



ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

eau  
seine  
NORMANDIE

# LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL



ENSEMBLE  
DONNONS  
VIE À L'EAU

Agence de l'eau



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET SOLIDAIRE

# AVANT-PROPOS



Le bon état de la ressource en eau et des milieux aquatiques est notre raison d'être. Reconquérir la qualité et l'abondance des ressources et des milieux aquatiques, puis les préserver et les améliorer encore est notre but.

Parce que l'eau, constituant fondamental de la vie, solvant et vecteur universels, est partout, dans tous les espaces et dans tous les processus, notre action de préservation et d'amélioration est nécessairement universelle et territoriale.

Parce que le développement humain accroît l'usage des ressources et la consommation des territoires, augmentant ainsi de manière inexorable l'empreinte écologique de la société, notre action est continue. La réduction et la maîtrise des altérations de toutes sortes qui pèsent sur l'eau et les milieux aquatiques, relève ainsi d'une lutte permanente entre la pollution et la dépollution, l'artificialisation et la renaturation.

Universelle, territoriale et continue, l'action doit s'organiser dans la clarté et la transparence, au moyen d'outils puissants de gouvernance, et selon une démarche qui, sur la base de connaissances solides, permet la fixation d'objectifs à long terme, puis la détermination de politiques pour les atteindre, et enfin la mise en œuvre de moyens concrets pour réaliser les opérations nécessaires.

Ainsi, la connaissance est-elle le premier maillon de cette chaîne, tant il est vrai qu'il n'y saurait y avoir de politique pertinente dans le domaine de l'eau, comme ailleurs, sans compréhension parfaitement claire des situations, ce qui suppose une connaissance approfondie et solide de la réalité.

C'est l'objet de ce présent document que de décrire la qualité actuelle de nos rivières sur le territoire Seine-Aval (dans le bassin Seine-Normandie) et de focaliser plus précisément cette description sur l'état écologique des masses d'eau élémentaires et des unités hydrographiques du SDAGE au sein du sous-bassin «Seine-Aval».

Les données présentées sont constituées d'une part de l'état et des objectifs des masses d'eau tels que définis dans le SDAGE 2016-2021 et d'autre part de la dernière qualité disponible mesurée aux points de suivis du territoire.

Ce document, outre son caractère de recueil de données intégratrices de base, permettra le suivi de l'évolution de la qualité de nos rivières, par comparaison avec ses futures éditions.

Puisse-t-il être un document de connaissance et de travail utile à tous les collaborateurs de l'Agence de l'eau Seine-Normandie, à tous ses partenaires, mais aussi au grand public, qu'il soit professionnel de l'eau ou amateur éclairé de ce sujet si important.

Et puisse-t-il très directement participer à la préservation et à l'amélioration de la ressource et des milieux aquatiques qui sont vitales pour le salut des communautés vivantes et de nos sociétés.

**André Berne.**

**Ingénieur Général des Ponts, des Eaux et des Forêts,**

**Directeur Territorial et Maritime Seine-Aval de l'Agence de l'eau Seine-Normandie**





# SOMMAIRE

<b>Contexte territorial</b>	<b>2</b>
Présentation du territoire	2
Climat	5
Géologie	7
Hydrographie	10
Hydrologie	12
<b>Méthode et synthèse territoriale</b>	<b>13</b>
Évaluation de la qualité des cours d'eau	14
Etat chimique	17
Etat écologique	19
<b>Synthèse par unité hydrographique</b>	<b>28</b>
<b>Bibliographie</b>	<b>144</b>
<b>Annexe 1 – seuils d'évaluation de l'état écologique</b>	<b>146</b>
<b>Annexe 2 – Glossaire</b>	<b>147</b>
<b>Annexe 3 – sources de données</b>	<b>148</b>
<b>Index des unités hydrographiques</b>	<b>151</b>

# PREMIÈRE PARTIE

## CONTEXTE TERRITORIAL

### Présentation du territoire

Le territoire couvert par la Commission territoriale Seine-aval comprend la partie aval du bassin versant de la Seine depuis sa confluence avec l'Epte jusqu'à l'estuaire, ainsi que les bassins côtiers du littoral entre l'embouchure de la Seine au Havre et l'embouchure de la Bresle au Tréport. La façade maritime est bordée par la Manche.

Ce territoire recouvre plusieurs départements : la Seine-Maritime et l'Eure en totalité, ainsi qu'une partie de l'Eure-et-Loir, de l'Orne, du Calvados, des Yvelines, du Val d'Oise, de l'Oise et de la Somme. L'ensemble représente une superficie de 18 700 km<sup>2</sup> pour 2,4 millions d'habitants soit 127 habitants/km<sup>2</sup> en moyenne.





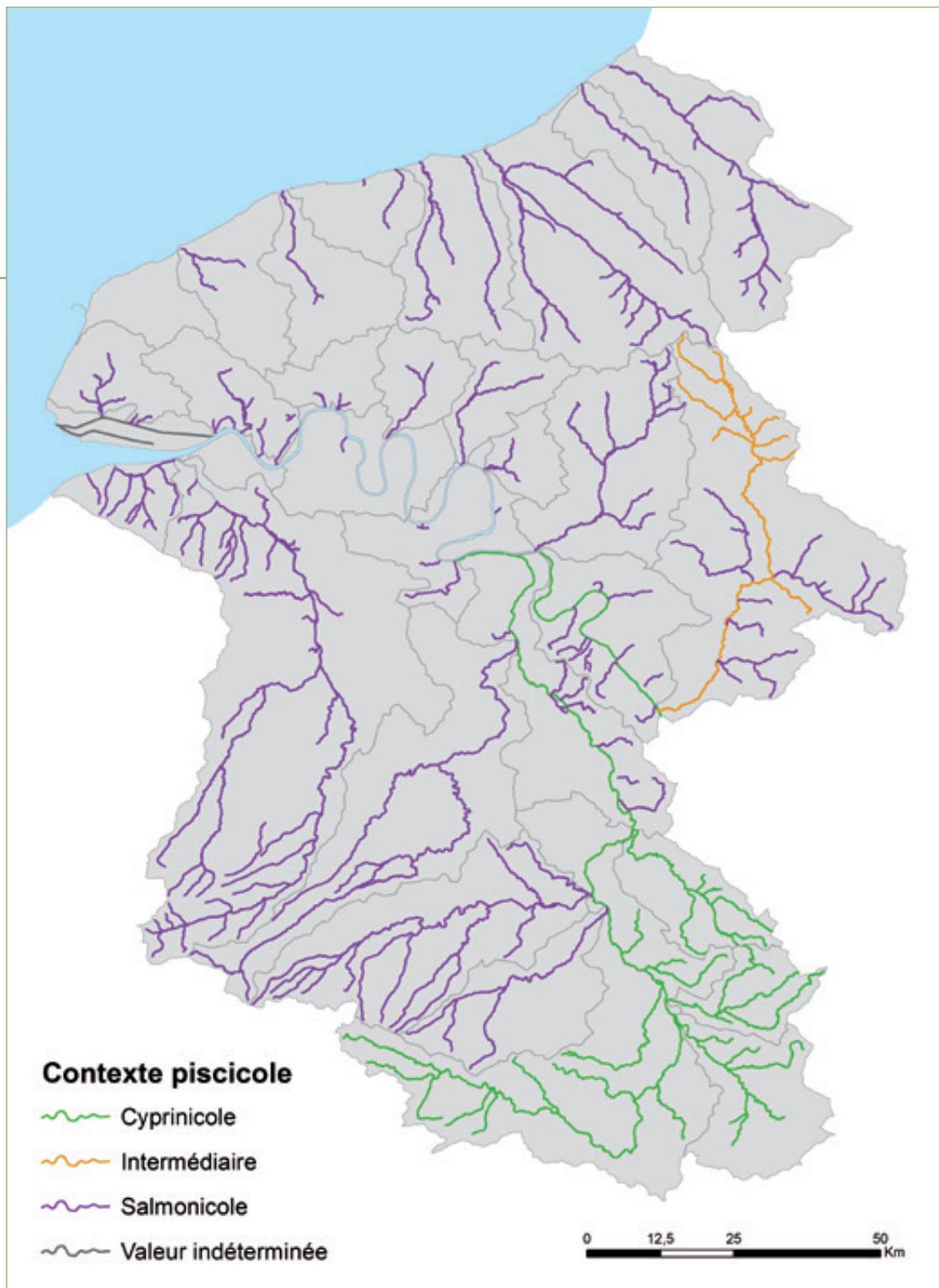
Figure 1 : petites régions agricoles du territoire Seine-aval

Ce territoire est composé de plateaux calcaires à dominante agricole (Caux, Lieuvin, Pays d’Ouche, Roumois, plateaux du Neubourg et de Saint-André, Thymerais, Vexin, Beauce), entrecoupés de vallées bien marquées. La partie nord du territoire est le lieu d’une intense activité karstique, avec de nombreux points d’engouffrement rapides (les bétaires).

La majorité des rivières du secteur Seine-aval correspondent à un contexte piscicole de type salmonicole. Elles présentent un important potentiel écologique, en particulier pour l’accueil des migrateurs amphihalins. Pour ces espèces, la Normandie est identifiée comme zone refuge dans un contexte de réchauffement climatique. Aussi, la restauration des fonctionnalités

écologiques de ces rivières, et en particulier la restauration de leur continuité écologique, représente un enjeu majeur pour ce territoire et plus largement pour l’ensemble du bassin Seine-Normandie.

Figure 2 : contextes piscicoles du territoire Seine-aval



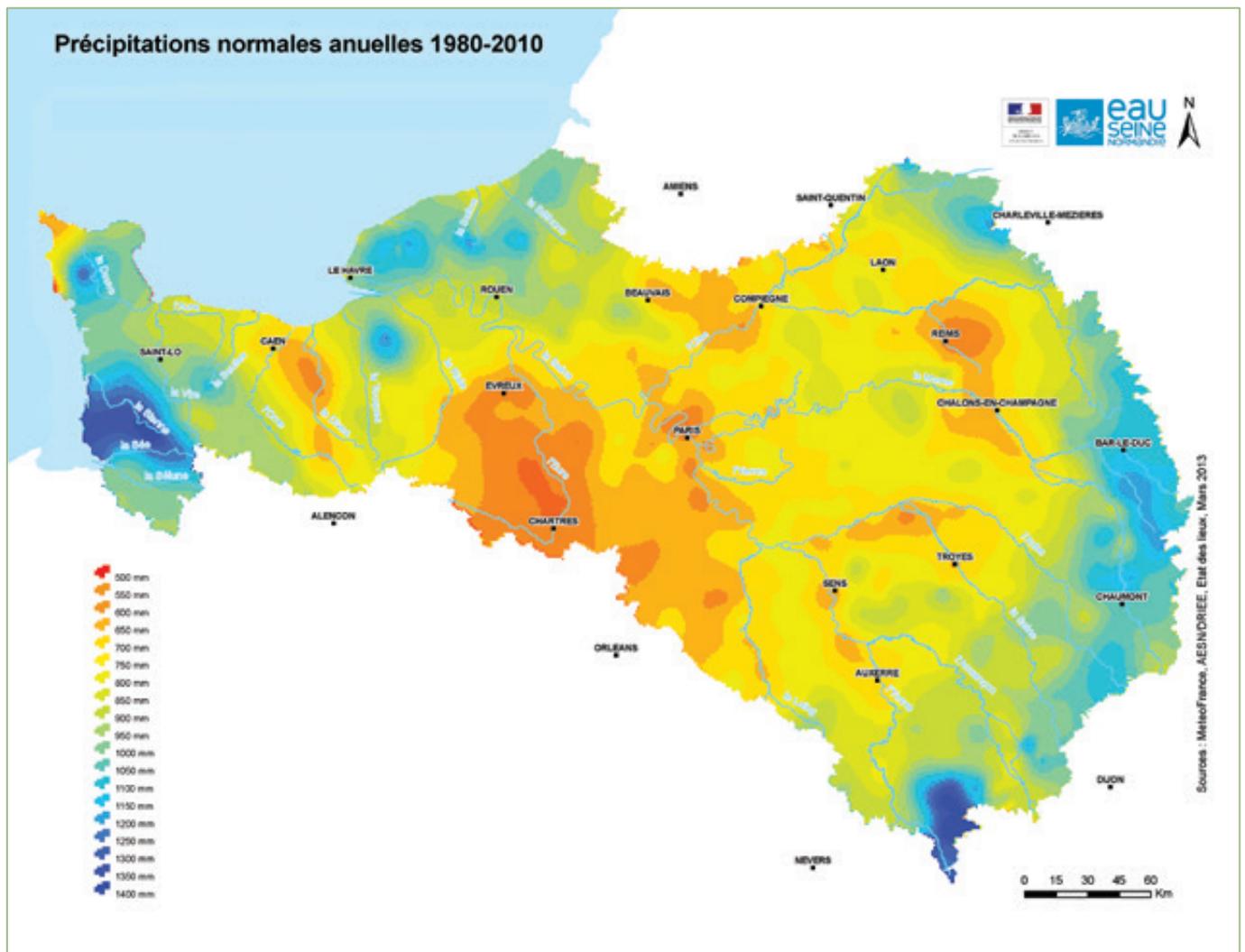
Le secteur Seine-aval est d'autre part très fortement anthropisé. Il concentre 13 % de la population du bassin Seine-Normandie, localisée essentielle-

ment dans les vallées. Les cours d'eau du secteur présentent la plus importante densité d'ouvrages transverses du territoire national et sont également

soumis à d'importants rejets de diverses natures, directs et indirects.

## Climat

Le territoire doit à son climat océanique des précipitations assez abondantes et bien réparties (150 à 220 jours par an), avec un léger maximum en automne et hiver (60 % de la pluviométrie annuelle moyenne). Les écarts thermiques sont modérés.

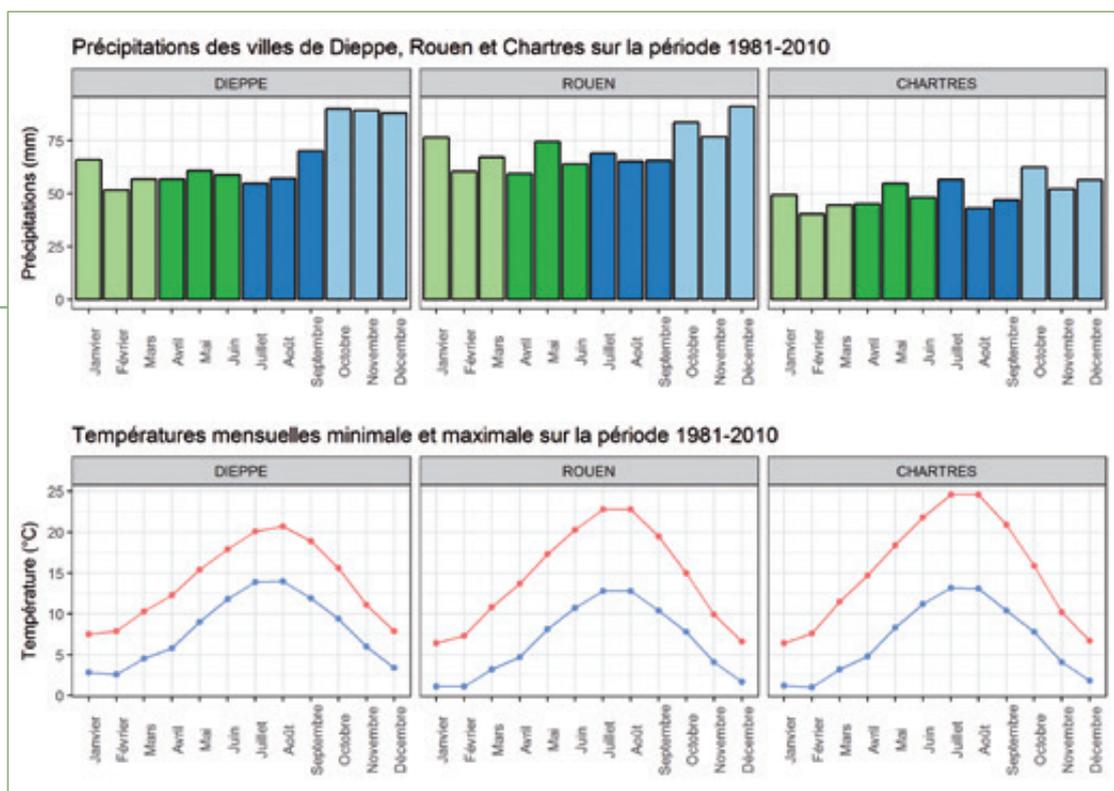


Cette situation moyenne doit cependant être modulée entre les zones proches du littoral et l'intérieur des terres. Le nord du territoire, et en particulier le Pays de Caux, est directement exposé aux influences océaniques. Sur ce secteur les températures hivernales sont douces et celles estivales fraîches. Les précipitations sont abondantes (800 à 1100 mm/an). À l'ouest du territoire les reliefs du Perche et du Pays d'Ouche captent les précipitations venues du nord et de l'ouest. Sur ce secteur les précipitations s'élèvent entre 800 et 900 mm/an.

Enfin, le sud du territoire (Beauce, sud du département de l'Eure) subit une influence plus continentale avec une amplitude thermique entre températures hivernales et estivales plus marquée. Les précipitations de ce secteur sont faibles (500 à 700 mm/an).

Figure 3 : Précipitations normales annuelles, 1980-2010 d'après État des lieux du bassin Seine-Normandie mars 2013

Figure 4 : comparaison des températures et précipitations de divers points du territoire – données Météo France



## Prévisions réchauffement climatique

Différents scénarios climatiques ont été élaborés par Météo France et ont mis en évidence les tendances suivantes à l'échelle des départements de l'Eure et de Seine-Maritime :

- Une poursuite de l'augmentation de la température moyenne annuelle : environ +1°C en 2030, puis de +1,5°C à +3,5°C en 2080 par rapport à la période 1970-2000,
- Une hausse du nombre de jours de forte chaleur (Tmax>30°C),
- Une baisse des précipitations annuelles pour toutes les échéances et tous les scénarios. Le nombre de jours en situation de sécheresse augmente de 20 % environ dès 2030 et de 35% à 60 % à l'horizon 2080 en Haute-Normandie.

De même, en région Centre, le climat de la fin du siècle sera plus chaud et plus sec qu'aujourd'hui :

- Hausse des températures de 2 à 4°C en moyenne et augmentation du nombre de jours chauds et très chauds,
- Forte hausse du nombre d'épisodes caniculaires : de 7 à 25 jours par an à la fin du XXI<sup>ème</sup> siècle, au lieu d'un jour par an en moyenne actuellement,
- Période hivernale de plus en plus douce et courte, décroissance des nombres de jours de gel et sans dégels,
- Forte diminution des précipitations en périodes estivales,
- Baisse des cumuls annuels de précipitations, avec un contraste été/hiver plus marqué,
- Épisodes de sécheresses météorologiques plus intenses et plus longues à compter de la deuxième moitié du XXI<sup>ème</sup> siècle.

Le secteur Seine-aval présente un certain nombre de spécificités face aux principaux impacts de ces évolutions climatiques :

- Élévation du niveau marin de 30 cm à 1 m d'ici 2100 selon les différents scénarios<sup>1</sup>, recul du trait de côte et intrusions salines dans les nappes et les cours d'eau,
- Accroissement du risque d'inondation sur un territoire où les sols sont particulièrement propices au ruissellement et à la formation de coulées boueuses et où les zones les plus densément peuplées sont concentrées sur les berges des cours d'eau (Seine, Eure...),
- Déficit de ressource en eau et amplification des étiages en intensité et en durée.

<sup>1</sup>Bassin Seine-Normandie. Stratégie d'adaptation au changement climatique. Décembre 2016.

## Géologie

Le secteur Seine aval s'étend pour sa plus grande partie sur les formations crayeuses perméables du Crétacé supérieur, avec des recouvrements moins perméables sur ses marges : boutonnière du Bray, sables du Perche et de Fontainebleau.

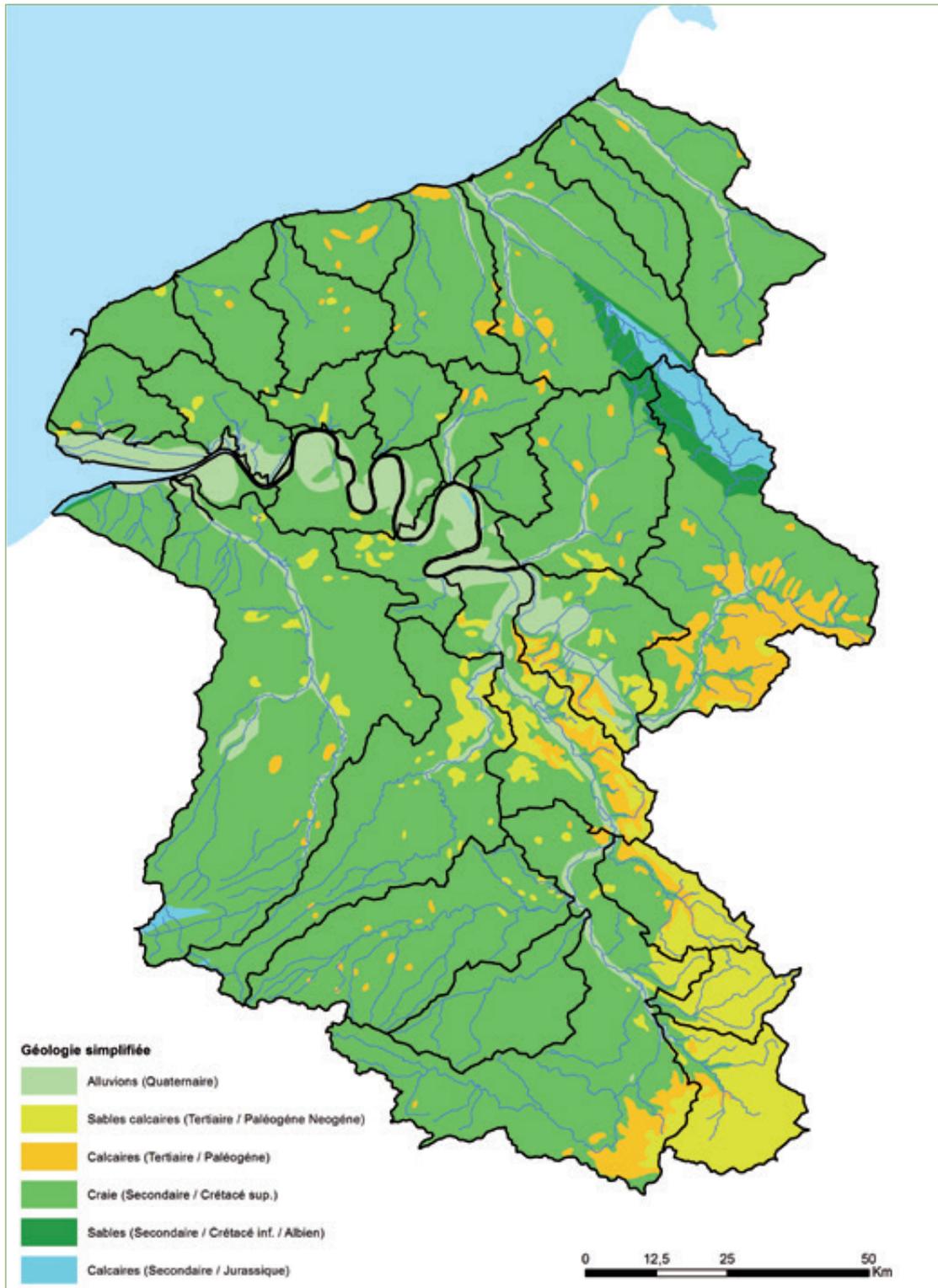


Figure 5 : carte géologique simplifiée d'après carte géologique BRGM

Dans le Perche, les craies glauconieuses peu perméables sont recouvertes par les sables argileux du Cénomaniens (sables du Perche) qui renferment des petites nappes. Les cours d'eau du sud de la Seine (la Risle, l'Eure et ses affluents l'Iton et l'Avre) prennent naissance dans la forêt du Perche, véritable château d'eau au chevelu assez dense et aux nombreux étangs. Bon nombre de ces ruisseaux disparaissent quand ils abordent les craies fissurées du pays d'Ouche. Les quelques rivières pérennes présentent des pertes partielles (Risle) ou totales (Guieil, Iton, Meuvette,...) car elles sont alors en position perchée par rapport à la nappe de la craie. À l'est, les hauts bassins de la Drouette et de la Vesgre se situent dans le massif forestier des Yvelines sur les sables argileux

de Fontainebleau, secteur également parsemé d'étangs et de petits rus. La Voise draine la nappe des calcaires de Pithiviers, de moindre puissance que la nappe de la craie.

La recharge de la nappe se fait généralement d'octobre à mars par infiltration de l'eau de pluie au travers du sous-sol. D'avril à septembre, la majorité de l'eau de pluie est absorbée par la végétation, la nappe n'est plus alimentée, sa hauteur diminue. Sa décharge continue assure toutefois aux rivières un débit régulier, lentement décroissant, avec un étiage faiblement marqué à la fin de l'automne, pour autant que leurs lits soient suffisamment enfoncés pour drainer effectivement la nappe, et avec des nuances locales.

Sur les craies, c'est à dire sur la plus grande partie du secteur, l'infiltration l'emporte normalement largement sur le ruissellement (sur un bassin crayeux non perturbé, en moyenne 85 % de la pluie efficace sont infiltrés et 15 % ruissellent), avec pour conséquence un réseau hydrographique sans chevelu, alimenté essentiellement par le drainage du grand réservoir souterrain (de l'ordre de 500 000 m<sup>3</sup>/km<sup>2</sup>). Toutefois, l'augmentation croissante des surfaces imperméabilisées et l'évolution des pratiques culturales modifient les bilans hydriques actuels vers un ruissellement accentué sur la plupart des bassins.

## Les bétoires (ou dolines)

La craie affleure dans les vallées, où elle forme des coteaux calcaires, tandis que les plateaux crayeux sont recouverts d'une couche plus ou moins discontinue d'argile à silex provenant de la décalcification du substrat par les eaux acides, et de limons éoliens (loess) très fertiles et relativement perméables, déposés au quaternaire. Ces formations superficielles modulent localement la perméabilité, mais sont ponctuées de points d'infiltration rapide (bétoires) témoignant d'une forte activité karstique.

Le karst normand résulte d'une dissolution de la craie qui peut engendrer en surface des zones d'effondrements naturels, constituant des points d'engouffrement, nommées les bétoires, des eaux superficielles vers la nappe phréatique de la craie, sans filtration naturelle par le sol.

La formation d'une bétoire fait intervenir deux types de processus : chimiques (par dissolution de la craie) et physiques (par fracturation et détente de la roche).

De véritables cavités peuvent se former, et l'eau peut alors rejoindre le réseau karstique formant parfois de véritables rivières souterraines qui complètent le réseau hydrographique du territoire.



Figure 6 : bétoire

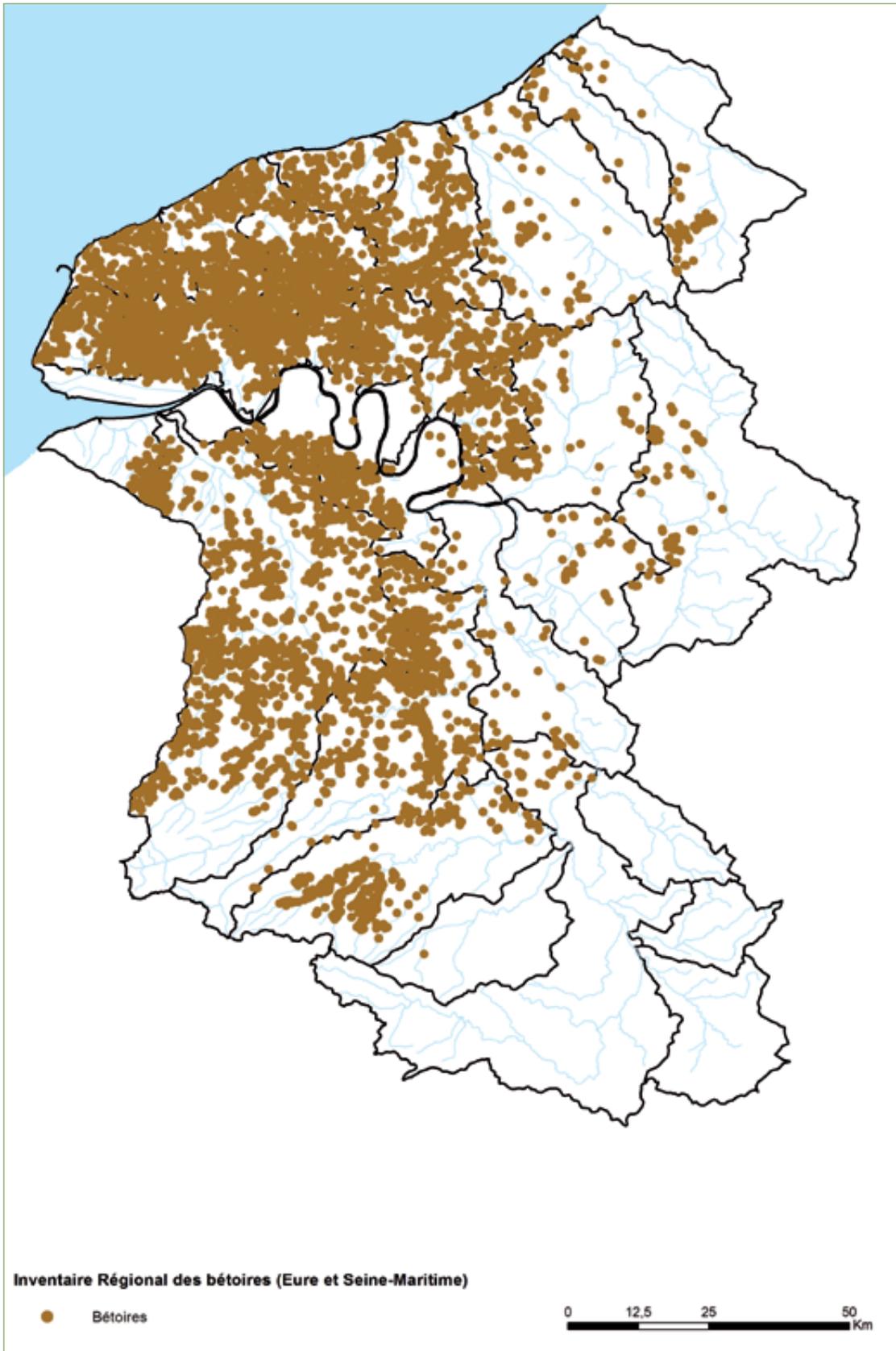


Figure 7 : carte des bétoires du territoire Seine-aval d'après l'inventaire régional de Normandie - BRGM

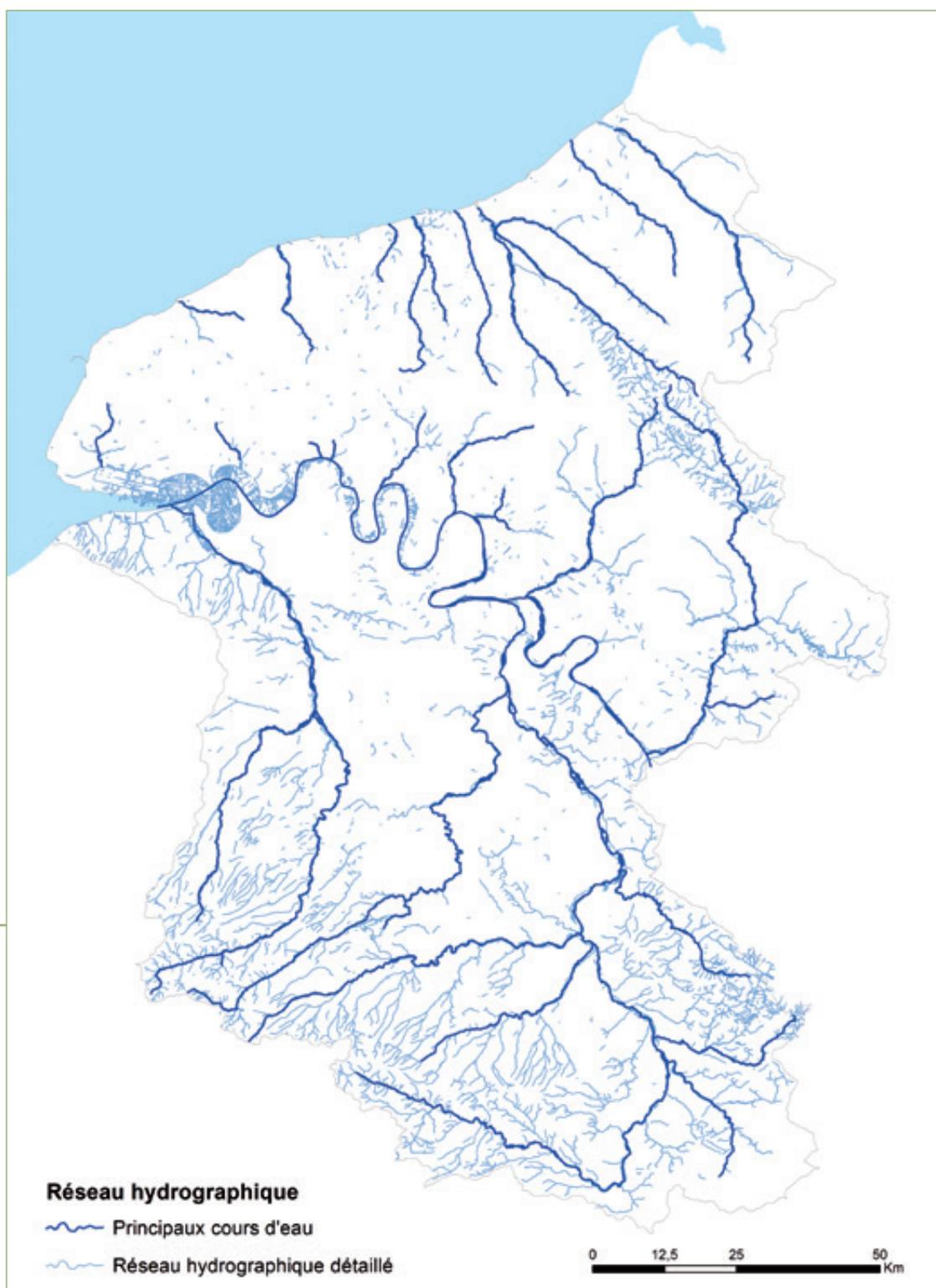
## Hydrographie

Sur le secteur Seine-aval, le linéaire de cours d'eau pérennes est d'environ 3 200 km pour 18 700 km<sup>2</sup>, soit une densité très faible, inférieure à 0.19 km/

km<sup>2</sup> (à titre de comparaison, elle est proche de 1 en ex Basse-Normandie). Le linéaire de cours d'eau intermittent est sensiblement égal au linéaire de

cours d'eau pérennes sur le territoire Seine Aval (source : BD TOPO).

Figure 8 : réseau hydrographique du territoire Seine-aval d'après BD TOPO IGN



Le réseau hydrographique se différencie nettement selon l'imperméabilité des sols en place.

Sur la craie, roche perméable et fissurée qui favorise l'infiltration par rapport au ruissellement, le réseau hydrographique est très lâche. Il structure un paysage caractéristique composé de plateaux (Caux, Lieuvin, Pays d'Ouche, Roumois, plateaux du Neubourg et de Saint-André, Thymerais, Vexin), entrecoupés de vallées bien marquées, drainées par les rares cours d'eau, largement creusées aux temps géologiques par des fleuves beaucoup plus puissants. Le réseau secondaire pérenne est inexistant mais les vallons secs, car trop peu profonds pour drainer la nappe de la craie, sont nombreux.

Les cours d'eau du sud de la Seine (la Risle, l'Eure et ses affluents l'Iton et l'Avre) prennent naissance dans la forêt du Perche, véritable château d'eau au chevelu assez dense et aux nombreux étangs. Bon nombre de ces ruisseaux disparaissent quand ils abordent les craies fissurées du pays d'Ouche. Les quelques rivières pérennes présentent des pertes partielles (Risle) ou totales (Guiel, Iton, Meuvette,...) car elles sont alors en position perchée par rapport à la nappe de la craie : le cours d'eau n'étant alors plus alimenté par la nappe, les débits sont constants voire diminuent si le colmatage du lit et des berges n'est pas suffisant. C'est le cas général à la limite des départements de l'Orne et de l'Eure : le cours du

Guiel est interrompu sur 3 km, l'Iton devient partiellement souterrain entre Damville et Glisolles, la Risle peut perdre dans le secteur de Grosley la moitié de son débit en étiage pour ressortir dans le secteur de Beaumont-le-Roger ou vers le bassin de l'Iton.

À l'est du territoire, les hauts bassins de la Drouette et de la Vesgre prennent leur source dans le massif forestier des Yvelines sur les sables argileux de Fontainebleau, secteur également parsemé d'étangs et de petits rus. La Voise draine la nappe des calcaires de Pithiviers, de moindre puissance que la nappe de la craie.

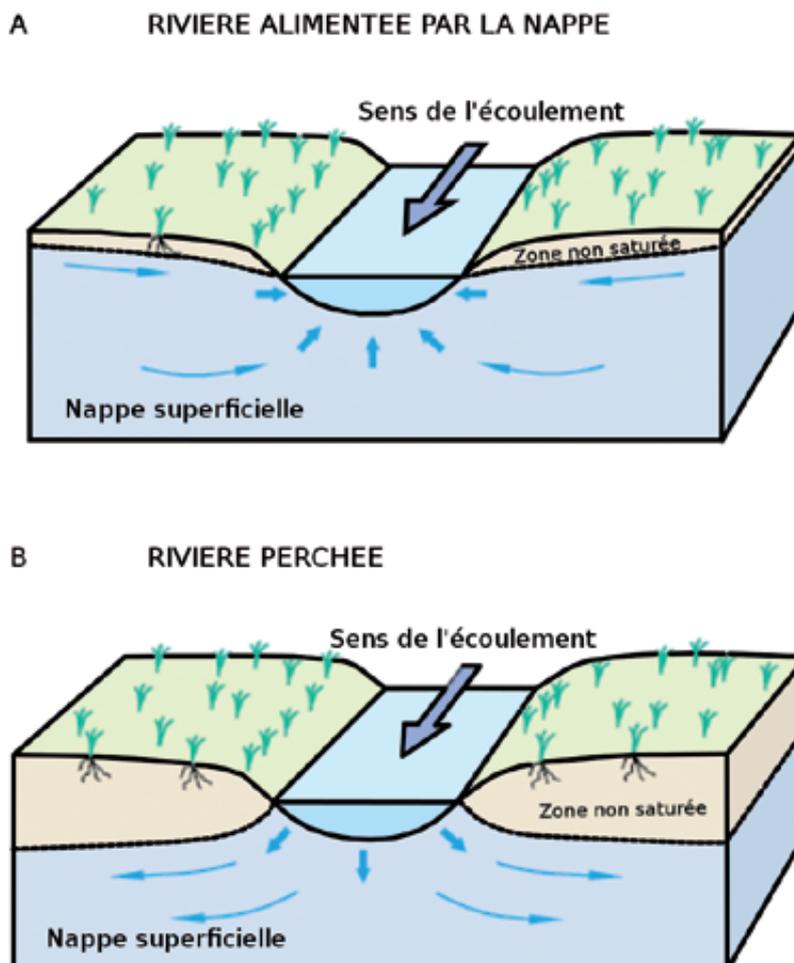
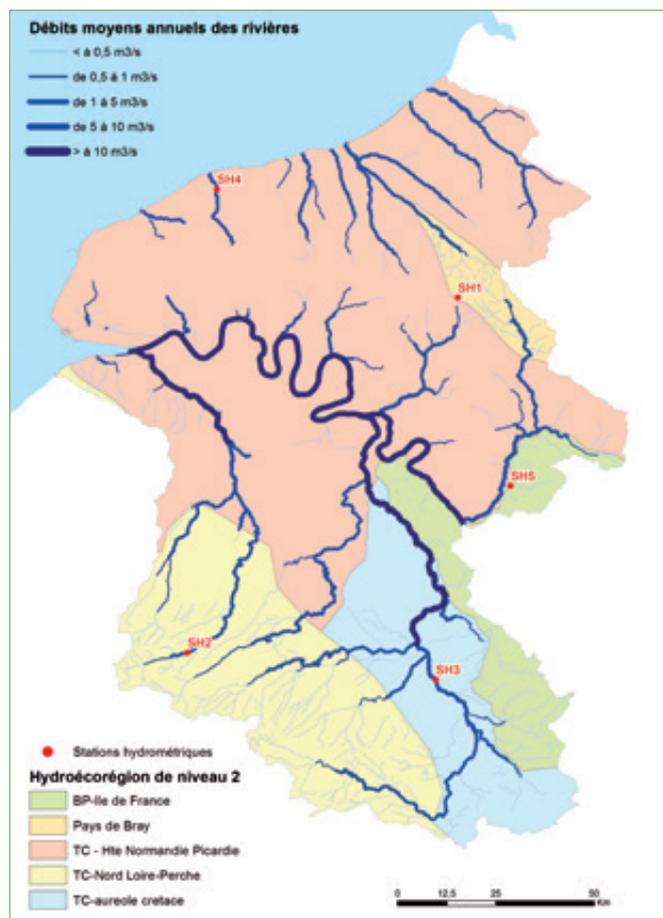
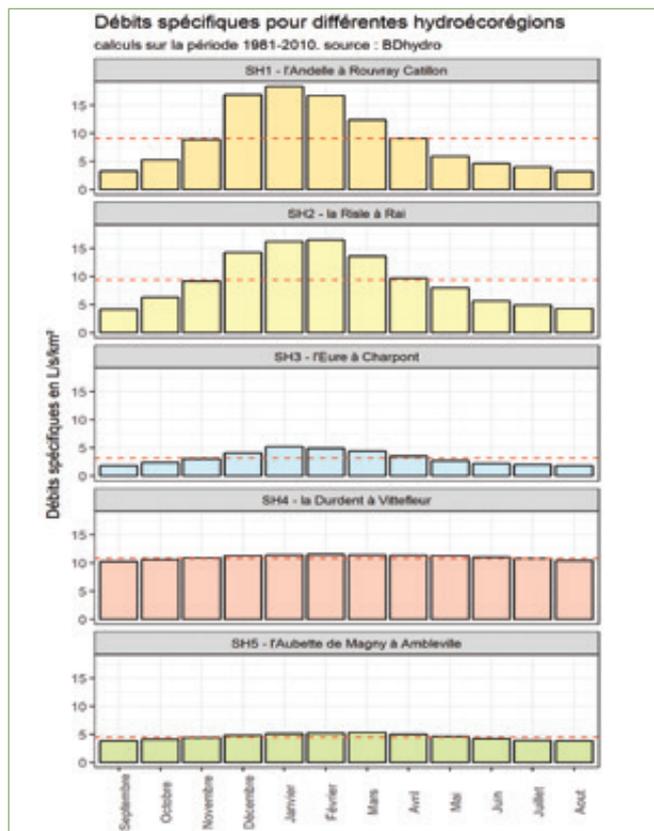


Figure 9 : Échanges nappe-rivière d'après Winter et al., 1998.

## Hydrologie



Hydroécocorégion de niveau 2	Densité de drainage en km de cours d'eau / km² (BD TOPO)	Station hydrométrique représentative (BD HYDRO)	débit spécifique en l/s/km²	débit de crue (VCX30 biennal) en l/s/km²	Débit d'étiage (QMNA5) en l/s/km²	amplitude de variation du débit en l/s/km²
Pays de Bray	0,46	l'Andelle à Rouvray Catillon (SH1)	9,1	45,8	2,3	43,7
Tables calcaires Nord-Loire-Perche	0,42	la Risle à Rai (SH2)	10	39	3,1	36,1
Tables calcaires auréole Crétacé	0,23	l'Eure à Charpont (SH3)	3,2	10,4	1,2	9,3
Tables calcaires Haute-Normandie Picardie	0,12	la Durdent à Vittefleury (SH4)	10,8	14,5	7,7	6,8
BP Île de France	0,48	l'Aubette de Magny à Ambleville (SH5)	4,5	5	2,3	3,4

Figure 10 : débits spécifiques pour diverses hydroécocorégions

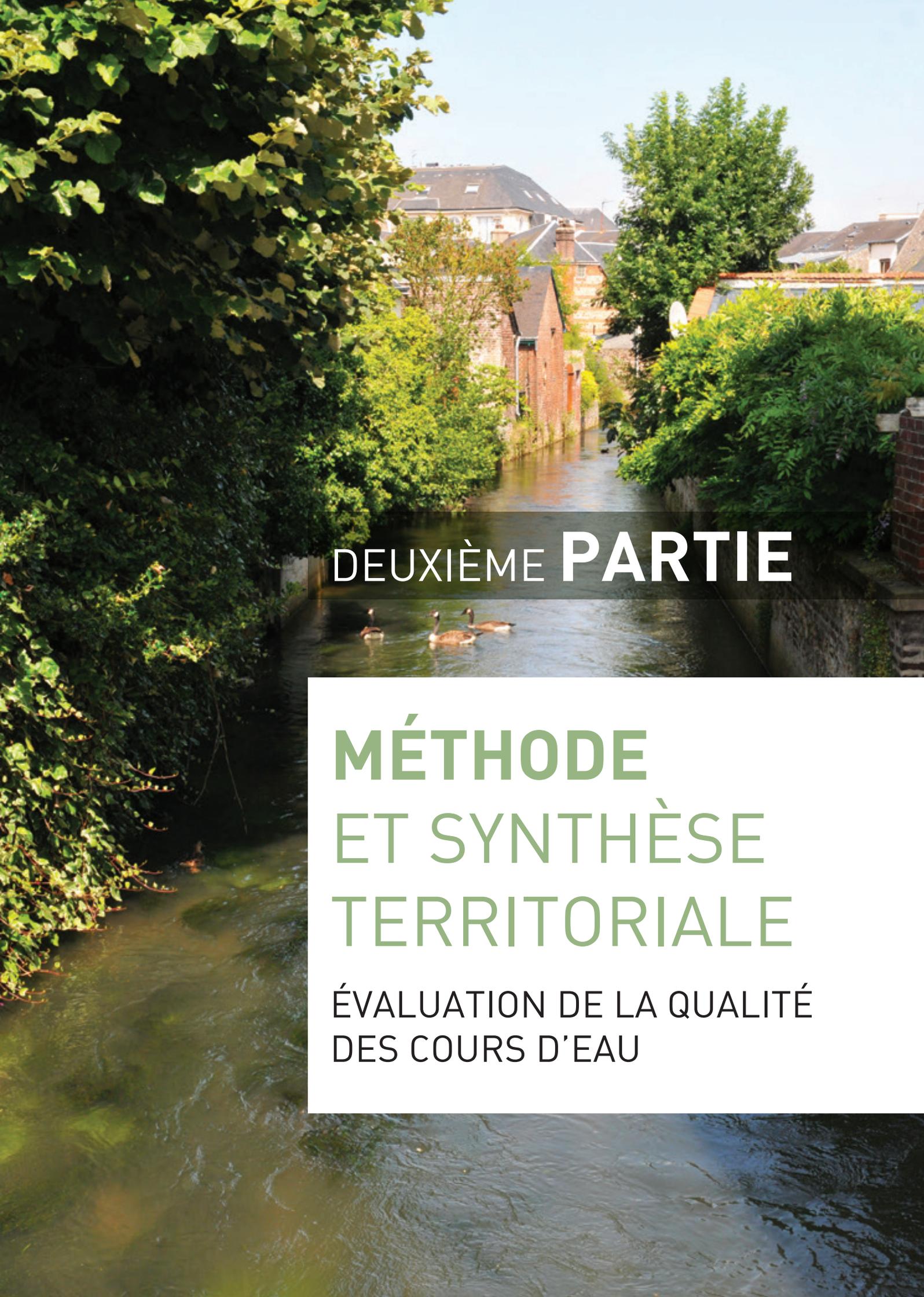
Les cours d'eau, affluents de la Seine ou fleuves côtiers, se caractérisent globalement par un régime hydraulique régulier aux étiages modérés, mais avec des régimes contrastés.

La nappe s'écoule au travers de la craie poreuse à des vitesses de quelques centimètres par heure, en suivant la topographie, et fournit la majeure partie du débit des cours d'eau, par diffusion au travers de la couche d'alluvions ou par des émergences ponctuelles. Ce cheminement demande de quelques semaines à plus d'un an. A cette circulation lente s'ajoute une circulation rapide par le réseau karstique, qui peut faire gonfler rapidement le débit des sources après un

épisode pluvieux, mais, globalement, la restitution des eaux météoriques aux rivières est largement tamponnée, différée et prolongée.

La complexité du réseau karstique fait que les bassins hydrogéologiques peuvent différer notablement des bassins de surface. Par le jeu des échanges souterrains il arrive que des cours d'eau soient alimentés par des sources dont les débits sont sans rapport avec la topographie locale. Ainsi la Veules, petit fleuve de 2 km de long seulement, a un important débit, pratiquement constant toute l'année : débit d'étiage 480 l/s, module 520 l/s ! Sur les rivières de la craie, le soutien de la nappe tamponne les variations

de températures et assure des étiages peu marqués. L'étiage peut être sévère pour les rivières ou sections de rivières qui drainent des nappes de faible puissance (sables du Perche, sables de Fontainebleau) ou qui sont en position perchée par rapport à la nappe de la craie, comme les rivières issues du Perche dans leur traversée du pays d'Ouche (Risle, Guiel, Charentonne, Iton, Avre). C'est, d'une manière générale, également le cas sur la partie sud du bassin, où les précipitations efficaces sont plus modestes et où, en dehors du drain principal, la plupart des talwegs latéraux sont à sec presque en permanence.



DEUXIÈME **PARTIE**

**MÉTHODE**  
ET SYNTHÈSE  
TERRITORIALE

ÉVALUATION DE LA QUALITÉ  
DES COURS D'EAU

## Un référentiel européen pour l'évaluation de la qualité de l'eau

L'évaluation de la qualité d'une rivière est un exercice difficile : subjectivité de la notion de qualité, diversité des paramètres à prendre en compte ou encore variabilité spatiale et temporelle des concentrations de polluants rendent ce travail particulièrement complexe. La Directive cadre sur l'eau, dite DCE, a fixé en 2000 un cadre communautaire à cette évaluation. Il s'agit d'attribuer un état à des entités homogènes du milieu aquatique : les masses d'eau. Ces masses d'eau peuvent être des cours d'eau, des plans d'eau, des eaux souterraines, des estuaires ou des eaux côtières.

Le présent document porte sur l'état des masses d'eau de type cours d'eau,

qui regroupent les rivières et les canaux et sur les masses d'eau de transition qui regroupent les estuaires de la Seine et de la Risle.

La DCE ne se contente pas de définir l'état et de fixer un cadre à son évaluation, elle impose surtout un objectif de résultat : l'atteinte du « bon état » des eaux à l'horizon 2015. Ce bon état est défini comme l'état que doit présenter une masse d'eau pour garantir la santé humaine et préserver la vie animale et végétale.

Dans certains cas, lorsque des motifs technico-économiques le justifient, des délais supplémentaires peuvent être accordés pour l'atteinte de ces

objectifs environnementaux (2021 voire 2027, c'est-à-dire après un ou deux cycles de 6 années supplémentaires).

Pour le bassin Seine-Normandie, l'ambition est d'atteindre 43 % de masses d'eau en « bon état 2015 ». Pour le territoire Seine-aval, dont les rivières sont globalement plus anthropisées que sur la moyenne du bassin, l'objectif est de 35 %.

On entend par « état 2015 » l'évaluation qui sera faite à minima à partir des résultats d'analyses de l'année. Cette évaluation sera disponible en 2019.

## L'évaluation de l'état, cas des cours d'eau

L'état d'une masse d'eau superficielle comporte deux composantes : l'état écologique et l'état chimique.

L'état écologique repose principalement sur la diversité biologique d'une rivière ainsi que sur ses caractéristiques physico-chimiques (acidité, température, oxygénation, concentrations en nutriments et matières organiques).

Il intègre également quelques métaux et micropolluants synthétiques : les polluants spécifiques. L'état écologique se décompose en cinq classes, de mauvais à très bon. Les caractéristiques hydro-morphologiques de la rivière sont prises en compte dans l'évaluation du très bon état écologique.

L'état chimique est révélateur de la pollution d'une masse d'eau par des contaminants chimiques toxiques. L'état chimique est considéré comme bon si l'ensemble des normes de qualité environnementale est respecté, et comme mauvais si l'une d'elles ne l'est pas.

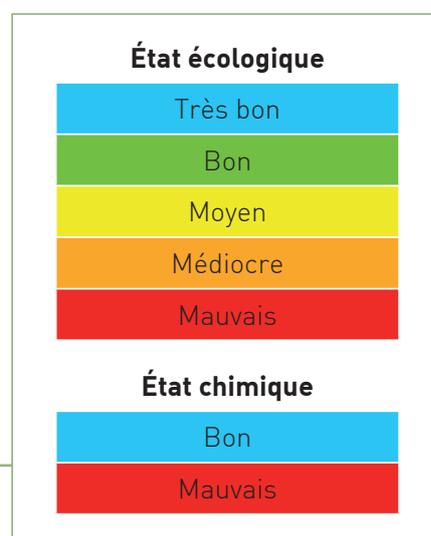


Figure 11 : classes d'état

L'évaluation de l'état d'une masse d'eau repose sur le principe de l'élément le plus déclassant : la confrontation de chaque résultat d'analyse avec le seuil associé permet d'attribuer une classe d'état au paramètre suivi, et la classe d'état du paramètre le plus défavorable est retenue pour représenter l'état de la masse d'eau.

Même si certaines règles d'assouplissement ou d'agrégation permettent de s'écarter parfois de cette règle, elle constitue un principe exigeant, qui demande l'atteinte d'une bonne qualité

pour l'ensemble des composantes de l'état d'une rivière.

Le schéma suivant présente les paramètres pris en compte pour l'élaboration de l'état du SDAGE 2016-2021 :

Les différents paramètres de l'état sont évalués à partir de mesures ou de prélèvements réalisés dans les rivières et donnant lieu à des analyses en laboratoire. Les seuils utilisés pour déterminer la classe d'état relative à chaque paramètre sont présentés en annexe 1. Dans le cas particulier de certaines rivières non suivies, des données issues de la modélisation

peuvent être utilisées. L'expertise des services et acteurs locaux (DREAL, Agence Française pour la Biodiversité, fédérations de pêche, techniciens de rivière...) est sollicitée pour évaluer l'état de chacune des masses d'eau. Ainsi, certains résultats d'analyse biologique ou physico-chimique peuvent être écartés du diagnostic et ne pas intervenir dans l'évolution de l'état d'une masse d'eau, s'ils sont jugés non représentatifs de la réalité de la situation.

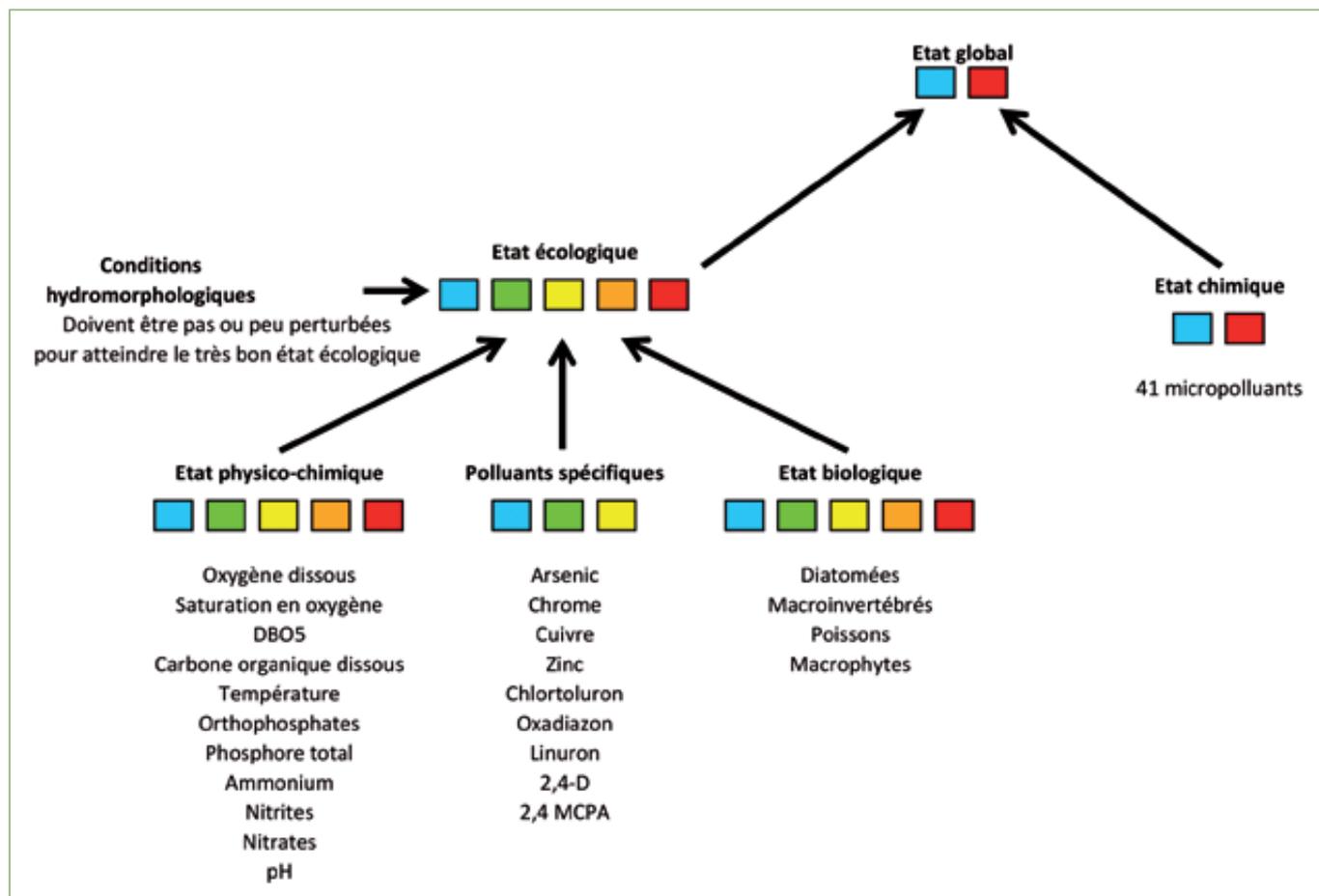


Figure 12 : paramètres et éléments de qualités pris en compte dans l'évaluation de l'état des masses d'eau cours d'eau

L'agrégation des paramètres physico-chimiques et biologiques répond à des règles strictes, qui mettent en avant la biologie dans l'évaluation de l'état écologique. En effet, une biologie bonne ou très bonne sera synonyme d'état écologique au minimum moyen, quelle que soit la qualité physico-chimique de la rivière. À l'inverse, si l'état biologique est moins que bon, c'est lui seul qui déterminera l'état écologique du cours d'eau. Le tableau suivant indique comment sont agrégés paramètres biologiques et physico-chimiques dans le cas de masses d'eau naturelles :

Masses d'eau naturelles		Etat physico-chimique				
		Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
Etat biologique	Très bon	HM = TB* HM ≠ TB*				
	Bon					
	Moyen					
	Médiocre					
	Mauvais					

\*HM = hydromorphologie (évaluée à dire d'expert). TB = Très bon

Figure 13 : Règles d'agrégation pour une masse d'eau naturelle

## Le cas particulier des masses d'eau fortement modifiées

L'usage de certaines masses d'eau se traduit parfois par de profondes altérations de leur hydromorphologie qui nuisent à leur fonctionnement naturel. Lorsque ces altérations résultent de contraintes techniques nécessaires et justifiées par l'usage économique des masses d'eau, celles-ci peuvent être qualifiées de « masses d'eau fortement modifiées », ou d'artificielles dans le cas de canaux créés par l'homme.

Les objectifs et règles d'évaluation sont alors adaptés : l'objectif de bon état écologique est remplacé par un objectif de bon potentiel, et certains paramètres biologiques inadaptés sont écartés des critères d'évaluation (poissons, macroinvertébrés).

Il est par ailleurs tenu compte des altérations hydromorphologiques non liées aux contraintes techniques obligatoires (CTO), c'est-à-dire des dégradations de l'hydromorphologie non justifiées par

l'usage économique de la masse d'eau. Le tableau suivant indique comment est évalué le potentiel écologique d'une masse d'eau fortement modifiée ou artificielle :

Masses d'eau fortement modifiées		Etat physico-chimique				
		Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
Pressions HM hors CTO*	Nulles à faibles					
	Moyennes à fortes					

\*HM = hydromorphologie (évaluée à dire d'expert).  
CTO = contraintes techniques obligatoires.  
HM et CTO sont évaluées à dire d'expert

Figure 14 : règles d'agrégation pour une masse d'eau fortement modifiée

## Le cas particulier des masses d'eau de transition

Les règles d'évaluation présentées ci-avant concernent les cours d'eau continentaux. Pour les masses d'eau de transition (estuaires de la Seine et de la Risle), le principe des règles d'évaluation est identique mais les paramètres évalués diffèrent.

Ainsi, les éléments de qualité biologique évalués sont le phytoplancton (non approprié sur les masses d'eau de transition naturellement turbides de

Seine-aval), les macroalgues, les invertébrés de substrat meuble, les poissons à travers l'indice ELFI.

Les éléments de qualité physico-chimique évalués sont la température, l'oxygène dissous, les nutriments et la transparence (non approprié pour les masses d'eau de transition naturellement turbides de Seine-aval). Faute de référence nationale pour les estuaires dulçaquicoles, ces éléments ne peuvent

être évalués sur les masses d'eau HT01, HT02 et HT07 (estuaire amont et moyen de la Seine et Risle maritime).

L'état hydromorphologique est un élément de qualité qui intervient pour l'évaluation du très bon état. Compte tenu de l'artificialisation des berges et de la chenalisation des quatre masses d'eau de transition de Seine-aval, cet élément de qualité a systématiquement été évalué à dire d'expert comme inférieur au très bon état.

## État chimique

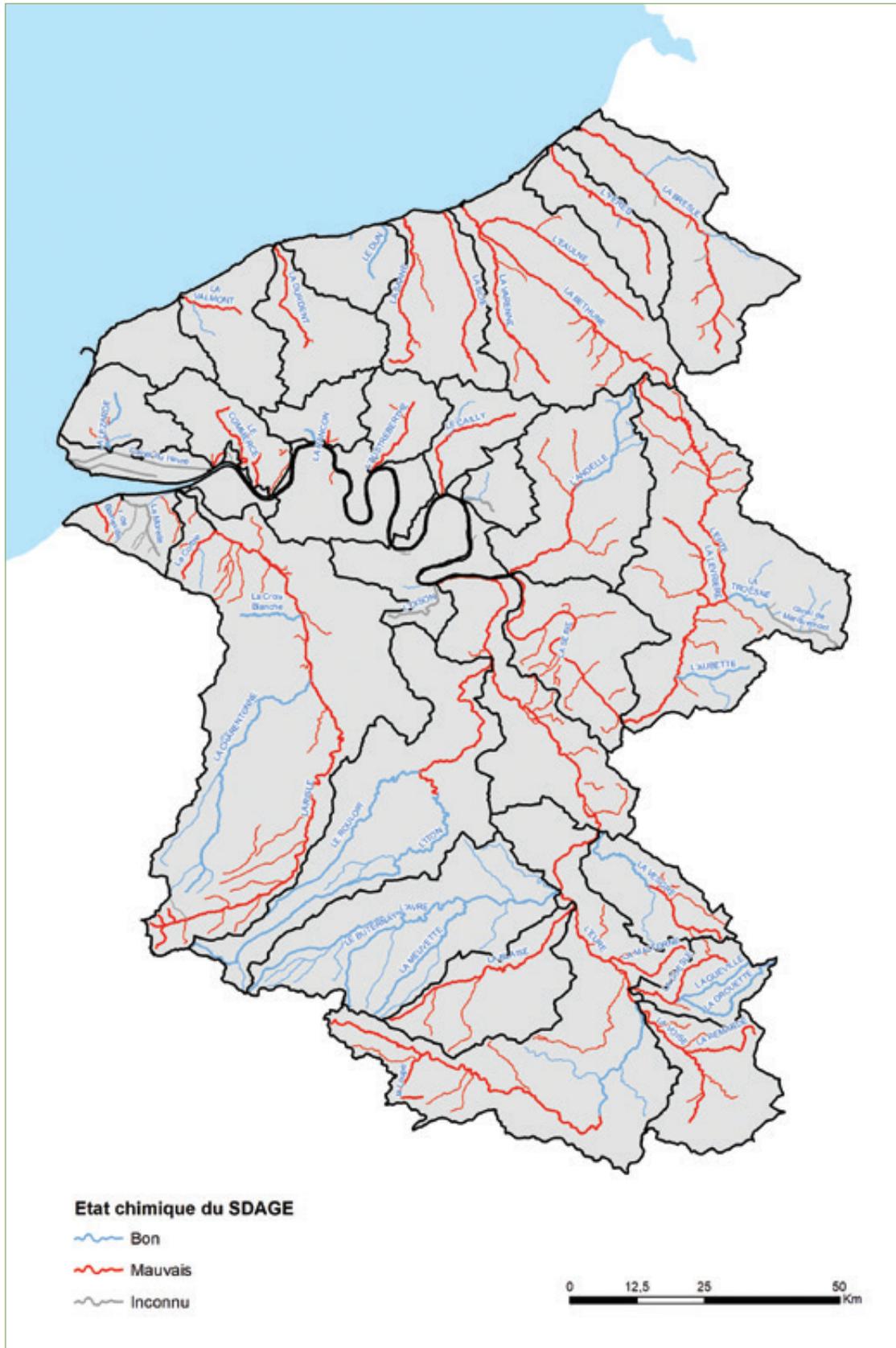


Figure 15 : état chimique des cours d'eau de Seine-aval (SDAGE 2016-2021)

## LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

L'évaluation de l'état chimique repose sur l'analyse de 41 micropolluants parmi lesquels des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), des substances benzéniques, des métaux lourds et des pesticides. Ce diagnostic nécessite un nombre de mesures tel que les analyses nécessaires n'ont pas pu être menées pour toutes les masses d'eau du bassin. L'état des masses d'eau non suivies a alors été évalué par une extrapolation amont/aval visant à attribuer à chacune de ces masses d'eau l'état de la masse d'eau aval la plus proche ayant fait l'objet de mesures. En cas de doute ou d'impossibilité d'extrapolation, l'état est considéré comme inconnu.

Un état chimique a été attribué à 201 masses d'eau, soit 92 % des masses d'eau de Seine-aval.

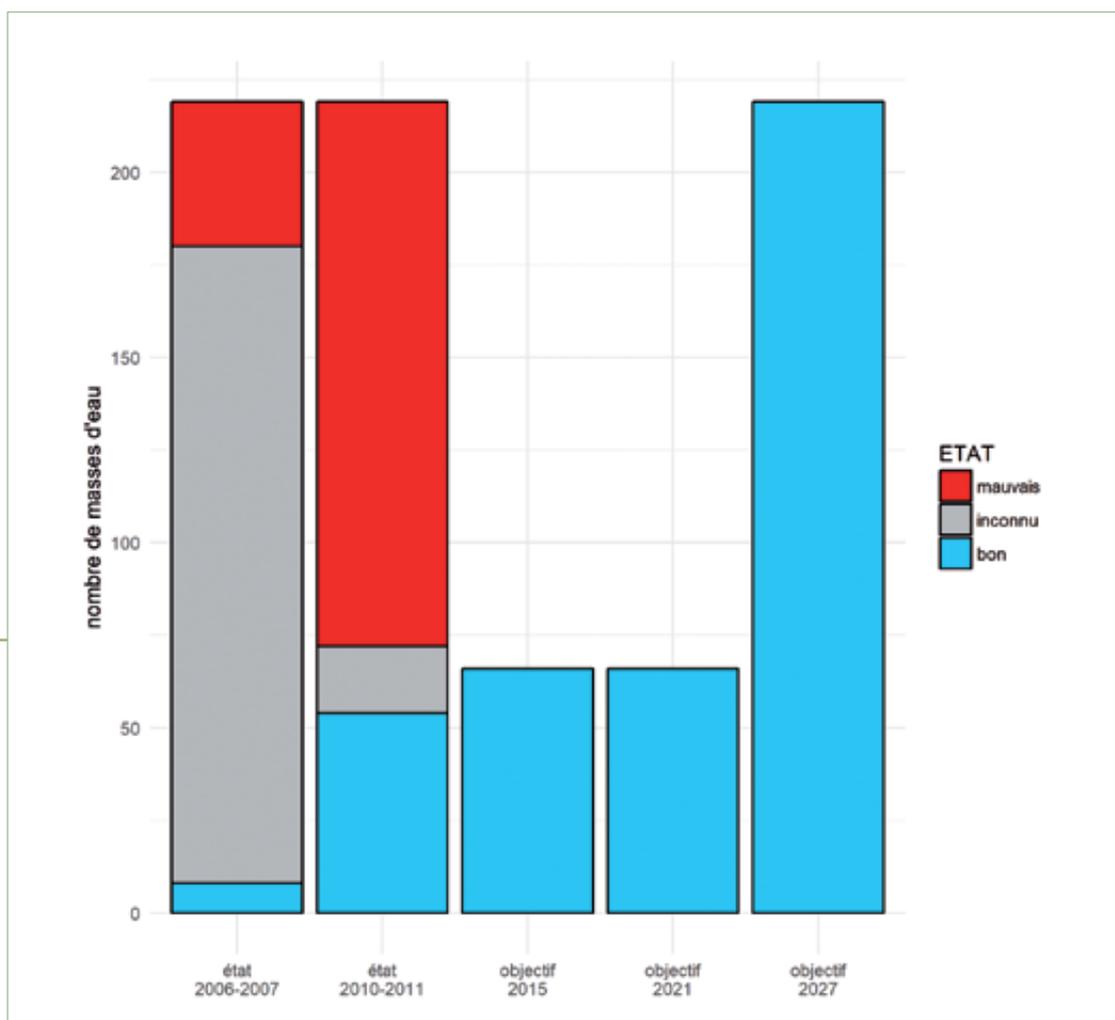
L'état chimique n'a pas été réévalué depuis l'état des lieux du bassin Seine-Normandie de 2013 basé sur les données 2010-2011. Les résultats présentés dans ce document sont donc ceux de l'état des lieux de 2013, repris dans le SDAGE 2016-2021.

Ces résultats indiquent que seules 25 % des masses d'eau suivies sont en bon état. Pour la très grande majorité des masses d'eau en mauvais état (93 %), les HAP sont l'unique facteur de dégradation. Il est difficile d'agir sur cette pollution qui résulte du dépôt par voie atmosphérique de résidus de combustion.

Seules 9 masses d'eau sont en mauvais état si l'on ne tient pas compte des HAP :

- Le Hannebot (unité hydrographique du Commerce) déclassé par le Di(2-éthylhexyl)phtalate,
- L'Aunay, affluent de la Voise, déclassé par un pesticide (le Diuron) et le Tétrachloroéthylène,
- L'Arques, l'Eaulne et ses trois affluents déclassés par le Trichlorométhane,
- Le ruisseau de Rouelles, affluent de la Lézarde, déclassé également par le Trichlorométhane,
- La Clinarderie, affluent de la Lézarde, déclassée par le Plomb.

Figure 16 : état chimique et objectifs à atteindre



## État écologique

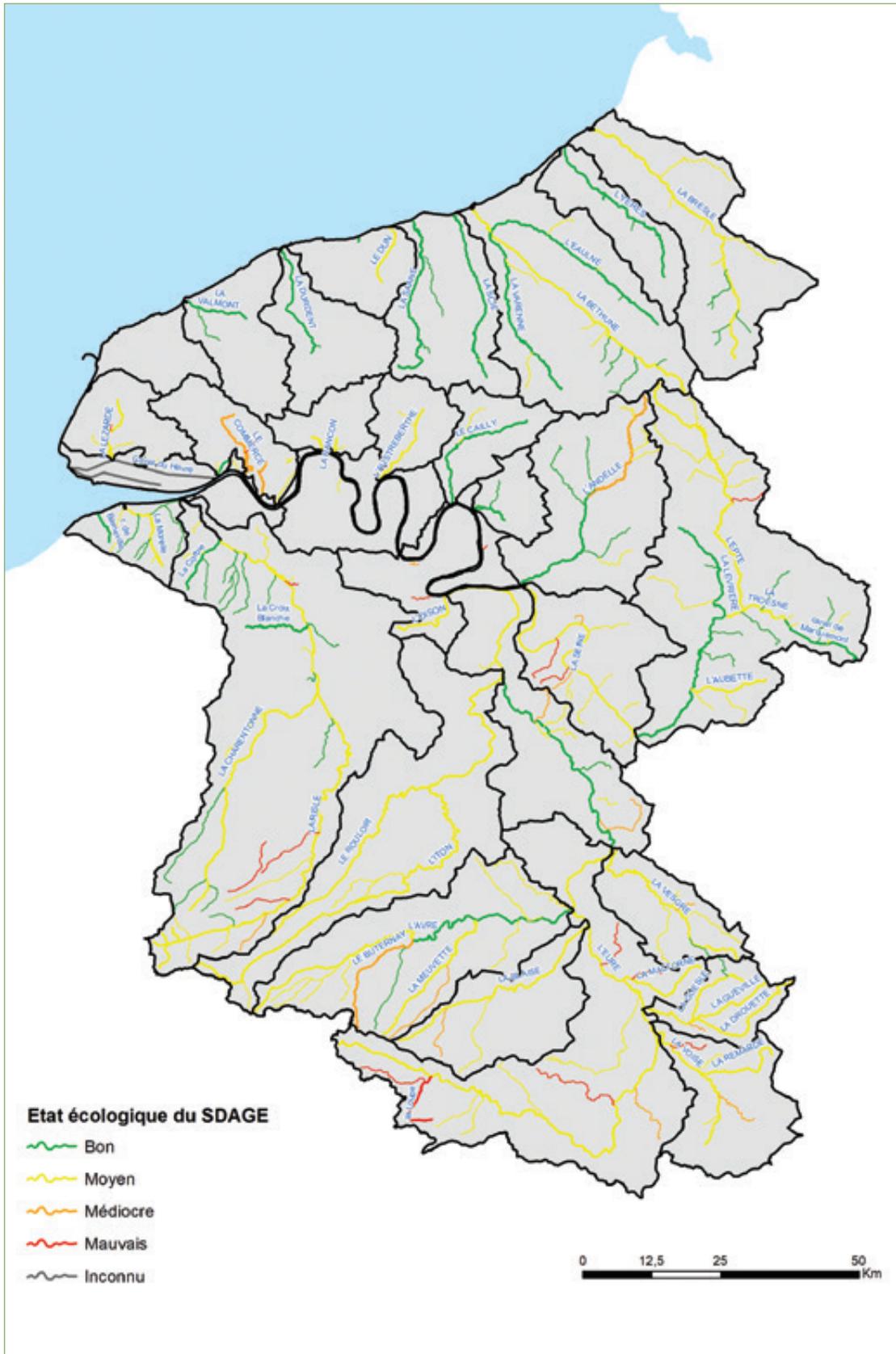


Figure 17 : état écologique des cours d'eau de Seine-aval

## LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

Les règles d'évaluation de l'état écologique se complètent et se précisent au fil des années. L'évaluation de l'état écologique du SDAGE 2016-2021 se base sur les règles du deuxième cycle DCE, qui diffèrent quelque peu de celles appliquées pour les évaluations antérieures, même si les grands principes restent les mêmes. Cette évaluation exploite les données 2011-2013.

Parmi les nouveautés mises en œuvre lors de cette évaluation figuraient l'utilisation de 3 années de données au lieu de 2, l'introduction de l'indice bio-

logique macrophytes rivières (IBMR) et de nouveaux seuils d'évaluation des autres indices biologiques.

Parallèlement à cette évolution des règles vers l'intégration de davantage de paramètres, une autre tendance importante se dessine au fil des évaluations : l'amélioration constante de la connaissance des rivières du territoire. Avec le temps, de plus en plus de masses d'eau sont suivies : l'apport croissant de données objectives issues des analyses vient renforcer la robustesse du diagnostic.

L'état écologique du SDAGE 2016-2021 a été évalué pour les 219 masses d'eau du territoire Seine-aval.

À l'issue de ce diagnostic, 29 % des masses d'eau du territoire apparaissent en bon état. Aucune n'est au très bon état.

55 % des masses d'eau sont en état moyen, 8 % en état médiocre et 8 % en mauvais état.

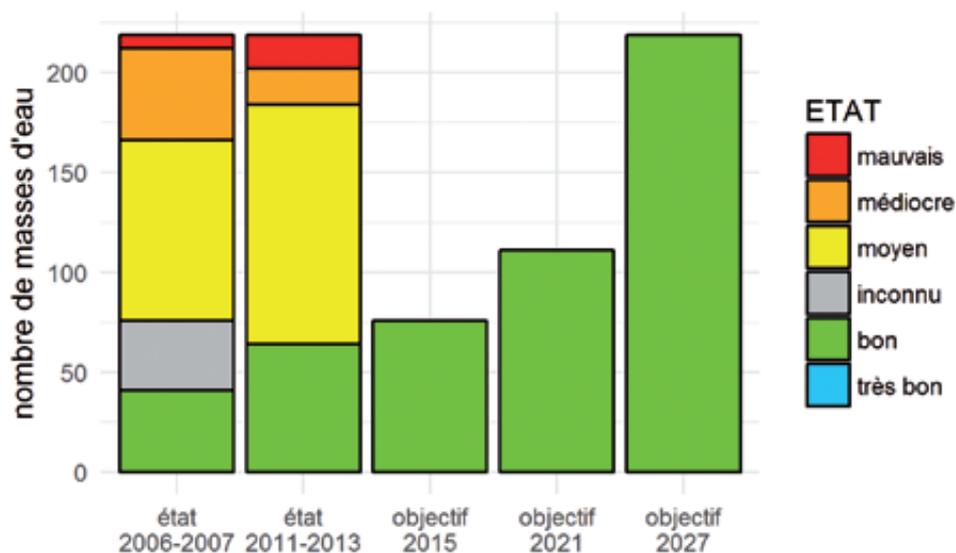


Figure 18 : état écologique et objectifs à atteindre

## SYNTHÈSE DE L'ÉTAT ÉCOLOGIQUE

## État écologique 2011-2013 des masses d'eau en nombre

	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	Total
ANDELLE	0	4	4	1	0	9
ARQUES	0	7	9	0	0	16
AUBETTE ET ROBEC	0	2	0	0	0	2
AUSTREBERTHE	0	0	2	0	0	2
AVRE	0	3	7	2	0	12
BLAISE	0	0	3	1	0	4
BRESLE	0	3	7	0	0	10
CAILLY	0	1	1	0	0	2
COMMERCE	0	1	3	4	1	9
DROUETTE	0	1	4	1	0	6
DUN VEULES	0	1	1	0	0	2
DURDENT	0	2	0	0	0	2
EPTE	0	9	17	0	1	27
EURE AMONT	0	0	8	1	5	14
EURE AVAL	0	2	6	2	0	10
ITON	0	0	5	0	0	5
LEZARDE	0	1	4	0	1	6
RANCON	0	0	3	0	0	3
RISLE	0	13	13	1	4	31
SAANE VIENNE SCIE	0	4	1	0	0	5
SEINE ESTUAIRE AMONT	0	0	1	1	2	4
SEINE ESTUAIRE AVAL	0	5	4	0	0	9
SEINE ESTUAIRE MOYEN	0	0	1	0	0	1
SEINE FLEUVE (amont Poses)	0	0	7	2	2	11
VALMONT	0	2	0	0	0	2
VESGRE	0	1	5	1	0	7
VOISE	0	0	4	1	1	6
YERES	0	2	0	0	0	2
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>64</b>	<b>120</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>219</b>

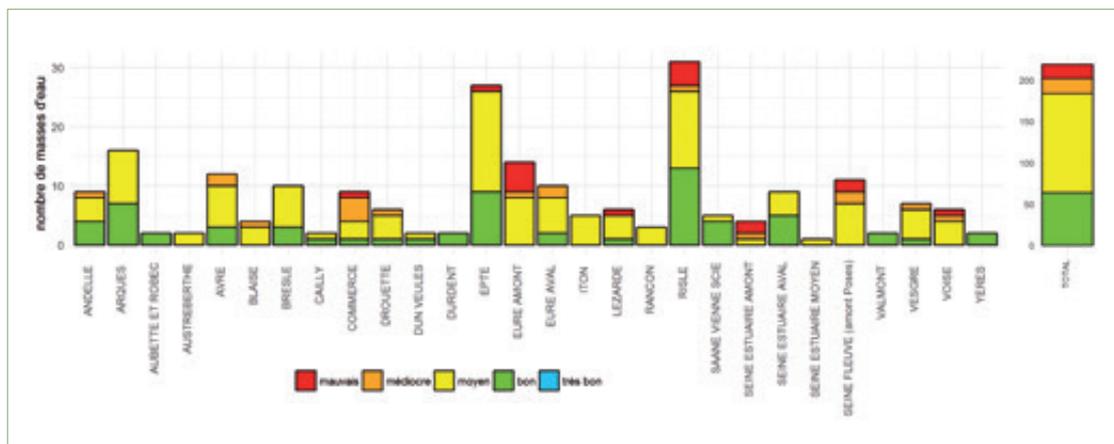
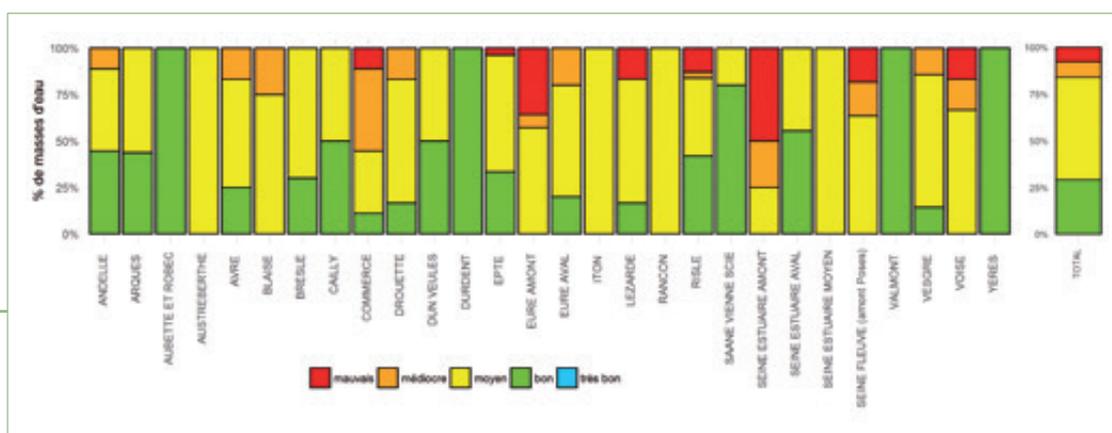


Figure 19 : état écologique des cours d'eau par unité hydrographique et pour l'ensemble du territoire Seine-aval (en nombre de masses d'eau)

## État écologique 2011-2013 des masses d'eau en pourcentage

	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	Total
ANDELLE	0%	44%	44%	11%	0%	100%
ARQUES	0%	44%	56%	0%	0%	100%
AUBETTE ET ROBEC	0%	100%	0%	0%	0%	100%
AUSTREBERTHE	0%	0%	100%	0%	0%	100%
AVRE	0%	25%	58%	17%	0%	100%
BLAISE	0%	0%	75%	25%	0%	100%
BRESLE	0%	30%	70%	0%	0%	100%
CAILLY	0%	50%	50%	0%	0%	100%
COMMERCE	0%	11%	33%	44%	11%	100%
DROUETTE	0%	17%	67%	17%	0%	100%
DUN VEULES	0%	50%	50%	0%	0%	100%
DURDENT	0%	100%	0%	0%	0%	100%
EPTÉ	0%	33%	63%	0%	4%	100%
EURE AMONT	0%	0%	57%	7%	36%	100%
EURE AVAL	0%	20%	60%	20%	0%	100%
ITON	0%	0%	100%	0%	0%	100%
LEZARDE	0%	17%	67%	0%	17%	100%
RANCON	0%	0%	100%	0%	0%	100%
RISLE	0%	42%	42%	3%	13%	100%
SAANE VIENNE SCIE	0%	80%	20%	0%	0%	100%
SEINE ESTUAIRE AMONT	0%	0%	25%	25%	50%	100%
SEINE ESTUAIRE AVAL	0%	56%	44%	0%	0%	100%
SEINE ESTUAIRE MOYEN	0%	0%	100%	0%	0%	100%
SEINE FLEUVE (amont Poses)	0%	0%	64%	18%	18%	100%
VALMONT	0%	100%	0%	0%	0%	100%
VESGRE	0%	14%	71%	14%	0%	100%
VOISE	0%	0%	67%	17%	17%	100%
YERES	0%	100%	0%	0%	0%	100%
<b>Total</b>	<b>0%</b>	<b>29%</b>	<b>55%</b>	<b>8%</b>	<b>8%</b>	<b>100%</b>

Figure 20 : état écologique des cours d'eau par unité hydrographique et pour l'ensemble du territoire Seine-aval (en pourcentage)



## Objectifs d'état écologique en nombre

UH	Nombre de masses d'eau	Masses d'eau en bon état	Objectif bon état 2015	Objectif bon état 2021	Objectif bon état 2027
ANDELLE	9	4	7	8	9
ARQUES	16	7	9	11	16
AUBETTE ET ROBEC	2	2	2	2	2
AUSTREBERTHE	2	0	0	1	2
AVRE	12	3	3	3	12
BLAISE	4	0	1	1	4
BRESLE	10	3	5	7	10
CAILLY	2	1	1	2	2
COMMERCE	9	1	2	3	9
DROUETTE	6	1	1	2	6
DUN VEULES	2	1	1	1	2
DURDENT	2	2	2	2	2
EPTÉ	27	9	11	13	27
EURE AMONT	14	0	0	3	14
EURE AVAL	10	2	2	2	10
ITON	5	0	0	3	5
LEZARDE	6	1	1	2	6
RANCON	3	0	0	3	3
RISLE	31	13	14	22	31
SAANE VIENNE SCIE	5	4	4	4	5
SEINE ESTUAIRE AMONT	4	0	0	0	4
SEINE ESTUAIRE AVAL	9	5	5	7	9
SEINE ESTUAIRE MOYEN	1	0	0	0	1
SEINE FLEUVE (amont Poses)	11	0	0	3	11
VALMONT	2	2	2	2	2
VEGRE	7	1	1	2	7
VOISE	6	0	0	0	6
YERES	2	2	2	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>219</b>	<b>64</b>	<b>76</b>	<b>111</b>	<b>219</b>

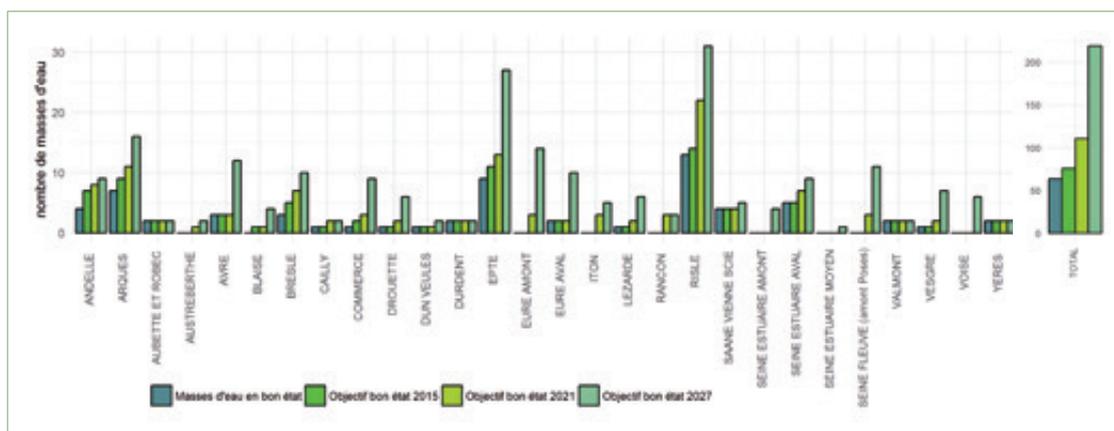
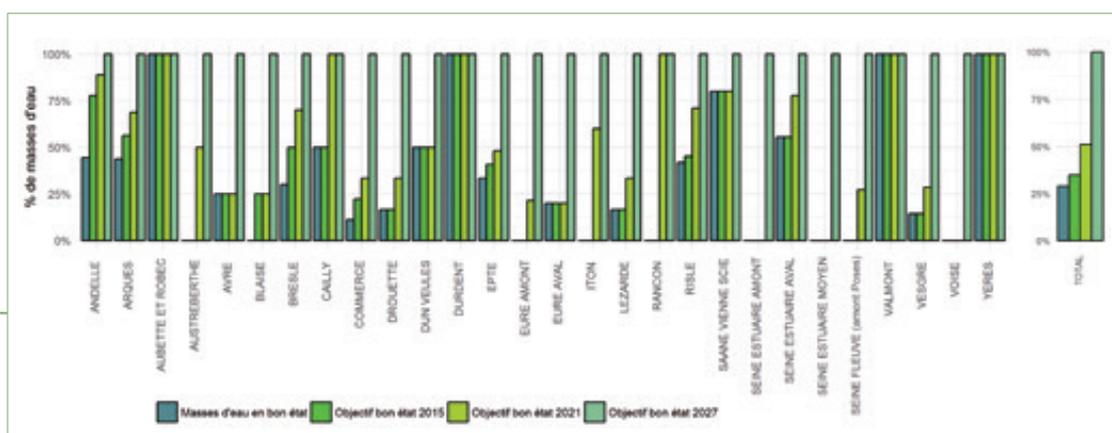


Figure 21 : objectifs d'état écologique des cours d'eau par unité hydrographique et pour l'ensemble du territoire Seine-aval (en nombre de masses d'eau)

## Objectifs d'état écologique en pourcentage

UH	Nombre de masses d'eau	Masses d'eau en bon état	Objectif bon état 2015	Objectif bon état 2021	Objectif bon état 2027
ANDELLE	9	44%	78%	89%	100%
ARQUES	16	44%	56%	69%	100%
AUBETTE ET ROBEC	2	100%	100%	100%	100%
AUSTREBERTHE	2	0%	0%	50%	100%
AVRE	12	25%	25%	25%	100%
BLAISE	4	0%	25%	25%	100%
BRESLE	10	30%	50%	70%	100%
CAILLY	2	50%	50%	100%	100%
COMMERCE	9	11%	22%	33%	100%
DROUETTE	6	17%	17%	33%	100%
DUN VEULES	2	50%	50%	50%	100%
DURDENT	2	100%	100%	100%	100%
EPTÉ	27	33%	41%	48%	100%
EURE AMONT	14	0%	0%	21%	100%
EURE AVAL	10	20%	20%	20%	100%
ITON	5	0%	0%	60%	100%
LEZARDE	6	17%	17%	33%	100%
RANCON	3	0%	0%	100%	100%
RISLE	31	42%	45%	71%	100%
SAANE VIENNE SCIE	5	80%	80%	80%	100%
SEINE ESTUAIRE AMONT	4	0%	0%	0%	100%
SEINE ESTUAIRE AVAL	9	56%	56%	78%	100%
SEINE ESTUAIRE MOYEN	1	0%	0%	0%	100%
SEINE FLEUVE (amont Poses)	11	0%	0%	27%	100%
VALMONT	2	100%	100%	100%	100%
VESGRE	7	14%	14%	29%	100%
VOISE	6	0%	0%	0%	100%
YERES	2	100%	100%	100%	100%
<b>TOTAL</b>	<b>219</b>	<b>29%</b>	<b>35%</b>	<b>51%</b>	<b>100%</b>

Figure 22: objectifs d'état écologique des cours d'eau par unité hydrographique et pour l'ensemble du territoire Seine-aval (en pourcentage)





# TROISIÈME PARTIE

## SYNTHÈSE PAR UNITÉ HYDROGRAPHIQUE

DANS CETTE PARTIE DU DOCUMENT SONT RÉSUMÉES LES INFORMATIONS SUR LA QUALITÉ DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES DU TERRITOIRE SEINE-AVAL. CES INFORMATIONS SONT REGROUPÉES PAR UNITÉ HYDROGRAPHIQUE.

**Pour chaque unité hydrographique figurent :**

- un tableau sur l'état et les objectifs officiels des masses d'eau de l'unité hydrographique
- un tableau sur la qualité écologique mesurée au niveau des stations de mesures lors des dernières campagnes de suivi. Ce tableau, fourni à titre indicatif pour permettre d'appréhender les évolutions récentes de qualité du milieu, n'a pas de valeur officielle vis-à-vis du rapportage DCE. Il est construit sur les chroniques 2014-2016 ou, pour les quelques unités hydrographiques où les données 2013 apportait un complément significatif d'informations, sur la chronique 2013-2015 (Epte, Lézarde, Rançon Sainte- Gertrude et Voise).

## Lecture des tableaux état des masses d'eau

### CODE MASSE D'EAU :

identifiant de référence de la masse d'eau, de type FRHR241 (ou FRHR241-H3249000 pour les masses d'eau de type « petit cours d'eau »)

### NOM DE LA MASSE D'EAU :

nom habituellement utilisé pour désigner la masse d'eau

### OBJECTIF D'ÉTAT ÉCOLOGIQUE :

délaï fixé dans le SDAGE pour atteindre l'objectif de bon état écologique (pour les masses d'eau naturelles) ou de bon potentiel écologique (pour les masses d'eau fortement modifiées).

### OBJECTIF D'ÉTAT CHIMIQUE :

délaï fixé dans le SDAGE pour atteindre l'objectif de bon état chimique

### ÉTAT ÉCOLOGIQUE

#### (SDAGE 2016-2021) :

état écologique officiel de la masse d'eau. Repose sur les données 2011-2013, qualifiées dans le cadre de l'évaluation du SDAGE 2016-2021.

### PARAMÈTRES DÉCLASSANT

#### L'ÉTAT ÉCOLOGIQUE :

liste des éléments de qualité déclassant l'état écologique de la masse d'eau.

### ÉTAT CHIMIQUE

#### (SDAGE 2016-2021) :

état chimique officiel de la masse d'eau. Repose sur les données 2010-2011, qualifiées dans le cadre de l'état des lieux de 2013.

### PARAMÈTRES DÉCLASSANT

#### L'ÉTAT CHIMIQUE :

liste des paramètres déclassant l'état chimique de la masse d'eau

## Lecture des tableaux qualité aux stations

### CODE MASSE D'EAU :

identifiant de référence de la masse d'eau, de type FRHR241 (ou FRHR241-H3249000 pour les masses d'eau de type « petit cours d'eau »)

### CODE STATION :

code attribué dans le référentiel national SANDRE à la station de mesure suivie (code à 8 chiffres)

### NOM STATION :

nom attribué à la station de mesure dans le référentiel national SANDRE. Il comporte le nom du cours d'eau, le nom de la commune où est localisée la station de mesure et un numéro permettant de rendre unique chaque nom de station.

### INDICES BIOLOGIQUES :

ces colonnes regroupent les indices biologiques servant à qualifier l'état biologique<sup>2</sup>. Ces indices sont :

- **Diatomées** : compartiment évalué à l'aide de l'Indice Biologique Diatomées (IBD). Indice construit sur la base de l'observation des diatomées benthiques. Sa valeur vaut entre 0 à 20. Il est réputé réagir aux pressions de types organiques et trophiques (nutriments). Il est également susceptible d'être influencé par les contaminations toxiques.

- **Macrophytes** : les macrophytes sont l'ensemble des végétaux aquatiques ou amphibies visibles à l'œil nu. On évalue la qualité de leur peuplement à travers l'indice Biologique Macrophytes en Rivière (IBMR), indice variant de 0 à 20. L'indice est réputé réagir aux teneurs en nutriments et aux conditions physiques du milieu (éclairage, hydromorphologie, température).

- **Invertébrés** : l'étude des populations de macro-invertébrés (insectes, crustacées, mollusques et vers), permet de fournir de nombreuses indications sur la qualité de l'eau et de l'habitat. Lorsque les cours d'eau sont praticables à pied, la qualité des populations est évaluée à travers de l'Indice Biologique Global-DCE (IBG-DCE). Cet indice est l'équivalent de l'ancien Indice Biologique Global Normalisé (IBGN). Lorsque la profondeur des cours d'eau ne permet pas la mise en œuvre du protocole IBG-DCE, on met alors en œuvre un protocole spécifique : l'Indice Biologique Global Adapté (IBGA). Ces deux indices varient entre 0 et 20. On notera que, compte tenu des caractéristiques naturelles des cours d'eau de Seine-aval, les notes IBG-DCE apparaissent très majoritairement comme de bonne à très bonne qualité, en dépit d'autres

indicateurs biologiques ou physico-chimiques parfois très dégradés. Dans les évaluations à venir, il est prévu de remplacer cet indice par un indice réagissant mieux aux multiples pressions, conformément à la Directive Cadre sur l'Eau : l'Indice Invertébrés Multi-Métriques (I2M2).

- **Poissons** : la qualité des populations de poissons est évaluée à partir de l'Indice Poisson Rivières (IPR). Cet indice compare les populations de poissons réellement présentes par rapport à la population attendue sur le même type de cours d'eau dans l'hypothèse d'un milieu non perturbé. L'indice mesure un écart par rapport aux conditions de référence. A la différence des autres indices biologiques de l'état écologique, la qualité de l'IPR est inversement proportionnelle à sa note. Il varie en théorie entre 0 et l'infini (en pratique les pires notes sont légèrement supérieures à 100). Cet indice tend à donner une vision pessimiste des cours d'eau dont la richesse spécifiques est naturellement faible (en particulier les cours d'eau salmonicoles du territoire Seine-aval).

<sup>2</sup> Pour plus d'information sur ces indices voir le site de référence : <https://hydrobio-dce.irstea.fr/>

Pour les indices biologiques, le chiffre figurant dans le tableau correspond à la moyenne des notes disponibles sur les 3 années de suivi prises en compte. La valeur moyenne se voit attribuer une couleur correspondant à sa classe de qualité. Sur Seine-aval ces indices sont généralement calculés une fois par an à l'étiage (de juin à octobre). Selon les stations, les notes affichées peuvent correspondre à la moyenne de 1 à 3 résultats.

**PARAMÈTRES PHYSICO-CHIMIQUES :** ces colonnes regroupent les résultats des divers paramètres constituant l'état physico-chimique des cours d'eau<sup>3</sup>. Ces paramètres sont les suivants :

- O<sub>2</sub> dissous : indique le percentile 10 des concentrations en oxygène dissous mesurées dans le cours d'eau (unité : mg O<sub>2</sub>/L). Ce paramètre fait partie de l'élément de qualité « Bilan de l'oxygène ».
- Saturation O<sub>2</sub> : indique le percentile 10 des saturations en oxygène dissous mesurées dans le cours d'eau (unité %). Ce paramètre fait partie de l'élément de qualité « Bilan de l'oxygène ». On notera que, bien que considéré comme indicateur d'un bon état selon les règles d'évaluation en vigueur, une saturation en oxygène supérieures à 130 % est généralement le signe de proliférations végétales<sup>4</sup>.
- DBO<sub>5</sub> : indique le percentile 90 des demandes biologiques en oxygène à 5 jours (unité : mg O<sub>2</sub>/L). Ce paramètre fait partie de l'élément de qualité « Bilan de l'oxygène ».
- COD : indique le percentile 90 de la concentration en carbone organique dissous, en mg C/L. Ce paramètre fait partie de l'élément de qualité « Bilan de l'oxygène ». Ce paramètre peut parfois être dégradé par des paramètres d'origine naturelle (litière de feuilles mortes, zones humides). Une étude est actuellement en cours à l'échelle de Seine-Normandie pour déterminer les zones où se paramètre est naturellement élevées. Sur ces secteurs, potentielles exceptions locales, ce paramètre pourra être exclus de l'évaluation de l'état écologique.
- Orthophosph. : percentile 90 de la concentration en orthophosphates (unité : mg PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>/L). Ce paramètre fait partie de l'élément de qualité « Nutriments ».
- P. total : percentile 90 de la concentration en phosphore total (unité : mg P/L). Ce paramètre fait partie de l'élément de qualité « Nutriments ».
- Ammonium : percentile 90 de la concentration en ammonium (unité : mg NH<sub>4</sub><sup>+</sup>/L). Ce paramètre fait partie de l'élément de qualité « Nutriments ».

- Nitrites : percentile 90 de la concentration en nitrites (unité : mg NO<sub>2</sub><sup>-</sup>/L). Ce paramètre fait partie de l'élément de qualité « Nutriments ».

- Nitrates : percentile 90 de la concentration en nitrates (unité : mg NO<sub>3</sub><sup>-</sup>/L). Ce paramètre fait partie de l'élément de qualité « Nutriments ».

- Température : percentile 90 de la température de l'eau, en °C (les seuils d'état dépendent de la catégorie piscicole : salmonicole ou cyprinicole).

Pour les paramètres physico-chimiques, la qualité s'évalue en comparant le percentile 10 ou 90<sup>5</sup> des valeurs sur 3 ans avec les seuils de qualité définis dans l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010.

<sup>3</sup> Nota : dans un souci de lisibilité des tableaux, le paramètre pH, jamais déclassant sur les cours d'eau fortement tamponnés par le calcaire des nappes de la Craie du territoire, n'est pas affiché ici.

<sup>4</sup> Guide technique relatif à l'évaluation de l'état des eaux de surface continentales (cours d'eau, canaux, plans d'eau)

<sup>5</sup> Percentile 10 : valeur atteinte par 10% des données. Percentile 90 : valeur atteinte par 90% des données.



## État écologique par unité hydrographique

# ANDELLE

### Stations et réseaux de mesures :

- Réseau de contrôle de surveillance (RCS)
- Réseau de contrôle de bassin (RCB)
- Réseau de contrôle opérationnel (RCO)
- Réseau de référence pérenne (RRP)
- Station en acquisition de données



- Masse d'eau petit cours d'eau
- Masse d'eau grand cours d'eau
- Bassin versant des masses d'eau (Ex : HR266)



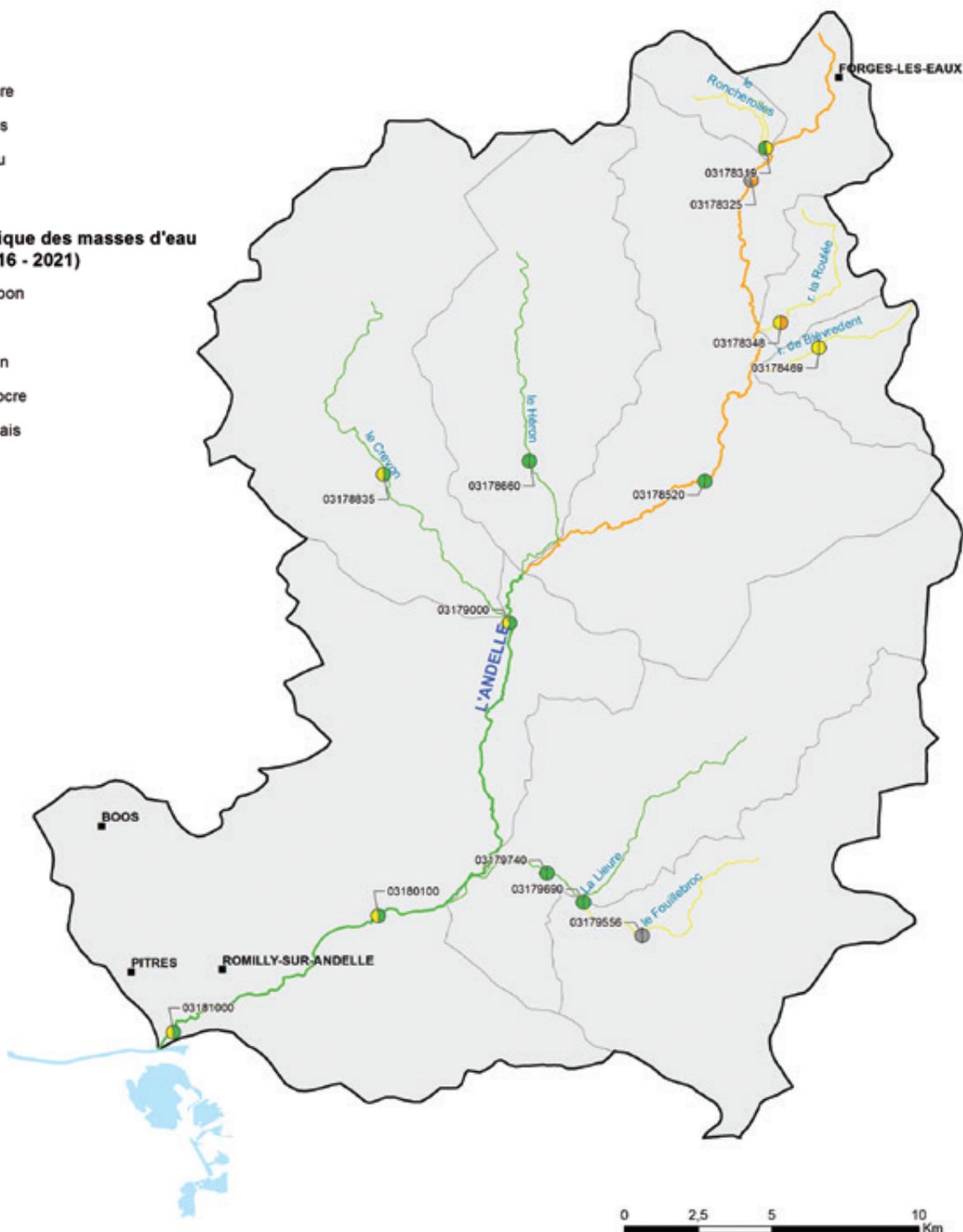
Qualité à la station de mesure (2014 - 2016)

biologique ⊕ physico-chimique

- Très bon
- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais
- Inconnu

Etat écologique des masses d'eau (SDAGE 2016 - 2021)

- Très bon
- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais

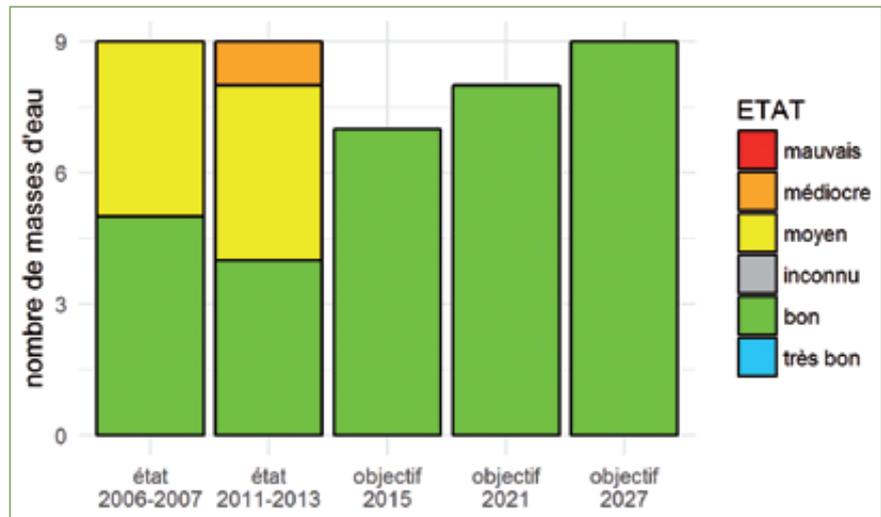




# LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

## État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)

### ANDELLE



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE ISDAGE 2016-2021	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE ISDAGE 2016-2021	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR241	L'Andelle du confluent de l'Héron (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR241-H3249000	le Crevon	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR241-H3259000	La Lieure	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR241-H3259500	le Fouillebroc	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen	diatomées	Mauvais	HAP
FRHR353	L'Andelle de sa source au confluent de l'Héron [inclus]	Bon état 2027	Bon état 2015	Médiocre	bilan O2 ; phosphore	Bon	
FRHR353-H3233000	le Roncherolles	Bon état 2015	Bon état 2015	Moyen		Bon	
FRHR353-H3235000	ruisseau la Roulée	Bon état 2015	Bon état 2015	Moyen		Bon	
FRHR353-H3236000	ruisseau de Biévrede	Bon état 2015	Bon état 2015	Moyen		Bon	
FRHR353-H3239000	le Héron	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP

## Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DBO5	COO	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrates	Nitrates	Température
FRHR241	03179000	L'ANDELLE A VASCOEUIL 1	14	16,67			10,25	95,9	1,9	2,5	0,247	0,12	0,04	0,06	23,4	13,6
FRHR241	03180100	L'ANDELLE A RADEPONT 1	13,77	15,67		9,92	10,36	97	2,2	2,8	0,235	0,11	0,09	0,1	21,8	15,4
FRHR241	03181000	L'ANDELLE A PITRES 3	13,97	16			9,8	95	2,1	2,2	0,25	0,14	0,063	0,09	21,3	15,3
FRHR241-H3249000	03178835	LE CREVON A SAINT-AIGNAN-SUR-RY 1	14	17		9,98	10,5	95	1,9	1,7	0,273	0,1	0,094	0,12	27,5	13,4
FRHR241-H3259000	03179740	LA LIEURE A MENESQUEVILLE 2	14,95	16			8,57	78	3,3	1,8	0,193	0,092	0,33	0,12	20	14
FRHR241-H3259500	03179690	LE FOUILLEBROC A MENESQUEVILLE 1	15,1	16			7,7	99,7	1,2	1,1	0,17	0,053	0,03	0,05	21,7	13,3
FRHR353	03178325	L'ANDELLE A ROUVRAY-CATILLON 1					7,2	71	2,5	10,8	0,277	0,21	0,21	0,18	17,2	13,7
FRHR353	03178520	L'ANDELLE A NOLLEVAL 1	15,15	17			9,92	92	2,1	3,8	0,26	0,16	0,053	0,05	24,3	12,6
FRHR353-H3233000	03178319	LE RUISSEAU DES VIVIERS A MAUQUENCHY 1	14,6	15			8,5	81	3,1	8,5	0,719	0,28	0,057	0,12	31,2	15
FRHR353-H3235000	03178348	LA ROULEE A ARGUEIL 1	13,2	13			7,2	63	3,6	9,5	1,26	0,56	0,74	0,24	14,5	14,6
FRHR353-H3236000	03178469	LE RUISSEAU DE BIEVREDE A FRY 1	13,85	13,5			7,8	65	2,8	8,7	0,838	0,47	0,15	0,12	44,3	14,3
FRHR353-H3239000	03178660	LE HERON AU HERON 1	15,87	18,67		10,25	10,8	98	2	1,7	0,157	0,052	0,034	0,05	23,7	13,3

**L'unité hydrographique Andelle regroupe la rivière Andelle et ses affluents. Elle est subdivisée en 9 masses d'eau et couvre un bassin versant de 710 km<sup>2</sup> environ.**

L'Andelle naît dans le Pays de Bray. Du fait des sols peu perméables de ce secteur, l'amont du bassin versant présente un réseau hydrographique relativement important. Les cours d'eau de ce secteur subissent des étiages marqués et ont une forte réactivité aux précipitations. A partir de sa confluence avec le Ruisseau de Bièvredent, l'Andelle est connectée à la nappe de la craie et bénéficie du soutien de cette dernière lors des étiages. Son débit devient alors bien plus régulier. La densité du réseau hydrographique secondaire diminue fortement au profit de vallées sèches.

70 % de la surface du bassin versant est dédié aux activités agricoles et 25 % de la surface est occupée par des boisements. À l'échelle de l'unité hydrographique environ les deux tiers de la surface agricole est dédiée aux grandes cultures tandis qu'un tiers est occupé par des prairies. La majorité des prairies se situe dans la partie amont du bassin versant (HR353 et affluents, Pays de Bray).

28 STEP sont présentes sur le bassin versant de l'Andelle. Si la majorité de ces STEP rejette en infiltration et est de capacité modestes, 3 STEP de plus de 5000 Eh (dont celle de Forges les Eaux -15 800 EH - aux sources de l'Andelle) déversent leurs eaux traitées directement dans le cours d'eau. Malgré ces fortes pressions rapportées à la capacité d'accueil du milieu et grâce aux efforts d'assainissement entrepris dans les 2 dernières décennies, l'assainissement n'apparaît plus aujourd'hui comme un enjeu majeur sur ce bassin versant (même si des problèmes ponctuels peuvent persister).

Trois sites Natura 2000 se trouvent pour tout ou partie sur le bassin versant de l'Andelle.

Ces sites ne sont pas liés aux milieux aquatiques. Néanmoins le bassin de l'Andelle représente un intérêt écologique, et en particulier piscicole, fort. En effet, des reproductions de Saumon Atlantique sont avérées sur la partie aval de l'Andelle (G. GAROT, B. MARTIN, 2013). Bien que les caractéristiques physiques de l'Andelle ne sont pas favorables à l'installation d'une importante population de cette espèce, ce cours d'eau, comme les quelques autres petits affluents de la Seine où des reproductions éparées de Saumon sont constatées, doit être considéré comme un réservoir biologique permettant à terme une recolonisation naturelle de l'axe Seine.

Dans le SDAGE 2016-2021, quatre des neuf masses d'eau de l'unité hydrographique sont considérées en bon état écologique, quatre en état moyen et une en état médiocre. Les masses d'eau déclassées sont localisées sur l'amont de l'unité hydrographique (Andelle HR353 et affluents à l'exception du Héron classé en bon état). Elles sont généralement déclassées par la physicochimie. Celles en bon état sont localisées à l'aval de la masse d'eau (Andelle HR241 et affluents à l'exception du Fouillebroc). Le Fouillebroc est déclassé par les diatomées.

Les dernières données disponibles font craindre une dégradation de l'état de l'Andelle aval et du Crevon (paramètre diatomées). À l'inverse le Fouillebroc pourrait retrouver le bon état.



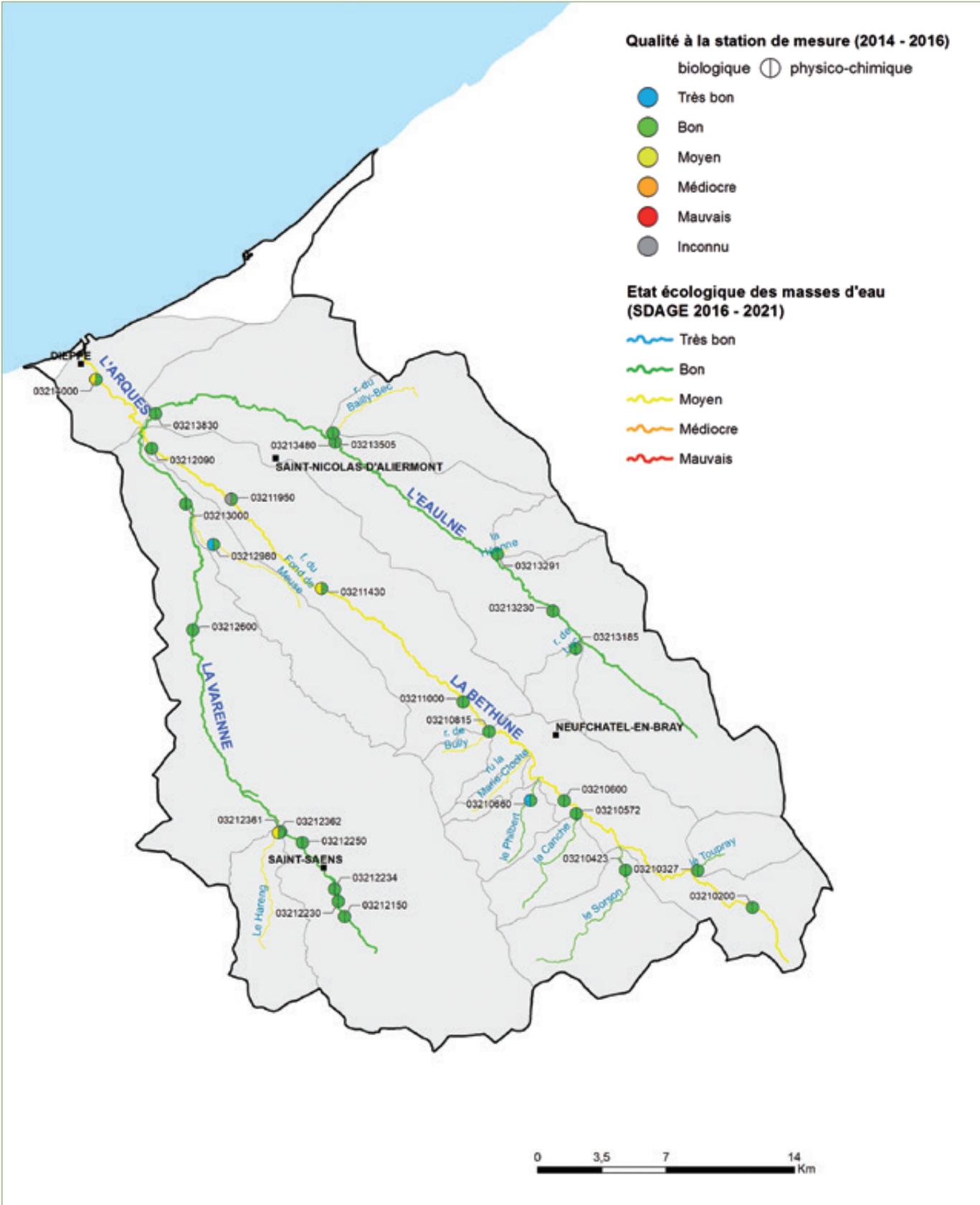
© Ph. C



# État écologique par unité hydrographique

## ARQUES



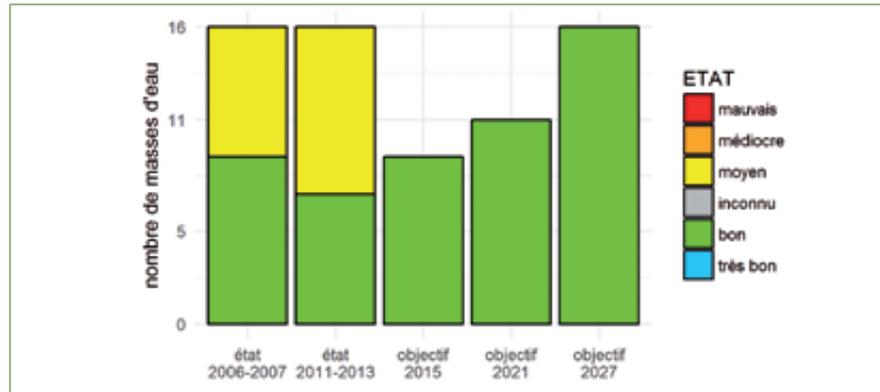




# LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

ARQUES

## État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE ISDAGE 2014-2021	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE ISDAGE 2014-2021	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR162	La Béthune de sa source au confluent du ru de Bully (inclus)	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	phosphore	Mauvais	HAP
FRHR162-G2011100	ru le Toupray	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR162-G2020400	le ruisseau le Seron	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR162-G2040600	le ruisseau la Canche	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR162-G2051000	le ruisseau le Philbert	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR162-G2052000	ru la Marie-Cloche	Bon état 2015	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR162-G2059000	le ruisseau de Bully	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR163	La Béthune du confluent du ru de Bully (exclu) au confluent de l'Éaulne (exclu)	Bon état 2015	Bon état 2027	Moyen	diatomées	Mauvais	HAP
FRHR164	La Varenne de sa source au confluent de l'Arques (exclu)	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR164-G2101000	le ruisseau le Hareng	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR164-G2101050	fossé du Fond de Meuse	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR165	L'Éaulne de sa source au confluent de l'Arques (exclu)	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP ; Trichlorométhane
FRHR165-G2211200	le ruisseau de Lucy	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP ; Trichlorométhane
FRHR165-G2211890	La Héanne	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP ; Trichlorométhane
FRHR165-G2220600	ruisseau du Bailly-Bec	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP ; Trichlorométhane
FRHR166	L'Arques du confluent de l'Éaulne (exclu) à l'embouchure	Bon potentiel 2027	Bon état 2027	Moyen	diatomées	Mauvais	HAP ; Trichlorométhane

## Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DBO5	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrates	Nitrites	Température
FRHR162	03210200	LA BÉTHUNE A GAILLEFONTAINE 2	15,6	16			9	99	2,4	2	0,216	0,16	0,084	0,18	21,8	15,8
FRHR162	03210600	LA BÉTHUNE A NEUVILLE-FERRIERES 1	15,5	18,5			10,2	95	3,5	4,1	0,158	0,12	0,095	0,09	21,2	15
FRHR162-G2011100	03210327	LE TOUPRAY A BEAUSSAULT 2	15,2	17,5			10,1	99	1,7	1,3	0,156	0,07	0,056	0,03	22,5	13,7
FRHR162-G2020400	03210423	LE SERON A SAINT-SAÏRE 1	14,9	19,5			8,8	84	2,4	7,4	0,132	0,1	0,07	0,09	17,3	14,1
FRHR162-G2040600	03210572	LA CANCHE A NEUVILLE-FERRIERES 1	14,75	18,5			8,9	84	2,1	5,7	0,112	0,11	0,046	0,08	21,9	14,6
FRHR162-G2051000	03210660	LE PHILBERT A NEUVILLE-FERRIERES 1	17,3	17			9,8	93	2,8	4,4	0,11	0,09	0,044	0,09	23,3	13,3
FRHR162-G2059000	03210815	LE RUISSEAU DE BULLY A SAINT-MARTIN-L'HORTIER 1	15		4,3		10,2	98	2,5	3,8	0,31	0,15	0,081	0,2	29,2	14,1
FRHR163	03211000	LA BÉTHUNE A MESNIERES-EN-BRAY 1	13,35	19			9,7	94,3	2,8	4,8	0,25	0,15	0,11	0,09	22,2	15,2
FRHR163	03211430	LA BÉTHUNE A SAINT-VAAST-D'EQUIQUEVILLE 2	14,25	20			9,9	96	2,3	3,7	0,224	0,1	0,073	0,08	24,3	16,3
FRHR163	03211950	LA BÉTHUNE A DAMPIERRE-SAINT-NICOLAS 1					10,1	96	2,1	4,4	0,254	0,12	0,043	0,07	24,2	16,1
FRHR163	03212090	LA BÉTHUNE A ARQUES-LA-BATAILLE 1	15,4	15,33		9,9	9,94	97	3,2	3	0,21	0,11	0,075	0,09	20,3	16,9
FRHR164	03212150	LA VARENNE A SAINT-MARTIN-OSMONVILLE 3	16,13	15			9,7	90,3	1,7	1,3	0,23	0,081	0,095	0,02	24,8	13,8
FRHR164	03212230	LA VARENNE A SAINT-SAÏRE 8	14,9				9,8	90	2	0,8	0,198	0,08	0,049	0,01	24,5	14,9
FRHR164	03212234	LA VARENNE A SAINT-SAÏRE 1	15,8				9,5	89	2	1,2	0,209	0,11	0,38	0,12	24,2	14,6
FRHR164	03212250	LA VARENNE A SAINT-SAÏRE 7	15				10,6	96	3,7	1,4	0,236	0,13	0,34	0,16	23,1	14,6
FRHR164	03212351	LA VARENNE A ROSAY 1	16,7				9,5	87	2,5	1,2	0,312	0,12	0,34	0,32	22,5	15,1
FRHR164	03212600	LA VARENNE A TORCY-LE-GRAND 2	14,5	17			10,8	97	1,8	1,5	0,223	0,1	0,1	0,16	18,5	13,9
FRHR164	03213900	LA VARENNE A MARTIGNY 1	14,83	19,33			10,3	98	2,2	1,7	0,231	0,1	0,06	0,11	17,6	15,2
FRHR164-G2101000	03212362	LE HARENG A ROSAY 1	14,3				9,5	87	2	1,3	0,151	0,07	0,035	0,02	31,8	13,7
FRHR164-G2101050	03212980	LE FOND DE MEUSE A SAINT-GERMAIN-D'ETABLES 1	17,3				9,2	92	2,1	1,4	0,122	0,05	0,056	0,04	15	14,8
FRHR165	03213230	L'EAULNE A CLAIS 1	14,8	17			9,5	86	2,4	1,7	0,177	0,09	0,11	0,13	29,3	13,6
FRHR165	03213680	L'EAULNE A ENVERMEU 1	14,97	18,33			9,7	94,7	2	2	0,256	0,11	0,04	0,06	28,1	14,6
FRHR165	03213830	L'EAULNE A MARTIN-ÉGLISE 1	15,35	17,5			10,1	97	2	1,9	0,177	0,08	0,021	0,04	25,6	15,5
FRHR165-G2211200	03213185	LE RUISSEAU DE LUCY A LUCY 1	15,8	16,5			10,2	94	1,7	1,5	0,146	0,06	0,034	0,02	31,3	12,7
FRHR165-G2211890	03213291	LA HEANNE A LONDINIÈRES 1	16,8				10,7	96	1,9	1,2	0,111	0,04	0,025	0,01	31,3	12,6
FRHR165-G2220600	03213505	LE BAILLY-BEC A ENVERMEU 1	15,85	14,5			10,5	100	2,6	1,6	0,284	0,12	0,038	0,05	21,7	14,2
FRHR166	03214000	L'ARQUES A ENVERMEU 1	11,53	17,5			9,4	90,3	2,3	2,7	0,24	0,11	0,12	0,07	21,5	16,5

## L'unité hydrographique Arques est constituée du fleuve côtier l'Arques et de ses affluents. Elle est subdivisée en 16 masses d'eau.

L'Arques est un fleuve côtier d'environ 6km de long qui naît de la confluence entre ses trois affluents : l'Eaulne, La Béthune et la Varenne. Chacun de ces trois affluents draine une surface comprise entre 320 et 350 km<sup>2</sup> contribuant ainsi à la quasi-totalité des surfaces drainées sur l'ensemble du bassin versant de l'Arques (environ 1020 km<sup>2</sup>).

Bien que géographiquement proches, ces 3 affluents ont des comportements hydrauliques très différents. La Varenne et l'Eaulne présentent des débits très stables, caractéristiques des cours d'eau du Pays de Caux alimentés principalement par la nappe de la Craie. A l'inverse la Béthune, qui prend ses sources au cœur du Pays de Bray, est un cours d'eau très réactif pour la région avec des débits pouvant fluctuer très fortement sur 24 heures.

Cette différence s'observe également au travers de la densité du réseau hydrographique de ces cours d'eau. Comme tous les cours d'eau du Pays de Caux, l'Eaulne et la Varenne ont peu d'affluents. Ces affluents sont généralement des résurgences qui apparaissent dans le prolongement de vallées sèches. À l'opposé, dans sa partie amont, la Béthune présente un important réseau hydrographique secondaire avec de multiples affluents (regroupés en 8 masses d'eau).

Le bassin versant de l'Arques est majoritairement dédié à l'agriculture (polyculture ; 77 % de la surface du territoire dont 30 % de prairies<sup>6</sup>). Le Nord du bassin versant, avec l'agglomération de Dieppe, concentre l'essentiel de la population et des activités industrielles du bassin. Du fait des contraintes urbaines qui s'y exercent, la masse d'eau Arques fait l'objet d'un classement en masse d'eau fortement modifiée. Les quinze autres masses d'eau de l'unité hydrographique ont un statut de masse d'eau naturelle.

La part de l'élevage est nettement supérieure dans l'agriculture pratiquée sur le pays de Bray que dans celle pratiquée sur le Pays de Caux. Cela se traduit dans l'occupation des sols des bassins versant par plus de prairies. Alors que le bassin versant de l'amont de la Béthune est majoritairement composé de prairies (environ 50 % de prairies et 25 % de grandes cultures), cette proportion est inversée pour la partie du bassin versant localisés sur le Pays de Caux.

Représentant un fort potentiel piscicole avec la présence de 6 espèces de poissons patrimoniales (Saumon atlantique, Chabot, Lamproies marines, de Planer et Fluviale, Anguille) ainsi que d'Écrevisses à pattes blanches, le lit mineur de l'ensemble du bassin de l'Arques est classé NATURA 2000.

Avec 91,5 km accessibles sur 151 km potentiellement colonisables<sup>7</sup> par les grands migrateurs, l'Arques représente environ 50 % du linéaire colonisable et colonisé des fleuves côtiers de Seine-Maritime. Par ses caractéristiques physiques, la Béthune concentre (avec la Bresle) l'essentiel des potentialités d'accueil du Saumon Atlantique de ces fleuves côtiers. A ce titre la thématique de rétablissement de la continuité écologique revêt une importance capitale sur le bassin de l'Arques.

Dans le SDAGE la Béthune est considérée en état moyen alors que la plupart de ses affluents sont considérés au bon état. Les dernières données disponibles devraient conduire à réviser l'état de la Béthune et de l'ensemble de ses affluents en bon état écologique<sup>8</sup> à l'exception d'un déclassement probable de l'aval de la Béthune (FRHR 163) par un herbicide : le Métazachlore.

La Varenne est considérée en bon état dans le SDAGE alors que ses deux

affluents, très dégradés d'un point de vue hydromorphologique, sont considérés en état moyen. Les dernières données disponibles confirment ces résultats (l'absence de résultats invertébrés sur les affluents est due à l'impossibilité de trouver des secteurs de prélèvement).

L'Eaulne et son affluent, le ruisseau de Lucy, sont considérés au bon état dans le SDAGE. Cet état est confirmé par les données récentes. La Héanne et le Bailly-Bec étaient affichés en état moyen. Les dernières données disponibles devraient conduire à considérer le Bailly-bec au bon état lors du prochain état des lieux.

Un déclassement par les diatomées est à l'origine de l'état écologique moyen de l'Arques. Ce paramètre ne s'étant pas amélioré, cet état ne devrait vraisemblablement pas évoluer lors du prochain exercice d'état des lieux.

Concernant l'état chimique, l'ensemble des cours d'eau du territoire avait été évalué en mauvais état du fait de dégradations par les HAP et, pour l'Arques et le sous bassin de l'Eaulne, par le Trichlorométhane. Les données récentes confirment le déclassement généralisé par les HAP. La contamination par le Trichlorométhane n'est plus détectée dans le milieu naturel sur la période récente.



© Ph. C

<sup>6</sup> Corine Land Cover 2012

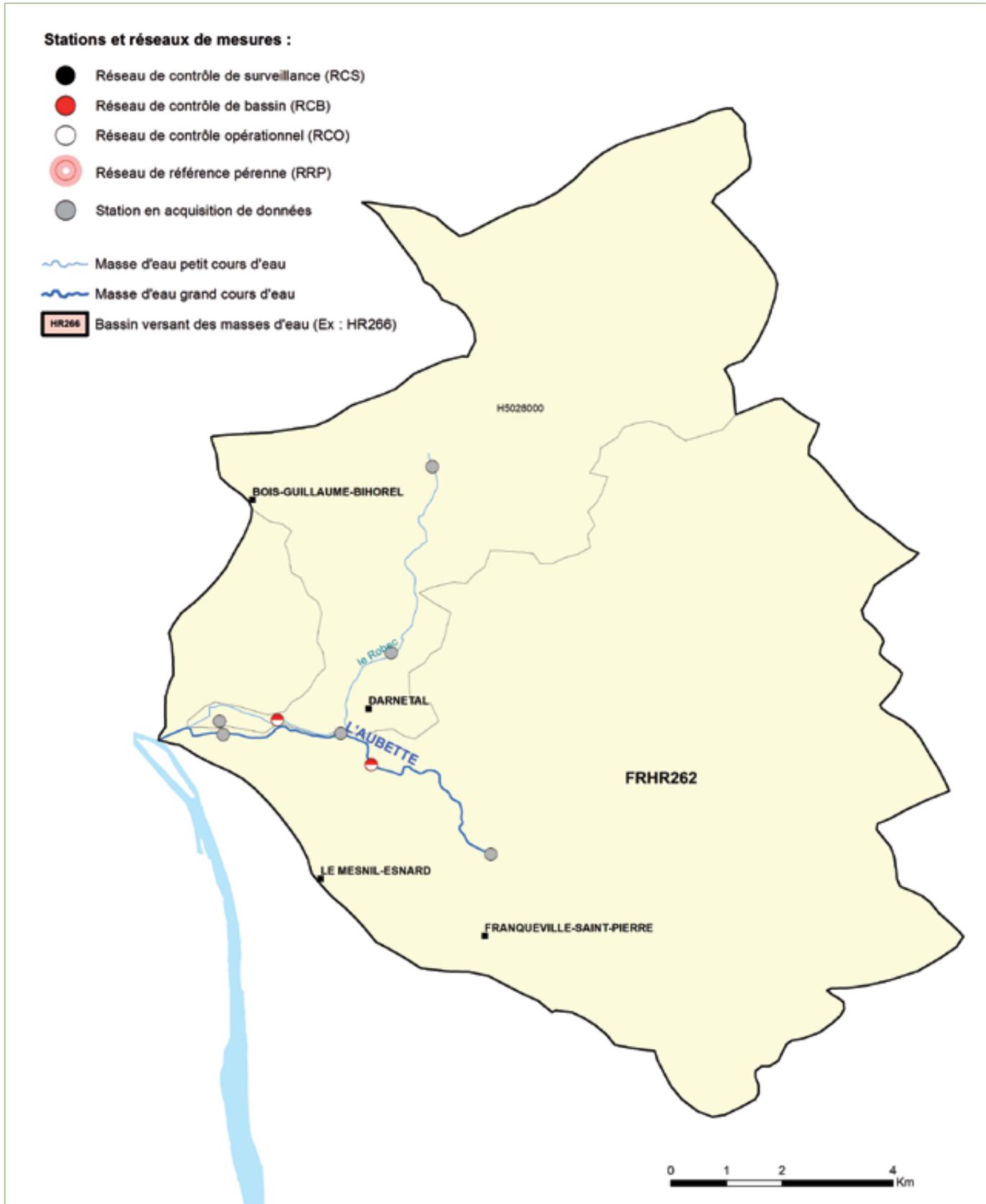
<sup>7</sup> Chiffres 2014 – PLAGEPOMI 2016-2021

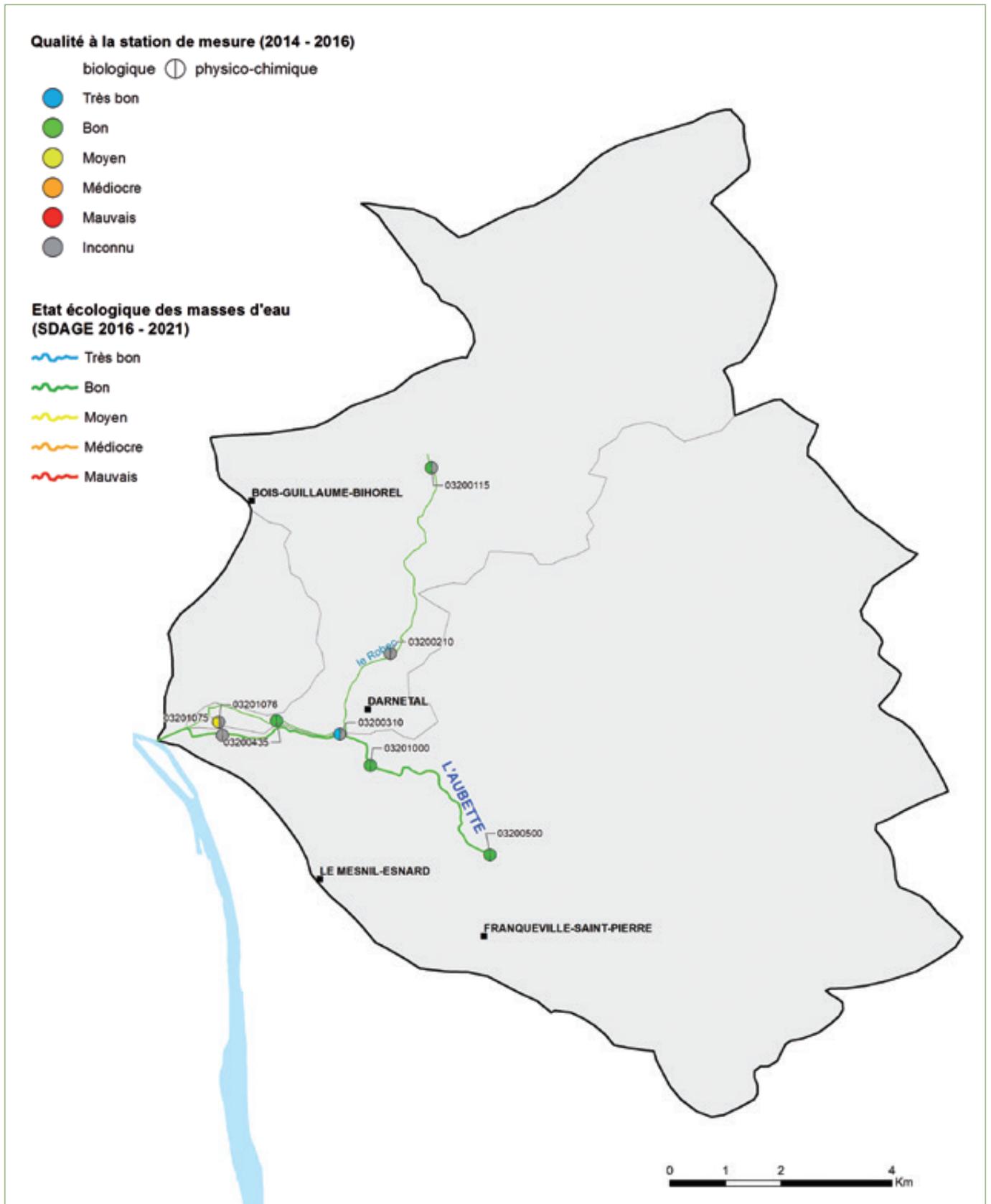
<sup>8</sup> Selon les règles d'évaluation en vigueur à date de rédaction de l'ouvrage



## État écologique par unité hydrographique

# AUBETTE-ROBEC



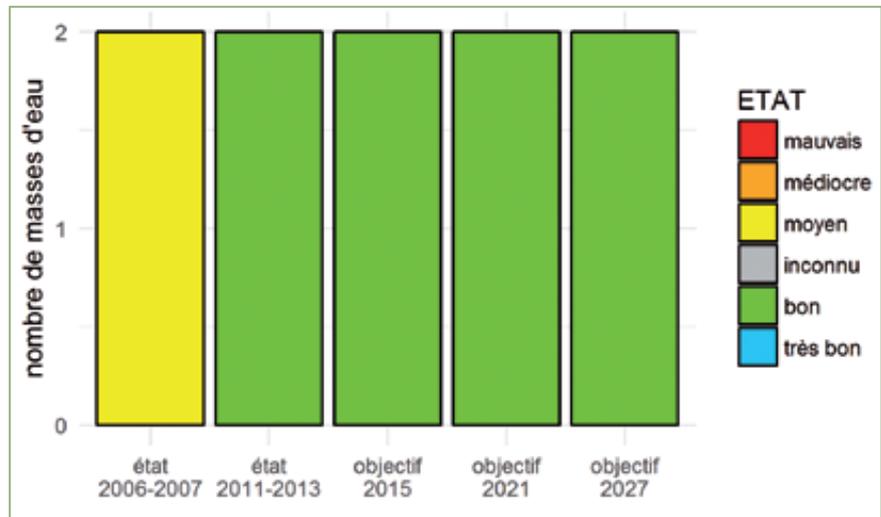




## LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

AUBETTE-ROBEC

État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ÉTAT ÉCOLOGIQUE	OBJECTIF D'ÉTAT CHIMIQUE	ÉTAT ÉCOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMÈTRES DECLASSANT L'ÉTAT ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMÈTRES DECLASSANT L'ÉTAT CHIMIQUE
FRHR262	L'Aubette de sa source au confluent de la Seine (excl)	Bon potentiel 2015	Bon état 2015	Bon			
FRHR262-H5028000	le Robec	Bon potentiel 2015	Bon état 2015	Bon		Bon	

### Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O <sub>2</sub> dissous	Saturation O <sub>2</sub>	DBO <sub>5</sub>	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR262	03200310	LE ROBEC A DARNETAL 3	17,1				9,4	87	0,6	0,6	0,10	0,058	0,049	0,03	24,8	11,7
FRHR262	03200500	L'AUBETTE A SAINT-AUBIN-EPINAY 2	16,2				6,3	58,5	1,7	1,05	0,12	0,051	0,055	0,01	27	12,1
FRHR262	03201000	L'AUBETTE A SAINT-LEGER-DU-BOURG-DENIS 1	14,8	14	15,46		10,2	99	1,7	1,4	0,155	0,06	0,02	0,02	24,6	13,2
FRHR262-H5028000	03201115	LE ROBEC A FONTAINE-SOUS-PREAUX 2	17,1	13,5												
FRHR262-H5028000	03200435	LE ROBEC A ROUEN 2	14,95	14			10,6	99	2,2	1,6	0,19	0,08	0,08	0,04	24,2	14,3
FRHR262-H5028000	03201076	LE BRAS DE L'AUBETTE A ROUEN 2			17,65											

L'unité hydrographique Aubette-Robec regroupe les rivières Aubette et Robec. Chacun de ces cours d'eau est comptabilisé comme une masse d'eau. L'ensemble couvre un bassin versant de 149 km<sup>2</sup>.

L'Aubette et le Robec naissent d'émergences de la nappe de la Craie. Elles s'écoulent dans une vallée urbanisée de longue date. A l'origine le Robec était un affluent de l'Aubette. Au XI<sup>ème</sup> siècle un canal latéral à l'Aubette est créé sur 3 km pour collecter les eaux du Robec et les déverser directement dans la Seine.

Si la majorité (58 %) de la surface du bassin versant de ces cours d'eau est dédiée à l'activité agricole (grandes cultures principalement), cette surface se trouve principalement sur les plateaux surplombant les cours d'eau. Le fonds des vallées de l'Aubette et du Robec sont densément urbanisés ce qui a conduit à classer ces deux cours d'eau comme masses d'eau fortement modifiées.

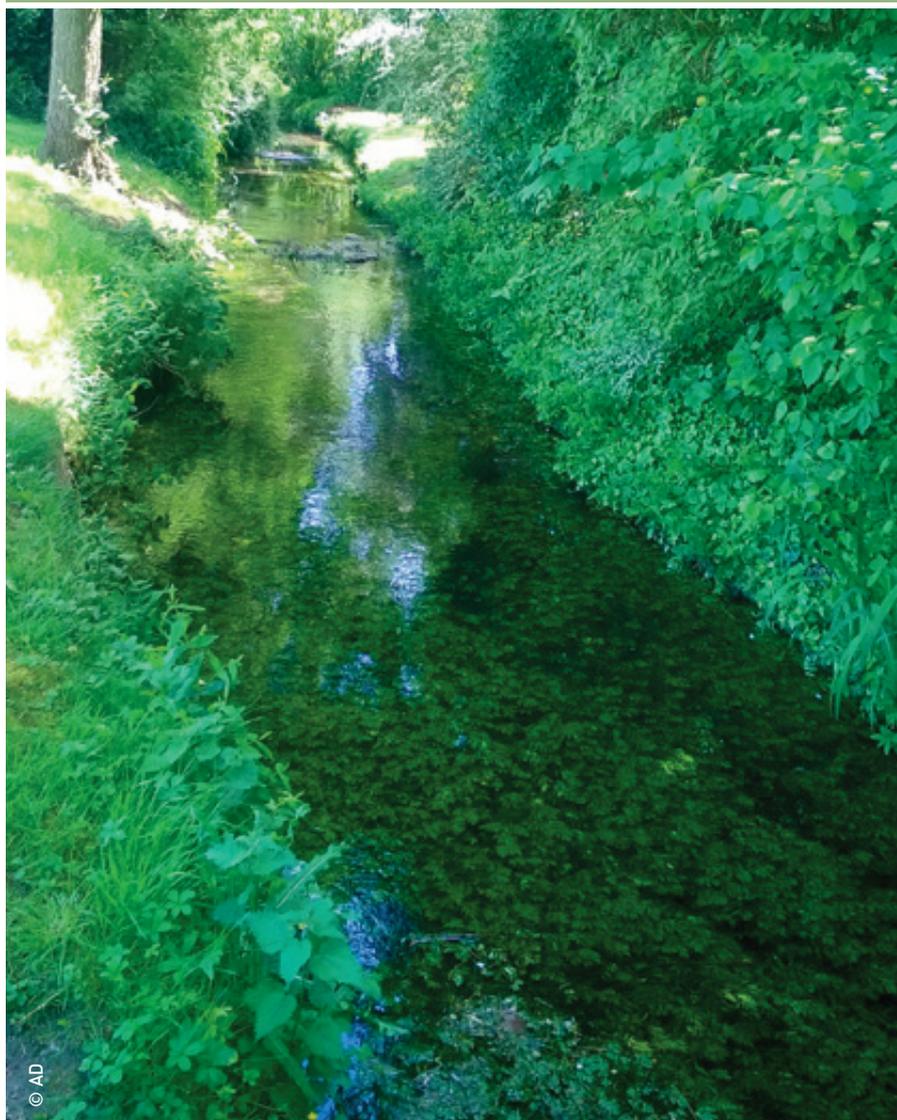
Une seule STEP de collectivité se situe sur l'unité hydrographique : celle de Montmain (5 000 EH). Les eaux traitées de cette dernière se déversent dans une ravine dont l'exutoire est l'Aubette. A priori son niveau de rejet est compatible avec le bon état physicochimique de l'Aubette.

Un site NATURA 2000 concerne l'unité hydrographique. Ce site n'est pas lié aux milieux aquatiques.

L'Aubette et le Robec sont couverts par le SAGE Cailly-Aubette-Robec. Les principaux enjeux de ce SAGE sont : préserver et restaurer les fonctionnalités et la biodiversité des milieux aquatiques, préserver et améliorer la qualité des masses d'eau superficielles et souterraines, garantir la distribution d'une eau de qualité pour tous et sécuriser les biens et les personnes face aux risques d'inondations et de coulées boueuses.

Classés masses d'eau fortement modifiées, l'Aubette et le Robec atteignent le bon potentiel écologique et le bon état chimique dans le SDAGE 2016-2021.

Les dernières données disponibles pourraient conduire à remettre en cause le classement en bon potentiel de l'Aubette.



© AD

<sup>9</sup> <http://www.patrimoines-rouen-normandie.fr/IMG/pdf/aubette.pdf>

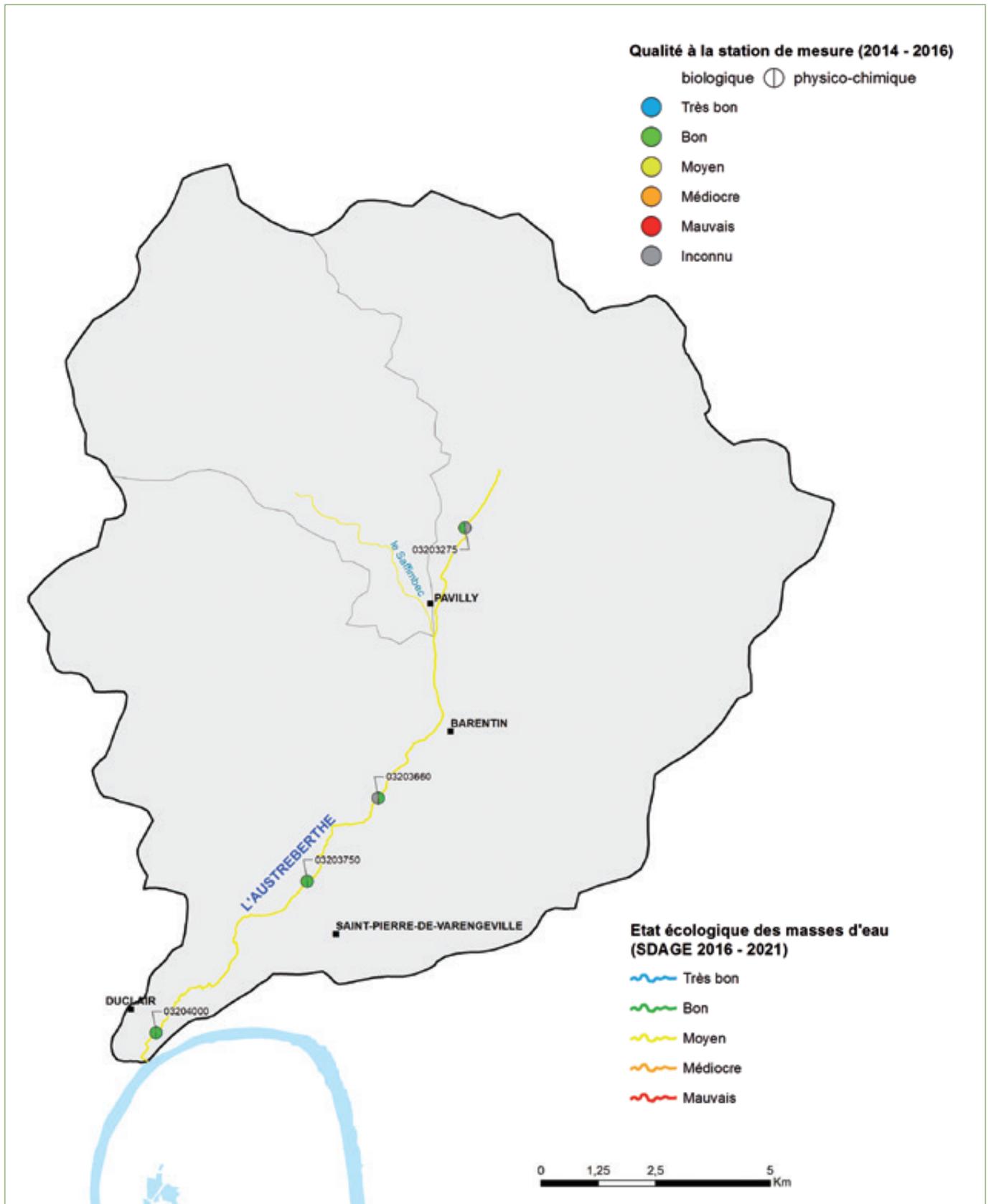
consulté le 10/08/2017



## État écologique par unité hydrographique

# AUSTREBERTHE



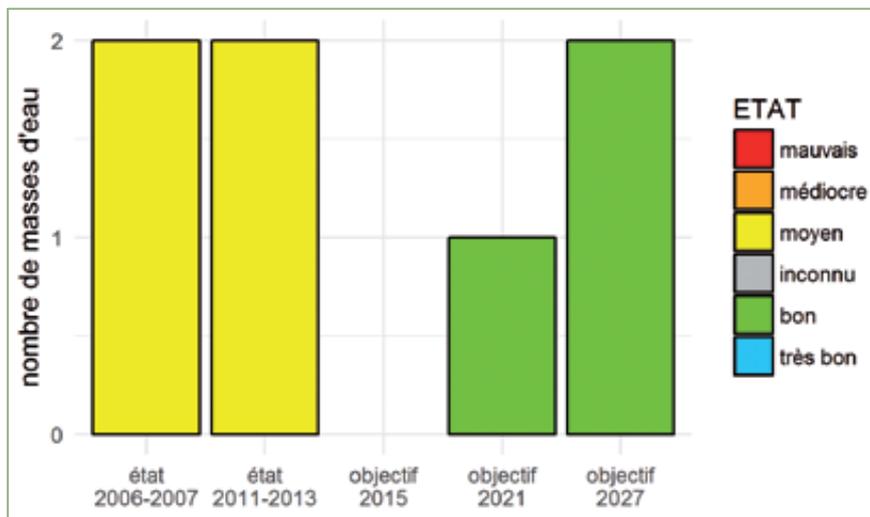




## LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

AUSTREBERTHE

État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR264	L'Austreberthe de sa source au confluent de la Seine (exclu)	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR264-H5061000	le Saffimbec	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP

### Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques										
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DB05	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température	
FRHR264	03203275	L'AUSTREBERTHE A PAVILLY 1	16,8														
FRHR264	03203660	L'AUSTREBERTHE A VILLERS-ECALLES 1					10,57	97	1,8	1,5	0,222	0,06	0,037	0,03	30,2	13,6	
FRHR264	03203750	L'AUSTREBERTHE A SAINT-PIERRE-DE-VARENGEVILLE 2	14,5	13			10,61	97	1,8	2,1	0,27	0,1	0,39	0,08	28,3	13,8	
FRHR264	03204000	L'AUSTREBERTHE A DUCLAIR 1	15,37	16		11,57	10,2	94	1,9	1,8	0,266	0,1	0,19	0,18	28,3	13,2	

**L'unité hydrographique l'Austreberthe regroupe l'Austreberthe et son affluent le Saffimbec, chacun ayant le statut de masse d'eau. Elle couvre un bassin versant de 214 km<sup>2</sup>.**

L'Austreberthe naît d'une émergence de la nappe de la Craie. Fortement soutenue par cette dernière, le débit moyen du cours d'eau est très régulier. Néanmoins, du fait de ses fortes pentes, de l'occupation et de la nature des sols de son bassin versant, l'Austreberthe est un bassin soumis à un aléa érosion fort (MOKRANI). Ainsi lors des phénomènes pluvieux intenses ce bassin est le lieu d'intenses ruissellements pouvant entraîner la formation de coulées boueuses et provoquer de courtes mais importantes crues impactant tant les activités anthropiques que la biodiversité du cours d'eau. La lutte contre le ruissellement et l'érosion est un enjeu majeur de ce bassin versant.

81 % de la surface du bassin versant de l'Austreberthe est dédiée aux activités agricoles. Cette surface se divise pour environ trois quart en grandes cultures et un quart en prairies. Ces dernières sont en nette régression. Les surfaces urbanisées du bassin versant sont en augmentation. Elles représentent aujourd'hui 7 % de la surface du territoire et sont majoritairement situées en fond de vallée. Cette urbanisation contraint le lit du cours d'eau. De plus ce dernier est barré de nombreux ouvrages transverses, héritages d'une activité économique qui utilisa la force motrice de l'Austreberthe dès le moyen âge pour ne cesser qu'au milieu du XX<sup>ème</sup> siècle (COUTURE Cl-P.).

On dénombre 14 STEP de collectivités sur le bassin de l'Austreberthe. Si la plupart sont de faible capacité (11 ont une capacité inférieure ou égale à 500 EH), celle de Barentin (41 200 EH) représente une pression potentielle significative pour le milieu. Il importe donc de maîtriser ces rejets.

Il n'y a pas à ce jour de site NATURA 2000 sur le bassin de l'Austreberthe. Néanmoins ce cours d'eau revêt une importance écologique particulière car

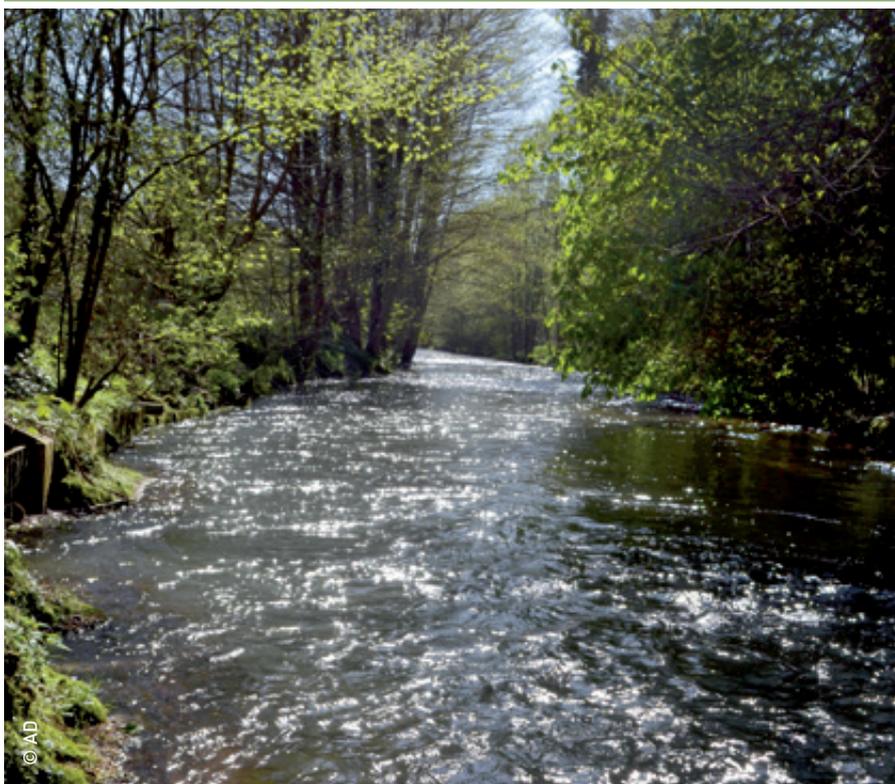
il est l'un des seuls affluents de la Seine, avec l'Andelle et la Corbie, à être le lieu de reproduction régulière de Saumon atlantique. Cette maigre population de Saumon constitue l'un des réservoirs biologiques qui permettra à cette espèce de recoloniser le bassin de la Seine lorsque la continuité écologique de cette dernière s'améliorera (G. GAROT, B. MARTIN, 2013). Ainsi il apparaît capital de lutter pour l'amélioration de la continuité écologique de ce cours d'eau et pour la restauration de son hydromorphologie.

L'ensemble de l'unité hydrographique appartient au SAGE des 6 vallées. Les enjeux de ce SAGE, actuellement en phase d'élaboration, sont les suivants : la préservation et la restauration du bon fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides, la réduction de la pollution des eaux brutes, superficielles

et souterraines, la réduction des risques d'inondation, érosion et ruissellement, la réduction de la vulnérabilité face aux risques liés à l'eau et la mise en place d'une stratégie d'acquisition de connaissances.

Dans le SDAGE 2016-2021 ni l'Austreberthe ni le Saffimbec n'atteignent le bon état écologique ou chimique. L'Austreberthe est régulièrement déclassée par le paramètre diatomées pour ce qui concerne son état écologique et par les HAP pour l'état chimique.

Les dernières données disponibles montrent une amélioration de la qualité depuis l'élaboration du SDAGE 2016-2021. L'Austreberthe et le Saffimbec pourraient potentiellement atteindre le bon état. Ce diagnostic sera néanmoins à confirmer après intégration de l'indicateur I2M2 destiné à remplacer l'IBGN.



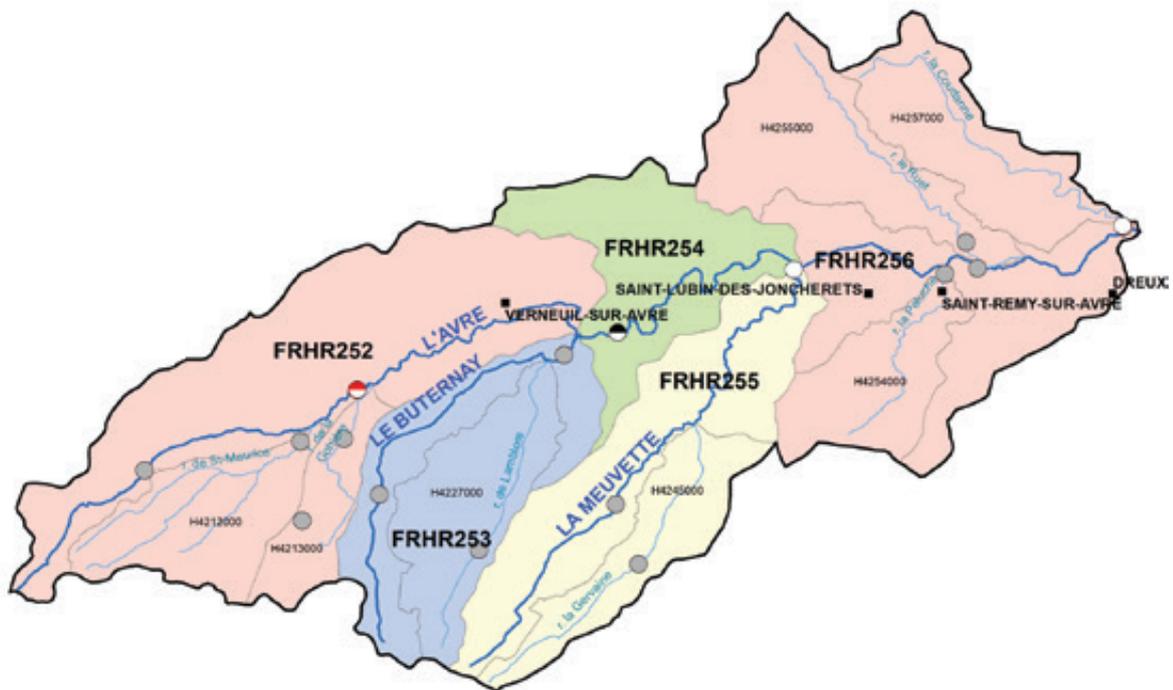


## État écologique par unité hydrographique

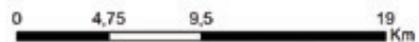
# AVRE

### Stations et réseaux de mesures :

- Réseau de contrôle de surveillance (RCS)
- Réseau de contrôle de bassin (RCB)
- Réseau de contrôle opérationnel (RCO)
- Réseau de référence pérenne (RRP)
- Station en acquisition de données



- Masse d'eau petit cours d'eau
- Masse d'eau grand cours d'eau
- Bassin versant des masses d'eau (Ex : HR266)



**Qualité à la station de mesure (2014 - 2016)**

- biologique  $\textcircled{P}$  physico-chimique
- Très bon
- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais
- Inconnu



**Etat écologique des masses d'eau (SDAGE 2016 - 2021)**

- ~ Très bon
- ~ Bon
- ~ Moyen
- ~ Médiocre
- ~ Mauvais

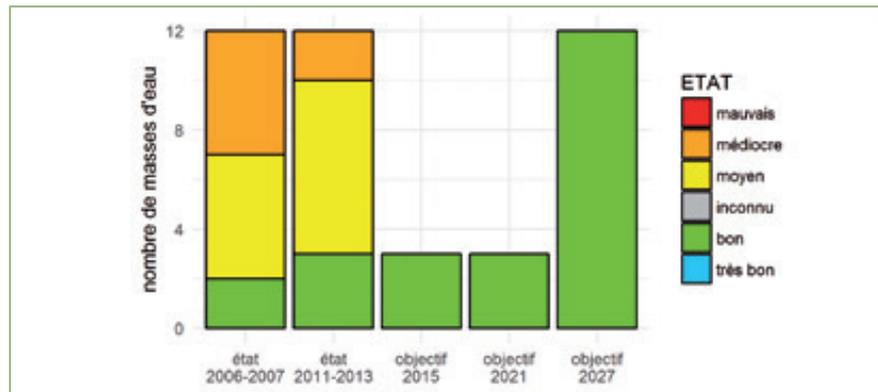




# LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

AVRE

## État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR252	L'Avre de sa source au confluent du ruisseau du Buternay (exclu)	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen	bilan O2	Bon	
FRHR252-H4212000	rivière de Saint-Maurice	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen	diatomées ; bilan O2	Bon	
FRHR252-H4213000	ruisseau de la Gohière	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen		Bon	
FRHR253	Le ruisseau du Buternay de sa source au confluent de l'Avre (exclu)	Bon état 2027	Bon état 2015	Médiocre	bilan O2 ; azote	Bon	
FRHR253-H4227000	ruisseau de Lamblore	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon		Bon	
FRHR254	L'Avre du confluent du ruisseau du Buternay (exclu) au confluent de la Meuvette (exclu)	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon		Bon	
FRHR255	La Meuvette de sa source au confluent de l'Avre (exclu)	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen	azote	Bon	
FRHR255-H4245000	ruisseau la Gervaine	Bon potentiel 2027	Bon état 2015	Médiocre		Bon	
FRHR256	L'Avre du confluent de la Meuvette (exclu) au confluent de l'Eure (exclu)	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon		Bon	
FRHR256-H4254000	ruisseau la Peluche	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen		Bon	
FRHR256-H4255000	ruisseau le Ruet	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen		Bon	
FRHR256-H4257000	ruisseau la Coudanne	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen	azote	Bon	

## Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DBO5	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR252	03194250	L'AVRE A IRAI 1	13,5	14			8,2	85,9	2,3	9,8	0,18	0,15	0,15	0,07	3,8	17
FRHR252	03194350	L'AVRE A SAINT-CHRISTOPHE-SUR-AVRE 1	14,33	17,33		10,32	5,98	53	2,4	7,9	0,2	0,1	0,1	0,1	19,4	17,7
FRHR252-H4212000	03194280	LA RIVIERE DE SAINT-AURICE A ARMENTIERES-SUR-AVRE 1					6,78	53,1	3	6,6	0,19	0,093	0,09	0,06	12,6	15,1
FRHR252-H4213000	03194362	LA GOHIERE A MOUSSONVILLIERS 1	18,6	15			6,22	63,6	5	9,7	0,11	0,074	0,68	0,08	6,1	17,3
FRHR253	03194540	LE BUTERNAY A LA CHAPELLE FORTIN	17,6	11,5			8,2	82,2	2,4	8,6	0,11	0,06	0,14	0,04	8,2	16,2
FRHR253	03194543	LE RUISSEAU DU BUTERNAY A RUEIL-LA-GADELIERE 1	15,4	15			6,28	57,7	1,1	3,6	0,23	0,074	0,02	0,04	47,6	11,8
FRHR253-H4227000	03194415	LE LAMBLORE A LAMBLORE 1	12,8	10			6,58	71	5	10	0,54	0,24	0,21	0,07	8,4	18,2
FRHR254	03194420	L'AVRE A MONTIGNY-SUR-AVRE 1	14,43	18,67		10,78	9,3	84	1,8	4,7	0,253	0,1	0,034	0,06	44,9	14
FRHR255	03194725	LA MEUVETTE AUX CHATELETS 1	13,95	14			8,4	86	4	7,7	0,16	0,14	0,12	0,07	12	17,5
FRHR255	03194880	LA MEUVETTE A DAMPIERRE-SUR-AVRE 1	14,6	17			7,79	73,1	2,3	5,2	0,19	0,1	0,097	0,18	55	15,7
FRHR255-H4245000	03194775	LA GERVAIN A SAUCELLE 1	14,6	15			8,76	80,3	2,2	7,6	0,03	0,025	0,1	0,04	15,4	17,2
FRHR256	03195417	L'AVRE A SAINT-GERMAIN-SUR-AVRE 1	10,2	16			10,1	91,3	1,9	3,9	0,22	0,097	0,02	0,04	49,9	15,4
FRHR256	03196000	L'AVRE A SAINT-GEORGES-MOTEL 1	15,17	17,33			9,7	96	2	3,7	0,222	0,097	0,035	0,08	43,4	17,5
FRHR256-H4254000	03195348	LA PELUCHE A SAINT-REMY-SUR-AVRE 1	13,8	14			9,83	97,5	2,4	2,8	0,4	0,16	0,04	0,06	43,6	16,5
FRHR256-H4255000	03195610	LE RUET A SAINT-GERMAIN-SUR-AVRE 1	15,4	13			9,07	96,8	1,9	1,4	0,06	0,024	0,03	0,13	56	19,6
FRHR256-H4257000	03194080	LA COUDANNE A SAINT-GEORGES-MOTEL 1	12,7	15			9,9	95	1,6	2	0,22	0,069	0,051	0,04	70,4	14,6

## L'unité hydrographique de l'Avre regroupe l'Avre et ses affluents, l'ensemble étant subdivisé en 12 masses d'eau.

Frontière naturelle entre les régions Normandie et Centre-Val de Loire, l'unité hydrographique de l'Avre couvre un bassin versant d'environ 970 km<sup>2</sup>. Le bassin versant de l'Avre peut être subdivisé en trois parties au fonctionnement hydraulique différent (David P.-Y., 2012). Depuis les sources de l'Avre jusqu'à Randonnai (61) l'Avre s'écoule sur les sables du Perche. Nappe et rivière sont connectées. Ensuite elle s'écoule sur un substrat crayeux avec d'importantes pertes karstiques (en condition de nappe basses certaines portions de cours d'eau sont régulièrement asséchées). Enfin, à l'aval de Verneuil-sur-Avre (27), l'Avre se reconnecte avec sa nappe d'accompagnement. Ce secteur présente de nombreuses sources dont certaines sont captées pour des usages d'alimentation en eau potable. A l'aval de cette zone l'Avre présente un débit très régulier, soutenu par la nappe de la craie.

74 % du bassin versant de l'Avre est dédié aux activités agricoles dont la très large majorité aux grandes cultures. Dans les années 1970 d'importants travaux de drainage des terres agricoles ont été mis en œuvre à l'amont du bassin (Perche et Thymerais). A titre d'exemple 39,9 % de la surface agricole utile est drainée sur le canton de la Ferté Vidame (RGA 2010 ; moyenne nationale 10,6 %). Les travaux d'assainissement agricoles ont massivement transformé le petit chevelu hydrographique en collecteurs de drains agricoles. Conjugué aux caractéristiques géologiques naturelles (cours d'eau perchés par rapport à leur nappe d'accompagnement), ces travaux ont eu pour conséquence de retirer la couverture protectrice limoneuse et de décolmater les berges des cours d'eau. Se faisant ils ont mis à jour de nombreux points d'absorption, bétoires et zones poreuses (BRGM, 1972). Ainsi, sur l'ensemble du secteur perché, les affluents de l'Avre présentent un caractère temporaire avec des assècs fréquents sur une très large partie de leur linéaire.

Outre les activités agricoles, le bassin de l'Avre a connu historiquement un important développement industriel lié à la métallurgie (le minerai de fer du Perche a été exploité dès l'antiquité. Ainsi, du XVIII<sup>ème</sup> au XX<sup>ème</sup> siècle les activités de fonderie se sont développées sur l'amont de l'Avre (PELATAN J., 1985). De ces activités passées le secteur a hérité de nombreux plans d'eau dont certains sont aujourd'hui à l'origine d'une diversité écologique remarquable (queues d'étang du secteur de la réserve naturelle régionale de la clairière de Bresollettes). Il existe des interrogations sur la contamination des sédiments de certains de ces étangs par des éléments métalliques (en relation avec les activités métallurgiques historiques). Aujourd'hui l'activité métallurgique a disparu du bassin de l'Avre.

Rapporté à la superficie du bassin, l'Avre subit aujourd'hui relativement peu de pressions polluantes ponctuelles. Le bassin ne comporte que 11 ouvrages épuratoires industriels et 18 STEP de collectivités d'une capacité totale de 55 000 EH. Seules trois de ces stations ont une capacité supérieure à 5 000 EH : Saint-Rémy-sur-Avre, Nonancourt et Verneuil sur Avre.

L'unité hydrographique fait l'objet d'importants prélèvements d'eau avec export hors du bassin versant. Le plus important préleveur est Eau de Paris dont les volumes prélevés représentent environ deux tiers du total prélevé sur le bassin (cette eau permet l'alimentation d'environ 300 000 habitants de la ville de Paris). Le tiers restant se répartit essentiellement entre les autres prélèvements pour l'alimentation en eau potable et les usages d'irrigation agricole (David P.-Y., 2012). Les prélèvements pour d'autres activités économiques représentent de l'ordre de 2% de l'ensemble des volumes prélevés. On notera que les prélèvements d'Eau de Paris concernent soit des sources, dans la partie médiane du bassin



versant, soit des prélèvements de nappe localisés dans la partie aval du bassin versant. Ainsi, s'il est indéniable que ces prélèvements peuvent impacter les débits d'étiage de l'aval de l'Avre, ils ne sont pas à l'origine d'un rabattement de nappe et ne peuvent donc être considérés comme étant l'origine des assècs de la partie perchée du bassin, située plus à l'amont.

On dénombre six sites NATURA 2000 sur le bassin versant de l'Avre dont trois inféodés pour partie aux milieux humides. Ces sites comportent parmi leurs milieux remarquables les zones humides et tourbières du Perche (y compris les queues d'étangs) et les marais et mares forestières de la partie aval du bassin.

L'ensemble de l'unité hydrographique est couvert par le SAGE de l'Avre. Les enjeux ayant motivé sa création sont : la préservation de la ressource en eau potable, la lutte contre les inondations et la préservation des milieux aquatiques et humides. Le SAGE est actuellement en phase de mise en œuvre.

Selon le SDAGE 2016-2021, seules 3 des 12 masses d'eau de l'unité hydrographique, dont l'Avre moyenne (FRHR254) et l'Avre aval (FRHR256), atteignent le bon état écologique. Les paramètres déclassant l'amont du bassin versant sont le COD, le taux de saturation en oxygène et les diatomées. Il n'est pas exclu que ces déclassements soient d'origine naturelle (liés au caractère hydromorphe des sols et au fort couvert forestier). Une étude programmée sur les exceptions typologiques devrait apporter des éléments de réponse pour 2018. Plus à l'aval les paramètres déclassant sont les paramètres hydrobiologiques (impactés par l'hydromorphologie) et sur certains petits affluents les nitrates.

Les dernières données disponibles confirment globalement le classement des masses d'eau de l'unité hydrographique. Le Lamblon devrait perdre son statut de bon état écologique alors que la Gervaine pourrait l'avoir atteint (à confirmer toutefois avec les futurs indices d'évaluation de l'état biologique).



# État écologique par unité hydrographique

## BLAISE

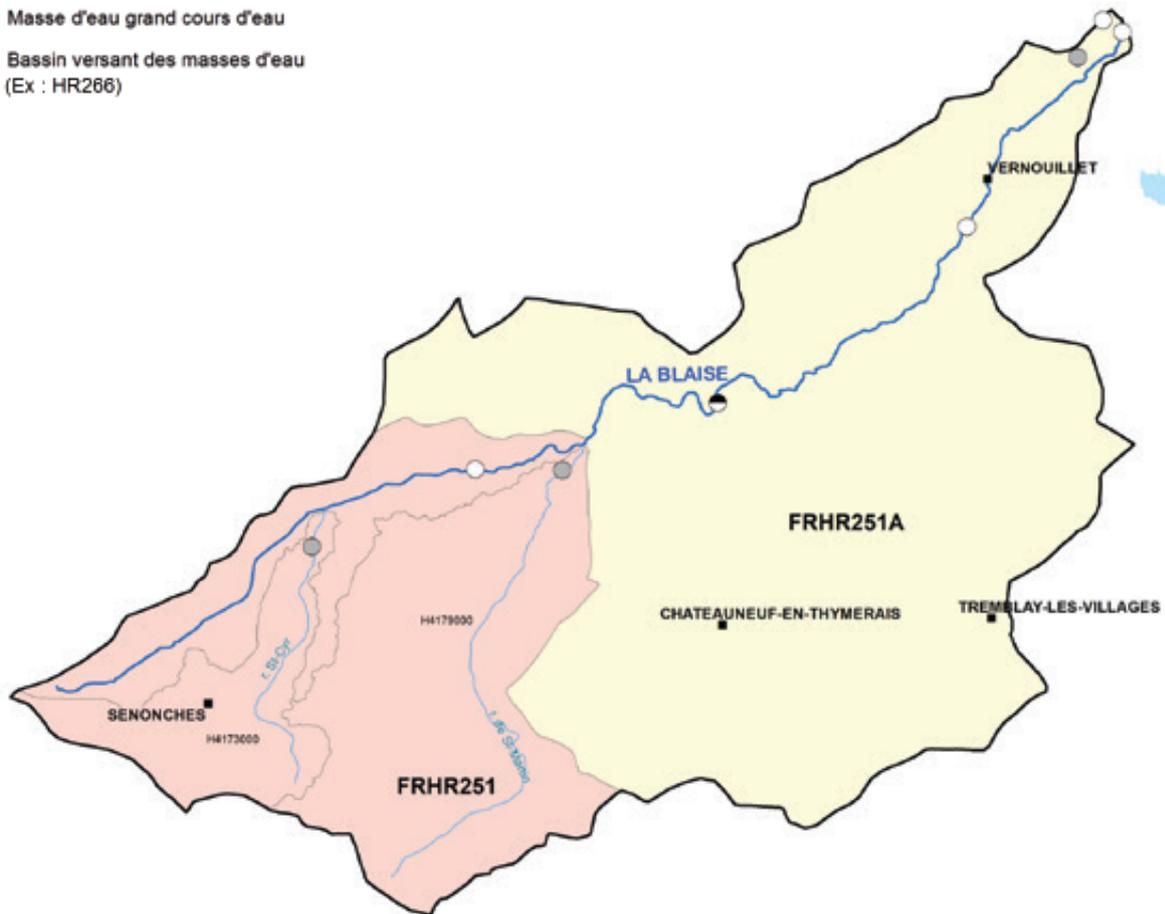
### Stations et réseaux de mesures :

- Réseau de contrôle de surveillance (RCS)
- Réseau de contrôle de bassin (RCB)
- Réseau de contrôle opérationnel (RCO)
- Réseau de référence pérenne (RRP)
- Station en acquisition de données

— Masse d'eau petit cours d'eau

— Masse d'eau grand cours d'eau

**HR266** Bassin versant des masses d'eau  
(Ex : HR266)



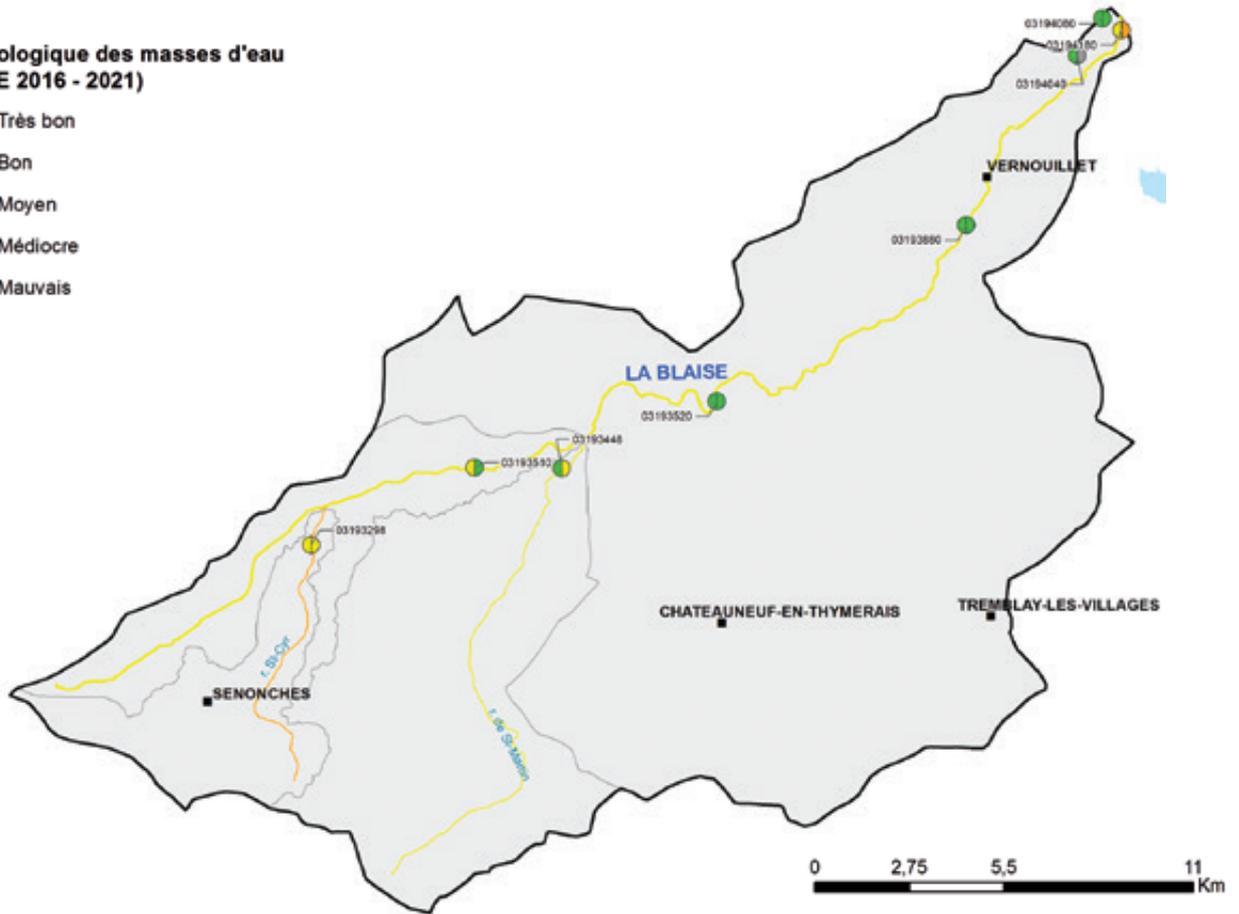
**Qualité à la station de mesure (2014 - 2016)**

biologique ⊕ physico-chimique

- Très bon
- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais
- Inconnu

**Etat écologique des masses d'eau (SDAGE 2016 - 2021)**

- ~ Très bon
- ~ Bon
- ~ Moyen
- ~ Médiocre
- ~ Mauvais

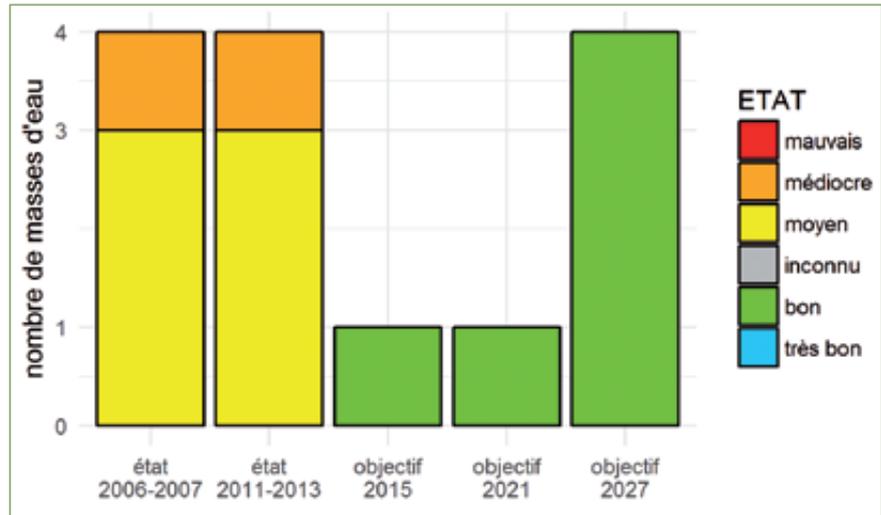




# LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

## État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)

BLAISE



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR251	La Blaise de sa source au confluent du ruisseau Saint-Martin (exclu)	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	invertébrés ; bilan O2	Mauvais	HAP
FRHR251-H4173000	ruisseau de Saint-Cyr	Bon état 2027	Bon état 2027	Médiocre	diatomées ; acidification ; phosphore	Mauvais	HAP
FRHR251-H4179000	ruisseau de Saint-Martin	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	azote	Mauvais	HAP
FRHR251A	La Blaise du confluent du ruisseau Saint-Martin (inclus) au confluent de l'Eure (exclu)	Bon état 2015	Bon état 2027	Moyen	diatomées ; azote ; phosphore ; polluants spécifiques	Mauvais	HAP

## Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DBO5	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR251	03193510	LA BLAISE A MAILLEBOIS 1	15,4	11			8,5	87	3,3	4	0,197	0,09	0,28	0,24	30,8	17,6
FRHR251-H4173000	03193298	LE RUISSEAU DE SAINT-CYR A LOUVILLIERS-LES-PERCHE 1	13,1	16			8,8	91	2,5	6,4	0,553	0,24	0,047	0,07	14,6	16,5
FRHR251-H4179000	03193448	LE RUISSEAU DE SAINT-MARTIN A MAILLEBOIS 1	14,7	16			8,9	77	1,3	2,8	0,218	0,08	0,059	0,09	50,6	12,3
FRHR251A	03193520	LA BLAISE A SAINT-ANGE-ET-TORCAY 1	15,03	16			9,6	92	1,9	3,1	0,185	0,07	0,042	0,09	44,7	16,1
FRHR251A	03193880	LA BLAISE A GARNAY 1	14,5	17			9,6	95	1,8	2,7	0,202	0,1	0,062	0,13	47,8	16,1
FRHR251A	03194040	LA BLAISE A DREUX 1			12											
FRHR251A	03194080	LE BRAS DE L'ÉCLUSE A MONTREUIL 1	15,5				10,1	97	3,2	3,2	0,268	0,1	0,2	0,16	47	18,8
FRHR251A	03194180	LE BRAS DES CHÂTELETS A CHERISY 1	13,5				9,4	94	5	3,8	0,631	0,23	1,6	0,79	40	19,4

**L'unité hydrographique Blaise regroupe la Blaise et ses deux principaux affluents. L'ensemble représente un bassin versant de 470 km<sup>2</sup> subdivisé en 4 masses d'eau.**

La Blaise prend sa source dans le Perche, en forêt de Senonches avant de drainer le plateau crayeux du Thymerais. A l'instar du reste du bassin de l'Eure, son débit spécifique est à la fois faible (lame d'eau écoulée de 150 mm/an) et régulier, avec des étiages et des crues peu marqués.

Ce bassin versant est majoritairement dédié à l'agriculture (67 % de la surface du bassin en grandes cultures, 2 % en prairies). Les sols du bassin versant à tendance hydromorphe ont motivé le drainage des terres agricoles. Ainsi 63 % de la surface agricole est drainée sur le canton de Senonches<sup>10</sup>. Ces caractéristiques ne sont pas sans conséquences sur la qualité de l'eau car elles sont propices aux transferts de nitrates et d'herbicides.

L'agglomération de Dreux localisée à l'aval du bassin versant concentre l'essentiel de la population du bassin

versant. La principale STEP de cette agglomération (87 000 EH) se déverse dans un bras de la Blaise (bras de Chatelet) peu avant sa confluence avec l'Eure. Elle impacte la qualité physicochimique de ce bras (azote et phosphore). La STEP de Senonches (5 000 EH) représente la seconde plus importante source ponctuelle de pollution du bassin versant. Localisée sur le ruisseau de Saint Cyr, affluent avec une très faible capacité de dilution estivale, cette STEP impacte la qualité du ruisseau sur les paramètres du phosphore. En l'état des connaissances, les quatorze autres STEP de collectivités ne semblent pas présenter d'enjeu majeur pour la qualité des eaux de la Blaise de même que les 6 ouvrages épuratoires industriels.

On dénombre deux sites NATURA 2000 sur le bassin versant de la Blaise. Ces sites comportent parmi leurs milieux remarquables les zones humides et tourbières du bassin.

Dans le SDAGE 2016-2021 aucune des quatre masses d'eau de l'unité hydrographique n'atteint le bon état écologique. Les paramètres déclassants sont principalement les nutriments et les indices biologiques (impactés à la fois par la qualité de l'eau et par l'hydromorphologie). Au niveau de l'agglomération de Dreux le cuivre apparaît également déclassant. Aucune des masses d'eau n'est au bon état chimique du fait de déclassements par les HAP.

Les dernières données disponibles laissent espérer un retour au bon état de la Blaise aval (HR251A). Néanmoins les concentrations en nitrates, apportées au cours d'eau par les eaux souterraines, fluctuent au voisinage du seuil limite de bon état de 50 mg/L rendant ce potentiel bon état peu robuste.



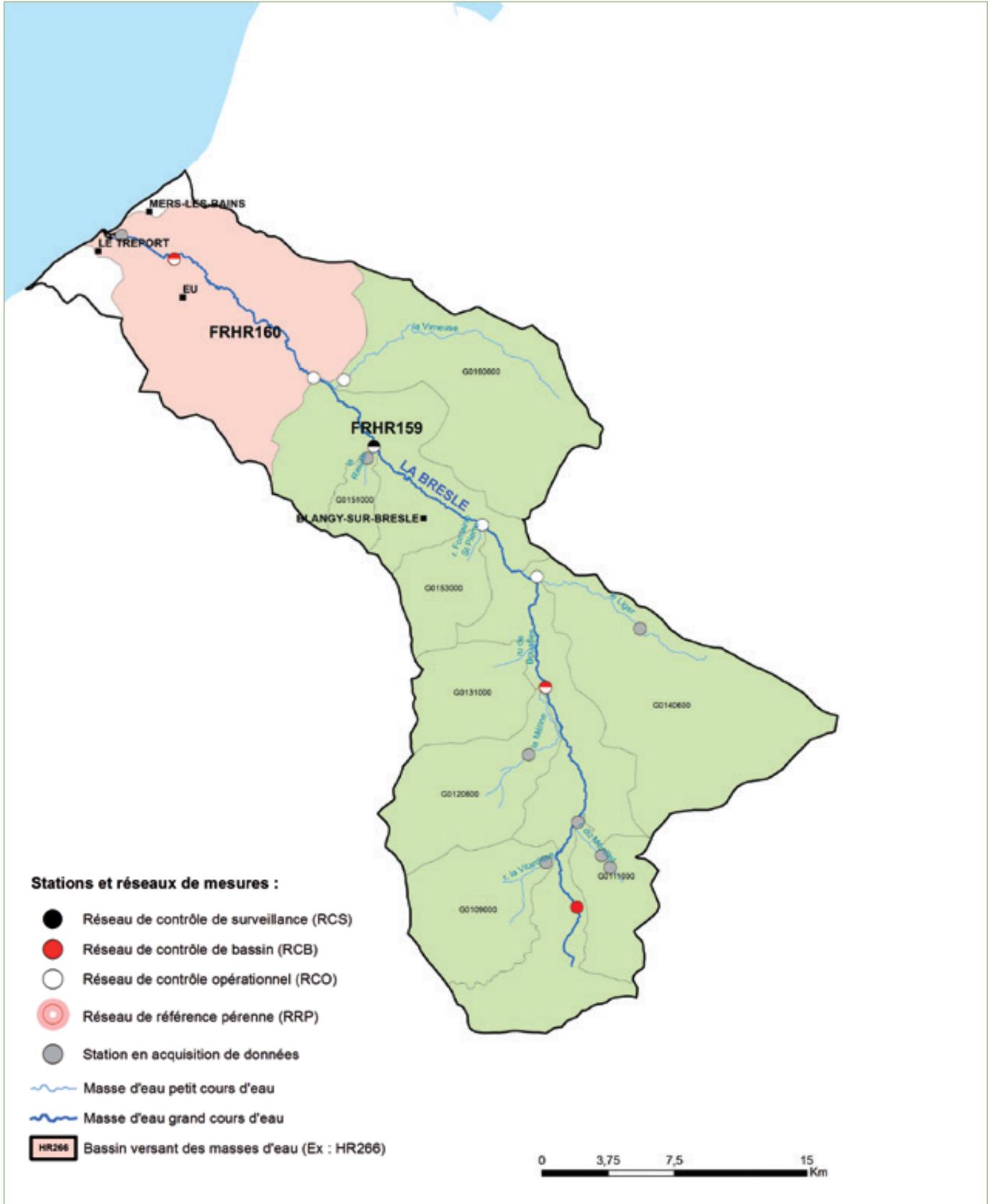
© AD

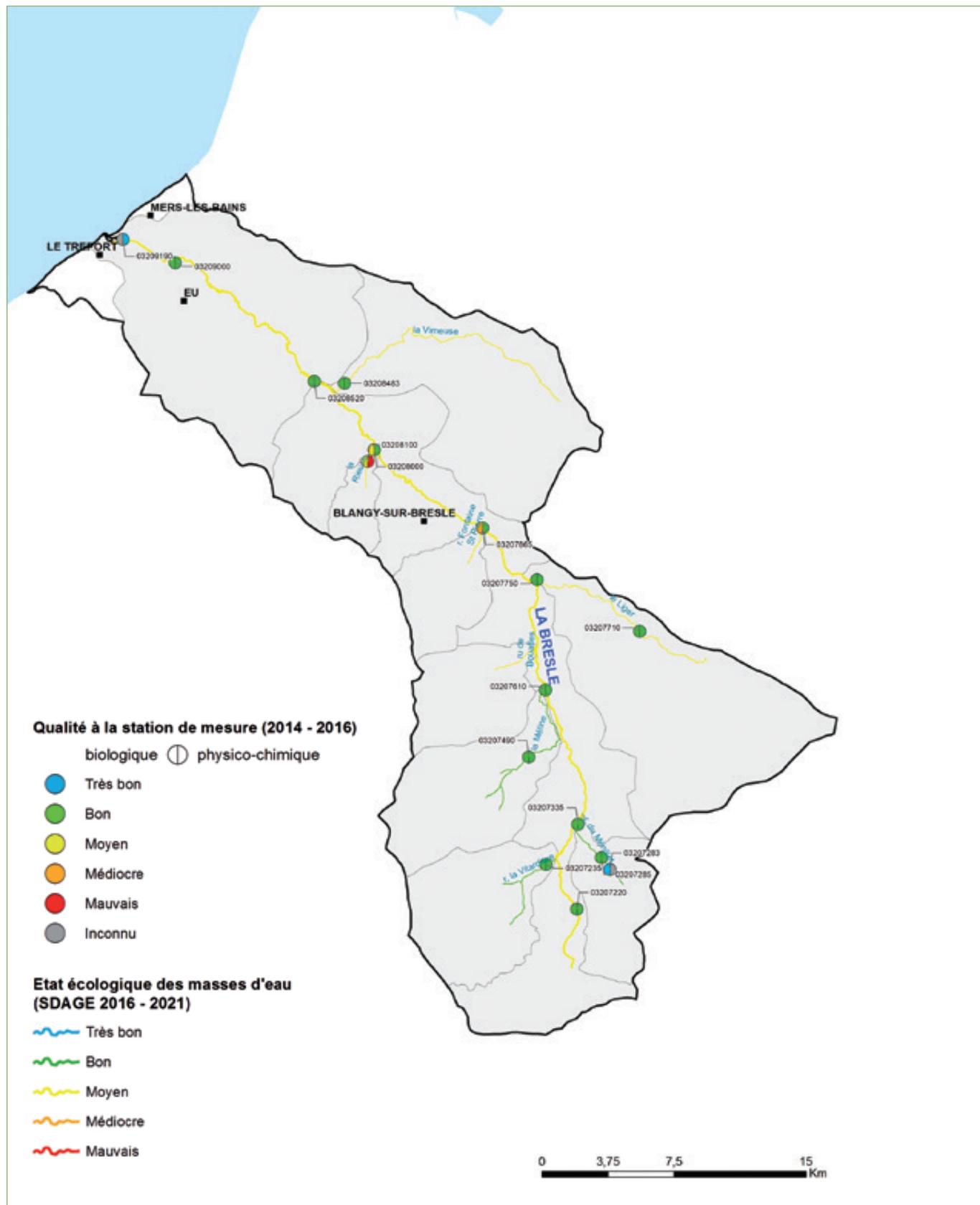
<sup>10</sup> Recensement général agricole 2010



# État écologique par unité hydrographique

## BRESLE



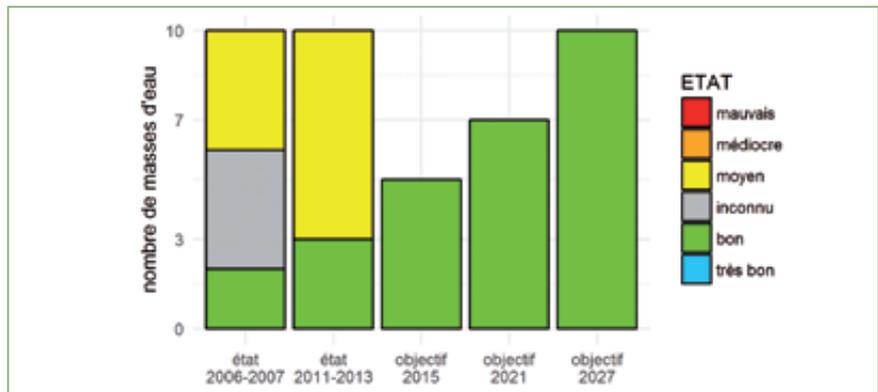




# LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

## État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)

### BRESLE



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR159	La Bresle de sa source au confluent de la Vimeuse (inclus)	Bon état 2015	Bon état 2027	Moyen	diatomées	Mauvais	HAP
FRHR159-G0109000	ruisseau la Vitardière ou d'Haudricourt	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR159-G0111000	ruisseau du Ménillet	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR159-G0120600	la Méline	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR159-G0131000	ru de Bouaffes	Bon état 2027		Moyen			
FRHR159-G0140600	le Liger	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen	diatomées	Bon	
FRHR159-G0151000	la Rieuse	Bon état 2027		Moyen			
FRHR159-G0153000	le ruisseau de la Fontaine Saint-Pierre	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR159-G0160600	La Vimeuse	Bon état 2021	Bon état 2015	Moyen	phosphore	Bon	
FRHR160	La Bresle du confluent de la Vimeuse (exclu) à l'embouchure	Bon état 2015	Bon état 2027	Moyen	macrophytes	Mauvais	HAP

### Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DBO5	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR159	03207220	LA BRESLE A LANNOY-CUILLERE 1	14,37	16,67			9,8	97,2	1,8	1,2	0,18	0,078	0,04	0,06	27,4	16,2
FRHR159	03207610	LA BRESLE A VIEUX-ROUEN-SUR-BRESLE 1	16,03	17			10	97,9	1,6	1,7	0,216	0,094	0,04	0,06	22,1	15,4
FRHR159	03208000	LA BRESLE A MONCHAUX-SORENG 1	14,23	16,33		9,44	9,63	93,4	1,6	1,9	0,19	0,081	0,091	0,06	21	16,4
FRHR159-G0109000	03207235	LE RUISSEAU DE LA VITARDIERE A HAUDRICOURT 3	14,8	17			10,22	95,4	1,3	1	0,2	0,093	0,04	0,04	21	11,8
FRHR159-G0111000	03207283	LE MENILLET A QUINCAMPOIX-FLEUZY 3		16												
FRHR159-G0111000	03207285	LE RUISSEAU DU MENILLET A QUINCAMPOIX-FLEUZY 1	15,9				9,29	84,5	1,8	1,4	0,18	0,1	0,31	0,1	29	13
FRHR159-G0111000	03207335	LE MENILLET A AUMALE 2	15,1	16			9,73	89,4	6	4,9	0,44	0,18	0,08	0,08	26,5	13,2
FRHR159-G0120600	03207490	LA MELINE A ELLECOURT 2	15,2	17			10,31	96,2	1,8	1,2	0,28	0,1	0,03	0,04	21	11,7
FRHR159-G0140600	03207710	LE LIGER A LE QUESNE 1	14,8	14			10,48	97,9	1,4	0,6	0,26	0,1	0,04	0,04	23,9	12,5
FRHR159-G0140600	03207750	LE LIGER A SENARPONT 2	15,4	17			10,04	93	1,7	1,8	0,36	0,16	0,1	0,11	22,8	13,4
FRHR159-G0151000	03208100	LA RIEUSE A MONCHAUX-SORENG 1	14,1				6,59	54,1	23	8,6	0,79	0,87	2,5	1,5	21,1	13,9
FRHR159-G0153000	03207865	LA FONTAINE SAINT-PIERRE A BLANGY-SUR-BRESLE 1	9,9	16			10	98	1,7	1,4	0,36	0,14	0,11	0,07	22,9	13,3
FRHR159-G0160600	03208483	LA VIMEUSE A GAMACHES 1	15,8	15			10,02	91	1,6	2,3	0,26	0,12	0,045	0,06	30,8	13,4
FRHR160	03208520	LA BRESLE A LONGROY 1	14,55	19			10,68	98,5	1,9	1,9	0,246	0,093	0,12	0,07	25,3	16,1
FRHR160	03209000	LA BRESLE A PONTS-ET-MARAIS 1	15,6	18			8,9	90	2,1	2,1	0,182	0,08	0,12	0,15	19,7	17,9
FRHR160	03209190	LA BRESLE A LE TREPORT 2					9,9	92								17,6

**L'unité hydrographique Bresle regroupe le fleuve côtier la Bresle et ses affluents, l'ensemble étant subdivisé en 10 masses d'eau.**

Frontière naturelle entre les régions Normandie et Hauts-de-France, l'unité hydrographique Bresle couvre un bassin d'environ 750 km<sup>2</sup>. Son débit est stable durant l'année, conséquence d'un fort soutien par les nappes de la craie.

Environ 74 % du bassin versant de la Bresle est dédié aux activités agricoles. Celles-ci se répartissent pour deux tiers en grandes cultures et un tiers en prairies. La vallée de la Bresle s'est spécialisée dans l'industrie verrière depuis le Moyen-Âge. Aujourd'hui cette activité reste importante avec une spécialisation dans le flaconnage de luxe. La Bresle a fait l'objet d'une intense extraction de granulats alluvionnaires. Cela se traduit par une importante présence de gravières dans son lit majeur. On recense 22 stations d'épurations de collectivités (dont 3 de plus de 5 000 EH) sur le bassin versant. La plus importante est celle du Tréport (45 100 EH) dont les eaux traitées se déversent dans le port du Tréport. On dénombre également 24 ouvrages épuratoires industriels. Ces derniers se déversent majoritairement dans la Bresle.

La Bresle présente un important patrimoine naturel. Cela se traduit par la présence de 3 sites NATURA 2000 sur le territoire dont 2 inféodés aux milieux aquatiques et humides. Le premier de ces sites, la Vallée de la Bresle, concerne entre autre le lit mineur de la quasi-totalité de l'unité hydrographique. Le deuxième site concerne le littoral. Parmi les espèces patrimoniales présentes on peut citer le Saumon atlantique, les Lamproies fluviatile, marine et de Planer, le Chabot, l'Écrevisse à pieds blancs ou encore l'Agrion de Mercure. La Bresle présente un intérêt particulièrement élevé pour la sauvegarde du Saumon atlantique dont elle héberge l'une des seules populations entre la Seine et le Danemark. Ces populations, ainsi que

celles d'anguilles, font l'objet d'un suivi scientifique. La Bresle est la rivière-index du bassin Seine-Normandie pour le suivi de la dynamique de sa population d'anguilles. On considère qu'en 2014 seulement 46 % des 68,2 km de linéaire potentiellement colonisables par les migrateurs amphihalins étaient accessibles<sup>11</sup>. Dans ce contexte le rétablissement de la continuité écologique est un enjeu fort pour ce territoire.

L'ensemble de l'unité hydrographique est couverte par le SAGE de la Bresle. Les enjeux ayant motivé sa création sont : préserver et améliorer l'état qualitatif des masses d'eau souterraine et de surface par la réduction des pressions polluantes à la source, préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques, maîtriser le

ruissellement et améliorer la gestion des inondations, gérer durablement la ressource en eau potable. Le SAGE est aujourd'hui approuvé.

Selon le SDAGE 2016-2021, seuls 3 affluents atteignent le bon état écologique : le ruisseau d'Haudricourt, le ruisseau du Ménillet et la Méline. Les autres masses d'eau n'atteignent pas le bon état principalement pour cause d'indices hydrobiologiques (diatomées, IBMR) et de nutriments (phosphore) déclassés. Concernant l'état chimique seulement deux des masses d'eau sont évaluées en bon état (la Vimeuse et le Liger), le reste étant considéré déclassé par les HAP.

Les dernières données disponibles laissent espérer un retour au bon état du Liger et de la Vimeuse.



© Ph. C

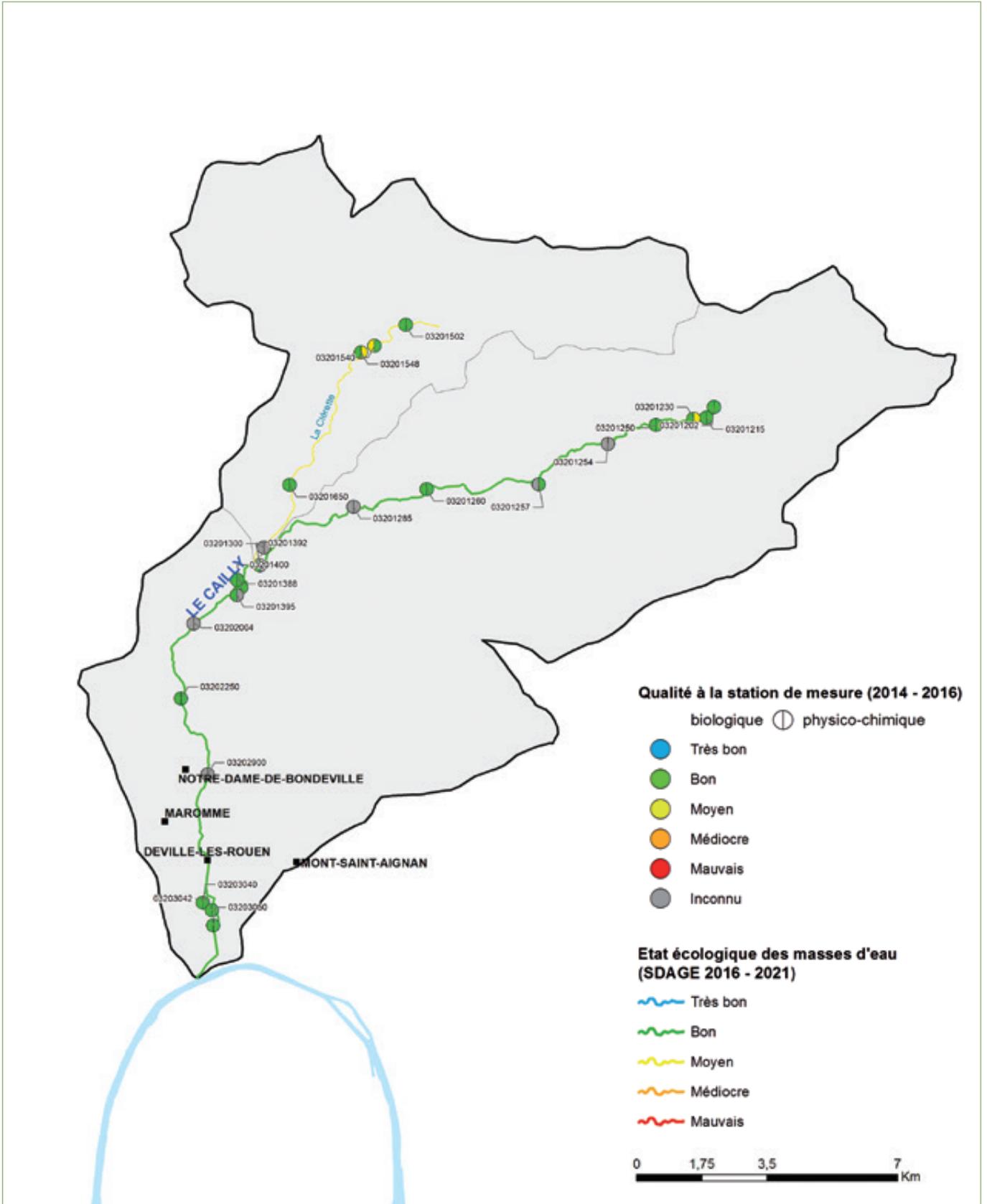
<sup>11</sup> PLAGEPOMI 2016-2021



## État écologique par unité hydrographique

# CAILLY



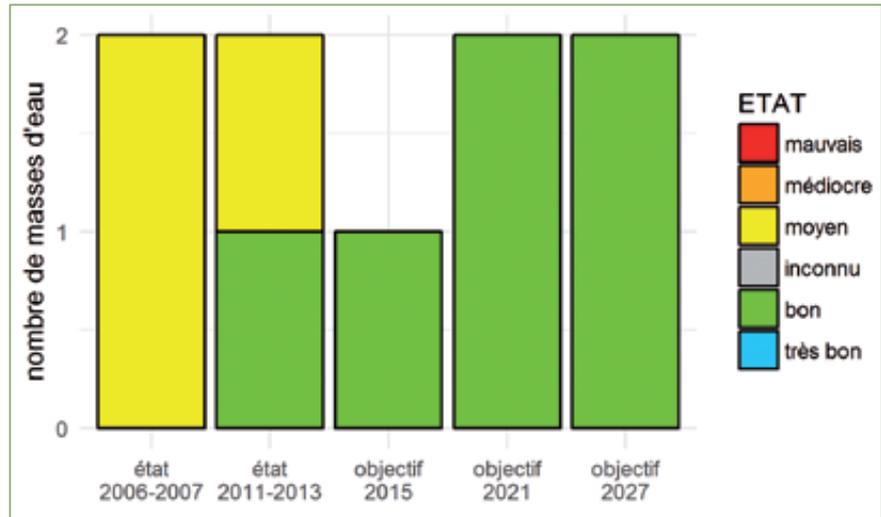




# LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

## État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)

CAILLY



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR263	Le Cailly de sa source au confluent de la Seine (exclu)	Bon potentiel 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR263-H5041000	La Clérette	Bon état 2021	Bon état 2015	Moyen		Bon	

## Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DB05	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR263	03201202	LE CAILLY A CAILLY 1	15,5				8,2	74	1,4	0,9	0,14	0,054	0,032	0,02	37,3	13,3
FRHR263	03201215	LE CAILLY A CAILLY 2	16,6				8,3	75,9	1,9	1,65	0,15	0,06	0,1	0,02	33,8	12,2
FRHR263	03201230	LE CAILLY A CAILLY 3	15,9				8,4	77	2,4	1,65	0,73	0,27	0,37	0,03	34,1	12,1
FRHR263	03201250	LE CAILLY A SAINT-GERMAIN-SOUS-CAILLY 1	16,75	15			8,4	74,9	3	1,2	0,42	0,15	1,65	0,14	34,2	11,9
FRHR263	03201257	FONTAINE NOURRICE A FONTAINE LE BOURG 1					9,1	78,9	1,5	1	0,17	0,09	0,054	0,01	34,5	12,2
FRHR263	03201260	LE CAILLY A FONTAINE-LE-BOURG 1	15	17,33	9,07		10,24	100	1,9	1,5	0,146	0,07	0,041	0,08	27	14,3
FRHR263	03201388	LE CAILLY A MONTVILLE 8	16,5				8,9	81,7	2,3	2,35	0,55	0,2	0,46	0,09	26,7	13,1
FRHR263	03201392	Rau DES SONDRES A MONTVILLE 1	16,27				8,7	77	0,5	0,8	0,095	0,043	0,04	0,01	19,5	11,3
FRHR263	03201395	LE RUISSEAU DES SONDRES A MONTVILLE 1	15,6													
FRHR263	03201400	Rau DES SONDRES A MALAUNAY 1	15,65	14			9,2	76,7	1,6	1,45	0,2	0,28	0,11	0,08	19,4	13,9
FRHR263	03202250	LE CAILLY A LE HOULME 1	14,5	16,33	10,61	11,03	10,6	98	2,6	2,2	0,24	0,09	0,15	0,13	26,2	14
FRHR263	03203040	LA CLAIRETTE A CANTELEU 1	15,6				8,5	81	2,8	1,3	0,21	0,38	0,18	0,11	23	14,7
FRHR263	03203042	LA CLAIRETTE A DEVILLE-LES-ROUEN 1	15,4				9,4	79,7	4	1,7	0,25	0,39	0,24	0,1	22,7	16,8
FRHR263	03203050	LE CAILLY A CANTELEU 1	15,6	15,5			9,95	97	2	2,2	0,24	0,1	0,1	0,13	25	16
FRHR263-H5041000	03201502	LA CLERETTE A CLERES 3	15,4				9,1	80	1,9	1,1	0,16	0,07	0,059	0,05	35,2	12,9
FRHR263-H5041000	03201540	LA CLERETTE A CLERES 4	14,2				9	75,3	1,5	1,1	0,19	0,094	0,12	0,09	31,4	12,7
FRHR263-H5041000	03201548	LA CLERETTE A CLERES 5	15,1				9,2	77,5	2,2	1,65	0,7	0,28	1,76	0,17	31	12,7
FRHR263-H5041000	03201650	LA CLÉRETTE A MONTVILLE 1	15,67	16,33			10,7	100	1,8	1,5	0,22	0,094	0,064	0,07	27,9	14,2

**L'unité hydrographique du Cailly regroupe la rivière le Cailly et son affluent la Clérette. Chacun de ces cours d'eau est une masse d'eau. L'unité hydrographique couvre une superficie de 246 km<sup>2</sup>.**

Le Cailly naît d'émergences de la nappe de la Craie. Dans sa partie amont, jusqu'à Montville, il s'écoule dans un environnement rural. Au-delà il s'écoule dans une vallée urbanisée de longue date. La stabilité du débit du Cailly en a fait un lieu propice à l'exploitation de l'énergie hydraulique par l'homme. A cette fin le cours du Cailly a été fortement aménagé pour apporter l'eau aux nombreux moulins qui barraient son cours (32 moulins en 1807, MAROTEAUX). Les 500 derniers mètres du linéaire du Cailly avant sa confluence avec la

Seine sont busés et recouverts par le Marché d'Intérêt National de Rouen. En raison de ces nombreuses altérations morphologiques, le Cailly est classée comme masse d'eau fortement modifiée.

62 % de la surface du bassin versant de l'unité hydrographique est dédiée à l'activité agricole (grandes cultures principalement). Cette surface se trouve principalement à l'amont de l'agglomération Rouennaise. On notera la présence d'une proportion relativement importante de forêt (25 % de la surface totale).

Dans sa partie aval, le Cailly s'écoule en milieu urbain. On recense 9 STEP de collectivités sur l'unité hydrographique dont la plus importante en terme de capacité est Montville (10 000 EH). On trouve également 10 STEP industrielles qui déversent leurs eaux dans ce bassin versant. Outre ces industriels, de nombreuses activités économiques sont implantées au voisinage immédiat du cours d'eau. Dans un passé récent plusieurs pollutions accidentelles ont impacté la qualité du Cailly. La prévention des pollutions accidentelles est donc une thématique particulièrement prégnante sur ce cours d'eau.



Cette unité hydrographique ne comporte aucun site NATURA 2000 sur son bassin versant.

L'unité hydrographique est couverte par le SAGE Cailly-Aubette-Robec. Les principaux enjeux de ce SAGE sont : préserver et restaurer les fonctionnalités et la biodiversité des milieux aquatiques, préserver et améliorer la qualité des masses d'eau superficielles et souterraines, garantir la distribution d'une eau de qualité pour tous et sécuriser les biens et les personnes face aux risques d'inondations et de coulées boueuses.

Classé masse d'eau fortement modifiée, le Cailly atteint le bon potentiel écologique dans le SDAGE 2016-2021. Il n'atteint par contre pas le bon état chimique, dégradé par les HAP.

La Clérette n'atteint pas le bon état écologique en raison d'une hydromorphologie dégradée qui impacte ses indicateurs biologiques. Elle atteint par contre le bon état chimique.

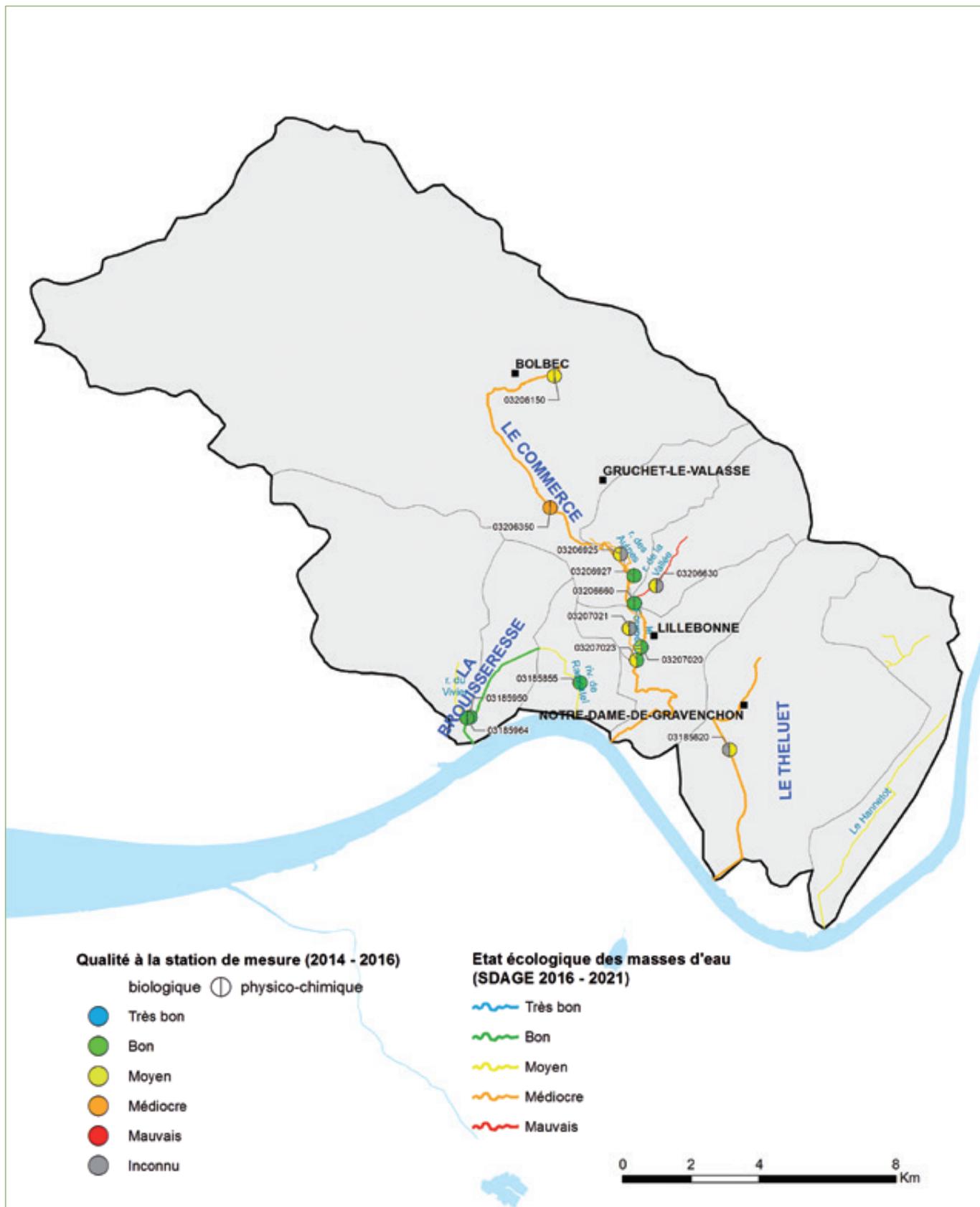
Les dernières données disponibles pourraient conduire à dégrader la qualité écologique du Cailly lors de la prochaine évaluation.



# État écologique par unité hydrographique

## COMMERCE



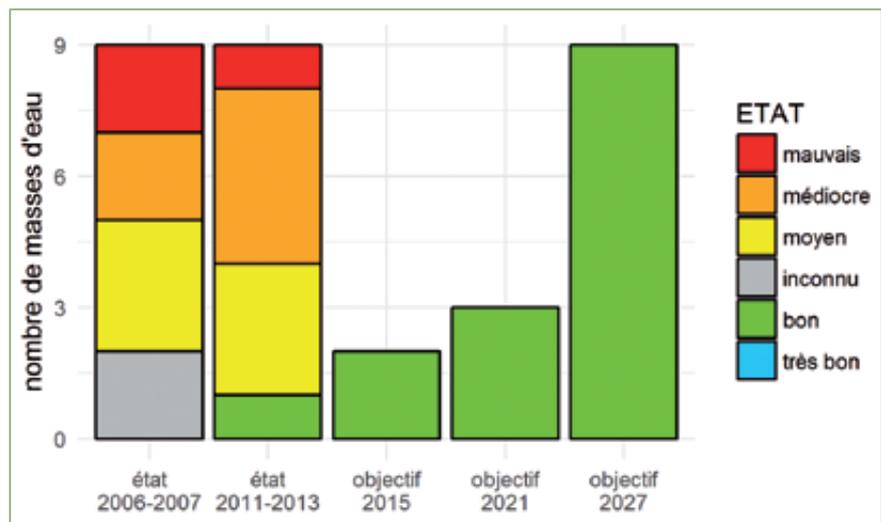




# LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

COMMERCE

## État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR_T03-H5125000	le Hannebot	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP ; Di(2-éthylhexyl)phthalate
FRHR_T03-H5147600	rivière de Radicatel	Bon état 2021		Moyen			
FRHR265	Le ruisseau du Commerce de sa source au confluent de la Seine (exclu)	Bon potentiel 2027	Bon état 2027	Médiocre	diatomées ; invertébrés ; phosphore	Mauvais	HAP
FRHR265-H5131000	rivière des Aulnes	Bon état 2027	Bon état 2027	Médiocre		Mauvais	HAP
FRHR265-H5131100	ruisseau de la Vallée à Lillebonne	Bon potentiel 2027	Bon état 2027	Mauvais		Mauvais	HAP
FRHR265-H5135001	le Fourneau	Bon état 2027		Médiocre	invertébrés		
FRHR265A	Le Theluet de sa source au confluent de la Seine (exclu)	Bon état 2027	Bon état 2027	Médiocre	diatomées ; invertébrés ; bilan O2 ; azote ; phosphore	Mauvais	HAP
FRHR265B	La Brouissresse de sa source au confluent de la Seine (exclu)	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR265B-H5147500	ruisseau du Vivier	Bon état 2015	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP

## Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DBO5	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR_T03-H5147600	03185855	LE RADICATEL A SAINT-JEAN-DE-FOLLEVILLE 1	18,7	13			9,8		2,1		0,19	0,1	0,09	0,11	26,7	14,2
FRHR265	03206150	LA RIVIERE DU COMMERCE A BOLBEC 1	14,7	9			10,1	95	2,8	3,1	0,76	0,28	0,38	0,17	45,4	12,8
FRHR265	03206350	LA RIVIERE DE BOLBEC A GRUCHET-LE-VALASSE 2	9,2	10,5			9	89,3	4	4	1,7	0,69	0,48	0,34	40,2	16
FRHR265	03207020	LA RIVIERE DU COMMERCE A LILLEBONNE 3	14,9	10,33		9,46	9,03	85	1,8	1,8	0,35	0,18	0,12	0,13	30,1	14
FRHR265-H5131000	03206925	LA RIVIERE DES AULNES A LILLEBONNE 2		10												
FRHR265-H5131000	03206927	LA RIVIERE DES AULNES A LILLEBONNE 1	14,9	16			8,3		2,3	1,35	0,19	0,083	0,057	0,07	22,2	14
FRHR265-H5131100	03206630	LA VALLEE A LILLEBONNE 2	13,1	13												
FRHR265-H5131100	03206660	LA VALLEE A LILLEBONNE 1	16,1				10,4		1,9	0,85	0,18	0,084	0,203	0,09	35,3	13,4
FRHR265-H5135001	03207021	LE FOURNEAU A LILLEBONNE 2		11												
FRHR265-H5135001	03207023	LE FOURNEAU A LILLEBONNE 1	16,1	9			8		2,4	1,7	0,22	0,097	0,082	0,08	23,1	13,8
FRHR265A	03185620	LE THELUET A NOTRE-DAME-DE-GRAVENCHON 2					6,7	65	3,3	3,2	0,33	0,15	0,35	0,41	29,8	17
FRHR265B	03185950	LA BROUISSRESSE A TANCARVILLE 1	16,1	15			9,4	85	1,4	1,6	0,127	0,06	0,05	0,05	30,9	13,5
FRHR265B-H5147500	03185964	LE VIVIER A TANCARVILLE 7	16,3	17			9,5		1,9		0,17	0,09	0,1	0,05	26,9	12,7

**L'unité hydrographique du Commerce couvre la rivière du Commerce, ses affluents, ainsi que quelques petits cours d'eau naissant d'émergences de la nappe de la Craie et se déversant dans l'estuaire de Seine. L'ensemble de l'unité hydrographique se compose de 8 masses d'eau et couvre une superficie de 277 km<sup>2</sup>.**

Le Commerce naît d'émergences de la nappe de la Craie. Son débit à l'amont de son cours est naturellement faible et en grande partie constitué de rejets. Sa vallée est fortement urbanisée dès ses sources ce qui a conduit à classer cette masse d'eau et son affluent le ruisseau de la Vallée, comme fortement modifiées.

76 % de la surface de l'unité hydrographique est dédiée aux activités agricoles, majoritairement tournées vers les grandes cultures. Le territoire est localisé en zonage aléa érosion fort (Mokrani). Il est sensible aux coulées de boues et aux inondations.

Le Commerce subit d'importantes pressions ponctuelles dès ses sources, tant d'origine urbaine (18 STEP sur l'unité hydrographique) qu'industrielle. Les activités industrielles sont également à l'origine d'une importante consommation d'eau. L'ensemble des prélèvements sur l'unité hydrographique dépasse la

capacité de recharge naturelle. Ainsi le bassin versant du Commerce est classé bassin à déficit quantitatif potentiel.

Seul le ruisseau du Vivier, affluent de la Brouisseriesse, est concerné par un site NATURA 2000. Ce site a été désigné comme tel, entre autre, du fait de ses milieux humides et de la présence du cours d'eau.

Le territoire de l'unité hydrographique du Commerce est couvert par le SAGE de la Vallée du Commerce. Les enjeux de ce SAGE, actuellement en phase de mise en œuvre, sont de reconquérir les milieux aquatiques et accroître la biodiversité, de maîtriser les ruissellements et lutter contre les inondations, d'améliorer la qualité des eaux souterraines et de l'eau potable, d'améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau, d'améliorer la collecte et le traitement des rejets, et d'améliorer la connaissance, la communication et la gouvernance du territoire.

Dans le SDAGE 2016-2021, parmi les 8 masses d'eau de l'unité hydrographique, seule la Brouisseriesse atteint le bon état écologique. Les paramètres déclassants sont à la fois de nature physicochimique (nutriments, bilan de l'oxygène) et biologique (diatomées, invertébrés).

Aucune des masses d'eau de l'unité hydrographique n'atteint le bon état en raison de dégradations par les HAP et, dans le cas du Hannebot, par le DEHP (plastifiant).

L'application des règles d'évaluation du SDAGE 2016-2021 sur les dernières données disponibles conduirait à classer le Vivier et le Radicatel en bon état écologique. Les autres masses d'eau qui n'atteignaient pas cet objectif voient globalement leur qualité s'améliorer sans toutefois satisfaire aux critères d'évaluation du bon état.



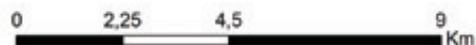


## État écologique par unité hydrographique

# DROUETTE

### Stations et réseaux de mesures :

-  Réseau de contrôle de surveillance (RCS)
-  Réseau de contrôle de bassin (RCB)
-  Réseau de contrôle opérationnel (RCO)
-  Réseau de référence pérenne (RRP)
-  Station en acquisition de données
-  Masse d'eau petit cours d'eau
-  Masse d'eau grand cours d'eau
-  Bassin versant des masses d'eau (Ex : HR266)

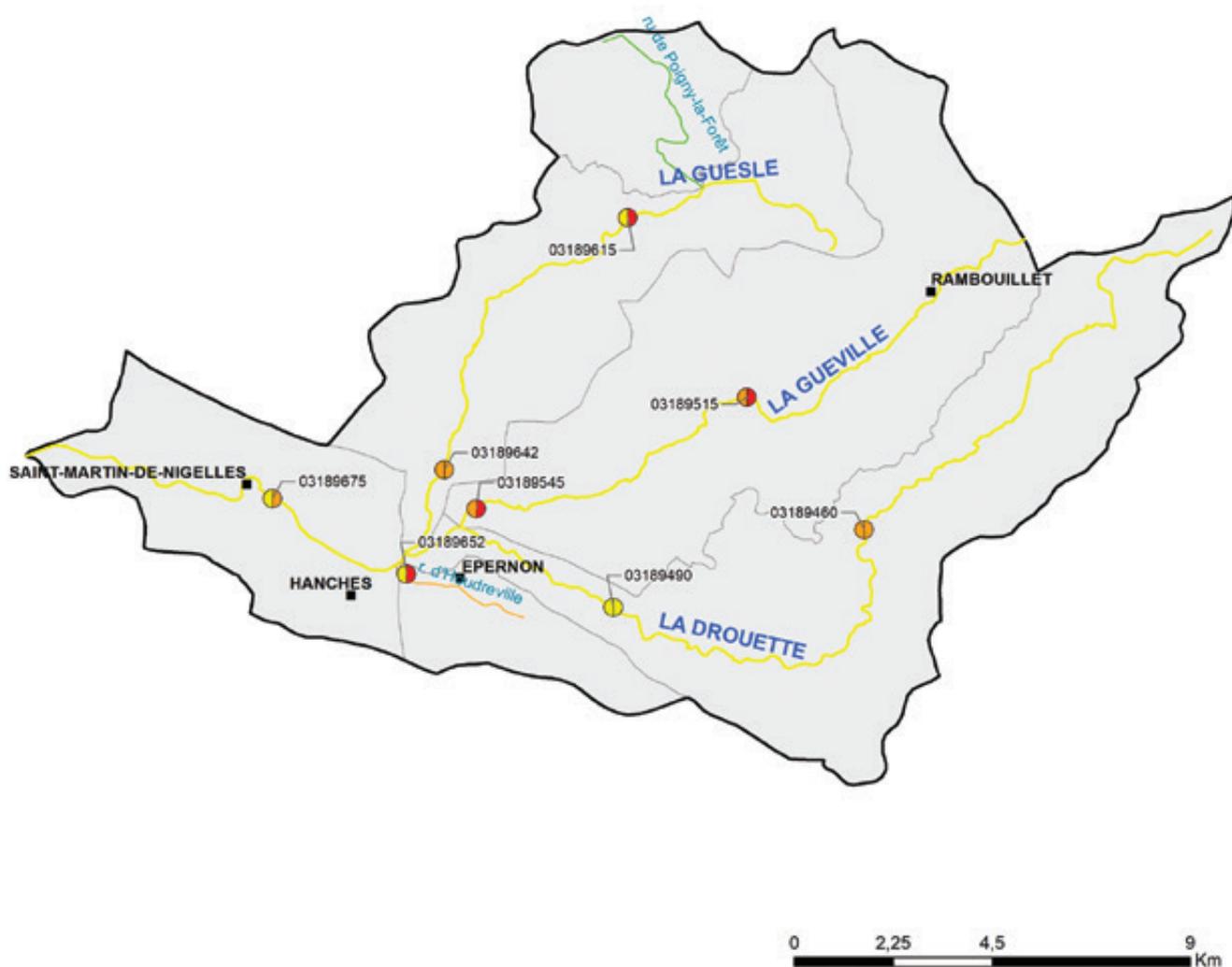


**Qualité à la station de mesure (2014 - 2016)**

- biologique ○ physico-chimique
- Très bon
- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais
- Inconnu

**Etat écologique des masses d'eau (SDAGE 2016 - 2021)**

- Très bon
- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais

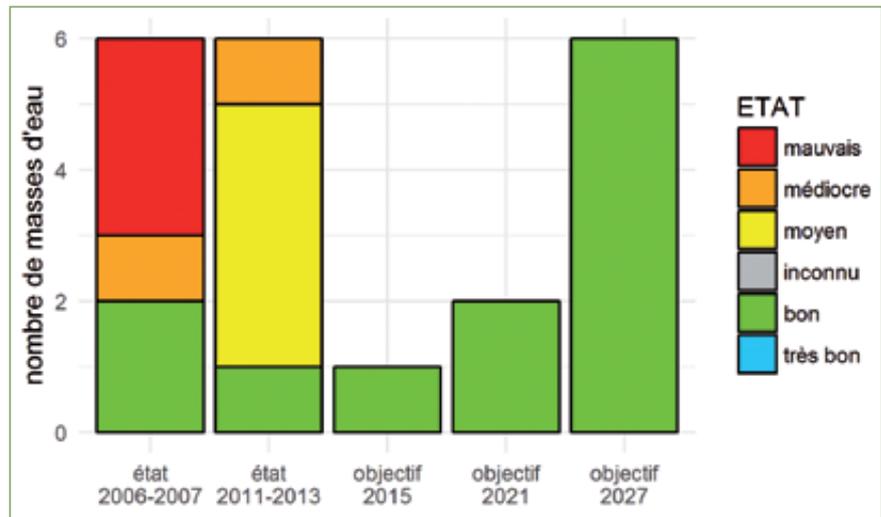




# LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

## État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)

DROUETTE



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR247	La Drouette de sa source au confluent de la Guesle (exclu)	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen	diatomées ; invertébrés ; bilan O2	Bon	
FRHR247A	La Gueville de sa source au confluent de la Drouette (exclu)	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen	diatomées ; invertébrés ; bilan O2 ; azote ; phosphore	Bon	
FRHR248	La Guesle de sa source au confluent de la Drouette (exclu)	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen	bilan O2	Mauvais	HAP
FRHR248-H4121000	ru de Poigny-la-Forêt	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR249	La Drouette du confluent de la Guesle (exclu) au confluent de l'Eure (exclu)	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	diatomées ; invertébrés ; bilan O2 ; azote ; phosphore	Mauvais	HAP
FRHR249-H4131000	ruisseau d'Houdreville	Bon état 2027	Bon état 2027	Médiocre	diatomées ; bilan O2 ; azote ; phosphore	Mauvais	HAP

## Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DB05	COO	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR247	03189460	LA DROUETTE A ORCEMONT 1	9,2				4,41	43,6	4	14	0,77	0,65	1,31	0,48	3,8	15,8
FRHR247	03189490	LA DROUETTE A EMANCE 1	12,53	12,33			7,6	78	3,1	8,1	0,246	0,17	0,17	0,23	19	19
FRHR247A	03189515	LA GUEVILLE A GAZERAN 1	7,1	8			2,59	28,5	7	14	2,2	1,3	29,8	1,1	10,3	16,3
FRHR247A	03189545	LA GUÉVILLE A EPERNON 1	10,8	9,5			7,4	79	8	8,6	1,69	0,69	9,5	0,98	17,8	18,8
FRHR248	03189615	GUESLE A POIGNY-LA-FORET 1	15,6	12			6,65	65,8	3	22	0,39	0,17	0,35	0,07	4,2	15,2
FRHR248	03189642	LA GUESLE A RAIZEUX 1	9,05	15			8,24	83	3,9	12,9	0,18	0,12	0,18	0,15	17,5	16
FRHR249	03189675	LA DROUETTE A SAINT-MARTIN-DE-NIGELLES 1	12,9	12			7,42	74	6,4	7,8	0,844	0,41	3,3	0,99	22,1	18,1
FRHR249-H4131000	03189652	LE RUISSEAU D'HOUDREVILLE A HANCHES 1	12,4				3,94	38	5	13	4,4	1,5	22,7	3,5	59	24

**L'unité hydrographique la Drouette regroupe les bassins versants de la Drouette et de ses affluents. Elle est subdivisée en 6 masses d'eau et couvre une surface de 240 km<sup>2</sup>.**

La Drouette prend sa source en forêt de Rambouillet. Elle s'écoule sur les sables de Fontainebleau sur la majorité de son cours. A l'aval d'Epernon elle est connectée à la nappe de la craie. Fortement recalibrée et rectifiée depuis le XV<sup>ème</sup> siècle, la Drouette présente un débit spécifique faible et régulier (lame d'eau écoulée de 118 mm/an). Ces caractéristiques font que ses écoulements sont majoritairement lotiques et peu favorables à une vie aquatique diversifiée. La Drouette prend sa source dans l'étang de la Tour, étang créé pour alimenter le château de Versailles en eau sous Louis XIV et dont une partie des eaux est encore aujourd'hui déviée pour alimenter les étangs de Saint-Quentin-en-Yvelines, modifiant ainsi l'hydrologie naturelle du bassin versant.

L'amont du bassin versant s'écoule principalement dans un environnement forestier (45 % de la surface du bassin versant) alors que la partie aval s'écoule plutôt dans des zones de grandes cultures (qui représentent 44 % du bassin versant). La Drouette et ses affluents traversent des secteurs urbanisés (Rambouillet, Epernon). Au total les territoires urbanisés représentent 11 % du bassin versant. Le lit majeur de la Drouette comporte de nombreux petits plans d'eau. Le lit toujours en eau du ru de Poigny-la-Forêt se limite aujourd'hui aux étangs qui barrent son cours.

Comportant 14 STEP de collectivités sur l'unité hydrographique, le bassin Versant de la Drouette subit ponctuellement d'importantes pressions polluantes (rapportées à sa faible capacité de dilution). Ainsi la Guéville dont le débit d'étiage est de l'ordre de 100 L/s avant sa confluence avec la Drouette voit sa qualité physico-chimique fortement impactée par les rejets de la STEP de Rambouillet (40 000 EH), les paramètres impactés étant la DBO<sub>5</sub>, l'azote et le phosphore.

Le ruisseau d'Houdreville dont le débit est pratiquement nul reçoit les déversements de la STEP d'Epernon – Le Loreau (6 000 EH). La Drouette aval subit ces pressions ainsi que celles de la STEP d'Epernon (12 000 EH). L'ensemble des rejets représentent un enjeu très fort en vue de la reconquête de la qualité de ces masses d'eau. Il convient de noter que la STEP d'Epernon-le-Loreau reçoit d'importants rejets industriels.

Le bassin versant est concerné par le site Natura 2000 de la Forêt de Rambouillet. Ce site est classé en raison de ses zones boisées humides et tourbeuses.

À l'exception du ru de Poigny-la-Forêt qui avait été classé en bon état sur les bases d'une modélisation, aucune des masses d'eau de l'unité hydrographique n'atteint le bon état écologique dans le SDAGE 2016-2021. Les connaissances acquises depuis le dernier état des lieux pourrait conduire à réviser le classement du ru de Poigny.

La Guesle n'est déclassée que par le COD et les diatomées. Une étude en cours sur les exceptions typologiques (rendu prévu en 2018) pourrait conduire à considérer ces déclassements comme étant d'origine naturelle.

Pour les autres masses d'eau le déclassement ne devrait pas être remis en cause à court terme. Les paramètres déclassants sont la qualité physico-chimique, les diatomées et les invertébrés, déclassements à relier à la fois à une hydromorphologie très dégradée et à une forte pression physicochimique exercée entre autre par les rejets de STEP.

La Drouette amont et la Guéville sont en bon état chimique. Les autres masses d'eau sont considérées en état mauvais du fait d'un déclassement par les HAP.

Les dernières données disponibles confirment la dégradation généralisée des masses d'eau de l'unité hydrographique.



© AD

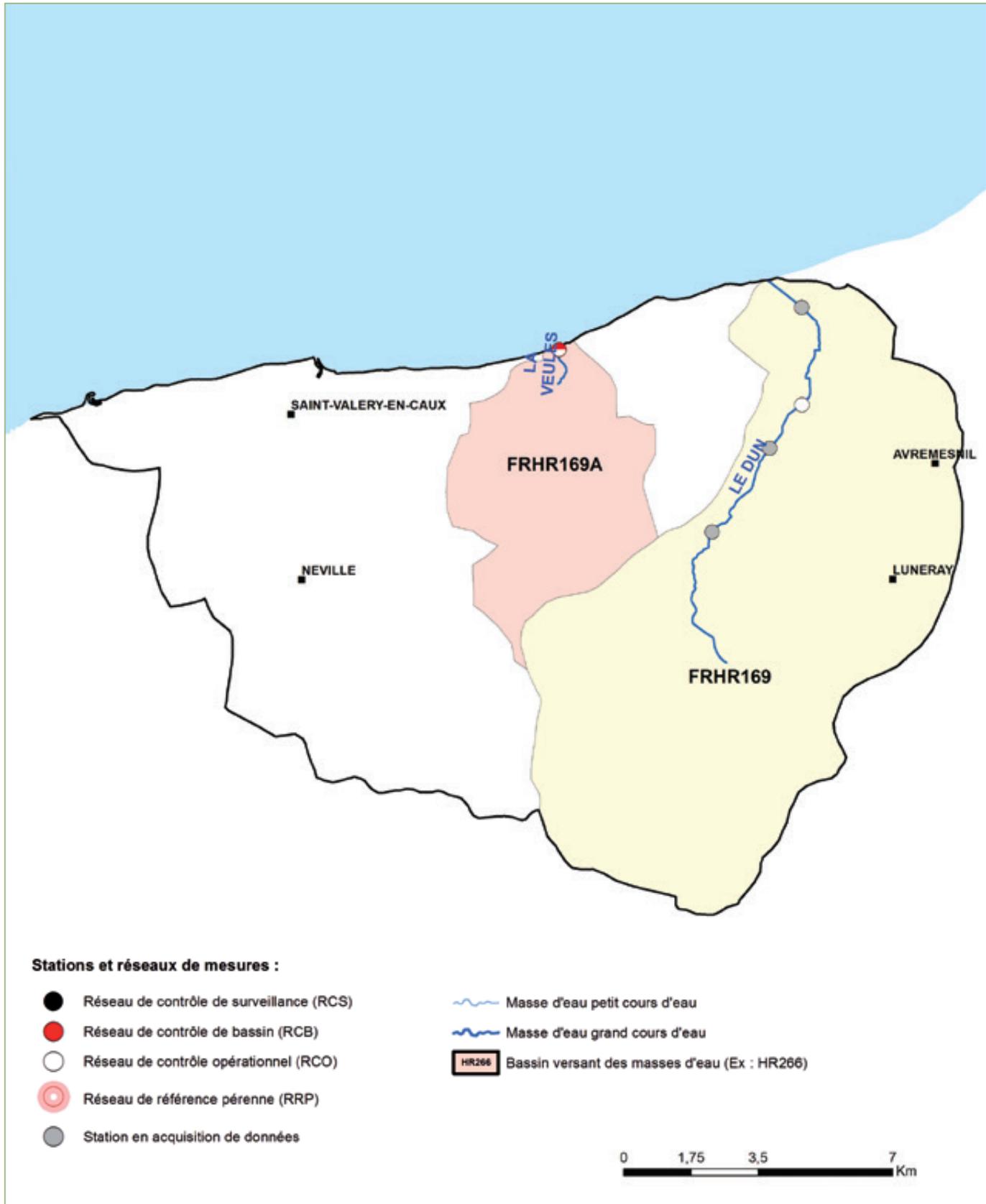
<sup>12</sup> [http://claudemillereux.free.fr/Canal/asso\\_canal.htm](http://claudemillereux.free.fr/Canal/asso_canal.htm) site consulté le 07/08/2017

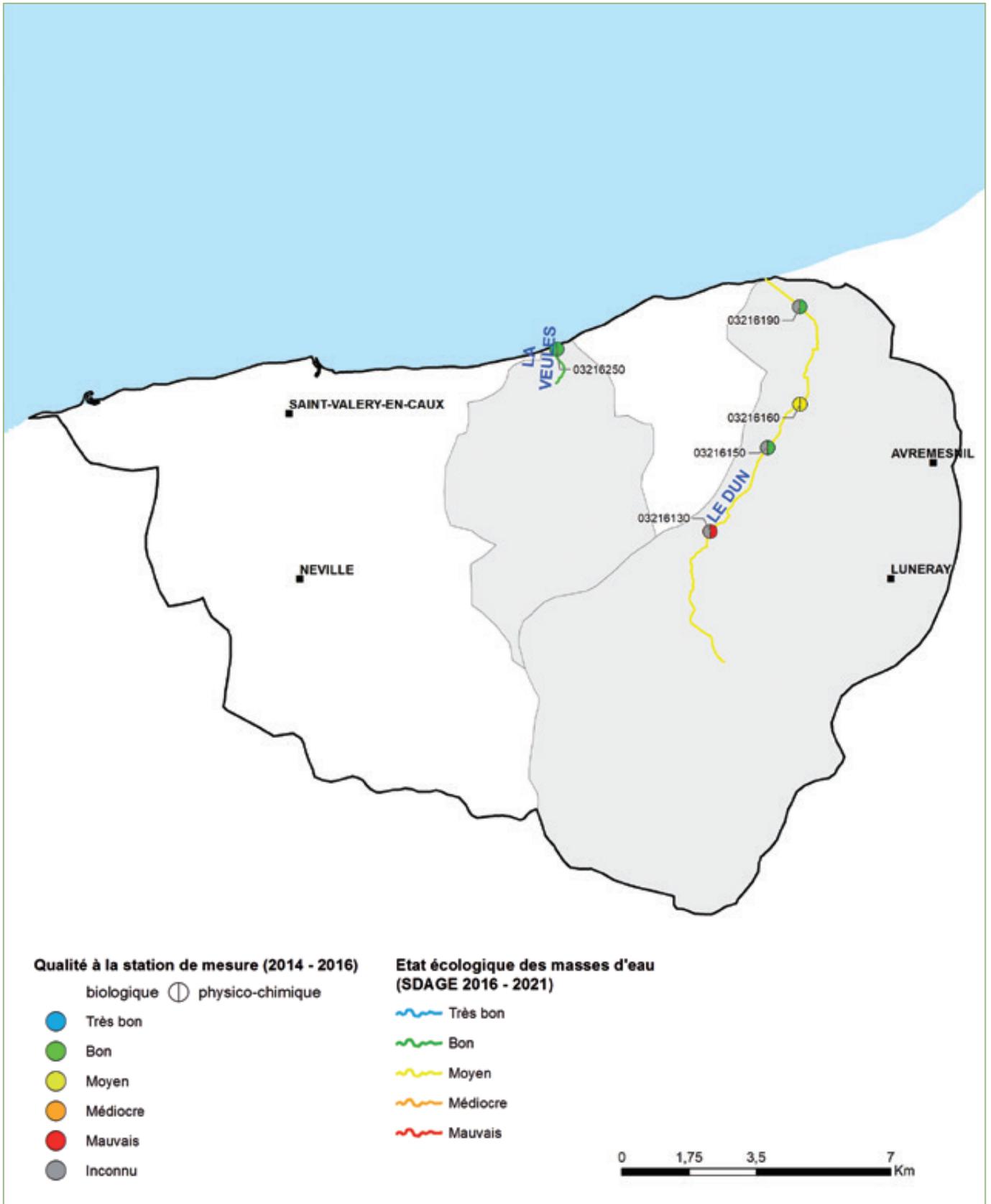
<sup>13</sup> <http://www.smager.fr/index.php/la-fonction-hydraulique/fonctionnement-hydraulique/129-reglement-de-gestion-des-etangs-et-des-ouvrages-de-regulation-hydraulique> site consulté le 08/08/2017



## État écologique par unité hydrographique

# DUN – VEULES



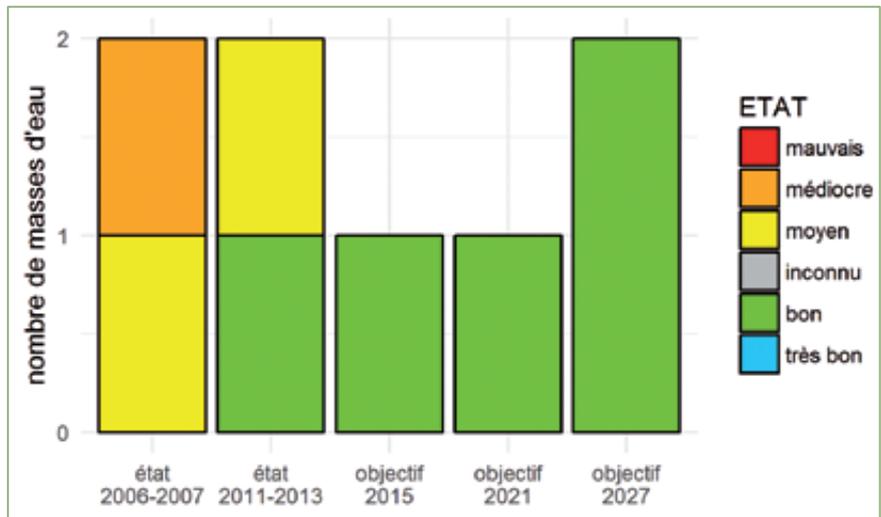




## LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

DUN – VEULES

État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR169	Le Dun de sa source à l'embouchure	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen	invertébrés ; azote ; phosphore	Bon	
FRHR169A	La Veules de sa source à l'embouchure	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon		Bon	

### Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DBO5	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrates	Nitrates	Température
FRHR169	03216130	LE DUN A LA GAILLARDE 1					7,7	71,5	8	16,2	0,48	0,43	0,36	0,31	28,4	16,3
FRHR169	03216150	LE DUN A SAINT-PIERRE-LE-VIEUX 1					9,15	87	2,3	4,4	0,34	0,2	0,08	0,077	30,3	13,7
FRHR169	03216160	LE DUN A LE BOURG-DUN 1	15,45	10			9,3	86,1	3	3,6	0,715	0,38	0,41	0,13	30,1	13,8
FRHR169	03216190	LE DUN A SAINT-AUBIN-SUR-MER 1					9,6	88,3								13,7
FRHR169A	03216250	LA VEULES A VEULES-LES-ROSES 1	15,03	14			10,8	98,6	1,5	1,4	0,145	0,06	0,024	0,01	31	12,5

**L'unité hydrographique Dun-Veules comporte les deux fleuves côtiers le Dun et la Veules. Le premier mesure environ 12 km alors que le second, « plus petit fleuve de France », mesure 1,2 km. Chacun est comptabilisé comme une masse d'eau.**

Le bassin versant du Dun couvre environ 100 km<sup>2</sup> tandis que celui de la Veule couvre 24 km<sup>2</sup>. Tous deux alimentés par la nappe de la Craie, ils présentent un débit très stable sur l'ensemble de l'année. Il est remarquable de constater que le débit moyen annuel du Dun (module) est de l'ordre de 240 L/s au Bourg-Dun (surface de bassin versant de 93 km<sup>2</sup>) alors que celui de la Veules serait, selon des campagnes de jaugeages réalisées entre 1997 et 2000, de l'ordre de 500 L/s à son embouchure (bassin versant de 24 km<sup>2</sup>). Cette importante différence de débit illustre le caractère très karstique de ce territoire sur lequel les bassins versants topographiques ne correspondent pas aux bassins versants souterrains.

La très large majorité (>90 %) des bassins versants du Dun et de la Veules est dédiée aux activités agricoles (dont 85 % de grandes

cultures pour seulement 15 % de prairies). Il est remarquable que ces bassins ne comportent pratiquement pas de surfaces boisées. Les deux bassins versants sont situés en zone d'aléa érosion très fort<sup>14</sup> ce qui se traduit régulièrement par des pics de matières en suspension dans les cours d'eau. La lutte contre le ruissellement est donc un enjeu local fort.

Doté d'une faible capacité de dilution, le Dun subit dès ses sources d'importantes pressions polluantes ponctuelles : sucrerie, STEP de Luneray (8 000 EH) et du Bourg-Dun (3 300 EH). À l'inverse, la Veules est exempte de rejets de stations d'épuration.

Ces deux cours d'eau ont subis d'importantes modifications de leur morphologie avec une urbanisation importante de leurs berges. Le Dun comporte à son embouchure une buse

qui le rend quasi inaccessible aux poissons migrateurs. En 2013 la buse qui couvrait l'embouchure de la Veules a été supprimée, rendant ainsi le fleuve accessible aux poissons migrateurs amphihalins.

Hormis la présence du site NATURA 2000 littoral Cauchois, l'unité hydrographique ne présente pas de milieux naturels remarquables.

Selon le SDAGE 2016-2021, la Veules est au bon état écologique alors que le Dun n'est qu'en état moyen (déclassé par les indices invertébrés et les nutriments). Les deux masses d'eau sont au bon état chimique.

Les dernières données disponibles confirment les états écologiques évalués lors de l'élaboration du SDAGE 2016-2021.



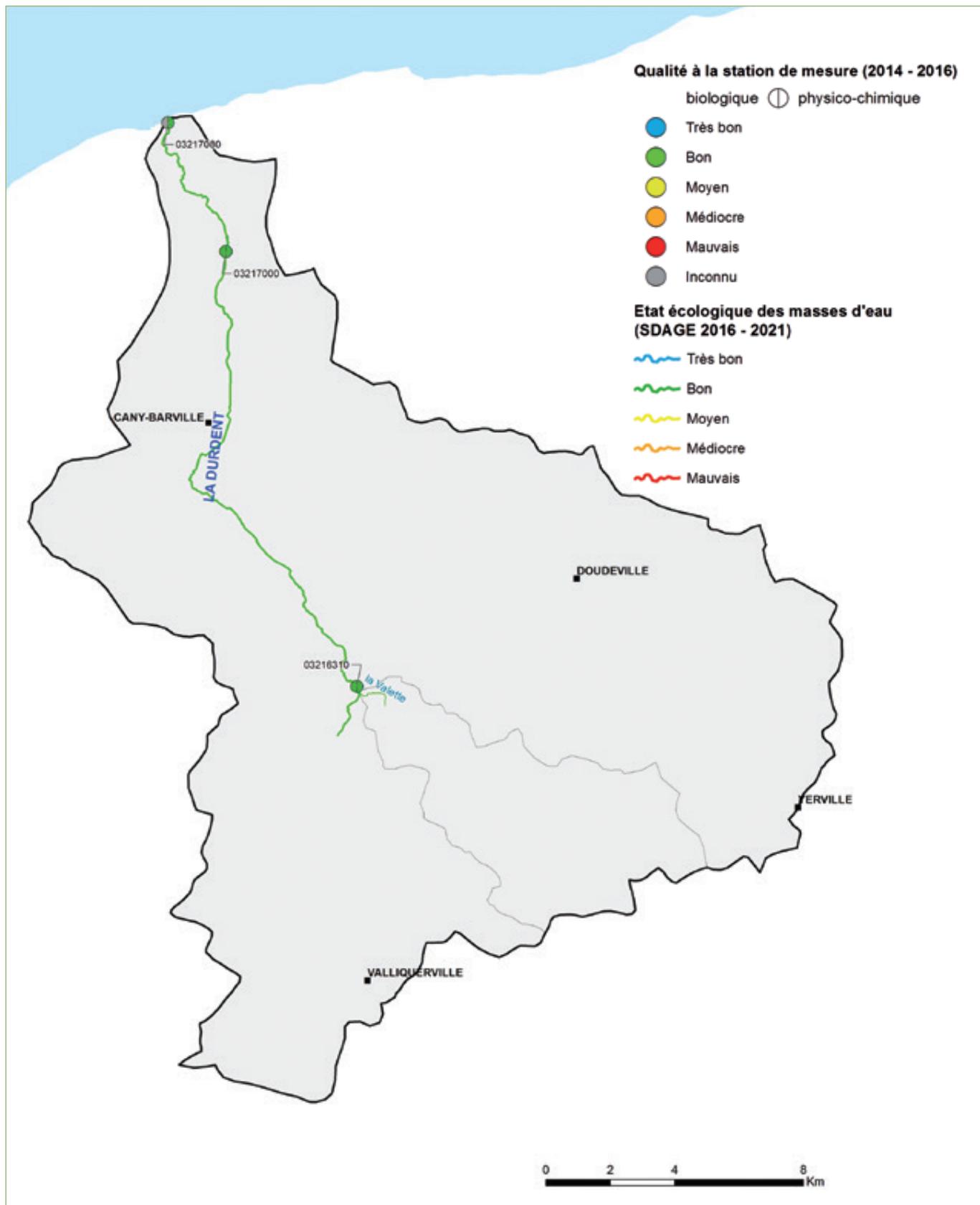
© AD



## État écologique par unité hydrographique

# DURDENT



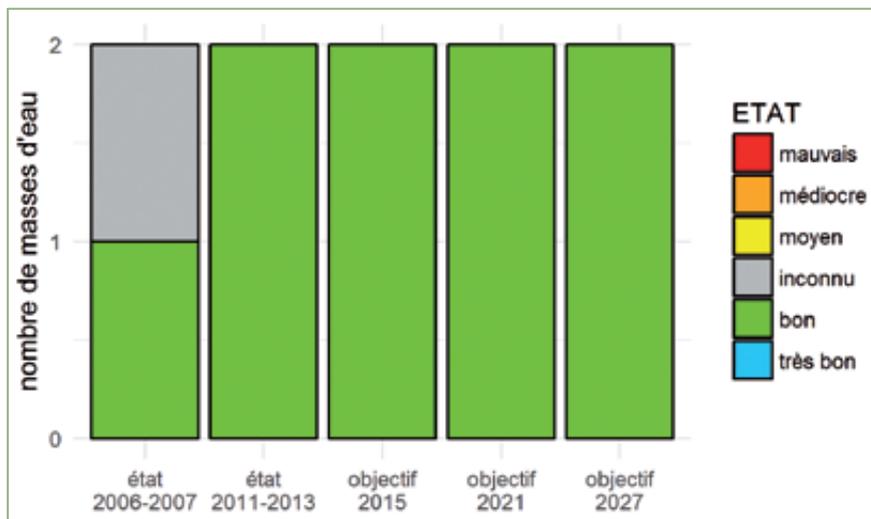




## LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

### État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)

DURDENT



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR170	La Durdent de sa source à l'embouchure	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR170-G6000700	La Valette	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP

### Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DBO5	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR170	03216310	LA DURDENT A HERICOURT-EN-CAUX 2	16,53	16,67			9,5	66	1,3	1,2	0,23	0,1	0,018	0,02	38,3	11,8
FRHR170	03217000	LA DURDENT A PALUEL 1	15,47	16		11,15	10,82	97	1,7	1,7	0,23	0,09	0,063	0,08	30,8	14,4
FRHR170	03217080	LA DURDENT A VEULETTES-SUR-MER 2					10,19	93								15,3

## L'unité hydrographique la Durdent se compose de deux masses d'eau : le fleuve éponyme et l'un de ses affluents, la Valette.

Alimenté par la nappe de la craie, la Durdent présente un débit particulièrement stable toute l'année, avec des étiages et des crues peu marqués. Le bassin versant de l'unité hydrographique couvre une surface d'environ 370 km<sup>2</sup>.

Il est majoritairement dédié aux pratiques agricoles (87 %). Environ 80 % de cette surface agricole est dédiée aux grandes cultures, le reste étant consacré aux prairies. Situé en zone d'aléa érosion très fort<sup>15</sup>, la lutte contre les ruissellements est importante pour la préservation de la qualité de ces masses d'eau. Comme souvent en Seine-Maritime, le bassin versant est couvert de nombreuses (34) stations d'épurations de collectivités dont la majorité, localisées sur les plateaux, rejettent en infiltration. Toutefois, les principales stations déversent leurs

eaux traitées dans le cours d'eau. Il s'agit de celles de Cany-Barville (30 000 EH) et de celle de Veulette-sur-Mer (6 500 EH). Les principales industries du territoire exercent dans le domaine de l'agro-alimentaire et déversent leurs effluents après prétraitement vers la STEP de Cany-Barville. Cette unité hydrographique abrite également la centrale nucléaire de Paluel, localisée sur la côte, dont la Durdent assure une part stratégique de l'alimentation en eau. Du fait de la remarquable stabilité et de la relative importance de son débit, la Durdent a de longue date été utilisée pour alimenter des moulins. Les ouvrages perdurant sont à l'origine d'un important fractionnement des milieux, entravant ainsi la continuité écologique du cours d'eau.

Présentant le potentiel pour accueillir des migrateurs amphihalins et en

particulier Truite de mer, Lamproie marine et Anguille, le rétablissement de la continuité écologique sur la Durdent est un enjeu important. En 2014, 54 % des 25,4 km de linéaire potentiellement colonisables par ces migrateurs étaient accessibles<sup>16</sup>. Comme tous les fleuves côtiers de la côte, la qualité de la Durdent impacte potentiellement le site NATURA 2000 du Littoral Cauchois.

Dans le SDAGE 2016-2021 la Durdent et la Valette sont au bon état écologique. Elles sont par contre en mauvais état chimique, dégradées par les HAP.

Les données récentes, traitées selon la méthodologie appliquée pour l'élaboration du SDAGE 2016-2021, confirment le bon état écologique de ces masses d'eau.



© AD

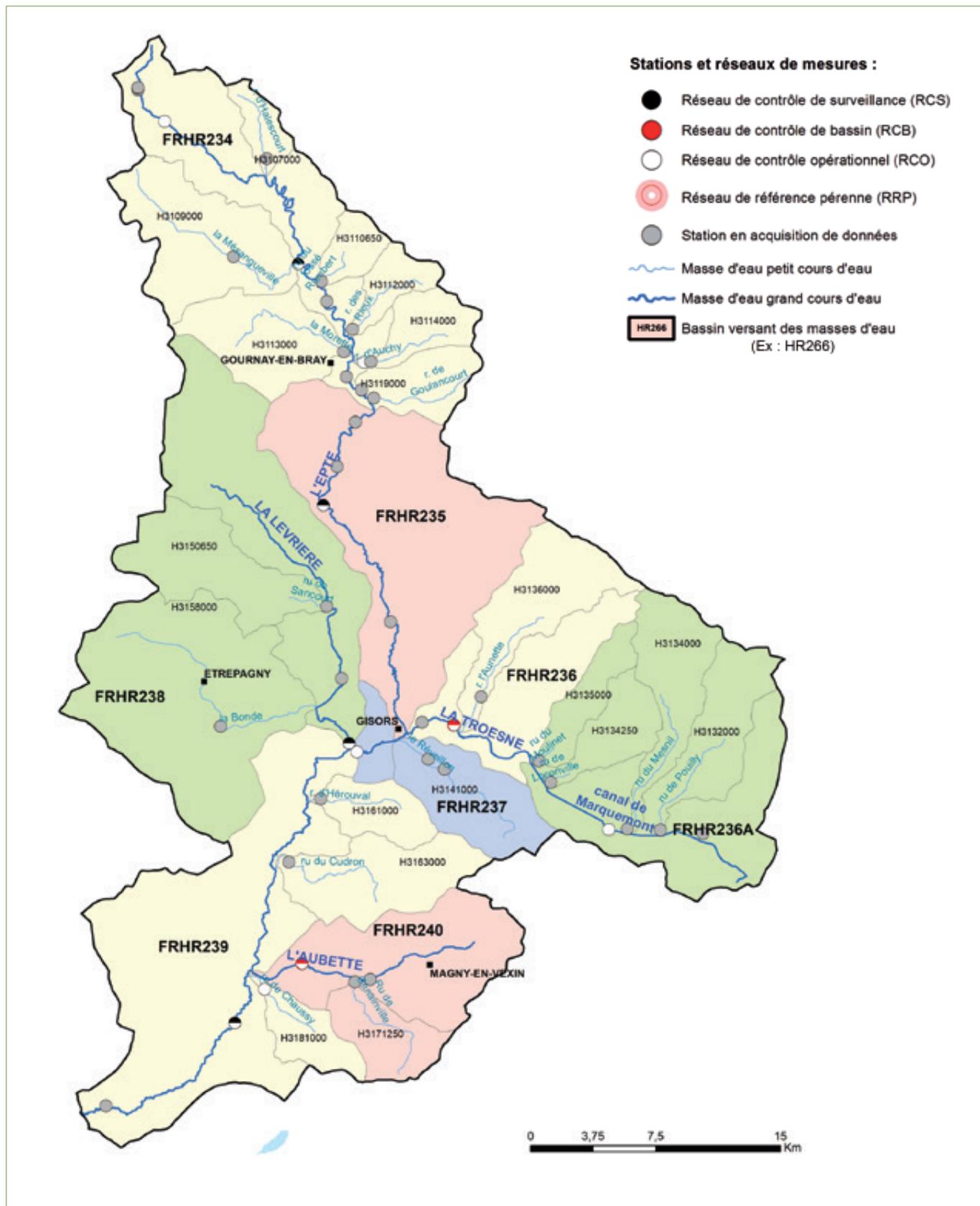
<sup>15</sup> MOKRANI A., 2005

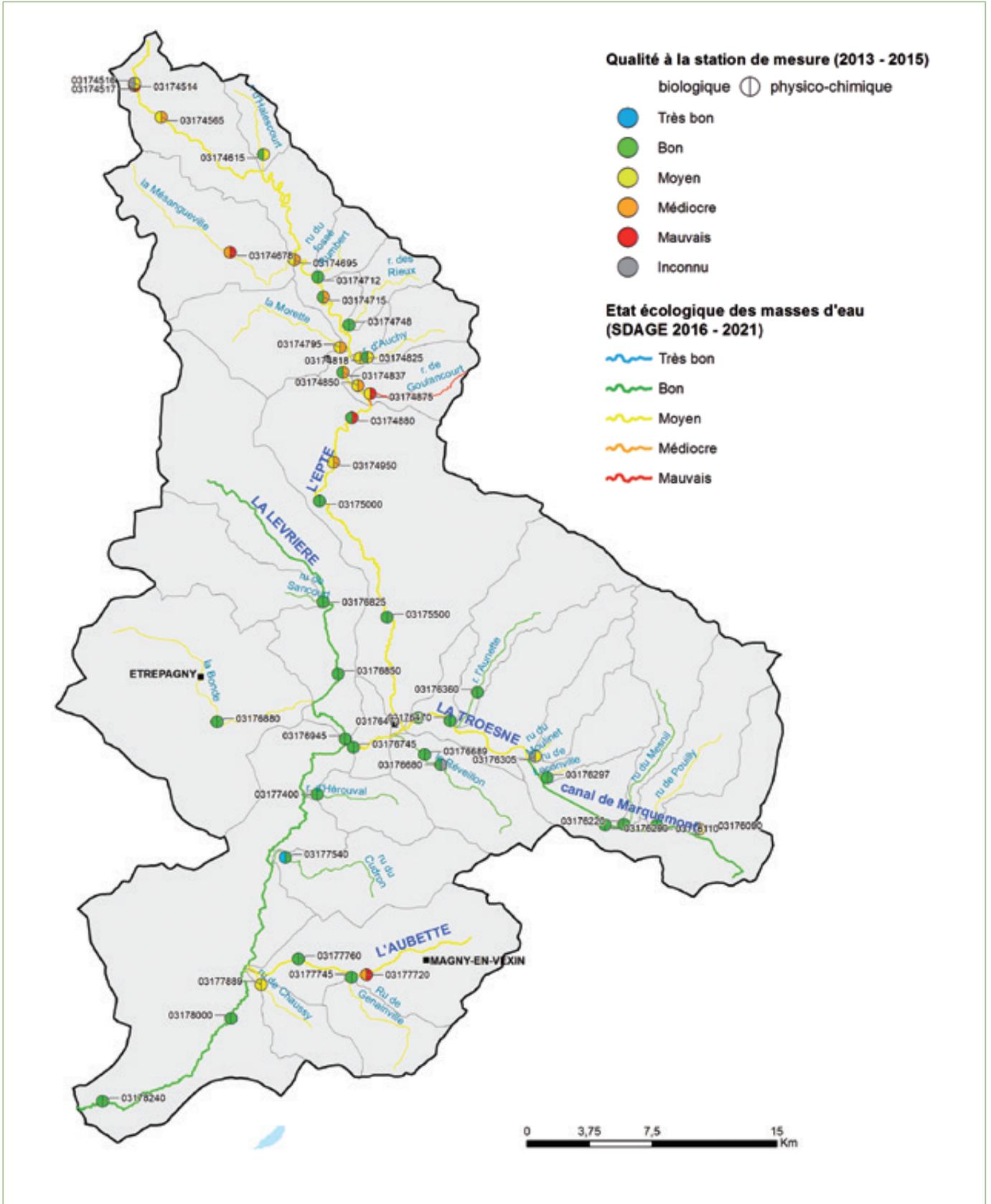
<sup>16</sup> PLAGEPOMI 2016-2021



## État écologique par unité hydrographique

# Epte



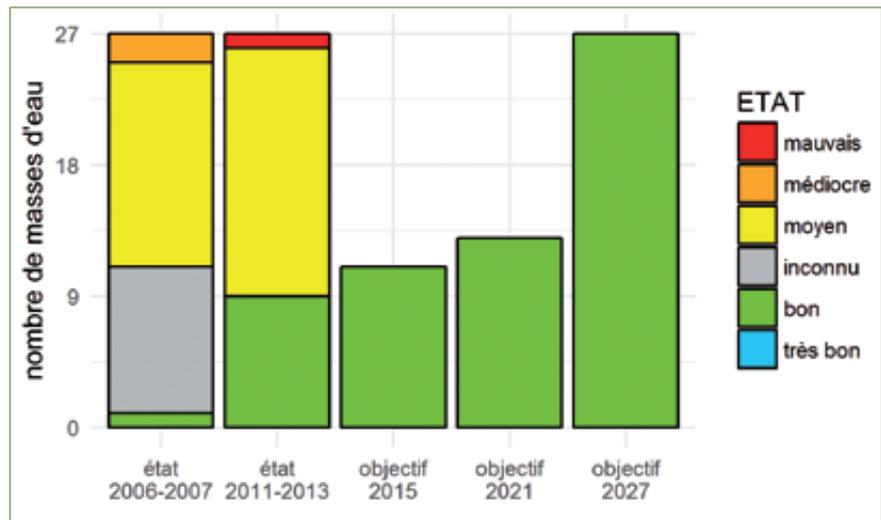




# LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

## État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)

Epte



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ÉTAT ÉCOLOGIQUE	OBJECTIF D'ÉTAT CHIMIQUE	ÉTAT ÉCOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMÈTRES DÉCLASSANT L'ÉTAT ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMÈTRES DÉCLASSANT L'ÉTAT CHIMIQUE
FRHR234	L'Epte de sa source au confluent du ru de Goulancourt (inclus)	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	diatomées ; bilan O2 ; azote ; phosphore	Mauvais	HAP
FRHR234-H3107000	ruisseau d'Helescourt	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	phosphore	Mauvais	HAP
FRHR234-H3109000	la Mésangueville	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	diatomées ; bilan O2 ; phosphore	Mauvais	HAP
FRHR234-H3110650	ru du fossé Rumbert	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	phosphore	Mauvais	HAP
FRHR234-H3112000	ruisseau des Rieux	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	phosphore	Mauvais	HAP
FRHR234-H3113000	rivière la Morette	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	bilan O2 ; azote ; phosphore	Mauvais	HAP
FRHR234-H3116000	ruisseau d'Auchy	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	diatomées ; bilan O2 ; azote ; phosphore	Mauvais	HAP
FRHR234-H3119000	ruisseau de Goulancourt	Bon état 2027	Bon état 2027	Mauvais	bilan O2 ; azote ; phosphore	Mauvais	HAP
FRHR235	L'Epte du confluent du ru de Goulancourt (exclu) au confluent de la Troesne (exclu)	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	bilan O2 ; phosphore	Mauvais	HAP
FRHR236	La Troesne de sa source au confluent de l'Epte (exclu)	Bon état 2021	Bon état 2015	Moyen		Bon	
FRHR236-H3136000	ruisseau l'Aunette	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon		Bon	
FRHR236A	canal de Marquemont	Bon potentiel 2015		Bon			
FRHR236A-H3132000	ru de Pouilly	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen		Bon	
FRHR236A-H3134000	ru du Mesnil	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon		Bon	
FRHR236A-H3134250	ru de Leconville	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen		Bon	
FRHR236A-H3135000	ru du Moulinet	Bon état 2015	Bon état 2015	Moyen			
FRHR237	L'Epte du confluent de la Troesne (exclu) au confluent de la Lévière (exclu)	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR237-H3141000	le Réveillon	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR238	La Lévière de sa source au confluent de l'Epte (exclu)	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR238-H3150650	ru de la commune de Sencourt	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR238-H3158000	La Bonde	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	diatomées ; bilan O2 ; polluants spécifiques	Mauvais	HAP
FRHR239	L'Epte du confluent de la Lévière (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR239-H3161000	ruisseau d'Hérouval	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR239-H3163000	ru du Cudron	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR239-H3181000	ru de Chaussy	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen	azote	Mauvais	HAP
FRHR240	L'Aubette de sa source au confluent de l'Epte (exclu)	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen	macrophytes	Bon	
FRHR240-H3171250	Ru de Genainville	Bon état 2015	Bon état 2015	Moyen	invertébrés ; azote	Bon	

Qualité des stations de mesure (2013-2015)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DBO5	ODD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR234	03174514	L'EPTE A SERQUEUX 3							1,7		0,53	0,3	0,09	0,15	25	
FRHR234	03174516	RAU DE SERQUEUX A SERQUEUX 1							300		0,97	1,5	1,2	0,09	18	
FRHR234	03174517	L'EPTE A SERQUEUX 4							96		1,3	0,89	1,7	4,5	23	
FRHR234	03174565	L'EPTE A LE FOSSE 1	14	14,5			6,6	62	5,7	8,7	0,525	0,35	0,84	0,6	16,4	14,6
FRHR234	03174715	L'EPTE A CUY-SAINT-FIACRE 1	14,73	19			7,9	78	2,8	13,1	0,36	0,21	0,13	0,18	21,9	15,6
FRHR234	03174837	L'EPTE A FERRIERES-EN-BRAY 2	14,8	19,5			8,2	80	7,1	7	0,542	0,66	0,27	0,26	24,3	18,1
FRHR234	03174850	L'EPTE A FERRIERES-EN-BRAY 3	13,1				8,6	83	3,5	14,1	0,43	0,3	0,18	0,28	23,2	16,5
FRHR234-H3107000	03174615	LE RUISSEAU D'HALES COURT A HAUSSEZ 1	16,2	15			8,4	83	5,3	7,8	0,324	0,27	0,19	0,23	17,4	16
FRHR234-H3109000	03174678	LA MESANGUEVILLE A DAMPIERRE EN BRAY 3	12,2	9			7,1	70	4,2	16,3	0,199	0,55	0,29	0,2	6,4	14,9
FRHR234-H3109000	03174695	LA RIVIERE DE MESANGUEVILLE A DAMPIERRE-EN-BRAY 2	13,63	15,33			7	68	2,7	13,9	0,291	0,21	0,17	0,17	18,8	17,5
FRHR234-H3110650	03174712	LE RU DU FOSSE RUMBERT A MOLAGNIES 1	14,6	16,5			8	80	3,2	6,2	0,34	0,2	0,1	0,11	42,7	15
FRHR234-H3112000	03174748	LE RUISSEAU DES RIEUX A FERRIERES-EN-BRAY 1	14,53	16			8,6	86	2,8	6,5	0,402	0,28	0,078	0,1	39,8	15,4
FRHR234-H3113000	03174795	LA MORETTE A GOURNAY-EN-BRAY 1	11,83	17,5			7,9	77	3,7	10,2	0,267	0,31	0,13	0,2	25,2	17,8
FRHR234-H3114000	03174818	LE RUISSEAU D'AUCHY A FERRIERES-EN-BRAY 5	14,8				9	84	3,7	7,3	0,45	0,24	0,13	0,24	35,9	15,3
FRHR234-H3114000	03174825	LE RUISSEAU D'AUCHY A FERRIERES-EN-BRAY 3	12,2	17			7,9	81	4,9	8,5	0,821	0,41	0,79	0,43	36,2	18,7
FRHR234-H3119000	03174875	LE RUISSEAU DE GOULANCOURT A FERRIERES-EN-BRAY 1	14	11			5,2	58	7,3	12	1,63	0,86	0,85	1,4	15,1	18,3
FRHR235	03174880	L'EPTE A ERNEMONT-LA-VILLETTE 1	15,2				7	70	2,9	15,5	0,382	0,34	0,21	0,23	18,4	15,7
FRHR235	03174950	L'EPTE A NEUF-MARCHE 2	13,7				8,8	86	2,4	11,7	0,328	0,25	0,11	0,15	26,7	15,5
FRHR235	03175000	L'EPTE A BOUCHEVILLIERS 1	15,1	20		10,19	8,5	86	2,5	8,3	0,388	0,17	0,099	0,21	26	17
FRHR235	03175500	L'EPTE A SERIFONTAINE 1	14,7	19,5			9,4	95	2,4	6,5	0,269	0,17	0,058	0,12	24	16,1
FRHR236	03176470	LA TROESNE A TRIE-CHATEAU 1	16,1	19			9,1	91	2,1	3,5	0,127	0,07	0,092	0,14	36,5	16,7
FRHR236	03176473	LA TROESNE A GISORS 1	14,45	16			8,7	91	2	3,8	0,178	0,08	0,079	0,11	36,2	17,9
FRHR236-H3135000	03176305	LE RU DU MOULINET A CHAUMONT-EN-VEXIN 1					7	68	2,2	2,4	0,1	0,05	0,046	0,21	36,7	16,3
FRHR236-H3136000	03176360	L'AUNETTE A ENENCOURT-LEAGE 1	16,15	17			9,9	98	1,8	2,1	0,134	0,06	0,079	0,06	28,7	16,3
FRHR236A	03176090	LE MERDRON A IVRY-LE-TEMPLE 1					8,5	80	3	5,2	0,741	0,3	0,87	0,12	55,1	14,4
FRHR236A	03176290	LE CANAL DE MARQUEMONT A TOURLY 1	16,15	14,5			10,1	95	2,4	4,5	0,128	0,08	0,11	0,13	40,6	16,6
FRHR236A-H3132000	03176110	LE RU DE POUILLY A IVRY LE TEMPLE 1	15,8	12			10,9	101	2,9	2,4	0,11	0,04	0,038	0,13	39,7	17,6
FRHR236A-H3134000	03176220	LE RU DU MESNIL A FLEURY 1	16,4	16			9,9	100	2,1	2,4	0,135	0,07	0,078	0,12	29,4	16,6
FRHR236A-H3134250	03176297	LE RU DE LOCONVILLE A LOCONVILLE 1	16,3	14			9,5	93	1,5	2,5	0,077	0,04	0,04	0,02	42,6	14,1
FRHR237	03176745	L'EPTE A COURCELLES-LES-GISORS 1	14,85	18			9,4	93	2,5	6,4	0,25	0,15	0,079	0,16	29,7	17,1
FRHR237-H3141000	03176680	LE REVEILLON A CHAMBORS 1	15,2	16	9,6		10,2	99								33,6
FRHR237-H3141000	03176689	LE REVEILLON A CHAMBORS 2		15			9,6	92	2,2	4,2	0,075	0,05	0,086	0,08	34,3	15,8
FRHR238	03176850	LA LEVRIERE A SAINT-DENIS-LE-FERMENT 1	14,85	17			10,2	97	1,6	2	0,127	0,06	0,05	0,03	31,1	13,5
FRHR238	03176945	LA LEVRIERE A NEAUFLES-SAINT-MARTIN 1	15,87	14		9,5	10,6	98	2,1	2,8	0,122	0,07	0,058	0,07	34	16,1
FRHR238-H3150650	03176825	LE RU DE LA COMMUNE DE SANCOURT A HEBECOURT 1	16,3	16			9,6	87	1,4	1,8	0,102	0,04	0,017	0,01	43,7	11,8
FRHR238-H3158000	03176880	LA BONDE A GAMACHES-EN-VEXIN 1	14,8	12,5			8,9	85	1,9	2,5	0,13	0,07	0,17	0,15	38,1	15,2
FRHR239	03178000	L'EPTE A FOURGES 1	15,03	14,67		10,57	9,6	94	2,1	4,6	0,21	0,11	0,07	0,1	31,7	16,7
FRHR239	03178240	L'EPTE A GIVERNY 1	15,45				9,4	95	2	4,1	0,23	0,13	0,088	0,11	30,9	17,2
FRHR239-H3161000	03177400	LE RUISSEAU D'HEROUVAL A BOURY-EN-VEXIN 1	16,2	14			9,3	98	2,8	5,4	0,06	0,05	0,054	0,1	34,5	18,5
FRHR239-H3163000	03177540	LE CUDRON A SAINT-CLAIR-SUR-EPTE 1	18,4				10	100	2	4,1	0,031	0,06	0,037	0,05	36,3	18,5
FRHR239-H3181000	03177889	LE RU DE CHAUSSY A BRAY-ET-LU 1	13	15,5			8,4	93	2,7	3,1	0,339	0,14	0,11	0,47	38,1	19,9
FRHR240	03177720	L'AUBETTE A HODENT 3	15,4	8			8,9	87	6	4	0,808	0,31	0,37	3,3	47,7	16,4
FRHR240	03177760	L'AUBETTE A OMERVILLE 1	15,3	15			9,6	97	2,7	3,8	0,289	0,12	0,14	0,31	45,9	15,9
FRHR240-H3171250	03177745	LE COURS D'EAU NUMERO 01 DE LA COMMUNE DE GENAINVILLE A HODENT 1	15,85	15			10	99	2,4	2,7	0,103	0,06	0,086	0,36	37,7	15,3



## LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

### EPTE

Composée de 27 masses d'eau, l'unité hydrographique Epte regroupe la rivière l'Epte et ses affluents. Elle est située à la frontière administrative entre 3 régions et 5 départements. Elle représente un bassin versant d'environ 1500 km<sup>2</sup>.

Ce bassin versant peut être subdivisé en deux. La partie amont (jusqu'à la confluence entre l'Epte et le ruisseau de Goulancourt) où l'Epte s'écoule sur les formations argileuses peu perméables du Pays de Bray. Elle présente un réseau hydrographique relativement dense et des cours d'eau avec une hydrologie réactive et des étiages très marqués.

À l'opposée la partie aval est alimentée par la nappe de la craie, caractérisée par des débits très stables et par un réseau hydrographique très peu développé.

La majorité du bassin versant du territoire est dédié à l'activité agricole (80 % de la surface totale). Les grandes cultures représentent environ 75 % de cette surface contre 25 % de prairies.

Les prairies sont essentiellement localisées dans le Pays de Bray (en particulier sur le département de Seine-Maritime).

Les pressions ponctuelles sont nombreuses sur cette unité hydrographique (49 STEP de collectivités dont 7 de plus de 5 000 Eh ; 24 STEP industrielles avec rejet au milieu naturel connues sur le bassin versant). Certaines d'entre elles déversent des flux polluants très significatifs comparés aux débits du cours d'eau.

Le territoire est partiellement couvert par 4 sites NATURA 2000 dont 2 concernent la rivière (à l'aval de l'unité hydrographique) et un les zones humides du Pays de Bray (le dernier concerne les milieux secs).

Parmi les espèces remarquables présentes sur ces sites, on citera les Lamproie marines et de Planer, le

Chabot, l'écrevisse à pattes blanches ou encore l'Agrion de mercure.

La Lamproie marine est le seul poisson grand migrateur dont la reproduction est avérée sur le bassin de l'Epte. Seuls 8,9 km sur 112 au total étaient accessibles aux grands migrateurs en 2014<sup>17</sup>.

Parmi les 27 masses d'eau de l'unité hydrographique, seul le Canal de Marquemont a le statut de masse d'eau fortement modifiée. Ce canal a été creusé au XVIII<sup>ème</sup> siècle pour assécher les marais du secteur (Germand & Morel, 1999).

Les 9 masses d'eau du Pays de Bray sont déclassées du fait de leur qualité physicochimique. À l'exception du ruisseau de Goulancourt dont la qualité est mauvaise, les autres masses d'eau ont toutes été classées en état moyen. Les données récentes confirment la dégradation de l'ensemble des masses d'eau du Pays de Bray. Seul le Ru du fossé Rumbert atteint (de justesse) la qualité requise pour prétendre être classé en bon état. Les origines des déclassements de ce secteur sont la conjugaison de rejets ponctuels, de pollutions diffuses et d'étiages marqués.

Sur la partie aval de l'unité hydrographique la situation est plus contrastée avec 9 masses d'eau classées en bon état écologique contre 9 classées en état moyen. Sur ces secteurs les déclassements sont généralement à mettre en regard avec la présence de pressions ponctuelles importantes.

En appliquant les règles d'évaluation de l'état écologique du SDAGE 2016-2021 aux dernières données

disponibles, on note une amélioration de l'état de 7 des 27 masses d'eau de l'unité hydrographique dont 6 pourraient atteindre le bon état (ru du Fossé Rumbert, Troesne, ru de Pouilly, ru de Loconvile, Epte (HR237), Bonde).



© Ph. C



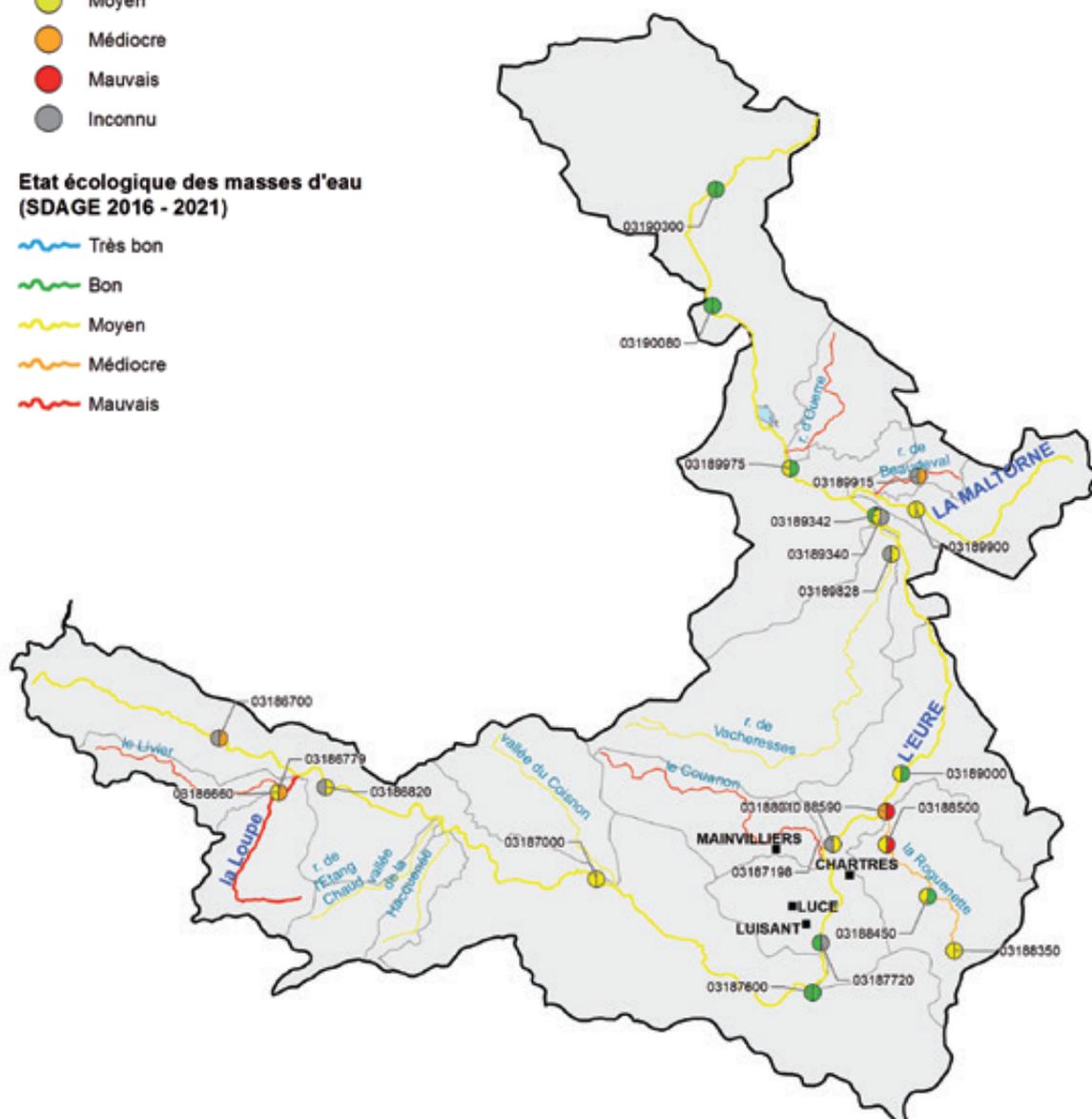
**Qualité à la station de mesure (2014 - 2016)**

biologique ○ physico-chimique

- Très bon
- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais
- Inconnu

**Etat écologique des masses d'eau (SDAGE 2016 - 2021)**

- ~ Très bon
- ~ Bon
- ~ Moyen
- ~ Médiocre
- ~ Mauvais

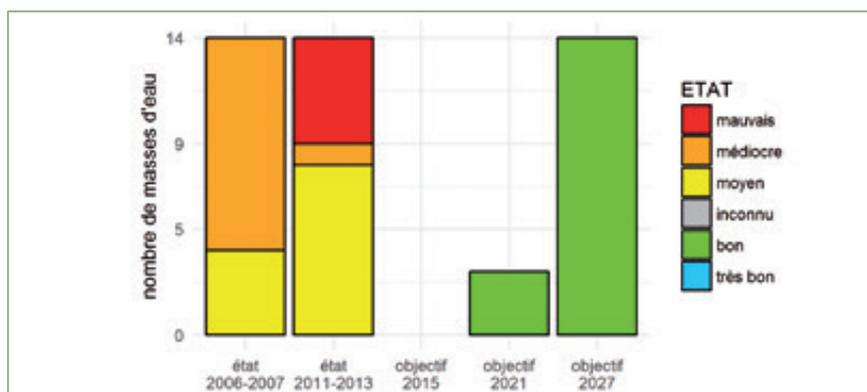


# LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL



EURE AMONT

## État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR242	L'Eure de sa source au confluent du ruisseau d'Houdouenne (inclus)	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	diatomées ; bilan O2	Mauvais	HAP
FRHR242-H4023000	ruisseau de l'Étang Chaud	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR242-H4024500	vallée de la Hacquenée	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR242-H4029000	vallée du Coisnon	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR242A	La Loupe	Bon état 2027	Bon état 2027	Mauvais	diatomées ; invertébrés ; bilan O2 ; azote ; phosphore	Mauvais	HAP
FRHR242A-H4010600	Le Livier	Bon état 2027	Bon état 2027	Mauvais		Mauvais	HAP
FRHR243	L'Eure du confluent du ruisseau d'Houdouenne (exclu) au confluent de la Voise (exclu)	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen	diatomées ; phosphore	Bon	
FRHR243-H4049000	le Couanon	Bon état 2027	Bon état 2015	Mauvais		Bon	
FRHR243-H4053000	la Roguennette	Bon état 2027	Bon état 2015	Médiocre	diatomées ; invertébrés ; bilan O2 ; azote ; phosphore	Bon	
FRHR246A	L'Eure du confluent de la Voise (exclu) au confluent de la Vesgre (exclu)	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	phosphore	Mauvais	HAP
FRHR246A-H4141000	ruisseau de Vacheresses	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR246A-H4164000	ruisseau d'Ouerre	Bon état 2027	Bon état 2027	Mauvais		Mauvais	HAP
FRHR250	La Maltorne de sa source au confluent de l'Eure (exclu)	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen	diatomées ; bilan O2 ; azote	Mauvais	HAP
FRHR250-H4157000	ruisseau de Beaudeval	Bon état 2027	Bon état 2027	Mauvais	azote ; phosphore	Mauvais	HAP

## Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DBP05	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR242	03186700	L'EURE A MANOU 1					7,8	77	2,7	12	0,2	0,11	0,16	0,07	11	15,1
FRHR242	03186820	L'EURE A BELHOMERT-GUEHOUILLE 1					7,1	71	2,3	8,4	0,26	0,14	0,19	0,21	19	15,2
FRHR242	03187000	L'EURE A SAINT-LUPERCE 1	13,47	18,67		9,69	7,3	81	3	8,8	0,316	0,19	0,11	0,23	28,8	20,5
FRHR242	03187600	L'EURE A VER-LES-CHARTRES 1	14,7	18			8,4	88	2,7	6,5	0,214	0,14	0,095	0,12	31,7	18
FRHR242A	03186660	LA LOUPE A MEAUCHE 1	12,8	10			7,8	77	3	8	0,507	0,25	1,7	0,54	33,8	17,4
FRHR243	03187720	L'EURE A BARJOUVILLE 1			15,01											
FRHR243	03188010	L'EURE A LEVES 2					8,4	88	2,4	8,36	0,37	0,17	0,13	0,2	35	19
FRHR243	03189000	L'EURE A JOUY 1	13,47	16			8,7	88	2,7	5,5	0,316	0,19	0,18	0,28	35	19,5
FRHR243-H4053000	03188350	LA ROGUENETTE A SOURS 1	15,3	10			7	70	1,8	9,6	0,85	0,35	0,2	0,15	69	15,1
FRHR243-H4053000	03188450	LA ROGUENETTE A NOGENT-LE-PHAYÉ 1	13	13			7,4	74								15
FRHR243-H4053000	03188500	LA ROGUENETTE A GASVILLE-OISEME 2	14,2	16			6,8	67	3,9	4,7	1,77	0,9	4,4	1,3	62	15,3
FRHR243-H4053000	03188590	LA ROGUENETTE A SAINT-PREST 1	12,05	7,5			5,3	55	6,9	5,9	2,03	0,79	2,1	3,4	45,9	16,7
FRHR246A	03189340	LE COULIS A COULOMBS 1			22,97											
FRHR246A	03189342	LE COULIS A BRECHAMPS 1			11,33											
FRHR246A	03189975	L'EURE A VILLEMEUX-SUR-EURE 1	13,83	16			9,5	95	3	4,8	0,39	0,18	0,14	0,18	39,3	19,5
FRHR246A	03190080	L'EURE A MONTREUIL 1	15,2	14			9,6	93	3	4,6	0,347	0,16	0,18	0,23	35,2	19
FRHR246A	03190300	L'EURE A CROTH 2	15,6	19,33		8,65	9,2	95	2,8	4,4	0,292	0,12	0,12	0,15	37,4	17,4
FRHR246A-H4141000	03189828	LE RUISSEAU DES VACHERESSES A LORMAYE 1					8,5	86	2,1	3,09	0,12	0,05	0,1	0,1	52	16
FRHR250	03189900	LA MALTORNE A COULOMBS 1	13,77	15,67			6,1	60	3,3	9,5	0,263	0,14	0,15	0,38	39,3	19,6
FRHR250-H4157000	03189915	LE RUISSEAU DE BEAUDEVAL A FAVEROLLES 1					8,5	88	2,6	5	1,63	0,54	0,12	0,26	43,6	21,4

**L'unité hydrographique Eure amont regroupe l'Eure et ses petits affluents depuis les sources de l'Eure dans le Perche jusqu'à la confluence entre l'Eure et La Vesgre au niveau d'Ivry-la-Bataille (27). Elle est subdivisée en 14 masses d'eau et couvre un bassin versant de 3 700 km<sup>2</sup> environ.**

L'Eure prend ses sources dans les sables du Perche. Le bassin versant de l'Eure amont (HR242) est majoritairement recouvert de formations peu perméables (limons et argiles à silex). Le cours d'eau présente sur ce secteur des variations de débit relativement marquées. Plus à l'aval ce débit se stabilise du fait des apports de la nappe de la craie. La lame d'eau écoulée est faible (133 mm/an à Ver-lès-Chartres). Beaucoup des petits affluents de l'Eure amont ont été fortement impactés par les travaux d'assainissement agricole et transformés de fait en collecteurs de drains. Aujourd'hui la majorité d'entre eux sont temporaires, ne s'écoulant qu'à la suite d'épisodes pluvieux<sup>18</sup>.

74 % de la surface du bassin versant est dédié aux activités agricoles (dont 4 % de prairies). Du fait du caractère hydromorphe des sols, ces terres agricoles ont été massivement drainées<sup>19</sup>. Outre les impacts hydromorphologiques (qui ont des répercussions sur les indicateurs biologiques), cette situation est favorable au transfert de nitrates et de certains pesticides aux périodes où les drains sont actifs.

Ce territoire est l'unité hydrographique de Seine-aval qui comporte le plus grand nombre de STEP de collectivités (61 pour une capacité épuratoire totale de 235 000 EH). La STEP de Chartres représente à elle seule plus de la moitié de cette capacité épuratoire. Les autres STEP de plus de 5 000 EH du territoire sont celles des communes de Nogent-Le-Roi, Maintenon, Saint-André de l'Eure et La Loupe. Certaines de ces STEP sont localisées sur de petits affluents dont elles peuvent impacter la qualité physicochimique du fait d'une faible capacité de dilution du milieu. Les milieux concernés sont la Loupe (STEP de La

Loupe), le Couanon (STEP de Dangers et Bailleau L'Évêque), La Roguette (STEP de Coltainville, Nogent-le-Phaye, Saint-Prest et Sours), La Maltorne (STEP de la Boissière-École et Mittainville et rejets d'activités économiques), le Ruisseau de Beaudeval (STEP de Faverolles). Pour reconquérir le bon état écologique, la maîtrise de l'assainissement des collectivités reste un enjeu majeur de ce territoire.

Sur ce territoire le Marais de Boizard localisé à l'amont de Pontgouin bénéficie d'un arrêté de protection de biotope. Par ailleurs le territoire est concerné par six sites Natura 2000 dont cinq visent entre autre la préservation des milieux aquatiques ou humides.

Dans le SDAGE 2016-2021 aucune des 14 masses d'eau n'atteint le bon état écologique. Les principaux paramètres déclassants sont les nutriments et les indices biologiques (diatomées, invertébrés, poissons). L'origine de ces déclassement peut être attribué tant à la dégradation de l'hydromorphologie (qui impacte la biologie) qu'aux pressions polluantes (ponctuelles et diffuses).

Concernant l'état chimique, l'Eure (HR243) et ses affluents sont considérés en bon état. Les 11 autres masses d'eau sont déclassées par les HAP.

Les dernières données disponibles confirment le déclassement généralisé de l'état écologique des masses d'eau de cette unité hydrographique.



© AD

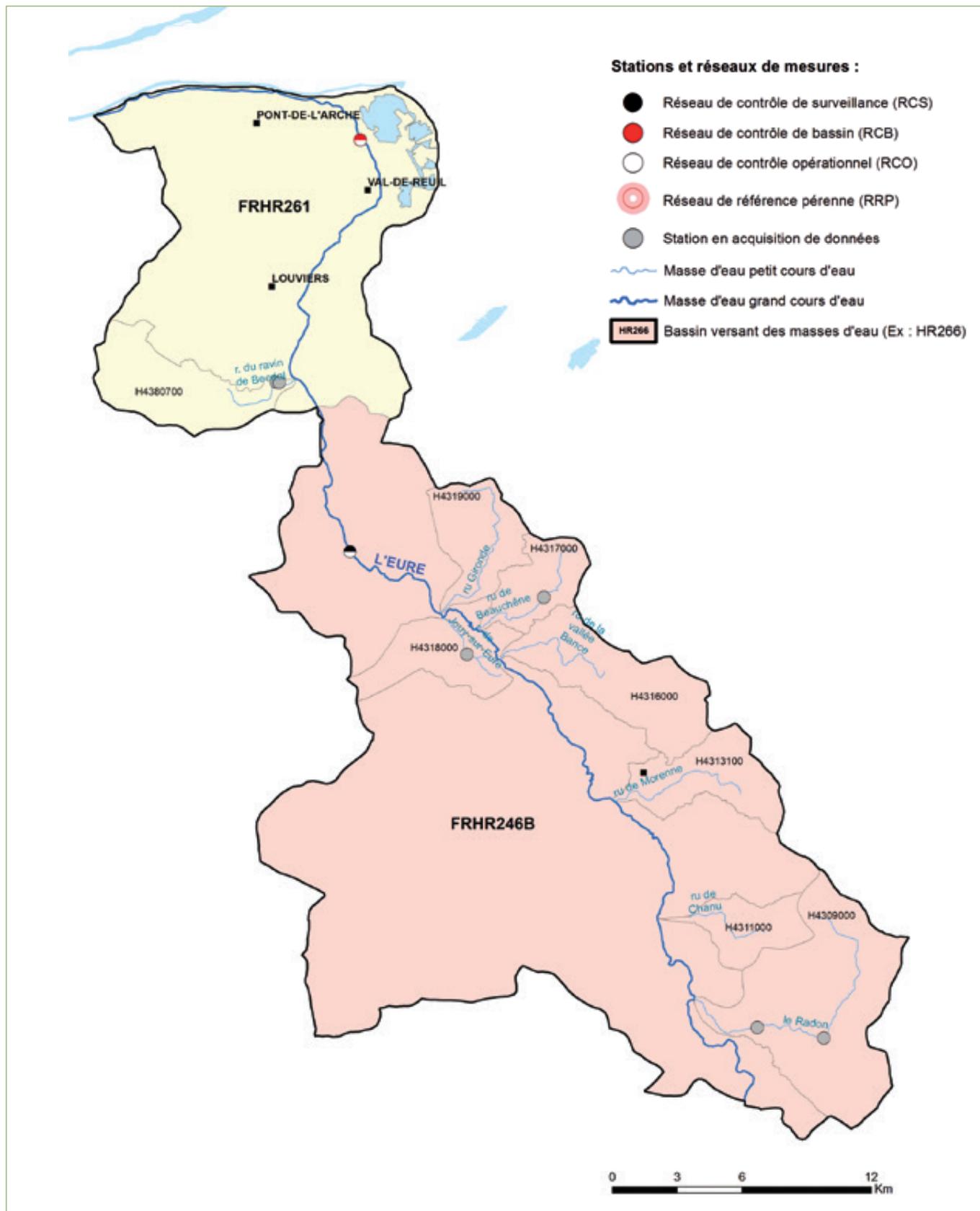
<sup>18</sup> À titre d'exemple le ruisseau des Vacheresses figure sur la «Carte particulière du canal de la rivière d'Eure» établie en 1695. Sur cette carte le ruisseau est figuré jusqu'à la commune de Berchères la Maingot (écoulement de 20 km environ). Actuellement ce ruisseau s'écoule de manière pérenne sur environ 2,5 km.

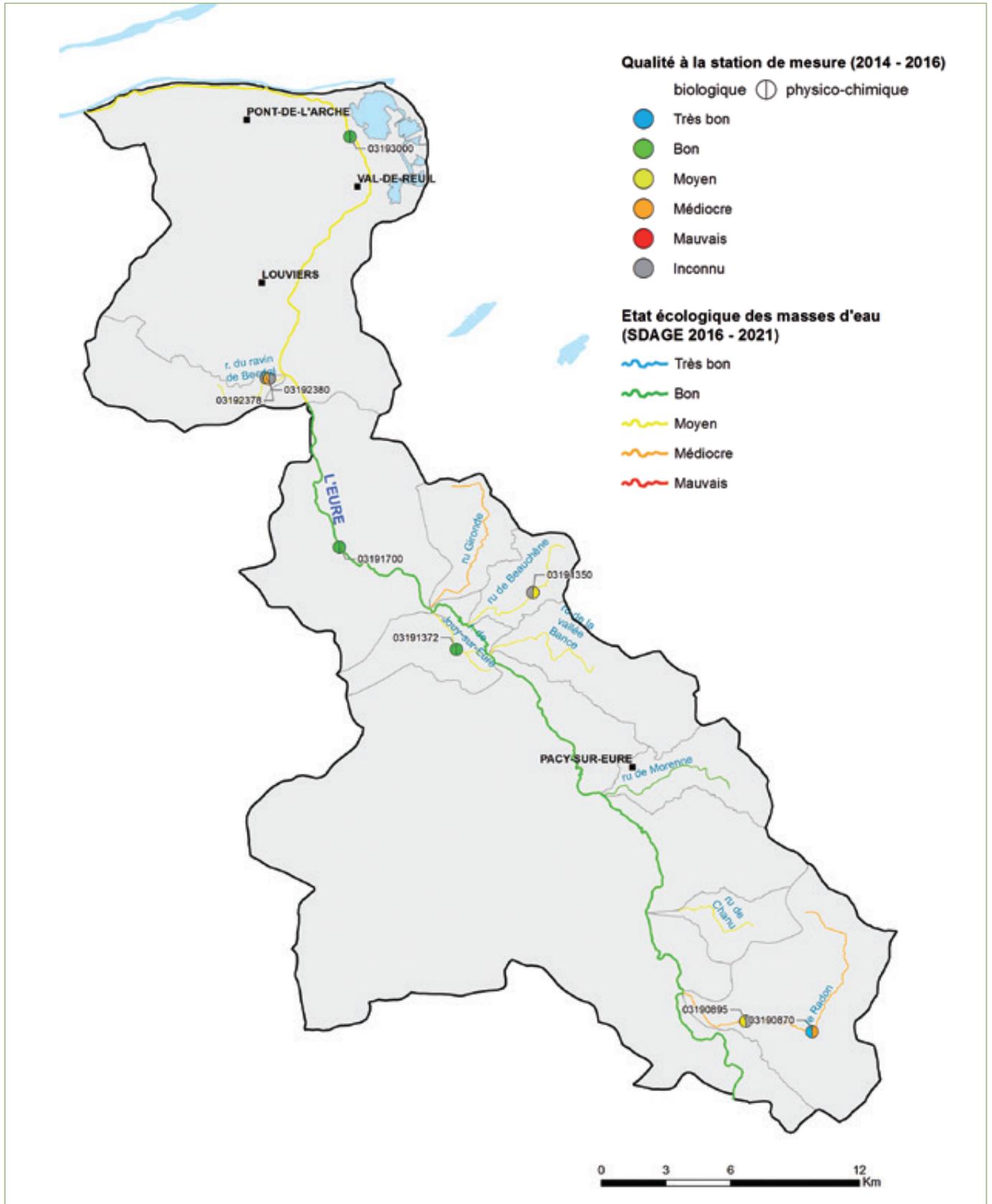
<sup>19</sup> Par exemple 64 % de la surface agricole du canton de la Loupe était drainé en 2010 selon le recensement général agricole.



## État écologique par unité hydrographique

# EURE AVAL



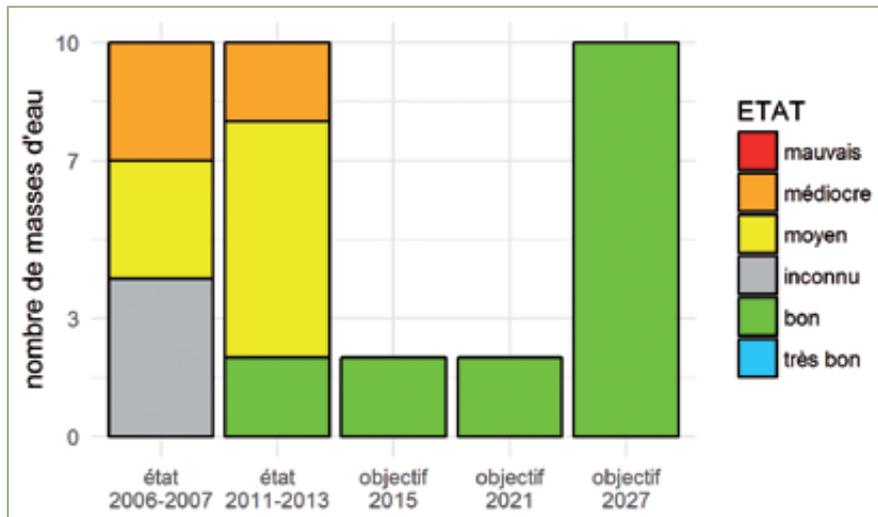




# LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

## État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)

EURE AVAL



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR246B	L'Eure du confluent de la Vesgre (exclu) au confluent de l'iton (exclu)	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR246B-H4309000	le Radon	Bon état 2027	Bon état 2027	Médiocre		Mauvais	HAP
FRHR246B-H4311000	ru de Chanu	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR246B-H4313100	ru de Morenne	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR246B-H4316000	ru de la vallée Bance	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR246B-H4317000	ru de Beauchêne	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	invertébrés ; azote ; phosphore	Mauvais	HAP
FRHR246B-H4318000	cours d'eau de Jouy-sur-Eure	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR246B-H4319000	ru Gironde	Bon état 2027	Bon état 2027	Médiocre		Mauvais	HAP
FRHR261	L'Eure du confluent de l'iton (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	macrophytes	Mauvais	HAP
FRHR261-H4380700	ruisseau du ravin de Becdal	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP

## Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DBO5	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrites	Température
FRHR246B	03191700	L'EURE A CAILLY-SUR-EURE 1	15,13	16		8,82	8,9	90	2,3	4,7	0,278	0,11	0,09	0,13	35,4	18,8
FRHR246B-H4309000	03190870	LE RADON A GILLES 1		16			8,1	95	2,3	3,2	1,02	0,39	0,27	0,41	44	14,1
FRHR246B-H4309000	03190895	LE RADON A GUAINVILLE 1	14,5	12												
FRHR246B-H4317000	03191350	LE RU DE BEAUCHÊNE A STE COLOMBE PRÈS VERNON 1					8,3	85	3,7	7	0,905	0,48	0,17	0,32	41,2	15,8
FRHR246B-H4318000	03191372	LE RUISSEAU DE JOUY-SUR-EURE A FONTAINE-SOUS JOUY 1	15,65	19,5			8,2	73	1,3	1,5	0,121	0,04	0,042	0,08	27,9	14,4
FRHR261	03193000	L'EURE A LERY 1	15,67	17			9,6	96	2,4	4,2	0,257	0,11	0,073	0,12	33,2	19
FRHR261-H4380700	03192378	LE BECDAL AU MESNIL-JOURDAIN 1	14,6	7,5			10,7	101								12,2
FRHR261-H4380700	03192380	LE BECDAL A ACQUIGNY 1					9,5	93	1,4	1,5	0,1	0,04	0,039	0,02	35,3	14,2

**L'unité hydrographique Eure aval regroupe l'Eure et ses petits affluents depuis la confluence entre l'Eure et La Vesgre au niveau d'Ivry-la-Bataille (27) jusqu'à la confluence de l'Eure avec la Seine. Elle est subdivisée en 10 masses d'eau et couvre un bassin versant de 750 km<sup>2</sup> environ.**

Dans cette unité hydrographique l'Eure s'écoule sur la nappe de la craie. Elle possède un débit faible (133 mm/an écoulés) et réguliers. A l'exception de l'Iton, les affluents de l'Eure sur cette unité hydrographiques sont des petits cours d'eau (généralement des résurgences de nappe). La majorité de ces affluents a subi d'importantes modifications morphologiques. Beaucoup ne s'écoulent pas de manière pérenne sur tout ou partie de leur linéaire.

La majorité de l'unité hydrographique est dédiée aux activités agricoles (65 %, essentiellement des grandes cultures). Le lit majeur de l'Eure est occupé par de nombreux plans d'eau (anciennes gravières). Historiquement l'Eure était navigable jusqu'à Chartres. Pour la rendre navigable, elle a subi d'importantes modifications de sa morphologie depuis le XV<sup>ème</sup> siècle.

Ces altérations morphologiques restent contraignantes pour l'atteinte d'un bon état biologique, en particulier sur le tronçon aval (HR261).

L'UH compte 21 STEP dont 3 de plus de 5 000 EH. Celles dont la capacité de traitement est la plus importante sont localisées à Louviers (34 000 EH) et Pacy-sur-Eure (12 000 EH). Compte tenu du débit relativement important de l'Eure, les STEP qui s'y déversent ne semblent pas représenter un enjeu majeur pour le bon état physicochimique du cours d'eau. A l'inverse, les STEP localisés sur les petits affluents représentent un vrai enjeu pour la qualité écologique de ces derniers, y compris lorsque ces STEP fonctionnent correctement. Ainsi les STEP localisées sur le Radon (Neauphlette - 5 000 EH) et sur le Ru de Beauchêne (Champenard, Sainte-Colombe-Près-Vernon) semblent avoir un impact sur la qualité de ces cours d'eau. Il existe un seul site NATURA 2000 sur l'unité hydrographique. Ce site ne concerne pas les milieux aquatiques. Une partie du ru de Beauchêne bénéficie d'un arrêté de protection de biotope en raison de la présence d'une population d'écrevisses à pieds blancs. L'Eure aval, en tant qu'affluent de l'aval de la Seine,

possède un potentiel important pour les poissons migrateurs. Avant l'ouverture (fin 2017) du barrage de Martot, situé à la confluence de l'Eure et de la Seine, seules les anguilles et les lamproies marines colonisaient ce cours d'eau.

Dans le SDAGE 2016-2021 seules deux des dix masses d'eau de l'unité hydrographiques sont au bon état écologique (l'Eure HR246B et la Morenne). Les paramètres à l'origine du déclassement de l'état écologique sont généralement les indices hydrobiologiques (impactés par l'hydromorphologie) et ponctuellement (ru de Beauchêne, Radon) la qualité physicochimique. Aucune masse d'eau n'atteint le bon état chimique en raison de la présence de HAP.

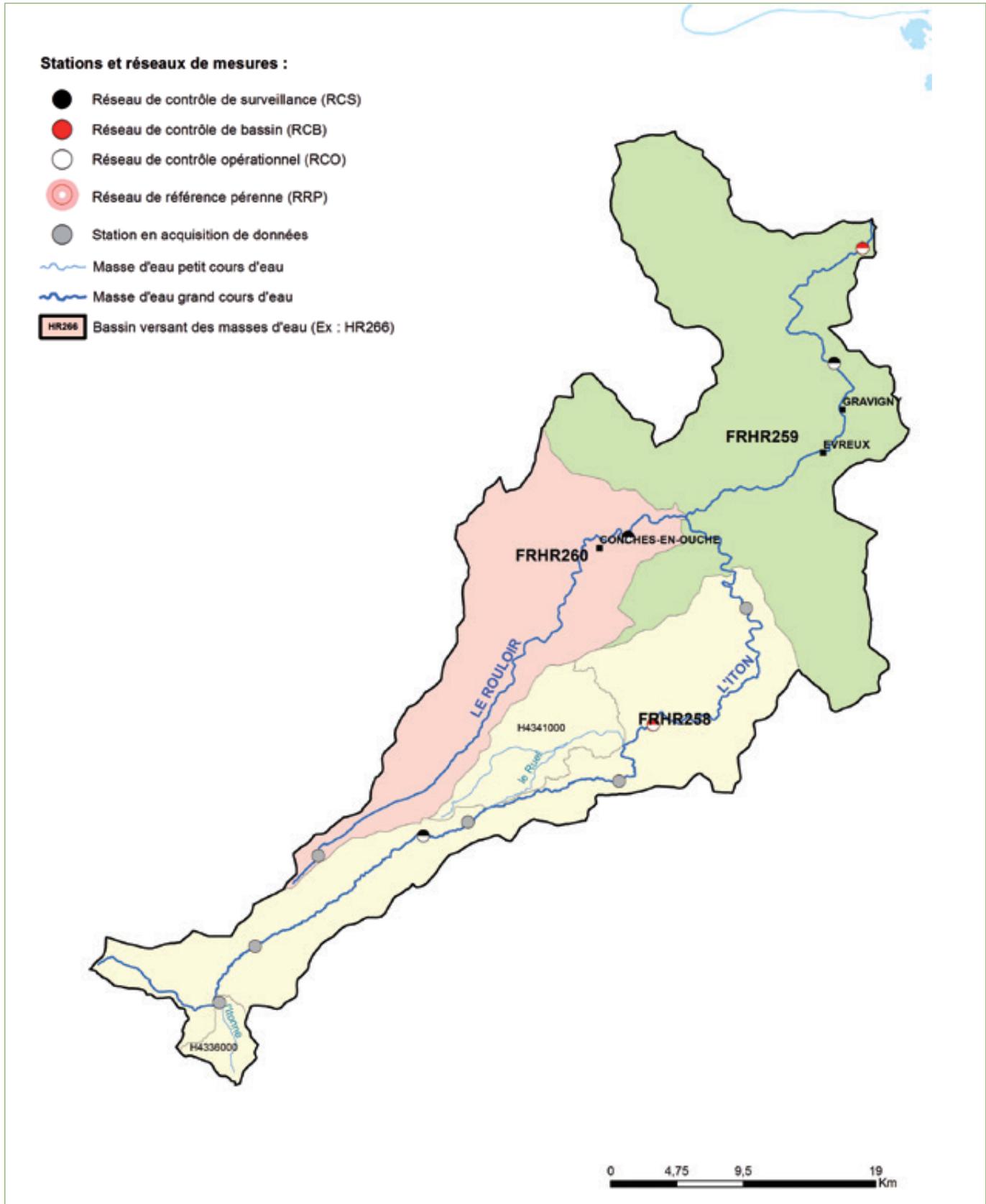
En appliquant les critères d'évaluation de l'état écologique du SDAGE 2016-2021 aux dernières données disponibles, les stations de mesures localisées sur les masses d'eau en état moyen l'Eure aval et le Ruisseau de Jouy-sur-Eure apparaissent en bon état.

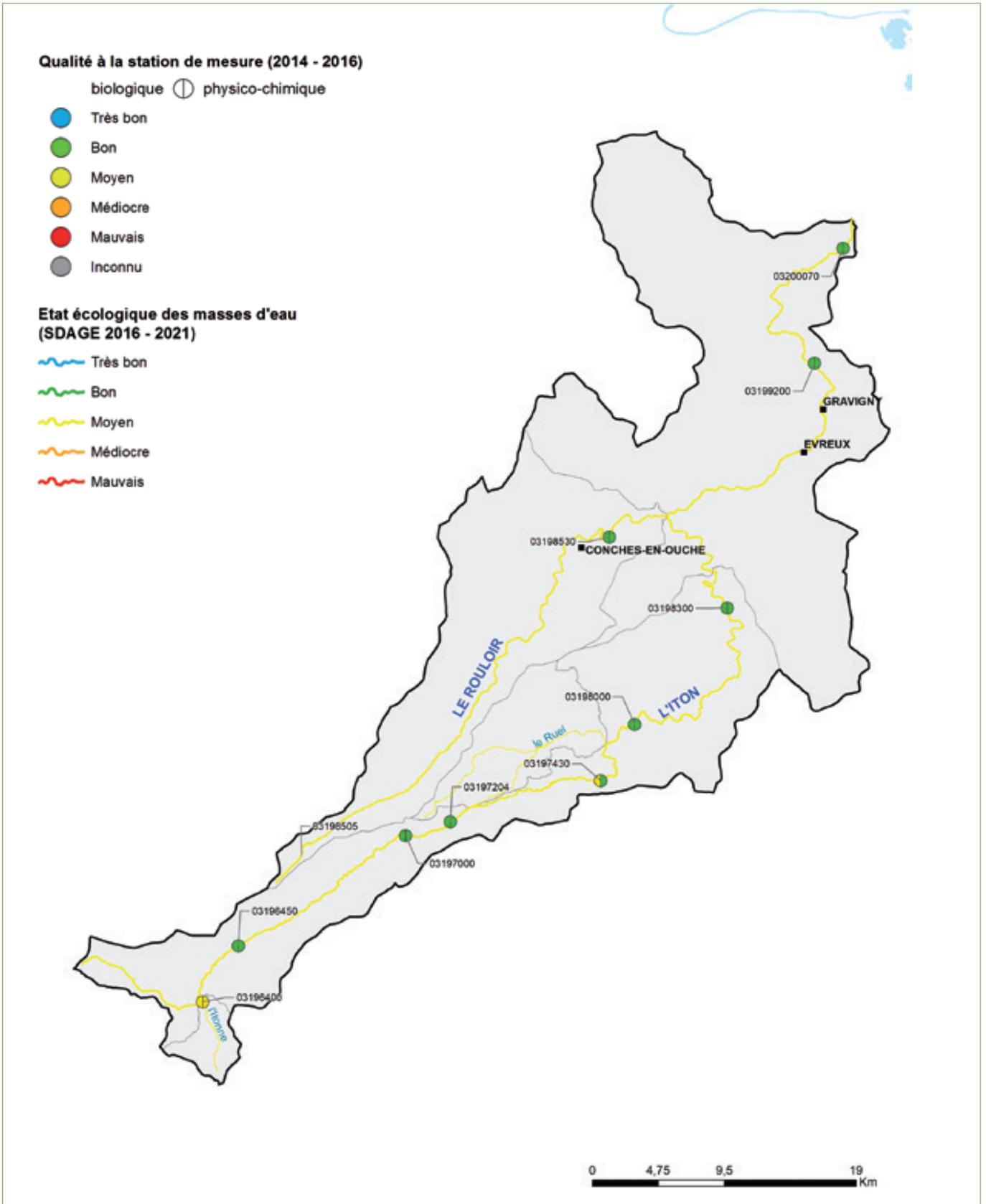




## État écologique par unité hydrographique

# ITON



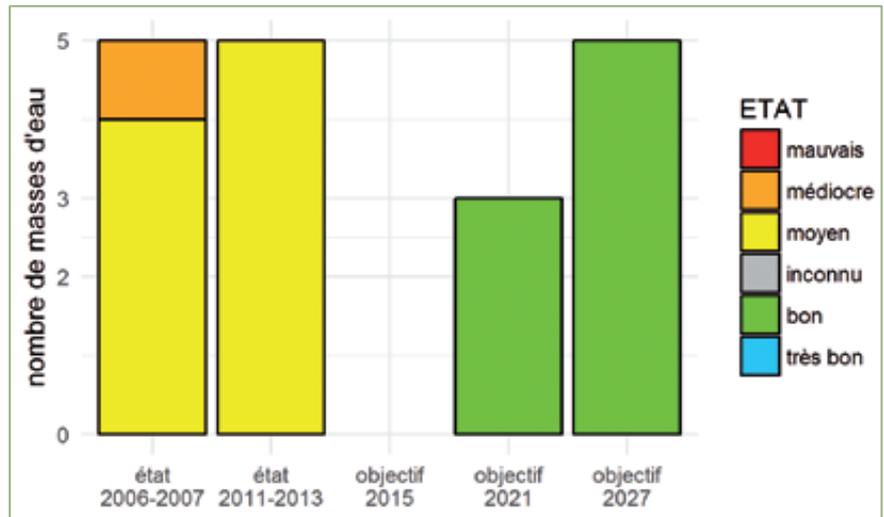




## LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

### État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)

ITON



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR258	L'iton de sa source à sa perte karstique	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen		Bon	
FRHR258-H4336000	L'itonne	Bon état 2021	Bon état 2015	Moyen		Bon	
FRHR258-H4341000	Le Ruel	Bon état 2021	Bon état 2015	Moyen		Bon	
FRHR259	L'iton de sa perte karstique au confluent de l'Eure (exclu)	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen	phosphore ; polluants spécifiques	Mauvais	HAP
FRHR260	Le Rouloir de sa source au confluent de l'iton (exclu)	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen		Bon	

### Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DBO5	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR258	03196450	L'ITON AUX ASPRES	14,55	14,5			7,69	80	2,1	8,8	0,1	0,072	0,064	0,04	7,88	16,8
FRHR258	03197000	L'ITON A CHAISE-DIEU-DU-THEIL 1	14,83	19		9,88	8,2	82,9	1,8	6	0,21	0,09	0,08	0,09	24,7	16,5
FRHR258	03197204	L'ITON A BOURTH I	14,7	18		8,89	7,97	85,7	2,7	5,2	0,22	0,14	0,15	0,16	24,2	17,6
FRHR258	03197430	L'ITON A SAINT-OUEN-D'ATTEZI	13,4				8,19	92,3	2,7	5,6	0,24	0,093	0,13	0,2	20,9	18,9
FRHR258	03198000	L'ITON A CONDE-SUR-ITON 1	15,1	18			8,6	87	2,7	6	0,219	0,11	0,068	0,11	24,9	18,7
FRHR258	03198300	L'ITON A VILLET 1	14,5	18			8,78	91,5	2,8	5,1	0,27	0,12	0,14	0,23	19,5	20
FRHR258-H4336000	03196400	L'ITONNE A LES GENETTES 1	15,6	13			8,13	80,9	2,4	8,3	0,06	0,051	0,04	0,03	7,7	16,3
FRHR259	03199200	L'ITON A NORMANVILLE 1	15,63	17,67		10,29	9,95	95,8	2,1	4,1	0,25	0,1	0,22	0,12	34	18
FRHR259	03200070	L'ITON A ACQUIGNY 1	15,77	18,33			10	95,1	1,9	3,8	0,242	0,1	0,094	0,1	31,4	17
FRHR260	03198530	LE ROULOIR A CONCHES-EN-OCHE 2	15,97	18,33		11,49	9,2	86	1,7	2	0,242	0,085	0,11	0,09	36,5	14,1

**L'unité hydrographique de l'Iton regroupe l'Iton et ses affluents. Elle est subdivisée en 5 masses d'eau et couvre un bassin versant de 1200 km<sup>2</sup>.**

L'Iton naît dans le Perche. Rapidement après sa confluence avec l'Itonne, à partir de la commune des Genettes (61), l'Iton s'écoule sur la craie. Dans ce secteur, caractérisé par des sols hydromorphes, le drainage agricole est particulièrement développé<sup>20</sup>, rendant la rivière vulnérable aux transferts pesticides en période hivernale. Cette craie, localement très fracturée (karst) rend l'hydrogéologie de l'Iton particulièrement complexe.

Ainsi l'Iton devient perchée dans le secteur du Sec-Iton (de Damville à Glisolles, environ 20 km de linéaire). Ces pertes peuvent conduire en période d'étiage à des assecs de la rivière sur environ 8 km. L'Iton se reconnecte ensuite à sa nappe d'accompagnement et les écoulements de la rivière redeviennent pérennes grâce aux importantes résurgences. Dans cette portion aval de l'Iton la rivière redevient perchée à l'amont d'Evreux (27) jusqu'à la commune de Tourneville (27). Enfin elle se reconnecte avec sa nappe d'accompagnement jusqu'à sa confluence avec l'Eure. (DAVID et al. 2016) L'Iton possède un faible débit (110 mm/an écoulés) avec un débit moyen stable à l'amont du Sec-Iton et très stable à l'aval. Du fait de l'absence de soutien par la nappe dans les secteurs où la rivière est perchée, la température du cours d'eau est un paramètre sensible pour le maintien du bon état écologique. On s'intéressera donc, en particulier, dans ces secteurs à la présence de ripisylve et à l'incidence des plans d'eau et biefs de rivières.

66 % de la surface du bassin versant est dédié aux activités agricoles (dont 90 % de grandes cultures). Le bassin versant de l'Iton possède également une couverture forestière supérieure à la moyenne de Seine aval avec 28 % de couvert forestier. Son bassin comporte environ 160 000 habitants dont 113 000 pour la seule aire urbaine d'Evreux<sup>21</sup>.

On recense 22 STEP urbaines sur le bassin versant pour une capacité totale de 193 000 EH dont 166 000 EH pour la seule STEP d'Evreux. Compte tenu de l'importance de ce rejet rapporté à la capacité de dilution de l'Iton, la maîtrise du système d'épuration de l'agglomération d'Evreux reste un enjeu fort pour la reconquête de l'état écologique de l'Iton. Il existe également quelques sites industriels potentiellement impactant pour le cours d'eau, soit par leurs rejets chroniques, soit par les risques de pollution accidentelle qu'ils font peser sur le cours d'eau.

Quatre sites NATURA 2000 dont deux liés aux milieux aquatiques et humides se trouvent pour tout ou partie sur le bassin versant. On notera en particulier le site du Hom dans la partie aval du bassin qui abrite la dernière population de Crapaud sonneur à ventre-jaune de l'ex-région Haute-Normandie. Le deuxième site lié aux milieux aquatiques et humides concerne les mares et étangs des forêts de Breteuil et Conches.

L'unité hydrographique est couverte par le SAGE de l'Iton qui est actuellement en phase de mise en œuvre. Ses principaux enjeux sont : gérer le risque d'inondation, préserver, gérer et exploiter la ressource en eau potable et préserver et gérer les milieux aquatiques et humides.

Aucune des 5 masses d'eau n'atteint le bon état écologique dans le SDAGE 2016-2021. Les paramètres en cause sont les indices biologiques influencés par les altérations hydromorphologiques (Iton HR258, Itonne, Ruel) ou la qualité physicochimique (phosphore et cuivre sur l'Iton HR259). A l'exception de l'Iton HR259 déclassée par les HAP, les masses d'eau de l'unité hydrographique sont en bon état chimique.

En appliquant les critères d'évaluation de l'état écologique du SDAGE 2016-2021 aux dernières données disponibles, les stations de mesures localisées sur les masses d'eau l'Iton aval et le Rouloir apparaissent en bon état.



© Ph. C

<sup>20</sup> Recensement général agricole 2010 – canton de L'Aigle Est : 56,3 % de la surface agricole drainée

<sup>21</sup> INSEE - 2014



# État écologique par unité hydrographique

## LÉZARDE



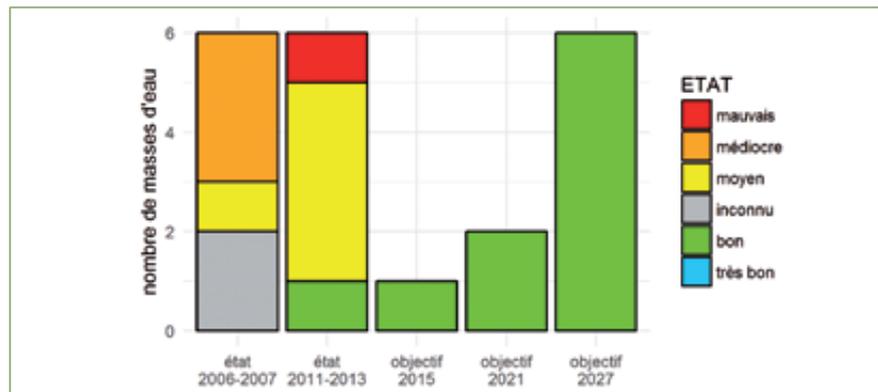




# LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

## État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)

LÉZARDE



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR274	La Lézarde de sa source au confluent du Canal de Tancarville	Bon potentiel 2027	Bon état 2015	Moyen	macrophytes : diatomées	Bon	
FRHR274-H7320600	la Clinarderie ou Curande	Bon état 2027	Bon état 2027	Mauvais	azote ; phosphore	Mauvais	Plomb
FRHR274-H7340600	ruisseau de Rouelles	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	Trichlorométhane
FRHR274-H7340600	rivière de Saint-Laurent	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen	invertébrés	Bon	
FRHR524-H7305000	L'Oudalle	Bon état 2021	Bon état 2015	Moyen			
FRHR524-H7306000	le Rogerval	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon			

## Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DBO5	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR274	03218201	LA LEZARDE A NOTRE-DAME-DU-BEC 2					9,7	90	2,1	0,95	0,09	0,061	0,18	0,12	45,9	15,1
FRHR274	03218218	LA LEZARDE A ROLLEVILLE 3	15,3				6,25	59	2,3		0,2	0,47	0,092	0,09	47,1	14,9
FRHR274	03218221	LA LEZARDE A ROLLEVILLE 4	16,8				6,75	65	2,7		0,31	0,45	0,38	0,09	47,1	15,1
FRHR274	03218223	LA LEZARDE A ROLLEVILLE 1	15,5				7,2	68	2,5		0,23	0,33	0,17	0,12	46,2	15,5
FRHR274	03218224	LA LEZARDE A ROLLEVILLE 2	15,6				7,25	69	2,5		0,21	0,3	0,11	0,11	46,9	15,5
FRHR274	03218345	LA LEZARDE A EPOUVILLE 5					10,2	92	1,9	1,2	0,087	0,052	0,11	0,12	46,4	16,9
FRHR274	03218380	LA LEZARDE A EPOUVILLE 3	15,4				7,3	69	3,1		0,22	0,34	0,15	0,14	56,8	15,7
FRHR274	03218400	LA LEZARDE A EPOUVILLE 4	15,8				7,35	70	2,9		0,26	0,37	0,23	0,13	54,4	15,6
FRHR274	03218759	LA LEZARDE A MONTMILLIERS 2	17,6				7,4	71	5,6		0,26	0,67	0,22	0,14	52,1	16,8
FRHR274	03218781	LA LEZARDE A MONTMILLIERS 3	15				7,35	71	2,4		0,27	0,81	0,15	0,13	48,2	16,3
FRHR274	03218789	LA LEZARDE A MONTMILLIERS 4					9,8	92	2,5	1,25	0,13	0,073	0,1	0,15	45,6	18,2
FRHR274	03219000	LA LEZARDE A HARFLEUR 1	14,3	12			9,5	94	2,3	2,2	0,212	0,13	0,1	0,18	44	16,4
FRHR274	03219050	LA LEZARDE A HARFLEUR 2	14,3				7	68	3		0,27	0,32	0,33	0,15	45,6	16,7
FRHR274	03219052	LA LEZARDE A HARFLEUR 3	12,7				6,6	65	5,5		0,29	0,3	0,49	0,18	44,9	19
FRHR274-H7320600	03218774	LA CURANDE A MONTMILLIERS 1					9,35	91	1,7	1,4	0,22	0,084	0,058	0,072	57,4	16,3
FRHR274-H7320600	03218778	LA CURANDE A MONTMILLIERS 2					9,15	85	3,2	1,5	0,21	0,14	0,32	0,092	55,6	15,2
FRHR274-H7340600	03219001	LA ROUELLES A FONTAINE-LA-MALLET 3					9,05	85	5,3	3,4	0,86	0,36	0,89	0,045	47,4	14,7
FRHR274-H7340600	03219003	LE RUISSEAU DES ROUELLES A FONTAINE-LA-MALLET 1	14,7				8,35	82	1,5		0,43	0,11	0,02	0,013	59,6	14,7
FRHR274-H7340600	03219004	LE RUISSEAU DES ROUELLES A FONTAINE-LA-MALLET 2	15,2				8,9	86	2,5		0,72	0,14	0,29	0,089	55,9	14,6
FRHR274-H7340600	03219007	LE RUISSEAU DES ROUELLES A LE HAVRE 2	15,7				9,15	90	2,4		0,27	0,23	0,29	0,11	53,8	15,5
FRHR274-H7340600	03219008	LE RUISSEAU DES ROUELLES A LE HAVRE 3	17,9	12			10	87	3,9		0,31	0,21	0,44	0,13	48,8	15,6
FRHR274-H7340600	03219015	LA ROUELLES AU HAVRE 1	16,95	15			9,4	85	2,6	2,6	0,306	0,15	0,38	0,27	47,5	15
FRHR274-H7340600	03219016	LE RUISSEAU DES ROUELLES A LE HAVRE 4	16,1				9,45	91	2,6		0,27	0,18	0,27	0,19	46,9	16
FRHR274-H7340600	03219018	LE RUISSEAU DES ROUELLES A HARFLEUR 1	15,4				10,1	90	4,8		0,25	0,16	0,23	0,26	44,1	18,1
FRHR274-H7340600	03219030	LE SAINT-LAURENT A HARFLEUR 1	15,6	13,5			9,6	93	2	1,8	0,207	0,09	0,24	0,07	39,3	13,7
FRHR274-H7340600	03219035	LE SAINT-LAURENT A SAINT-LAURENT-DE-BREVEDENT 1	15				8,4	81	4,9		0,51	0,3	0,64	0,043	45,9	13,7
FRHR274-H7340600	03219036	LE SAINT-LAURENT A SAINT-LAURENT-DE-BREVEDENT 2	16,1				8,85	83	7	1	0,61	0,42	2,1	0,14	46,8	14,4
FRHR274-H7340600	03219037	LE SAINT-LAURENT A SAINT-MARTIN-DU-MANOIR 1	15,2				10,5	94	1,7		0,17	0,079	0,28	0,04	52,6	14,1
FRHR274-H7340600	03219038	LE SAINT-LAURENT A GAINNEVILLE 1	15,5				9,15	84	7	1,4	0,44	0,31	1,64	0,057	45,9	14
FRHR524-H7305000	03186320	LA RIVIERE D'ODALLE A OUDALLE 1	15,15				10,4	93	2,1	1,9	0,2	0,09	0,896	0,08	34	15,9
FRHR524-H7306000	03186325	LE ROGERVAL A OUDALLE 1					7,5	69	1,7	2,4	0,195	0,08	0,36	0,04	35,3	13

**Cette unité hydrographique se compose de la Lézarde et ses affluents ainsi que des cours d'eau l'Oudalle et le Rogerval. L'exutoire de ces cours d'eau est le canal de Tancarville. L'unité hydrographique est subdivisée en 6 masses d'eau. En raison d'altération morphologiques irréversibles, la Lézarde est classée masse d'eau fortement modifiée. L'unité hydrographique couvre 251 km<sup>2</sup>.**

Les cours d'eau de l'unité hydrographique sont des émergences de la nappe de la craie.

80 % de la surface de l'unité hydrographique est dédiée aux activités agricoles. Situé en zonage d'aléa érosion fort (Mokrani), la maîtrise des ruissellements est particulièrement importante sur ce bassin tant pour préserver la population des inondations que pour la reconquête de la qualité des cours d'eau du territoire, notamment concernant le paramètre phosphore total.

Ces cours d'eau sont principalement alimentés par la masse d'eau souterraine FRHG202. Cette masse d'eau est déclassée par les nitrates. Cette contamination des eaux souterraines est à l'origine de déclassement des cours d'eau de l'unité hydrographique. La maîtrise des pollutions diffuses azotées sur la zone est capitale pour espérer reconquérir le bon état de ces cours d'eau.

Aucune STEP de plus de 2 000 EH ne se déverse directement dans les cours d'eau de l'unité hydrographique. Néanmoins compte tenu de la pression potentielle qu'il représente, le maintien du bon fonctionnement du système d'assainissement de l'agglomération Havraise (dont la STEP se déverse au niveau des bassins portuaires) reste un enjeu fort.

La Lézarde n'est concernée par aucun site NATURA 2000. Bien que son attractivité pour les poissons migrateurs amphihalins soit probablement impactée par un rejet en bassin portuaire, la Lézarde reste un secteur activement colonisé par les anguilles. Néanmoins les pêches électriques réalisées par Seinormigr le long du

linéaire dans le cadre de leur monitoring anguille montrent un impact des ouvrages transverses sur la remontée des anguilles avec des densités de jeunes individus qui chutent rapidement d'aval en amont.

Dans le SDAGE 2016-2021 seul le Rogerval présente un bon état écologique. Les autres masses d'eau voient leur état déclassé par les nitrates, le phosphore et les indices biologiques (diatomées, macrophytes, invertébrés).

Le Saint-Laurent et la Lézarde sont au bon état chimique. La Curande et la Rouelle sont au mauvais état chimique, respectivement déclassées par le plomb et le trichlorométhane. L'Oudalle et le Rogerval ont un état chimique indéterminé, ces cours d'eau n'ayant pas fait l'objet de suivi des polluants de l'état chimique sur la chronique prise en compte dans le dernier état des lieux.

Les dernières données disponibles laissent penser que les déclassements des états chimiques de la Curande et de la Rouelle pourraient ne correspondre qu'à des épisodes ponctuels de pollution.

En effet les polluants à l'origine des déclassements n'ont pas été détectés sur la période récente.

En appliquant les critères d'évaluation de l'état écologique du SDAGE 2016-2021 aux dernières données disponibles, la station de mesures localisées sur la masse d'eau en état moyen l'Oudalle apparaît en bon état. A l'inverse la station localisée sur la masse d'eau en bon état écologique le Rogerval apparaît en état moyen.

La qualité aux stations de mesures localisées sur la Lézarde et ses affluents confirme les classements moins que bon de ces masses d'eau. Issues des eaux souterraines, les concentrations en nitrates dépassant les 50 mg/l sur l'amont du bassin versant de la Lézarde vont compromettre durablement l'atteinte du bon état physicochimique des masses d'eau concernées.

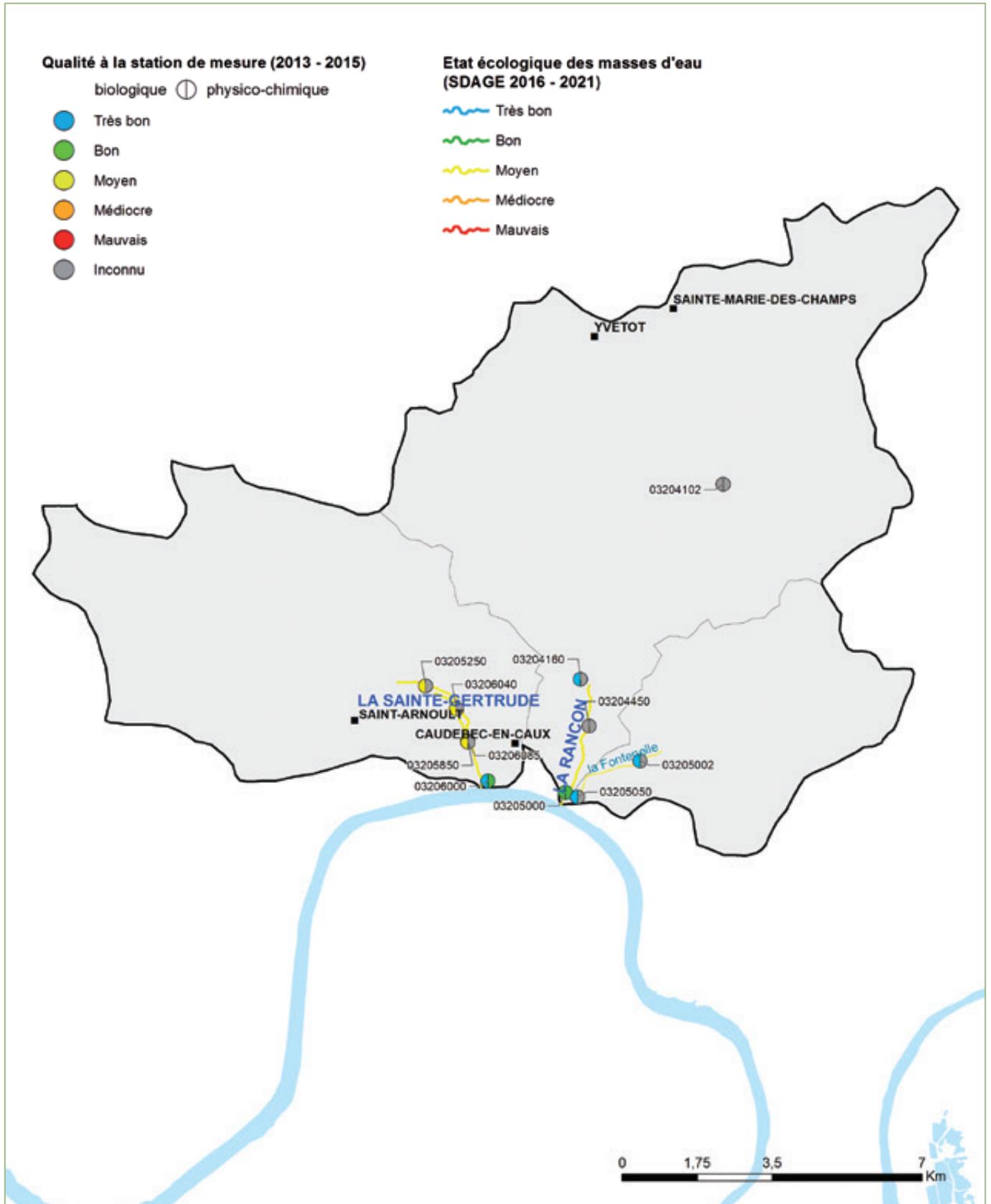




## État écologique par unité hydrographique

# RANÇON SAINTE-GERTRUDE



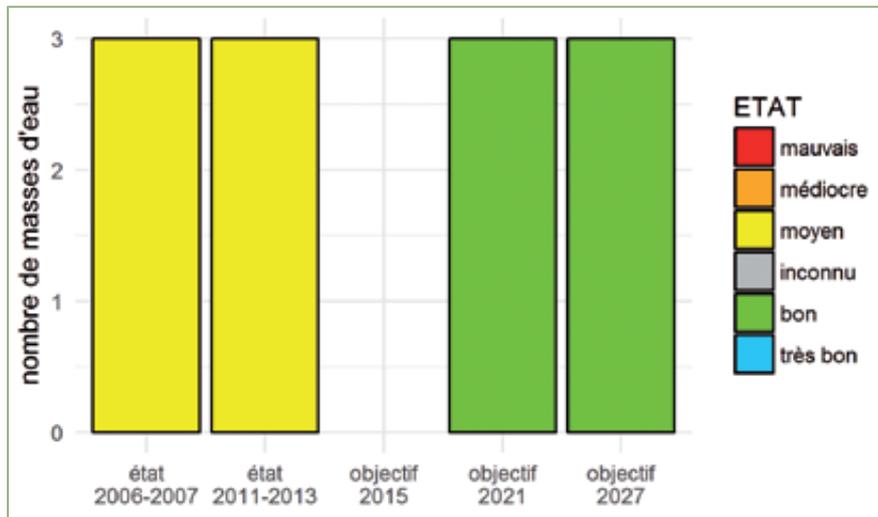




## LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)

### RANÇON SAINTE-GERTRUDE



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR264A	La Rançon de sa source au confluent de la Seine (exclu)	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen	poissons	Mauvais	HAP
FRHR264A-H5111500	la Fontenelle	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen	phosphore	Mauvais	HAP
FRHR264B	La Sainte-Gertrude de sa source au confluent de la Seine (exclu)	Bon état 2021	Bon état 2015	Moyen	invertébrés	Bon	

### Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O <sub>2</sub> dissous	Saturation O <sub>2</sub>	DBO <sub>5</sub>	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR264A	03204160	LA RANÇON A RANÇON 1		14			9,48		1,2	1	0,22	0,08	0,05	0,02	32,6	11,68
FRHR264A	03205000	LA RANÇON A SAINT-WANDRILLE-RANÇON 2	15,1	15		11,32	10	90	1,5	1,8	0,308	0,11	0,033	0,01	35,4	12,4
FRHR264A-H5111500	03205002	LA FONTENELLE A ST WANDRILLE RANÇON 2		14			9,37		1,6	1	0,16	0,05	0,09	0,03	27	11,26
FRHR264A-H5111500	03205050	LA FONTENELLE A ST WANDRILLE RANÇON 3		14			7,51		1,5	1	0,19	0,07	0,16	0,04	27,1	11,84
FRHR264B	03205250	LA SAINTE GERTRUDE A MAULEVRIER STE GERTRUDE 1		10			9,17		0,7	1	0,19	0,08	0,08	0,03	34,4	11,22
FRHR264B	03205850	LA SAINTE GERTRUDE A CAUDEBEC EN CAUX 1		10			9,97		0,8	1	0,19	0,06	0,06	0,05	33,6	12,5
FRHR264B	03206000	LA RIVIERE SAINTE-GERTRUDE A CAUDEBEC-EN-CAUX 1		17			9,5	88	1,6	1,3	0,16	0,07	0,044	0,04	33,9	12
FRHR264B	03206040	L'AMBION A MAULEVRIER SAINTE GERTRUDE 1		10			9,87		1,1	1	0,19	0,06	0,05	0,02	32	11,46
FRHR264B	03206085	L'AMBION A CAUDEBEC EN CAUX 1		10			9,69		0,6	1	0,19	0,07	0,05	0,02	31,1	12,03

**L'unité hydrographique Rançon Sainte-Gertrude regroupe la Rançon et son affluent la Fontenelle ainsi que la Sainte-Gertrude et son affluent l'Ambion. L'ensemble est regroupé en trois masses d'eau (l'Ambion est rattachée à la Sainte-Gertrude) pour une superficie de bassin versant de 170 km<sup>2</sup>.**

Les cours d'eau de l'unité hydrographique sont de puissantes émergences de la nappe de la craie. Ils possèdent de ce fait un débit et une température très stables au cours de l'année. Ramené à la surface du bassin versant topographique, le débit écoulé est très élevé (742 mm/an sur la Sainte-Gertrude).

Si la majorité (72 %) des bassins versants de l'unité hydrographique

est dédiée aux activités agricoles, les forêts représentent également une part significative de l'occupation des sols (20 %). Les activités agricoles se répartissent pour environ deux tiers de la surface en grandes cultures et un tiers en prairies.

Douze ouvrages épuratoires de collectivités sont localisés sur l'unité hydrographique. A l'exception de la STEP d'Yvetot (12 000 EH de capacité),

aucune STEP du territoire ne dépasse le seuil de 3 000 EH. Il n'y a pas de rejet industriel direct au cours d'eau sur cette unité hydrographique.

La partie aval du bassin de la Rançon et de la Fontenelle appartient au site NATURA 2000 Boucles de la Seine-aval. Ce site est classé, entre autre, par rapport à ses milieux humides remarquables.

L'ensemble de l'unité hydrographique appartient au SAGE des 6 vallées. Les enjeux de ce SAGE, actuellement en phase d'élaboration, sont les suivants : la préservation et la restauration du bon fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides, la réduction de la pollution des eaux brutes, superficielles et souterraines, la réduction des risques d'inondation, érosion et ruissellement, la réduction de la vulnérabilité face aux risques liés à l'eau et la mise en place d'une stratégie d'acquisition de connaissances.

Dans le SDAGE 2016-2021 aucune des trois masses d'eau n'atteint le bon état écologique. Les paramètres déclassants sont le phosphore pour la Fontenelle (origine possible : ruissellement), l'indice poissons pour la Rançon et les invertébrés pour la Sainte-Gertrude.

En appliquant les critères d'évaluation de l'état écologique du SDAGE 2016-2021 aux dernières données disponibles, les stations de mesures localisées sur les masses d'eau en état moyen la Rançon et la Fontenelle apparaissent en bon état. Néanmoins cette évaluation de la Fontenelle repose sur trop peu de données pour être qualifiée de robuste alors que celle de la Rançon n'intègre pas de données sur les poissons alors que ce paramètre est le paramètre déclassant dans le SDAGE.

Ces données confirment le déclassement de la Sainte-Gertrude et de son affluent l'Ambion.



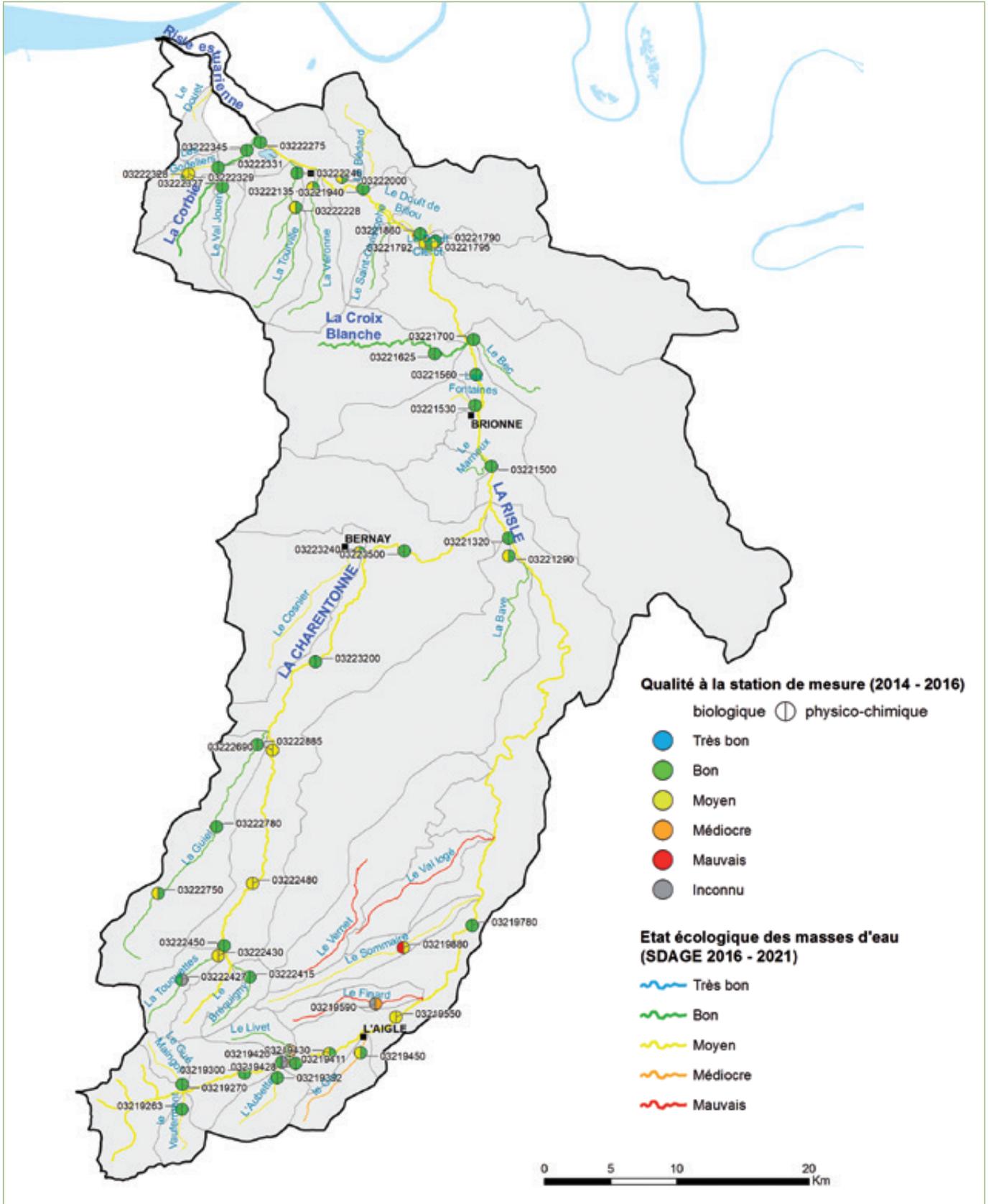
© PhC



## État écologique par unité hydrographique

# RISLE



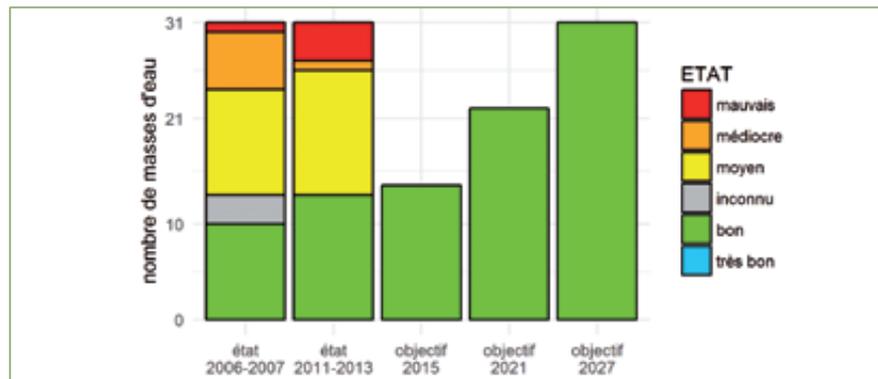




# LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

## État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)

RISLE



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE ISDAGE 2016-2021	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE ISDAGE 2016-2021	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR_T07-H4270450	le Douet	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR266	La Risle de sa source au confluent de la Charentonne [exclu]	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	diatomées ; phosphore ; polluants spécifiques	Mauvais	HAP
FRHR266-H608000	ruisseau du Vauferment	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR266-H609000	ruisseau du Gué Maingot	Bon état 2021		Moyen			
FRHR266-H6017000	rivière l'Aubette	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR266-H6019000	ruisseau de Livet	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon	bilan O2	Mauvais	HAP
FRHR266-H6024000	ruisseau du Gru	Bon état 2027	Bon état 2027	Médiocre		Mauvais	HAP
FRHR266-H6029000	ruisseau le Finard	Bon état 2027	Bon état 2027	Mauvais		Mauvais	HAP
FRHR266-H6040600	le Sommeire	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR266-H6052000	le Val Logé	Bon état 2027	Bon état 2027	Mauvais		Mauvais	HAP
FRHR266-H6056000	le Vernet	Bon état 2027	Bon état 2027	Mauvais		Mauvais	HAP
FRHR266-H6061000	La Bave	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR267	La Charentonne de sa source au confluent de la Risle [exclu]	Bon état 2015	Bon état 2015	Moyen	diatomées ; bilan O2 ; polluants spécifiques	Bon	
FRHR267-H6103000	ruisseau de Bréquigny	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon		Bon	
FRHR267-H6104000	la rivière de Touquettes	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon		Bon	
FRHR267-H6110600	la Guiol	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon		Bon	
FRHR267-H6125000	le Cosnier	Bon état 2021	Bon état 2015	Moyen		Bon	
FRHR268	La Risle du confluent de la Charentonne [exclu] au confluent de la Corbie [exclu]	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen	polluants spécifiques	Mauvais	HAP
FRHR268-H6200650	ru de Fontaine-la-Soret ou ru Marneux	Bon potentiel 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR268-H6200700	ruisseau des Fontaines	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR268-H6229000	ruisseau du Rec	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR268-H6230800	ru du Doult Cléret	Bon état 2027	Bon état 2027	Mauvais	diatomées ; azote	Mauvais	HAP
FRHR268-H6234050	le Doult de Billou ou ru d'Apperville-Annebaault	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR268-H6234100	le Bédard	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR268-H6236000	le ruisseau Saint-Christophe	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR268-H6249000	la Véronne	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR268-H6254000	la Tourville	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR269	Le ruisseau de la Croix Blanche de sa source au confluent de la Risle [exclu]	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon		Bon	
FRHR270	Le ruisseau de la Corbie de sa source au confluent de la Risle [exclu]	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR270-H6265000	ruisseau du Val Jouen	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon		Bon	
FRHR270-H6266000	ruisseau des Godeliers	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP

État des masses d'eau de transition - SDAGE 2016-2021

CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHT07	Risle maritime	Bon potentiel 2027	Bon potentiel 2027	Moyen	Etat biologique (poissons). Nota : s'agissant d'une masse d'eau de transition dulçaquicole, l'état physico-chimique de cette masse d'eau ne peut être évalué actuellement faute de règles nationales.	Mauvais	Octylphénol, HAP

Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DBO5	ODD	Orthophosph	P total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR266	03219300	LA RISLE A SAINT-HILAIRE-SUR -RISLE 1	15,1	19			7,96	79,6	1,6		0,22	0,11	0,059	0,03	14,62	16,5
FRHR266	03219411	LA RISLE A AUBE 1			5,65											
FRHR266	03219426	LA RISLE A AUBE 2	14,7				9,3	89	1,7	3,5	0,203	0,08	0,029	0,03	12,7	13,3
FRHR266	03219430	LA RISLE A RAI 2	14,1	14,5			9,64	93	2	6,2	0,23	0,09	0,045	0,05	13,6	14,2
FRHR266	03219580	LA RISLE A SAINT-SULPICE-SUR-RISLE 1	13,4	16			9,02	88,3	2,9	6,1	0,519	0,2	0,25	0,14	15,8	16
FRHR266	03219780	LA RISLE A AMBENAY 2	14,43	17,33		10,2	9,3	94	2,3	5,7	0,299	0,12	0,067	0,07	19,2	17
FRHR266	03221320	LA RISLE A BEAUMONTEL 1	15,45				9	87,2	2,3	5,1	0,269	0,13	0,034	0,09	34,4	15
FRHR266-H6008000	03219263	LE RUISSEAU DU VAUFERMENT A SAINTE-GAUBURGE-SAINTE-COLOMBE 1	15	16,5			9,27	87	1,9	4,5	0,24	0,1	0,06	0,03	10,1	13
FRHR266-H6009000	03219270	LE GUE MAINBOT A ECHAUFFOUR 1	16,55	15	14,62		9,7	96	1,7	4,7	0,06	0,04	0,06	0,05	26,4	13
FRHR266-H6017000	03219392	L'AUBETTE A AUBE 2	16,4	19,5	14,26		8,7	80	1,9	5,6	0,12	0,05	0,05	0,03	13,5	12,8
FRHR266-H6019000	03219420	LE RUISSEAU DE LIVET A RN 1	14,8	16,5	10,56		8,2	81	2,4	12,3	0,208	0,11	0,053	0,04	9,8	14
FRHR266-H6024000	03219450	LE GRU A L'IGLE 1	14,95	18	17,1		7,79	74	2,9	5,9	0,245	0,17	0,14	0,12	30	15,5
FRHR266-H6029000	03219590	LE FINARD A SAINT-SULPICE-SUR-RISLE 1	10,11	95,6	3		10,11	95,6	3	12	0,31	0,2	0,13	0,16	36,6	12
FRHR266-H6040600	03219680	LE SOMMAIRE A ST-ANTONIN-DE-SOMMAIRE 1	14,85	14,5	24,83		6,06	61,1	3	7,4	0,22	0,12	0,083	0,08	51,5	14,8
FRHR266-H6061000	03221290	LA GEORGETTE A BEAUMONTEL 1	13,55	17			8,5	79	1,8	4,3	0,29	0,12	0,076	0,13	39,2	17,7
FRHR267	03222450	LA CHARENTONNE A LA GONFRIERE 1	14,4				7,9	84	2,2	9,1	0,24	0,13	0,04	0,04	6,1	19,1
FRHR267	03222480	LA CHARENTONNE A ANCEINS 2	13,8	19,33			7,6	77	2,3	8,1	0,2	0,11	0,11	0,07	12	14,4
FRHR267	03222690	LA CHARENTONNE A SAINT-AGNAN DE CERNIERES 1	13	18,5			9,72	97	1,7	7,1	0,2	0,094	0,03	0,04	17,7	17,2
FRHR267	03223200	LA CHARENTONNE A FERRIERES-SAINTE-HILAIRE 1	14,93	19		9,12	9,9	96,8	2,4	5,7	0,23	0,11	0,035	0,04	18,6	15,9
FRHR267	03223500	LA CHARENTONNE A MIENVAL 3	15,17	16,67			10,2	96,6	1,9	4	0,36	0,13	0,031	0,04	22,7	16
FRHR267-H6103000	03222415	RUISSEAU DE BREQUIGNY A LA GONFRIERE 1	15,45	17			8,2	82	2	10	0,1	0,042	0,033	0,04	8,9	16,2
FRHR267-H6104000	03222427	LA RIVIERE DE TOUQUETTES A TOUQUETTES 1			11,16											
FRHR267-H6104000	03222430	RIVIERE DES TOUQUETTES A SAINT-EVROULT-NOTRE-DAME-DU-BOIS 1	14,2	18	16,98		7,89	83	2,1	9,2	0,26	0,13	0,05	0,05	3,7	19,8
FRHR267-H6110600	03222750	LA GUIEL A HEUGON 1	13,03	17,67			9,29	87,2	1,8	3,8	0,18	0,087	0,049	0,036	14,1	16
FRHR267-H6110600	03222780	LA GUIEL A VERNEUSSES 1	16,13	18,33		10,48	9,9	95	1,7	3	0,154	0,07	0,021	0,02	17,7	13,7
FRHR267-H6110600	03222885	LA GUIEL A LA TRINITE-DE-REVILLE 1	15	20			10,2	95	1,6	3,3	0,154	0,07	0,044	0,07	19,2	14,1
FRHR267-H6125000	03223240	LE COSNIER A BERNAY 1	12,5	13,5			9,8	89	1,3	1,2	0,23	0,08	0,03	0,02	37,4	12,4
FRHR268	03221500	LA RISLE A FONTAINE-LA-SORET 2	15,7	18,67		9,89	9,78	92	2,3	4,2	0,28	0,12	0,03	0,05	28,3	16,6
FRHR268	03221560	LA RISLE A BRIONNE 1	14,95				9,59	93	1,9	4,8	0,28	0,12	0,06	0,05	27,5	16,9
FRHR268	03222000	LA RISLE A MANNEVILLE-SUR-RISLE 1	13,95	17,5			9,8	95	2,2	4,3	0,27	0,11	0,033	0,05	26,1	17,7
FRHR268	03222275	LA RISLE A PONT-AUDEMER 2	14,37				9,4	95	3,2	4,8	0,35	0,14	0,068	0,05	24,8	17,7
FRHR268-H6200700	03221530	RUISSEAU DES FONTAINES-A BRIONNE 1	16,85	17			9,93	88,6	2,6	1,4	0,17	0,064	0,11	0,05	24,5	13,9
FRHR268-H6229000	03221700	LE RUISSEAU DU BEC A LE BEC-HELLOUIN 2	15,1	17,33			9,81	90	2,3	1,9	0,23	0,077	0,077	0,1	38,2	15,4
FRHR268-H6230900	03221790	LE DOUX CLEREAU A APPEVILLE-ANNEBAULT 2	16,1				6,7	63	1,7	1,2	0,255	0,12	0,073	0,09	26,5	13,4
FRHR268-H6230900	03221792	LE DOUX CLEREAU A APPEVILLE-ANNEBAULT 3	15				8,7	77	3,5	1,7	0,316	0,14	0,52	0,33	25,4	15,5
FRHR268-H6230900	03221795	LE CLÉROT A APPEVILLE-ANNEBAULT 1	13,5	17			8,6	86	3	1,8	0,33	0,13	0,3	0,32	25,2	15,6
FRHR268-H6234090	03221860	COURS D'EAU D'APPEVILLE ANNEBAULT A APPEVILLE 1	16,2	16			10,74	97,4	1,7	1,1	0,15	0,05	0,02	0,02	17,1	13,7
FRHR268-H6234100	03221940	LE BEDARD A CORNEVILLE SUR RISLE 1	15,45				9,55	90,7	1,4	1,1	0,19	0,06	0,05	0,03	20,7	13,6
FRHR268-H6249000	03222135	LA YÉRONNE A PONT-AUDEMER 1	12,2	16,5			9,8	92,2	1,7	4,9	0,384	0,17	0,03	0,04	19,8	14,4
FRHR268-H6254000	03222228	LE RUISSEAU DE SÉBEC A TOURVILLE-SUR-PONT-AUDEMER 1	14	17			9,3	91,9	1,9	4,3	0,362	0,14	0,04	0,05	23	14,2
FRHR268-H6254000	03222246	LE RUISSEAU DE TOURVILLE A PONT-AUDEMER 1	15,75	17			10,21	95	1,8	4,2	0,32	0,16	0,051	0,07	23,3	14
FRHR269	03221625	LE RUISSEAU DE LA CROIX-BLANCHE A LIVET-SUR-AUTHOU 1	15,05	15,5			10,13	94,1	1,5	3,2	0,341	0,13	0,025	0,01	30,4	12,2
FRHR270	03222345	LE RUISSEAU DE LA CORBIE A TOUTAINVILLE 4	15,5	15,5			10,1	96	2	2,4	0,336	0,13	0,04	0,09	22,4	13,4
FRHR270-H6265000	03222327	LE RUISSEAU DU VAL JOUEN A TRIQUEVILLE 1	15,7	14			10,5	97,4	2	2,5	0,39	0,15	0,025	0,03	30	12,6
FRHR270-H6266000	03222328	RUISSEAU DES GODELIERS AU TORPT 2	16,7				8,1	77	1,1	0,9	0,082	0,03	0,02	0,01	23,8	12,9
FRHR270-H6266000	03222329	RUISSEAU DES GODELIERS AU TORPT 3	13,1				6,2	65	4,7	1,9	0,424	0,28	1,3	0,15	24,3	17,6
FRHR270-H6266000	03222331	LE RUISSEAU DES GODELIERS A TOUTAINVILLE 1	15,1	14,5			9,2	88	2,7	2	0,43	0,19	0,18	0,37	24,6	13,8



## LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

### RISLE

Alimentée par la craie, la Risle peut être subdivisée en 3 secteurs<sup>22</sup>. A l'amont de Rugles (27) la Risle draine la nappe. Entre Rugles et Grosley-sur-Risle (27) la Risle est perchée. Ses eaux alimentent la nappe souterraine. Depuis l'aval de Groleys-sur-Risle jusqu'à sa confluence avec la Seine, la Risle draine à nouveau la nappe. En période de nappes basses, il arrive que l'ensemble du débit de la Risle perchée se fasse par des écoulements souterrains karstiques conduisant à un assèchement complet du lit du cours d'eau sur plus d'une dizaine de km (BRGM – observatoire de la Risle).

Avec 4 % de surface urbanisée, le bassin de la Risle fait partie des bassins les moins urbanisés du territoire Seine-aval. 78 % du territoire est dédié à l'activité agricole dont une part significative de prairies (25 % de l'ensemble de la surface du bassin). De fortes concentrations en COD sont observées dans les cours d'eau forestiers traversant la forêt de Saint-Evroult (Charentonne et ses affluents, ruisseau de Livet). Une étude est actuellement en cours à l'échelle du bassin Seine-Normandie pour déterminer si ces déclassements sont imputables à des phénomènes naturels<sup>23</sup>. Comme l'illustre les résultats sur les poissons de la Rivière de Touquette, les plans d'eau qui barrent le cours supérieur de la Risle et de ses affluents ont une influence sur la population piscicole du secteur. Ces dégradations peuvent remettre en cause l'atteinte du bon état.

La Risle et la Charentonne sont déclassées par des métaux (cuivre et zinc) sur la quasi-totalité de leur cours. Ces dégradations n'étant pas constatées sur les affluents, il est exclu qu'elles soient d'origine naturelle. Leur origine est probablement à rechercher du côté des nombreuses activités économiques actuelles ou passées utilisant ces métaux.

**L'unité hydrographique Risle regroupe la Risle et ses affluents. Elle est subdivisée en 32 masses d'eau et couvre un bassin versant de 2315 km<sup>2</sup>.**

Bien qu'en progrès, la qualité de la Risle reste dégradée par le phosphore à l'aval de l'agglomération de l'Aigle. On notera également un déclassement par les nitrites au niveau du ru du Doult Cléreau et du ruisseau des Godeliers. Ces deux cours d'eau ont pour point commun un faible débit associé à la présence de salmonicultures.

Hormis les points cités ci-dessus, et en dépit de la présence de 50 STEP de collectivités sur son bassin versant, la Risle présente une qualité physicochimique (hors métaux) majoritairement bonne.

L'amont du bassin versant, situé en Pays d'Ouche, est marqué par la forte proportion de surface agricole drainée. Cette particularité rend ce secteur vulnérable aux transferts hivernaux d'intrants agricoles (azote et pesticides). L'aval du bassin versant subit de son côté des apports diffus par des phénomènes d'érosion-ruissellement. Ces apports sont à l'origine de colmatage du lit des cours d'eau contribuant

à diminuer le potentiel piscicole du secteur (FDAAPPMA27, 2013).

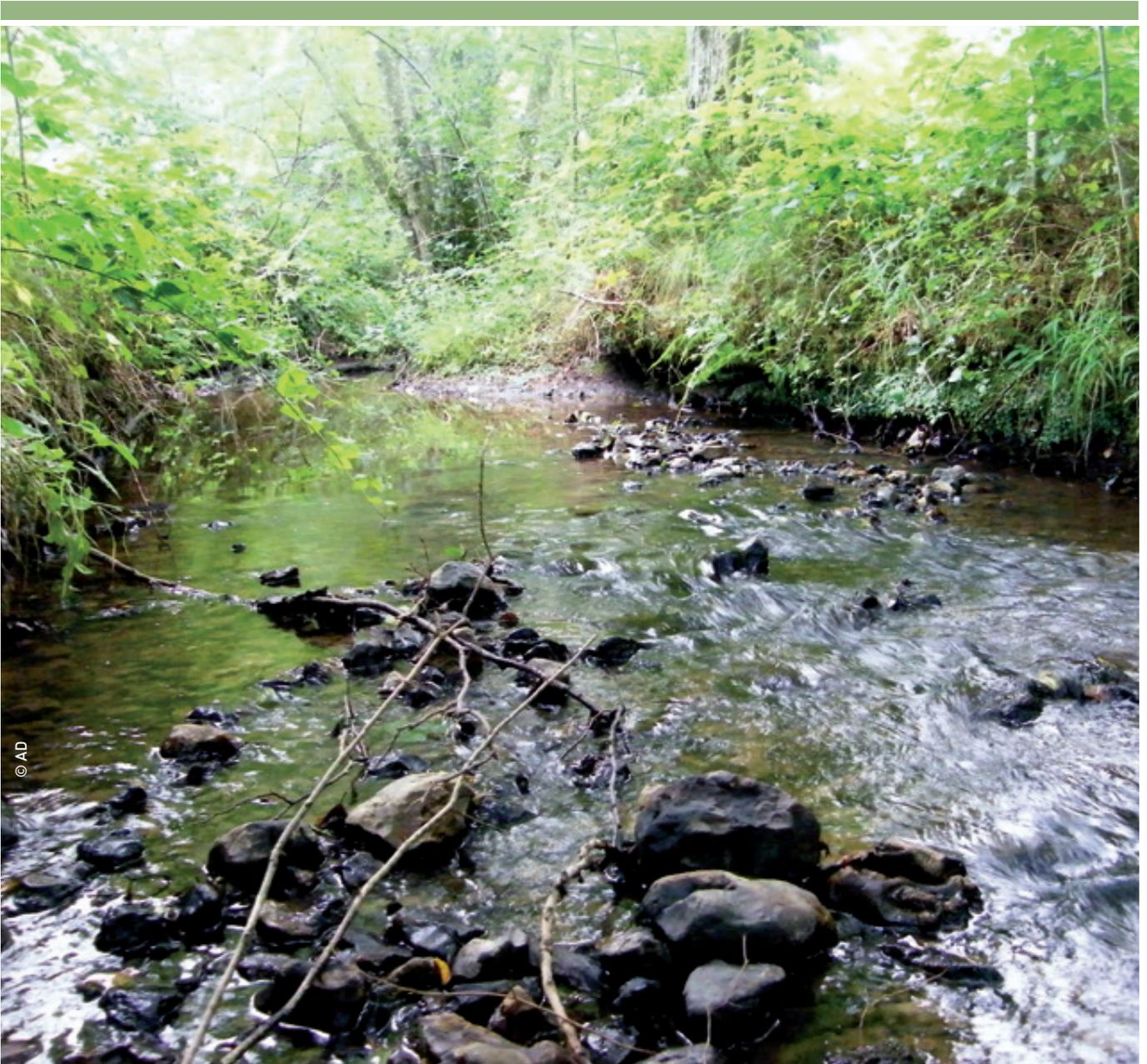
Malgré ces éléments, le potentiel d'accueil en Truite de mer du bassin de la Risle est parmi les plus importants des rivières françaises (FDAAPPMA27, 2013 [3]). Le bassin versant est concerné par quatre sites Natura 2000 dont deux concernent le cours d'eau (« Risle, Guiel, Charentonne » et « Marais-Vernier, Risle Maritime »). L'estuaire de la Risle fait partie du site RAMSAR « marais Vernier et vallée de la Risle maritime », label signalant les zones humides d'intérêt mondial.

L'ensemble de l'unité hydrographique est couverte par le SAGE de la Risle et Charentonne. Ce SAGE, actuellement en phase de mise en œuvre, porte sur de nombreux enjeux dont la préservation de la richesse naturelle de la Risle maritime, la reconquête du bon état écologique des eaux ou encore la préservation et la restauration des zones humides.



<sup>22</sup> Nota : les limites des secteurs fluctuent selon le niveau des nappes.

<sup>23</sup> Dans cette hypothèse, ces cours d'eau pourraient bénéficier du statut d'exception typologique avec des critères de bon état assouplis sur ce paramètre.



© AD

13 des 31 masses d'eau cours d'eau de l'unité hydrographique (42 %) atteignent le bon état écologique dans le SDAGE 2016-2021. Les principaux paramètres à l'origine des déclassements sont les métaux, l'indice diatomées, le carbone organique dissous, le phosphore et l'azote.

La Risle maritime, seule masse d'eau de transition de l'unité hydrographique, est en état moyen. Cet état écologique repose sur l'évaluation des seuls indicateurs d'état biologique (indice

poissons ELFI) et hydromorphologique (évalué à dire d'expert). Faute de seuils de référence réglementaires pour cet estuaire dulçaquicole, il n'est pas possible à ce jour d'évaluer un état physico-chimique de cette masse d'eau.

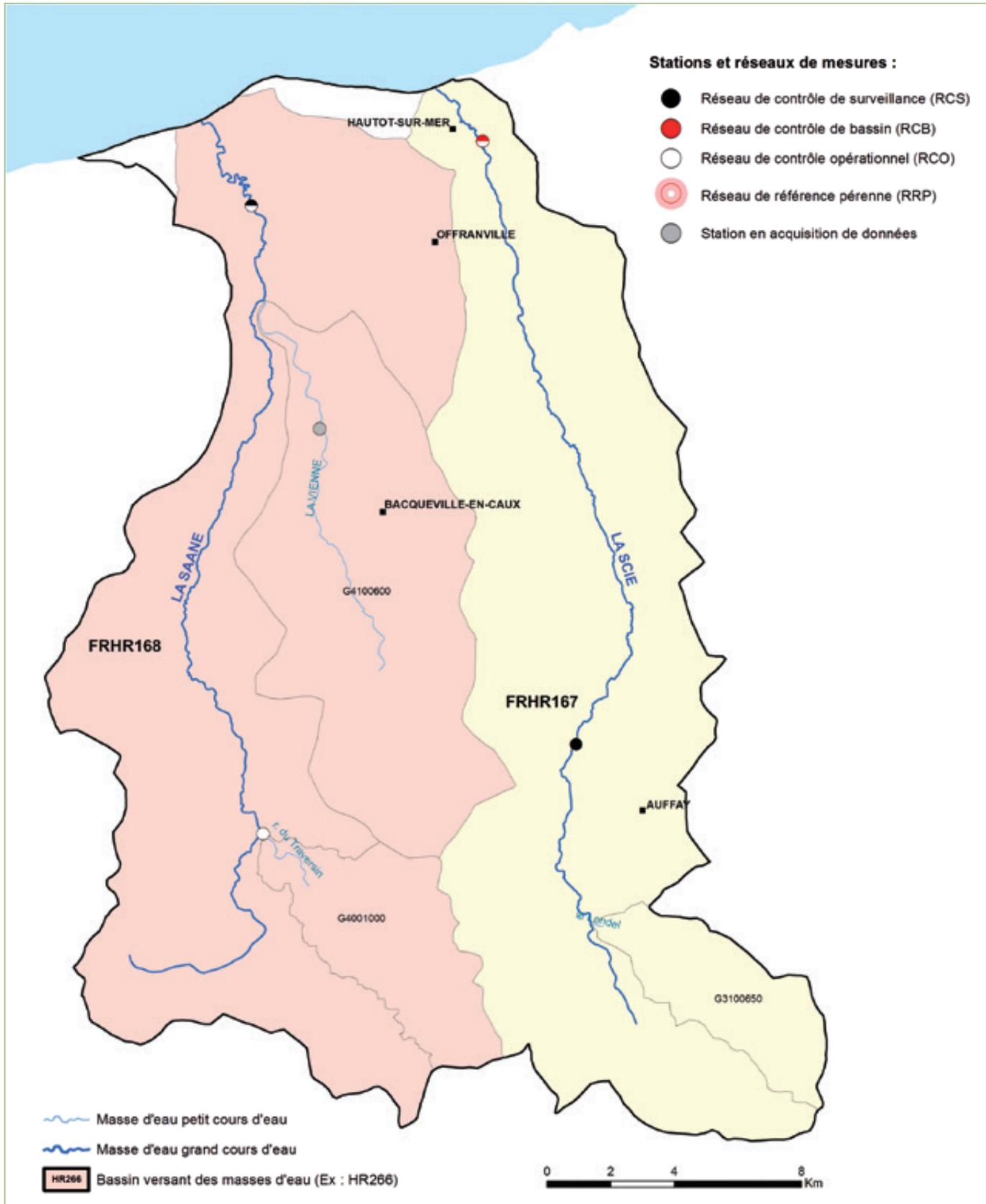
7 des 32 masses d'eau continentales et de transition atteignent le bon état chimique. Celles qui sont déclassées le sont par les HAP.

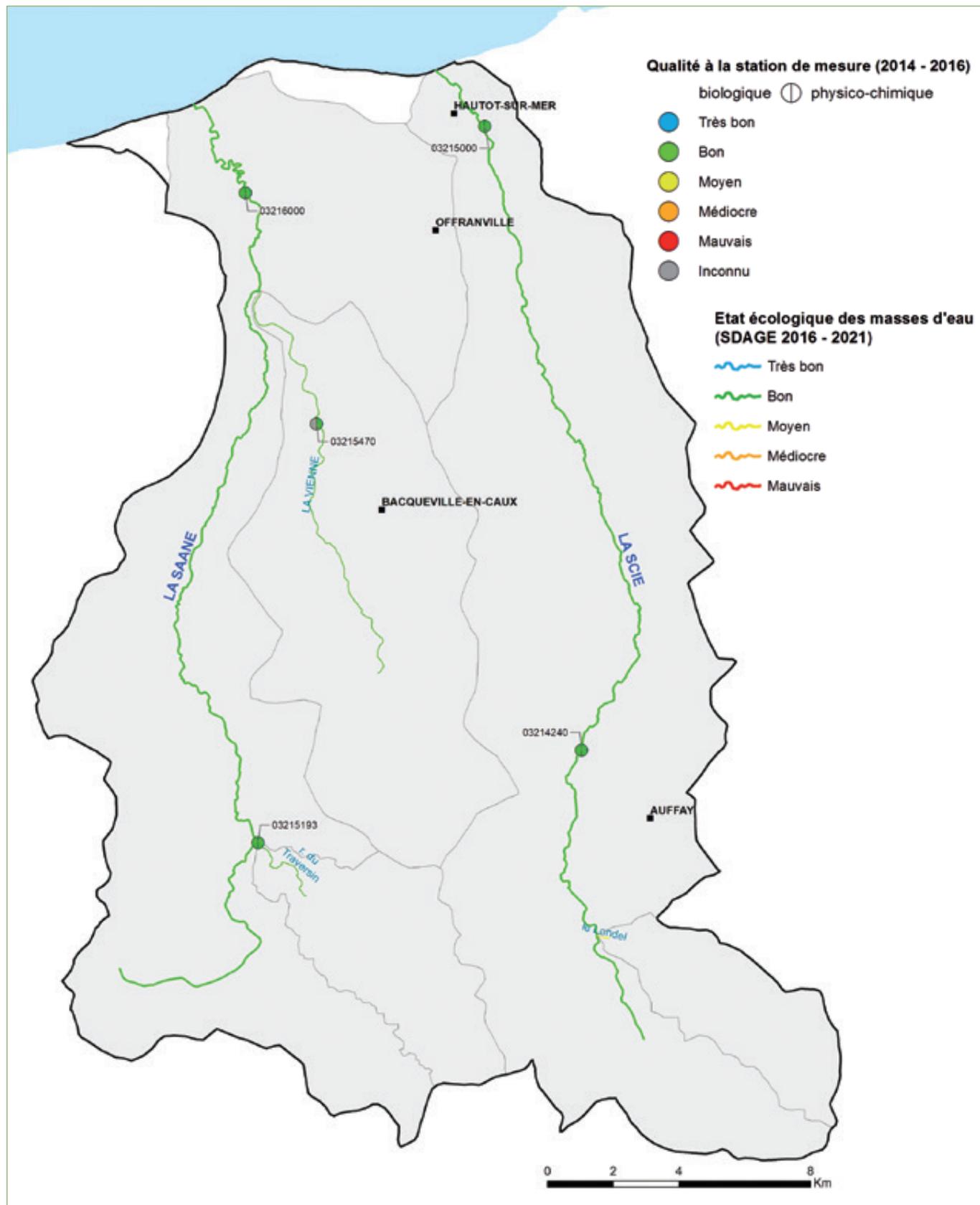
En appliquant les critères d'évaluation de l'état écologique du SDAGE 2016-2021 aux dernières données disponibles, les stations de mesures localisées sur les masses d'eau en état moyen le Vauferment, le Gué Maingot, l'Aubette, le ru d'Apperville-Annebault, le Bédard apparaissent en bon état. A l'inverse les stations localisées sur les masses d'eau en bon état Le Livet, la Bave, le Ruisseau de Bréquigny, la rivière des Touquettes, la Guiel, la Véronne et la Tourville apparaissent en état moyen.



# État écologique par unité hydrographique

## SÂANE-VIENNE - SCIE



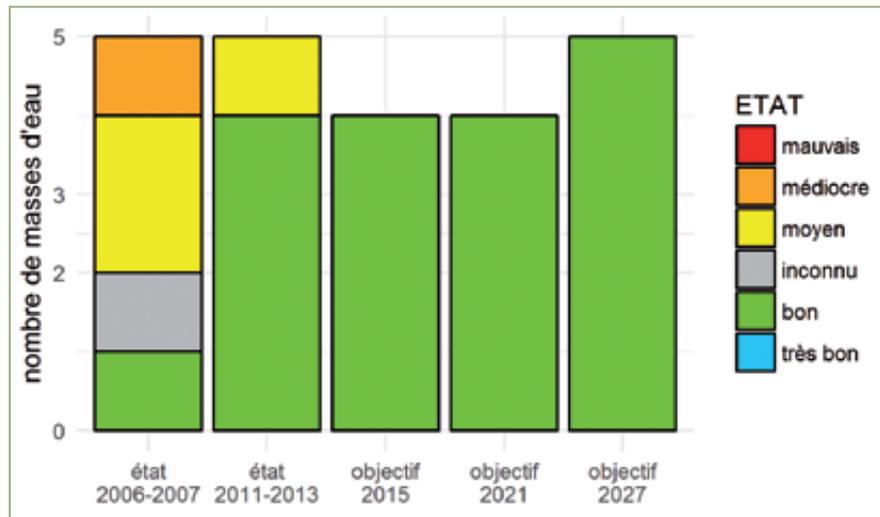




# LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

## SÂNE-VIENNE - SCIE

### État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ÉTAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ÉTAT CHIMIQUE	ÉTAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMÈTRES DECLASSANT L'ÉTAT ECOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMÈTRES DECLASSANT L'ÉTAT CHIMIQUE
FRHR167	La Scie de sa source à l'embouchure	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR167-G3100650	le Londel	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR168	La Saâne de sa source à l'embouchure	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR168-G4001000	ruisseau du Traversin	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR168-G4100600	La Vienne de sa source au confluent de la Saâne (exclu)	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP

### Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DBO5	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR167	03214240	LA SCIE A HEUGLEVILLE-SUR-SCIE 1	15,87	13,67		11,18	10,3	95	2,2	1,9	0,262	0,1	0,087	0,05	33,8	13,4
FRHR167	03215000	LA SCIE A HAUTOT-SUR-MER 1	15,3	12,33			10,1	96	2	2,2	0,287	0,13	0,066	0,05	26,9	15
FRHR168	03216000	LA SAÂNE A LONGUEIL 1	15,23	15,33		10,78	10,3	96	2	1,7	0,24	0,09	0,069	0,14	27,8	14,7
FRHR168-G4001000	03215193	LE TRAVERSIN A BELLEVILLE-EN-CAUX 1	15,8	16			10,2	95	2	1,8	0,171	0,05	0,023	0,02	33,9	13,3
FRHR168-G4100600	03215470	LA VIENNE A HERMANVILLE 1					9,7	91	2,1	2,1	0,35	0,13	0,11	0,16	44,1	12,6

**L'unité hydrographique Sâane-Vienne-Scie se compose des bassins versants des fleuves côtiers la Sâane et la Scie. Elle est subdivisée en 5 masses d'eau.**

La Sâane comporte un bassin versant d'environ 300 km<sup>2</sup> alors que celui de la Scie mesure environ 220 km<sup>2</sup>. Ces cours d'eau sont alimentés par la nappe de la craie et présentent un débit très stable sur l'année.

La grande majorité du bassin versant est consacrée aux activités agricoles (86 % de l'UH). Plus de 80 % de la surface agricole est dédiée aux grandes cultures. Localisés en zonage érosion fort<sup>24</sup>, la maîtrise des ruissellements est un enjeu important pour le territoire. On dénombre 40 STEP sur le bassin versant de l'unité hydrographique dont deux

d'une capacité de plus de 5 000 EH (Saint-Aubin-sur-Scie – 15000 EH – sur la Scie et Yerville – 8 150 EH – sur la Sâane). La Scie concentre les principaux rejets industriels de ce territoire.

La Sâane et la Scie ont une influence sur le site NATURA 2000 Littoral Cauchois. Il n'y a pas d'autre site NATURA 2000 sur ces territoires. Par leur statut de fleuves côtiers, ces masses d'eau présentent un enjeu pour la préservation des migrateurs amphihalins. A ce titre la restauration de la continuité écologique, et en particulier la reconnexion de la Sâane à la mer, sont des enjeux majeurs.

Dans le SDAGE 2016-2021 l'ensemble des masses d'eau de l'unité hydrographique sont en bon état écologique à l'exception du Londel, affluent de la Scie de 400 mètres de long. La totalité des masses d'eau de l'unité hydrographique sont en mauvais état chimique, déclassées par les HAP.

Ces états sont confirmés en appliquant les règles d'évaluation du SDAGE aux dernières données disponibles.

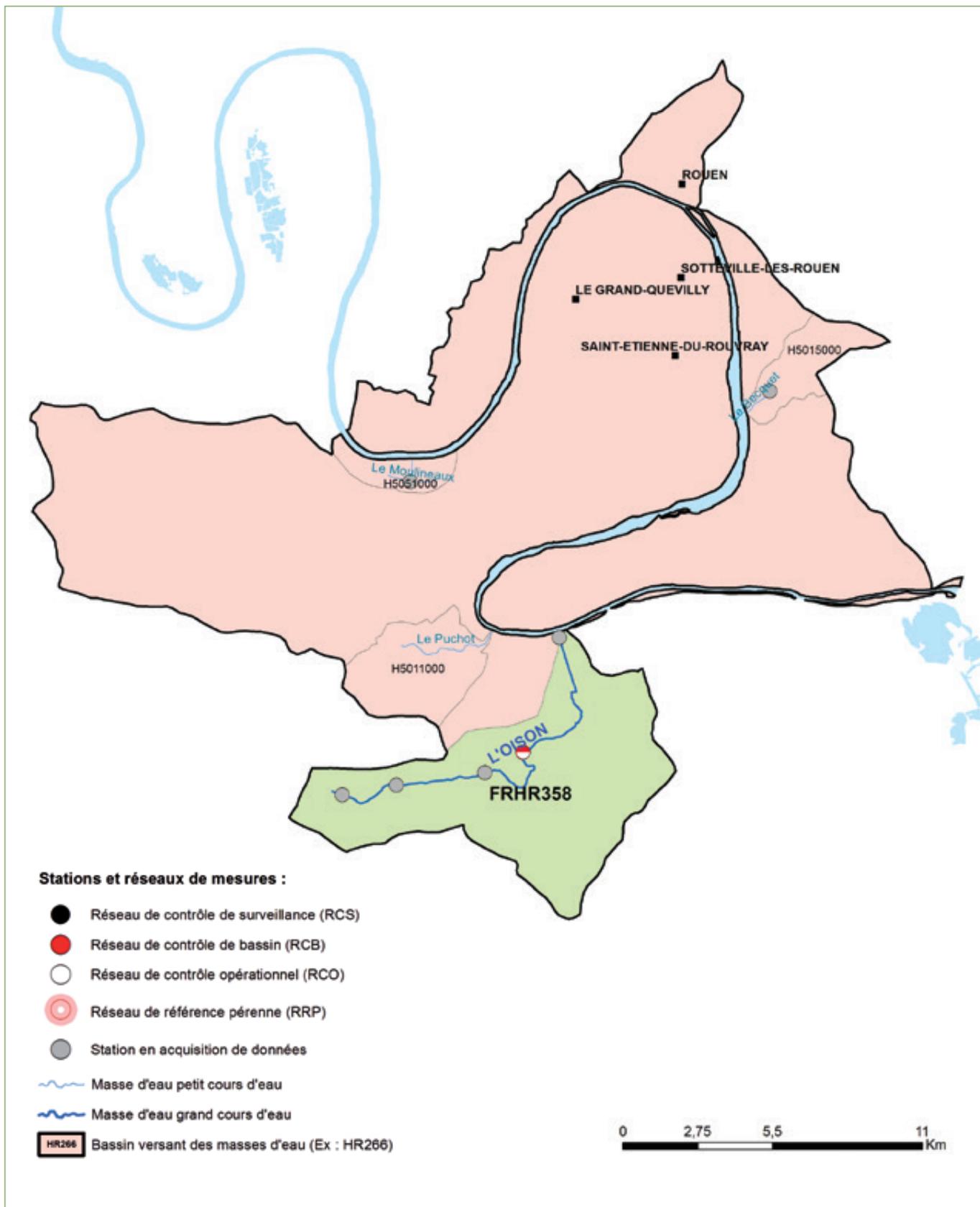


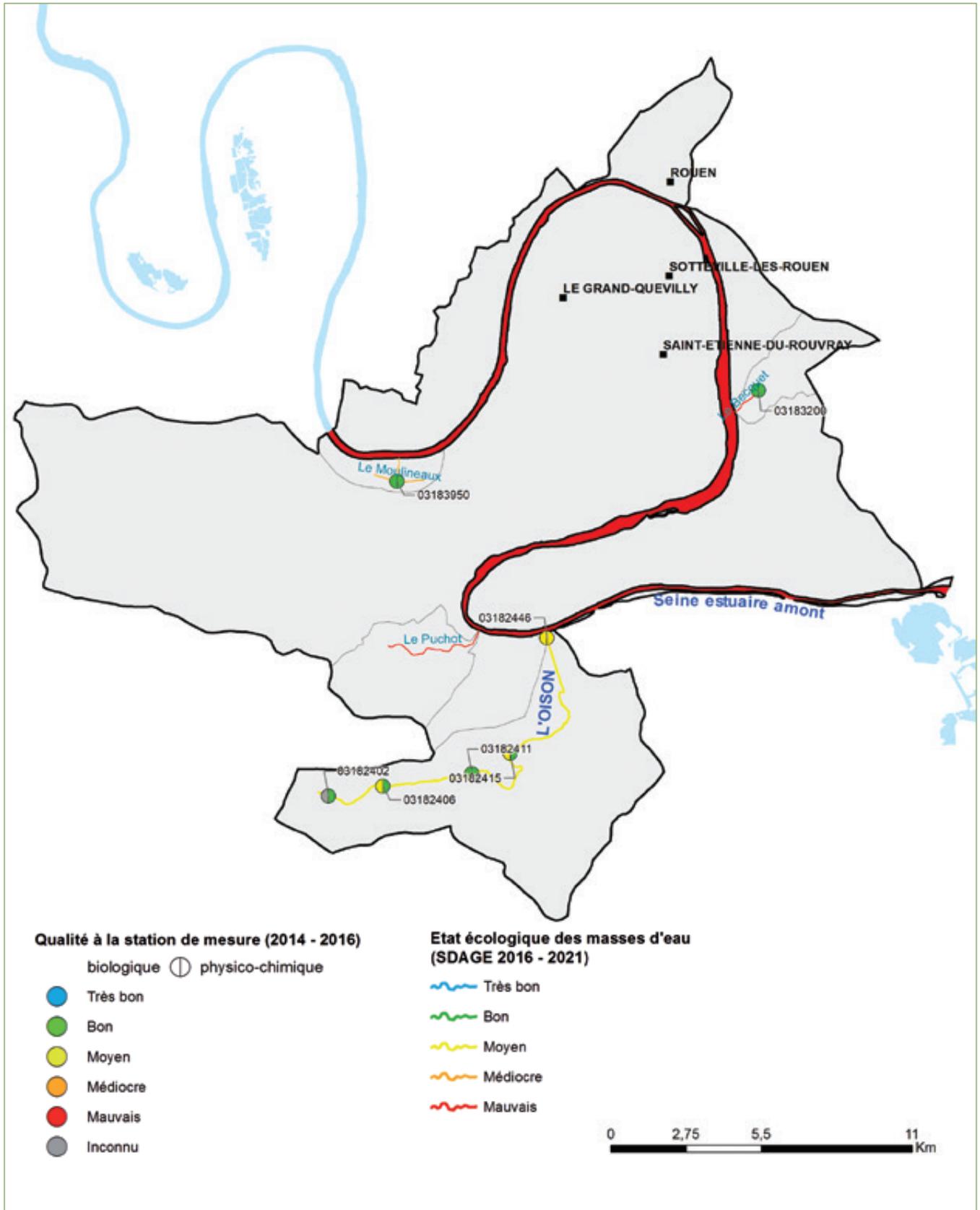
© DS



## État écologique par unité hydrographique

# SEINE ESTUAIRE-AMONT



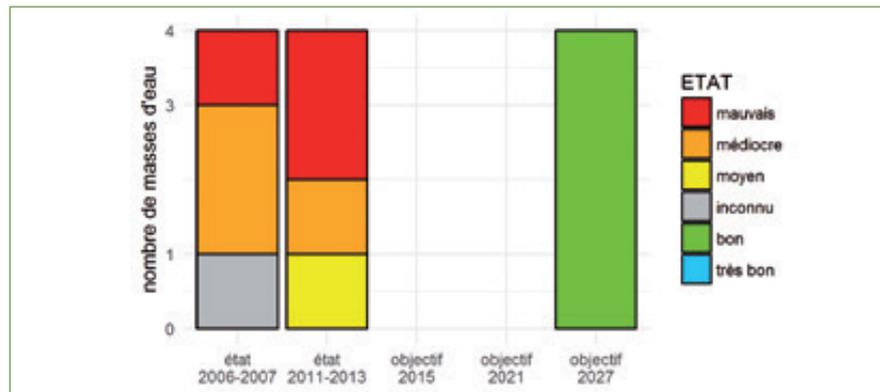




## LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

### État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)

#### SEINE ESTUAIRE-AMONT



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR_T01-H5011000	Le Puchot	Bon potentiel 2027	Bon état 2015	Mauvais		Bon	
FRHR_T01-H5015000	Le Becquet	Bon état 2027	Bon état 2015	Mauvais			
FRHR_T01-H5051000	le Moulineaux	Bon état 2027		Médiocre			
FRHR358	L'Oison de sa source au confluent de la Seine (exclui)	Bon potentiel 2027	Bon état 2015	Moyen	diatomées ; phosphore		

### État des masses d'eau de transition - SDAGE 2016-2021

CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHT01	Estuaire de Seine amont (dulçaquicole)	Bon potentiel 2027	Bon potentiel 2027	Mauvais	Etat biologique (poissons). Nota : s'agissant d'une masse d'eau de transition dulçaquicole, l'état physico-chimique de cette masse d'eau ne peut être évalué actuellement faute de règles nationales.	Mauvais	tributylétain; DEHP; HAP

### Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DB05	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrates	Nitrites	Température
FRHR_T01-H5015000	03183200	LE BECQUET A BELBEUF 1	15,6				9,48	88,9	1,6	0,7	0,4	0,19	1,4	0,04	21	12
FRHR_T01-H5051000	03183950	LE MOULINEAUX A MOULINEAUX 1	16,3	15			10,05	92,4	1,1	0,7	0,15	0,047	0,02	0,01	19,1	12,7
FRHR358	03182402	L'OISON AU THUIT-SIGNOL 1					9	82	2,2	3,9	0,5	0,2	0,05	0,04	21,6	15,7
FRHR358	03182406	L'OISON A SAINT-OUEN-DE-PONTCHEUIL 1	13,45	15			8,1	75	2,2	1,8	0,3	0,15	0,12	0,12	26,8	15,2
FRHR358	03182411	L'OISON A SAINT-GERMAIN-DE-PASQUIER	14,9	14			8,3	83	4	3,3	0,31	0,19	0,11	0,22	20,4	17,1
FRHR358	03182415	L'OISON A SAINT-CYR-LA-CAMPAGNE 1	12,53	14			9	90,6	4	4,8	0,306	0,19	0,063	0,12	19,8	19
FRHR358	03182446	L'OISON A SAINT-PIERRE-LES-ELBEUF 1	14,4	9,5			8,2	82	4	3,3	0,4	0,23	0,15	0,11	19,7	19

**L'unité hydrographique Seine Estuaire-amont se compose des bassins versants de la masse d'eau de transition Estuaire de Seine amont Poses (dulçaquicole) et de quatre de ses petits affluents formant chacun une masse d'eau.**

L'ensemble de l'unité hydrographique couvre un bassin versant de 363 km<sup>2</sup>. La masse d'eau la plus importante qui la compose est la masse d'eau Estuaire de Seine amont. Cette partie de l'estuaire, soumise au marnage tout en étant dulçaquicole est une masse d'eau de transition classée en fortement modifiée. Le débit annuel moyen arrivant dans l'estuaire amont par la Seine est de 435 m<sup>3</sup>/s (GIP Seine-Aval, 2008) correspondant à une lame d'eau d'environ 200 mm. Les affluents de l'unité hydrographique sont des émergences de la nappe de la craie formant de petits rus tels que le Puchot qui a la particularité d'être busé depuis sa source jusqu'à sa confluence avec la Seine ce qui justifie son statut de masse d'eau fortement modifiée, ou encore le Moulineaux dont une part significative du débit des sources est captée pour alimenter la métropole Rouennaise en eau potable.

L'occupation des sols de l'unité hydrographique se répartit également entre terres agricoles, forêts et espaces urbanisés. Les surfaces agricoles comportent pour deux tiers des grandes

cultures et pour le reste des prairies. Les zones urbanisées se composent principalement de la métropole Rouennaise. On y trouve encore une importante activité industrielle.

La Seine est le réceptacle des effluents traités des principales stations d'épuration de collectivités de ce territoire dont les plus importantes en terme de capacité sont Rouen (500 000 EH), Elbeuf (118 000 EH) et Grand-Quevilly (58 300 EH). Elle reçoit également les effluents traités d'importantes unités industrielles qui exercent dans des domaines d'activité variés (chimie, pharmacie, agroalimentaire, ...). L'ensemble de ces flux polluants viennent s'ajouter à ceux issus de l'amont de l'estuaire, et en particulier à ceux de la région parisienne.

Ce territoire est concerné par quatre sites NATURA 2000 dont trois inféodés aux milieux aquatiques et humides. Par ailleurs l'estuaire de Seine est une zone de transit pour les poissons migrateurs amphihalins.

Dans le SDAGE 2016-2021 l'ensemble des masses d'eau de l'unité hydrographique n'atteint pas le bon état ou le bon potentiel écologique. La Seine est en mauvais état chimique. Le Puchot est en bon potentiel. L'état chimique des autres affluents n'a pas pu être évalué lors de l'élaboration du SDAGE faute de données disponibles.

L'évaluation de l'état écologique de la masse d'eau de transition Seine estuaire amont repose sur l'évaluation des seuls indicateurs d'état biologique (indice poissons ELFI) et hydromorphologique (évalué à dire d'expert). Faut de seuils de référence réglementaires pour cet estuaire dulçaquicole, il n'est pas possible à ce jour d'évaluer un état physico-chimique de cette masse d'eau.

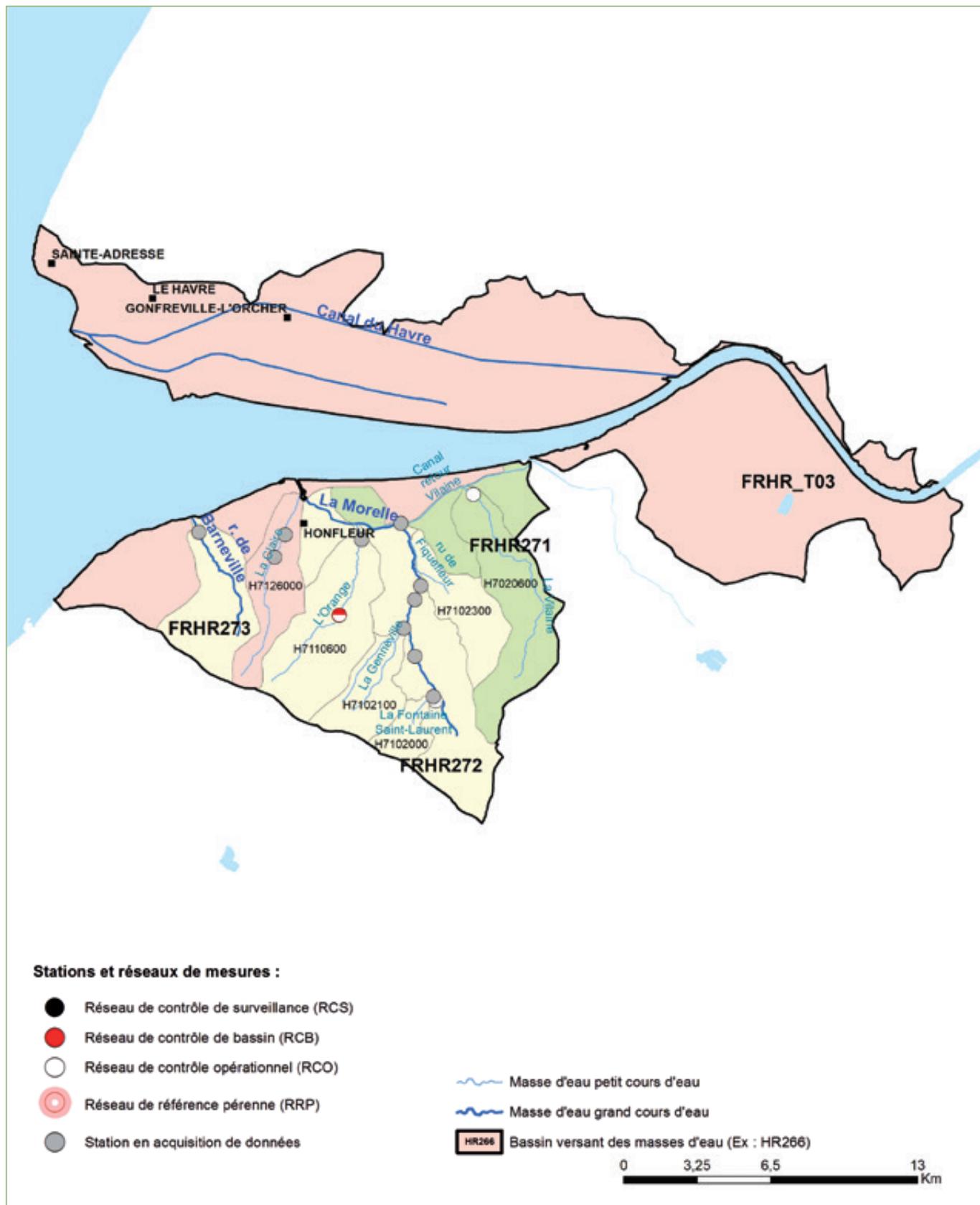
En appliquant les critères d'évaluation de l'état écologique du SDAGE 2016-2021 aux dernières données disponibles, la station de mesures localisée sur la masse d'eau en état médiocre le Moulineaux apparaît en bon état. Les stations localisées sur l'Oison et le Becquet confirment la dégradation de ces masses d'eau.

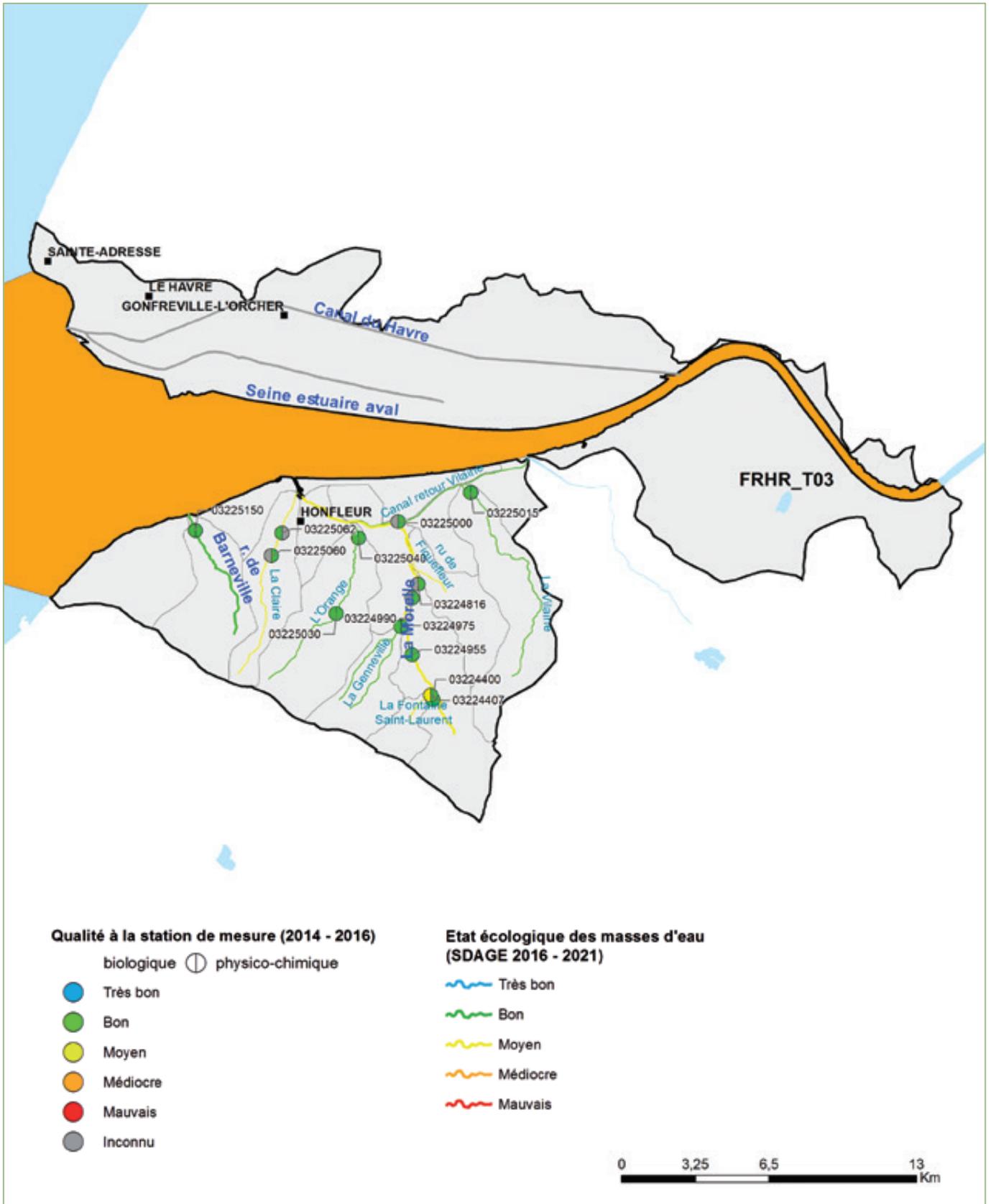




## État écologique par unité hydrographique

# SEINE ESTUAIRE-AVAL



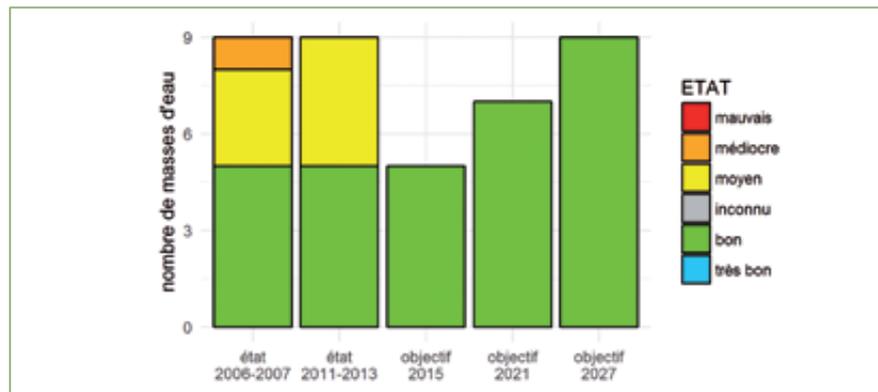




# LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

## État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)

SEINE ESTUAIRE-AVAL



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR_T03-H7126000	ruisseau la claire	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR271	Le canal de retour d'eau de la Vilaine	Bon potentiel 2015	Bon état 2015	Bon		Bon	
FRHR271-H7020600	la Vilaine	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR272	La Morelle de sa source au confluent de la Seine (exclu)	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen	invertébrés ; azote ; phosphore		
FRHR272-H7102000	ruisseau de la Fontaine Saint Laurent	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen			
FRHR272-H7102100	cours d'eau de Gennevill	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon			
FRHR272-H7102300	ru de Fiquefleur	Bon état 2021	Bon état 2015	Moyen			
FRHR272-H7110600	L'Orange	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon			
FRHR273	Le ruisseau de Barneville de sa source au confluent de la Seine (exclu)	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP

## État des masses d'eau de transition - SDAGE 2016-2021

CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHT03	Estuaire de Seine aval	Bon potentiel 2027	Bon potentiel 2027	Médiocre	Etat biologique (poissons). Nota : le seul indicateur physico-chimique évalué est l'O2 dissous, classé en très bon état.	Mauvais	tributylétain; DEHP; HAP

## Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DBO5	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR_T03-H7126000	03225060	LA RIVIERE MORTE A EQUEMAUVILLE 1					10,3	94	1,6	2,1	0,249	0,11	0,028	0,02	20	12,2
FRHR_T03-H7126000	03225062	LA RIVIERE -MORTE A HONFLEUR 1	15,85	18,5			9,7	95								16
FRHR271-H7020600	03225015	LA VILAINE A FATOUVILLE-GRESTAIN 1	14,7	16			10,1	94	2,2	2,2	0,215	0,11	0,038	0,04	22,9	14,9
FRHR272	03224400	LA MORELLE A BEUZEVILLE 1	15,35				9,5	91	2,5	2,4	0,443	0,16	1,6	0,14	21,5	13
FRHR272	03224816	LA MORELLE A FIQUEFLEUR-EQUAINVILLE 1					10,1	95	1,6	2,1	0,218	0,09	0,041	0,04	18	13,4
FRHR272	03224955	LA MORELLE A BEUZEVILLE 2	15,15	16			10,2	95	2	1,9	0,315	0,12	0,19	0,16	20,2	13
FRHR272	03224990	LA MORELLE A MANNEVILLE-LA-RAOULT 1					9,6	95	2,7	4	0,24	0,13	0,051	0,21	17,3	14,9
FRHR272	03225000	LA MORELLE A FIQUEFLEUR-EQUAINVILLE 2					9,7	90	1,9	2,2	0,214	0,09	0,06	0,05	17,5	13,7
FRHR272-H7102000	03224407	RUISSEAU DE LA FONTAINE SAINT-LAURENT A QUETTEVILLE 1	16,25	17,5	24,83		9,5	90	1,6	2	0,274	0,09	0,018	0,01	15,1	13
FRHR272-H7102100	03224975	LE RU GENNEVILLE A GENNEVILLE 1	16,4	17,5	9,41		9,9	95	1,7	2	0,203	0,09	0,025	0,02	15,8	13,8
FRHR272-H7110600	03225030	L'ORANGE A GONNEVILLE-SUR-HONFLEUR 1	17,63	18	12,84		10,1	95	2,2	3,6	0,31	0,13	0,03	0,02	15,8	14,3
FRHR272-H7110600	03225040	L'ORANGE A LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR 1	15,6	17			10	94	1,7	2,1	0,263	0,1	0,023	0,02	20,2	13
FRHR273	03225150	LE RUISSEAU DE BARNEVILLE A PENNEDEPIE 1	15,45	17,5	4,62		9,9	97	2,4	2,7	0,311	0,13	0,14	0,05	13,7	15,1

**L'unité hydrographique Seine estuaire aval se compose des bassins versants de la masse d'eau de transition Estuaire de Seine aval, de ses petits affluents rive gauche ainsi que des canaux portuaires du Havre et de Tancarville (FRHR524).**

Cette unité hydrographique couvre un bassin versant de 433 km<sup>2</sup>. Elle est composée d'entités hétérogènes. L'estuaire de Seine aval, masse d'eau fortement modifiée de transition, correspond à la partie salée de l'estuaire de Seine. Les canaux portuaires du Havre et de Tancarville sont regroupés au sein de la masse d'eau artificielle Canal du Havre. Cette masse d'eau a été créée dans le cadre du SDAGE 2016-2021. Elle est encore mal connue et fait actuellement l'objet de campagnes de suivi qui permettront de lui attribuer un état et un objectif lors de la prochaine révision du SDAGE. Enfin les petits affluents de l'estuaire sont des masses d'eau naturelles (à l'exception du canal de retour d'eau de la Vilaine) dont le débit ne dépasse pas 1 m<sup>3</sup>/s.

Le bassin versant de ce territoire est contrasté avec des secteurs très urbanisés (Le Havre et ses installations portuaires, Honfleur) et d'autres préservés. La surface de ce territoire est dédiée pour 63 % aux activités agricoles (dont une majorité de prairies), pour environ 20 % aux zones urbanisées et pour 17 % aux forêts et aux milieux naturels.

Les principales pressions polluantes du territoire sont collectées par les canaux et bassins portuaires (STEP du Havre, 415 000 EH de capacité ; activités industrielles et portuaires localisées en berge des canaux). Compte tenu de leur faible capacité de dilution, la qualité des affluents rive gauche de l'estuaire peut être localement dégradée par des pressions ponctuelle, comme la Morelle qui reçoit les rejets de la STEP de Beuzeville au niveau de sa source (4 000 EH pour un débit du ruisseau de l'ordre de 200 L/s). Outre ces pressions, l'estuaire de Seine est le lieu d'importantes pressions morphologiques (chenalisation, artifi-

cialisation des berges, déconnexion de zones intertidales, ... GIP Seine-Aval, 2011). Ces pressions, qui justifient son classement comme masse d'eau fortement modifiée, peuvent expliquer l'état biologique médiocre de l'estuaire.

En dépit de ces pressions, ce territoire comporte des zones naturelles remarquables dont la réserve naturelle nationale de l'estuaire de Seine ou le Marais-Vernier, labellisé RAMSAR (zone humide d'importance internationale). Elle comporte cinq sites NATURA 2000 dont les enjeux concernent, entre autre, la préservation des milieux aquatiques ou humides. Du fait de leur proximité avec la mer, les affluents de la rive gauche de la Seine présentent un enjeu pour les migrateurs amphihalins comme l'Anguille et la Truite de mer. C'est le cas en particulier de la Morelle et de ses affluents qui constitue une potentielle pépinière à Truite de mer (FDAAPPMA27, 2014). Du fait d'obstacles à la continuité écologique, mais aussi de colmatage du substrat et d'un manque de variabilité des habitats, ce potentiel est aujourd'hui largement sous-exploité. On notera que ces petits affluents hébergent une des dernières populations d'écrevisses à pattes blanches du territoire.

Au regard du SDAGE 2016-2021, la qualité de l'estuaire de Seine est médiocre, dégradée par l'indicateur poissons ELFI. Les résultats de cet indicateur démontrent probablement un dysfonctionnement de la fonction de nourricerie jouée par l'estuaire pour les poissons juvéniles ainsi qu'un envasement ou des déficits en oxygène qui se traduisent par une faible densité de poissons benthiques.

Cinq des neuf affluents rive gauche de l'estuaire ont été classés en bon état tandis que quatre ont été classés en état moyen. À l'exception de la Morelle dont le classement reposait sur des données mesurées, les autres masses d'eau affichées en état moyen l'étaient sur la base des résultats d'une modélisation. Les connaissances acquises depuis l'exercice d'évaluation de l'état des masses d'eau devraient conduire à une progression de la proportion de bon état lors du prochain exercice d'évaluation.

En appliquant les critères d'évaluation de l'état écologique du SDAGE 2016-2021 aux dernières données disponibles, les stations de mesures localisées sur les petits affluents apparaissent très majoritairement en bon état écologique.

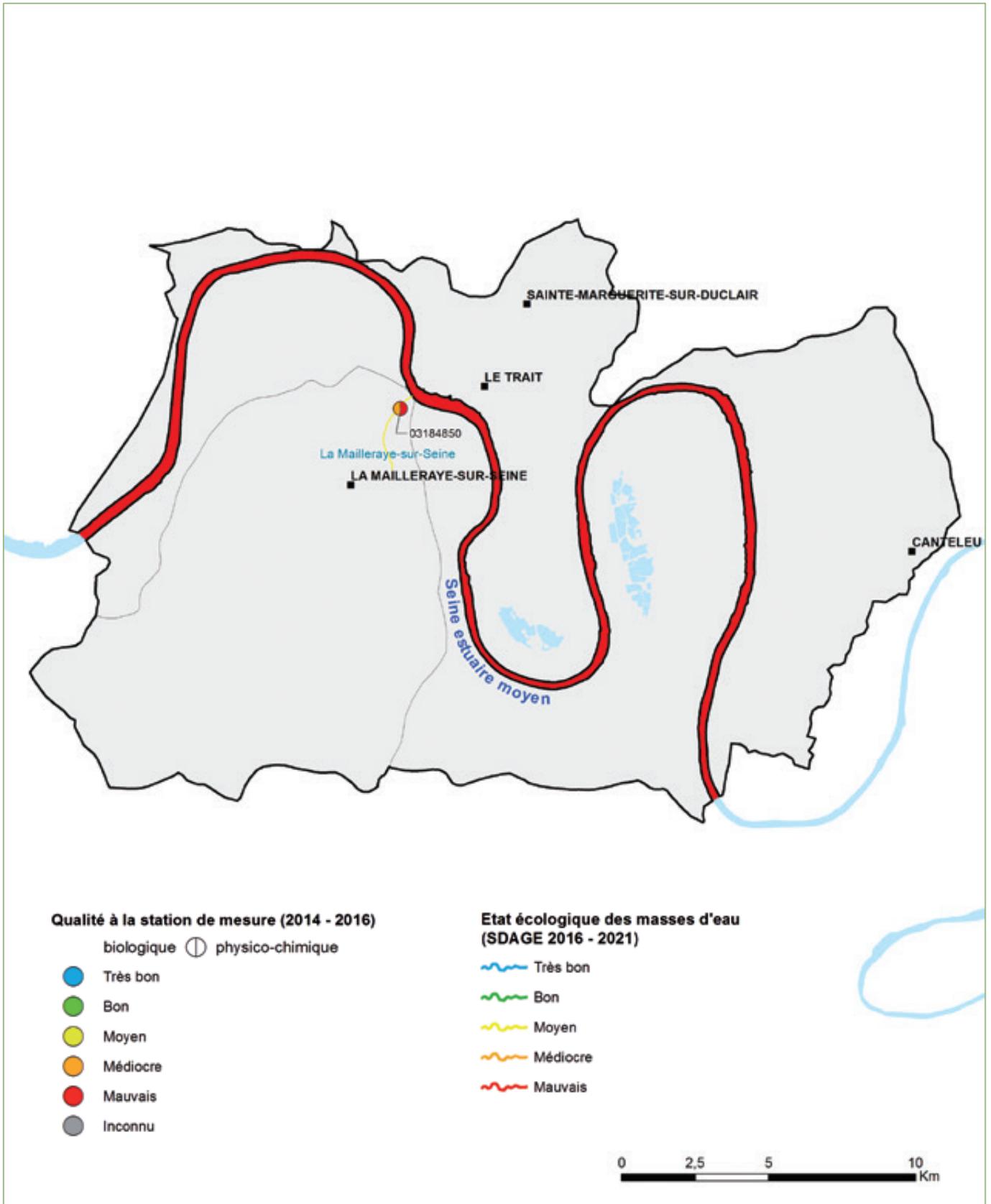




## État écologique par unité hydrographique

# SEINE ESTUAIRE-MOYEN



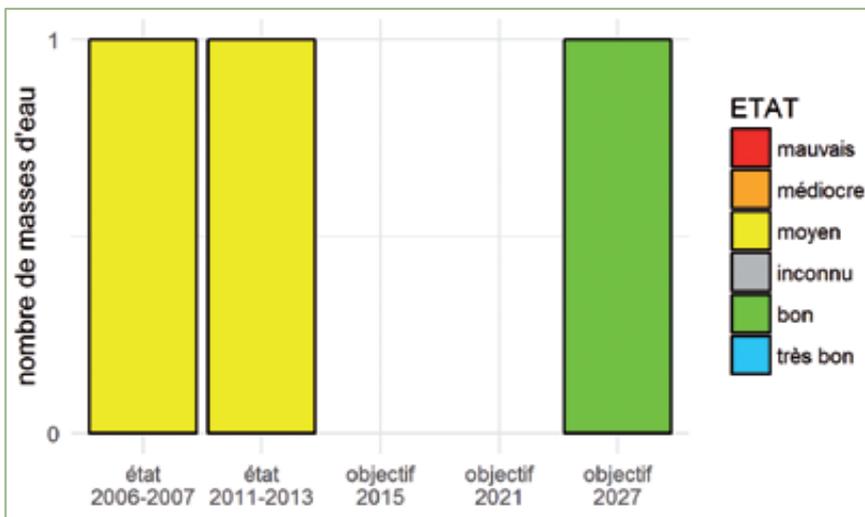




## LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

### État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)

#### SEINE ESTUAIRE-MOYEN



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR_T02-H5102000	ru de la Mailleraye-sur-Seine	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP

### État des masses d'eau de transition - SDAGE 2016-2021

CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHT02	Estuaire de Seine moyen (dulçaquicole)	Bon potentiel 2027	Bon potentiel 2027	Mauvais	Etat biologique (poissons). Nota : s'agissant d'une masse d'eau de transition dulçaquicole, l'état physico-chimique de cette masse d'eau ne peut être évalué actuellement faute de règles nationales.	Mauvais	tributylétain; HAP

### Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DB05	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR_T02-H5102000	03184850	RU DE LA MAILLERAYE-SUR-SEINE A LA MAILLERAYE SUR-SEINE 1	13,1	8			5,21	43,2	3	22	0,25	0,2	0,35	0,17	27,4	17,7

**L'unité hydrographique Seine estuaire moyen se compose des bassins versants de la masse d'eau de transition fortement modifiée estuaire de Seine moyen (entre les communes de La Bouille et d'Aizier) et de son affluent, le ru de la Mailleraye-sur-Seine.**

Cette unité hydrographique couvre un bassin versant de 431 km<sup>2</sup>. L'estuaire de Seine moyen est dulçaquicole et soumis au marnage. Son affluent est une émergence de la nappe de la craie.

Plus de la moitié de la superficie du bassin versant (52 %) est dédiée aux activités agricoles (2/3 de grandes cultures et 1/3 de prairies). 38 % de la surface est dédiée aux forêts. Comparé aux estuaires de Seine amont et aval, l'estuaire de Seine moyen est peu urbanisé puisque seulement 8% de la surface est artificialisée.

Cette faible urbanisation relative se traduit également par des pressions polluantes moindre que sur les estuaires amont et aval avec une seule STEP de plus de 5000 EH (Le Trait, 14800 EH). De même seules 10 STEP industrielles sont connues sur ce territoire.

Néanmoins la qualité de l'eau de l'estuaire moyen est influencée par les pressions polluantes provenant de l'amont du bassin versant dont les agglomérations parisiennes et rouennaises.

Outre la qualité de l'eau, l'estuaire de Seine moyen voit son potentiel biologique dégradé par ses contraintes morphologiques (artificialisation des berges, chenalisation, déconnexion du fleuve de son lit majeur, morcellement des habitats,... GIP Seine-Aval, 2011)

Cette unité hydrographique est concernée par deux sites NATURA 2000 dont les enjeux concernent, entre autre, la préservation des milieux humides.

Par ailleurs l'estuaire de Seine est une zone de transit pour les poissons migrateurs amphihalins.

Dans le SDAGE 2016-2021 l'ensemble des masses d'eau de l'unité hydrographique n'atteignent pas le bon état ou le bon potentiel écologique.

L'évaluation de l'état écologique de la masse d'eau de transition estuaire de Seine moyen repose sur l'évaluation des seuls indicateurs d'état biologique (indice poissons ELFI) et hydromorphologique (évalué à dire d'expert).

Faute de seuils de référence réglementaires pour cet estuaire dulçaquicole, il n'est pas possible à ce jour d'évaluer un état physico-chimique de cette masse d'eau.

Les dernières données disponibles confirment la dégradation du Ru de la Mailleraye sur Seine.

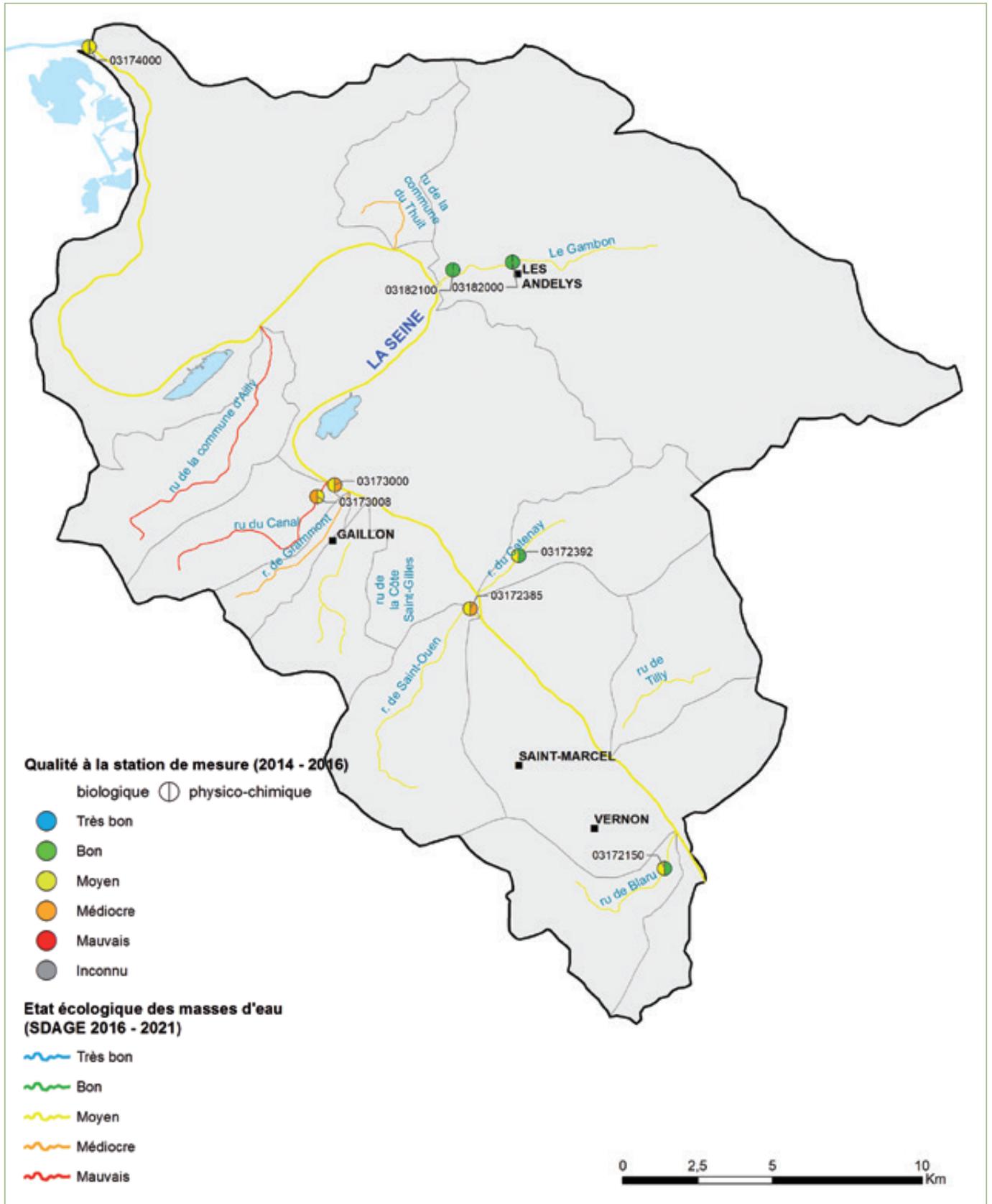




## État écologique par unité hydrographique

# SEINE FLEUVE AMONT POSES



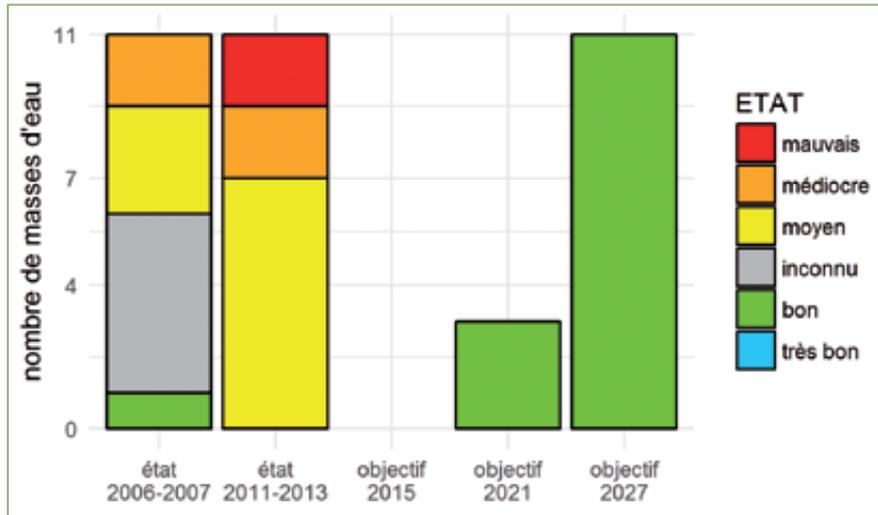




# LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

## État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)

### SEINE FLEUVE AMONT POSES



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR230C	La Seine du confluent de l'Épte (inclus) au confluent de l'Andelle (excl)	Bon potentiel 2021	Bon état 2027	Moyen	macrophytes ; diatomées ; azote ; phosphore	Mauvais	HAP
FRHR230C-H3200650	ru de Blaru	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR230C-H3201200	ru de Tilly	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR230C-H3209000	ruisseau de Saint-Ouen	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	invertébrés ; azote	Mauvais	HAP
FRHR230C-H3211000	ruisseau du Catenay	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR230C-H3211100	ru de la Côte Saint-Gilles	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR230C-H3212000	ruisseau de Grammont	Bon état 2027	Bon état 2027	Médiocre		Mauvais	HAP
FRHR230C-H3213000	ru du Canal	Bon état 2027	Bon état 2027	Mauvais		Mauvais	HAP
FRHR230C-H3219000	Le Gambon	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR230C-H3220650	ru de la commune du Thuit	Bon état 2027	Bon état 2027	Médiocre		Mauvais	HAP
FRHR230C-H3220700	ru de la commune d'Ailly	Bon état 2027	Bon état 2027	Mauvais		Mauvais	HAP

## Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DBO5	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR230C	03173000	LA SEINE A COURCELLES-SUR-SEINE 3	11,4	14			7,8	88	2,9	4,2	0,452	0,17	0,81	0,54	27,2	22,5
FRHR230C	03174000	LA SEINE A POSES 2	13,63	16,33		7,14	7,3	78	2,4	4,78	0,49	0,2	0,52	0,37	25,7	22,7
FRHR230C-H3200650	03172150	RU DE BLARU A VERNON 1	16,45	12,5			8,4	82	2,4	2,1	0,102	0,06	0,036	0,04	47,8	19,4
FRHR230C-H3209000	03172385	LE RUISSEAU DE SAINT OUEN A SAINT-PIERRE-LA-GARENNE 1	14,8	12			9,5	96	3	5,2	0,316	0,11	0,077	0,62	44,4	17
FRHR230C-H3211000	03172392	LE RUISSEAU DE SAINTE-GENEIEVE A NOTRE-DAME-DE-L'ISLE 1	18,25	10			9,8	99	1,4	1,4	0,104	0,05	0,025	0,04	23	18,1
FRHR230C-H3213000	03173008	RU DU CANAL A AUBEOUYE 1	15,2	9			8,1	86	2,2	2,7	0,184	0,08	0,18	0,31	21,1	18,1
FRHR230C-H3219000	03182000	LE GAMBON A LES ANDELYS 1	15,6	14,5			9,7	90	1,4	1,3	0,101	0,04	0,031	0,02	27	13,6
FRHR230C-H3219000	03182100	LE GAMBON AUX ANDELYS 2	16,2	14,5			10,6	98	1,9	1,4	0,11	0,05	0,028	0,02	26,4	15,1

**L'unité hydrographique Seine fleuve amont Poses regroupe la Seine, depuis sa confluence avec l'Épte jusqu'au barrage de Poses, et ses petits affluents. Son bassin versant couvre une superficie de 557 km<sup>2</sup>.**

Sous cette unité hydrographique sont regroupées des masses d'eau aux caractéristiques hétérogènes. La Seine a un débit moyen de 435 m<sup>3</sup>/s au niveau de Poses (GIP Seine-Aval, 2008). Cette valeur est la plus élevée parmi les masses d'eau continentales du bassin Seine-Normandie. Sa morphologie est fortement impactée par son caractère navigable (chenalisation) ce qui justifie son classement comme masse d'eau fortement modifiée.

Les autres masses d'eau de l'unité hydrographique ont un débit moyen souvent sensiblement inférieur à 1m<sup>3</sup>/s. Certains de ces petits cours d'eau sont temporaires (ru de la commune d'Ailly, ru de Grammont, ru de la Côte Saint-Gilles, ru de Tilly).

Le bassin versant de l'unité hydrographique est occupé à 60 % par des terres agricoles dont une large majorité de grandes cultures. 27 % du territoire est occupé de forêts et environ 10% de zones urbanisées. Les principales villes du secteur sont les agglomérations des Andelys, de Gaillon et de Vernon.

Le secteur est concerné par trois sites NATURA 2000 dont les enjeux concernent, entre autre, la préservation des milieux humides.

Dans le SDAGE 2016-2021 aucune des masses d'eau n'atteint le bon état écologique. Néanmoins, seules les évaluations de la qualité de la Seine et du ruisseau de Saint-Ouen reposaient

sur des mesures. La qualité des autres cours d'eau a été évaluée sur la base d'une modélisation.

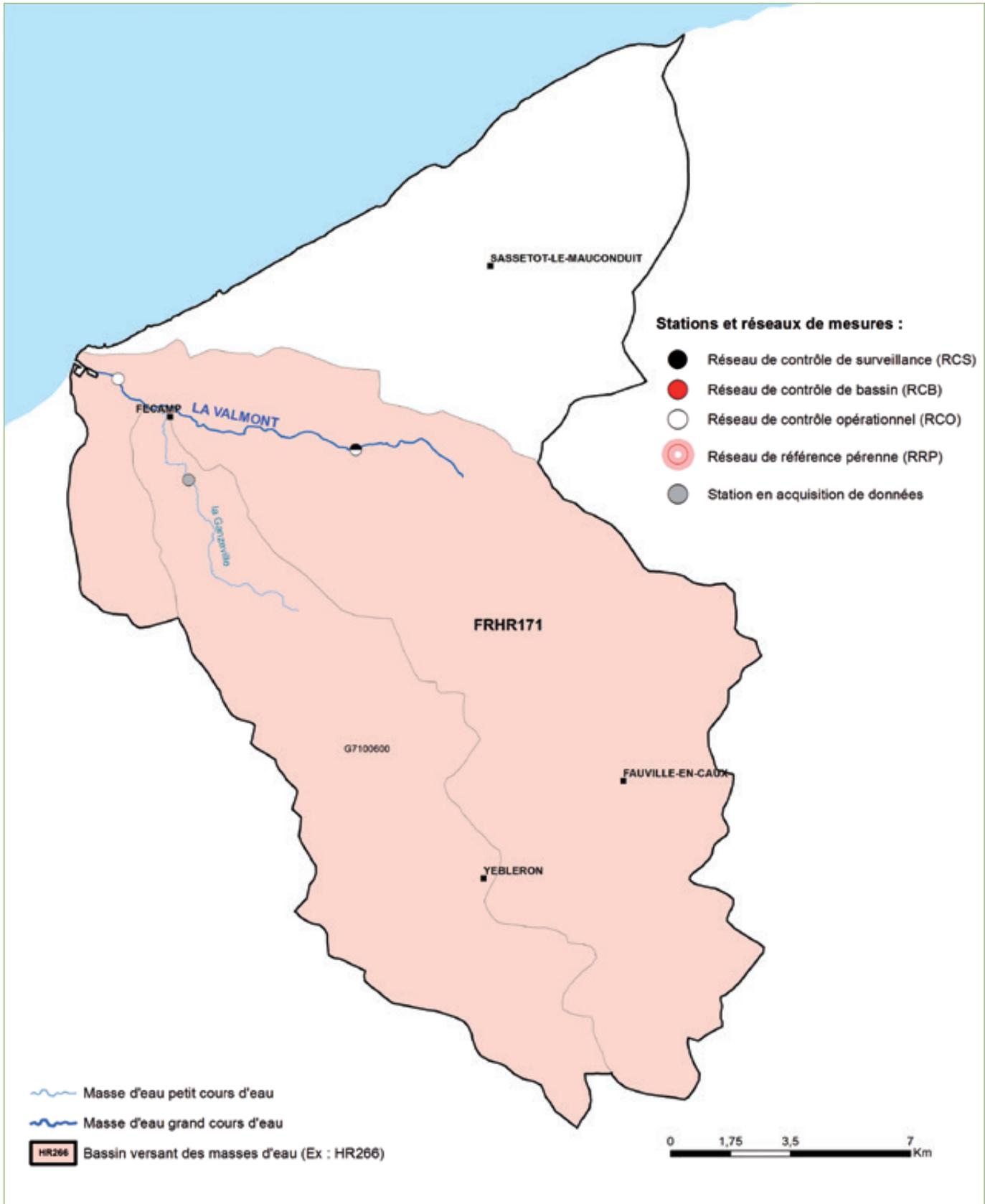
Les données acquises depuis l'élaboration du SDAGE confirment la dégradation quasi généralisée de l'unité hydrographique, avec des masses d'eau temporaires dont l'hydromorphologie ne permet plus de vie aquatique et un indicateur invertébrés déclassé pour les cours d'eau pérennes. La seule exception est le Gambon qui pourrait a priori prétendre être classé en bon état écologique lors du prochain exercice d'évaluation. L'origine de ces dégradations semble être lié à l'hydromorphologie, à un déficit d'habitats et, pour quelques cours d'eau, à un déficit de qualité d'eau.

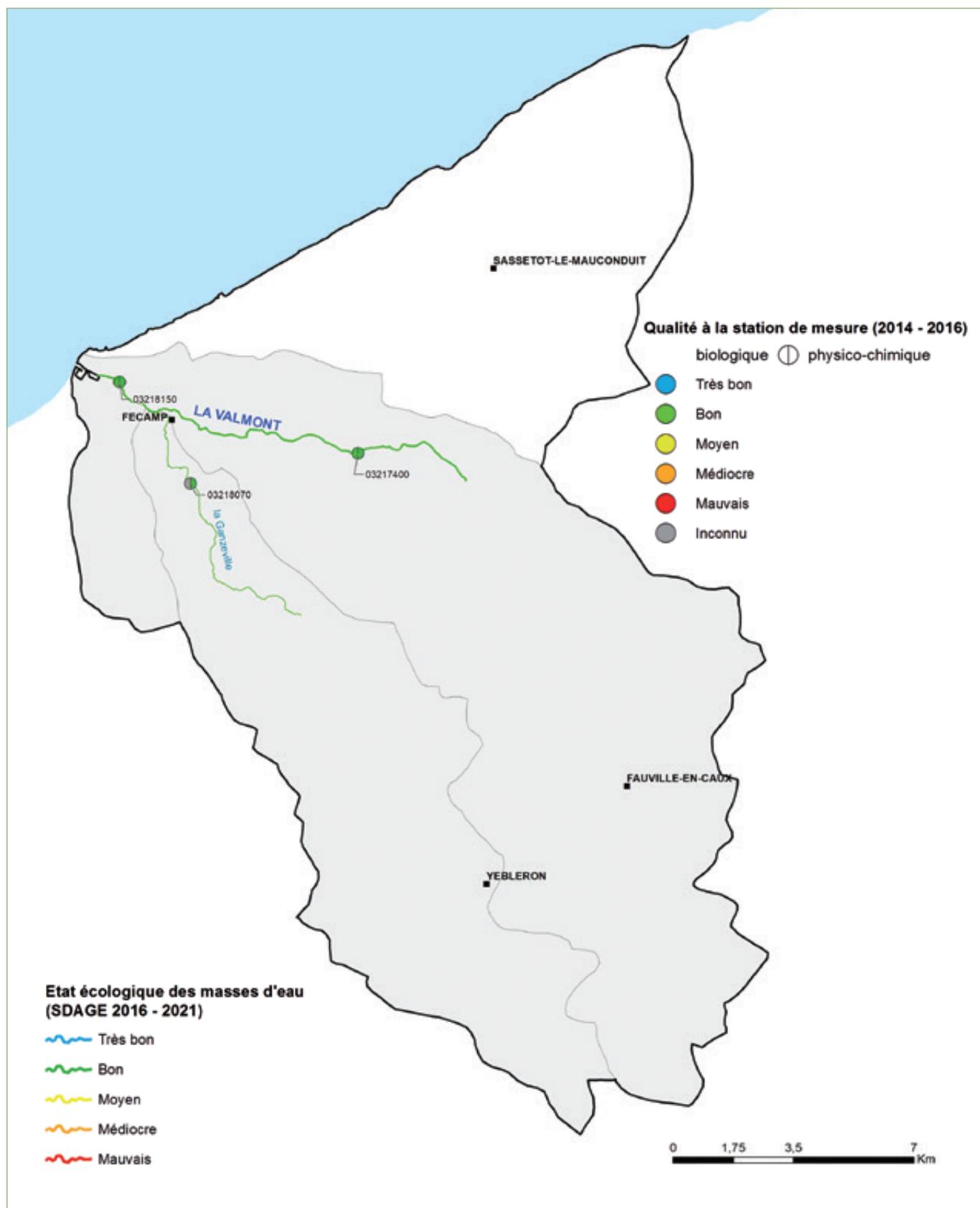




## État écologique par unité hydrographique

# VALMONT



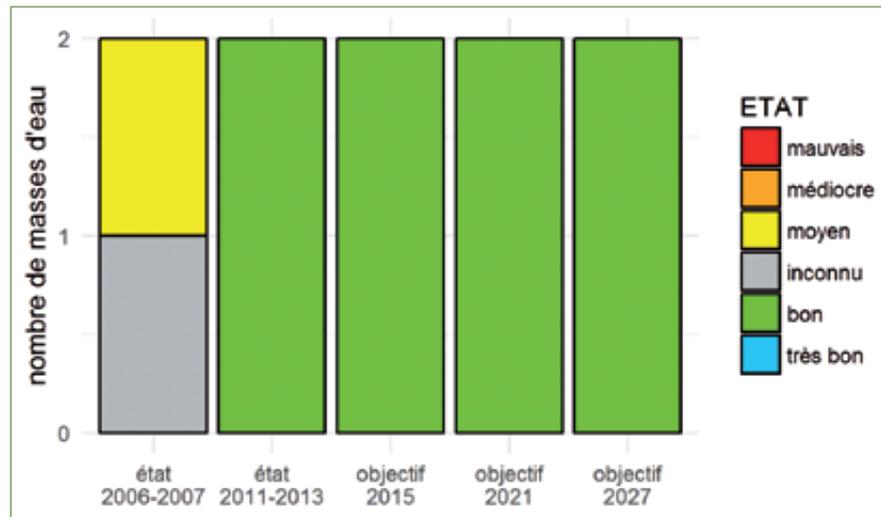




## LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

VALMONT

État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR171	La Valmont de sa source à l'embouchure	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon	azote ; phosphore	Mauvais	HAP
FRHR171-G7100600	La Ganzeville	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon		Bon	

### Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DBO5	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR171	03217400	LA VALMONT A COLLEVILLE 1	16	16		10,56	10,4	96	1,9	1,8	0,235	0,08	0,049	0,05	39,3	15,1
FRHR171	03218150	LA VALMONT A FECAMP 4	15,1	16			9,9	93	3,9	2,3	0,391	0,18	0,48	0,16	36,8	14,7
FRHR171-G7100600	03218070	LA GANZEVILLE A GANZEVILLE 2					9,8	92	2,4	2	0,207	0,09	0,065	0,08	39,5	12,3

## L'unité hydrographique la Valmont regroupe deux masses d'eau : le fleuve côtier la Valmont et son principal affluent la Ganzeville.

L'ensemble couvre un bassin versant d'environ 270 km<sup>2</sup>. Fortement soutenus par la nappe de la craie, ces cours d'eau présentent un débit très stable toute l'année. Leur bassin versant est très majoritairement dédié aux activités agricoles (86 % de la superficie). La majorité de cette activité est dédiée aux grandes cultures (environ 4/5<sup>ème</sup> de la surface agricole utile), le reste étant dédié aux prairies. Il est à noter que la majorité des prairies se situent au voisinage des cours d'eau.

La maîtrise des ruissellements, en particulier dans les secteurs de plus forte pente, est un enjeu majeur pour la préservation de la qualité de l'eau de ce territoire localisé en zone d'aléa érosion très fort<sup>25</sup>.

En dépit d'une surface relativement modeste, ce bassin versant comporte de nombreuses petites STEP de collectivités (29 dont seulement 2 de plus de 5000 EH). Ces STEP sont principalement localisées sur les plateaux. Beaucoup ont pour exutoire des vallées sèches. Le lit majeur de la Valmont a fait l'objet de nombreuses extractions de granulats dans le passé.

Ce bassin versant ne comporte pas de site NATURA 2000. Valmont et Ganzeville sont colonisés par les poissons migrateurs amphihalins. Néanmoins des questions se posent sur l'influence des équipements portuaires localisés à l'embouchure à Fécamp sur l'attractivité du cours d'eau pour ces espèces (GAROT, 2012).

Dans le SDAGE, la Valmont et la Ganzeville sont considérés au bon état écologique. La Valmont est considérée déclassée par les HAP alors que la Ganzeville est considérée en bon état chimique.

L'application des critères d'évaluation de l'état écologique du SDAGE 2016-2021 aux dernières données disponibles confirme ce classement en bon état écologique.



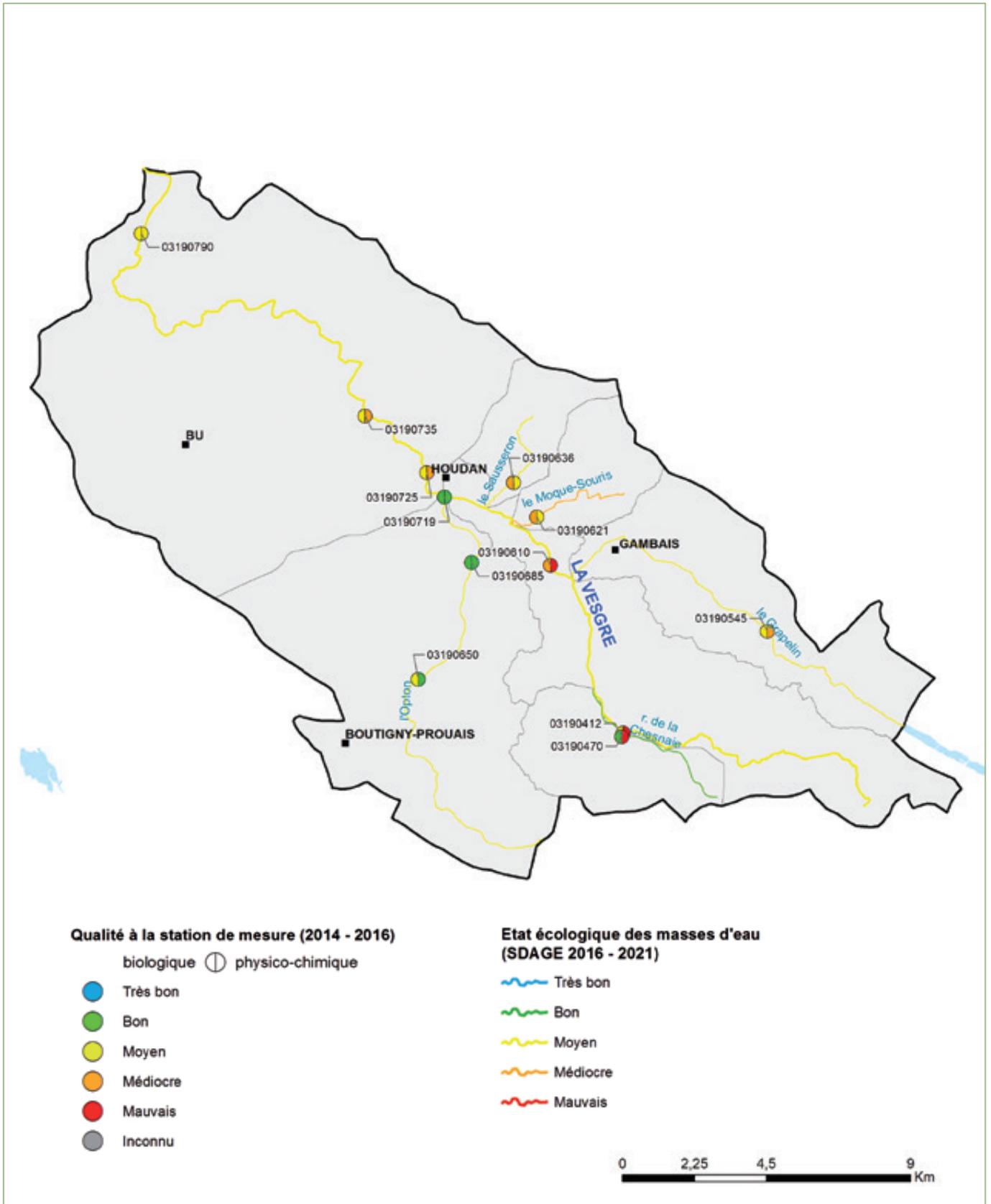
© AD



## État écologique par unité hydrographique

# VESGRE



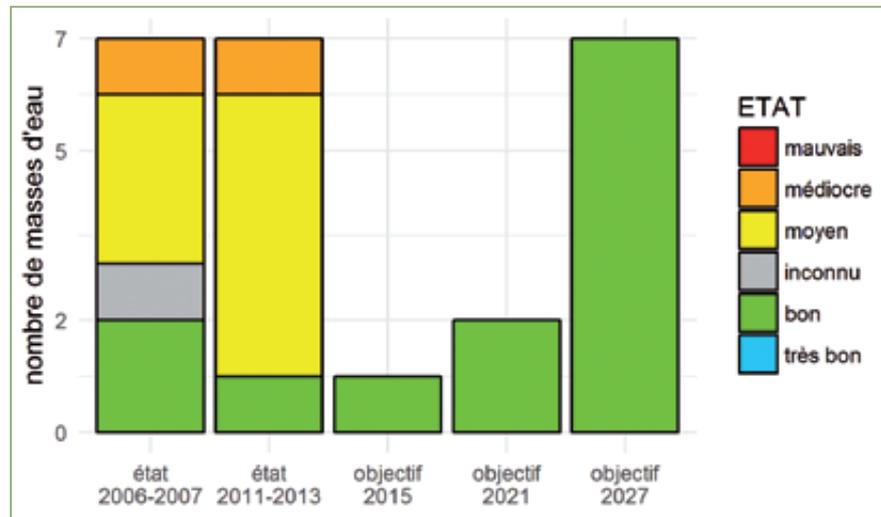




# LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

## État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)

VESGRE



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ÉTAT ÉCOLOGIQUE	OBJECTIF D'ÉTAT CHIMIQUE	ÉTAT ÉCOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMÈTRES DECLASSANT L'ÉTAT ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMÈTRES DECLASSANT L'ÉTAT CHIMIQUE
FRHR257	La Vesgre du confluent de l'Opton [exclu] au confluent de l'Eure [exclu]	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen	diatomées ; invertébrés ; bilan O2 ; azote ; phosphore	Bon	
FRHR355	La Vesgre de sa source au confluent de l'Opton [inclus]	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	diatomées ; invertébrés ; bilan O2 ; phosphore	Mauvais	HAP
FRHR355-H4271050	cours d'eau de la Chesnaie	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR355-H4274500	le Grapelin	Bon état 2021	Bon état 2027	Moyen		Mauvais	HAP
FRHR355-H4275050	le Moque-Souris	Bon état 2027	Bon état 2027	Médiocre		Mauvais	HAP
FRHR355-H4275500	le Sausseron	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	invertébrés ; azote	Mauvais	HAP
FRHR355-H4279000	l'Opton	Bon état 2027	Bon état 2015	Moyen	azote	Bon	

## Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DBO5	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrites	Nitrites
FRHR257	03190725	LA VESGRE A HOUDAN 1	13,95	16,5			8	83	4,2	11	0,48	0,22	0,7	0,34	35,2	19,4
FRHR257	03190735	LA VESGRE A SAINT-LUBIN-DE-LA-HAYE 1	13,4	12,5			8,1	80	4	11,1	0,385	0,18	0,58	0,36	33	18
FRHR257	03190790	LA VESGRE A OULINS 1	14,17	14,33			8,4	84,7	2,7	9,4	0,299	0,15	0,24	0,25	38,1	16,9
FRHR355	03190470	LA VESGRE A ADAINVILLE 1	13,1	17			6,68	68	3	21	0,36	0,19	0,1	0,1	4,5	16,6
FRHR355	03190610	LA VESGRE A GAMBAIS 1	9,5	13			8,66	81,4	2,4	16	0,37	0,14	0,13	0,14	30,6	16
FRHR355-H4271050	03190412	LE RU DE LA CHESNAIE A ADAINVILLE 1	16,3	15			5,91	56,7	1,6	17	0,12	0,07	0,16	0,14	9,1	14,5
FRHR355-H4274500	03190545	GRAPELIN A GAMBAISEUIL 1	18,2	12			9,31	81	2,4	12	0,1	0,064	0,18	0,11	1,7	14,5
FRHR355-H4275050	03190621	LE MOQUE-SOURIS A GAMBAIS 1	15,2	7			8,71	79,1	2	5,6	0,43	0,25	0,22	0,41	67	14,7
FRHR355-H4275500	03190636	LE SAUSSERON A MAULETTE 1	15	8			9	96	4	3,2	0,255	0,13	0,14	0,26	79,3	18,5
FRHR355-H4279000	03190650	L'OPTON A BOUTIGNY-PROVAIS 1	14,1	13			8,73	84	2,2	3	0,17	0,15	0,11	0,27	40,2	16
FRHR355-H4279000	03190685	L OPTON A MAULETTE 1	14,4	14			9	90,9	2,4	2,6	0,22	0,093	0,15	0,18	47,6	15,6
FRHR355-H4279000	03190719	L'OPTON A HOUDAN 1	14,85	16,5			9,2	92	2,7	3,9	0,32	0,14	0,16	0,31	48,7	17,2

**L'unité hydrographique la Vesgre regroupe la rivière Vesgre et ses affluents. Elle est subdivisée en 7 masses d'eau et couvre un territoire de 335 km<sup>2</sup>.**

La Vesgre naît en forêt de Rambouillet où elle s'écoule sur les sables de Fontainebleau. Après sa confluence avec le Moque-Souris, la rivière s'écoule sur un substrat crayeux jusqu'à sa confluence avec l'Eure. On notera que le Grappelin prend ses sources dans l'étang de Hollande, étang créé à l'origine pour collecter les eaux drainées dans la forêt de Rambouillet et alimenter le château de Versailles. Aujourd'hui le complexe hydraulique auquel appartient cet étang reste géré humainement pour lutter contre les inondations et alimenter le plan d'eau de Saint-Quentin-en-Yvelines<sup>26-27</sup>. L'hydrologie du Grappelin s'en trouve naturellement affectée.

L'occupation du bassin versant est partagée entre l'amont très forestier (32 % de la surface du bassin versant) et l'aval occupé par les activités agricoles (61 % de la surface du bassin versant dont 90 % de grandes

cultures). Les masses d'eau dont le bassin versant est majoritairement boisé sont la Vesgre amont (HR355), le Grappelin et le ru de la Chesnaie. Les autres sont très largement dominés par les grandes cultures. La principale zone urbanisée de l'unité hydrographique correspond à la commune d'Houdan (78).

Ce bassin versant comporte 19 STEP de collectivités dont la plus importante est celle d'Houdan (10 000 EH) ainsi qu'un rejet d'abattoir. La maîtrise de ces rejets est importante en vue de la reconquête de l'état physicochimique de la Vesgre.

L'amont du bassin versant est concerné par le site NATURA 2000 de la forêt de Rambouillet. Ce site est classé, notamment pour ses milieux humides remarquables.

Dans le SDAGE 2016-2021, seul le cours d'eau de la Chesnaie est en bon état écologique. Le motif de déclassement des autres masses d'eau sont leur qualité physicochimique, impactée tant par l'agriculture (nitrates) que par les rejets de collectivités et/ou d'industries (ammonium et nitrites, phosphore). Cette qualité physicochimique conjuguée à une hydromorphologie très dégradée conduit à des indices biologiques eux aussi dégradés.

La Vesgre aval (HR257) et l'Opton sont au bon état chimique. Les autres cours d'eau voient leur état chimique déclassé par les HAP.

En appliquant les critères d'évaluation de l'état écologique du SDAGE 2016-2021 aux dernières données disponibles, la dégradation généralisée de l'état écologique des masses d'eau de cette unité hydrographique est confirmée.



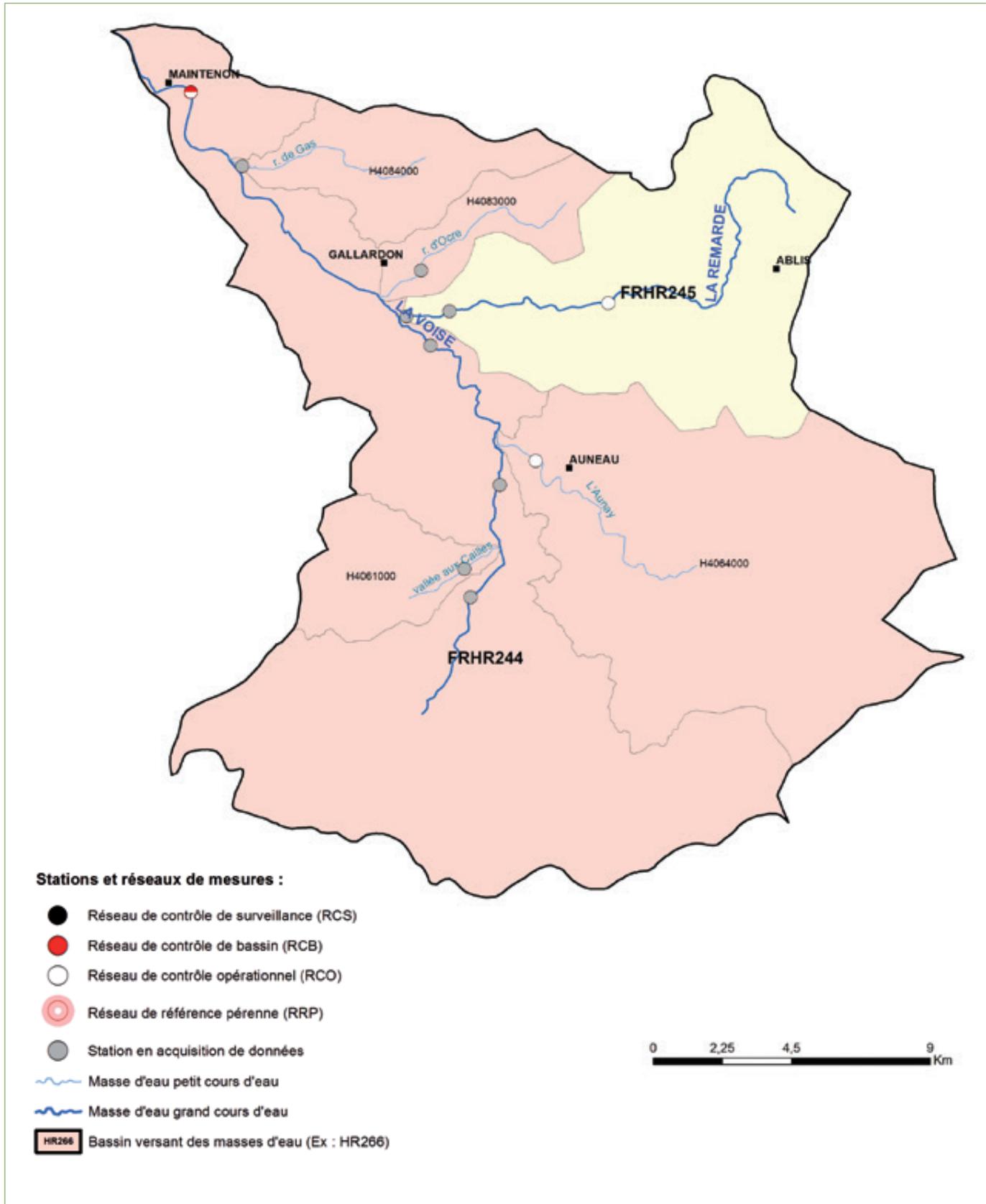
<sup>26</sup> <https://www.parc-naturel-chevreuse.fr/destination-parc/activites-nature-au-bord-de-leau/histoire-des-etangs-de-hollande> consulté le 08/08/2017

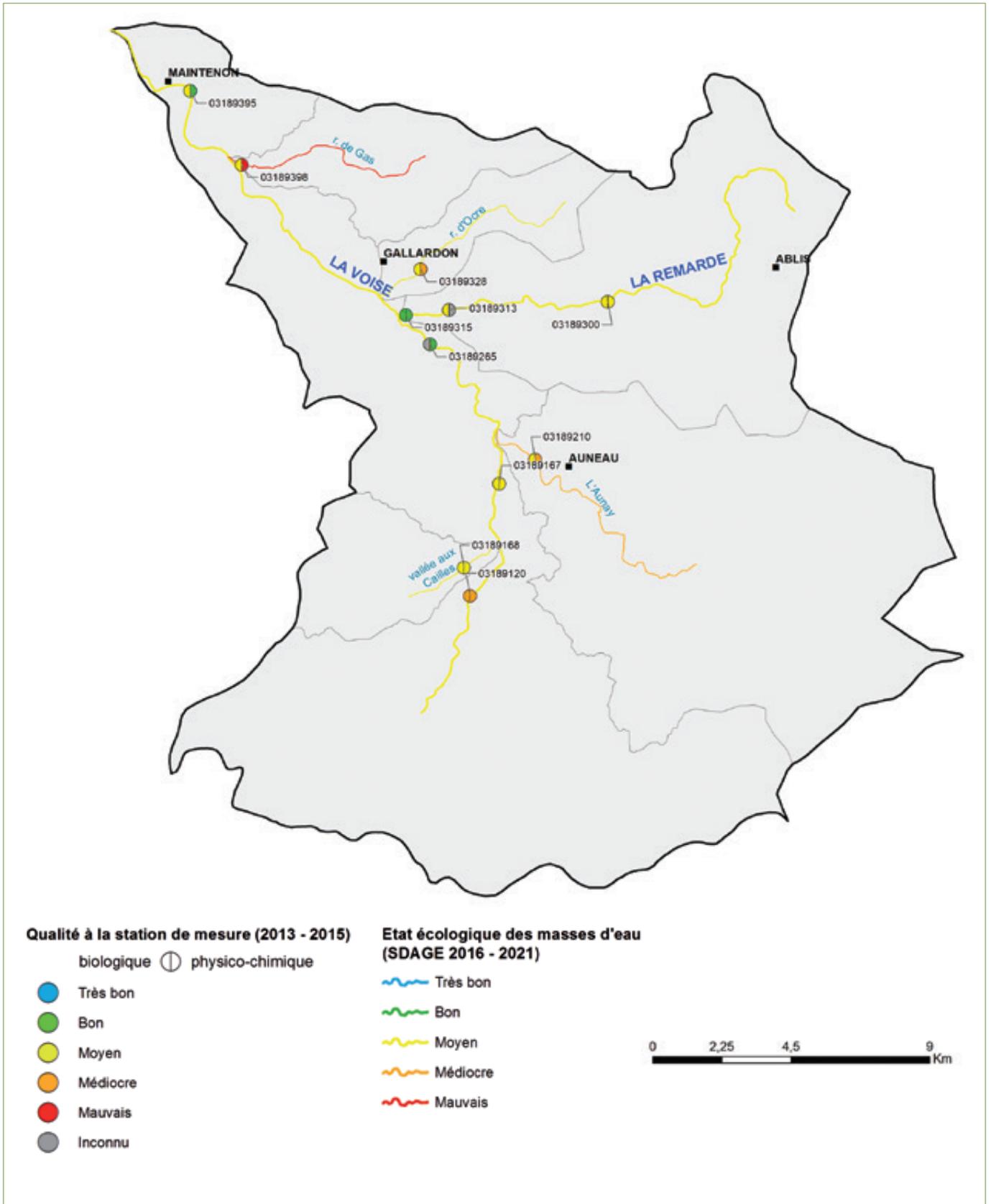
<sup>27</sup> <http://www.smager.fr/index.php/la-fonction-hydraulique/fonctionnement-hydraulique/129-reglement-de-gestion-des-etangs-et-des-ouvrages-de-regulation-hydraulique> consulté le 08/08/2017



## État écologique par unité hydrographique

# VOISE



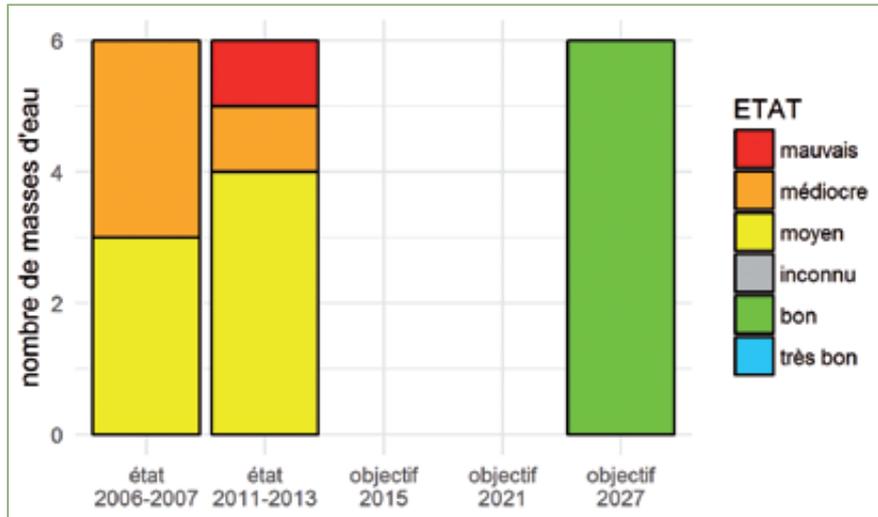




# LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

## État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)

VOISE



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ETAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ETAT CHIMIQUE	ETAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMETRES DECLASSANT L'ETAT CHIMIQUE
FRHR244	La Voise de sa source au confluent de l'Eure (exclu)	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	macrophytes ; diatomées ; invertébrés ; azote ; phosphore	Mauvais	HAP
FRHR244-H4061000	vallée aux Cailles	Bon potentiel 2027	Bon état 2027	Moyen	diatomées ; bilan O2 ; azote	Mauvais	HAP
FRHR244-H4064000	L'Aunay	Bon état 2027	Bon état 2027	Médiocre	diatomées ; invertébrés ; bilan O2 ; azote ; phosphore ; polluants spécifiques	Mauvais	HAP ; Diuron ; Tétrachloroéthylène
FRHR244-H4083000	ruisseau d'Ocre	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	diatomées ; invertébrés ; bilan O2 ; azote ; phosphore	Mauvais	HAP
FRHR244-H4084000	ruisseau de Gas	Bon état 2027	Bon état 2027	Mauvais	diatomées ; bilan O2 ; azote ; phosphore	Mauvais	HAP
FRHR245	La Rémarde de sa source au confluent de la Voise (exclu)	Bon état 2027	Bon état 2027	Moyen	invertébrés ; bilan O2 ; azote ; phosphore ; polluants spécifiques	Mauvais	HAP

## Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DB05	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR244	03189120	LA VOISE A BEVILLE LE COMTE 1	16,7	9			4	40	1,6	9	0,048	0,04	0,067	0,11	56,4	16,1
FRHR244	03189167	LA VOISE A OINVILLE-SOUS-AUNEAU 1	13,65	14,5			6,6	67	2,8	6,6	0,357	0,16	0,11	0,23	35,8	19,1
FRHR244	03189265	LA VOISE A YMERAY 1					8,1	77	2,4	5,2	0,465	0,19	0,14	0,22	21,6	16,5
FRHR244	03189395	LA VOISE A HOUX 1	14,77	12		7,86	8,6	79	2,4	5	0,439	0,17	0,16	0,28	29	20,7
FRHR244-H4061000	03189168	LA VALLEE AUX CAILLES A BEVILLE LE COMTE 1	13,5				6,1	63	7	7,3	0,116	0,14	0,91	0,27	22,9	20,9
FRHR244-H4064000	03189210	L'AUNAY A AUNEAU 2	14,1	12			6,5	64	4,3	5,8	0,714	0,29	1,1	0,9	22,1	19,1
FRHR244-H4083000	03189328	LE RUISSEAU D'OCRE A GALLARDON 1	13	11			9,6	99	3,8	6,9	1,46	0,48	0,37	0,46	47,5	17,2
FRHR244-H4084000	03189398	LE RUISSEAU DE GAS A HOUX 1	11,8	16			5	54	5,3	3,9	0,957	0,39	0,25	4,3	45,2	19,1
FRHR245	03189300	LE PERRY A PRUNAY-EN-YVELINES 1	14,9	13			7,1	68	3,2	5,3	0,48	0,21	0,85	0,34	40,8	15,1
FRHR245	03189313	LA REMARDE A BLEURY 1	15,35	15	22,97		10,3	108								16,4
FRHR245	03189315	LA REMARDE A GALLARDON 1	15,1	14			9,1	89	1,9	3,8	0,289	0,11	0,043	0,21	32,3	16,7

**L'unité hydrographique la Voise regroupe la rivière Voise et ses affluents. Elle est subdivisée en 6 masses d'eau et couvre un bassin versant de 460 km<sup>2</sup>.**

La Voise est alimentée par la nappe de Beauce, nappe souterraine en tension quantitative classée en zone de répartition des eaux. Outre les pressions qu'elle subit sur son hydrologie, la Voise a fait l'objet d'importants travaux modifiant sa morphologie au XVII<sup>ème</sup> siècle afin de la rendre navigable. L'amélioration de l'hydromorphologie de la Voise et de ses affluents représente un enjeu important pour la reconquête du bon état écologique.

Le bassin versant de l'unité hydrographique est très majoritairement dédié aux grandes cultures (87 % de la surface). Par ailleurs, la Voise et ses affluents connaissent aussi des pressions ponctuelles importantes par rapport à leur capacité de dilution, tant de la part de collectivités (24 STEP sur le bassin pour une capacité totale de 41 000 EH) que de la part

d'industries. Ainsi la maîtrise de ces rejets apparaît décisive pour la reconquête du bon état physicochimique de l'ensemble des masses d'eau de l'unité hydrographique.

Une petite partie de l'UH est rattachée au site NATURA 2000 de la Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents. La préservation des milieux aquatiques et humides est un des enjeux de ce site.

L'unité hydrographique appartient au SAGE de la Nappe de Beauce. Les principaux enjeux de ce SAGE sont :

- gérer quantitativement la ressource,
- assurer durablement la qualité de la ressource,
- préserver les milieux naturels et prévenir et gérer les risques d'inondation et de ruissellement.

Aucune masse d'eau de l'unité hydrographique n'atteint le bon état écologique dans le SDAGE 2016-2021. Les paramètres déclassant sont les indices biologiques (diatomées, invertébrés, macrophytes, poissons) et la qualité physicochimique de l'eau (nutriments, oxygène dissous).

Aucune masse d'eau n'atteint le bon état chimique, toutes étant déclassées par le paramètre HAP. On notera le cas particulier de l'Aunay dont l'état chimique est également déclassé par le diuron (herbicide) et le tétrachloroéthylène (solvant).

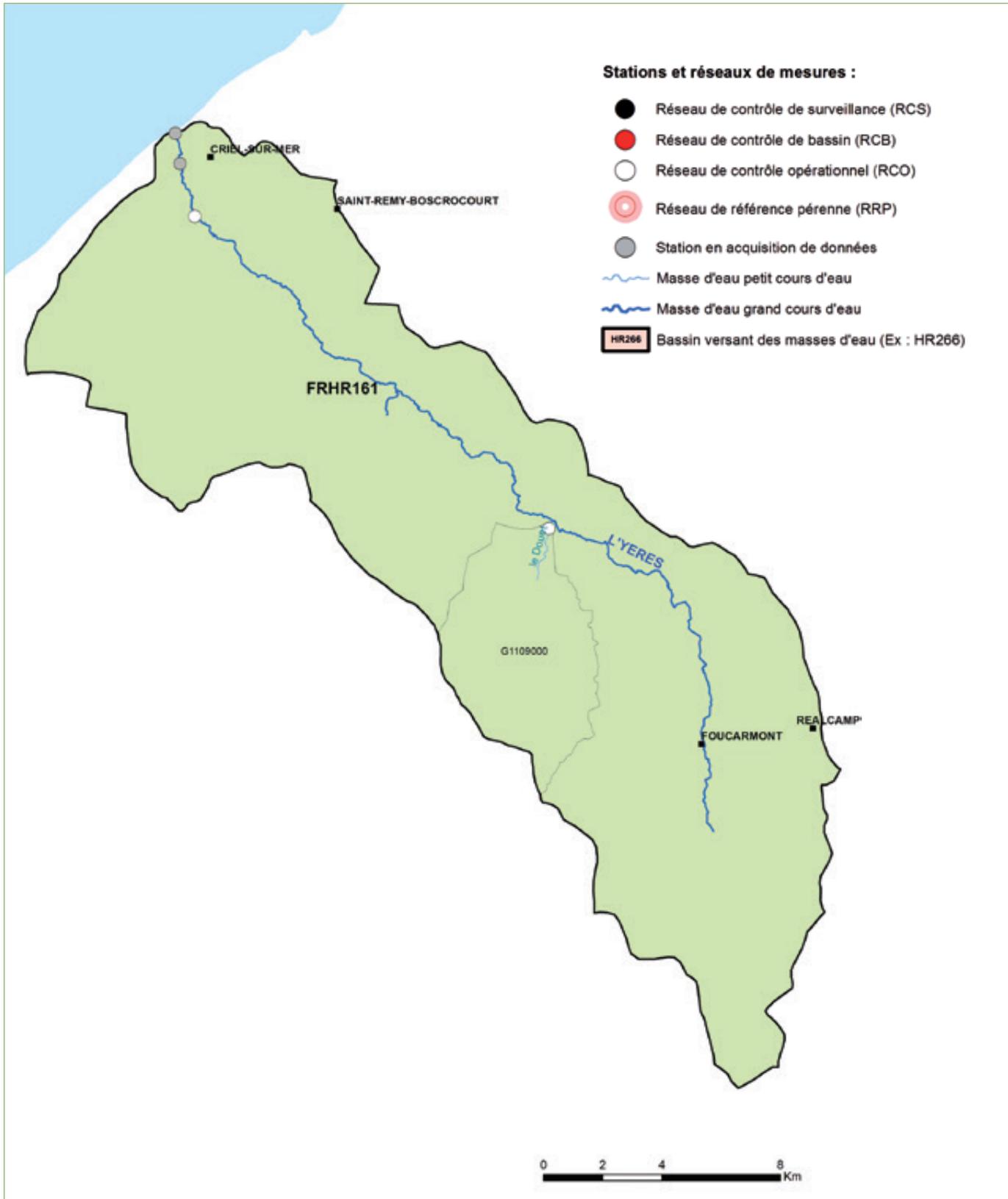
En appliquant les critères d'évaluation de l'état écologique du SDAGE 2016-2021 aux dernières données disponibles, la dégradation généralisée de l'état écologique des masses d'eau de cette unité hydrographique est confirmée.

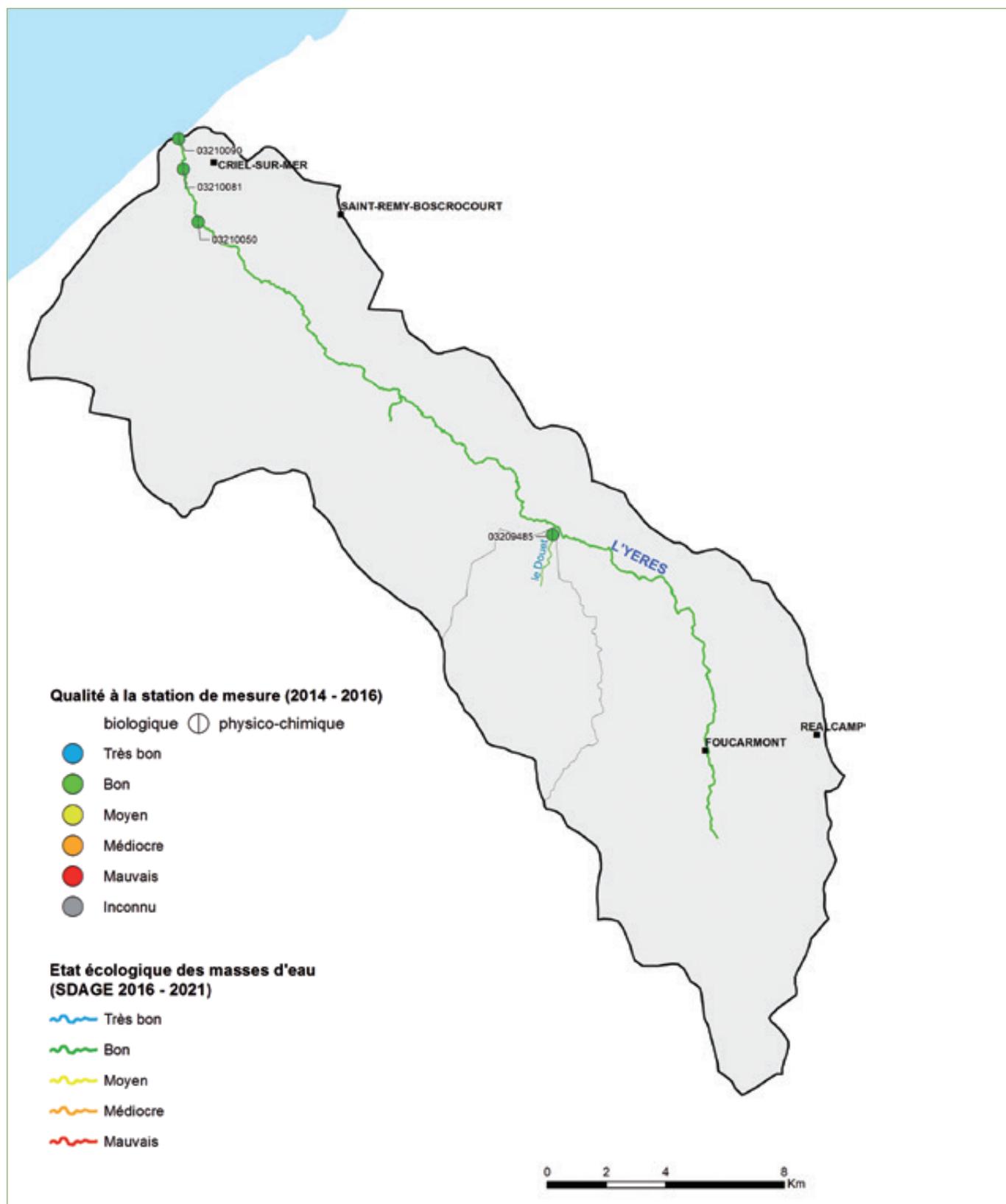




# État écologique par unité hydrographique

## YÈRES



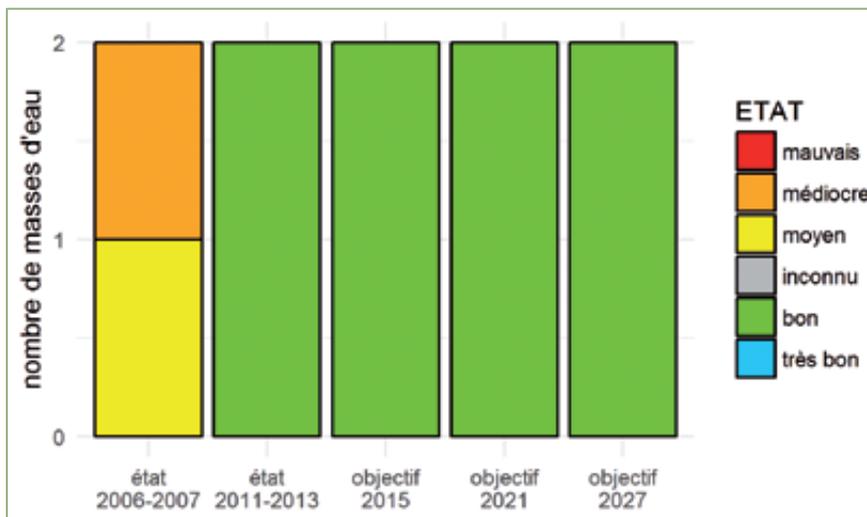




## LA QUALITÉ DES RIVIÈRES EN SEINE-AVAL

YÈRES

État des masses d'eau - SDAGE 2016-2021 (données 2011-2013)



CODE MASSE D'EAU	NOM DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIF D'ÉTAT ECOLOGIQUE	OBJECTIF D'ÉTAT CHIMIQUE	ÉTAT ECOLOGIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMÈTRES DECLASSANT L'ÉTAT ECOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE (SDAGE 2016-2021)	PARAMÈTRES DECLASSANT L'ÉTAT CHIMIQUE
FRHR161	L'Yères de sa source à l'embouchure	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon		Mauvais	HAP
FRHR161-G1109000	le Douet	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon		Bon	

### Qualité des stations de mesure (2014-2016)

CODE MASSE D'EAU	CODE STATION	NOM STATION	Indices biologiques				Paramètres physico-chimiques									
			Diatomées	Invertébrés	Poissons	Macrophytes	O2 dissous	Saturation O2	DB05	COD	Orthophosph.	P. total	Ammonium	Nitrites	Nitrates	Température
FRHR161	03210050	L'YÈRES A CRIEL-SUR-MER 1	15,9	16,5			9,9	92	1,8	1,7	0,19	0,073	0,12	0,05	21	14,9
FRHR161	03210081	L'YÈRES A CRIEL-SUR-MER 4	15,3				9,03	88,8	2		0,12	0,186	0,14	0,14	19,8	16,3
FRHR161	03210090	L'YÈRES A CRIEL-SUR-MER 3	15,6				9,07	89,5	2		0,24	0,219	0,18	0,14	19,8	16,3
FRHR161-G1109000	03209485	LE DOUET A GRANDCOURT 1	16,5	14			9,6	87,3	1,8	1,6	0,15	0,07	0,029	0,01	23,9	12,4

## L'unité hydrographique l'Yères comporte 2 masses d'eau : le fleuve côtier l'Yères et son petit affluent le Douet.

L'ensemble forme un bassin versant d'environ 310 km<sup>2</sup>. La majorité de la surface est occupée par les activités agricoles (80 %). La surface agricole est composée pour 2/3 environ de grandes cultures et 1/3 de prairies. Les pressions ponctuelles (STEP de collectivités et d'industrie) sont modérées sur le bassin versant (11 STEP pour une capacité totale de 17 600 EH dont 12 000 EH pour la seule STEP de Criel-sur-Mer).

Situé en zone d'aléa érosion fort, la maîtrise des ruissellements est un enjeu important pour la préservation de la qualité des cours d'eau de ce territoire.

Le territoire est concerné par 3 sites NATURA 2000 dont l'un concerne le

littoral et un autre concerne la totalité du lit mineur de l'unité hydrographique ainsi qu'une partie des zones humides du lit majeur. Les principales espèces patrimoniales inféodées aux cours d'eaux répertoriées sont les Lamproies (marine, fluviatile et de Planer) ainsi que le chabot. Si ce cours d'eau présente le potentiel pour héberger des migrateurs amphihalins (et en particulier anguille et truite de mer), la présence d'un clapet au niveau de son embouchure avec la mer fait que ce potentiel est très largement sous-exploité.

L'Yères est couvert par un SAGE. Les principaux enjeux sont : améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et littorales, restaurer la

continuité écologique, la diversité des habitats et les zones humides, lutter contre les ruissellements et l'érosion des sols et améliorer la gestion des activités littorales pour en limiter l'impact.

L'Yères et le Douet sont considérés dans le SDAGE 2016-2021 comme étant au bon état écologique. Alors que le Douet est considéré en bon état chimique, l'Yères est considéré comme déclassée par les HAP.

En appliquant les critères d'évaluation de l'état écologique du SDAGE 2016-2021 aux dernières données disponibles, le bon état écologique des masses d'eau de cette unité hydrographique est confirmé.



# BIBLIOGRAPHIE

BRGM. DESPREZ N. MARTINS CL. , 1972. Protection des captages de la ville de Paris dans la région de la Ferté Vidame. BRGM. Rapport 72 SGN 323 BDP. 27 pages.

COUTURE Cl-P., 1952. Notes sur le développement industriel d'une vallée à la limite du Caux. Influence de l'Austreberthe sur l'origine industrielle de Barentin en Seine-Inférieure. Annales de Normandie Année 1952 Volume 2 Numéro 1 pp. 39-42

DAVID P-Y., 2012 – Élaboration d'un outil de gestion des prélèvements d'eau sur le bassin de l'Avre : phase 1 : Etat de la connaissance et phase 2 : Analyse des données – Rapport final. Rap. BRGM/RP-60458-FR, 204 p., 122 ill. , 7 ann.

DAVID P-Y., MEIRE B., CARY L., CHARLIER J.-B., LADOUCHE B., LEMESNIL M., RICHARD M., YECORA ZORZANO L., 2016. Etude du fonctionnement et de la vulnérabilité du bassin versant de l'Iton – Etat des connaissances, analyse des données et premiers résultats. Rapport final. BRGM/ RP65618-FR, 401 p., 246 ill., 22 tabl., 12 ann.

FDAAPPMA27, 2013. Suivi 2012 de la reproduction de la Lamproie marine (*Petromyzon marinus* L.) dans le département de l'Eure – Rivière Andelle, Epte et Eure. 51p. BARAULT A. & SANSON G.

FDAAPPMA27, 2013 [2]. Étude de la continuité écologique et des potentialités piscicoles des affluents de la basse Risle. 169 p. BORDIER E. & SANSON G.

FDAAPPMA27, 2013 [3]. Production potentielle de la basse Risle en truites de mer. 35p. BORDIER E. & SANSON G.

FDAAPPMA27, 2014. Étude de la continuité écologique et des potentialités piscicoles de la Vilaine, de la Morelle et du Canal de Retour. 154 p. BORDIER E. & PILON T.

GERMAND, M. MOREL , 1999. Revue archéologique de Picardie. Numéro spécial Année 1999 Volume 16 Numéro 1 pp. 153-156, J.

GAROT G., 2012. Programme de monitoring (surveillance) du plan de gestion anguille français – Évaluation du stock d'anguilles jaunes en place sur l'Unité de Gestion Anguille Seine-Normandie – Année 2012. Rapport de suivi. Seine Normandie-Nord Migrateurs (SEINORMIGR). 198 pages.

G. GAROT, B. MARTIN, 2013. Suivi du recrutement en saumon atlantique des cours d'eau de la région Haute-Normandie (Seine aval) – Phase 1 identification des fronts de colonisation – Année 2013. Rapport de suivi. Seine Normandie-Nord Migrateurs (SEINORMIGR).

GIP Seine-Aval, 2008. Apports en eaux douces à l'estuaire de la Seine. Fiche thématique du système d'observation de l'état de santé de l'estuaire de la Seine et de son évolution. 6p.

GIP Seine-Aval, 2011. L'estuaire de la Seine. Fiche thématique du système d'observation de l'état de santé de l'estuaire de la Seine et de son évolution. 6p.

MAROTEAUX V., 2013. L'eau miroir de la Seine-Maritime. Représentations de l'eau, 1600-1970. 189p.

MOKRANI A., 2005. Géo référencement des zones sensibles au ruissellement et à l'érosion sur le bassin Seine-Normandie. 110 pages

PELATAN J., 1985. Une industrie méconnue : la métallurgie dans le Perche aux XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles. Annales de Normandie. Volume 35 - Numéro 4 pp. 325-347.

SEINORMIGR, 2016. L'anguille en Seine n°2 – décembre 2016 – 12 p.



# ANNEXES

## ANNEXE 1

# SEUILS D'ÉVALUATION DE L'ÉTAT ÉCOLOGIQUE

Ces seuils sont ceux en vigueur au 1<sup>er</sup> décembre 2017 selon l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié. Pour une meilleure lisibilité des résultats, les seuils officiels en EQR des indices biologiques ont été retranscrits en notes (IBD, IBMR, IBGN, IPR).

	Limites de classes	[très bon, bon[	[bon,moyen[	[moyen,médiocre[	[médiocre, mauvais[
Biologie	Diatomées (en EQR)	0,94	0,78	0,55	0,3
	Diatomées (note IBD)	17,07	14,34	10,41	6,13
	Macrophytes (en EQR)	0,92	0,77	0,64	0,51
	Macrophytes hors M9, G9, TG9 (note IBMR)	10,28	8,60	7,15	5,70
	Macrophytes M9, G9, TG9 (note IBMR)	8,63	7,22	6,00	4,78
	Invertébrés hors TP9 et P9 (en EQR)	0,9286	0,7857	0,5714	0,2857
	Invertébrés TP9 et P9 (en EQR)	0,9375	0,8125	0,5625	0,3125
	Invertébrés hors TP9 et P9 (note IBGN)	14,00	12,00	9,00	5,00
	Invertébrés TP9 et P9 (note IBGN)	16,00	14,00	10,00	6,00
	Poissons (note IPR)	5	16	25	36
Physicochimie	O2 dissous (en mg O2/L)	8	6	4	3
	Saturation O2 (en %)	90	70	50	30
	DBO5 (en mg O2/L)	3	6	10	25
	COD (en mg C/L)	5	7	10	15
	Ammonium (en mg NH4/L)	0,1	0,5	2	5
	Nitrites (en mg NO2/L)	0,1	0,3	0,5	1
	Nitrates (en mg NO3/L)	10	50	75	100
	P. total (en mg P/L)	0,05	0,2	0,5	1
	Orthophosph. (en mg PO4/L)	0,1	0,5	1	2
	Température (salmonicole en °C)	20	21,5	25	28
	Température (cyprinicole en °C)	24	25,5	27	28
	phmax	8,2	9	9,5	10
	phmin	6,5	6	5,5	4,5
	Polluants spécifiques	Arsenic (en µg/L) (1)	sans objet	0,83	sans objet
Chrome (en µg/L) (1)		sans objet	3,4	sans objet	sans objet
Cuivre (en µg/L) (1)		sans objet	1	sans objet	sans objet
Zinc (en µg/L) (1)		sans objet	7,8 si dureté >24 mg CaCO3/L 3,1 si sureté ≤24 mg CaCO3/L	sans objet	sans objet
Chlortoluron (en µg/L)		sans objet	5	sans objet	sans objet
Oxadiazon (en µg/L)		sans objet	0,75	sans objet	sans objet
Linuron (en µg/L)		sans objet	1	sans objet	sans objet
2,4 - D (en µg/L)		sans objet	1,5	sans objet	sans objet
2,4 MCPA (en µg/L)		sans objet	0,1	sans objet	sans objet

(1) : Les métaux sont recherchés sur eau filtrée. Les normes applicables peuvent être corrigées du fond géochimique et de la biodisponibilité.

# ANNEXE 2

## GLOSSAIRE

### AMPHIHALIN (POISSON MIGRATEUR)

Les poissons migrateurs amphihalins appartiennent à des espèces qui sont dans l'obligation de se déplacer entre les eaux douces et la mer afin de réaliser complètement leur cycle biologique.

### BÉTOIRES

Le terme de bétoire est une appellation régionale pour désigner diverses structures de l'exokarst, c'est-à-dire les structures visibles en surface des réseaux karstiques (conduits résultant de processus d'altération physico-chimique de la roche carbonatée qu'est la craie). Prenant la forme de dolines de toute taille, ce sont des points d'infiltration préférentielle des eaux de surface vers la nappe phréatique.

### CHENALISATION

Aménagement de rivière visant à accélérer l'écoulement par redimensionnement, simplification de la géométrie des lits mineurs et réduction de la rugosité.

### CONTEXTE PISCICOLE

Composante du réseau hydrographique délimitée par un critère biologique. Il est l'unité spatiale dans laquelle une population de poissons fonctionne de façon autonome.

Il est lié à la zonation piscicole du cours d'eau. Trois types de peuplements ont été identifiés selon le potentiel originel du contexte piscicole :

- Salmonicole : dans le domaine salmonicole, les caractéristiques naturelles du milieu conviennent aux exigences de la Truite fario et des espèces d'accompagnement.
- Intermédiaire : dans le domaine intermédiaire, les caractéristiques naturelles du milieu conviennent aux exigences de l'ombre commun et des cyprinidés d'eaux vives.
- Cyprinicole : dans le domaine cyprinicole, les caractéristiques naturelles du milieu conviennent aux exigences des cyprinidés d'eaux calmes et à leurs prédateurs (carnassiers).

### DCE OU DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU

Directive européenne publiée en décembre 2000, établissant un cadre pour l'action communautaire dans le domaine de la gestion de l'eau. Elle fixe pour les états membres un calendrier, un programme de travail et un objectif principal : l'atteinte du bon état des masses d'eau en 2015.

### DÉBIT SPÉCIFIQUE

Débit par unité de superficie de bassin versant exprimé généralement en litres/seconde/km<sup>2</sup>. Permet la comparaison entre des cours d'eau sur des bassins versants différents.

### DOLINES

Voir bétoires.

### DRAINAGE

Opération consistant à faciliter, au moyen de drains, l'évacuation des eaux dans les terrains humides.

### DULÇAQUICOLE

Milieu d'eaux douces.

### EH

Équivalent-habitant. Unité de mesure de la capacité des stations d'épurations urbaines correspondant à la pollution théorique émise par un habitant.

### HAP

#### OU HYDROCARBURES

#### AROMATIQUES POLYCYCLIQUES

Composés organiques d'origine pétrolière ou issus de la combustion incomplète de matière organique.

### HYDROMORPHOLOGIE

Domaine d'étude qui s'intéresse à la morphologie des cours d'eau, c'est-à-dire à la forme du lit et des berges (évolution des profils en long et en travers, forme des méandres...) qui est façonnée par le régime hydrologique de la rivière.

### HYDRO-ÉCORÉGION

Zone homogène du point de vue de la géologie, du relief et du climat. C'est l'un des principaux critères utilisés dans la détermination de la typologie et la délimitation des masses d'eau de surface.

### MARNAGE

Le marnage est la différence entre une pleine mer et une basse mer successives.

### QMNA5

Débit mensuel minimal d'une année hydrologique ayant une probabilité d'être atteint une année sur cinq. Il se calcule à partir des débits moyens mensuels (mois calendaire) à la différence de VCN30 (débit minimale sur 30 jours consécutifs) qui peut être à cheval sur 2 mois (exemple du 9 septembre au 8 octobre).

### STEP

Acronyme de station d'épuration des eaux usées.

### UH

Acronyme d'unité hydrographique.

### VCX30

Débit maximal sur 30 jours consécutifs.

# ANNEXE 3

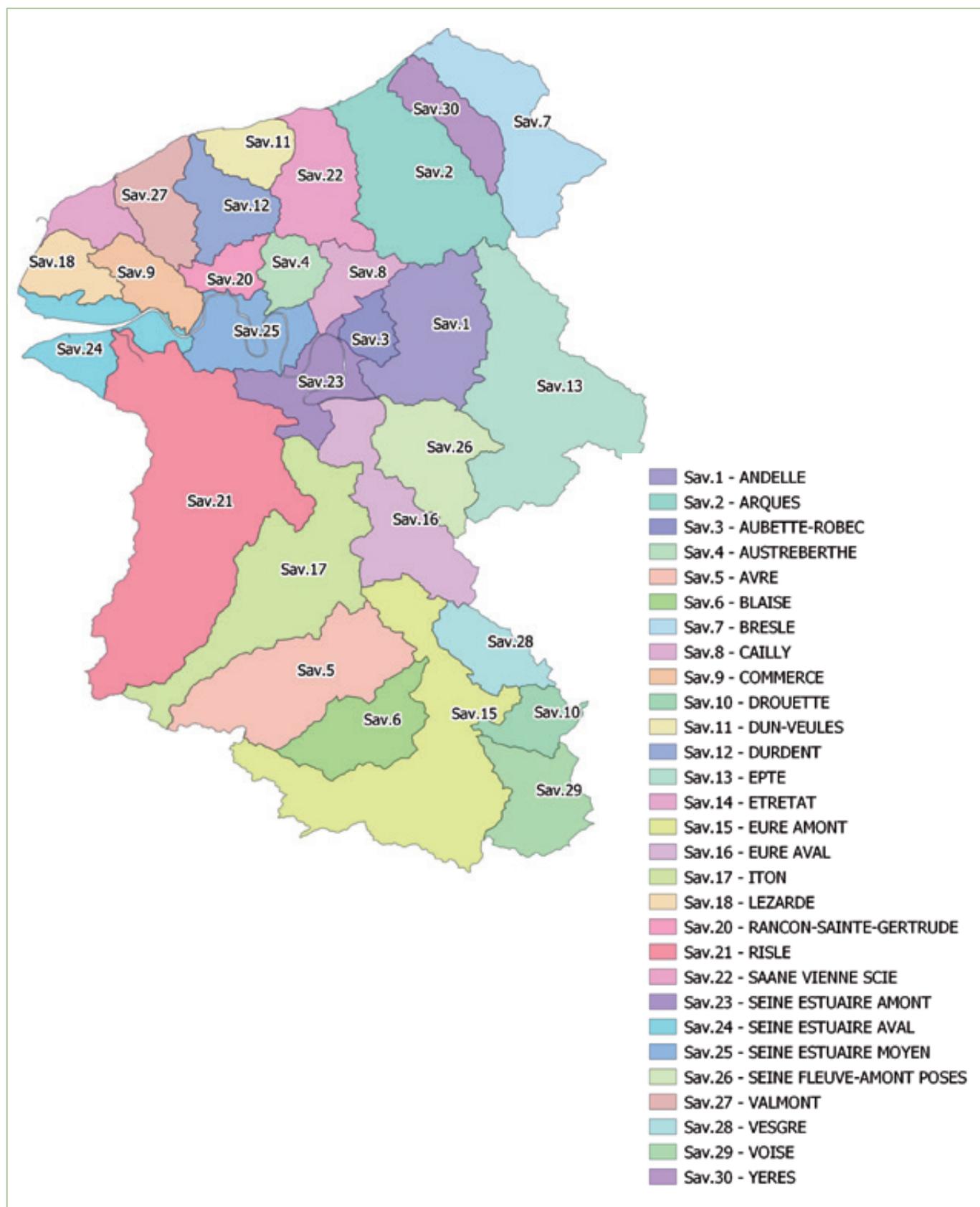
## SOURCES DE DONNÉES

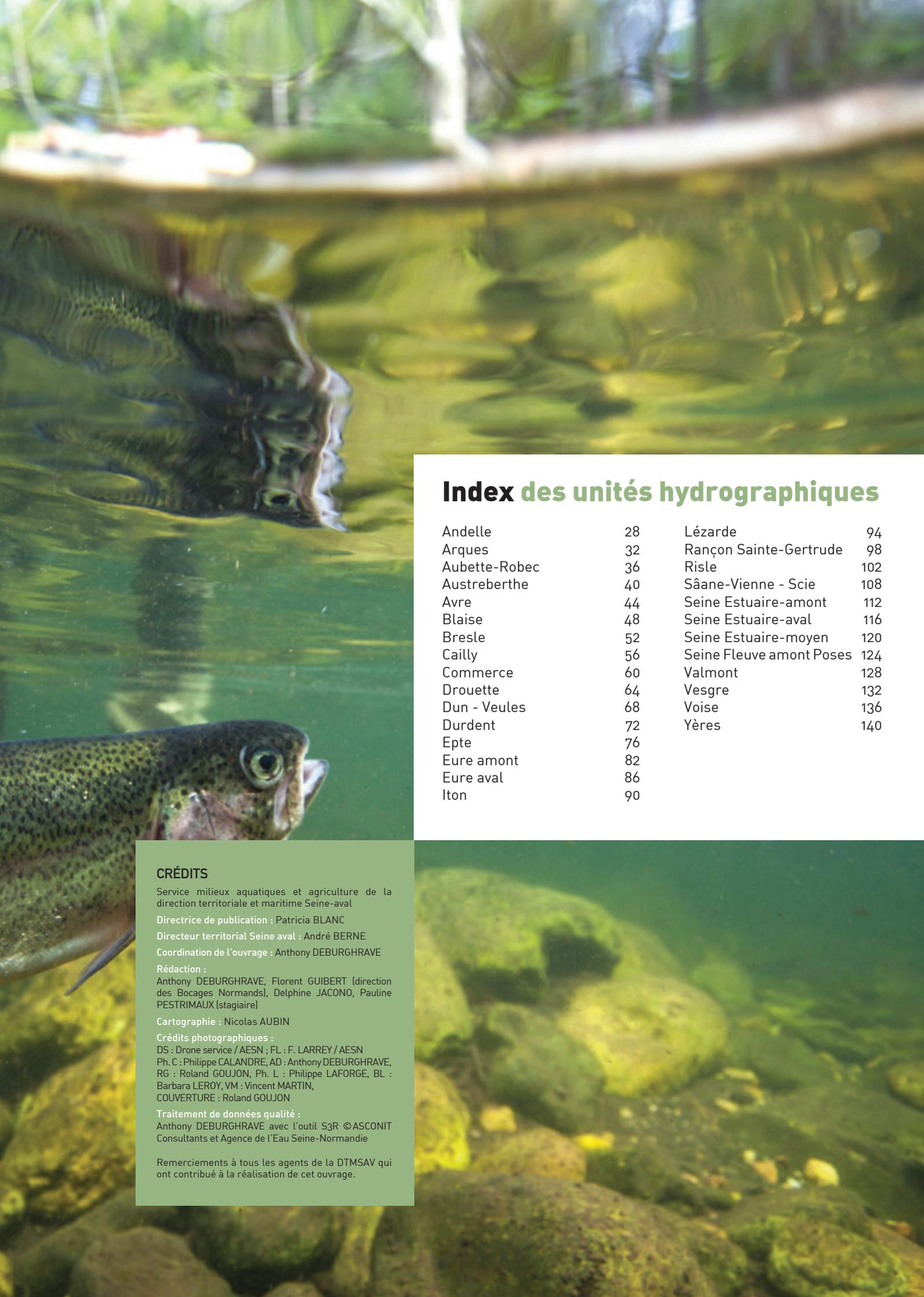
La qualité au niveau des stations de mesures a été évaluée à partir des données acquises par :

- L'Agence de l'Eau Seine-Normandie
- La DREAL Normandie
- L'Agence française pour la Biodiversité
- Le Conseil départemental d'Eure et Loir
- Le Syndicat Mixte du SAGE des bassins versants du Cailly, de l'Aubette et du Robec
- La Communauté d'agglomération Caux-Vallée de Seine
- Le Syndicat mixte des bassins versants Caux-Seine
- Chartres Métropole
- La Communauté de l'agglomération havraise
- Le Syndicat d'Eau du Roumois et du Plateau du Neubourg
- Le Syndicat Intercommunal d'Eau et d'Assainissement CAUX NORD EST
- La Fédération de l'Eure pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
- La Fédération d'Eure et Loir pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

L'Agence de l'eau Seine-Normandie remercie toutes les structures impliquées dans ces suivis de la qualité du milieu naturel.







## Index des unités hydrographiques

Andelle	28	Lézarde	94
Arques	32	Rançon Sainte-Gertrude	98
Aubette-Robec	36	Risle	102
Austreberthe	40	Sâne-Vienne - Scie	108
Avre	44	Seine Estuaire-amont	112
Blaise	48	Seine Estuaire-aval	116
Bresle	52	Seine Estuaire-moyen	120
Cailly	56	Seine Fleuve amont Poses	124
Commerce	60	Valmont	128
Drouette	64	Vesgre	132
Dun - Veules	68	Voise	136
Durdent	72	Yères	140
Epte	76		
Eure amont	82		
Eure aval	86		
Iton	90		

### CRÉDITS

Service milieux aquatiques et agriculture de la direction territoriale et maritime Seine-aval

Directrice de publication : Patricia BLANC

Directeur territorial Seine aval : André BERNE

Coordination de l'ouvrage : Anthony DEBURGHRAVE

Rédaction :

Anthony DEBURGHRAVE, Florent GUIBERT (direction des Bocages Normands), Delphine JACONO, Pauline PESTRIMAUX (stagiaire)

Cartographie : Nicolas AUBIN

Crédits photographiques :

DS : Drone service / AESN ; FL : F. LARREY / AESN  
Ph. C : Philippe CALANDRE, AD : Anthony DEBURGHRAVE,  
RG : Roland GOUJON, Ph. L : Philippe LAFORGE, BL :  
Barbara LEROY, VM : Vincent MARTIN,  
COUVERTURE : Roland GOUJON

Traitement de données qualité :

Anthony DEBURGHRAVE avec l'outil S3R © ASCONIT  
Consultants et Agence de l'Eau Seine-Normandie

Remerciements à tous les agents de la DTMSAV qui ont contribué à la réalisation de cet ouvrage.



ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

**eau  
seine  
NORMANDIE**

## VOS INTERLOCUTEURS

### SIÈGE

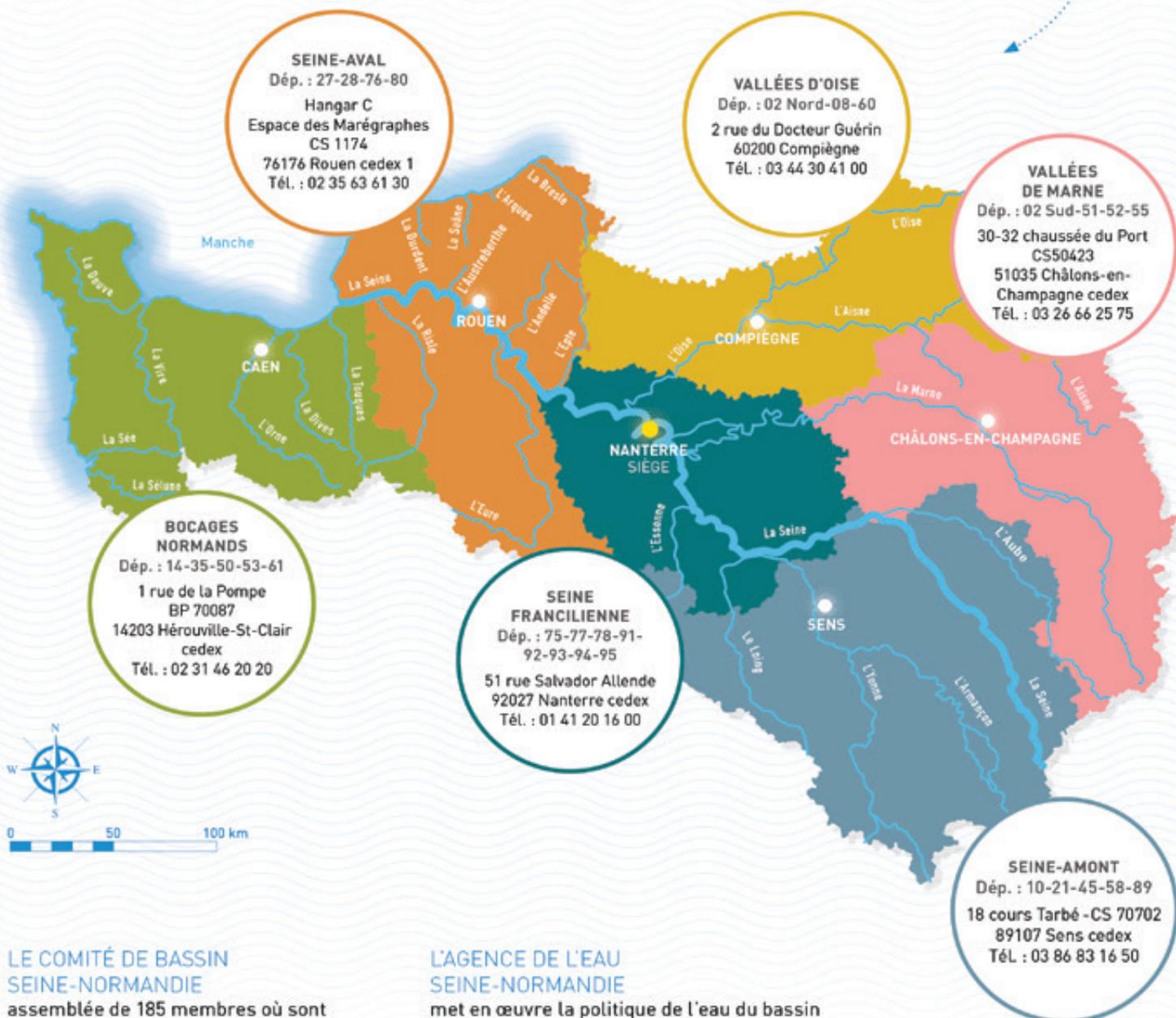
51, rue Salvador Allende  
92027 Nanterre Cedex  
Tél. : 01 41 20 16 00  
seinenormandie.communication@aesn.fr

### DIRECTIONS TERRITORIALES

L'organisation de l'agence de l'eau par directions territoriales favorise une intervention adaptée aux besoins spécifiques de chaque territoire.



© AESN / Création : Mvobler / Avril 2016



0 50 100 km

### LE COMITÉ DE BASSIN SEINE-NORMANDIE

assemblée de 185 membres où sont représentés les collectivités, les usagers de l'eau (agriculteurs, industriels, consommateurs, pêcheurs, associations de protection de l'environnement...) et l'État, ce « parlement de l'eau » définit les grandes orientations de la politique de l'eau sur le bassin.

### L'AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE

met en œuvre la politique de l'eau du bassin en finançant les projets des acteurs locaux, grâce à des redevances perçues auprès de l'ensemble des usagers. Ces projets contribuent à améliorer la qualité des ressources en eau, des rivières et des milieux aquatiques.

**ENSEMBLE  
DONNONS  
VIE À L'EAU**

Agence de l'eau

RESTONS CONNECTÉS SUR

[eau-seine-normandie.fr](http://eau-seine-normandie.fr)



@seine\_normandie