

# Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Artois-Picardie

Escaut, Somme & cours d'eau côtiers,  
Manche, Mer du Nord, Meuse  
(partie Sambre) parties françaises



# Document d'accompagnement n°5 : Dispositif de suivi du SDAGE

## 1. Présentation

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 2022-2027 du Bassin Artois-Picardie et son dispositif de suivi (document d'accompagnement n°5), adoptés par le Comité de Bassin du 15 mars 2022, ont été approuvés par le Préfet Coordonnateur de Bassin le 21 mars 2022.

Il constitue le plan de gestion du bassin Artois-Picardie tel que le demande la directive cadre européenne sur l'eau et il prend en compte les autres directives européennes relatives à l'eau, au milieu marin et aux inondations, ainsi que le changement climatique.

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 2023.

L'édition 2022 est particulière puisqu'elle vaut bilan du SDAGE 2016-2021 en plus de l'état initial du SDAGE 2022-2027.

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 destinés à rendre compte de manière synthétique de l'état de l'environnement à un instant donné. Ils permettent aussi d'évaluer les évolutions des milieux et rendre compte de la pertinence des actions menées vis-à-vis des 5 enjeux qui structurent le SDAGE Artois-Picardie jusqu'en 2027 :

Enjeu A : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques et des zones humides ;

Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisantes ;

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

Enjeu D : Protéger le milieu marin ;

Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

Le tableau de bord du bassin Artois-Picardie est composé de 36 indicateurs dont 19 indicateurs nationaux et de 17 indicateurs « bassin ».

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

- permettent de protéger ou améliorer la **biodiversité** des milieux naturels : elles sont visées dans le SDAGE par la **mention** 🌳 ;
- permettent de s'adapter et d'atténuer les impacts du **changement climatique** : elles sont visées dans le SDAGE par la **mention** ☀️ ;
- présentent des enjeux liés à la **santé humaine** : elles sont visées dans le SDAGE par la **mention** 🏥 ;
- sont communes au **PGRI** et au SDAGE : elles sont visées dans le SDAGE par la **mention** 🏠 ;
- sont communes au SDAGE et au **DSF** : elles sont visées dans le SDAGE par la **mention** 🚰 ;

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'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt [DRAAF],
- la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement [DREAL],
- l'Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER [IFREMER],
- l'Office Français de la Biodiversité.

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

## 2. Liste des indicateurs

Enjeu	Indicateur (en gras, les indicateurs nationaux)	N°	Type	Evolution 2016-2021	Page
<i>Évaluation de l'état des eaux et atteinte des objectifs.</i>	<b>Etat/potentiel écologique des masses d'eau de surface</b>	T1	Etat	→	7
	<b>Evaluation de l'état des différents éléments de qualité de l'état écologique</b>	T2	Etat	→	10
	<b>Etat chimique des masses d'eau de surface</b>	T3	Etat	→	13
	Etat chimique des masses d'eau de surface selon le biote	T4	Etat	NA	16
	<b>Etat quantitatif des masses d'eaux souterraines</b>	T5	Etat	→	18
	<b>Etat chimique des masses d'eaux souterraines</b>	T6	Etat	→	20
	<b>Etat global des masses d'eau souterraines</b>	T7	Etat	→	22
<b>Enjeu A</b> <i>Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques et des zones humides.</i>	<b>Pourcentage d'agglomérations conformes ERU</b>	A1	Réponse	→	23
	Evolution de la pression ponctuelle globale	A2	Pression	→	26
	Pression azotée diffuse	A3	Pression	↘	28
	Superficies de prairies permanentes	A4	Etat	NA	31
	Entretien et restauration des cours d'eau	A5	Réponse	↗	33
	<b>Franchissabilité des cours d'eau</b>	A6	Réponse	NA	35
	<b>Restauration de la continuité écologique des cours d'eau</b>	A7	Réponse	↗	39
	Entretien et restauration des zones humides	A8	Réponse	↗	41
	<b>Réduction des émissions des substances prioritaires</b>	A9	Etat	NA	44
	Quantité de produits phytosanitaires vendue dans le bassin	A10	Pression	↗	47
	Nombre de sites pollués répertoriés	A11	Réponse	↗	50

Enjeu	Indicateur (en gras, les indicateurs nationaux)	N°	type	Evolution 2016-2021	Page
<b>Enjeu B</b> Garantir l'eau potable en qualité et quantité suffisantes.	<b>Protection des captages (aire d'alimentation de captage et programmes d'action)</b>	B1	Réponse	↗	52
	Protection des captages (Déclaration d'utilité publique)	B2	Réponse	→	55
	<b>Etiages : dépassement des débits de crise</b>	B3	Etat	→	57
	<b>Volumes prélevés dans les eaux de surface du bassin</b>	B4	Pression	→	58
	<b>Volumes prélevés dans les eaux souterraines du bassin</b>	B5	Pression	→	60
	<b>Organismes uniques de gestion collective (OUGC) des prélèvements d'eau pour l'irrigation</b>	B6	Réponse	→	62
	Rendements des réseaux d'alimentation en eau potable	B7	Réponse	→	63
<b>Enjeu C</b> S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations.	Prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire	C1	Réponse	↗	65
	Démarche de lutte contre l'érosion	C2	Réponse	↘	67
<b>Enjeu D</b> Protéger le milieu marin.	<b>Qualité des eaux de baignade</b>	D1	Etat	↗	69
	<b>Classement sanitaire des zones de production et de reparcage des coquillages vivants</b>	D2	Etat	→	72
	Flux continental en azote et en phosphore rejeté en mer	D3	Pression	→	76
<b>Enjeu E</b> Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau	<b>Etat d'avancement des SAGE et contrats de milieu</b>	E1	Réponse	↗/→	79
	Baromètre "perception des thèmes de l'eau"	E2	Réponse	↘	81
	<b>Taux de récupération des coûts</b>	E3	Réponse	→	84
	Evolution du prix moyen du m <sup>3</sup> d'eau en distinguant les 5 composantes	E4	Réponse	→	86
	Baromètre du changement climatique	E5	Réponse	NA	89
	Artificialisation du territoire	E6	Etat	NA	95

## Évaluation de l'état des eaux et atteintes des objectifs.

EVALUATION DE L'ETAT DES EAUX	INDICATEUR TRANSVERSAL N°T1	National
-------------------------------	-----------------------------	----------

### ETAT/POTENTIEL ECOLOGIQUE DES MASSES D'EAU DE SURFACE →

#### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

50% des masses d'eau de surface en bon état écologique fin 2027.

#### 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** qui 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 **19 substances dites « polluants spécifiques de l'état écologique »** (4 métaux et 15 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 et de **l'arrêté du 25/01/2010 modifié par l'arrêté du 27 juillet 2018**, suivi 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).**

L'évaluation de l'état 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'OFB.

#### RESULTATS:

D'après les règles d'évaluation du troisième cycle, **14 masses d'eau de surface (soit 21%) étaient en bon état lors de l'état des lieux 2019** (données 2015-2017).

Le bon état des masses d'eau de surface n'a pas progressé entre 2015, date d'« état initial » présenté dans le SDAGE pour ce deuxième cycle de gestion, et cette dernière évaluation disponible sur 2019 : le taux de bon état est resté à 21%.

Plusieurs facteurs expliquent cette absence de progression, malgré la mise en œuvre de nombreuses actions dans le cadre du programme de mesure.

Ils sont tout d'abord de nature méthodologique, liée d'une part au changement des règles d'évaluation entre les deux cycles de la DCE et d'autre part à l'amélioration des connaissances. La surveillance et l'évaluation de l'état des masses d'eau sont des outils indispensables à la conduite des mesures visant à l'atteinte du bon état. Ils sont donc constamment révisés, dans la logique de disposer de dispositifs de suivi et d'outils d'évaluation les plus fins possibles. Mais cette amélioration de la connaissance conduit à l'identification de pressions ou impacts supplémentaires pouvant également déclasser l'état des masses d'eau.

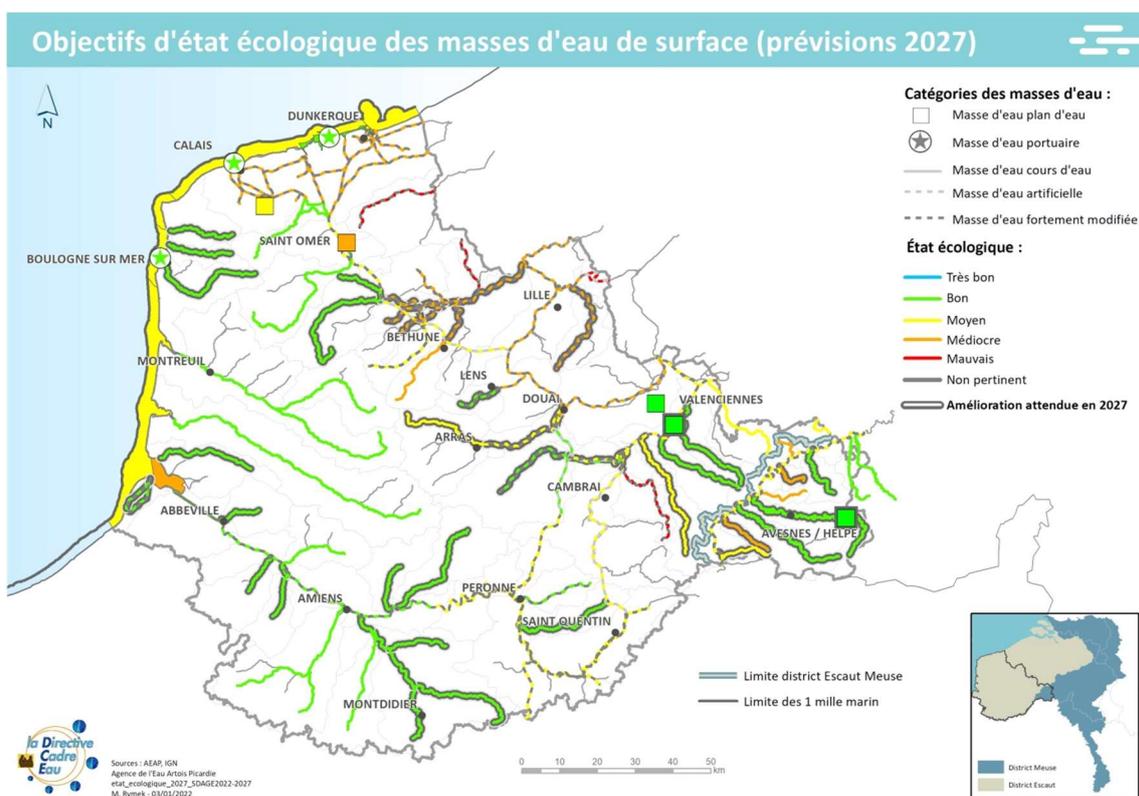


## PERSPECTIVES :

Pour le 3<sup>ème</sup> cycle (2022-2027), une évolution des règles est prévue. Plus strictes, ces nouvelles règles intègrent :

- l'application de l'indice invertébrés appelé I2M2, beaucoup plus intégrateur et déclassant sur l'ensemble des masses d'eau du bassin (aujourd'hui il n'est pas appliqué sur l'HER9A<sup>1</sup>) ;
- l'évolution de la liste des polluants spécifiques de l'état écologique (PSEE) : le nombre de PSEE va augmenter pour mieux prendre en compte les évolutions des substances au niveau des usages (intégration de nouveaux pesticides ou métabolites de pesticides, ...).

Bien que des mesures soient mises en œuvre pour atteindre le bon état écologique, les progrès pourraient être marqués par de nouveaux déclassements qui feront stagner voire régresser le pourcentage de masses d'eau de surface en bon état écologique.



Carte 2 : objectifs d'état écologique des masses d'eau de surface à la fin du 3<sup>ème</sup> cycle.

Sources : données Agence de l'Eau Artois-Picardie, DREAL, OFB

<sup>1</sup> HER9A : tables calcaires de sous-type côtier

## ÉVALUATION DE L'ETAT DES DIFFERENTS ELEMENTS DE QUALITE DE L'ETAT ECOLOGIQUE AU DROIT DES STATIONS DE MESURES →

### OBJECTIF DE L'INDICATEUR :

Amélioration des différents éléments de qualité de l'état écologique.

### DESCRIPTIF 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 *figure 1* ci-dessous).

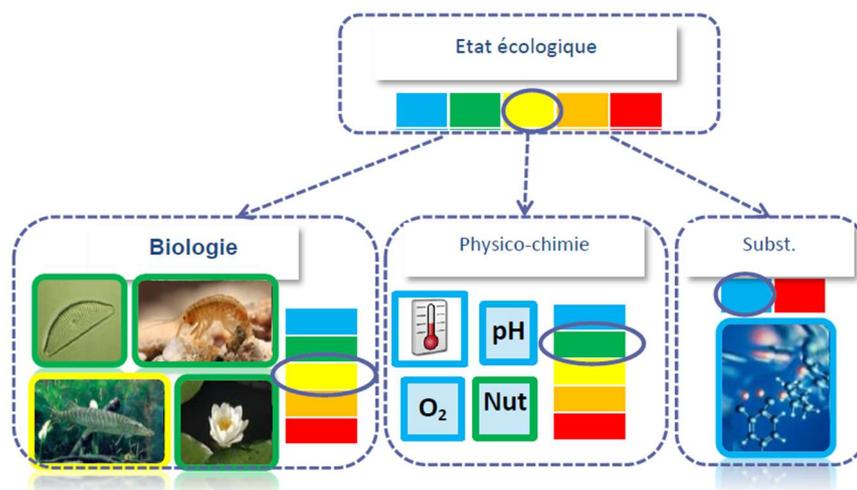
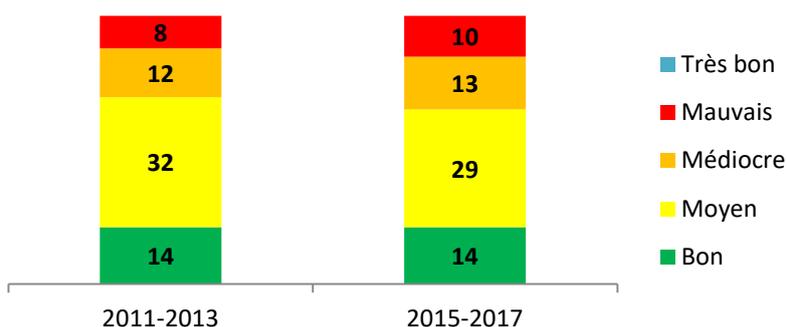


Figure 1 : processus d'évaluation de l'état écologique

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

### RESULTATS

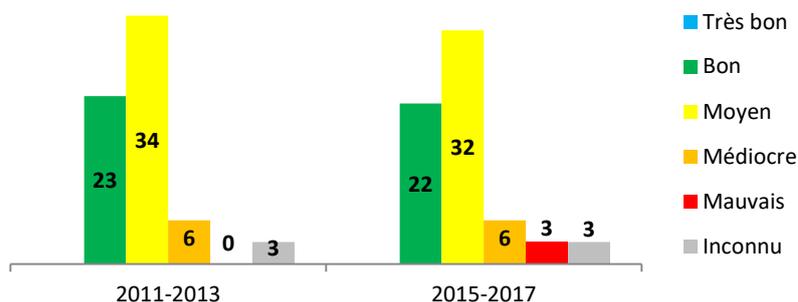


Graphique 1 : Evolution du nombre de masses d'eau selon la classe d'état écologique

Pour rappel (cf. indicateur précédent), le bon état des masses d'eau de surface est stable par rapport au début du cycle avec **21%** des masses d'eau de surface en bon état écologique.

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

## I. Etat biologique (↘)



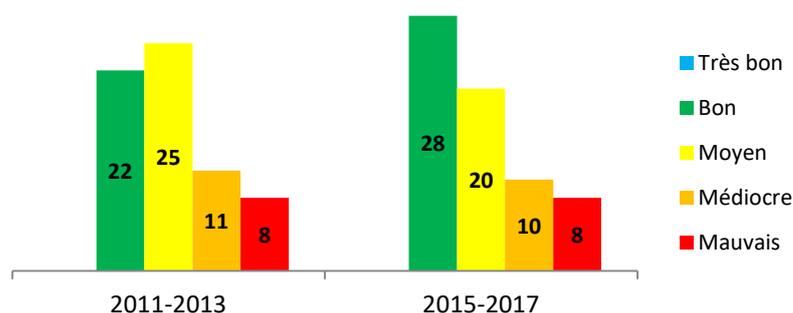
*Graphique 2 : Evolution du nombre de masses d'eau selon la classe d'état biologique*

L'état biologique est l'élément de qualité qui n'a jamais 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 très long contrairement à la physico-chimie ou aux PSEE (polluants spécifiques de l'état écologique) et il est le plus intégrateur de toutes les pressions qui s'exercent sur la masse d'eau.

De plus, l'évaluation de l'état biologique a évolué depuis la mise en place de la DCE avec tout d'abord l'intégration de l'indicateur macrophytes puis l'évolution de l'indicateur invertébrés (I2M2).

Par ailleurs, la révision du programme de surveillance en 2016 a abouti aux déplacements de plusieurs sites de prélèvement sur des zones plus représentatives de la masse d'eau et des pressions qui s'y exercent. Cela a entraîné des déclassements notamment sur l'indice poissons et l'indice invertébrés (I2M2).

## II. Etat physico-chimique (↗)



*Graphique 3 : Evolution du nombre de masses d'eau selon la classe d'état physico-chimique*

Entre les états des lieux 2013 et 2019, l'état physico-chimique a connu une nette amélioration : le pourcentage de masses d'eau en bon état passe de 33% (22 masses d'eau) à 42% (28 masses d'eau).

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



Graphique 4 : Evolution du nombre de masses d'eau selon l'état PSEE

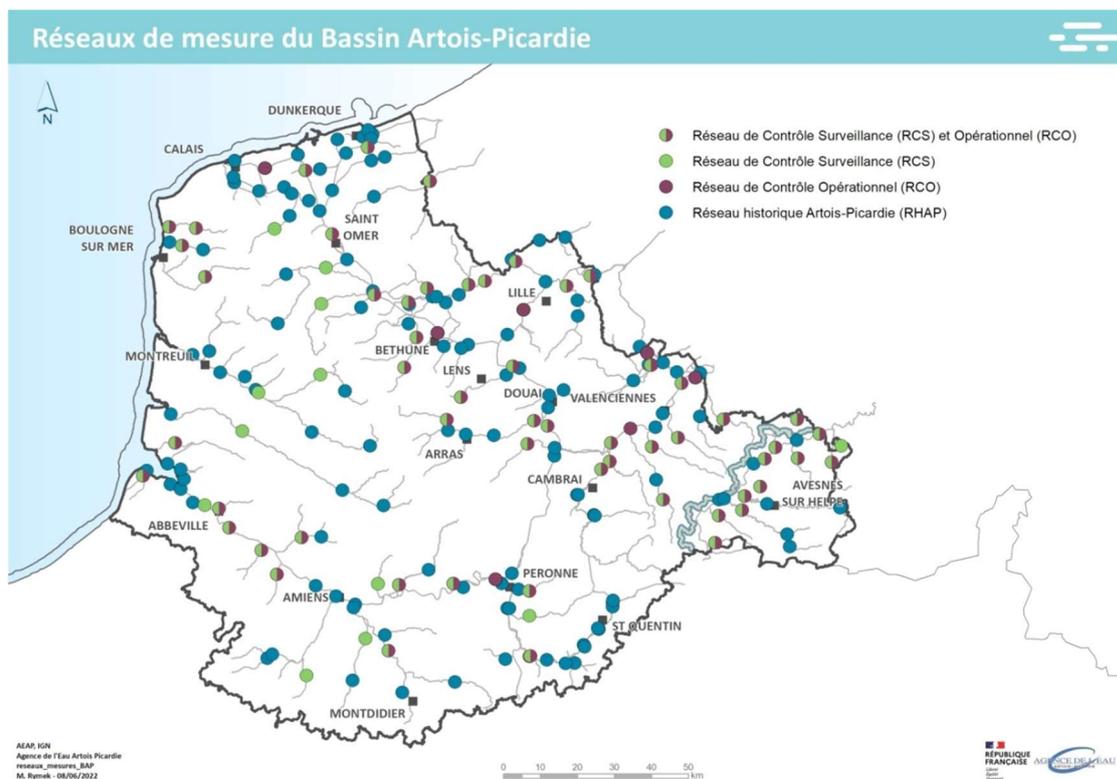
Les derniers résultats disponibles correspondent aux données de 2017.

Une dégradation est constatée entre 2011 et 2017. Pour rappel, la liste des polluants spécifiques de l'état écologique a évolué avec 9 substances évaluées en 2011 contre 19 en 2017 et des NQE (normes de qualité environnementale) ont été revues à la baisse.

C'est le cas de l'arsenic pour lequel, dans l'attente de l'étude sur les fonds géochimiques, ce dernier n'est pas pris en compte sauf si d'autres éléments de qualité sont déclassants.

Les résultats de 2017 montrent que les pesticides sont de plus en plus déclassants notamment le diflufenicanil ou encore le métazachlore.

L'évaluation de l'état 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'OFB. Ces réseaux ont été construits de manière à avoir des sites représentatifs de la masse d'eau pour l'évaluation de l'état (Carte 3 ci-dessous).



Carte 3 : réseau de mesure à l'échelle du bassin.

Sources : <https://www.artois-picardie.eaufrance.fr/cartes-et-donnees/outil-de-visualisation-cartographique-et-d-extraction-de-donnees/>

## ÉTAT CHIMIQUE DES EAUX DE SURFACE CONTINENTALES (COURS D'EAU UNIQUEMENT) →

## OBJECTIF DE L'INDICATEUR

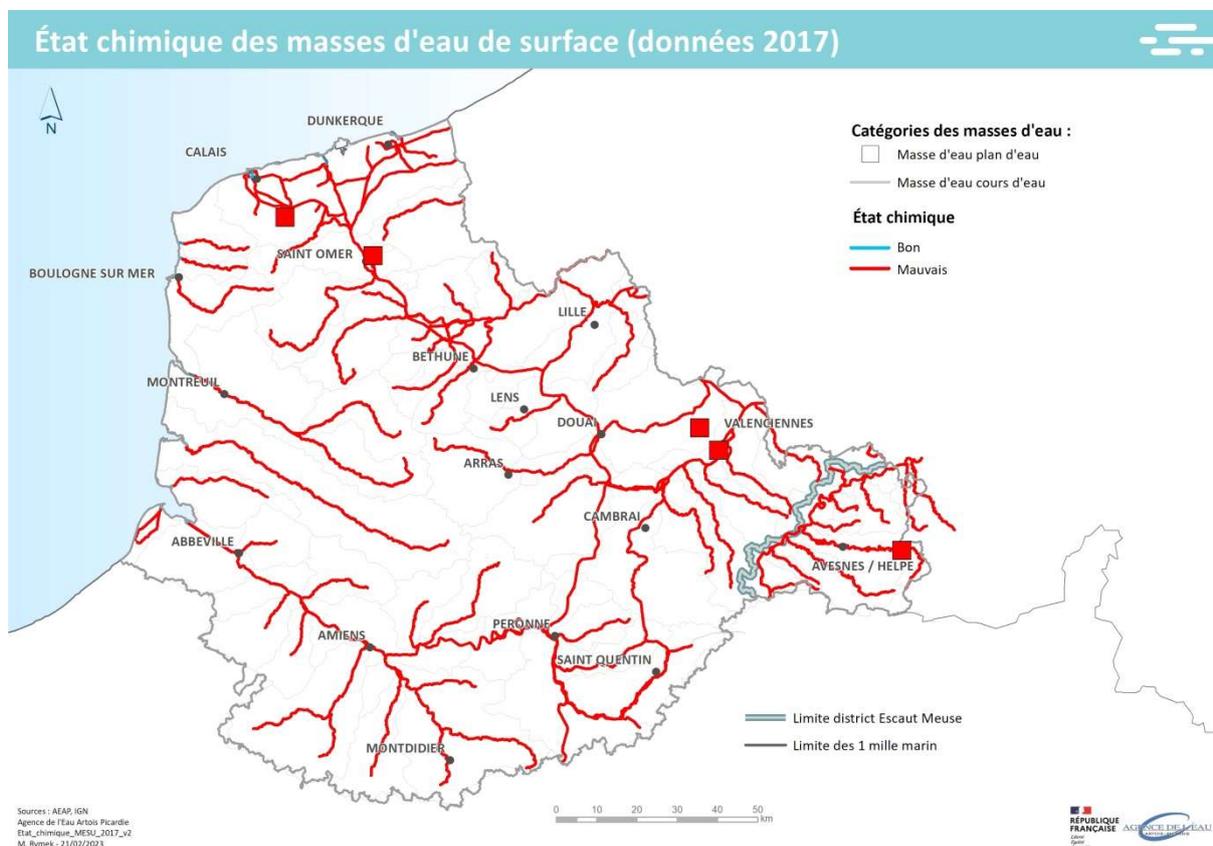
L'état chimique global des masses d'eau de surface du bassin restera inchangé en 2027, car impacté par des pollutions fortement résilientes.

## DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'état chimique est évalué avec le suivi de **45 substances** (ou familles de substances) listées en annexe IX et X de la DCE, incluant des métaux, des pesticides et des polluants industriels. Les **normes de qualité environnementale (NQE)** de ces substances ont été fixées par la Directive 2008/105/CE. Par ailleurs, la Directive 2013/39/UE introduit 12 substances ou familles de substances dans l'évaluation, révisé les NQE de 8 substances et propose des NQE applicables sur le biote (poissons, crustacés) pour 11 substances.

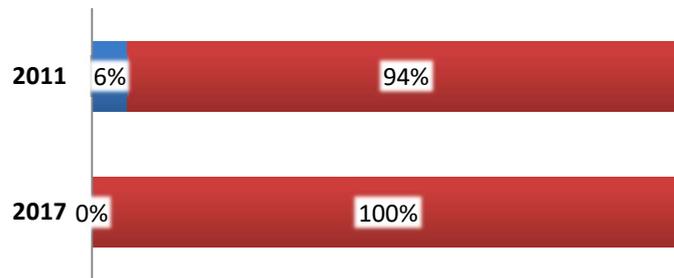
Pour les masses d'eau cours d'eau, la mise en œuvre du suivi des substances ayant une NQE applicable sur le biote est définie dans la note technique du 26 décembre 2017. Ce suivi, qui n'est pas encore pris en compte dans l'évaluation de l'état chimique des cours d'eau, est en attente de coordination nationale sur la méthodologie d'exploitation des données et fait l'objet d'un nouvel indicateur sur le bassin « Etat chimique des masses d'eaux de surface continentales selon le biote » (cf. page 16).

## RESULTATS



Carte 4 : présentation de l'état chimique des masses d'eau de surface (cours d'eau).

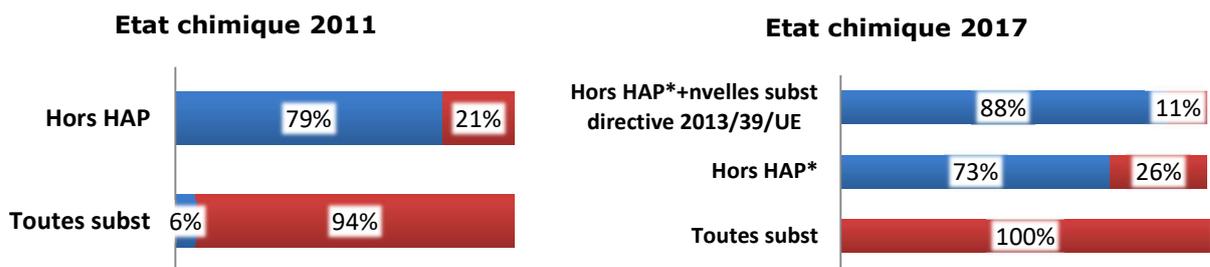
D'un point de vue global, l'état chimique s'est dégradé entre 2011 et 2017, avec 100% des masses d'eau cours d'eau en mauvais état chimique en 2017.



*Graphique 5 : évolution de l'état chimique global entre 2011 et 2017 sur le bassin*

En effet, en 2017, l'ensemble de ces masses d'eau est déclassé par les HAP<sup>2</sup> dont les NQE ont été révisées à la baisse entre les 2 cycles.

Par contre, ainsi que le montre la figure suivante, à périmètre de substances équivalent et avec des normes révisées, le pourcentage de masses d'eau en bon état passe de 79 à 88%.



■ bon état ■ mauvais état

*Graphique 6 : évolution de l'état chimique global entre 2011 et 2017 sur le bassin*

4 nouvelles substances sont déclassantes par rapport à 2011, du fait :

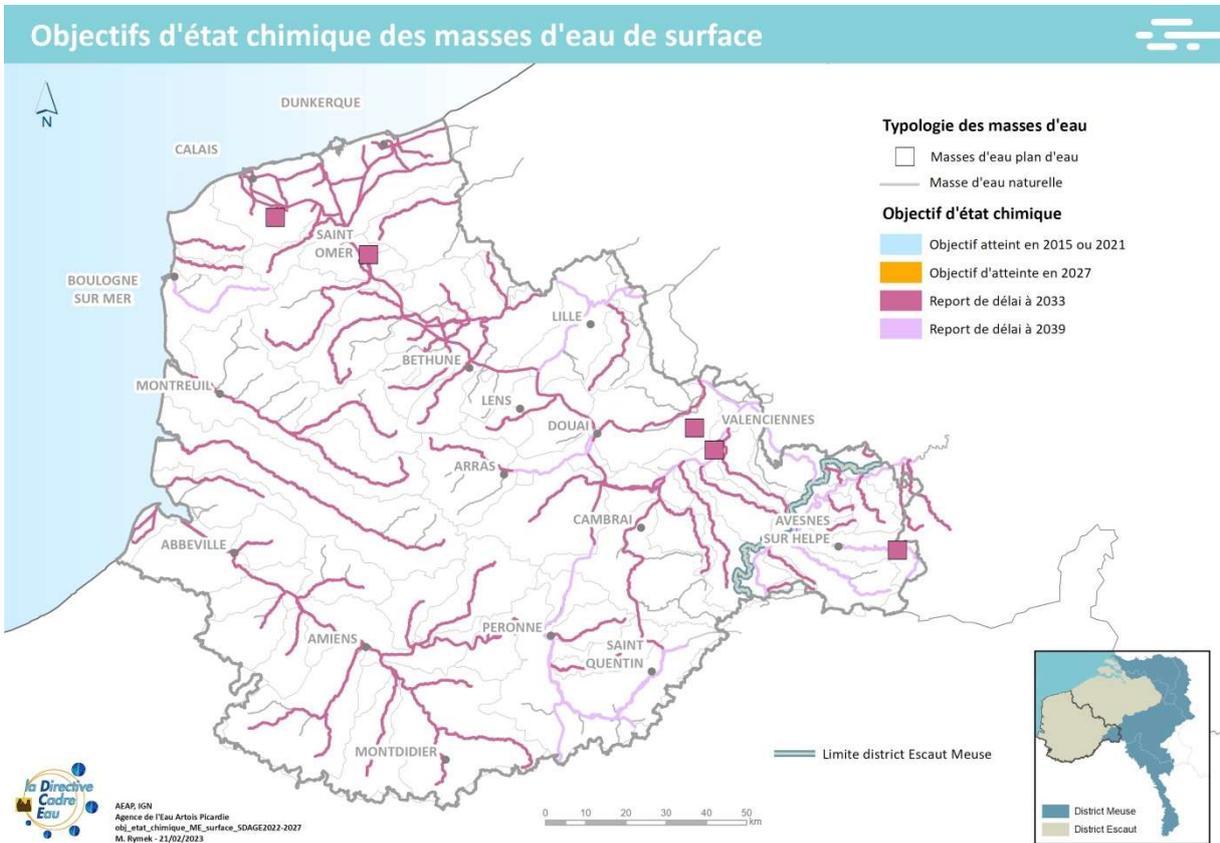
- de la révision des NQE : le fluoranthène,
- de l'intégration de nouvelles substances : l'aclonifène, la cyperméthrine et le PFOS.

La dernière évaluation en cours sur la base des données 2020 montre que l'isoproturon, interdit en septembre 2017, n'est plus déclassant. Par contre, d'autres pesticides comme le dichlorvos le deviennent.

<sup>2</sup> Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques : benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(g,h,ipérylène), indeno(1,2,3-cd)pyrène.

## PERSPECTIVES

La prise en compte du suivi sur biote pour l'évaluation de l'état chimique pour les cours d'eau va entraîner des modifications dans les profils de contamination observés du fait d'une matrice de suivi plus pertinente notamment pour les HAP, le mercure ou encore le PFOS.



*Carte 5 : carte présentant les objectifs de l'état chimique des masses d'eau de surface.*

Source : Agence de l'eau Artois Picardie

<b>EVALUATION DE L'ETAT DES EAUX</b>	<b>INDICATEUR TRANSVERSAL N°T4 (NOUVEL INDICATEUR)</b>	<b>Bassin</b>
--------------------------------------	--	---------------

## **ETAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAUX DE SURFACE CONTINENTALES SELON LE BIOTE**

[ETAT INITIAL]

### **OBJECTIF DE L'INDICATEUR**

Amélioration de l'état chimique établi avec la matrice biote.

### **DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR**

La directive 2013/39/UE introduit une nouvelle matrice de surveillance avec des normes de qualité environnementale (NQE) applicables sur la matrice biote, 11 substances sont concernées. La note technique du 26 décembre 2017 définit la mise en œuvre de ce suivi.

Dans la dernière évaluation de l'état chimique présentée dans l'état des lieux de 2019, les données acquises sur la matrice biote n'ont pas été prises en compte. En effet, les outils d'exploitation de ces données n'étaient pas encore mis à disposition. Cependant, le suivi sur biote a été réalisé depuis 2018.

Le but de cet indicateur est de présenter la mise en œuvre du suivi des substances ayant une NQE applicable sur le biote sur le bassin Artois-Picardie.

### **RESULTATS**

Le suivi sur biote est réalisé sur poisson et/ou gammare.

#### **I. Suivi sur poissons**

Pour la matrice poisson, une étude nationale menée par l'OFB a déterminé les stations du réseau de contrôle de surveillance (RCS) où les prélèvements pour les analyses sur biote ne mettent pas en péril la ressource piscicole.

Sur le bassin Artois-Picardie, 3 stations sont concernées :

- l'Helpe mineure ;
- l'Yser ;
- le Cligneux.

Les plans d'eau font aussi l'objet d'un suivi sur poisson une fois par cycle.

Sur cours d'eau, les prélèvements sont réalisés en concomitance avec les pêches électriques de l'OFB.

Un marché mutualisé inter-agences permet d'analyser les échantillons de poissons collectés au niveau national depuis 2022 avec prise en charge des échantillons 2021 pour le bassin Artois-Picardie.

## II. Suivi sur gammare

Du fait d'un nombre très faible de stations « poissonneuses », la stratégie de suivi du bassin Artois-Picardie est majoritairement axée sur le gammare.

Afin de garder la même logique de surveillance sur le support biote et sur le support eau, un suivi a été mené a minima une fois sur chaque station évaluation. Puis, il a été poursuivi sur 50 stations sélectionnées en fonction de l'applicabilité du protocole et des premiers résultats observés.

Sur le bassin, le suivi a été réalisé deux fois sur le cycle 2016-2021 de la manière suivante :

- La première avec 3 campagnes d'exposition réparties sur 2018-2019 :
  - Lors de la première campagne, les 72 stations évaluation ont été échantillonnées ;
  - Lors des 2 campagnes suivantes, le suivi a été pérennisé sur 50 stations.
- La deuxième avec également 3 campagnes d'exposition en 2020 sur les 50 stations précédemment échantillonnées.

Ces données sont en cours d'exploitation et seront présentées dans la prochaine édition du tableau de bord du SDAGE.

Les premiers résultats montrent que les HAP ne déclassent pas systématiquement les masses d'eau du bassin. De la même manière, le fluoranthène est moins déclassant.

Par contre, d'autres substances comme le mercure ou le PFOS pourraient déclasser davantage de masses d'eau.

Pour le cycle 2022-2027, la première année de suivi a débuté en 2022. Comme pour le précédent cycle, lors de la première campagne, les 72 stations évaluation ont été échantillonnées ainsi que les 2 stations de référence du bassin. Pour les 2 campagnes suivantes, de nouveau le suivi est pérennisé sur une sélection de 50 stations.

### **PERSPECTIVES**

---

Des travaux sont en cours au niveau national afin d'harmoniser les méthodologies d'exploitation des données acquises sur le support biote.

Cela permettra de prendre en compte le biote dans l'évaluation de l'état chimique pour le prochain état des lieux de 2025.

---

Source : Agence de l'eau Artois-Picardie

EVALUATION DE L'ETAT DES EAUX	INDICATEUR TRANSVERSAL N°T5	NATIONAL
-------------------------------	-----------------------------	----------

## ETAT QUANTITATIF DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES →

### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

100 % des masses d'eau souterraines en bon état quantitatif en 2027.

### 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

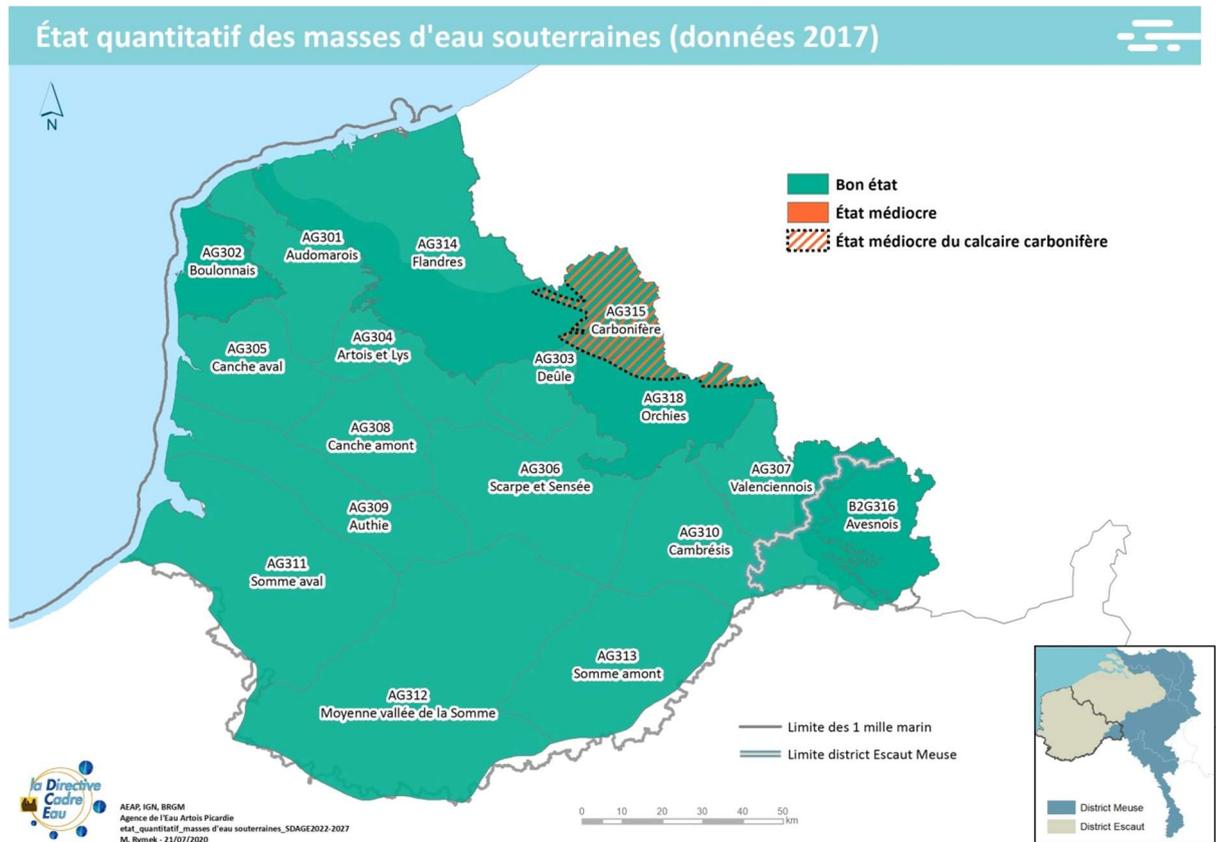
Depuis 2010, seule la masse d'eau du calcaire carbonifère de Roubaix-Tourcoing (FRAG315) est considérée en mauvais état quantitatif du fait d'une forte exploitation de la nappe dans le passé, tant en France qu'en Belgique (Carte 6).

Cette masse d'eau fait l'objet d'un classement en zone de répartition des eaux (ZRE) par arrêté du 20/01/2004. Compte-tenu des enjeux importants en présence, cette 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 à la suite des derniers épisodes de sécheresse (2017 à 2019) pour de nouveau se stabiliser en 2020 et 2021.

Les résultats de l'actualisation de la modélisation ont permis de valider le mauvais état quantitatif de cette masse d'eau.

Le bassin comprend 17 masses d'eau souterraines, donc **95 %** des masses d'eau sont en bon état quantitatif.

La carte ci-dessous montre l'état quantitatif des masses d'eau souterraines avec les données jusque 2017.



*Carte 6 : Etat quantitatif des masses d'eau souterraines du bassin.*

Sources : <https://www.artois-picardie.eaufrance.fr/cartes-et-donnees/outil-de-visualisation-cartographique-et-d-extraction-de-donnees/>

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

## OBJECTIF DE L'INDICATEUR

Stabilité de l'état chimique des masses d'eau souterraines sur la durée du cycle 2022-2027.

## DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

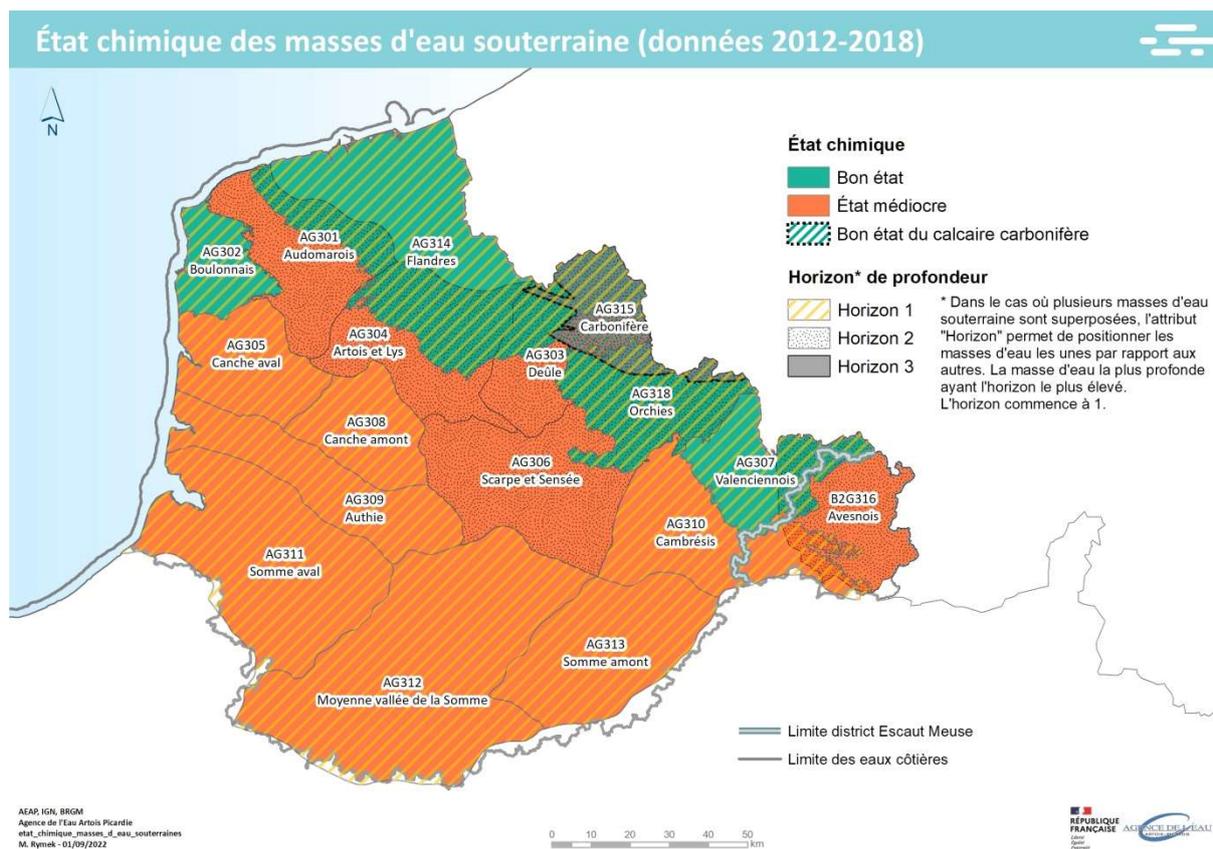
L'état chimique des masses d'eau souterraines est évalué par rapport à des normes de qualité définies au niveau européen, pour les nitrates et les pesticides, ou au niveau national pour les autres paramètres (solvants chlorés, métaux, etc.).

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

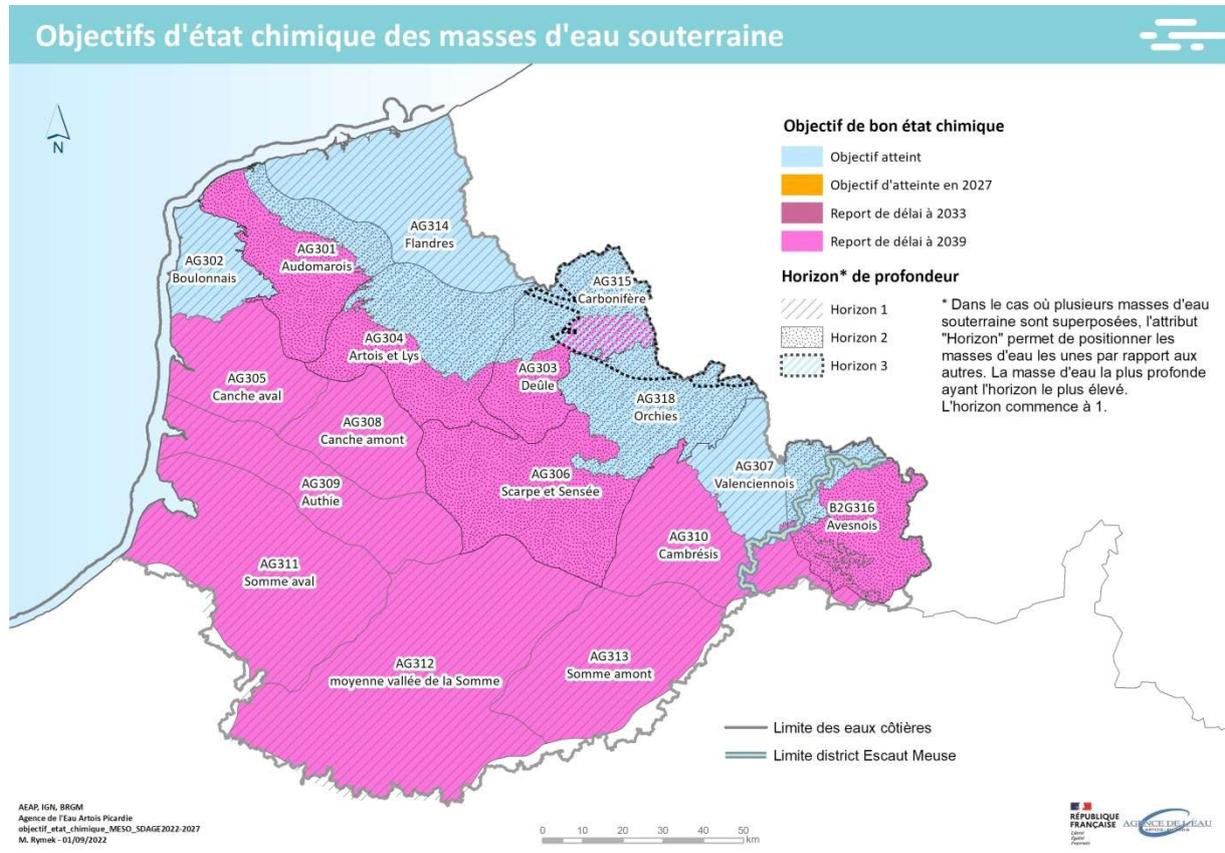
L'état chimique présenté sur cette carte montre les résultats de la période 2012-2017.



*Carte 7 : état chimique des masses d'eaux souterraines du bassin.*

L'état chimique des masses d'eau souterraines est resté stable sur la période 2012-2017. Un **tiers** des 18 masses souterraines du bassin est ainsi en bon état chimique.

## PERSPECTIVES



*Carte 8 : objectifs d'état chimique des masses d'eaux souterraines.*

Comme pour les masses d'eau de surface, il n'est pas prévu d'amélioration de l'état chimique des masses d'eau souterraine à horizon 2027 compte-tenu de la présence de pollutions fortement résilientes.

Source : Agence de l'eau Artois-Picardie

## ÉTAT GLOBAL DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES →

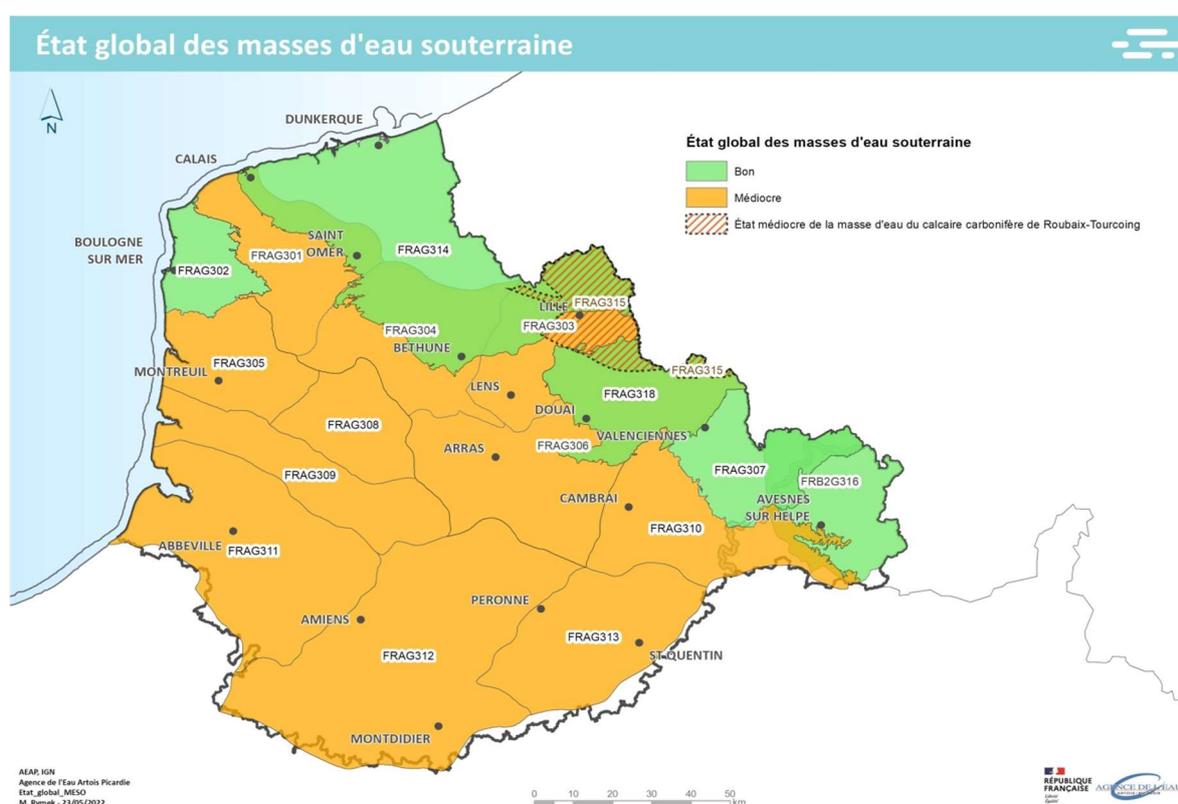
## OBJECTIF DE L'INDICATEUR

100 % des masses d'eau souterraines en bon état global.

## 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



Carte 9: Etat global des masses d'eau souterraines

Quatre masses d'eau sur 17 sont en bon état global, soit **24 %** des masses d'eau souterraines du bassin.

A l'exception de la nappe profonde du calcaire carbonifère de Roubaix-Tourcoing, en état médiocre compte-tenu de son état quantitatif, le mauvais état actuel des autres masses d'eau souterraine est dû à leur mauvais état qualitatif. Ce constat est stable entre les évaluations de l'état des lieux 2013 et celui de 2019.

Sources : Agence de l'eau Artois-Picardie, DREAL Hauts-de-France, BRGM, <https://www.artois-picardie.eaufrance.fr/cartes-et-donnees/outil-de-visualisation-cartographique-et-d-extraction-de-donnees/>

## **Enjeu A du SDAGE - Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques et des zones humides.**

### **ORIENTATION A-1 : CONTINUER LA REDUCTION DES APPORTS PONCTUELS DE MATIERES POLLUANTES CLASSIQUES DANS LES MILIEUX** (🌳🇫🇷🐟)

<b>ENJEU A – ORIENTATION A1</b>	<b>INDICATEUR N°A1</b>	<b>NATIONAL</b>
---------------------------------	------------------------	-----------------

#### **SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA DIRECTIVE ERU →**

##### **OBJECTIF DE L'INDICATEUR**

100 % des systèmes d'assainissement de plus de 2000 équivalents-habitants conformes à la directive européenne sur les eaux résiduaires urbaines.

##### **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 Artois-Picardie vis-à-vis de la directive 91/271/CE relative au traitement des eaux résiduaires urbaines, dite DERU<sup>3</sup>.

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<sup>4</sup> 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 « équipement » des stations d'épuration au cycle 2010-2015**

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

#### **Non-conformités « équipement » des stations d'épuration >2000 EH au cycle 2016-2021**

A la suite de 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

<sup>3</sup>Directive 91/271/CEE du Conseil, du 21 mai 1991, relative au traitement des eaux urbaines résiduaires

<sup>4</sup>Arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub>

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 sont apparues sur les stations >2000 EH à la suite des jugements de conformités émis par les services de police de l'eau.

Ce travail a mis en évidence des défauts de performances épuratoires voire une obsolescence des équipements (équipement vieillissant, capacité devenue insuffisante vis-à-vis de la population).

En 2020, 17 équipements sont toujours non-conformes (Tableau 1).

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 également à des non-conformités « équipement » jusqu'ici non identifiées.

Données 2018		Données 2019		Données 2020	
Équipement Non-conforme	17	Équipement Non-conforme	16	Équipement Non-conforme	17
Dont nouvellement non-conforme	5	Dont nouvellement non-conforme	3	Dont nouvellement non-conforme	5
Équipement devenu conforme	1	Équipement devenu conforme	4	Équipement devenu conforme	4

*Tableau 1: Evolution des mises en conformité des stations d'épuration >2 000 EH*

### **Non-conformités des réseaux d'assainissement >2 000 EH au cycle 2016-2021**

Comme pour les stations d'épuration, une évaluation des conformités sur le réseau est également réalisée par les services de police de l'eau. Elle s'effectue sur une analyse des déversements par temps sec et par temps de pluie.

Données 2018		Données 2019		Données 2020	
Collecte non-conforme « temps sec »	7	Collecte non conforme « temps sec »	5	Collecte non conforme « temps sec »	6

*Tableau 2 : non-conformité des réseaux d'assainissement > 2 000 EH*

Sur le bassin, l'auto-surveillance des réseaux concernant les systèmes d'assainissement supérieurs à 10 000 EH (une centaine sur le bassin) a été mise en place 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. Étant donné que l'évaluation de la conformité « temps de pluie » nécessite une période minimale de 5 années de données, il a été proposé une évaluation de la conformité à partir de 2020 en y intégrant un indicateur concernant le nombre de réseaux déjà conformes aux exigences nationales (Tableau 3).

Données 2020	Nord	Pas-de-Calais	Oise	Somme	Aisne
<b>Nombre de systèmes d'assainissement (station + réseau)</b>	<b>119</b>	<b>84</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>7</b>
Station non-conforme « équipement »	12	1	-	4	-
Station non-conforme « performances »	18	13	1	11	2
Réseau de collecte non-conforme « temps sec »	2	4	-	-	-
Réseau de collecte non-conforme « temps pluie »	-	6	-	8	-
Réseau de collecte conforme « temps pluie »	28	22	-	8	2

*Tableau 3: Bilan pour l'année 2020 des stations et réseaux d'assainissement*

*Données non-conformités Nationale 2020 : effectif de stations supérieures à 2000 EH non-conformes « équipement » et/ou « performances ».*

## **PERSPECTIVES**

Les stations non-conformes en équipement et les réseaux non conformes feront obligatoirement l'objet de travaux.

Concernant le réseau de collecte, de nombreuses agglomérations ont lancé des plans d'actions afin de pouvoir atteindre les objectifs « temps de pluie » fixés par la réglementation. Ces plans d'actions sont des engagements des collectivités à réaliser des travaux dans un délai contraint repris dans un acte administratif, ils permettent en contrepartie d'avoir une conformité du réseau avec un statut : « en cours de mise en conformité ».

Source : <https://www.assainissement.developpement-durable.gouv.fr/PortailAC/>

<b>ENJEU A – ORIENTATION A1</b>	<b>INDICATEUR N°A2</b>	<b>BASSIN</b>
---------------------------------	------------------------	---------------

## EVOLUTION DE LA PRESSION PONCTUELLE GLOBALE →

### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

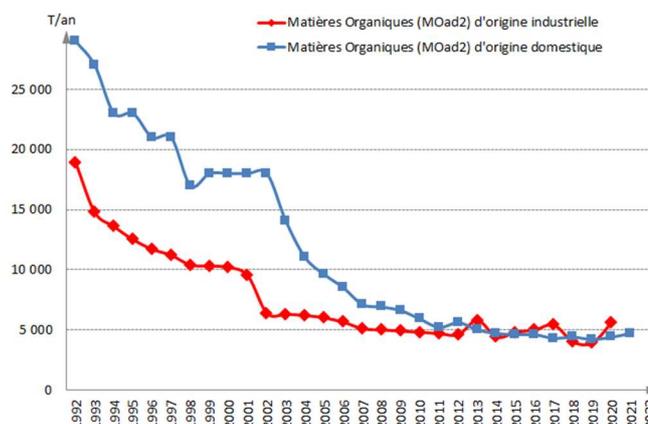
Baisse de la pression ponctuelle globale.

### 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 par les redevances en excluant les coefficients fiscaux.** L'indicateur porte sur l'évolution de ces pressions entre 1992 et 2021 et s'exprime en tonne par an.

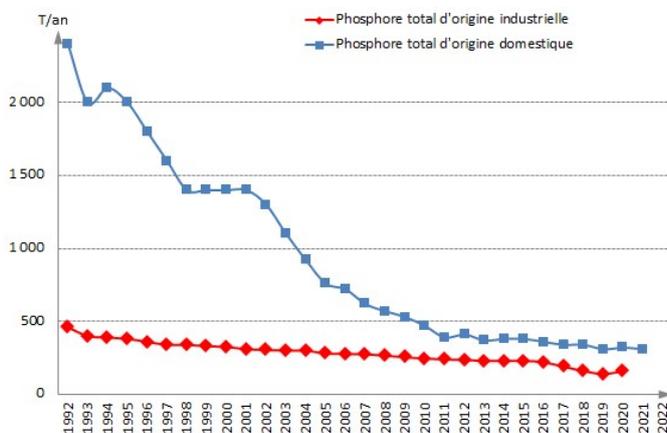
### RESULTATS

En l'espace de 30 ans, les **pressions ponctuelles industrielles** (en rouge sur les graphiques) par les macropolluants ont baissé significativement pour les **matières organiques (3 fois moins, graphique 7) et pour l'azote (4 fois moins, graphique 9)** du fait des efforts réalisés sur les performances des systèmes de traitement industriels.



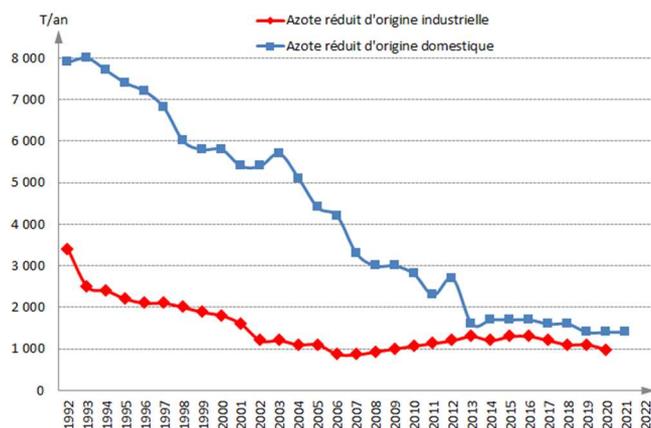
*Graphique 7 – Evolution annuelle du flux de matières organiques*

**Depuis 1992, les niveaux de rejets industriels en phosphore (graphique 8) pour l'industrie ont été divisés par 2.** Depuis 2002, les émissions polluantes des établissements industriels sont stables.



*Graphique 8 – Evolution annuelle du flux de phosphore*

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%.



Graphique 9 - Evolution annuelle du flux d'azote

Les rejets en azote (*graphique 9*) et phosphore (*graphique 8*) d'origine domestique continuent de diminuer. **La baisse spectaculaire des flux azotés entre 2012 et 2013 (2 800 T/an à 1700 T/an) 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.

Depuis 2013 la pression domestique est stable avec une légère tendance à la réduction ces dernières années.

Source : Agence de l'Eau Artois Picardie (août 2022)

## ORIENTATION A-3 : DIMINUER LA PRESSION POLLUANTE PAR LES NITRATES D'ORIGINE AGRICOLE SUR TOUT LE TERRITOIRE (🌿🇫🇷🐄)

ENJEU A – ORIENTATION A3	INDICATEUR N°A3	BASSIN
--------------------------	-----------------	--------

### PRESSION AZOTEE DIFFUSE ↘

#### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

Baisse du surplus d'azote.

#### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

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

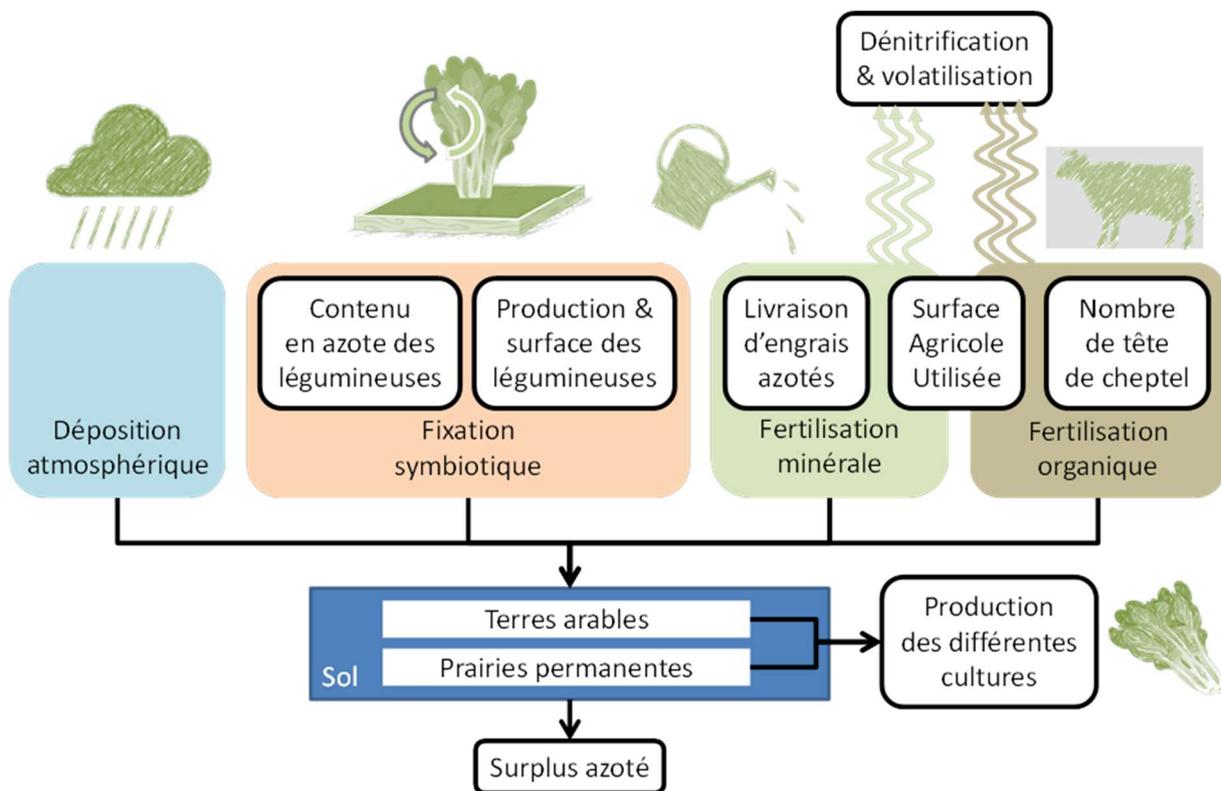


Figure 2 : Modèle CASSIS\_N pour estimer la pression azotée diffuse

#### 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 and 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 légumineuses (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.

## **RESULTATS**

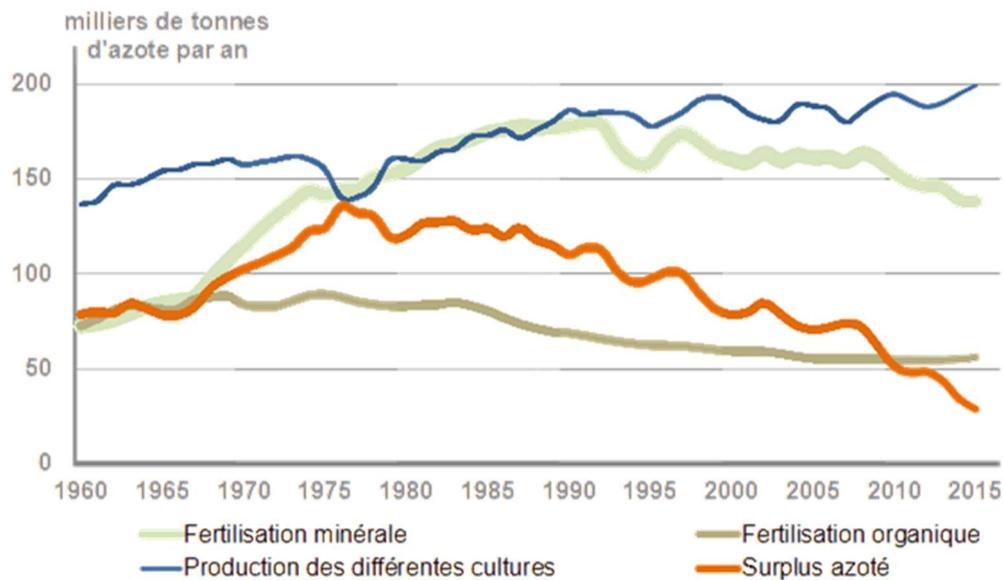
Les entrées d'azote du bassin Artois-Picardie sont principalement issues de la fertilisation minérale (60%) et organique (25%).

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 changée 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 valeurs affichées au titre de 2015 correspondent à la moyenne des données des années 2013, 2014 et 2015).



*Graphique 10 : Evolution des principaux flux d'azote depuis 1960*

À partir de 1991 la mise en place de la directive Nitrates, d'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.

Les données du modèle CASSIS-N, exploitées à l'occasion de l'Etat des Lieux 2019, sont mises à jour tous les 6 ans. Elles feront donc l'objet d'une actualisation à l'occasion de la prochaine édition du tableau de bord du SDAGE.

Source : Etat des Lieux 2019

ENJEU A – ORIENTATION A3	INDICATEUR N°A4 (NOUVEL INDICATEUR)	BASSIN
--------------------------	--	--------

## SUPERFICIE DE PRAIRIES PERMANENTES [ETAT INITIAL]

### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

Amélioration du ratio de la part de surfaces en prairies permanentes par rapport à la surface agricole totale.

### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Les prairies constituent un élément important du paysage agricole du bassin et contribuent au bien-être de la population par la fourniture d'une gamme variée de services écosystémiques : alimentation des ruminants, support de biodiversité, pollinisation, fixation et stockage de carbone dans les sols, limitation de l'érosion, régulation de la qualité de l'eau ou encore qualité des paysages. Pourtant une tendance régulière à la réduction de ces surfaces en prairies est constatée depuis cinquante ans au profit du maïs fourrage et de cultures de vente financièrement plus attractives.

Le maintien des prairies permanentes, c'est-à-dire les prairies n'ayant pas été labourées depuis au moins 5 ans, constitue donc un enjeu important inscrit dans le SDAGE 2022-2027.

La notion de prairie permanente est réglementaire au titre de la Politique Agricole Commune (PAC) et par conséquent ne représente pas toutes les prairies : ne sont pas prises en compte les prairies temporaires et les autres prairies non déclarées à l'administration.

A l'échelle de la région Hauts-de-France, un ratio régional est calculé chaque année pour suivre et piloter l'évolution des surfaces en prairies permanentes. Il permet de constater l'évolution de la part de surfaces en prairies permanentes par rapport à la surface agricole totale entre l'année de référence (2012) et l'année en cours.

Si le ratio se dégrade de plus de 5%, la région est placée en régime d'interdiction de retournement de prairies et d'obligation de réimplantation de surfaces. Si la dégradation est comprise entre 2,5% et 5%, la région est soumise à un régime d'autorisation. Cela signifie que le retournement de prairies permanentes est soumis à une autorisation dont l'instruction est réalisée par les DDT. L'autorisation relève du préfet de région sur proposition concertée entre la DRAAF, la DREAL et les DDT, le tout encadré par un arrêté du préfet de région plafonnant annuellement la surface susceptible d'être retournée.

L'indicateur se décline en 2 sous-indicateurs :

- superficie des prairies permanentes sur la *région Hauts-de-France*, qui constitue la donnée officielle et qui est suivie au niveau national
- superficies de prairies permanentes à l'échelle du *bassin Artois-Picardie*, déclarées sous le Registre Parcellaire Graphique (RPG); ce calcul annuel est réalisé par le service statistique de la DRAAF.

Ces chiffres reposent sur des formules de calcul complexes ; il n'est donc pas possible de pouvoir recalculer la variation du ratio de prairie simplement à partir des données présentées dans cet indicateur.



## ORIENTATION A5 : PRESERVER ET RESTAURER LA FONCTIONNALITE DES MILIEUX AQUATIQUES DANS LE CADRE D'UNE GESTION CONCERTEE (🌳☀️🌊)

<b>ENJEU A – ORIENTATION A5</b>	<b>INDICATEUR N°A5</b>	<b>BASSIN</b>
---------------------------------	------------------------	---------------

### ENTRETIEN ET RESTAURATION DES COURS D'EAU ↗

#### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

Restauration de 10 à 15 km de linéaire de cours d'eau par an

#### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

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

La restauration des cours d'eau est un objectif commun au Contrat d'Objectif et de Performance (COP) du 11<sup>ème</sup> Programme de l'Agence de l'eau tandis que le linéaire de cours d'eau entretenu n'est pas suivi dans le cadre du Contrat d'Objectif et de Performance (COP) du 11<sup>ème</sup> Programme.

#### RESULTATS

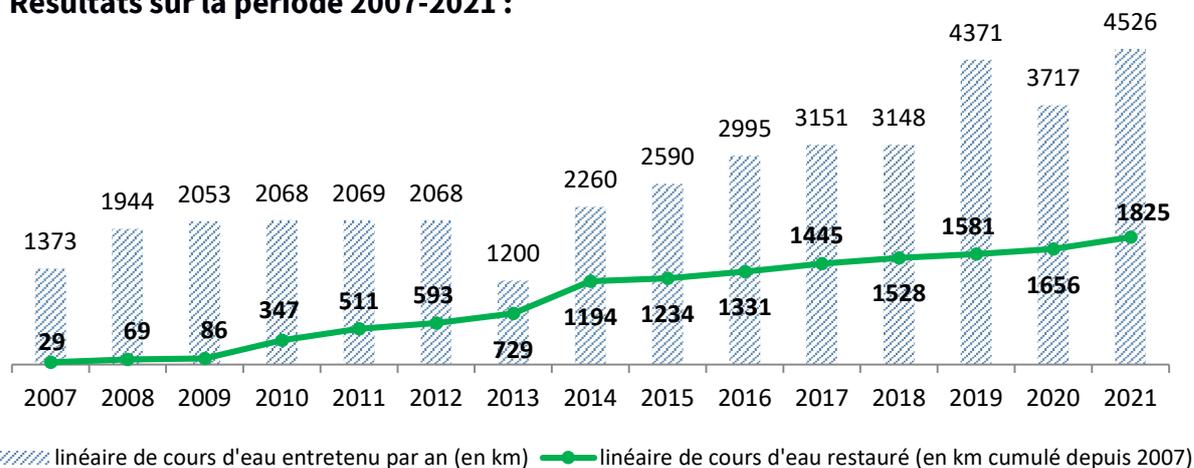
##### 1) Résultats du Contrat d'Objectif et de Performance (COP) :

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Cible (en Km)	10	10	12	13	15	15
Réalisation (en Km)	53	75	169			

*Tableau 5 – Linéaire de cours restauré avec le financement l'Agence de l'eau Artois-Picardie*

Les objectifs annuels ont été largement dépassés chaque année, avec notamment 169 km restaurés en 2021.

##### 2) Résultats sur la période 2007-2021 :



*Graphique 11 – Linéaire de cours restaurés et entretenus depuis 2007*

### **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 auxquels est subordonnée l'aide ultérieure de l'agence de l'eau 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 et 2020 traduit artificiellement le fait qu'en début de 11<sup>ème</sup> programme, alors que les prévisions de travaux deviennent triennales, certains travaux n'ont pu être comptabilisés que plus tardivement.

La seconde moitié du 10<sup>ème</sup> programme d'intervention a été 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 largement été franchi en 2017 et 2018 et se poursuit dans le cadre du 11<sup>ème</sup> programme.

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

Le linéaire de cours d'eau restauré, bien que modeste en début du cycle 2 de la DCE, a poursuivi son ascension régulière avec 169 km de cours d'eau concernés en 2021.

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 X<sup>ème</sup> 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 termes de travaux des FDAAPPMA du Nord et du Pas-de-Calais.

Fin 2021, 1825 km de linéaires de cours d'eau ont été restaurés ou ont fait l'objet d'un engagement de restauration dans le cadre de dossiers pluriannuels, soit 297 km de plus qu'en 2018.

### **PERSPECTIVES**

---

Aujourd'hui, le bassin Artois-Picardie est entièrement couvert par des plans ou programmes d'entretien et de restauration des cours d'eau.

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

---

Source : Agence de l'Eau Artois-Picardie

## ORIENTATION A-6 : ASSURER LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE ET SEDIMENTAIRE ( )

ENJEU A – ORIENTATION A6	INDICATEUR N°A6	NATIONAL
--------------------------	-----------------	----------

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

#### OBJECTIF DE L’INDICATEUR

100 % du linéaire de tous les cours d’eau accessibles par les poissons migrateurs  
Diminution des taux de fractionnement et d’étagement.

#### DESRIPTIF DE L’INDICATEUR

Cet indicateur est découpé en trois sous-indicateurs :

##### I. Linéaire accessible depuis la mer, à la fois en montaison et en dévalaison

Le linéaire accessible depuis la mer est fonction de divers facteurs tels que l’espèce de poissons considérée, les conditions hydrologiques..., ce qui rend difficile la transcription de l’information au sein d’un seul et même indicateur. L’indicateur est ainsi renseigné en prenant en considération une franchissabilité des ouvrages multi-espèces. L’exploitation de l’indicateur nécessite ensuite une expertise plus fine du contexte local.

##### II. Taux de fractionnement

Le taux de fractionnement des cours d’eau est un indicateur permettant d’évaluer l’effet « barrière » des ouvrages situés dans le cours d’eau pour les organismes vivants et traduit la difficulté d’accès à l’amont des cours d’eau, notamment vers leurs lieux de reproduction et de croissance. Ce taux est calculé sur les cours d’eau naturels du bassin.

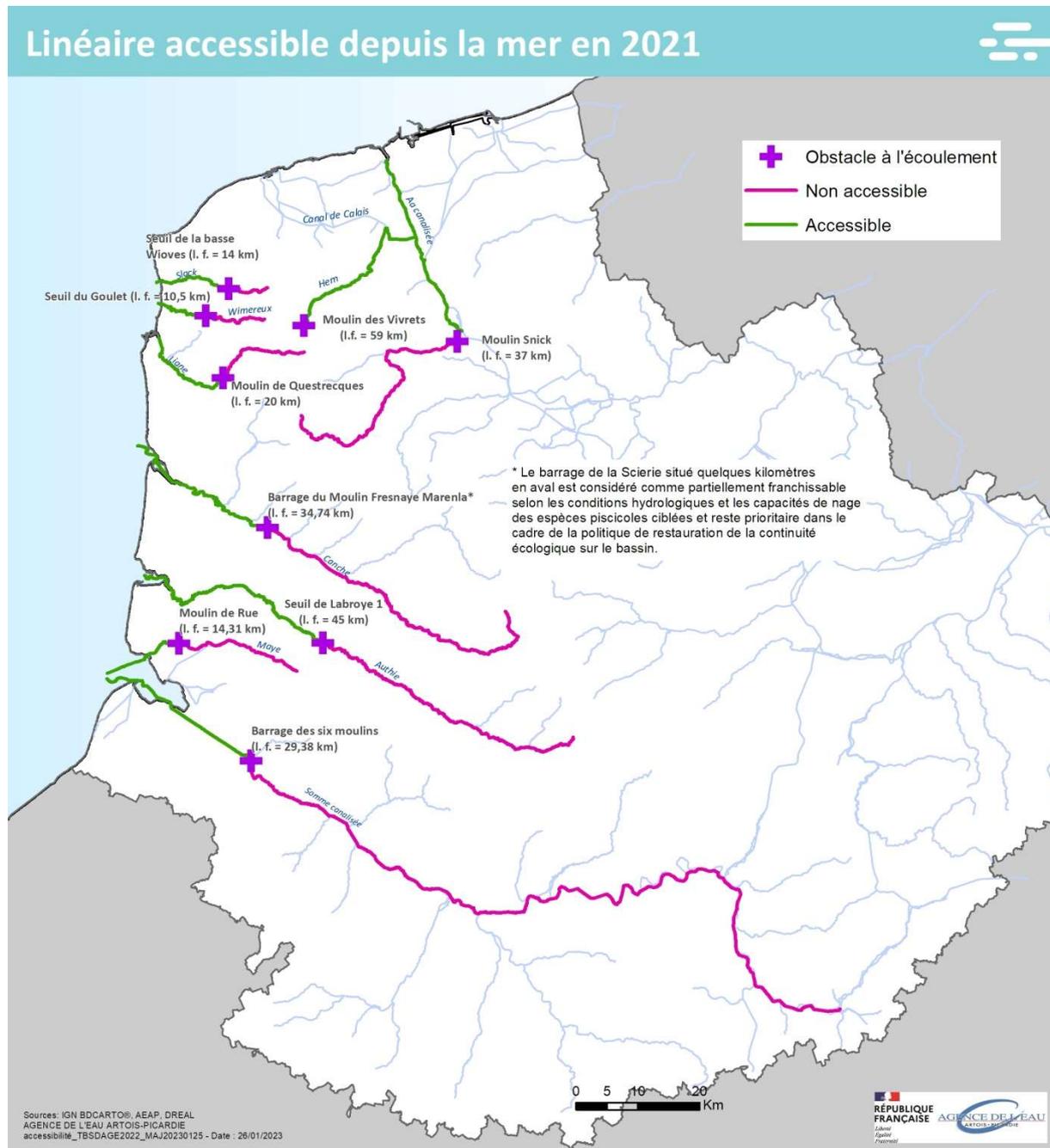
##### III. Taux d’étagement (renseigné uniquement pour les cours d’eau « naturels »).

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...).

## RESULTATS

### I. Linéaire accessible depuis la mer

La carte 11 (ci-dessous) précise le linéaire accessible pour les cours d'eau du bassin concernés, mis à jour à partir des données disponibles à fin 2021.



*Carte 11 : Linéaire accessible depuis la mer des cours d'eau concernés du bassin*

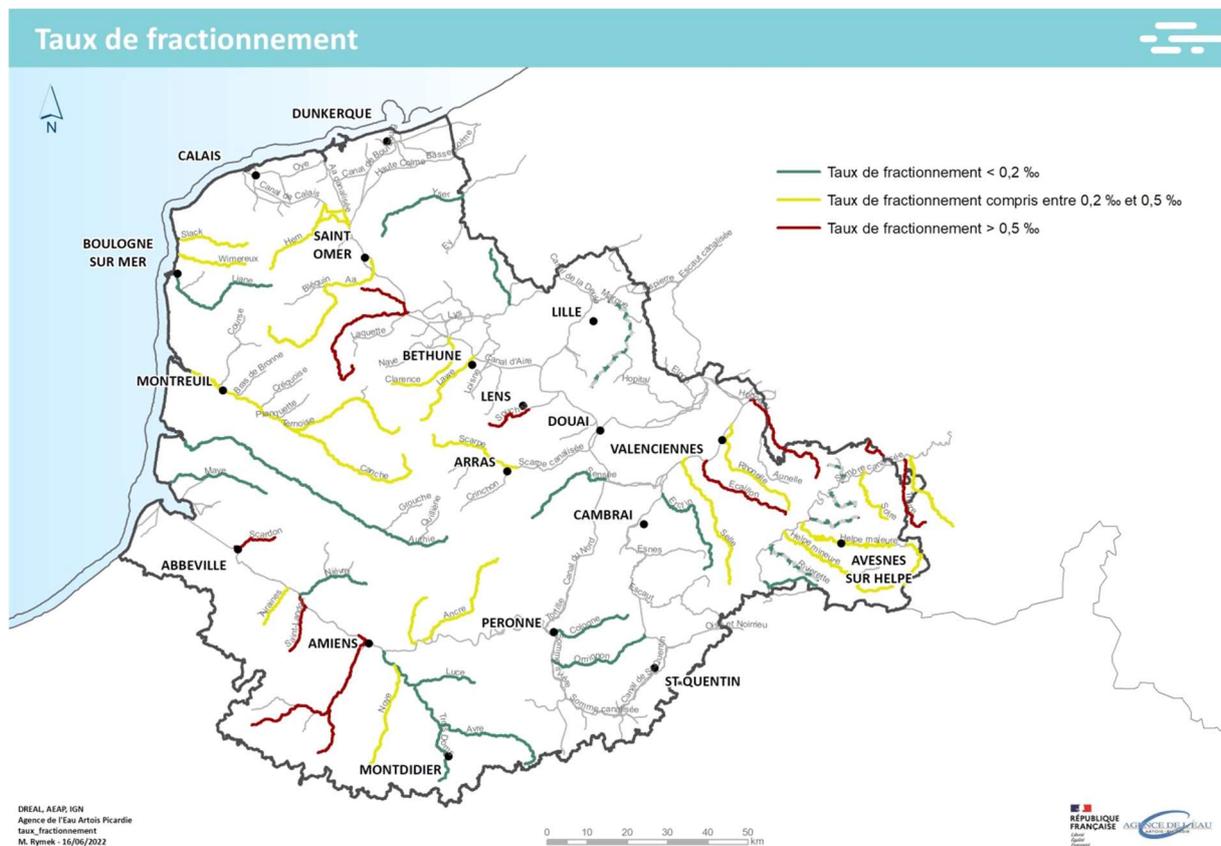
Depuis le dernier bilan réalisé en 2019, les constats suivants sont établis :

- une progression du linéaire accessible sur la **Slack** et sur l'**Authie** est actée suite respectivement à l'effacement du seuil de la chapelle Sainte Godeleine et à l'aménagement du moulin de Douriez ;
- l'accessibilité au bassin de la **Hem** et de l'**Aa**, reste conditionnée par le passage de l'écluse 63-bis de Gravelines partiellement franchissable. Un protocole de gestion de l'écluse est en cours de définition afin d'optimiser l'accessibilité des linéaires amont pour les migrateurs ;
- les fronts de migration sur les autres cours d'eau sont stables mais masquent les travaux de restauration de la continuité écologique, qui ont été opérés depuis 2019, soit en amont soit sur les affluents.

## II. Taux de fractionnement

La carte précise les taux de fractionnement des cours d'eau du bassin concernés, mis à jour à partir des données disponibles à fin 2021.

Elle met en évidence une disparité des situations sur le bassin, avec toutefois une tendance générale de cours d'eau moyennement à fortement fractionnés, montrant l'impact généralisé des ouvrages sur le bassin :

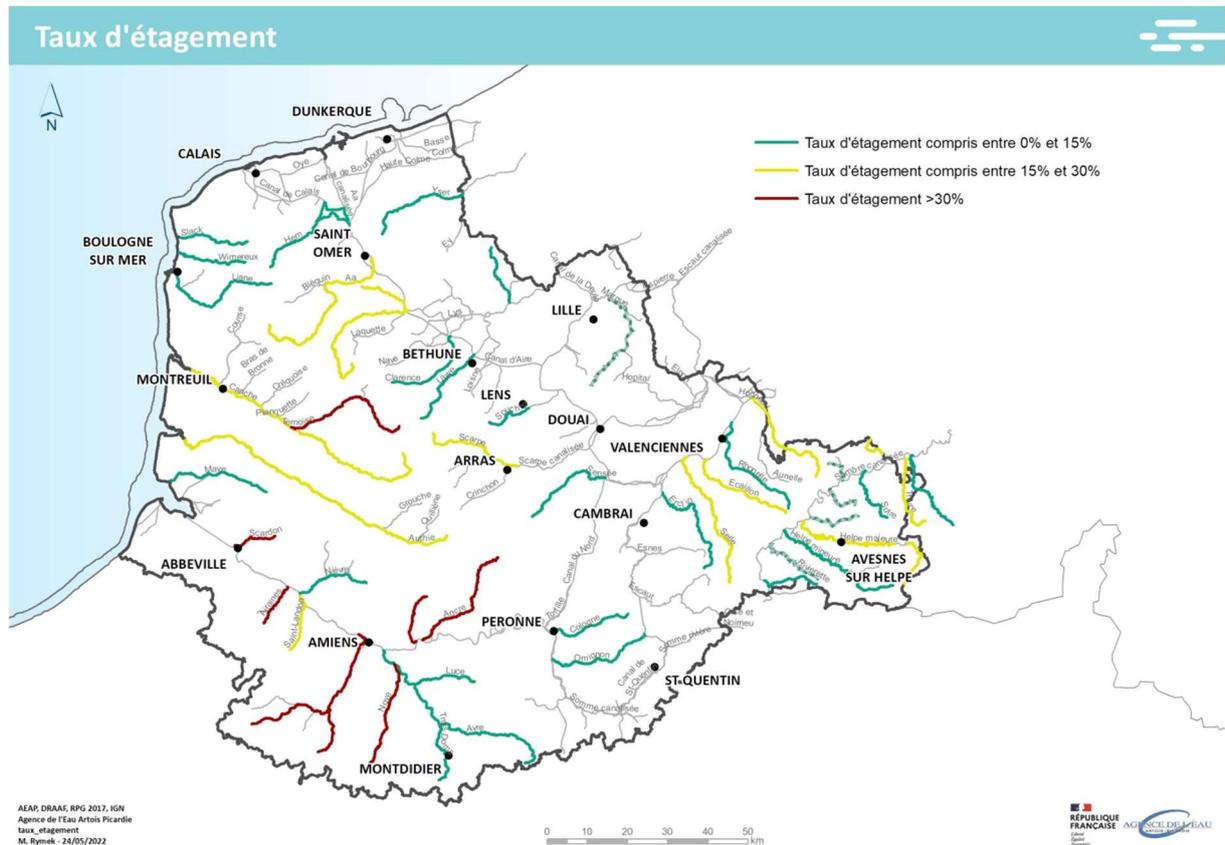


*Carte 11 : Taux de fractionnement des cours d'eau du bassin*

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

La connaissance acquise sur les ouvrages du bassin permet d'avoir une information assez précise des taux d'étagement. Toutefois, sur certains cours d'eau, celle-ci nécessite encore d'être complétée.

L'illustration 3 précise les taux d'étagement des cours d'eau du bassin concernés, mis à jour à partir des données disponibles à fin 2021.



Carte 12 : Taux d'étagement des cours d'eau du bassin

Sur le bassin, des situations très différentes sont observées, avec des taux d'étagements variant de 0 % à quasiment 45 %. Le traitement de l'information à l'échelle du cours d'eau peut masquer des altérations fortes présentes localement, c'est-à-dire à l'échelle des tronçons hydrographiques.

Cet indicateur ne mesure que l'impact des ouvrages transversaux, d'autres aménagements peuvent également impacter les cours d'eau et leurs habitats (endiguement, recalibrage...).

Source : DREAL Hauts-de-France, OFB

## RESTAURATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE DES COURS D'EAU ↗

### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

100 % des ouvrages implantés sur les cours d'eau classés en liste 2 assurent la libre circulation des poissons migrateurs et le transport suffisant des sédiments en 2027.

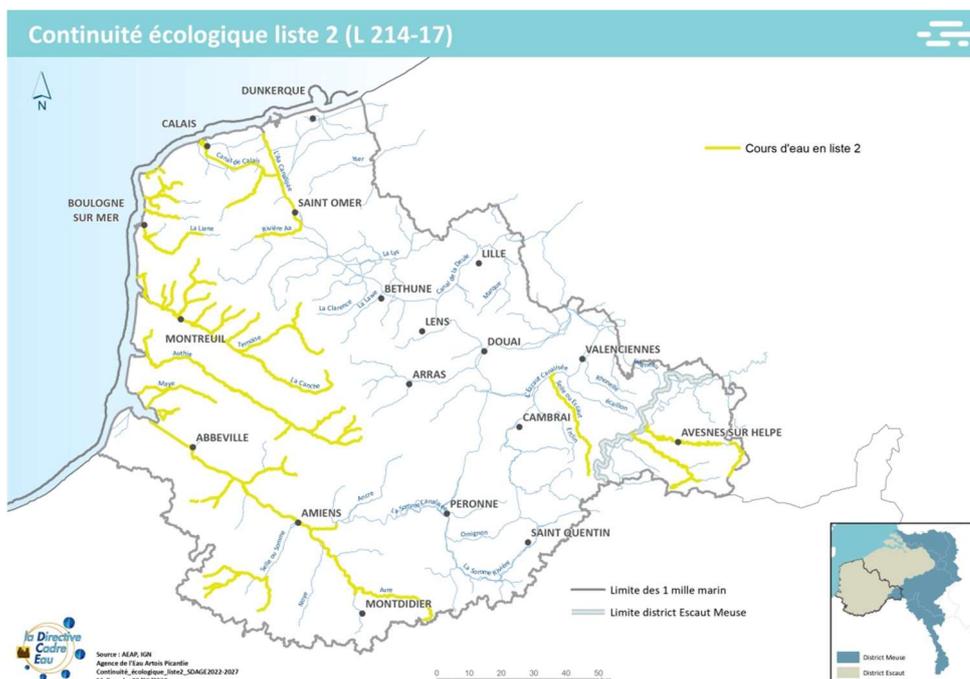
### DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

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 : 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, imposer aux ouvrages existants d'assurer la libre circulation des poissons migrateurs et le transport suffisant des sédiments (Illustration 1).

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



Carte 13 : Cours d'eau du bassin classés « liste 2 »

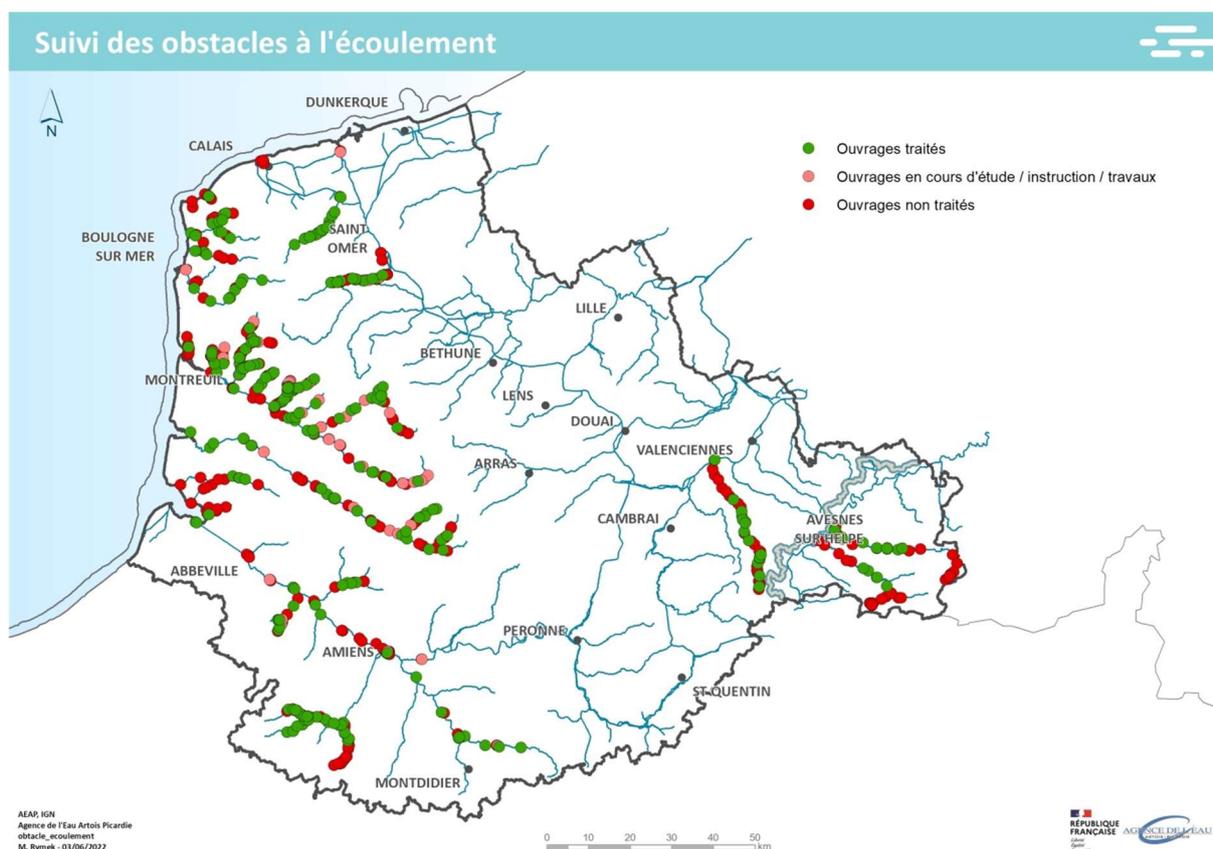
## RESULTATS

Le bilan de la restauration de la continuité écologique sur le bassin est établi par rapport aux données recueillies fin 2021.

Sur les 610 ouvrages référencés actuellement sur les cours d'eau « liste 2 », **44 %** (contre 35% en 2019) sont conformes aux obligations du classement « liste 2 » et ont pour cela fait l'objet d'un aménagement (passe à poissons, rivière de contournement), d'un effacement ou sont gérés. 38 % des ouvrages sont en cours d'étude, en phase travaux ou en cours d'instruction de leur dossier.

L'avancement de la restauration de la continuité écologique RCE sur les cours d'eau « liste 2 » se poursuit compte tenu des contraintes temporelles de mise en conformité. Un délai supplémentaire de 5 ans est octroyé aux propriétaires d'ouvrages ayant déposé un dossier relatif à l'aménagement de l'ouvrage auprès des services de police de l'eau avant le terme de la première échéance. Une priorisation des ouvrages a également été réalisée dans l'objectif de résorber les dépassements de délais.

La carte ci-dessous (Carte 14) permet de visualiser l'état d'avancement de la restauration de la continuité écologique sur les cours d'eau « liste 2 » du bassin.



*Carte 14 : Etat d'avancement de la restauration de la continuité écologique sur les cours d'eau « liste 2 » du bassin*

Sources : DDT-M/OFB, 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 A9	INDICATEUR N°A8	BASSIN
--------------------------	-----------------	--------

**ENTRETIEN ET RESTAURATION DES ZONES HUMIDES** ↗

Au-delà de leur rôle écologique, les milieux humides présentent de nombreux intérêts sociaux et économiques, et jouent un rôle majeur pour l'adaptation de notre société au changement climatique. 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.

La surface de zones à dominante humide du bassin correspond aux zones où il y a une forte probabilité de présence de zones humides. Elle est estimée à 200 000 ha et se répartit 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

Quant à la surface de zones humides du bassin, elle est estimée à 60 000 ha.

**OBJECTIF DE L'INDICATEUR**

Cet objectif, commun au Contrat d'Objectif et de Performance (COP) du 11<sup>ème</sup> Programme de l'agence de l'eau, vise la restauration de 4 550 ha à 5 070 ha par an de superficie de zones humides ayant bénéficiées d'une aide de l'Agence au titre de leur entretien, restauration et/ou acquisition.

**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.

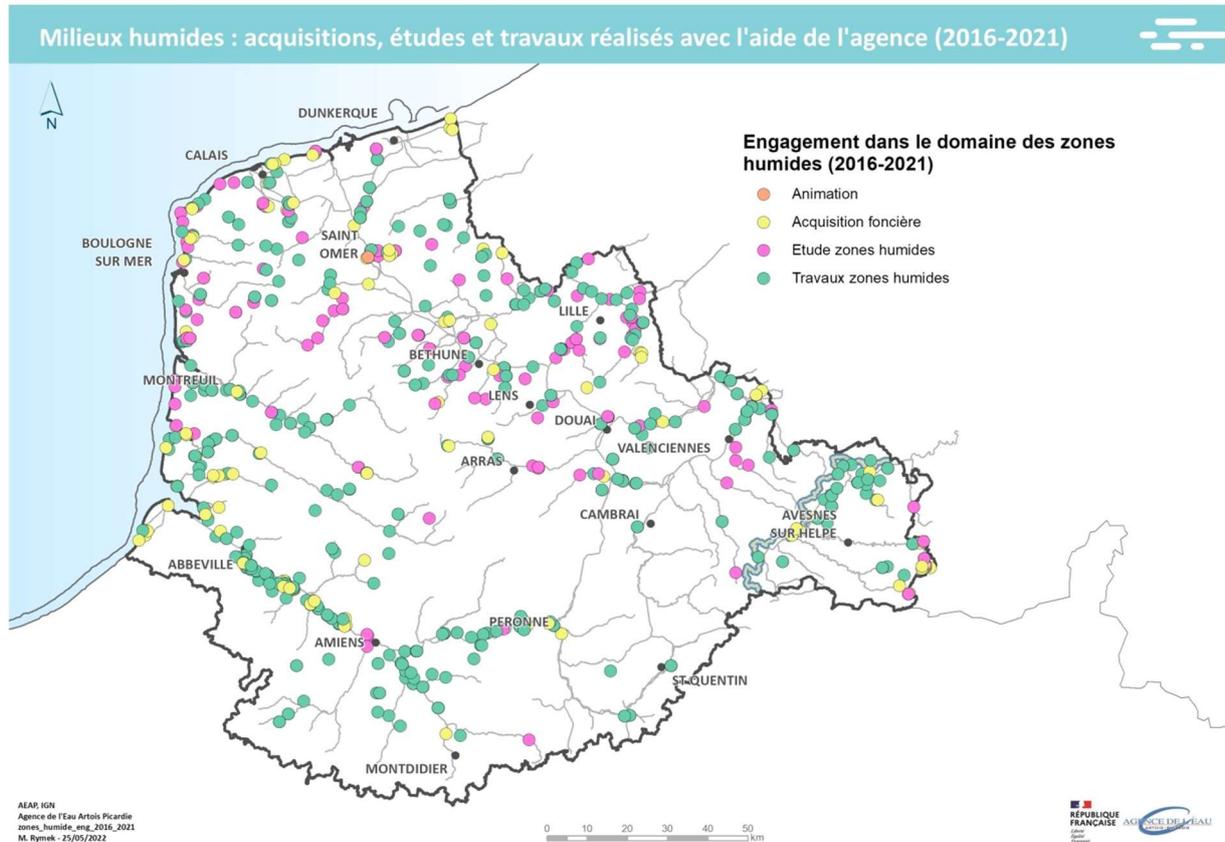
**RESULTATS**

1) **Résultats du Contrat d'Objectif et de Performance (COP) :**

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Cible (en ha)	4 550	4 550	4 810	4 810	5 070	5 070
Réalisation (en ha)	5 554	11 498	10 240			

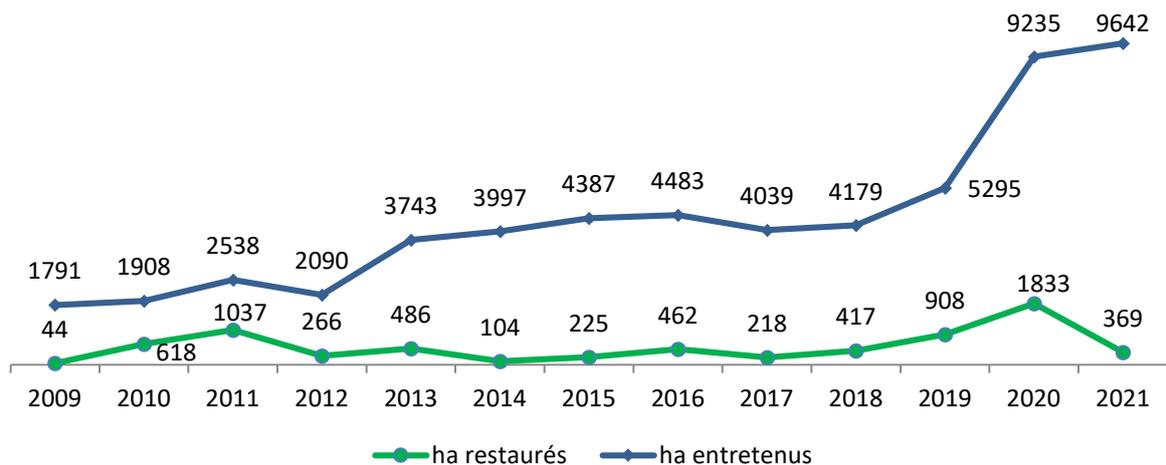
*Tableau 6 – Superficie de zones humides ayant bénéficié d'une aide de l'Agence au titre de leur entretien, restauration et/ou acquisition*

Les objectifs ont été systématiquement dépassés depuis le début du 11<sup>ème</sup> Programme et les travaux se répartissent sur la quasi-totalité du bassin (cf illustration 1).



Carte 15 – répartition géographique des aides attribuées sur la thématique des zones humides

## 2) Historique des surfaces entretenues ou restaurées (hors acquisition) depuis 2009 :



Graphique 12 – Surfaces annuelles entretenues ou restaurées avec le soutien financiers de l'agence de l'eau depuis 2009.

Un premier 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). Après deux années où les surfaces se sont maintenues à des niveaux eux aussi élevés, l'évolution s'est de nouveau accrue pour dépasser 10 000 hectares annuels restaurés ou entretenus depuis 2020.

A noter qu'en 2019 et 2020, l'Agence a soutenu 2 dossiers de restauration importants menés par le Conservatoire d'Espaces Naturels Picardie, avec en 2019 un dossier portant sur la restauration de 459 Ha de zones humides et de pelouses sèches sur le marais de Marcourt et en 2020 un dossier portant sur la restauration de 1 155 Ha de milieux tourbeux en moyenne et basse vallée de la Somme dans le cadre du programme Life Anthropofens. En revanche, en 2021, aucun dossier de restauration de grande envergure n'a été décidé.

---

Source : Agence de l'eau Artois-Picardie

**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** (🌳🚰🚰)

<b>ENJEU A – ORIENTATION A10</b>	<b>INDICATEUR N°A9</b>	<b>NATIONAL</b>
----------------------------------	------------------------	-----------------

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

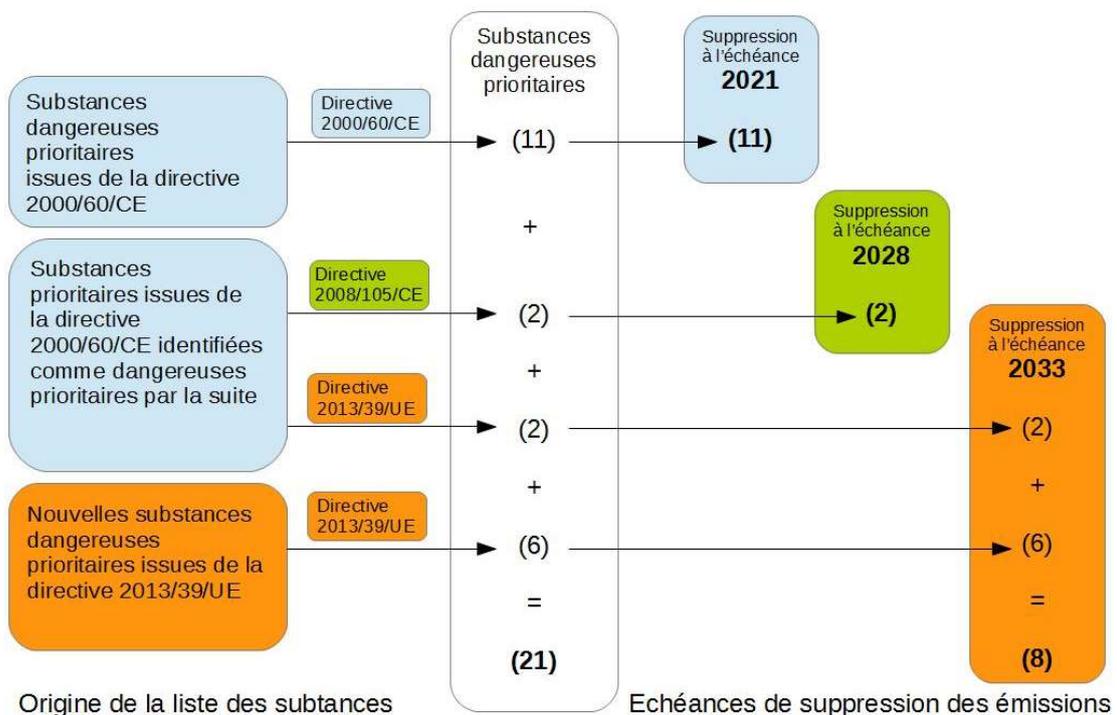
**OBJECTIF DE L'INDICATEUR**

- Avancement de la campagne de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau (RSDE)
- Elimination de 500 à 1 200 kg/an de micropolluants, dans les dossiers financés par l'Agence de l'Eau

**DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR**

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 :



*Figure 3 : évolution de la liste des substances prioritaires et des échéances de suppression des émissions associées*

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, la DREAL a prescrit à chacun des établissements 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 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.

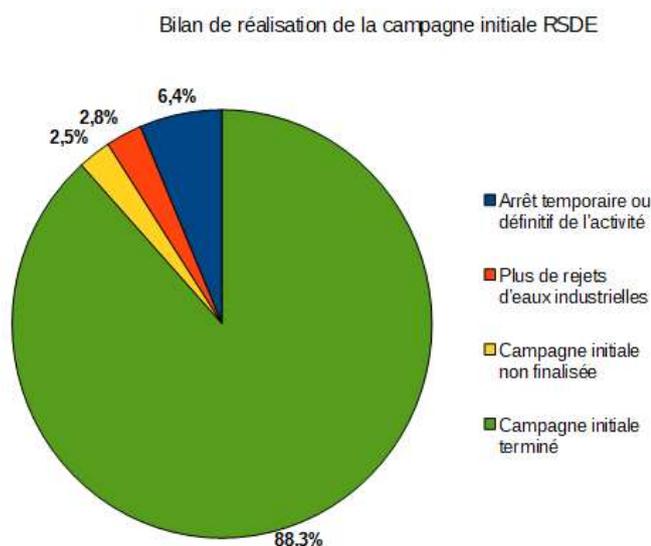
## RESULTATS

### 1) Bilan de la campagne RSDE

Cette campagne a été réalisée sur 393 établissements industriels sur le bassin ArtoisPicardie avec les résultats suivant :

Parmi les industriels ayant terminé la campagne initiale (347 soit 88%), 142 (soit 41%) d'entre eux avaient donné lieu à une surveillance pérenne d'une ou plusieurs substances émises et 43 (30%) de ces derniers devaient 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 suppression ou la substitution des molécules problématiques.



Graphique 13 – Bilan de la campagne initiale RSDE

### 2) Quantités (en kg) de micropolluants éliminés inscrites dans les dossiers d'aide de l'Agence de l'Eau (↘):

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Objectif	1 000	1 200	1 200	500	500	500
Réalisation	2 071	1 044	936	0	0	0

Tableau 7 : Quantités annuelles de micropolluants éliminées depuis 2016

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

La cible d'élimination de 500 kg/an est maintenue jusqu'en 2024, fin du 11<sup>ème</sup> Programme d'Intervention.

---

Sources : DREAL (campagne RSDE), Agence de l'Eau Artois-Picardie (Contrat d'Objectifs et de performance)

ENJEU A – ORIENTATION A10	INDICATEUR N°A10	BASSIN
---------------------------	------------------	--------

## QUANTITE DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES VENDUE DANS LE BASSIN ↗

### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

Baisse de la quantité 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. Ces catégories ont connu des évolutions depuis la mise en place de l'indicateur :

Entre 2015 et 2018, les catégories applicables étaient les suivantes :

- **TCMR** : les substances classées en raison de leur toxicité aiguë<sup>5</sup>(pour les catégories 1, 2 ou 3) ou spécifique, cancérogénicité, mutagénicité, reprotoxicité (TCMR), tel le chlortoluron (utilisé pour désherber les cultures de céréales) ;
- **N organique** : les substances classées en raison de leur danger pour l'environnement et relevant de la famille chimique organique, tel le glyphosate ;
- **N minérale** : les substances classées en raison de leur danger pour l'environnement et relevant de la famille chimique minérale, tel le cuivre ;
- **Autres substances** : celles 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.

Depuis 2019, de nouvelles catégories sont applicables :

- **CMR** : les substances classées en raison de leur cancérogénicité, mutagénicité sur les cellules germinales ou toxicité pour la reproduction ;
- **Santé A** : toxicité aiguë de catégorie 1, 2 ou 3, ou toxicité spécifique pour certains organes cibles, de catégorie 1, à la suite d'une exposition unique ou après une exposition répétée, soit en raison de leurs effets sur ou via l'allaitement ;
- **Env A** : toxicité aiguë pour le milieu aquatique de catégorie 1 ou toxicité chronique pour le milieu aquatique de catégories 1 ou 2 ;
- **Env B** : les substances de toxicité chronique pour le milieu aquatique de catégorie 3 ou 4 ;
- **Autres substances** : celles non classées parmi les catégories précédentes. Ces produits ne sont pas soumis à la redevance pour pollutions diffuses.

<sup>5</sup>La toxicité aiguë correspond aux effets néfastes qui se manifestent après une exposition unique (ou sur quelques heures/quelques jours) à une forte concentration de substance, elle se classe selon 4 catégories allant de 1 à 4, la catégorie 1 étant la plus dangereuse.

## RESULTATS

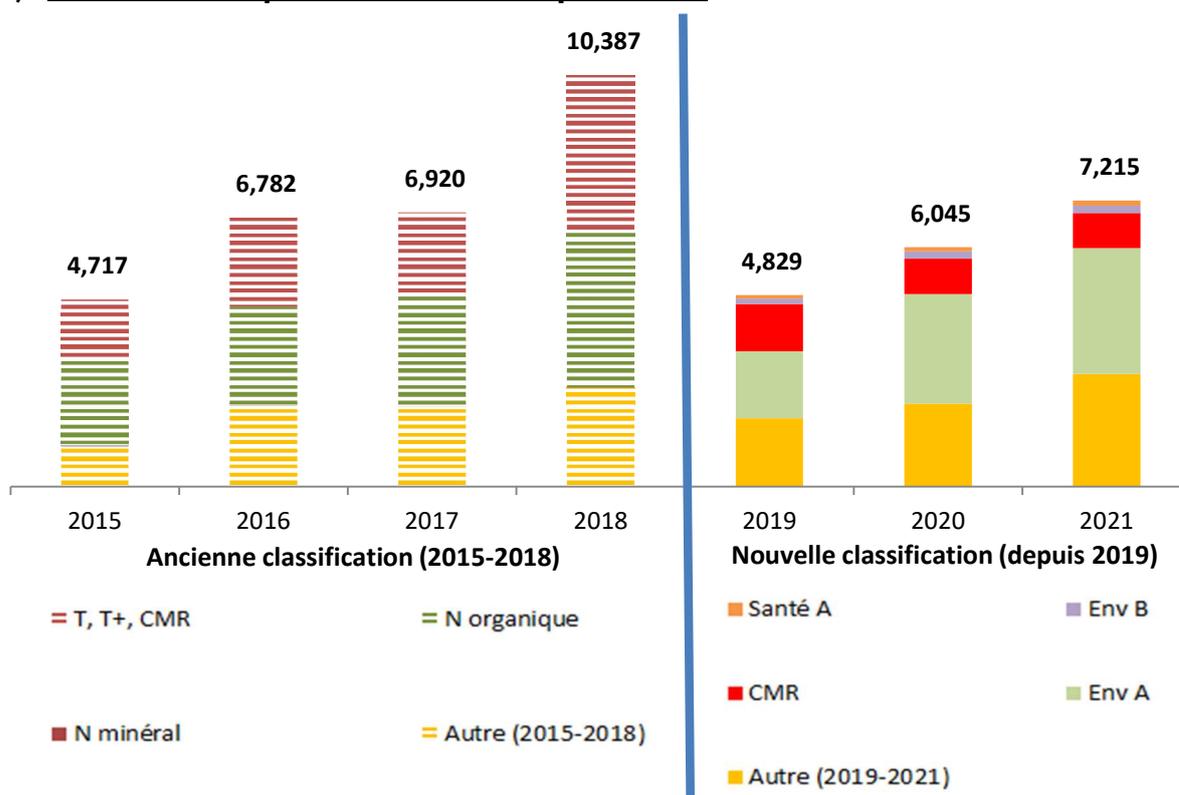
### 1) Répartition par catégorie depuis l'évolution de la classification (2019)

Cette répartition est donnée à titre indicatif mais les données doivent s'analyser de façon globale dans la mesure où les substances peuvent changer de catégorie d'une année à l'autre :

	2019	2020	2021
CMR	1 194	895	884
Santé A	85	109	123
Env A	1 695	2 760	3 181
Env B	135	187	191
Autres substances	1 720	2 094	2 837
<b>TOTAL</b>	<b>4 829</b>	<b>6 045</b>	<b>7 215</b>

Tableau 8 : Quantité vendues (en kg), réparties par catégories

### 2) Evolution des quantités vendues depuis 2015 :



Graphique 13 – Quantités vendues (en tonnes) de produits phytosanitaires entre 2015 et 2021

## **Une forte variation de l'indicateur est constatée entre 2018 et 2019, au moment du changement de catégories applicables.**

Cette évolution ne peut toutefois pas être directement corrélée aux quantités de substances utilisées dans le bassin, pour plusieurs raisons :

- une hausse des taux de redevance et/ou un changement de classification peut entraîner un effet de sur-achat l'année précédant l'augmentation et/ou le changement de classification. C'est le cas de l'année 2018, où un sur-achat a été constaté en prévision des évolutions de la classification et de taux à partir de 2019. En 2019, les quantités vendues ont été logiquement plus faibles, avant de repartir à la hausse en 2020 ;
- 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.

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

- les variations inter-annuelles 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 de produits phytopharmaceutiques par les Distributeurs agréés (BNVD), via l'Agence de l'eau Artois-Picardie

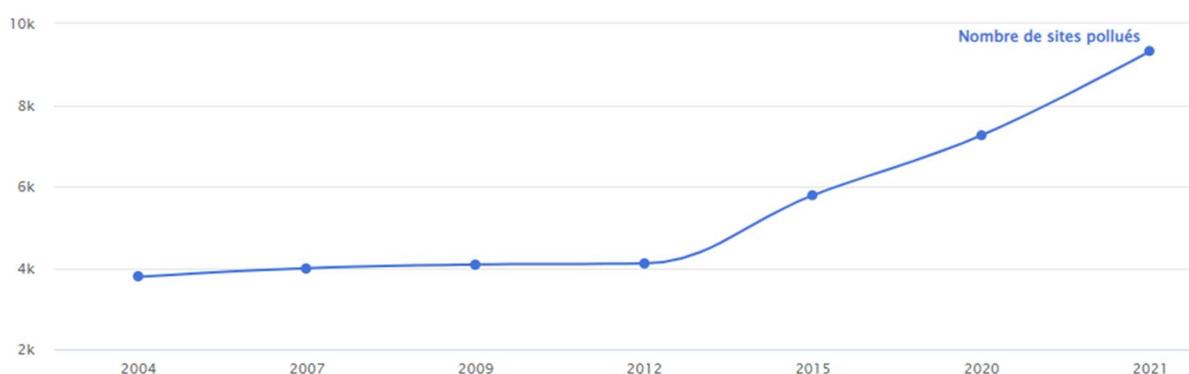
**NOMBRE DE SITES POLLUES REPERTORIES** ↗**OBJECTIF DE L'INDICATEUR**

Augmentation du nombre de sites pollués répertoriés bénéficiant de mesures de gestion.

**DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR**

La France compte en mars 2021, 9329 sites et sols pollués – ou potentiellement pollués – recensés qui appellent une action de l'administration à titre préventif ou curatif (Graphique 13). Il s'agit le plus souvent d'anciens sites industriels, de dépôts d'hydrocarbures ou de déchets.

**Nombre de sites pollués identifiés et suivis en France**



*Graphique 14 : Nombre de sites pollués identifiées et suivis en France depuis 2004*

Dans la moitié des cas, les eaux souterraines à proximité de ces sites et sols pollués sont contaminées par un ou plusieurs polluants retrouvés sur les sites. Les différents types d'hydrocarbures et leurs résidus représentent la majorité des produits impliqués dans la pollution des nappes, suivis par les métaux et métalloïdes.

**La nécessité de connaître les sites pollués (ou potentiellement pollués), de les traiter le cas échéant**, en lien notamment avec l'usage prévu, d'informer le public et les acteurs locaux, d'assurer la traçabilité des pollutions et des risques, y compris après traitement, a conduit le ministère chargé de l'environnement à créer **la base de données BASOL**. Les données reprises de cette base de données historique sont aujourd'hui diffusées via GéoRisques en tant qu'**information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée**.

Cet indicateur liste les sites répertoriés dans BASOL à l'échelle du bassin Artois-Picardie. Les différentes classes de sites figurant dans le Tableau 9 ci-après correspondent à celles de BASOL avant intégration dans GéoRisques : elles ne sont plus suivies désormais.

**RESULTATS**

**Il est recensé 815 sites pollués ou potentiellement pollués en mars 2022 au sein du bassin Artois-Picardie.**

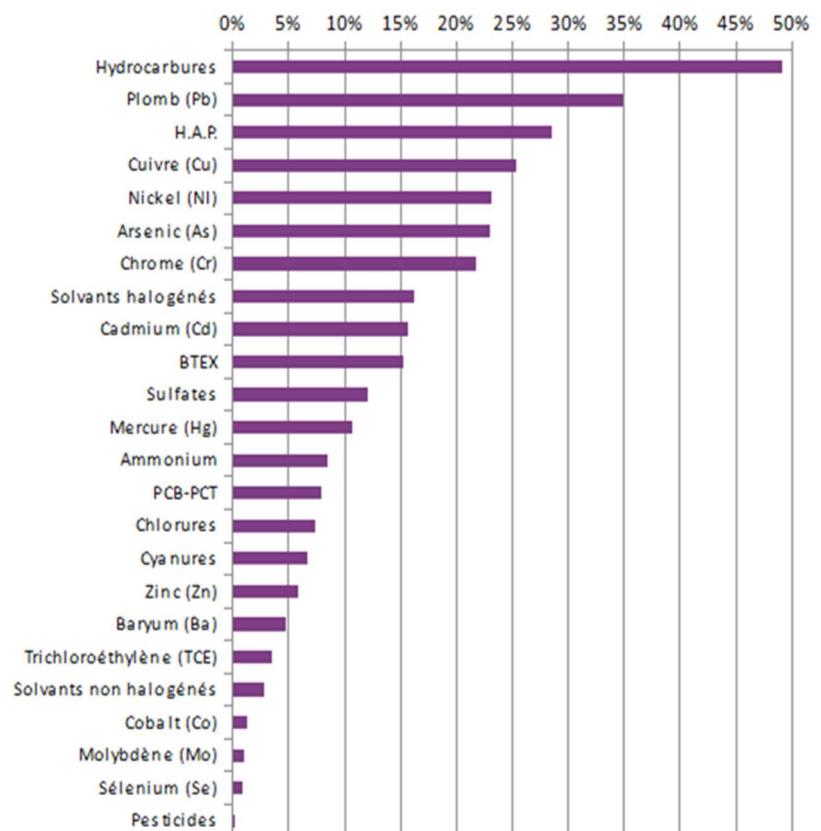
	Fév. 2011	Mars 2013	Sept. 2016	Juil. 2019	Mars 2022
<b>Nombre total de points de surveillance bancarisés dans BASOL</b>	<b>658</b>	<b>651</b>	<b>774</b>	<b>807</b>	<b>815</b>
Nombre de sites mis en sécurité et/ou devant faire l'objet d'un diagnostic	9%	5%	10%	12%	Non renseignés dans GéoRisques
Nombre de sites en cours d'évaluation	35%	33%	30%	29%	
Nombre de sites en cours de travaux	2%	3%	4%	4%	
Nombre de sites traités avec surveillance et/ou restriction d'usage	47%	49%	47%	46%	
Nombre de sites traités et libres de toute restriction	6%	6%	9%	9%	
Non renseigné	1%	4%	0%	0%	

*Tableau 9: Evolution du nombre de sites bancarisés dans BASOL depuis 2011*

Dans la moitié des sites pollués du bassin Artois-Picardie, les polluants détectés dans les sites du bassin sont des métaux ou des métalloïdes (graphique 14). Un quart des détections concerne des hydrocarbures ou des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). 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, ainsi que les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), qui touchent plus d'un site sur quatre.

Les métaux apparaissent comme la seconde pression de pollution sur le bassin puisque le plomb, le cuivre, le nickel, l'arsenic et le chrome concernent tous plus de 20 % des sites en 2019.



*Graphique 14 : pourcentage de sites concernés par polluants (au 08/07/2019)*

Source : <https://www.georisques.gouv.fr/donnees/bases-de-donnees/sites-et-sols-pollues-ou-potentiellement-pollues>

## **Enjeu B du SDAGE - Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisantes.**

### **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 (🌳☀️🇫🇷)**

<b>ENJEU B – ORIENTATION B1</b>	<b>INDICATEUR N°B1</b>	<b>NATIONAL</b>
---------------------------------	------------------------	-----------------

#### **PROTECTION DES CAPTAGES (AAC ET PROGRAMMES D’ACTION) ↗**

##### **OBJECTIF DE L’INDICATEUR**

100 % des captages prioritaires dotés d’un plan d’actions efficient en 2027.

##### **DESCRIPTIF DE L’INDICATEUR**

Depuis le cycle 2016-2021, le SDAGE a identifié 60 captages prioritaires devant 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 prioritaires pour lesquels un plan d’actions a été mis en place soit au travers d’une « zone soumise à contrainte environnementale »(ZSCE) (article 21 de la loi sur l’eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006) ou sur la base du volontariat (tels que MAE<sup>6</sup>, culture biologique, etc).

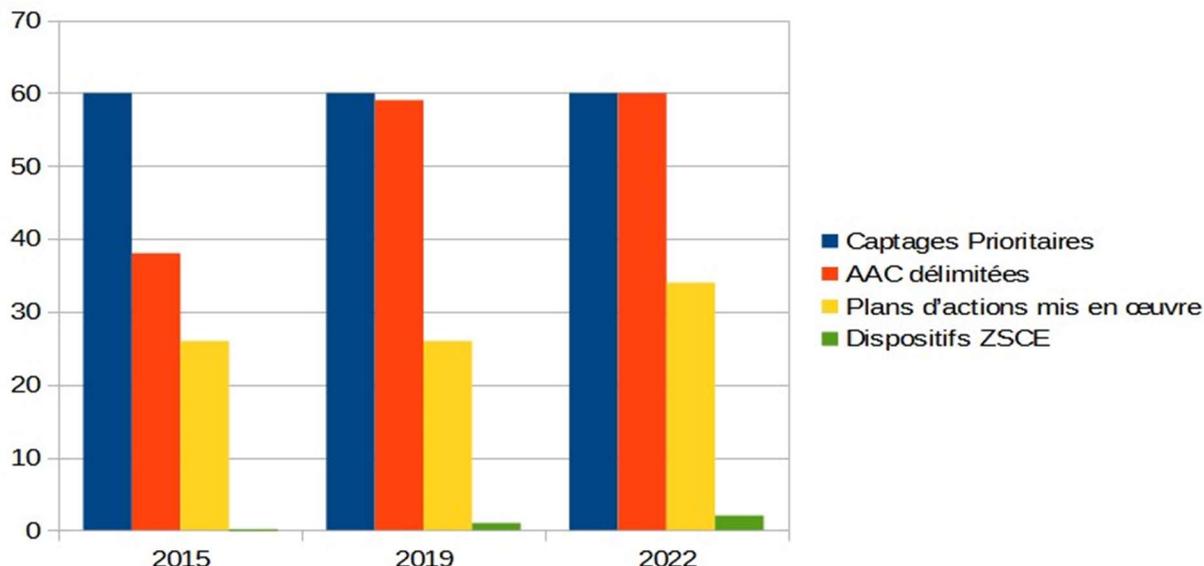
##### **RESULTATS**

**Le graphique 15 ci-dessous montre l’évolution de la protection des captages prioritaires :**

- depuis 2022, les aires d’alimentation de l’ensemble des captages prioritaires ont été délimitées ;
- un plan d’actions a été élaboré et validé sur 34 captages prioritaires, soit près de 57 % de ces captages.
- le dispositif ZSCE a été mis en place sur 2 captages prioritaires (Croix-Fonsomme et Harly), le développement du volontariat étant principalement recherché dans les autres plans d’actions.

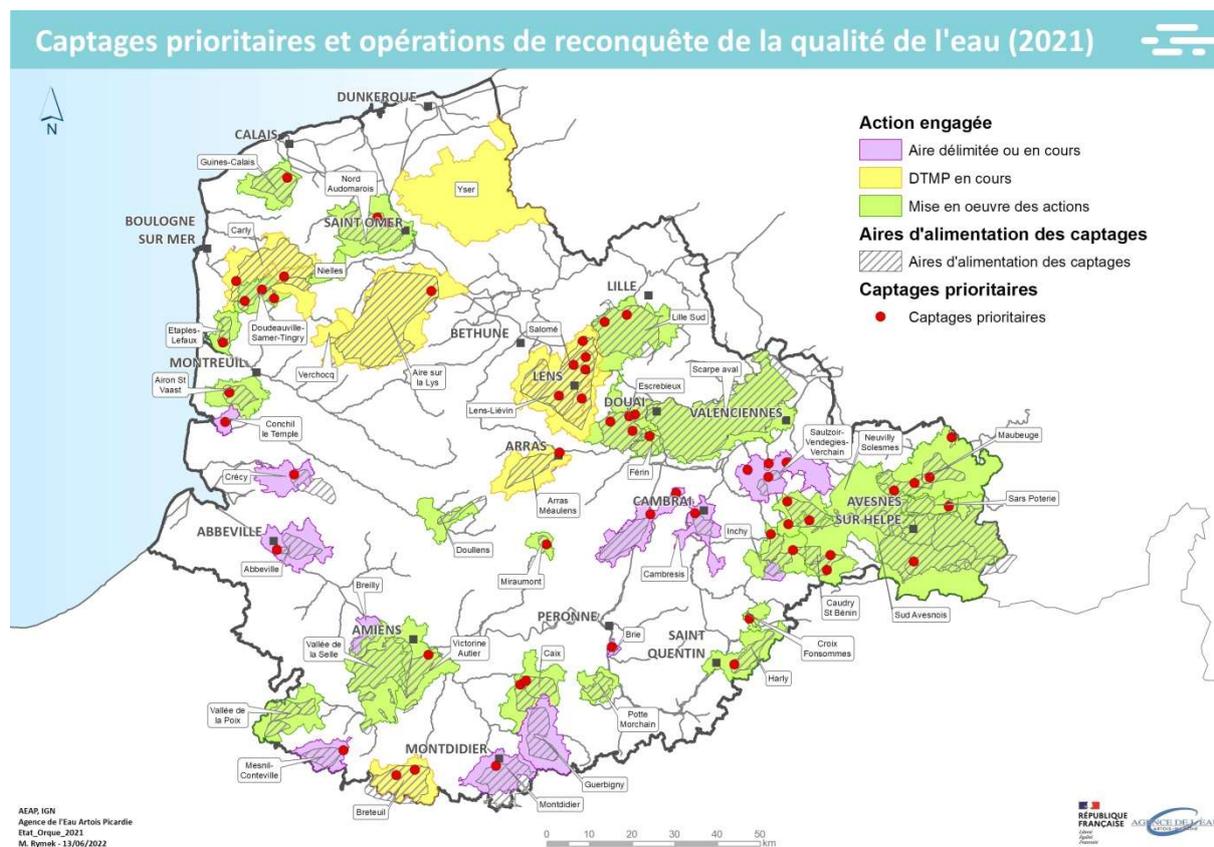
Ces actions sont réalisées à travers la mise en œuvre des opérations de reconquête de la qualité de l’eau (ORQUE) et la mise en place de contrats d’actions pour la ressource en eau (CARE).

<sup>6</sup> Mesures agro-environnementales



*Graphique 15 : Evolution de la protection des captages prioritaires depuis 2015*

La démarche ORQUE/CARE consiste en une approche territoriale multi-pressions 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 » puis à engager les actions permettant de réduire significativement ces pressions. L'ensemble des captages prioritaires est inclus dans le dispositif ORQUE et CARE.



*Carte 16 : Captages prioritaires et ORQUE du bassin Artois Picardie*

## **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.

Le dispositif ZSCE pourrait être davantage déployé sur le bassin dans un second temps, si les démarches incitatives locales ne permettent pas la mise en œuvre effective de plans d'actions à la hauteur des enjeux sur chacun des captages prioritaires identifiés par le SDAGE.

---

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

ENJEU B – ORIENTATION B1	INDICATEUR N°B2	BASSIN
--------------------------	-----------------	--------

## PROTECTION DES CAPTAGES (DUP) →

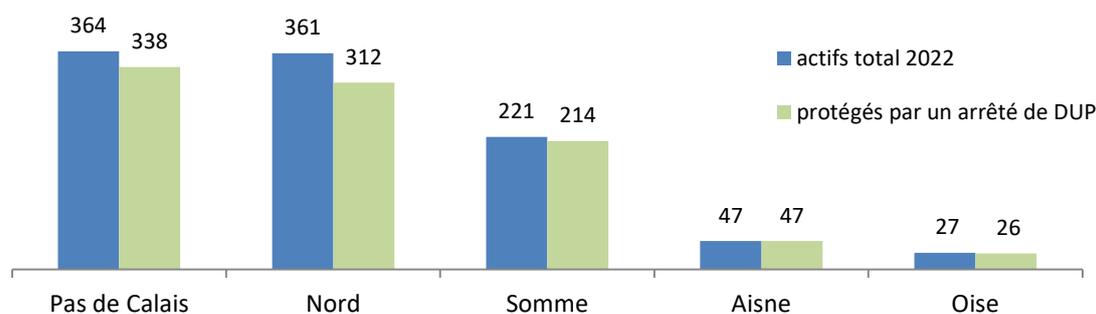
En France, en avril 2022, un peu plus de 82 % des captages utilisés pour la production d'eau potable, représentant près de 87,5 % des volumes produits, sont protégés et déclarés d'utilité publique (DUP). L'arrêté préfectoral de DUP établit des périmètres de protection, immédiate, rapprochée et éloignée, autour des points de captage et des servitudes associées, afin de prévenir et de réduire les risques de pollution accidentelle ou ponctuelle. La protection des captages ne cesse de progresser depuis 2006. Sur le plan national, le taux de protection est plus élevé pour les captages en eaux souterraines (près de 83 %) que pour les prises d'eaux superficielles (un peu moins de 69 %).

### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

100% des captages protégés et déclarés d'utilité publique (DUP).

### DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

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



Graphique 16 : Nombre de sites de captage AEP en 2022 sur le bassin Artois-Picardie

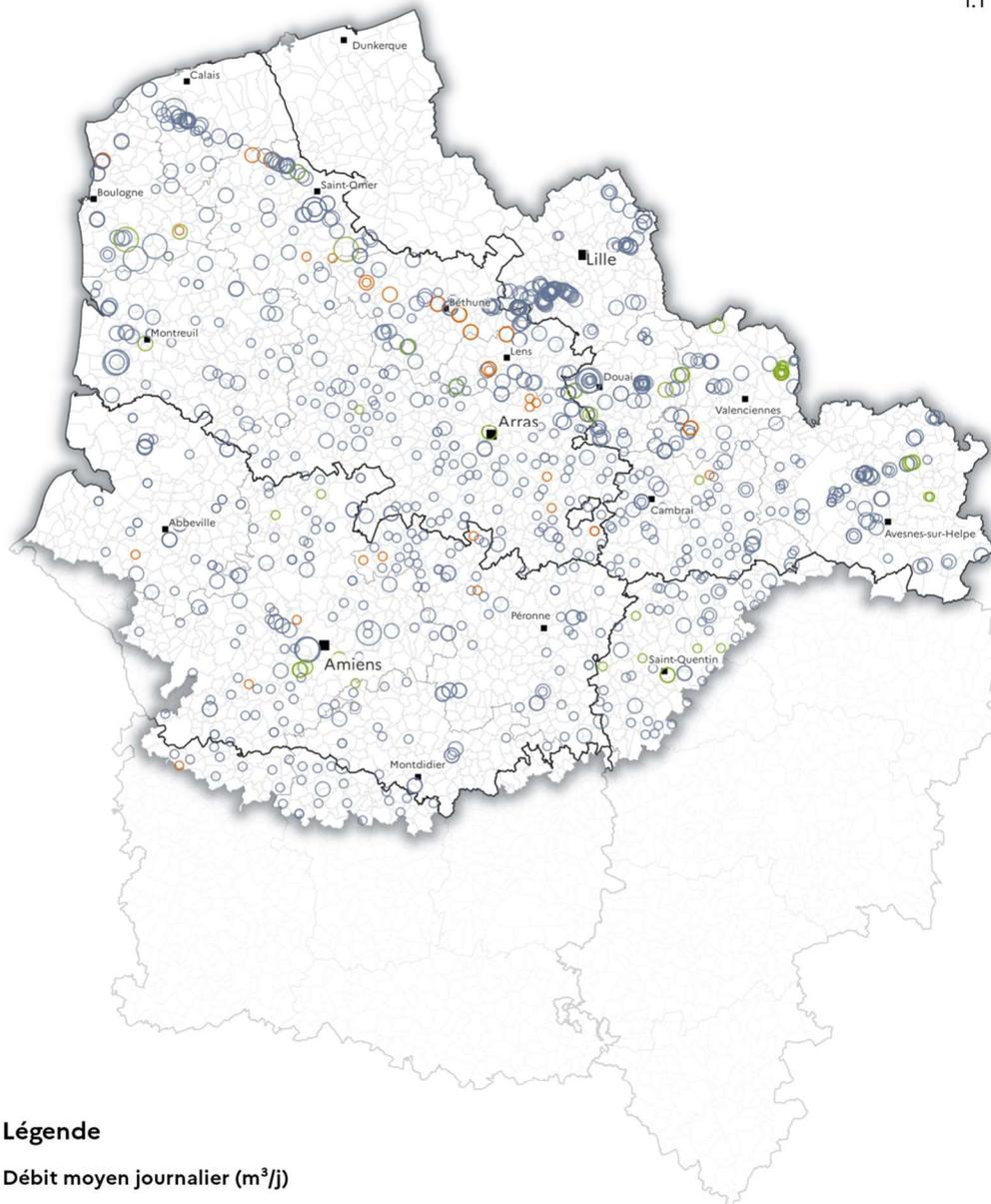
En 2022, la majorité des captages bénéficie d'une protection réglementaire (graphique ci-dessus).



Graphique 17 : Evolution du nombre de captages entre 2009 et avril 2022

En Hauts-de-France, après des années de progression, la proportion de captages protégés par un arrêté de DUP s'est stabilisée à un niveau élevé de protection avec un taux de 92% en avril 2022 (graphique 17).

# Captages actifs utilisés pour l'alimentation en eau potable dans le bassin Artois-Picardie



## Légende

### Débit moyen journalier (m<sup>3</sup>/j)

0 - 500      ○      500 - 6 000      ○      Plus de 6 000      ○

### État de la procédure de prise d'un arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique (DUP)

Terminée      ○

En cours ou en cours de révision      ○

Non engagée, non poursuivie, ou captage à abandonner      ○

novembre 2021. Source : ARS Hauts-de-France, données du contrôle sanitaire. Carte établie avec des données provisoires.

*Carte 17 (ARS) : Situation des captages actifs du bassin Artois Picardie*

Source : ARS Hauts-de-France via base de données SISE-EAUX. Des informations détaillées sur les captages sont également disponibles sur le site : <https://ades.eaufrance.fr/>

## ORIENTATION B-2 : ANTICIPER ET PREVENIR LES SITUATIONS DE CRISE PAR LA GESTION EQUILIBREE DES RESSOURCES EN EAU (🌳☀️🇫🇷🚰)

<b>ENJEU B – ORIENTATION B2</b>	<b>INDICATEUR N°B3</b>	<b>NATIONAL</b>
---------------------------------	------------------------	-----------------

### ETIAGES : DEPASSEMENT DES DEBITS DE CRISE →

#### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

Maintenir 0 % de dépassement des débits de crise.

#### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Le 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.

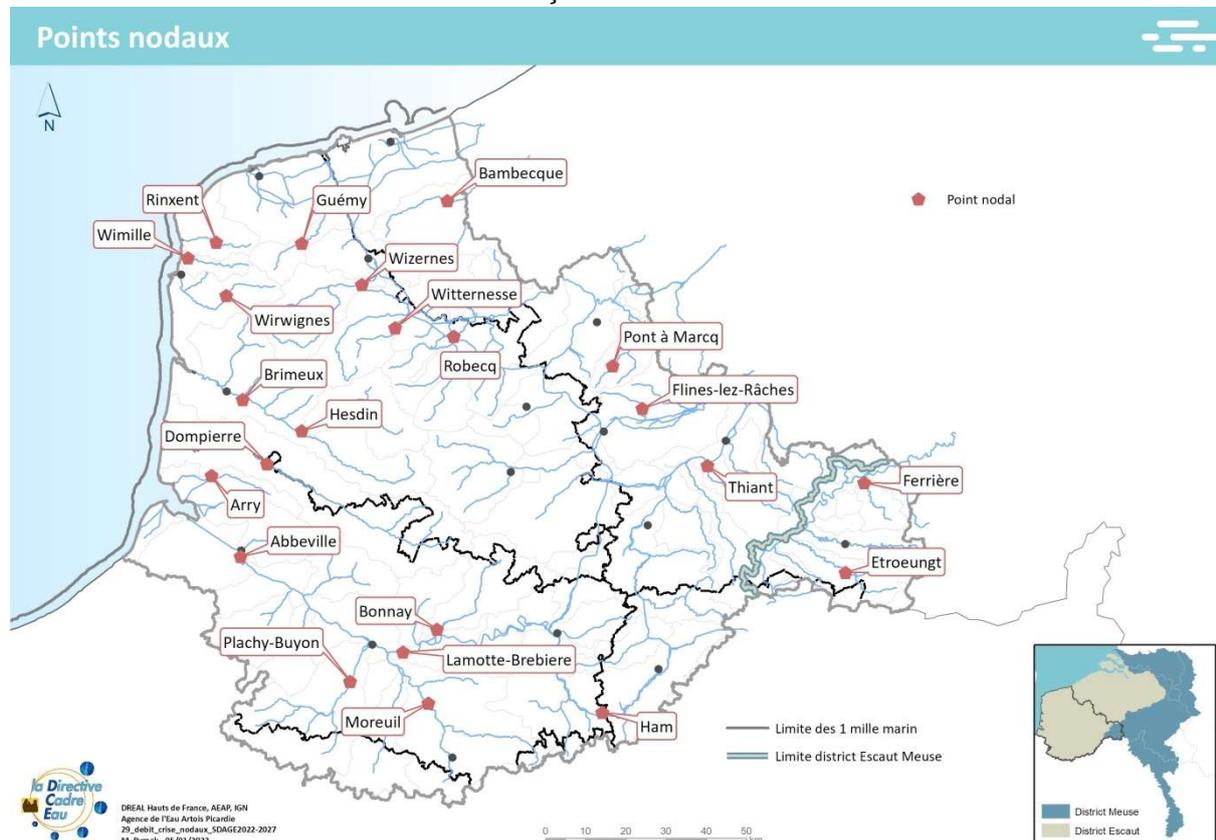
Un seuil de référence « sécheresse » est une valeur de débit d'un cours d'eau qui, lorsqu'elle est franchie vers le bas, peut entraîner le déclenchement de certaines mesures de communication ou de gestion restrictive de la ressource via la prise d'arrêtés « sécheresse » au niveau des préfets de département.

En situation de crise, l'alimentation en eau potable et la survie des espèces présentes dans le milieu sont en péril. Par conséquent, dans ces situations, seules les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population et les besoins des milieux naturels peuvent être satisfaits.

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

#### RESULTATS

Aux points nodaux du bassin (voir ci-dessous, *carte 18 : Points nodaux du bassin*), aucune mesure de débit n'a été constatée en deçà des débits de crise entre 2009 et 2021.



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

Diminution des volumes prélevés dans les eaux de surfaces du bassin.

**DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR**

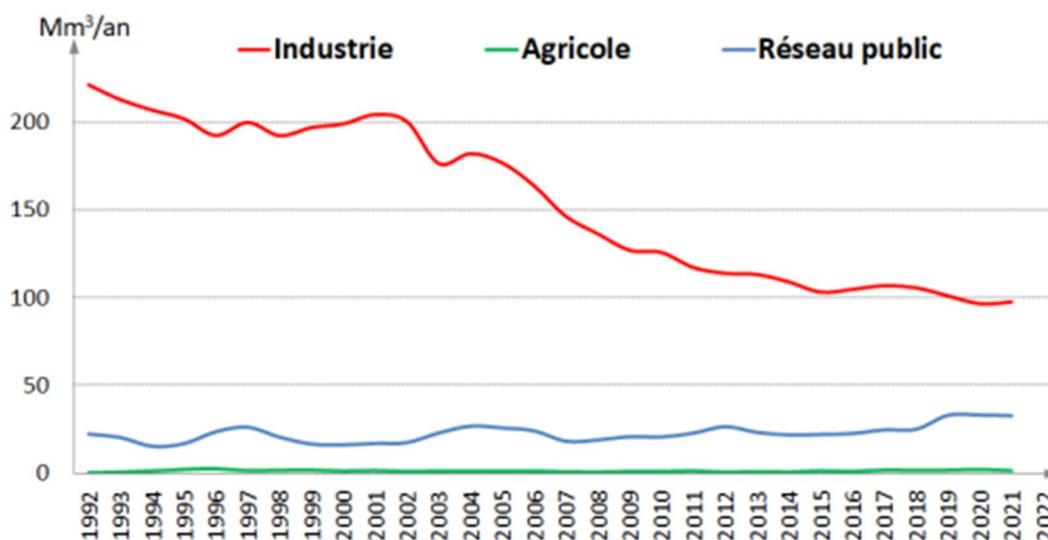
**Il s'agit des volumes prélevés dans les eaux douces de surface** (en millions de m<sup>3</sup>) par secteur d'activité. Il s'agit **de prélèvements bruts** déclarés au titre des redevances de l'Agence de l'eau. Ces prélèvements ne tiennent pas compte d'une éventuelle restitution au milieu.

**RESULTATS**

**74 % 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.

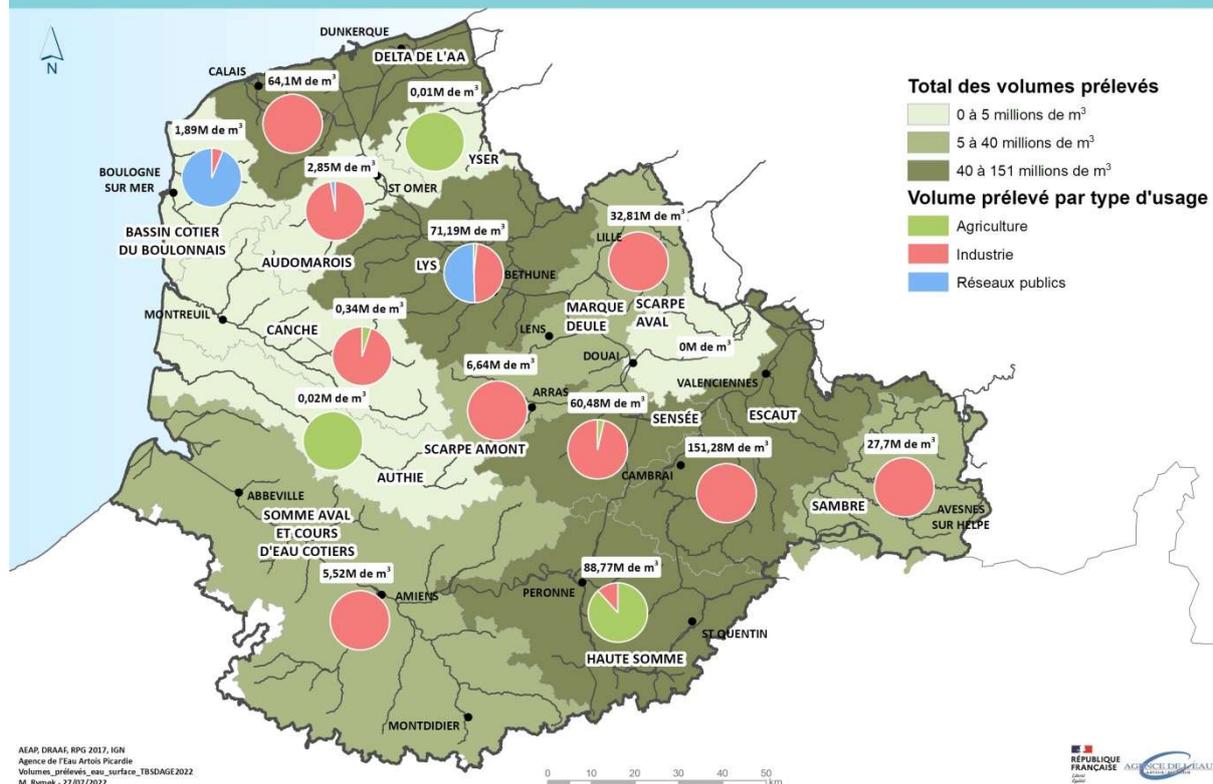
**Trois sites de prélèvement** (Aire sur la Lys, Carly et Thiant) seulement sont **liés à un usage eau potable** (en bleu sur le graphique), **représentant environ 25%** des prélèvements en eau douce de surface. Les prélèvements sont **en augmentation** (+2,5% par an depuis 2003).

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



*Graphique 18 : Evolution des prélèvements en eaux de surface depuis 1992*

## Volumes prélevés dans les eaux de surface par territoire de SAGE (données 2021)



*Carte 18 : volumes prélevés dans les eaux de surfaces du bassin*

Source : Agence de l'eau Artois-Picardie

## VOLUMES PRELEVES DANS LES EAUX SOUTERRAINES DU BASSIN →

### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

Diminution des volumes prélevés dans les eaux souterraines du bassin.

### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

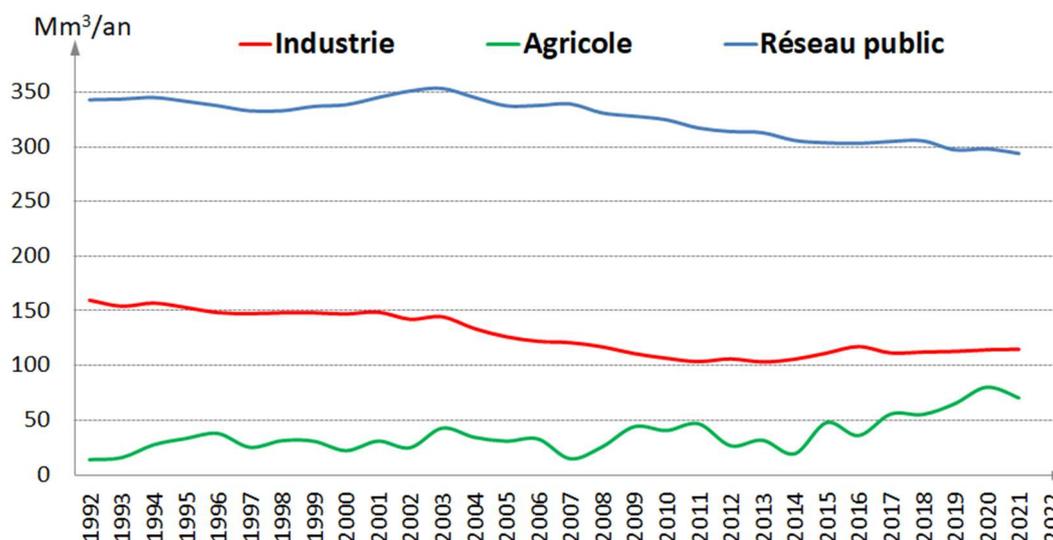
Il s'agit des volumes prélevés dans les eaux souterraines (en millions de m<sup>3</sup>) par secteur d'activité. Il s'agit de prélèvements bruts déclarés au titre des redevances de l'Agence de l'eau. Ces prélèvements ne tiennent pas compte d'une éventuelle restitution au milieu.

### RESULTATS

**L'usage principal de l'eau souterraine est la production d'eau potable (61% des eaux souterraines).** En 2021, 90% 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. Depuis 2003, une baisse significative de -1% par an des prélèvements en eau potable est observée (à comparer aux +2,5% d'augmentation des prélèvements d'eau dans les eaux de surface sur la même période). 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.

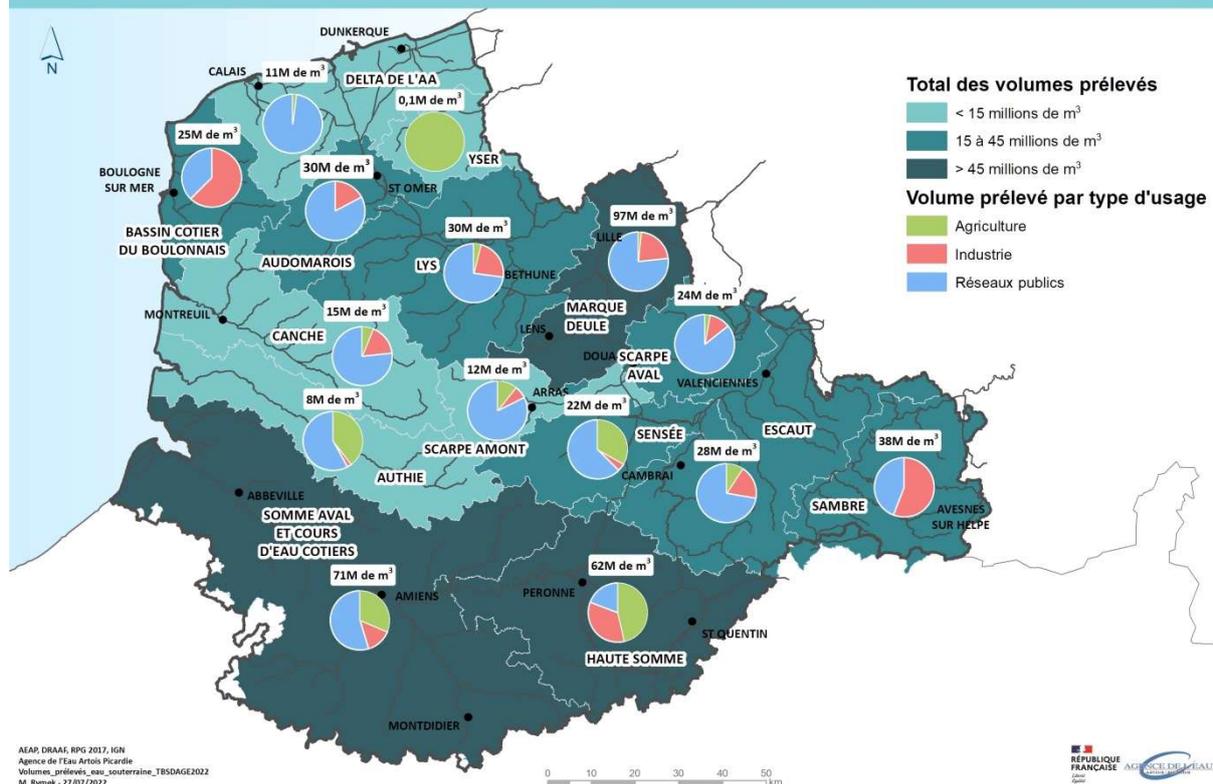
**Les prélèvements industriels (24% des eaux souterraines) sont en légère augmentation** depuis 2011 (+1% par an).

**Les prélèvements agricoles représentent 8% des eaux souterraines. Ils augmentent de manière importante** depuis 2011 (+5% par an).



Graphique 19 : Evolution des prélèvements en eaux souterraines depuis 1992

## Volumes prélevés dans les eaux souterraines par territoire de SAGE (données 2021)



Carte 19 : volumes prélevés dans les eaux de souterraines du bassin

Source : Agence de l'eau Artois-Picardie

**ORIENTATION B-3 : INCITER AUX ECONOMIES D'EAU ET A L'UTILISATION DES RESSOURCES  
ALTERNATIVES** (     )

<b>ENJEU B – ORIENTATION B3</b>	<b>INDICATEUR N°B6</b>	<b>NATIONAL</b>
---------------------------------	------------------------	-----------------

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

**OBJECTIF DE L'INDICATEUR**

Augmentation du nombre d'organismes uniques de gestion collective de la ressource en eau.

**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 organismes uniques de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation (OUGC).

L'autorité administrative délivre à ceux-ci 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, une seule ZRE a été arrêtée le 20/01/2004. Elle concerne le calcaire carbonifère de Roubaix-Tourcoing, une nappe d'eau profonde 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-5 : RECHERCHER ET REPARER LES FUITES DANS LES RESEAUX D'EAU POTABLE



ENJEU B – ORIENTATION B5	INDICATEUR N°B7	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 66 % 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 soit l'équivalent de la consommation annuelle de 18 millions d'habitants. 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 %.

#### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

Amélioration du rendement d'alimentation des réseaux.

#### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

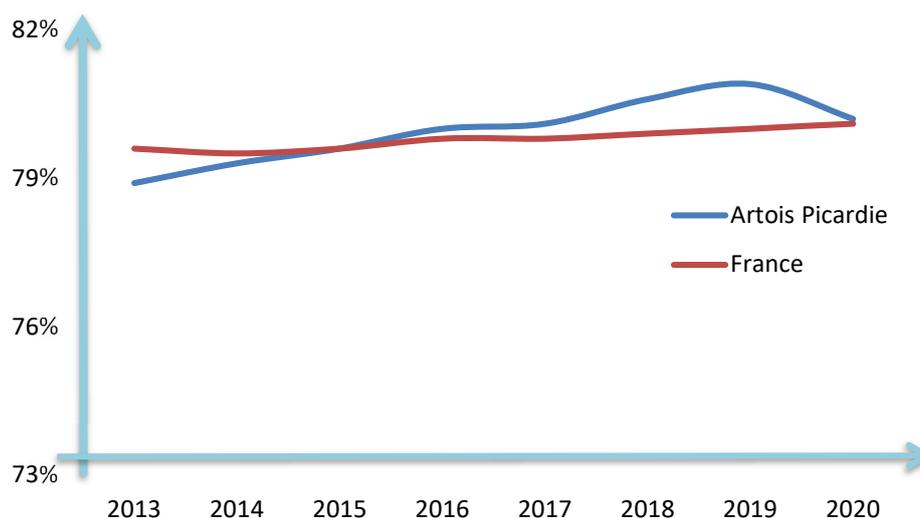
C'est le rapport entre le volume d'eau consommé par les usagers (particuliers, industriels) et le service public (pour la gestion du dispositif d'eau potable) et le volume d'eau potable d'eau introduit dans le réseau de distribution.

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 montrent l'effort continu produit sur le territoire par chaque service pour limiter les fuites. 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 des réseaux d'alimentation en eau potable Artois-Picardie au **31/12/2019 est de 80,2%, soit de 0.1% supérieur** au rendement moyen national. Cela signifie qu'environ 19% du volume d'eau potable introduit dans le réseau est perdu par fuites.



*Graphique 20 : Evolution du rendement d'eau potable depuis 2013*

Rendement moyen	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Artois Picardie</b>	78,9%	79,3%	79,6%	80,0%	80,1%	80,6%	80,9%	80,2%
<b>National</b>	79,6%	79,5%	79,6%	79,8%	79,8%	79,9%	80,0%	80,1%

*Tableau 10 : évolution du rendement d'eau potable à l'échelle nationale et à l'échelle du bassin*

Le calcul du rendement du bassin repose sur les données extraites à la date de production des enquêtes annuelles, lesquelles ne sont pas exhaustives, mais en quantité suffisante pour asseoir un calcul « stabilisé » : à ce titre et pour 2020, ce calcul est très représentatif puisqu'il repose sur environ 99% des communes.

## 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 d'efforts financiers importants pour le renouvellement des conduites.

Source : <http://www.services.eaufrance.fr>

## Enjeu C du SDAGE - S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations.

### ORIENTATION C-1 : LIMITER LES DOMMAGES LIES AUX INONDATIONS (☀️🚰🏠🌊)

ENJEU C – ORIENTATION C1	INDICATEUR N°C1	BASSIN
--------------------------	-----------------	--------

#### PRISE EN COMPTE DU RISQUE INONDATION DANS L'AMENAGEMENT ↗

##### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

100 % des communes du bassin concernées par un risque d'inondation ou de submersion intégrées dans une stratégie locale et dotées d'un plan de prévention des risques.

##### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

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.

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, et globalement en croissance continue (tableau 11).

	<b>PPRI (inondation) approuvés</b>	<b>PPRL (submersion marine/érosion) approuvés</b>	<b>SLGRI</b>
<b>2010</b>	315 (13%)	11 (0,4%)	-
<b>2012</b>	343 (14%)	11 (0,4%)	-
<b>2019</b>	443 (18%)	53 (2,1%)	1 557 (63%)
<b>2022</b>	624 (23%)	46 (1,7%)	1 549 (62,5%)

*Tableau 11 : niveau de couverture du risque inondation du bassin depuis 2010*

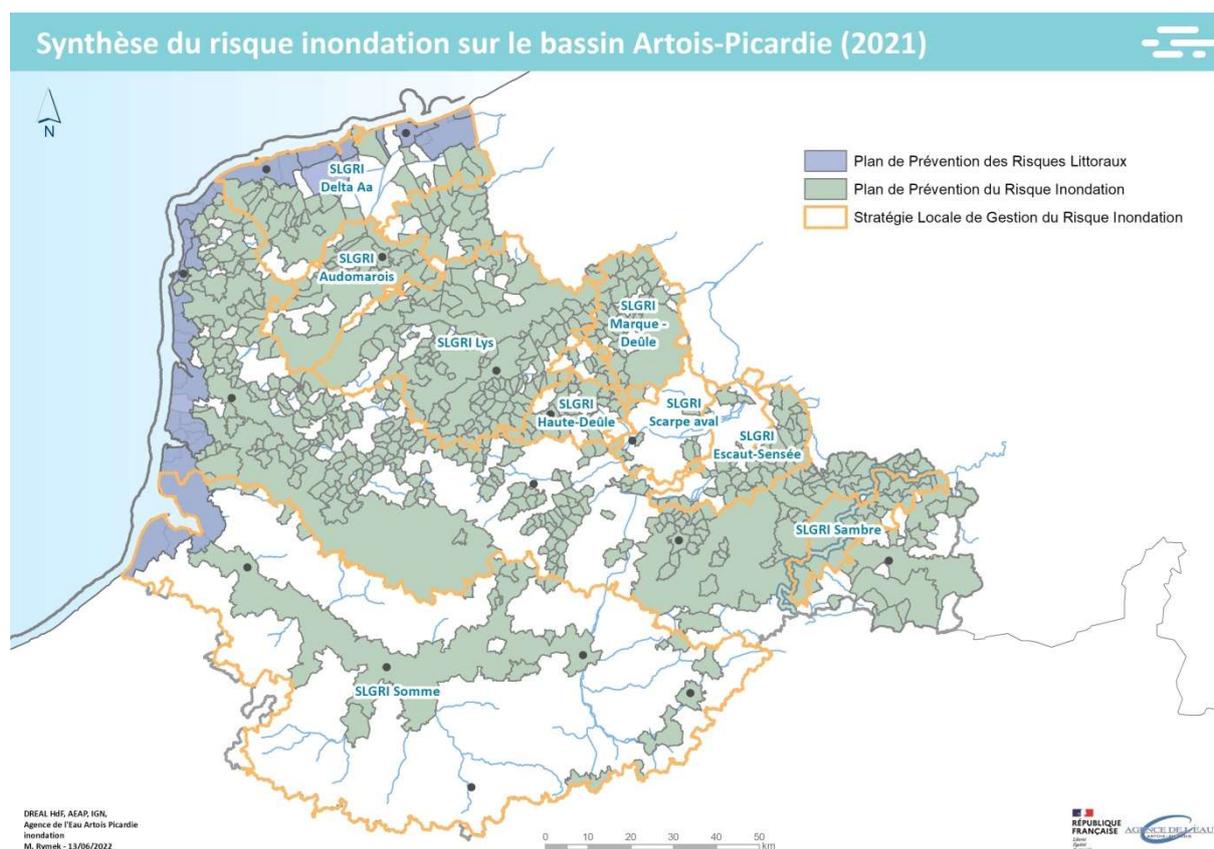
- Taux de communes du bassin avec PPRI ou PPRL approuvé : **25 % (contre 20 % en 2019) (Tableau 11)** ;

Ce taux est en forte augmentation même s'il est constaté que le nombre de communes

concernées par un PPRL a baissé. Cette baisse est principalement le fait de modifications d'ouvrages de protection générant de nouvelles études de danger et amenant la déprescription de PPR le temps de redéfinir les aléas de référence.

- Taux de communes du Bassin bénéficiant d'une Stratégie Locale (SLGRI) : **62,8 % stable depuis 2019 (Tableau 11).**

La variation du nombre est due à plusieurs fusions de communes réalisées dans l'intervalle.



*Carte 20 : Carte localisant les outils de mise en œuvre de gestion et de prévention des inondations*

## PERSPECTIVES

Considérant l'accélération des phénomènes météorologiques intenses dus au changement climatique, le niveau de couverture du territoire par des plans de prévention devrait continuer à croître, tant pour les inondations par débordement de cours d'eau que pour la submersion marine.

Sources : <https://www.georisques.gouv.fr/donnees/bases-de-donnees/base-gaspar>

<b>ENJEU C – ORIENTATION C1</b>	<b>INDICATEUR N°C2</b>	<b>BASSIN</b>
---------------------------------	------------------------	---------------

## DEMARCHE DE LUTTE CONTRE L'ÉROSION ↘

### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

Le Contrat d'Objectif et de Performances (COP) du 11<sup>ème</sup> Programme de l'Agence de l'eau Artois-Picardie fixe, selon les années, une cible de 15 km à 25 km d'ouvrages de lutte contre l'érosion à réaliser.

En 2022, l'objectif est de 20 km et en 2023 et 2024 il s'établit à 25 km.

### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

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).

Cet indicateur a donc pour objet 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 qui tiennent compte de l'aléa,
- La mise en place préventive d'éléments filtrants de type haies, fascines, 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, digues de plein champ creuses, noues...

La lutte contre l'érosion et le ruissellement des sols agricoles est un enjeu important 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.

L'indicateur est issu des dispositions relatives à la prévention des inondations du SDAGE (cf: orientation A-4 et disposition A-4.3) communes au Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) (cf: dispositions 13&21).

### RESULTATS

	Cible du COP 2019-2024	Réalisation	dont linéaire de fascine (m)	dont linéaire de haies (m)
2016		98 937	35 487	63 450
2017		4 498	941	3 557
2018		17 426	5 929	11 497
2019	15 000	24 200	7 639	16 561
2020	15 000	0	0	0
2021	20 000	9 547	1 741	7 806

*Tableau 12 : Ouvrages (en m) de lutte contre l'érosion financés par l'Agence de l'Eau Artois Picardie*



## Enjeu D du SDAGE - Protéger le milieu marin.

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

ENJEU D – ORIENTATION D1	INDICATEUR N°D1	NATIONAL
--------------------------	-----------------	----------

#### QUALITE DES EAUX DE BAINNADES

##### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

Niveau de qualité suffisant à excellent pour 100% des sites suivis.

##### 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 et s'assure de la révision des profils de baignades.

L'indicateur évalue, d'après ces résultats, la qualité des eaux de baignades en mer et en eau douce du bassin Artois-Picardie.

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 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.

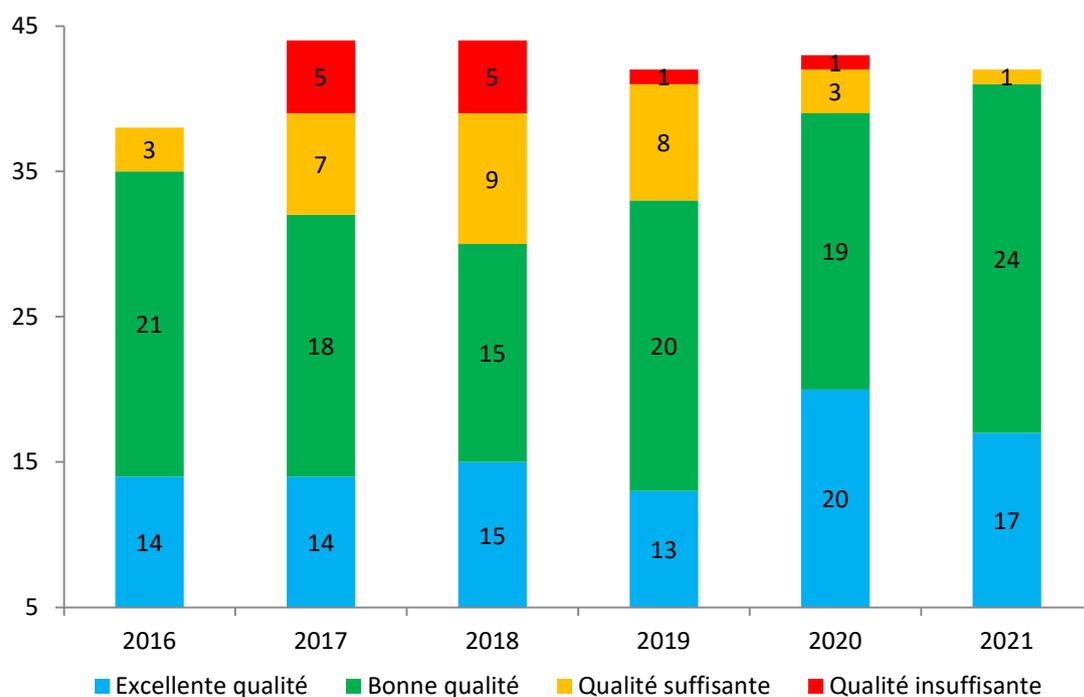
100 % des responsables de baignade en mer et en eau douce du Bassin Artois-Picardie, avec l'appui technique et financier de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, ont réalisé leurs « profils de baignade ».

Le SDAGE 2022-2027 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.

## RESULTATS

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 :

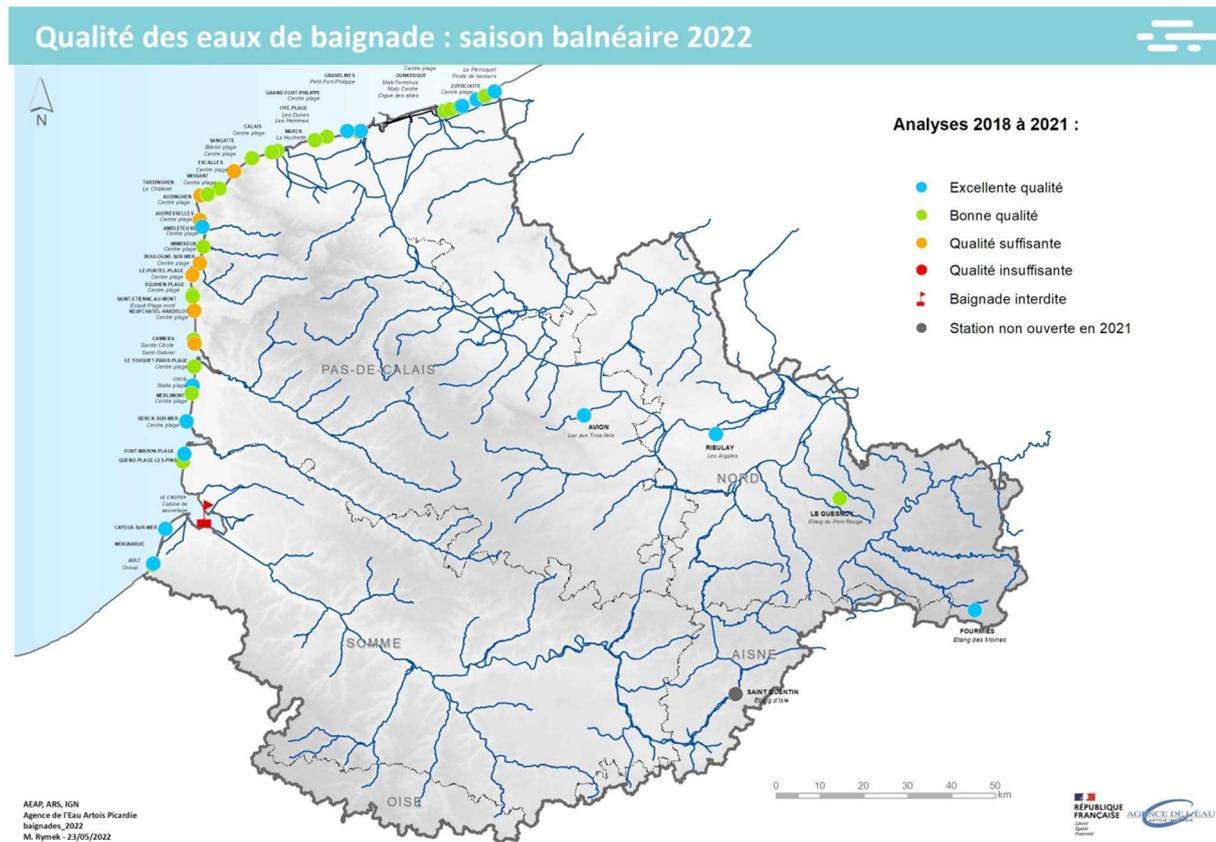


*Graphique 21 - Evolution du classement des sites de baignade par saison balnéaire*

Ainsi, à l'issue du classement 2021 (données de 2017 à 2020), **100%** des sites répondent aux exigences de la directive européenne, contre 87% au début du cycle (2016). Pour ce classement 2021, le nombre de sites suivis sur la période 2017-2020 était de 42 dont 38 sites de baignades en eau de mer et 4 en eau douce.

Depuis 2019, le site de Boulogne-sur-Mer n'est plus interdit à la baignade contrairement à la baignade de Saint-Quentin qui l'est depuis 2021. La plage du Crotoy demeure quant à elle toujours interdite à la baignade.

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.



*Carte 22 – Qualité des eaux de baignades du bassin Artois-Picardie*

Sources : ARS Hauts-de-France et Agence de l'eau Artois-Picardie. <http://baignades.sante.gouv.fr>

<b>ENJEU D – ORIENTATION D1</b>	<b>INDICATEUR N°D2</b>	<b>NATIONAL</b>
---------------------------------	------------------------	-----------------

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

### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

Augmentation du nombre de zones classées A, aucune zone classée moins que B.

### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Il s'agit du classement sanitaire des zones professionnelles de production et des zones de reparcage de coquillages vivants (zones d'élevage et de pêche professionnelle). Ce classement est encadré par un règlement européen<sup>7</sup> et un arrêté ministériel<sup>8</sup>.

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, etc.);
- Groupe 3 : bivalves non fouisseurs, c'est-à-dire les autres mollusques bivalves filtreurs (huîtres, moules, etc.).

Deux critères sont utilisés pour classer la qualité sanitaire d'une zone de production ou de reparcage :

- Un critère microbiologique : l'indicateur de contamination fécale *Escherichia coli* (*E.coli*) est utilisé, il est exprimé en nombre d'*E.coli* pour 100g de chair et de liquide intervalvaire. Les zones de productions sont classées selon un niveau de qualité microbiologique : A, B ou C. Un classement différent peut être établi pour une même zone, pour chaque groupe de coquillages ;
- Un critère chimique : les zones présentant un dépassement des teneurs maximales de contaminants chimiques établies dans le règlement (CE) n°1881/2006 ne peuvent pas être classées. Les contaminants sont des éléments-traces métalliques (plomb, cadmium, mercure) et des contaminants organiques (HAP, PCB, dioxines). Les zones situées à l'intérieur de zones d'activités portuaires ou notoirement polluées ne peuvent pas non plus être classées.

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

Le classement des zones est résumé selon les critères définis dans le Tableau 13.

<sup>7</sup>Règlement CE n°854/2004.

<sup>8</sup>Arrêté du 6 novembre 2013 relatif au classement, à la surveillance et à la gestion sanitaire des zones de production et des zones de reparcage de coquillages vivants.

Classement	Critère de classement (E. coli/100 g de chair et liquide intervalvaire)				Mesures de gestion nécessaires avant mise sur le marché
	230	700	4 600	46 000	
Zone A	Au moins 80% des résultats	Au maximum 20% des résultats			Aucune
Zone B	Au moins 90% des résultats			Au maximum 10 % des résultats	Traitement dans un centre de purification ou reparcage
Zone C	100 % des résultats				Reparcage de longue durée
Zone non classées	- Si un résultat est supérieur à 46 000 - ou si un seuil est dépassé pour les contaminants chimiques suivants : cadmium, mercure, plomb, HAP, dioxines, PCB.				Interdiction de récolte

*Tableau 13: Seuils sanitaires prévus par la réglementation européenne*

En France, la surveillance sanitaire des zones de production et de reparcage est assurée par deux réseaux : le REMI pour le suivi microbiologique et le REPHY pour le suivi chimique. La surveillance REMI est mise en œuvre sous la responsabilité des préfets de département, par les laboratoires départementaux d'analyse, avec un appui scientifique de l'Ifremer. La surveillance REPHY est assurée par l'Ifremer.

L'Ifremer publie annuellement un rapport d'évaluation de la qualité des zones de production conchylicole, disponible sur le site Archimer<sup>9</sup>. Les données sont disponibles sur le site Surval<sup>10</sup>.

## RESULTATS

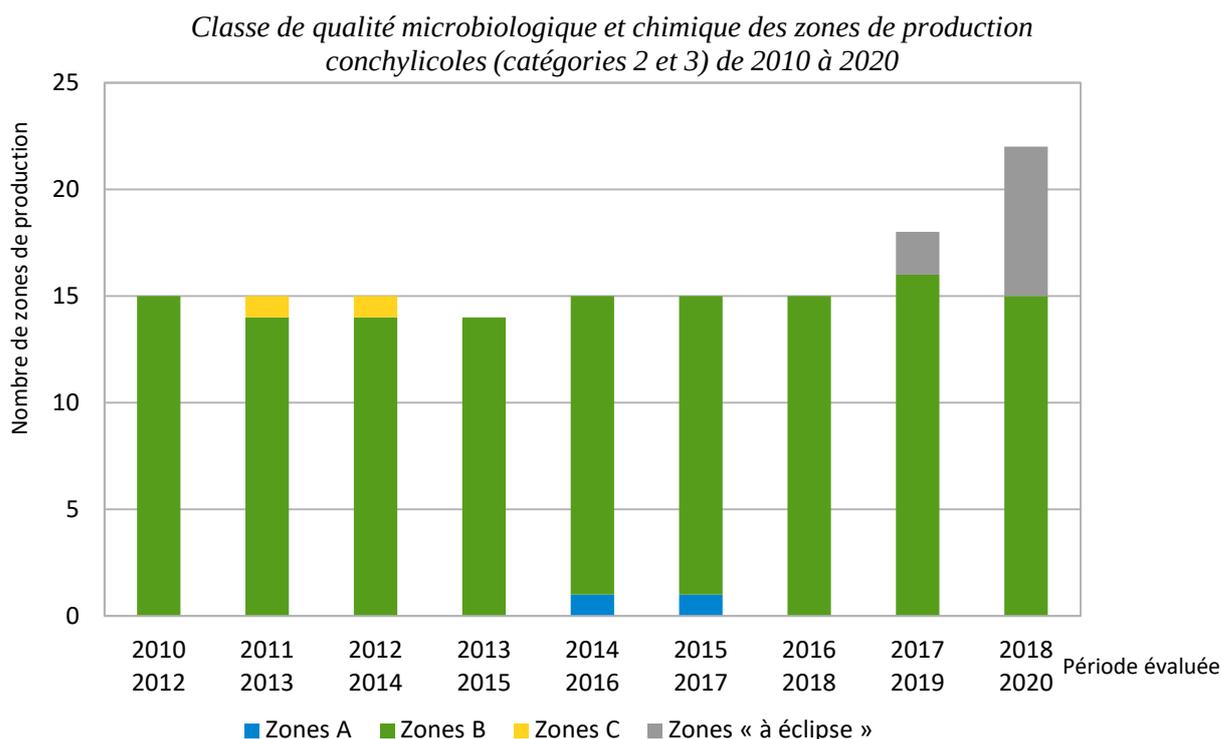
Le classement sanitaire correspond au niveau de qualité le plus défavorable obtenu par les surveillances microbiologique et chimique, sur trois années consécutives. Le dernier rapport de l'Ifremer date de 2021 et comprend donc les résultats de la période 2018-2020.

Sur cette dernière période, 16 des 21 zones de production sont classées en zone B. Le nombre de zones classées B est relativement constant au fil du temps. Au cours de ces dix dernières années, seule une zone a été classée A : le secteur Bois de Cise à Mers-les-Bains (pendant les périodes 2014-2016 et 2015-2017), et une zone a été classée C : le secteur Sangatte Blanc-Nez (pendant les périodes 2011-2013 et 2012-2014).

L'évolution de ces classements est représentée sur le graphique 22.

<sup>9</sup>rapport 2021 : <https://archimer.ifremer.fr/doc/00695/80755/>

<sup>10</sup><https://wwz.ifremer.fr/surval/>



Graphique 22 : Répartition des classements sanitaires des zones de production conchylicoles.

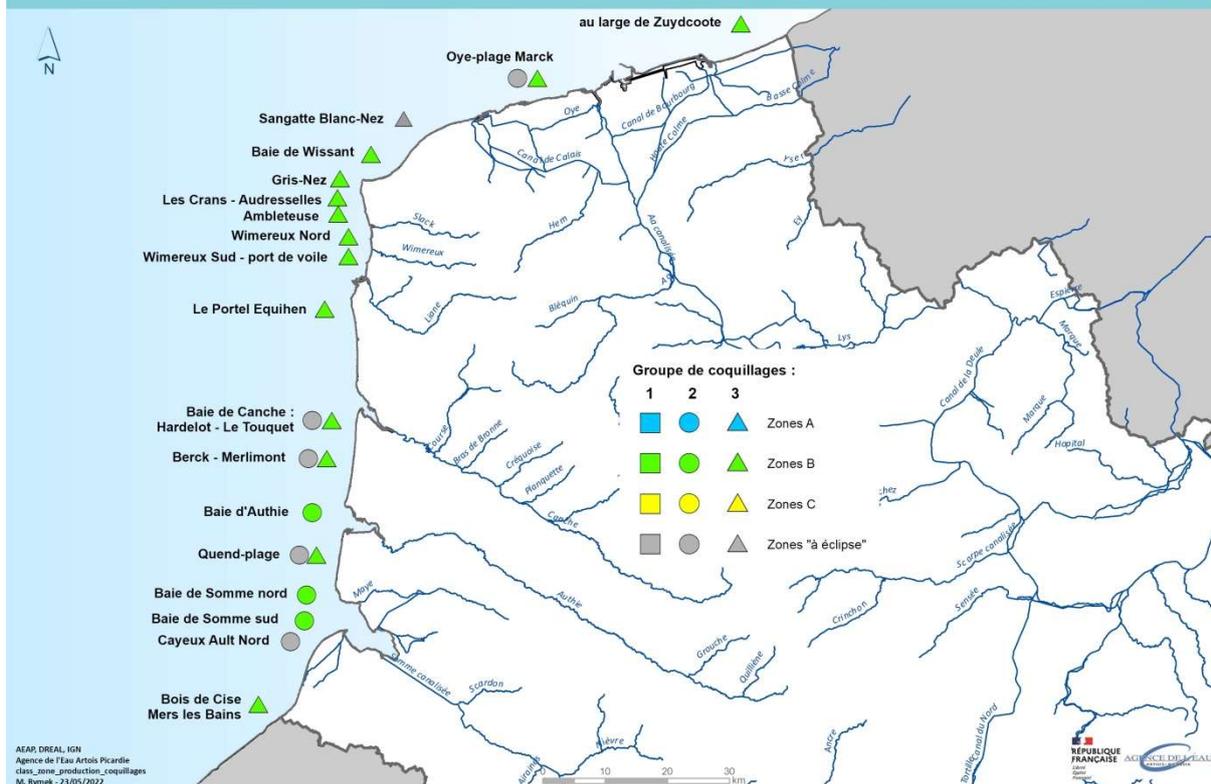
Chaque préfecture de département prend un arrêté portant classement sanitaire des zones de production et de reparcage des coquillages vivants. Les derniers arrêtés préfectoraux sont :

- pour le Nord : l'arrêté du 2 mars 2015 ;
- pour le Pas-de-Calais : l'arrêté du 27 janvier 2021 ;
- pour la Somme : l'arrêté du 18 novembre 2020.

Depuis 2020, les zones de production où la ressource n'est pas suffisante pour une exploitation régulière ont été classées en zone à exploitation occasionnelle dite « à éclipse ». Six zones sont concernées : Oye-plage Marck (62.01), Sangatte Blanc-Nez (62.03), Baie de Canche : Hardelot le Touquet (62.10), Berck Merlimont (62.11), Quend-plage (80.02), Cayeux Ault Nord (80.05). Ces zones bénéficient d'un suivi sanitaire au moment de leur exploitation. Les conditions d'exploitation et la qualité sanitaire de ces zones sont déterminées au moment de leur ouverture, par arrêté préfectoral.

Les derniers classements des zones sont représentés sur la carte 23.

## Classement 2021 des zones de production de coquillages vivants



Carte 23: Classement sanitaire des zones conchylicoles en 2021

Sources : <https://archimer.ifremer.fr/doc/00695/80755/> et <https://wwz.ifremer.fr/surval/>

**ORIENTATION D-4 : PRENDRE DES MESURES POUR LUTTER CONTRE  
L'EUTROPHISATION ET LA PRESENCE DE DECHETS SUR TERRE ET EN MER** (🌳☀️🇫🇷🌊)

ENJEU D – ORIENTATION D1	INDICATEUR N°D3	BASSIN
--------------------------	-----------------	--------

**FLUX CONTINENTAL EN AZOTE (→) ET PHOSPHORE REJETE EN MER (→)**

**OBJECTIF DE L'INDICATEUR**

Réduire les flux d'azote et de phosphore aux embouchures des grands fleuves

**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 des 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 débitmétrie de la DREAL.

Les mesures de débit sont disponibles sur l'hydroportail<sup>11</sup> national, et les mesures de qualité sur le site national Naiades<sup>12</sup>.

Les cours d'eau concernés sont :

- 1) **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 ;
- 1) **les cours d'eau du Boulonnais** : la Slack, le Wimereux et la Liane ;
- 1) **la Canche et l'Authie** ;
- 1) **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.*

Les flux sont calculés selon une des méthodes préconisées par OSPAR (Ratio method), à partir des concentrations en nitrates et en phosphore total, et des débits journaliers et annuels (voir Tableau 1 pour le détail des stations). Lorsque les mesures de débits et de qualité ne sont pas effectués aux mêmes stations, un coefficient est appliqué à la mesure de débit pour estimer le débit retrouvé à la station de mesure de qualité.

<sup>11</sup><https://www.hydro.eaufrance.fr/>

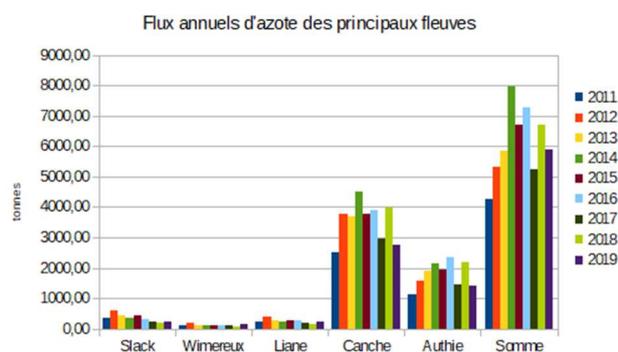
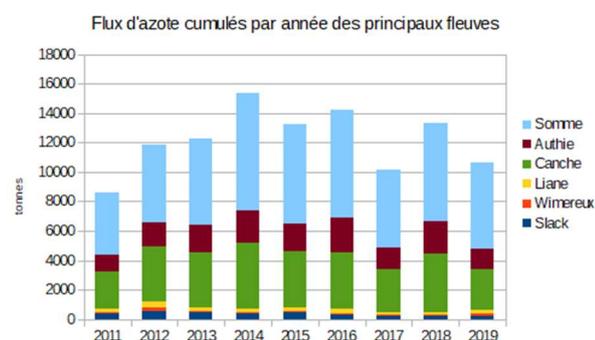
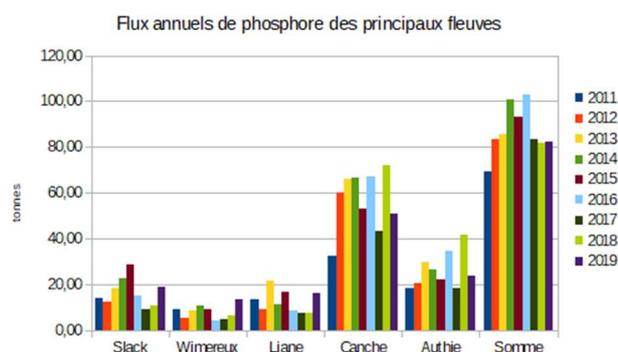
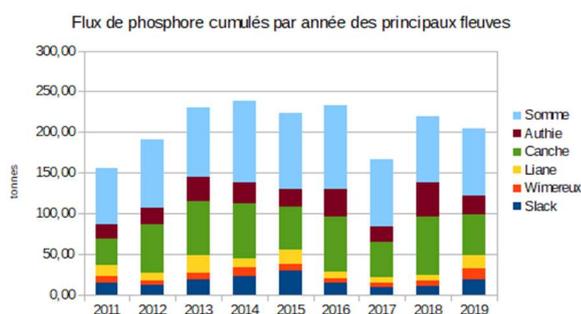
<sup>12</sup><http://www.naiades.eaufrance.fr/>

Cours d'eau	Station de mesure qualité	Station de mesure débit
Slack	Ambleteuse	Rinxent
Wimereux	Wimille	Wimille
Liane	Wirwignes	Wirwignes
Canche	Beutin	Brimeux
Authie	Quend	Dompierre-sur-Authie
Somme	Boismont	Boismont

## RESULTATS

Les graphiques ci-dessous présentent l'évolution des flux de phosphore et d'azote entre 2011 et 2019. L'observation globale des flux ne permet pas de déterminer une tendance d'évolution. Les flux sont fortement liés à la variation des débits des cours d'eau, et donc aux variations des précipitations.

Le bassin versant de la Somme est le plus étendu du bassin, il représente plus d'un quart de la surface totale du bassin Artois-Picardie. C'est également le fleuve présentant les flux d'azote et de phosphore les plus élevés : entre 4200 et 8000 tonnes d'azote, et entre 70 et 102 tonnes de phosphore ont été rejetées annuellement à l'estuaire sur la période 2011-2019.



Graphique 23 : Flux d'azote ou de phosphore total par année et par fleuve

Les nitrates proviennent à 85 % de l'agriculture<sup>13</sup>. Certaines stations d'épuration n'assurant pas une dénitrification complète (transformation des nitrates en azote atmosphérique) sont également responsables de rejets dans les milieux aquatiques.

Le phosphore est issu des rejets domestiques, industriels et agricoles ponctuels mais aussi de l'érosion des terres, qui sont historiquement chargées en phosphates.

L'enrichissement des cours d'eau en phosphore et en azote peut entraîner une prolifération excessive des végétaux en surface. Lorsque ceux-ci se décomposent, cela provoque une augmentation de matière organique, et une diminution de la teneur en oxygène : le milieu est eutrophisé. La diversité animale et végétale diminue, seules les bactéries et les végétaux ayant besoin de peu d'oxygène se développent. Certains usages des milieux peuvent alors être perturbés, tels que l'alimentation en eau potable et les loisirs.

Sur 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. Cela s'explique notamment par l'hydrodynamisme local. Cependant, d'autres formes d'eutrophisation sont recensées telles des efflorescences algales soudaines et rapides, (mousses algales saisonnières) qui ont des conséquences visuelles.

L'analyse des résultats de suivi du phytoplancton 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 : <https://www.hydro.eaufrance.fr/> et <http://www.naiades.eaufrance.fr/>

---

<sup>13</sup>Voir l'État des lieux des districts hydrographiques Escaut, Somme & cours d'eau côtiers Manche, mer du Nord, Meuse (partie Sambre), parties françaises, décembre 2019.

## Enjeu E du SDAGE - Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau

### ORIENTATION E-1 : RENFORCER LE RÔLE DES COMMISSIONS LOCALES DE L'EAU (CLE) DES SAGE (🌳☀️🇫🇷🚰)

ENJEU E – ORIENTATION E1	INDICATEUR N°E1	NATIONAL
--------------------------	-----------------	----------

#### ETAT D'AVANCEMENT DES SAGE (↗) ET SUIVI DES CONTRATS DE MILIEUX (→)

Cet indicateur aborde deux thématiques : il suit d'une part l'avancement des SAGE et d'autre part les contrats de milieu.

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 : les schémas de cohérence territoriale et les PLU doivent être compatibles avec ses dispositions. Leur règlement comprend des règles opposables aux tiers pour tout ce qui concerne les IOTA<sup>14</sup> au titre de l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

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.

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.

#### OBJECTIFS DE L'INDICATEUR

1. 100% des SAGE mis en œuvre et compatibles avec le SDAGE.
2. Progression du nombre des contrats de milieu.

#### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Concernant les SAGE, l'indicateur présente leur état d'avancement en distinguant leur nombre selon les 3 étapes suivantes :

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

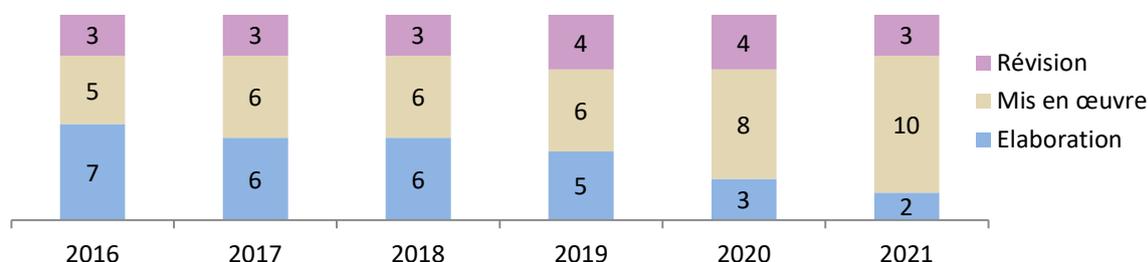
Concernant les contrats de milieu, l'indicateur comptabilise le nombre de contrats de rivière ou de baie actifs sur le bassin Artois-Picardie.

<sup>14</sup> La nomenclature IOTA (annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement) concerne les installations, ouvrages, travaux et activités ayant une incidence sur l'eau et les milieux aquatiques.

## RESULTATS

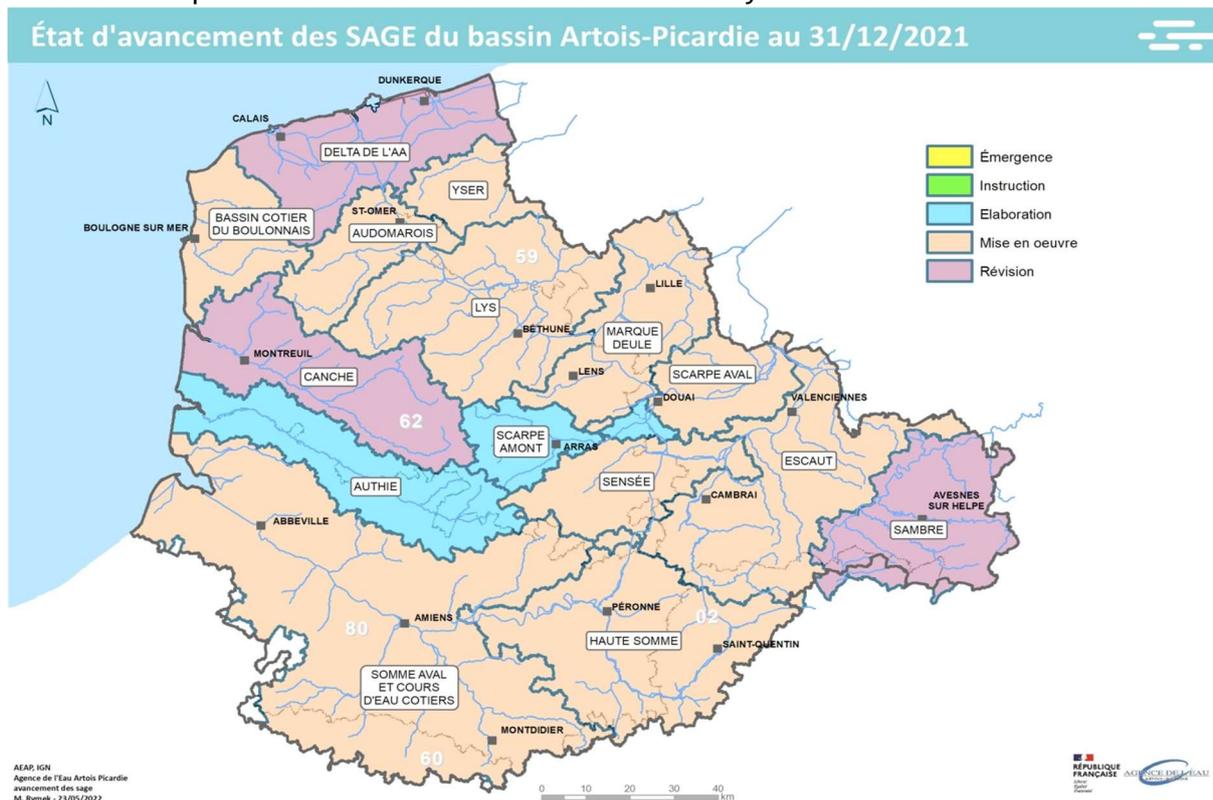
### 1) **Etat d'avancement des SAGE :**

Fin 2021, seulement 2 SAGE sont encore en phase d'élaboration traduisant ainsi dans un avenir proche, une couverture totale du bassin Artois-Picardie en SAGE ayant atteint la phase de mise en œuvre.



*Graphique 24 : évolution de l'avancement des SAGE du bassin Artois Picardie depuis 2016*

A terme, le nombre de SAGE en phase de révision devrait augmenter pour tenir compte des mises en compatibilité nécessaires avec les différents cycles du SDAGE.



*Carte24 – État d'avancement des 15 SAGE du bassin Artois-Picardie à fin 2021.*

### 2) **Contrats de milieu :**

Il n'y a plus de contrat de rivière ni de contrat de baie sur le bassin Artois-Picardie depuis 2018.

Source : Agence de l'eau Artois-Picardie

## ORIENTATION E-3: FORMER, INFORMER ET SENSIBILISER (🌳☀️🇫🇷🏠🌊)

ENJEU E – ORIENTATION E1	INDICATEUR N°E2	BASSIN
--------------------------	-----------------	--------

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

#### OBJECTIFS DE L'INDICATEUR

Amélioration du sentiment d'information et de sensibilisation des habitants du bassin aux thématiques eau et biodiversité.

#### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

La perception des enjeux liés à l'eau par les habitants du bassin Artois-Picardie, a été mesurée à travers le baromètre « *Préserver les ressources en eau et les milieux aquatiques : qu'en pensent les Français ?* ». Ce dernier a été mis en œuvre par le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, les Agences de l'eau et l'Office Français de la Biodiversité (OFB) depuis 2011 et s'est terminé en 2018.

Dans le cadre de la consultation du public, l'Agence de l'eau Artois-Picardie a lancé sa propre enquête d'opinion en 2021, en reprenant certaines questions de ce baromètre et en y ajoutant de nouvelles.

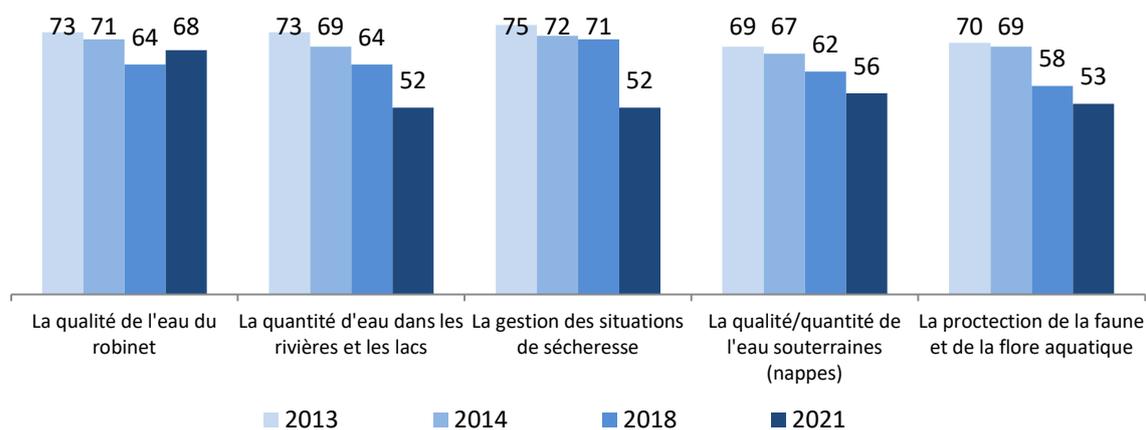
Pour cette enquête, un échantillon de 1502 personnes, représentatif de la population du bassin Artois-Picardie âgée de 18 ans et plus a été interrogé. L'échantillon a été raisonné de façon à ce que 100 interviews soient réalisées par SAGE. Lors du traitement des résultats, chacun des 15 SAGE a été ramené à son poids réel au sein du bassin Artois-Picardie.

Etant donné l'évolution des questions 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.

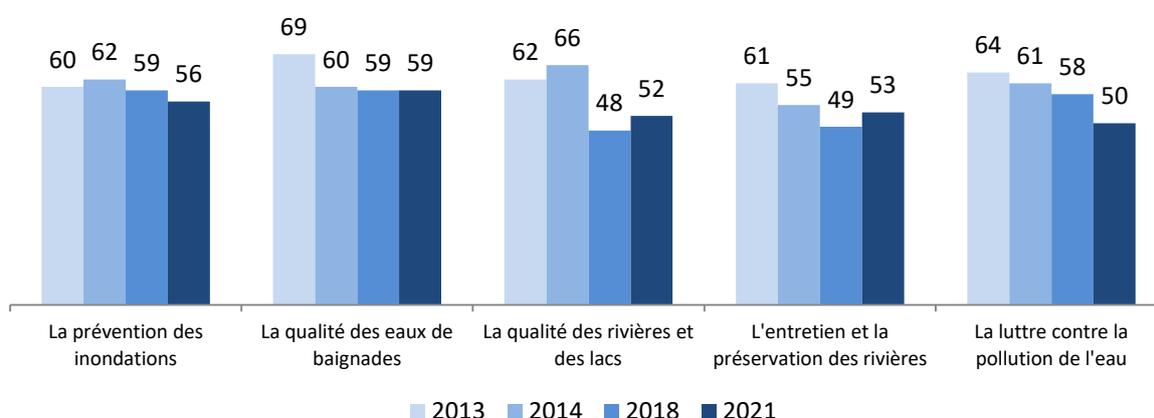
#### RESULTATS

##### 1) Perception des enjeux eau et biodiversité

Les graphiques 25 et 26 ci-dessous permettent de suivre l'évolution du niveau de satisfaction des habitants du bassin au regard des principaux enjeux liés à l'eau et la biodiversité, à proximité de leur lieu de vie :



*Graphique 25 – Taux de satisfaction des habitants du bassin concernant les thématiques eau et biodiversité (1/2)*



*Graphique 26 – Taux de satisfaction des habitants du bassin concernant les thématiques eau et biodiversité (2/2)*

Les tendances sont assez hétérogènes, contrairement aux résultats 2018 qui étaient systématiquement inférieurs aux données des éditions précédentes.

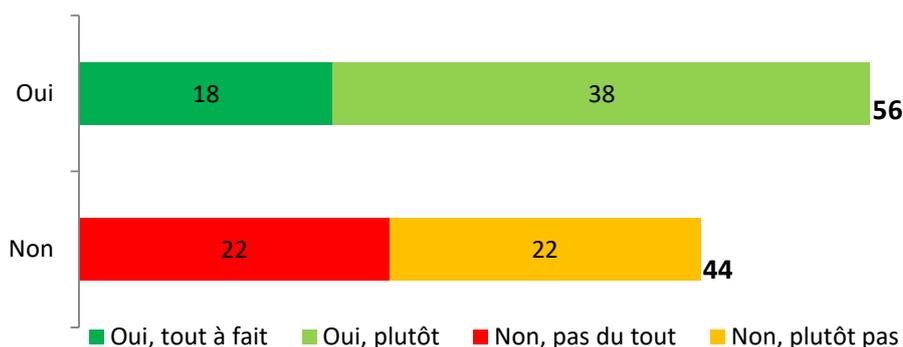
Ainsi le niveau de satisfaction s'est amélioré pour 3 des 8 thématiques à savoir la qualité de l'eau du robinet, la qualité et l'entretien des rivières.

En revanche, les baisses ont été particulièrement significatives sur certaines thématiques comme la gestion des situations de sécheresse (possiblement en lien avec les épisodes de sécheresse de la période 2018-2019), ou encore la lutte contre la pollution pour laquelle la moitié de l'échantillon interrogé ne se dit pas satisfait.

Pour le 3<sup>ème</sup> cycle, ce baromètre est complété de deux nouveaux sujets :

- Le sentiment d'être bien informé sur les enjeux liés à l'eau et à la biodiversité, qui fait directement référence à l'objectif de l'orientation E-3 : *former, sensibiliser, informer* ;
- La réalisation de différentes actions relatives à l'eau et à la biodiversité que les personnes mettent en œuvre, qui permettra de mesurer l'évolution des pratiques des habitants du bassin.

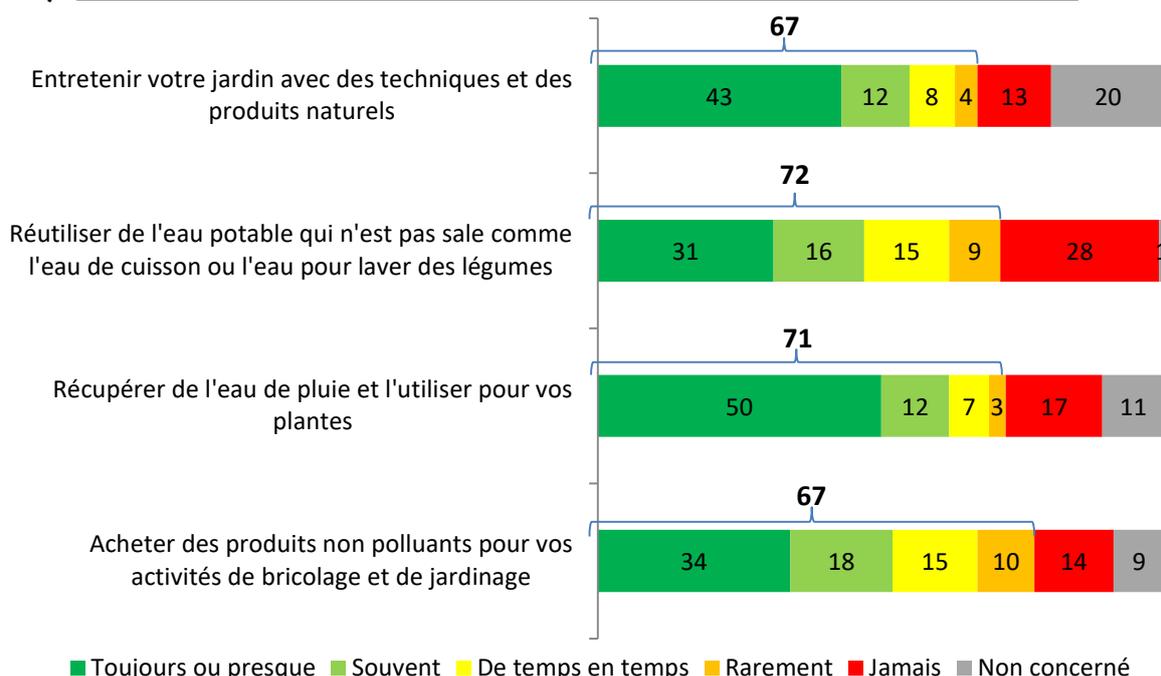
## 2) Sentiment d'information suffisante aux enjeux liés à l'eau et à la biodiversité:



*Graphique 27 : Réponse à la question : « Vous personnellement, vous sentez-vous suffisamment informé sur les enjeux liés à l'eau et à la biodiversité ? »*

Plus de la moitié des personnes interrogées estiment recevoir un niveau d'information suffisant par rapport aux enjeux liés à l'eau et à la biodiversité. Ces chiffres constituent l'état initial de ce sous-indicateur et leur évolution sera suivie tout au long du SDAGE 2022-2027.

## 3) La réalisation de différentes actions relatives à l'eau et la biodiversité :



*Graphique 28 – Réponse à la question : « Pour chacune des actions suivantes, indiquez si vous la faites toujours ou presque, souvent, de temps en temps, rarement ou jamais »*

La poursuite des enquêtes d'opinion au cours du SDAGE 2022-2027 permettront d'apprécier l'évolution des pratiques des habitants du bassin.

Source : Enquêtes d'opinion Ifop : « Les sujets prioritaires liés à l'eau en Bassin Artois-Picardie » (Janvier 2021).

## ORIENTATION E-5 : PRENDRE EN COMPTE LES ENJEUX ECONOMIQUES ET SOCIAUX DES POLITIQUES DE L'EAU DANS L'ATTEINTE DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX



ENJEU E – ORIENTATION E5	INDICATEUR N°E3	NATIONAL
--------------------------	-----------------	----------

### TAUX DE RECUPERATION DES COÛTS →

#### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

Atteindre l'équilibre du modèle français de « l'eau paie l'eau et la biodiversité ».

#### 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 entraînent 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.

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

Les résultats sont présentés à l'échelle du bassin sachant que des résultats similaires sont constatés 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. Sur les deux derniers cycles, cette répartition est relativement **stable**.

		Ménages	APAD <sup>15</sup>	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>

Tableau 13 - Récupération des coûts (en M€) sur le bassin Artois-Picardie en 2019

- ⇒ S'il n'est pas tenu compte des coûts environnementaux, systématiquement, et à l'image de ce qui se produit au niveau français, les industriels et les APAD apparaissent comme bénéficiaires nets (recettes supérieures ou égales aux dépenses). Le secteur des ménages est à l'équilibre, tandis que le secteur agricole est contributeur net.
- ⇒ S'il est tenu compte des coûts environnementaux (encore sous-estimés), le principal 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.

La récupération des coûts est actualisée à chaque état des lieux, la prochaine mise à jour de ces données se fera lors de la prochaine édition du tableau de bord, à l'occasion de la réalisation de l'état des lieux 2025.

---

Source : Agence de l'eau Artois-Picardie – SDAGE 2022-2027 / Document d'accompagnement n°2

---

<sup>15</sup> APAD : activités professionnelles assimilées domestiques tels que les commerçants, artisans...

ENJEU E – ORIENTATION E5	INDICATEUR N°E4	BASSIN
--------------------------	-----------------	--------

### EVOLUTION DU PRIX MOYEN DU M<sup>3</sup> D'EAU →

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

L'Agence de l'eau Artois-Picardie 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.

#### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

Suivre l'évolution du prix de l'eau.

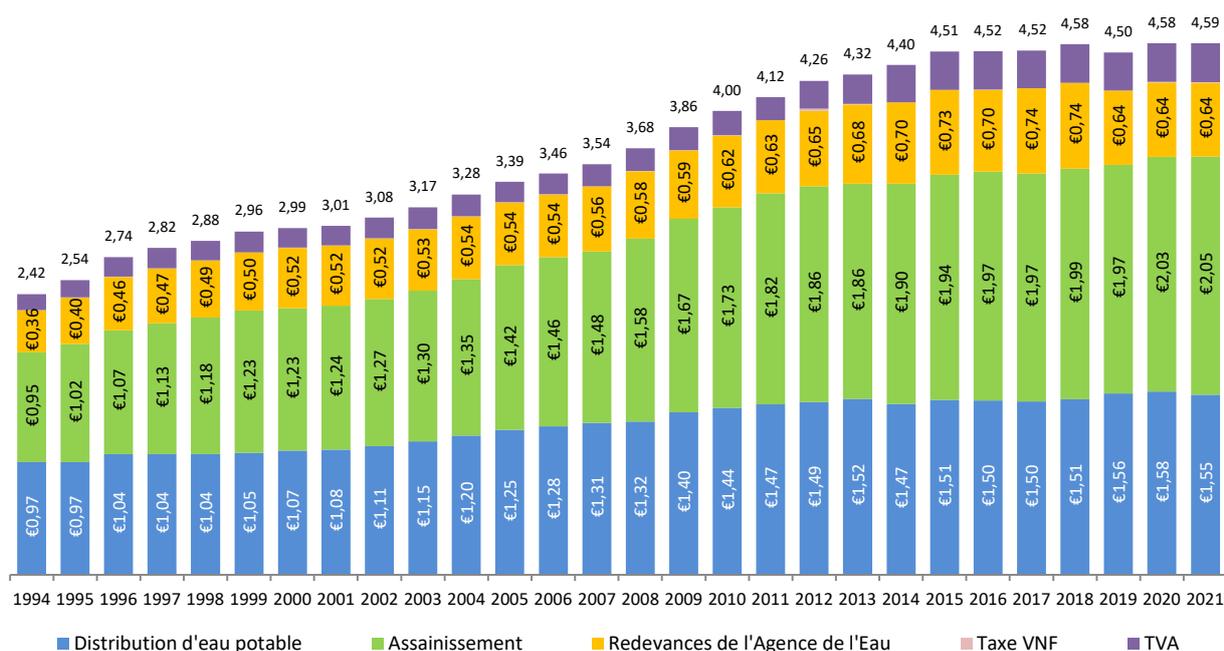
#### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

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 2021 couvre 2 290 communes soit 93 % des communes du bassin Artois-Picardie.

#### RESULTATS DE L'ENQUETE EN 2021



Graphique 29 - Evolution du prix moyen courant par m<sup>3</sup> sur service complet d'eau sur le bassin Artois-Picardie depuis 1994 (en € TTC)

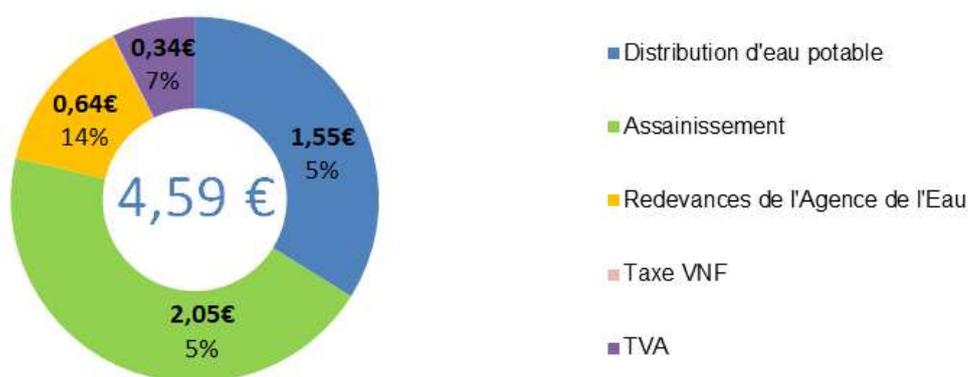
### Evolution du prix moyen au m<sup>3</sup>

Le prix moyen du m<sup>3</sup> pour une consommation standard (120 m<sup>3</sup>) pour le bassin Artois-Picardie est de 4,59 euros TTC (tarif au premier janvier 2021 et pour un service complet), stable par rapport à 2020 (4,58 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 2,55 euro TTC, sur la base d'une consommation standard de 120 m<sup>3</sup>.

Depuis 1994, le prix (en euros courants) a augmenté en moyenne de 2.40% par an (1,38 %/an hors inflation).

### Les 5 composantes du prix du m<sup>3</sup> des services d'eau en 2021 :



*Graphique 29 : décomposition du prix du m<sup>3</sup> des services d'eau en 2021*

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

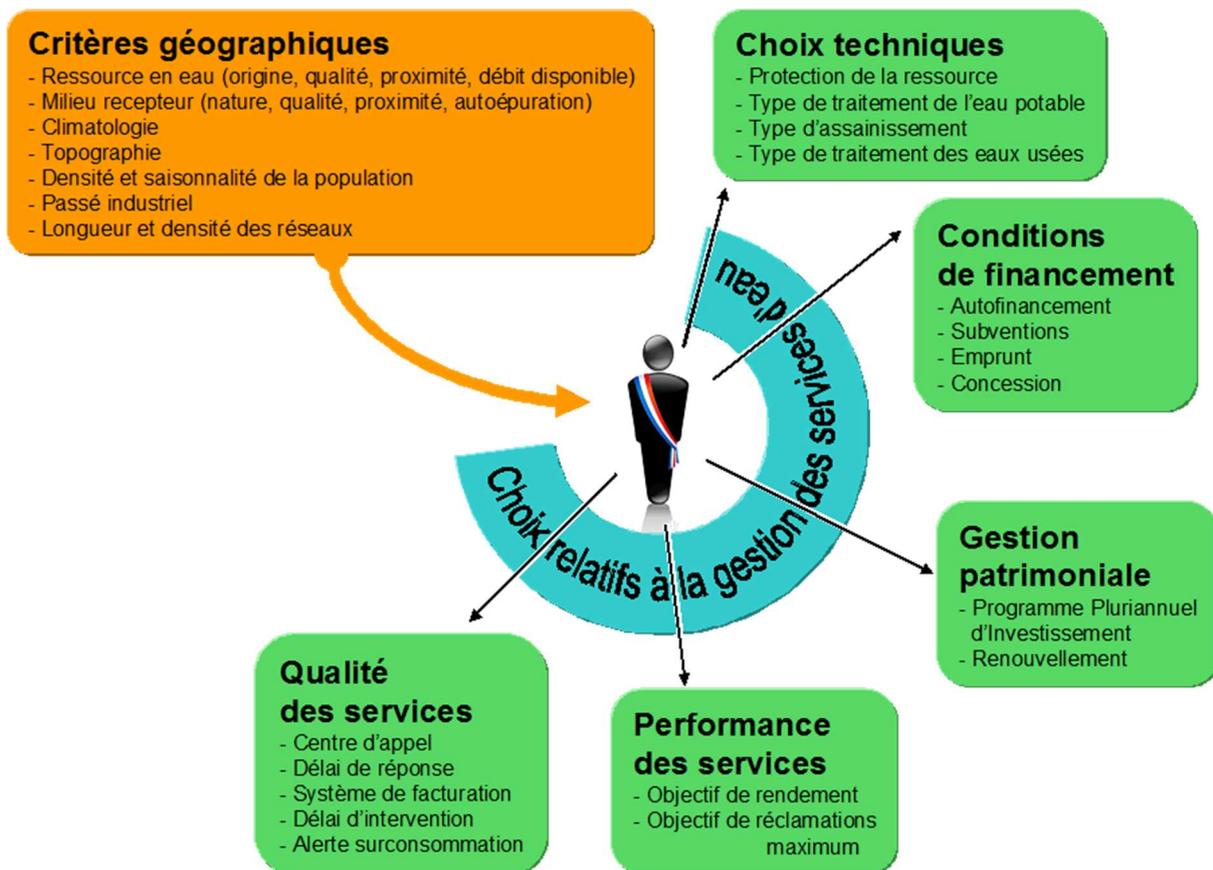
L'eau est un produit dont le prix des services dépend d'une multiplicité de critères géographiques (origine de la ressource, qualité, etc.).

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 pris 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, etc ;
- conditions de **financement** : concession, recours à l'autofinancement, etc ;
- gestion du **patrimoine** : entretien des réseaux, des stations d'épuration, etc ;
- **performance** du service : objectifs de rendement, objectifs de réclamation, etc ;
- **qualité du service** : qualité des services, accueil, centre d'appel, etc.

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/observatoire-du-prix-des-services-de-leau](http://www.eau-artois-picardie.fr/observatoire-du-prix-des-services-de-leau)

## ORIENTATION E-6 : S'ADAPTER AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ( )

ENJEU E – ORIENTATION E6	INDICATEUR N°E5 (NOUVEL INDICATEUR)	BASSIN
--------------------------	--	--------

### BAROMETRE DU CHANGEMENT CLIMATIQUE [ETAT INITIAL]

#### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

Montrer que certaines pressions exercées sur les masses d'eau sont exacerbées par le changement climatique.

En termes de changement climatique, c'est principalement l'élévation de température, la modification de la temporalité du régime pluviométrique et l'accroissement de l'intensité et de la récurrence des phénomènes extrêmes qui sont à prendre en compte pour la gestion de la ressource en eau. Il est proposé de donner une image de la situation à l'échelle du bassin Artois-Picardie à partir :

- du **suivi des pluies efficaces (I)**;
- de l'**humidité des sols (II)**;
- de la **fréquence de franchissement des seuils sécheresse piézométriques**

### I. Pluies efficaces

#### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

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, avec des disparités locales : l'arrière-pays du Boulonnais puis l'Avesnois sont les secteurs habituellement les plus arrosés.

Les précipitations efficaces, ou pluies efficaces, sont les précipitations qui ne subissent pas les phénomènes d'évaporation et de transpiration. Une partie des précipitations efficaces recharge les nappes souterraines et une autre ruisselle pour alimenter les cours d'eau ou les zones humides. Les pluies efficaces du bassin Artois-Picardie s'élèvent en moyenne à un peu plus de 200 mm par an, avec des disparités locales.

L'indicateur présente le cumul de pluies efficaces sur l'année hydrologique. Une année hydrologique démarre au mois de septembre de l'année N-1 et se clôture au mois d'août de l'année N.

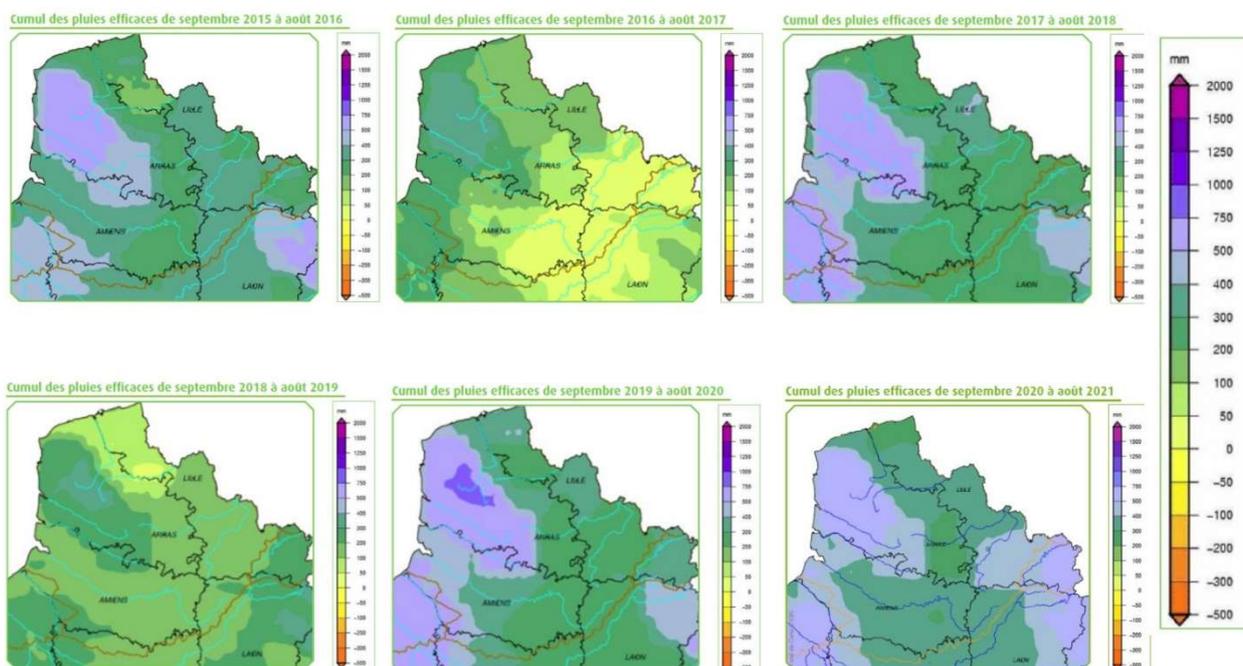
#### RESULTATS

La période 2016-2021 a été caractérisée par quelques épisodes de déficit de pluie efficace qui ont induit des tensions sur la ressource, en eau souterraine notamment.

Ainsi, entre septembre 2016 et août 2017, c'est sur le sud-est du bassin Artois-Picardie que les pluies efficaces ont été les plus faibles (entre 0 et 50 mm) et entre septembre 2018 et août 2019, les pluies efficaces ont été les moins abondantes sur le nord-est du bassin.

A contrario, pour l'année hydrologique 2020-2021, les cumuls annuels de pluies efficaces s'échelonnent de 270 mm à l'ouest des Flandres Intérieures (59) et au centre de l'Arrageois (62) à 710 mm localement au cœur du Haut-Artois (62). Ils sont partout supérieurs aux

normales et particulièrement au nord du Hainaut (59) où les pluies efficaces représentent plus du double de la normale<sup>16</sup>.



Année hydrologique	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Moyenne estimée des pluies efficaces du bassin (mm)	360	140	390	170	380	410

Carte 25 et tableau 14 : Pluies efficaces du bassin Artois-Picardie

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

## II. Humidité des sols

### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'indicateur de sécheresse en termes d'humidité du sol – sécheresse « agricole » utilisé est le SWI<sup>17</sup>. Il représente, sur une profondeur d'environ deux mètres, l'état de la réserve en eau du sol par rapport à la réserve utile (eau disponible pour l'alimentation des plantes).

Son suivi est fait sur la période du mois d'août avec une valeur au 31 août de chaque année.

Il s'agit de l'état hydrique du sol superficiel et non du remplissage des nappes phréatiques.

Si le SWI est égal à zéro, le sol est très sec et les végétaux ne peuvent plus en tirer d'eau, tandis que si le SWI est égal à un, le sol est saturé d'eau et a atteint sa réserve utile.

<sup>16</sup> La moyenne du cumul des précipitations efficaces sur une période de trente années (ici 1981-2010).

<sup>17</sup> De l'anglais Soil Wetness Index

Bien qu'il soit techniquement possible de mesurer le contenu en eau des sols dans différentes couches, le dispositif d'observation est complexe à mettre en œuvre et extrêmement coûteux. Ainsi, seules quelques stations observent l'indice d'humidité des sols en temps réel sur l'ensemble du territoire métropolitain.

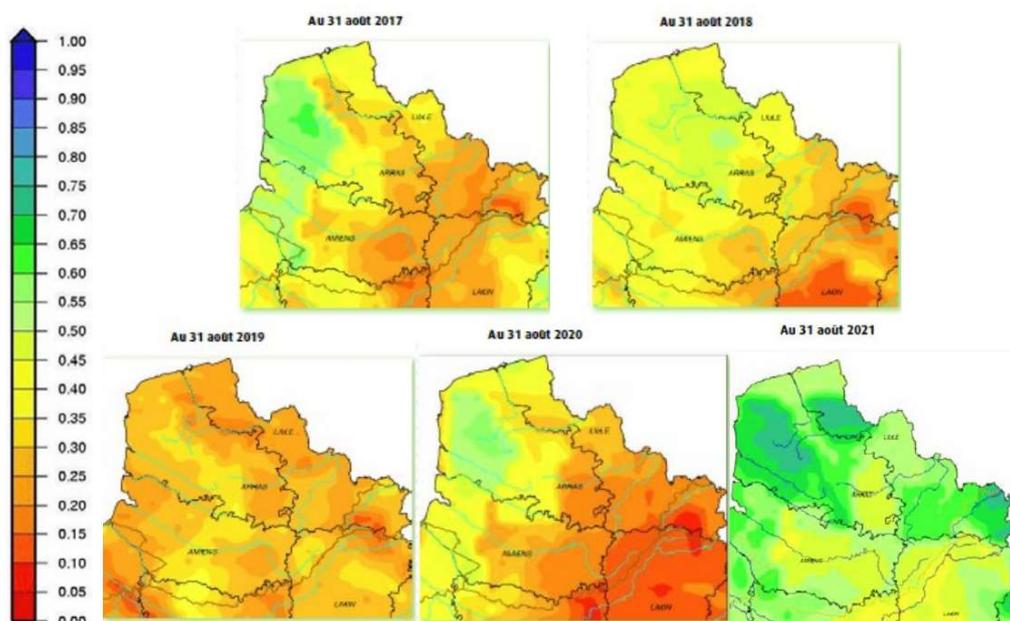
Ces observations locales étant difficiles à extrapoler à des territoires étendus car peu ou pas représentatives de grandes surfaces, Météo-France estime le SWI via une méthode reposant sur la modélisation numérique.

## RESULTATS

La période 2016-2021 a été caractérisée par l'atteinte d'un niveau de sécheresse de sol important sur quatre années (2017 à 2020) en particulier sur la partie Est du bassin.

L'année 2021 a été, à l'inverse, particulière, avec des indices d'humidité des sols superficiels bien supérieurs à la normale. Un record humide en moyenne est atteint pour le département du Nord du 5 au 24 août en excédant l'indice de 1968 pour cette même période. L'indice départemental atteint même 0,75 le 10 août, soit un peu plus du double de la normale.

Autour du 10 août toujours, l'indice est proche de la saturation au sud de la Baie de Somme (80) et au sud de l'Avesnois (59) et il se situe encore à plus du double de la normale en fin de mois sur ces territoires tout comme sur les Flandres intérieures (59).



*Carte 26 : Humidité des sols du bassin Artois-Picardie*

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

### III. Fréquence de franchissement des seuils sécheresse piézométriques

#### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

La gestion équilibrée et durable de la ressource en eau permet dans le respect des exigences de santé, de salubrité publique, de sécurité civile et d'alimentation en eau potable de la population, de satisfaire ou de concilier les différents usages anthropiques et le bon fonctionnement des milieux aquatiques dépendant de cette ressource. Afin de faire face à une disponibilité réduite de la ressource de manière purement conjoncturelle, un dispositif de gestion des situations de sécheresses hydrologiques est mis en œuvre par l'État avec la prise progressive de mesures de limitation ou de restriction d'usage de l'eau, le cas-échéant. L'appréciation de la situation de tension quantitative hydrologique est basée, en particulier, au regard du franchissement de valeurs seuils correspondant à 4 niveaux : vigilance, alerte, alerte renforcée, crise.

Compte-tenu que 94 % de la ressource en eau pour la production d'eau destinée à la consommation humaine provient des eaux souterraines et des liens nappe-cours d'eau, l'indicateur est basé sur le suivi des niveaux piézométriques.

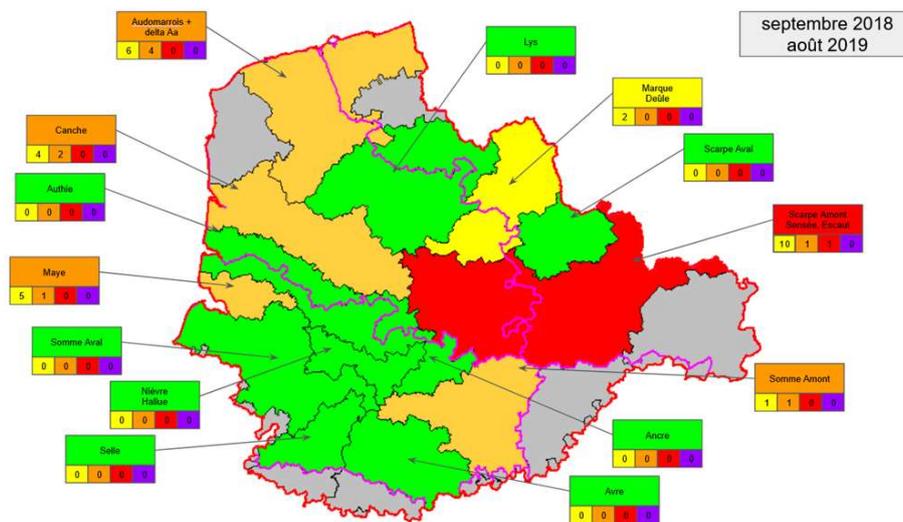
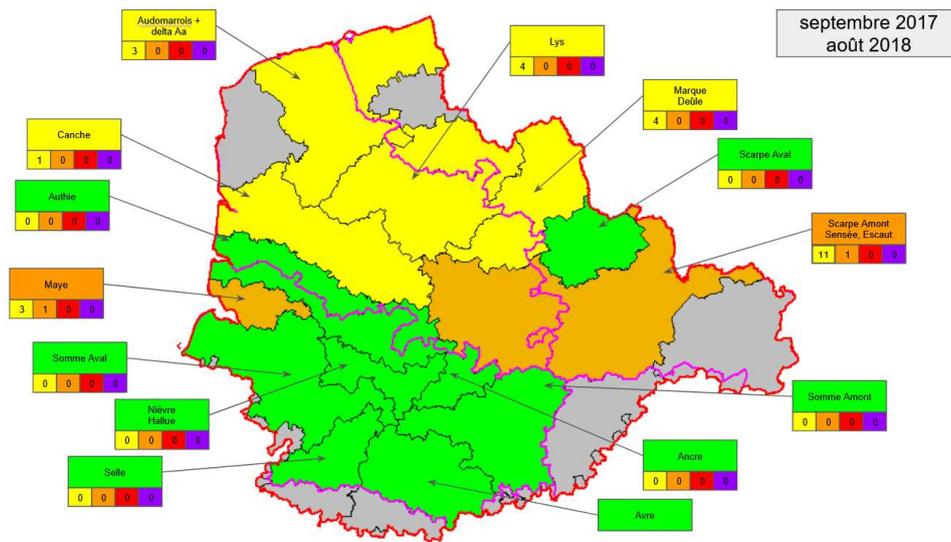
Ainsi, l'indicateur est constitué du nombre de mois par niveau où la valeur seuil de niveau piézométrique a été dépassée, pour une année hydrologique, et par zone d'alerte<sup>18</sup>.

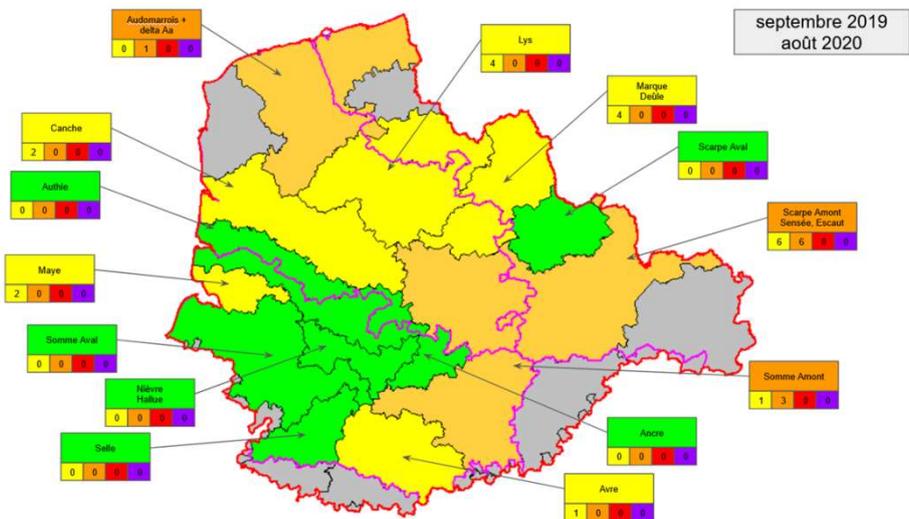
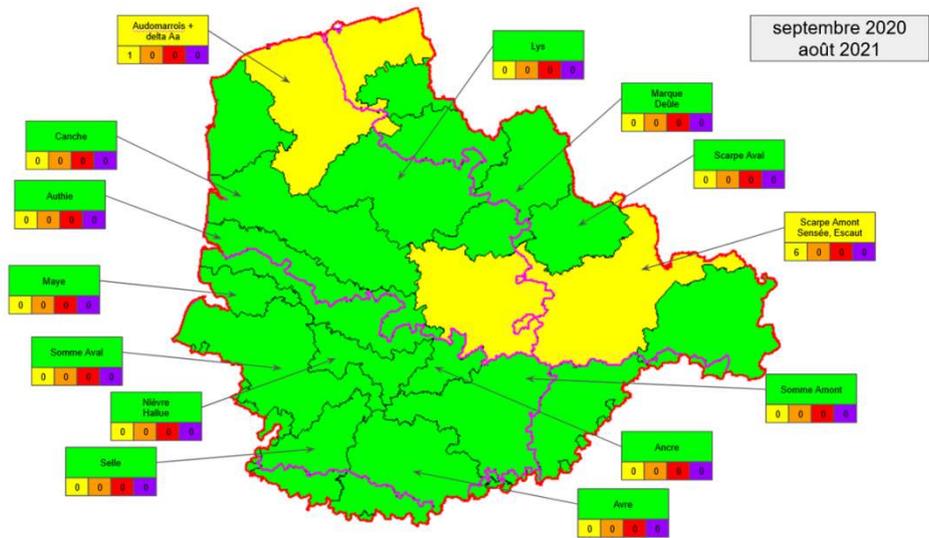
	vigilance	alerte	alerte renforcée	crise
<b>Septembre 2017-août 2018</b>				
nombre de mois	26	2	0	0
nombre de zones	6	2	0	0
<b>Septembre 2018-août 2019</b>				
nombre de mois	37	9	1	0
nombre de zones	6	5	1	0
<b>Septembre 2019-août 2020</b>				
nombre de mois	20	10	0	0
nombre de zones	7	3	0	0
<b>Septembre 2020-août 2021</b>				
nombre de mois	7	0	0	0
nombre de zones	2	0	0	0

Tableau 15 : Par zone d'alerte ; nombre de fois où le seuil « vigilance » / « alerte » / « alerte renforcée » / « crise » a été franchi.

Le détail géographique des franchissements de valeur de seuil est présenté dans les cartes 27 à 30 ci-dessous.

<sup>18</sup> Unité hydrologique et/ou hydrogéologique cohérente au sein d'un département, désignée par le préfet au regard de la ressource en eau (article R.211-67 du code de l'environnement).





*Carte 27 à 30 : zones en tension au niveau des nappes*

Source : DREAL Hauts-de-France

## ORIENTATION E-7 : PRESERVER LA BIODIVERSITE ( )

ENJEU E – ORIENTATION E7	INDICATEUR N°E6 (NOUVEL INDICATEUR)	BASSIN
--------------------------	--	--------

### ARTIFICIALISATION DU TERRITOIRE [ETAT INITIAL]

#### OBJECTIF DE L'INDICATEUR

Stopper la dynamique d'artificialisation des espaces pour atteindre l'objectif national de « zéro artificialisation nette » (ZAN).

#### DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

Le SRADDET<sup>19</sup> des Hauts-de-France, adopté le 30 juin 2020, fixe comme objectif la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers et vise une division du rythme d'artificialisation des sols observé entre 2003 et 2012 par 3 à l'horizon 2030, par 4 à l'horizon 2040 et par 6 à l'horizon 2050. Au-delà de 2050, les territoires devront poursuivre leurs efforts afin de tendre vers l'objectif de "zéro artificialisation nette" fixé par la loi climat & résilience.

Traduisant la perte de fonction naturelle d'un sol, l'artificialisation est liée à l'urbanisation ainsi qu'aux différents usages des espaces agricoles et naturels.

Le SDAGE Artois-Picardie comporte des orientations et des dispositions qui visent à limiter l'artificialisation des sols ou à lutter contre les effets qu'elle génère, particulièrement préjudiciables à l'atteinte des objectifs environnementaux.

Concernant l'eau et les milieux aquatiques, l'artificialisation des sols génère :

- la destruction de milieux et zones humides ;
- la perte de biodiversité (destruction et fragmentation des habitats, rupture des continuités écologiques) ;
- l'aggravation des ruissellements et de l'érosion des sols, vecteurs de polluants et générateurs de phénomènes d'inondation et de coulées de boue ;
- la diminution des capacités d'infiltration et de recharge des nappes ;
- le renforcement des îlots de chaleur.

La diminution de la consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers, telle que définie dans la loi « climat & résilience », est une composante majeure pour viser le « zéro artificialisation nette ».

À cette fin, le tableau de bord du SDAGE rend compte de la dynamique de consommation d'espaces constatée sur le bassin Artois-Picardie via les données du portail de l'artificialisation des sols.

Un focus sur l'évolution de la population est également présenté, permettant de mettre en perspective les surfaces consommées et la dynamique démographique et économique.

#### RESULTATS

Sur les 10 dernières années publiées, entre 2010 et 2020, plus de 12 500 hectares ont été consommés au sein du bassin Artois-Picardie.

<sup>19</sup> Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

La consommation annuelle était proche de 1600 hectares en 2010.

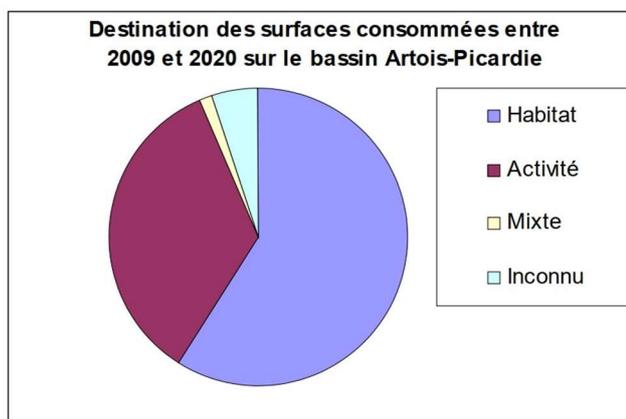
La graphique 30 ci-dessous montre qu'après une dynamique baissière de 2014 à 2017, permettant de descendre en dessous de 1000 hectares annuels consommés, le rythme s'est accru en 2018, avant de repartir de nouveau à la baisse sans pour autant atteindre le point bas de 2017.



*Graphique 30 : évolution des consommations d'espaces sur le bassin depuis 2009*

### **Devenir des espaces consommés sur le bassin Artois-Picardie :**

- 59 % des surfaces consommées le sont à destination de la production de logements,
- près de 35 % le sont pour le développement de l'activité économique,
- le reste l'est pour des projets à vocation mixte ou inconnue.



### **Focus sur la consommation d'espaces entre les deux recensements de la population de 2012 et 2017**

Ainsi que le présente le tableau 14, entre les deux derniers recensements généraux de la population, soit de 2012 à 2017 :

- près de 6000 hectares d'espaces naturels, agricoles ou forestiers ont été consommés ;
- la population du bassin a augmenté de 20 000 habitants (+0,4 %), la portant à plus de 4 776 000 habitants, dynamique portée essentiellement par le territoire Deûle-Marque qui gagne près de 24 000 habitants (+1,6 %) ;
- le nombre de ménages a fortement augmenté (près de 60 000) pour atteindre plus de 2 020 000 unités ;
- le nombre d'emplois a baissé de plus de 15 000 (-0,9%) en s'établissant à près de 1 720 000, avec des disparités très fortes entre les différents territoires ;

	Surface consommée 2012-2017 (ha)	Part de la surface du territoire consommée	Population 2017	Evolution de la population depuis 2012	Nombre de ménages 2017	Evolution des ménages depuis 2012	Nombre d'emplois 2017	Evolution du nombre d'emplois depuis 2012
<b>Bassin Artois-Picardie</b>	<b>5 997</b>	<b>0,29 %</b>	<b>4 776 237</b>	<b>20 008</b>	<b>2 022 532</b>	<b>59 583</b>	<b>1 719 695</b>	<b>-15 137</b>
<i>Audomarois</i>	299	0,45 %	99 467	1 815	41 146	1 498	39 499	-54
<i>Authie</i>	142	0,11 %	76 275	-870	32 757	638	25 750	-264
<i>Boulonnais</i>	139	0,20 %	162 657	-3 579	69 775	1 341	55 720	-2 047
<i>Canche</i>	190	0,13 %	41 793	-808	41 793	1 163	33 469	-270
<i>Delta de l'Aa</i>	589	0,48 %	389 690	420	163 508	3 039	141 513	-4 006
<i>Deûle Marque</i>	920	0,82 %	1 503 337	23 989	642 163	24 789	623 329	11 470
<i>Escaut</i>	540	0,27 %	474 883	227	199 636	4 532	152 576	-3 680
<i>Lys</i>	959	0,53 %	558 895	1 561	229 962	6 473	160 187	-3 529
<i>Scarpe Amont</i>	298	0,54 %	150 462	909	66 295	2 230	68 731	-721
<i>Scarpe Aval</i>	337	0,54 %	280 570	-2 334	114 796	2 532	82 516	-2 772
<i>Sensée</i>	221	0,28 %	92 613	1 429	37 179	1 717	25 044	-403
<i>Haute Somme</i>	266	0,14 %	170 807	-3 152	74 450	967	74 224	-1 808
<i>Somme Aval</i>	705	0,15 %	486 437	2 434	212 596	6 939	170 667	-4 345
<i>Yser</i>	109	0,24 %	44 337	1 217	17 329	880	10 278	137
<i>Sambre</i>	283	0,21 %	188 130	-3 250	79 147	845	56 192	-2 845

Tableau 14: Consommation d'espaces et évolutions démographiques entre 2012 et 2017

## PERSPECTIVES

L'évolution de la consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers sur le bassin Artois-Picardie sera suivie annuellement. En fonction des millésimes du tableau de bord, l'évolution entre les recensements généraux de la population pourra être développée afin de mieux analyser l'évolution de la consommation d'espaces en fonction des données démographiques et économiques.

Sources : <https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/>

## ➤ GLOSSAIRE

AAC	-	Aire d’Alimentation de Captage
AEP	-	Alimentation en Eau Potable
APAD	-	Activités de Production Assimilées Domestique
ARS	-	Agence Régionale de Santé
BASOL	-	BAse nationale des sites et SOLs pollués (ou potentiellement pollués)
BCAE	-	Bonnes Conditions AgroEnvironnementales
BGA	-	Balance Globale Azotée
BRGM	-	Bureau de Recherche Géologique et Minière
BTEX	-	Benzène Toluène Ethylbenzène Xylènes
CLE	-	Commission Locale de l’Eau
DBO	-	Demande Biologique en Oxygène
DCE	-	Directive Cadre sur l’Eau
DCSMM	-	Directive Cadre Stratégie Milieu Marin
DDT-M	-	Direction Départementale des Territoires – et de la Mer
DEB	-	Direction de l’Eau et de la Biodiversité
DEHP	-	Di-Ethyl-Hexyle-Phtalate
DOE	-	Débit d’Objectif d’Etiage
DRAAF	-	Direction Régionale de l’Alimentation de l’Agriculture et de la Forêt
DREAL	-	Direction Régionale de l’Environnement, de l’Aménagement et du Logement
DTMP	-	Diagnostic Territorial Multi Pressions
DUP	-	Déclaration d’Utilité Publique
EH	-	Equivalent Habitants
ERU	-	(directive) Eaux Résiduaires Urbaines
FDAAPPMA	-	Fédération départementale des associations agréées de pêche et de la protection des milieux aquatiques
GEMAPI	-	Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations
HAP	-	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
IFREMER	-	Institut Français de Recherche pour l’Exploitation de la Mer
IIW	-	Institution Intercommunale des Watingues
INERIS	-	Institut National de l’Environnement Industriel et des RISques
NOTRe	-	(loi) Nouvelle Organisation Territoriale de la République

NPDC -	Nord-Pas de Calais
OFB -	Office Français de la Biodiversité
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'Actions pour le Milieu Marin
PAOT -	Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé
PARCE -	Plan d'Actions pour le Rétablissement de la Continuité Ecologique
PCB -	Polychlorobiphényles
PDM -	Programme De Mesures
PGRI -	Plan de Gestion des Risques Inondation
PPRI -	Plan de Prévention des Risques d'Inondation
PPRL -	Plan de Prévention des Risques Littoraux
RCO -	Réseau de Contrôle Opérationnel
RCS -	Réseau de Contrôles de Surveillance
ROE -	Registre national des Obstacles à l'Écoulement
RSDE -	Rejets 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'Evaluation de la Qualité
SNH -	Surface Nue en période Hivernale
SRADDET -	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires
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

# Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Artois-Picardie

## DOCUMENT D'ACCOMPAGNEMENT 5

### LIVRETS

- Livret 1**  
Contexte élaboration et mise en œuvre du SDAGE
- Livret 2**  
Objectifs environnementaux du SDAGE
- Livret 3**  
Orientations et dispositions du SDAGE
- Livret 4**  
Annexes du SDAGE

### DOCUMENTS D'ACCOMPAGNEMENT (DA)

- DA1**  
Présentation synthétique de la gestion de l'eau
- DA2**  
Synthèse sur la tarification et la récupération des coûts
- DA3**  
Résumé du Programme de Mesures
- DA4**  
Résumé du Programme de Surveillance
- DA5**  
Dispositif de suivi du SDAGE
- DA6**  
Résumé des dispositions d'information et de consultation du public
- DA7**  
Synthèse des méthodes et critères mis en œuvre pour élaborer le SDAGE
- DA8**  
Stratégie d'Organisation des Compétences Locales de l'Eau (SOCLE)

### PROGRAMME DE MESURES

- PDM 2022-2027**

Document téléchargeable depuis la médiathèque du portail de bassin Artois-Picardie :  
[www.artois-picardie.eaufrance.fr](http://www.artois-picardie.eaufrance.fr) > Doc et médiathèque > Documents liés aux directives