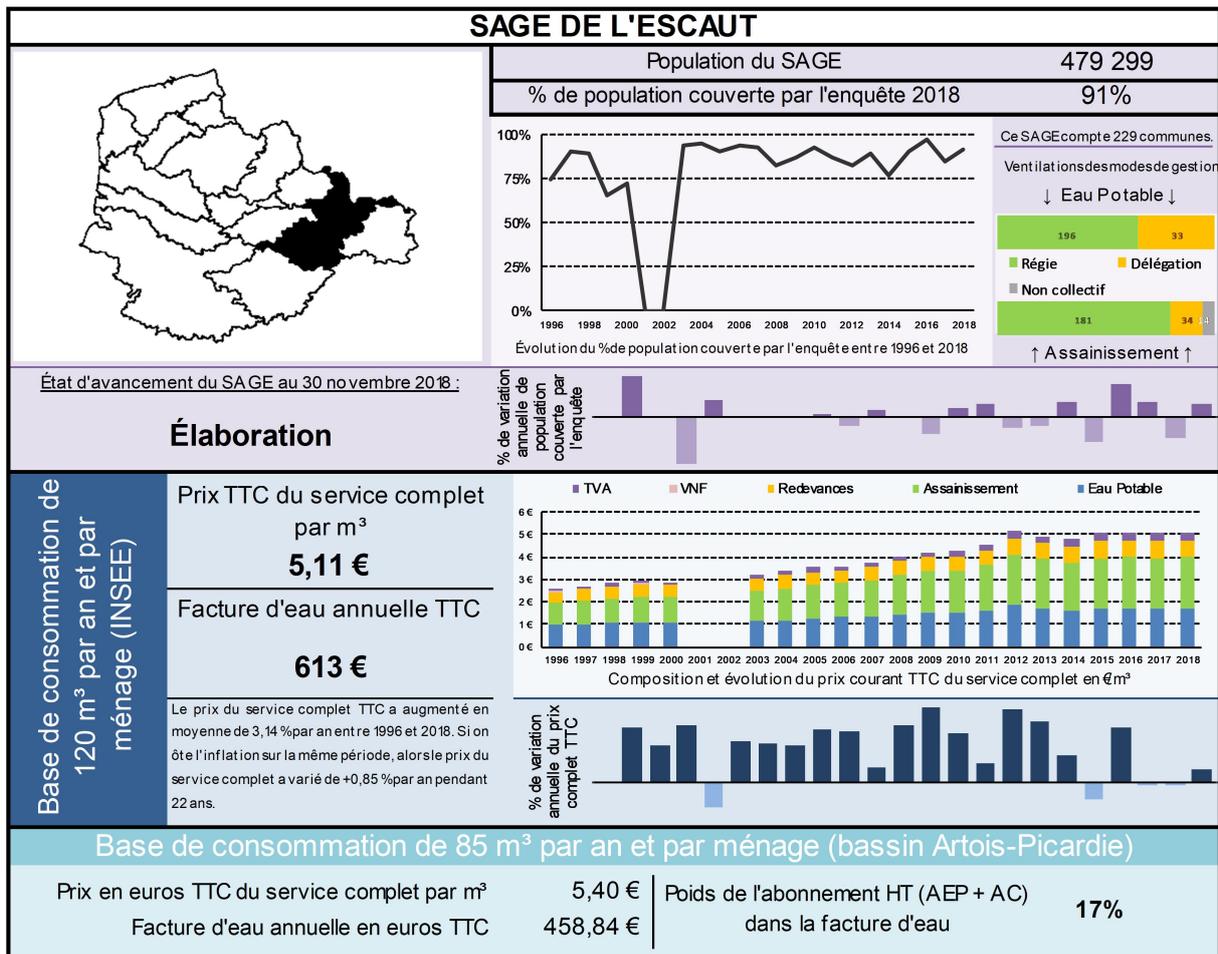
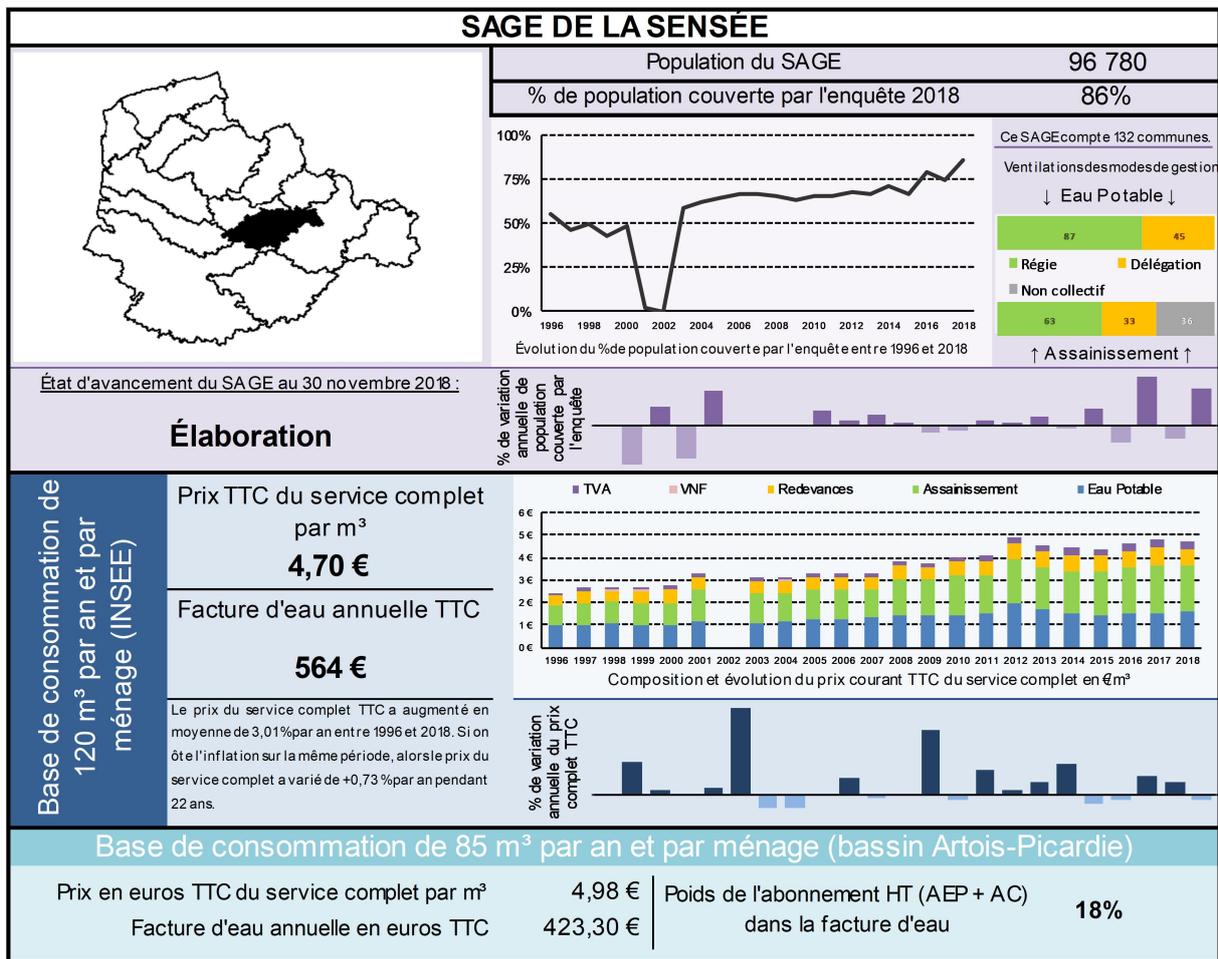


## SAGE DE L'AUTHIE

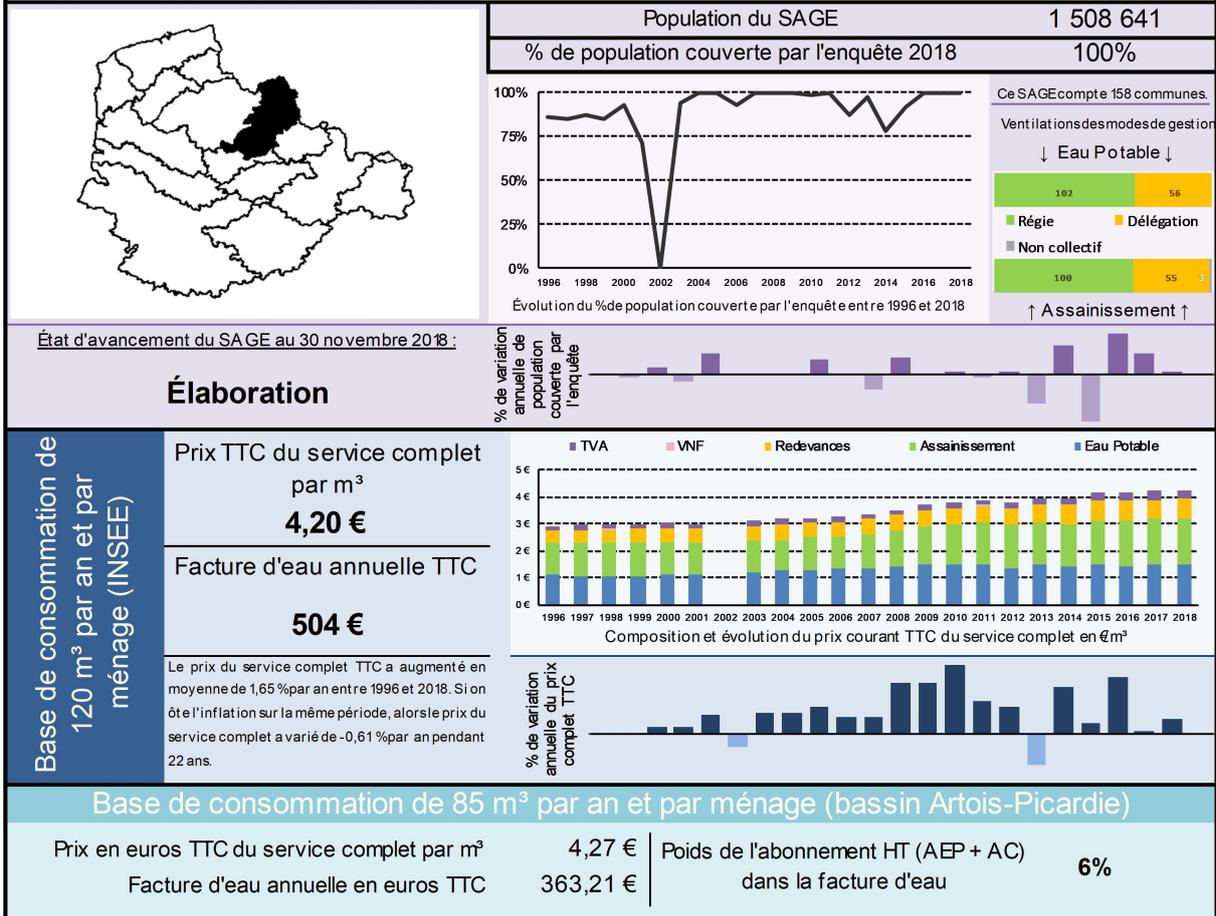


## SAGE DE LA SOMME AVAL

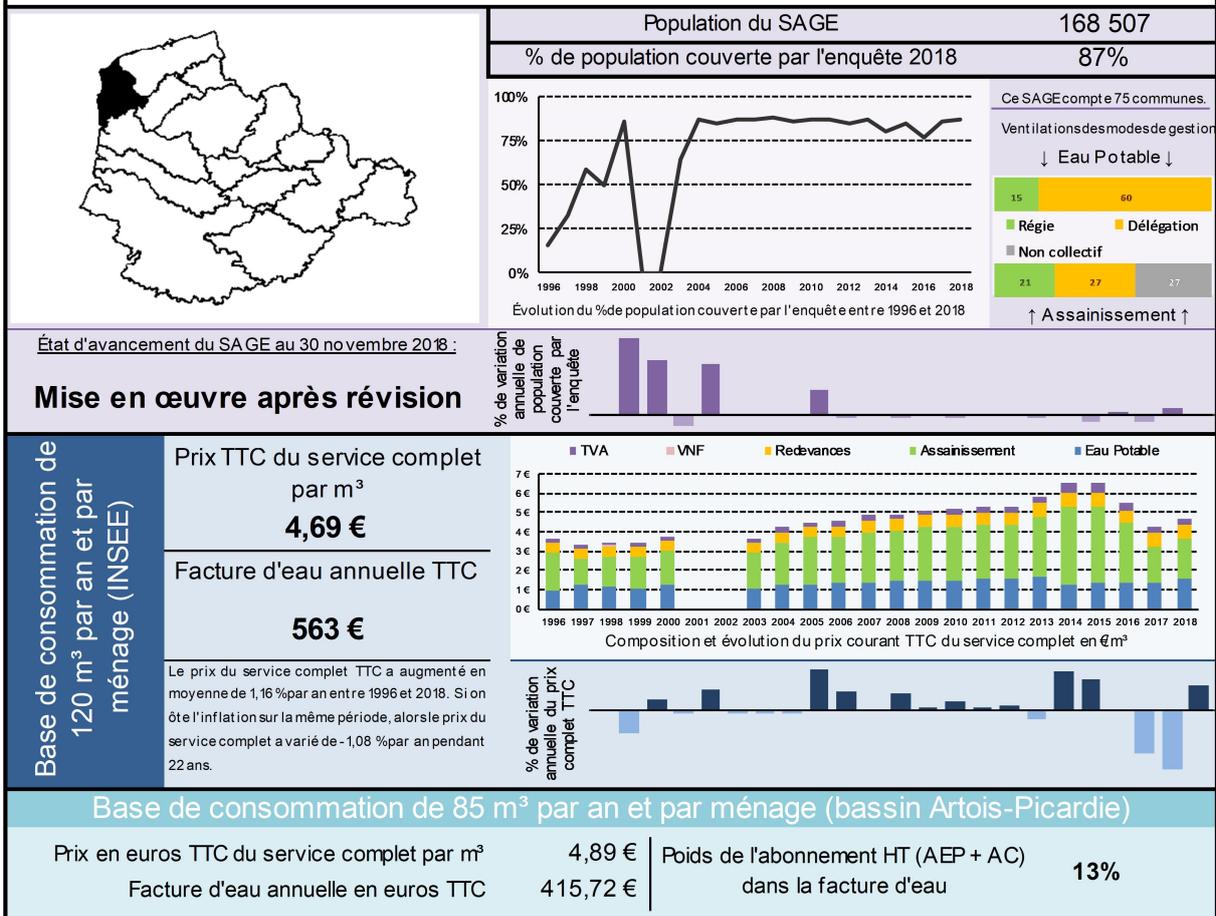


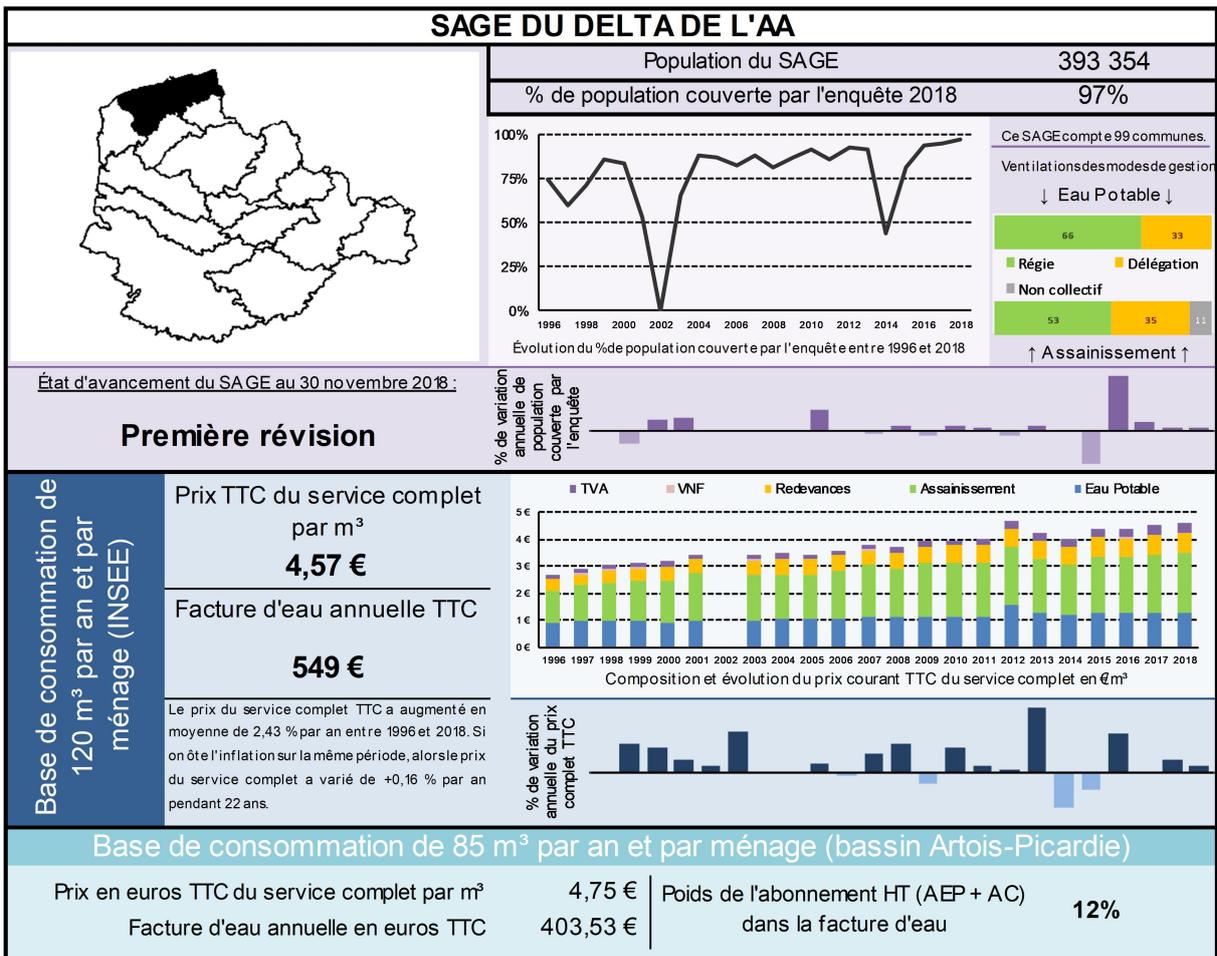
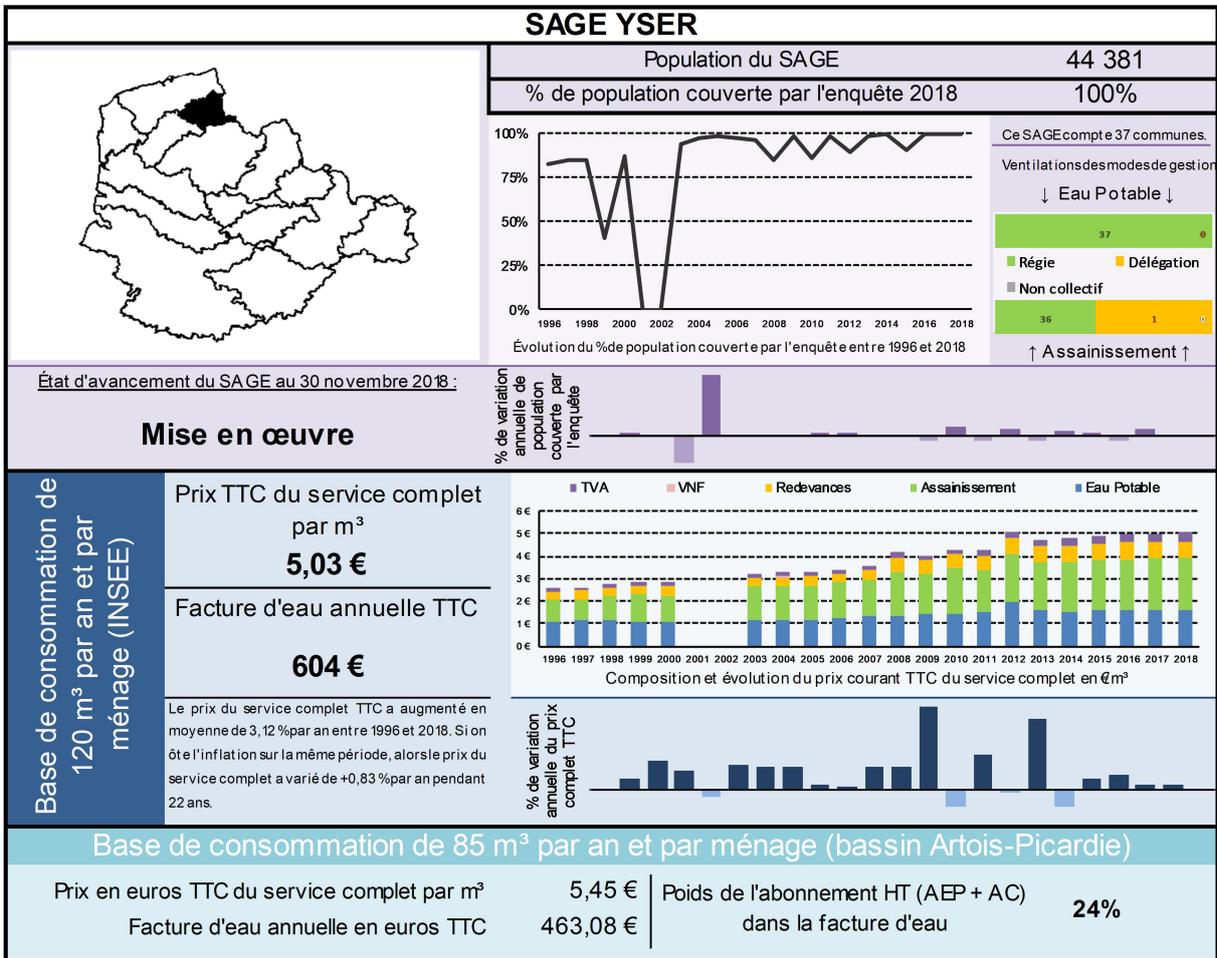


## SAGE MARQUE DEULE



## SAGE DU BASSIN COTIER DU BOULONNAIS





## ➤ GLOSSAIRE

AAC	-	Aire d’Alimentation de Captage
AEP	-	Alimentation en Eau Potable
AFB	-	Agence Française de la Biodiversité
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
ORQUE	-	Opération de Reconquête de la Qualité de l’Eau
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

## SECRETARIAT TECHNIQUE DE BASSIN

**AGENCE FRANÇAISE  
POUR LA BIODIVERSITÉ**  
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT



*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**