

PROJET DE PROGRAMME DE MESURES 2022-2027 DU BASSIN DE LA SEINE ET DES COURS D'EAU COTIERS NORMANDS



Version du 10 Septembre 2020



**PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



1.	Présentation du programme de mesures	4
1.1.	Le Programme de mesures : volet opérationnel du plan de gestion.....	4
1.2.	Quelle ambition pour le PDM 2022-2027 ?	5
1.3.	Quelles mesures pour quelle portée ?	5
1.3.1.	La portée du programme de mesures	5
1.3.2.	Les types de mesures.....	7
1.4.	Les acteurs associés à la construction du PDM	8
2.	Modalités d'élaboration : prioriser pour mieux agir.....	8
3.	Le chiffrage du programme de mesures.....	11
4.	Les mesures par orientation fondamentale du SDAGE.....	12
4.1.	Généralités.....	12
4.2.	Les mesures transversales relatives à la réglementation, la gouvernance, l'adaptation au changement climatique et la connaissance.....	14
4.2.1.	Les principales mesures réglementaires.....	14
4.2.2.	La gouvernance.....	15
4.2.3.	L'adaptation au changement climatique.....	15
4.2.4.	La connaissance	16
4.3.	La protection des milieux aquatiques et humides : orientation fondamentale 1	17
4.3.1.	Morphologie des cours d'eau et des estuaires	19
4.3.2.	Continuité	20
4.3.3.	Préservation des zones humides	21
4.3.4.	Principales actions réglementaires	22
4.4.	Les pollutions diffuses : orientation fondamentale 2.....	23
4.5.	Les pressions ponctuelles : orientation fondamentale 3.....	28
4.5.1.	Réduction des pollutions des collectivités.....	29
4.5.2.	Réduction des pollutions industrielles et des activités artisanales	32
4.5.3.	Objectif global de réduction ou suppression des rejets, pertes et émissions de micropolluants.....	35
4.6.	La gestion de la ressource en eau : orientation fondamentale 4	35
4.7.	La mer et le littoral : orientation fondamentale 5	38
5.	Les mesures territorialisées.....	39
5.1.	Organisation et contenu des fiches par unités hydrographiques	39
5.1.1.	Qu'est-ce qu'une unité hydrographique (ou UH) ?.....	39
5.1.2.	Carte et liste des unités hydrographiques du bassin	39
5.1.3.	Contenu des fiches par unité hydrographique	41
5.1.4.	Guide de lecture du tableau des mesures-clefs	42
5.1.5.	Guide de lecture des cartes des principales mesures-clefs	43

5.2.	Présentation des fiches par UH	43
	Unités hydrographiques de la commission territoriale « Bocages Normands ».....	44
	Unités hydrographiques de la commission territoriale « Rivières d’Ile-de-France ».....	68
	Unités hydrographiques de la commission territoriale « Seine-Amont ».....	92
	Unités hydrographiques de la commission territoriale « Seine-Aval ».....	106
	Unités hydrographiques de la commission territoriale « Vallées de Marne ».....	164
	Unités hydrographiques de la commission territoriale « Vallées d’Oise »	176
6.	Annexes.....	204
	Annexe 1 : Mesures réglementaires (mesures de base).....	205
	Annexe 2 : Référentiel des types de mesures du PDM.....	222
	Annexe 3 : Mesures du PAMM contribuant au bon état des eaux côtières	235
7.	Table des abréviations	238
8.	Table des cartes	239

1. Présentation du programme de mesures

1.1. Le Programme de mesures : volet opérationnel du plan de gestion

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) prévoit une gestion par cycles de six ans successifs. Pour chaque cycle, un plan de gestion est élaboré au niveau du bassin. Il est composé du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), qui fixe les objectifs d'état des masses d'eaux et expose les dispositions à prendre par les divers acteurs du bassin pour y parvenir. Le présent Programme de Mesures (PDM), pour sa part, identifie précisément, par masse d'eau, les mesures nécessaires à l'atteinte de ces objectifs.

Ce plan de gestion est élaboré sur la base, d'une part des enjeux identifiés lors de la consultation sur les questions importantes qui se posent sur le bassin dans le domaine de l'eau, d'autre part du risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) sur les masses d'eau en 2027, établi lors de l'état des lieux de 2019.

A mi-parcours, il a été constaté que la mise en œuvre des mesures se heurtait à plusieurs freins. Ainsi, les retards constatés de mise en œuvre résultent soit du temps nécessaire à la mise en place des actions, soit d'éléments externes (contexte budgétaire contraint, autres politiques sectorielles non alignées avec les objectifs de la politique de l'eau ...) qu'il est difficile d'infléchir avec les leviers disponibles dans le domaine de la politique de l'eau. Fort de ce constat, il n'a pas été proposé d'ajouter de mesures supplémentaires directes au programme de mesures 2016-2021. En revanche, une priorisation accrue des actions, dans le cadre de la feuille de route des services déconcentrés de l'État et du 11e programme d'intervention de l'agence de l'eau Seine Normandie, a été mise en œuvre pour améliorer le niveau de mise en œuvre du programme de mesures actuel.

Compte tenu de la situation initiale des masses d'eau, et des difficultés techniques et économiques liées à leur restauration, le « bon état » ne pourra pas être obtenu partout en 2027. Ainsi, ce programme de mesures n'a pas vocation à répertorier de façon exhaustive toutes les actions dans le domaine de l'eau, mais seulement celles qui contribuent directement à l'atteinte des objectifs jugés accessibles pour le troisième cycle de la DCE (objectifs inscrits pour chaque masse d'eau dans les tableaux de synthèse annexés au SDAGE).

Le PDM 2022-2027 vise à préciser l'ensemble des mesures nécessaires pour atteindre les objectifs environnementaux en tenant compte de l'ampleur des efforts à produire, des capacités financières des acteurs et des réalités de terrain. Ce travail permet de définir et d'inscrire dans le SDAGE les objectifs atteignables en 2027 pour chaque masse d'eau, et en particulier la liste des masses d'eau sur lesquelles un étalement des efforts au-delà de 2027 sera nécessaire pour pouvoir atteindre le bon état et pour lesquelles un objectif intermédiaire est défini.

En proposant des mesures appropriées aux principaux enjeux de gestion de l'eau et en réponse aux risques de non-atteinte des objectifs environnementaux identifiés dans l'état des lieux le PDM se présente comme le volet opérationnel du plan de gestion.

Les cas de dérogation à l'atteinte du bon état en 2027 résultent du choix de mesures établissant le meilleur compromis entre les contraintes techniques de réalisation des travaux, les caractéristiques naturelles des masses d'eau qui présentent parfois une forte inertie et les moyens financiers mobilisables et répondent aux conditions fixées par la DCE.

1.2. Quelle ambition pour le PDM 2022-2027 ?

À mi-parcours, le programme de mesures 2016-2021 avait été réalisé à 57 % des montants prévus (soit 3, 68 milliards d'euros) et 41 % des actions déclinées des mesures du PDM 2016-2021 avaient été engagées voire terminées. Pourtant, il reste encore beaucoup à faire. En 2019, 32 % des cours d'eau et 69 % des masses d'eau côtières étaient en bon ou très bon état écologique, 30% des masses d'eau souterraines étaient en bon état chimique. La cible de 52 % de masses d'eau de type « cours d'eau » en bon état écologique fixée pour 2027 dans le SDAGE est donc très ambitieuse, c'est pourquoi il est indispensable d'amplifier considérablement les efforts. Une priorisation des mesures à mettre en œuvre, couplée à une mise en cohérence des différentes politiques et aides publiques, doit permettre de relever ce défi dont les objectifs sont fixés masse d'eau par masse d'eau à l'annexe 2 du SDAGE 2022-2027. Il y a un intérêt commun à progresser vers le bon état des eaux que ce soit pour la qualité de l'eau potable et des milieux aquatiques, la santé humaine, la préservation de la biodiversité et plus globalement pour améliorer la résilience de nos territoires face aux changements climatiques.

1.3. Quelles mesures pour quelle portée ?

1.3.1. La portée du programme de mesures

Le programme de mesures (PDM) est arrêté par le préfet coordonnateur de bassin après avis du comité de bassin et consultation du public et des assemblées¹. La France est comptable, devant la commission européenne, de la bonne mise en œuvre de ce programme. Les collectivités territoriales, les organismes locaux et les usagers concernés par les mesures du PDM (industriels, agriculteurs,...) sont des acteurs centraux non seulement en tant que maîtres d'ouvrages mais aussi en tant que financeurs, le cas échéant avec des aides de l'agence de l'eau et des fonds européens mobilisés. Les services déconcentrés de l'État et de l'agence de l'eau accompagnent les acteurs locaux dans la déclinaison des mesures et leur mise en œuvre.

Le PDM est pris en compte dans certains documents par les services déconcentrés de l'État et de l'agence de l'eau.

→ les programmes d'action opérationnels territorialisés (PAOT)

Le programme de mesures est notamment décliné en actions par les missions interservices de l'eau et de la nature (MISEN) dans leur plan d'action opérationnel territorialisé (PAOT) trisannuel. Cette déclinaison opérationnelle consiste en particulier à préciser le maître d'ouvrage de l'action, le calendrier de réalisation, le coût et le financement.

Les PAOT révisés en 2019 ont été pris en compte pour la construction du PDM. En effet, les actions prioritaires des PAOT qui ne seront pas achevées en 2021, seront reconduites en mesures dans le PDM. Inversement, le nouveau programme de mesures 2022-2027 conduira à la révision des PAOT par les MISEN en 2022.

→ le programme d'intervention de l'agence de l'eau Seine Normandie

Le programme pluriannuel d'intervention de l'agence de l'eau est un des outils de politique publique qui contribue à atteindre les objectifs fixés dans le SDAGE et à mettre en œuvre son programme de mesures. En effet, il permet de financer les actions (travaux, connaissance, animation...) portées par des collectivités ou des maîtres d'ouvrage privés, ayant pour but l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE.

¹ Ensemble des instances à qui le projet est soumis pour avis (cf article R212-6 du Code de l'environnement)

Le programme d'intervention de l'agence permet le financement d'une grande partie du programme de mesures. Ainsi le 11^{ème} programme (2019-2024) prévoit de contribuer au financement d'environ 6,3 milliards d'euros de travaux.

Le 11^{ème} programme de l'agence sera révisé en 2021 pour prendre en compte le SDAGE et le PDM 2022-2027. Le 12^{ème} programme de l'agence de l'eau (2025-2032) prendra le relais pour couvrir la deuxième moitié de ce PDM 2022-2027.

→ les programmes d'actions et les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

En matière d'orientation et de planification des actions, le PDM laisse une part d'initiative aux instances de gestion locales pour la déclinaison des mesures en actions, en particulier aux Commissions Locales de l'Eau (CLE) dans les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), ou encore aux collectivités territoriales dans leurs programmes d'actions.

→ les contrats de plan, régionaux et inter-régionaux

Les contrats de plans conclus entre l'État et les régions contiennent un volet relatif à la gestion de l'eau et des milieux aquatiques, auquel l'agence de l'eau contribue financièrement. Les thématiques d'actions varient d'une région à l'autre en fonction des priorités, parmi les suivantes et tiennent compte de l'adaptation au changement climatique et de la résilience des territoires :

- viser une utilisation des ressources économes et respectueuses de l'environnement ;
- garantir une vision stratégique territorialisée et multi-usage de l'eau ;
- mettre en œuvre les plans d'actions sur les captages prioritaires ;
- développer les solutions fondées sur la nature ;
- accélérer la transition agro-écologique ;
- restaurer et protéger les zones humides et la dynamique des cours d'eau ;
- lutter contre l'artificialisation et l'imperméabilisation ;
- réaliser des opérations de désimperméabilisation et de restauration des continuités écologiques.

→ le plan d'action pour le milieu marin (PAMM)

Le volet mer et littoral du présent programme de mesures intègre les enjeux de la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM) dont le Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM) constitue le plan de gestion.

L'instruction du 17 février 2014 relative à l'articulation DCE et DCSMM précise les grands principes de prise en compte réciproque des deux directives. Elle définit les enjeux communs et assigne au SDAGE et au PDM le soin de décliner les actions qui permettent d'atteindre les objectifs environnementaux. Il s'agit de réduire les pressions s'exerçant sur le territoire en amont des eaux marines ou sur la zone géographique de recouvrement (frange littorale), qui ont un impact sur le bon état des eaux côtières ou sur les objectifs des zones protégées au titre de la DCE et sur le bon état écologique des eaux marines au titre de la DCSMM.

Le PAMM ainsi que le SDAGE et son programme de mesures ayant été construits en coordination, les pressions et les risques identifiés dans les deux exercices sont convergents et cohérents et sans être redondants. L'annexe 1 du SDAGE comporte un chapitre dédié au PAMM et récapitule, pour chaque objectif environnemental opérationnel du PAMM, les dispositions du SDAGE qui visent à réduire l'impact des pressions correspondantes. Certaines dispositions du SDAGE ont été spécifiquement révisées ou créées à cet effet. Le SDAGE est compatible avec les objectifs environnementaux définis par le plan d'action pour le milieu marin.

1.3.2. Les types de mesures

Le programme de mesures du bassin Seine-Normandie a été construit pour limiter ou supprimer les pressions significatives qui dégradent ou risquent de dégrader les masses d'eau d'ici 2027. Aux mesures déjà programmées pour le cycle 2016-2021 mais qui ne sont pas encore achevées, des mesures supplémentaires dans le but d'atteindre le bon état sur les masses d'eau et répondre aux objectifs fixés par le SDAGE ont été ajoutées.

La DCE distingue 2 catégories de mesure :

- les **mesures de base** constituent les exigences minimales découlant de l'application des autres directives européennes ou découlant de la réglementation de base nationale;
- les **mesures complémentaires** sont mises en œuvre en fonction des enjeux locaux, de façon incitative ou obligatoire pour lever des pressions qui sont à l'origine du risque de non-atteinte des objectifs environnementaux.

Ces mesures de base ou complémentaires peuvent être **territorialisées**, c'est-à-dire rattachées à un ouvrage ou à un territoire donné. Elles sont diversifiées et constituées :

- de **mesures d'ordre technique** consistant à lever les pressions qui sont à l'origine d'un risque de non-atteinte des objectifs environnementaux par une intervention technique sur une installation, une activité ou ouvrage ou des travaux de restauration ;
- de **mesures de programmation locale** d'un ensemble de mesures d'ordre technique sur un territoire donné (plan d'action sur les aires d'alimentation de captages, érosion, profils de vulnérabilité des eaux conchylicoles et des eaux de baignade, etc.) ;
- de **mesures d'ordre législatif et réglementaire**, qui définissent des normes, des obligations de prise de mesures d'ordre technique (procédure d'autorisation L.214-2 CE, classement des cours d'eau et obligations en découlant, arrêté sécheresse, zones de répartition des eaux (ZRE) et répartition volumes prélevables) ;
- de **mesures de contrôle de l'application de la réglementation** (loi sur l'eau, ICPE, programmes d'action Nitrates, code de la santé publique) ;
- de **mesures d'ordre économique et fiscal**, qui mettent en œuvre le principe de récupération des coûts, de pollueur-payeur et de tarification incitative (art. 9 de la DCE), incitent à la mise en œuvre des mesures ou accompagnent les acteurs dans leur réalisation (redevances, programmes d'interventions, récupération des coûts, financements européens, autres financements) ;
- de **mesures de gouvernance et organisationnelles** consistant en la mise en place d'une gouvernance à l'échelle locale pour renforcer la capacité d'action, ou coordonner les mesures d'ordre technique, de programmation ou économiques (mise en place d'un SAGE, d'un contrat de milieux, etc) ;
- de **mesures d'amélioration de la connaissance** pour lever les incertitudes permettant de définir plus précisément les mesures ou combinaisons de mesures les plus adaptées pour atteindre les objectifs environnementaux à mettre en place ;
- de **mesures de formation et d'animation** pour diffuser des bonnes pratiques ou des techniques pour la mise en œuvre des mesures d'ordre technique.

Le PDM doit *a minima* contenir les mesures dites « de base » requises pour l'application de la législation communautaire pour la protection de l'eau, mentionnée dans la DCE (art. 11.3). Le tableau de l'annexe 1

montre la correspondance entre ces mesures obligatoires listées par la DCE et la réglementation française, et permet ainsi d'identifier les dispositions législatives et réglementaires existantes au plan national pour chaque thématique citée dans l'art. 11-3 de la DCE.

Par ailleurs, un outil national « OSMOSE » permet le suivi de la mise en œuvre du programme de mesures et les opérations de rapportage national et européen. Une typologie de mesures est établie dans ce cadre. Ce référentiel de mesures commun aux 6 bassins, est présenté en annexe 2.

Le chapitre 4 du présent document présente les mesures par grands domaines OSMOSE et en articulation avec les orientations fondamentales du SDAGE 2022-2027.

Dans le chapitre 5, les mesures du PDM 2022-2027 sont présentées par unité hydrographique exposant ainsi la territorialisation des mesures.

1.4. Les acteurs associés à la construction du PDM

Le programme de mesures a été élaboré avec :

- **la participation des services de l'État et ses établissements publics à l'échelle régionale, départementale voire du bassin versant** pour construire la méthode, identifier les mesures, chiffrer le PDM et déterminer les objectifs à la masse d'eau ;
- **l'association des membres du comité de bassin** dans le cadre de la commission du programme, de la planification et de la prospective ou du groupe de travail dédié au suivi des travaux du SDAGE et du PDM pour fixer le niveau d'ambition à atteindre et en vue d'accompagner le travail technique des services.

2. Modalités d'élaboration : prioriser pour mieux agir

L'expérience des deux premiers cycles de la DCE montre la difficulté à atteindre les objectifs. En conséquence, le cycle 2022-2027 a été abordé sous un angle de priorisation impliquant le niveau local.

Le principe de cette priorisation territoriale est de donner de la lisibilité à l'action de l'agence et des services de l'État afin de mieux mobiliser les maîtres d'ouvrages. Par l'optimisation des moyens humains en « affectant les hommes sur les bons territoires » et en renforçant la synergie des équipes [Agence de l'eau, État, Office français de la biodiversité (OFB), animateurs locaux] sur ces territoires, la priorisation répond également à l'objectif d'être plus efficaces collectivement dans la préservation ou l'atteinte du bon état.

La première étape est celle de l'identification de toutes les mesures nécessaires à l'atteinte ou la préservation du bon état ou du bon potentiel de l'ensemble des masses d'eau du bassin en 2027. Cet inventaire met en évidence les efforts qu'il reste à faire tant au niveau technique qu'au niveau financier.

Les pressions significatives (macropolluants ponctuels, micropolluants ponctuels, hydromorphologie, nitrates, phytosanitaires et phosphores diffus, prélèvement), causes du risque, ont été identifiées lors de l'état des lieux adopté en 2019 en s'appuyant sur l'analyse de l'état des masses d'eau, de la mise en œuvre du PDM 2016-2021 et de l'évolution des pressions sous l'effet de la modification du contexte climatique et démographique. Pour chaque pression cause de risque une mesure en réponse a été identifiée parmi la liste des mesures définies au niveau national (cf. référentiel OSMOSE en annexe 2).

La seconde étape vise à identifier les masses d'eau où l'atteinte de l'objectif de bon état ou de bon potentiel présentent un risque fort de ne pouvoir être atteint en 2027 pour des justifications techniques ou

économiques. Par là même, cette étape permet de prioriser les interventions sur les secteurs où les mesures sélectionnées sont susceptibles d'être les plus efficaces en termes d'atteinte du bon état.

La construction du PDM territorialisé s'effectue en sélectionnant les mesures les plus pertinentes sur la base d'une méthode dont les principes s'appuient, d'une part, sur l'identification de l'écart au bon état pour une masse d'eau donnée, et d'autre part, sur l'estimation du niveau de difficulté de mise en œuvre des mesures corrigeant les pressions significatives.

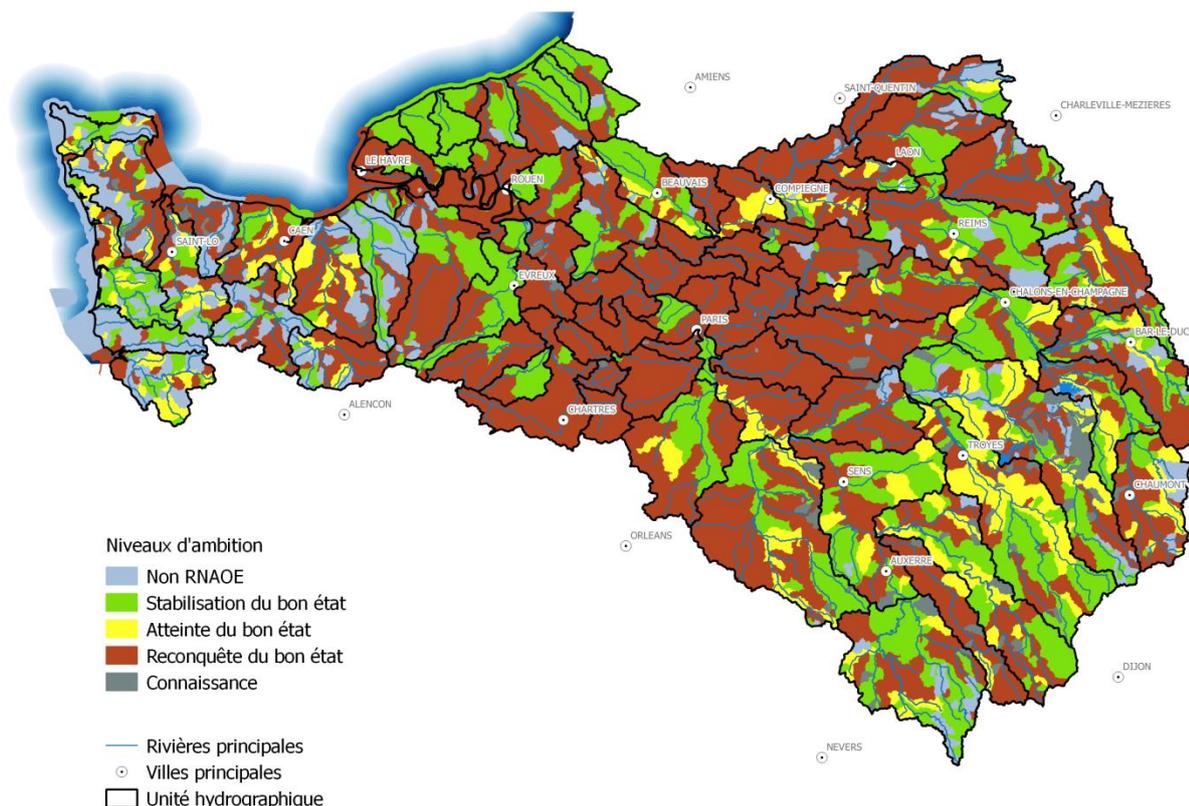
Grâce au travail conjoint des services déconcentrés de l'État et de l'agence de l'eau, la méthode permet d'identifier des niveaux d'ambition par territoire en classant les masses d'eau dans différents groupes :

Niveaux d'ambition	Description	Masses d'eau concernées
ME sans risque de non atteinte des objectifs environnementaux	Toutes les pressions sont sous contrôle, ce qui permet de garantir l'objectif de bon état de la masse d'eau	11 %
Stabilisation du bon état	L'état fluctue dans le temps autour de la limite du bon état ; il convient de surveiller les pressions qui pourraient dégrader l'objectif de bon état de la masse d'eau	21 %
Atteinte du bon état	La masse d'eau n'est pas en bon état mais les mesures correctrices peuvent être mises en œuvre pendant le cycle pour permettre l'atteinte de l'objectif de bon état de la masse d'eau en 2027	9 %
Reconquête du bon état	La masse d'eau n'est pas en bon état et la mise en œuvre des mesures semble difficile, au point de compromettre l'atteinte du bon état sans un investissement très conséquent	55 %
Amélioration de la connaissance	Les connaissances sont jugées insuffisantes pour déterminer l'état de la masse d'eau ou les actions à mettre en œuvre	4 %

Tableau 1 : répartition des masses d'eau par niveaux d'ambition

Ce classement met en évidence, pour chaque masse d'eau, la capacité des acteurs locaux à atteindre, ou pas, le bon état en 2027. Il doit notamment faciliter l'élaboration des prochains plans d'actions opérationnels territorialisés (PAOT 2022-2027) et la proactivité des équipes en ciblant prioritairement les masses d'eau classées en atteinte ou en reconquête du bon état.

Les niveaux d'ambition se répartissent sur le bassin de la façon suivante :



Carte 1 : Les niveaux d'ambition par UH

Les masses d'eau classées pour lesquelles la reconquête du bon état est visée sont celles où les efforts à produire seront les plus difficiles et les plus longs. Suite à l'analyse des contraintes techniques et économiques, on considère que 48 % des masses d'eau auront des objectifs moins stricts, notamment avec la prise en compte de mesures garantissant une non-dégradation de leur état et l'atteinte d'un probable objectif de bon état à des horizons proches de 2033 ou 2039. La dynamique d'action pour ces masses d'eau doit démarrer le plus tôt possible, même si elles se trouvent au final affectées d'un objectif moins strict à 2027. En effet, les masses d'eau concernées sont celles qui subissent les pressions les plus lourdes voire de multiples pressions, ce qui renforce la nécessité d'agir dès le début du PDM.

Les zones protégées font aussi l'objet d'une priorisation. C'est le cas des captages prioritaires qui ont été identifiés pour leur sensibilité aux fertilisants et aux pesticides dans un contexte de pression aiguë relative à la préservation de la qualité de l'eau et de l'usage pour l'eau potable. Cette priorisation a permis d'identifier 378 captages prioritaires.

Les ouvrages au travers du lit des cours d'eau constituant un obstacle à la continuité sont également concernés. On en dénombre plus de 5000 sur notre bassin classés en liste I ou II, parmi lesquels 767 font l'objet d'une priorisation dans le contexte de la mise en œuvre du plan d'action pour une politique apaisée de restauration de la continuité écologique des cours d'eau. Ces ouvrages sont identifiés par les services locaux selon les différents critères : niveau d'impact écologique, prise en compte de l'enjeu amphihalins, logique aval-amont, structuration de la maîtrise d'ouvrage, etc. En ciblant ces ouvrages, le PDM vise à restaurer la continuité à un niveau compatible avec le bon état pour une bonne partie des masses d'eau dont l'altération de la continuité est jugée forte.

3. Le chiffrage du programme de mesures

Atteindre l'objectif du SDAGE en matière de bon état ou de bon potentiel, notamment le bon état écologique pour 52 % des masses d'eau superficielles alors que l'état actuel est de 32 % (soit 20 points de plus que l'état présenté dans le document Etat des lieux 2019), représente un effort financier important de la part de l'ensemble des acteurs du bassin. Cela contribue cependant à améliorer la résilience du territoire par rapport aux crises sanitaires et climatiques. Les progrès réglementaires, techniques et en termes de connaissance, la mise en cohérence des différentes politiques publiques, la mobilisation des acteurs ou leur sensibilisation pour stimuler des changements de comportements, restent des leviers au moins aussi importants que les investissements.

Pour chiffrer le coût des mesures nécessaires pour atteindre le bon état des masses d'eau, des coûts moyens ont été évalués à partir du montant des travaux aidés sur la durée du 10ème programme d'intervention de l'agence de l'eau. Le domaine agricole a été chiffré à l'aide des montants des mesures agro-environnementales, en s'appuyant à chaque fois sur les expertises locales ayant fait remonter les mesures nécessaires au bon état pour chaque masse d'eau. Les coûts de fonctionnement, d'animation ou de transaction ne sont en revanche pas pris en compte. Par ailleurs, ces coûts comprennent à la fois la part privée et la part publique : c'est le coût total de l'investissement.

Le programme de mesures 2022-2027 s'est attaché à répondre aux risques de non-atteinte des objectifs environnementaux pesant sur chaque masse d'eau, identifiés dans l'état des lieux 2019, compte tenu des objectifs fixés par le SDAGE 2022-2027.

Pour le cycle 2022-2027, le coût d'investissement pour atteindre les objectifs fixés dans le SDAGE est estimé à environ 6,2 milliards d'euros. Le PDM 2016-2021 estimait le coût pour atteindre les objectifs du deuxième cycle à 6,5 milliards d'euros. Ces montants sont du même ordre de grandeur, ce qui s'explique, malgré les investissements consentis depuis, par l'augmentation de certaines pressions (nitrates, pesticides, ...) et par la proximité croissante des dérèglements climatiques. Par ailleurs, les coûts se répartissent de manière différente, ceux du PDM 2016-2021 étant nettement plus importants sur la partie assainissement :

Domaine	Type de mesures	PDM 2016-2021	Projet PDM 2022-2027
Milieux	Continuité	130	430
	Morphologie	240	290
	Zones Humides	60	20
	Total "milieux"	430	740
Assainissement	STEU	1 390	270
	Réseaux	1 550	620
	Pluvial	720	1 230
	ANC	470	200
	Total "assainissement"	4130	2 320
Industrie		550	330
Agriculture	Changements de pratiques et systèmes, limitation des transferts	1120	2370
Prélèvement	Sobriété en eau (collectivités et industries)	170	320
Gouvernance		70	70
TOTAL		6,5 Mds	6,2 Mds

Tableau 2 : coût du PDM 2022-2027

Les coûts du PDM 2022-2027 comparés à ceux de 2016-2021 sont répartis comme suivant :

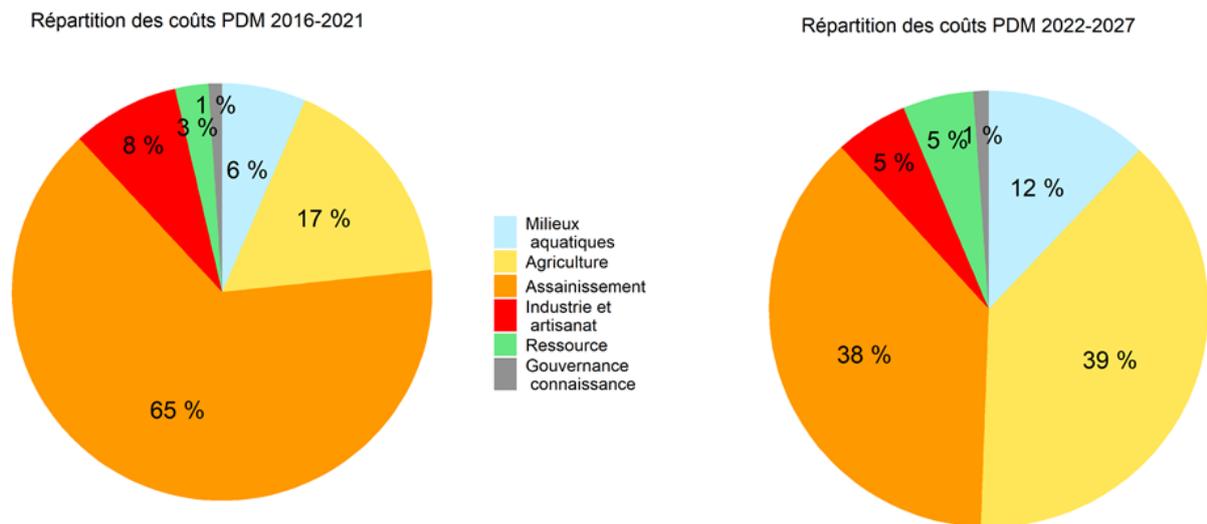


Figure 1 : répartition des coûts des PDM 2022-2027 et PDM 2016-2021

Les travaux réalisés aux cycles précédents dans le domaine de l'assainissement ont permis de réduire certaines pressions comme le phosphore, les PCB (lié à leur interdiction) ou encore les métaux lourds. Toutefois d'autres pressions se sont accrues, par exemple les pollutions diffuses d'origine agricole (pesticides et nitrates) ou des pressions sur l'hydromorphologie des cours d'eau.

C'est pourquoi, au vu des pressions analysées dans l'état des lieux 2019, des risques identifiés à l'horizon 2027 et des projections de dérèglements climatiques, il apparaît qu'une ambition plus forte est prévue pour les domaines de l'agriculture, des milieux aquatiques et humides, du pluvial et des prélèvements afin d'améliorer la résilience des territoires et des écosystèmes.

4. Les mesures par orientation fondamentale du SDAGE

4.1. Généralités

Les orientations fondamentales du SDAGE ont été définies pour répondre aux enjeux de gestion de l'eau identifiés sur le bassin. Cependant, les actions identifiées dans le programme de mesures ne peuvent pas toutes être associées à une unique orientation fondamentale car certaines mesures peuvent avoir une action bénéfique sur plusieurs orientations fondamentales, en particulier pour les thèmes transversaux comme l'orientation fondamentale 5 visant la mer et le littoral, ou comme la gouvernance, la connaissance ou le changement climatique.

À la suite des sujets et thèmes transversaux, sont présentées successivement les mesures relatives aux thèmes suivants qui répondent aux orientations fondamentales :

- ➔ **Protection des milieux aquatiques et humides** : Orientation fondamentale 1 - Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée ;
- ➔ **Pollutions diffuses** : Orientation fondamentale 2 – Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires de captages d'alimentation en eau potable ;
- ➔ **Pressions ponctuelles** : Orientation fondamentale 3 – Pour un territoire sain : réduire les pollutions ponctuelles ;
- ➔ **Gestion de la ressource en eau** : Orientation fondamentale 4 - Assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face aux enjeux du changement climatique.

Par ailleurs, le lien avec le SDAGE est précisé en mentionnant les numéros des orientations (O) du SDAGE concernées par le thème.

Pour le PDM 2022-2027, 6 grands domaines thématiques regroupent l'ensemble des mesures envisagées sur les masses d'eau : les milieux aquatiques (MIA), l'agriculture (AGR), l'assainissement (ASS), l'industrie/l'artisanat (IND), la ressource en eau (RES) et la gouvernance/connaissance (GOU). Une masse d'eau en risque de non-atteinte du bon état se voit attribuer une ou plusieurs mesures d'un ou plusieurs domaines. Les masses d'eau concernées par une mesure relevant du domaine « milieux aquatiques » sont les plus nombreuses (75%). Elles sont suivies par celles concernées par le domaine « agriculture » (57%) puis le domaine « assainissement » (30%) (cf. figure 2 : nombre de masses d'eau concernées par un domaine).

Le détail du référentiel des mesures et des domaines est fourni en annexe 2 (OSMOSE).

Cette répartition est à l'image des résultats de l'évaluation du risque de non-atteinte des objectifs environnementaux inscrits dans le cadre de l'état des lieux 2019.

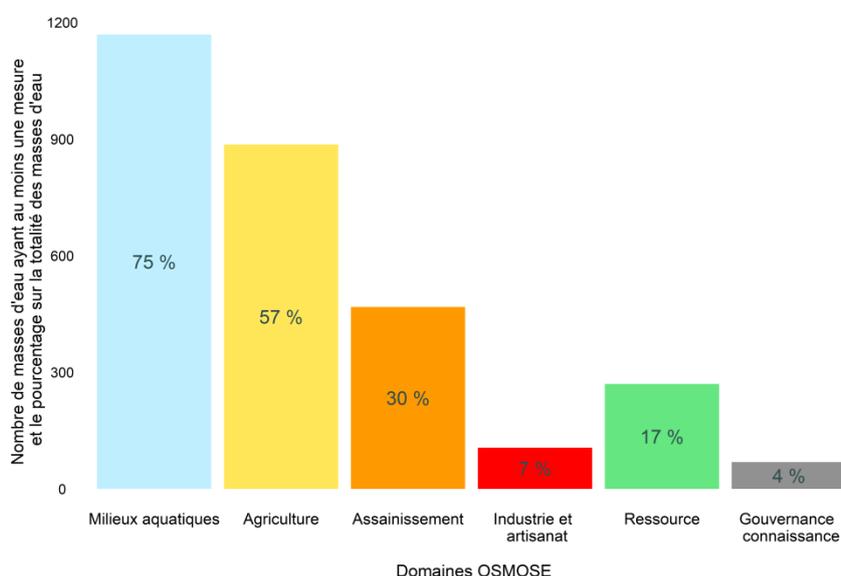


Figure 2 : nombre de masses d'eau par grands types de mesures

Parmi les mesures identifiées par masses d'eau et par grands types de mesures, les domaines « milieux aquatiques » et « agriculture » représentent près des 3/4 des mesures, respectivement 42 % et 34 % (cf. figure 3 : répartition des mesures par grand domaine). À la suite, ce sont les mesures des domaines « assainissement » et « ressource » qui sont les plus mobilisées, respectivement 14 % et 6 %.

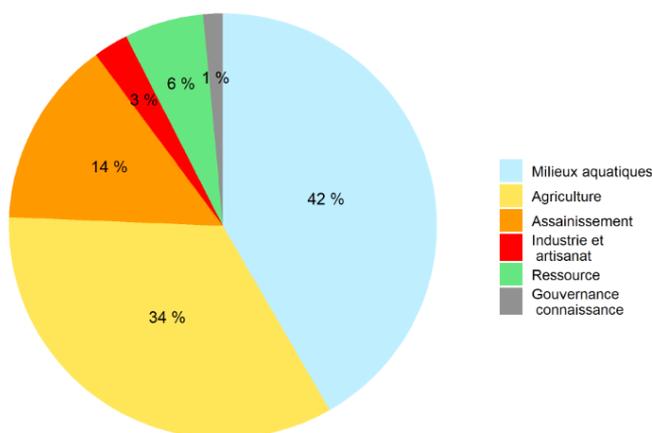


Figure 3 : répartition des mesures OSMOSE par grand domaine

En prenant en compte l'estimation financière de toutes les mesures, les mesures agricoles et l'assainissement sont les plus représentées avec 39 % et 38 %. Puis viennent les mesures concernant les milieux aquatiques avec 12 % des dépenses estimées (cf. figure 1).

4.2. Les mesures transversales relatives à la réglementation, la gouvernance, l'adaptation au changement climatique et la connaissance

4.2.1. Les principales mesures réglementaires

Certaines dispositions du SDAGE, reliées à la réglementation existante, se traduisent directement en leviers réglementaires pour l'atteinte du bon état des eaux. Par exemple, elles renforcent les exigences et orientent l'action des services de police de l'eau et des installations classées ou encouragent la protection réglementaire de milieux remarquables. Ces éléments constituent des mesures de base au sens de la DCE. On distingue la police administrative, ayant avant tout une vocation préventive, et la police judiciaire, à vocation de dissuasion, de rétribution et de réparation.

Ces principales mesures réglementaires applicables aux différents thèmes sont précisées dans les chapitres concernant ces thèmes.

La police administrative

La police administrative est une police préventive exercée sous l'autorité du préfet, essentiellement par les DDT et les DREAL. Elle s'exerce sur :

- les installations, ouvrages, travaux ou activité (IOTA) ayant un impact sur la ressource en eau et les milieux aquatiques (articles L. 214-1 à L. 214-4 et R. 214-1 et suivants du code de l'environnement) ;
- les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) (articles L. 511-1 à L. 512-20 et R. 511-9 à R. 512-75 du code de l'environnement).

Elle procède de régimes de déclaration et d'autorisation, voire d'enregistrement pour les ICPE, comprenant une instruction qui doit permettre de s'assurer que les effets négatifs des projets sur le milieu ont été évités, réduits ou compensés, afin de préserver l'état des masses d'eau.

La police administrative dispose également des compétences pour imposer des prescriptions techniques complémentaires aux IOTA ou ICPE en vue d'atteindre les objectifs environnementaux définis dans le SDAGE.

Les contrôles en police administrative, encadrés par les articles L. 171-1 à L. 171-5, permettent de s'assurer que les IOTA ou ICPE disposent du titre requis (selon leur régime) et respectent des prescriptions. En cas de manquement administratif, l'autorité compétente (le préfet, la plupart du temps) met en demeure de régulariser sa situation administrative ou de respecter les prescriptions imposées. En cas de non-respect d'une mise en demeure, des sanctions administratives peuvent être prises, prévues par l'article L. 171-8 : consignation administrative, travaux d'office, amende, astreinte, suspension, fermeture ou suppression administrative. Elles ne sont pas exclusives de poursuites pénales.

La police judiciaire

La police judiciaire s'exerce sous l'autorité du procureur de la République, par les officiers de police judiciaire ou par des agents de services de l'État ou de ses établissements publics habilités, commissionnés et assermentés, appelés inspecteurs de l'environnement.

Elle a pour but de rechercher et de constater les infractions à la réglementation qui font l'objet de sanctions pénales, prévues notamment aux articles L. 216-3 à 13 et L. 514-9 à 17 du code de l'environnement. Elle contribue de ce fait à l'objectif de non dégradation de l'état des eaux.

La police administrative et la police judiciaire s'exercent notamment à travers la réalisation et la mise en œuvre de plans de contrôles au sein de la Mission Inter Service de l'Eau et de la Nature (MISEN) dans chaque département. Ce plan de contrôle permet de cibler les installations, ouvrages, travaux ou activités à contrôler et de coordonner les actions des différents services et établissements publics réalisant des contrôles. Toutes les autres principales mesures de type réglementaire sont précisées à la fin de chaque thème, et rappelées plus globalement en annexe 1.

4.2.2. La gouvernance

On appelle « gouvernance » la manière dont la prise de décision, éclairée par les connaissances, est organisée en associant tous les acteurs concernés, quelle que soit l'échelle territoriale considérée.. Les mesures relatives à la gouvernance, de natures très variées, se retrouvent dans chacun des thèmes développés dans le PDM. Les actions de la gouvernance s'avèrent fondamentales pour garantir la réussite de la mise en œuvre du PDM et atteindre les objectifs de bon état des eaux.

Les mesures les plus transversales sont identifiées dans cette partie. Elles concernent principalement :

- **les structures de gestion locale** : Il s'avère essentiel de continuer à promouvoir une meilleure structuration des acteurs du domaine de l'eau. Ceci passe par le renforcement de la synergie, la coopération et la gouvernance entre tous les acteurs de la gestion de l'eau. Ceci passe également par la création ou l'adaptation de maîtres d'ouvrages aux compétences, certaines nouvelles, de la gestion de l'eau. L'identification de territoires d'interventions, pertinents à l'échelle d'un bassin versant en s'appuyant sur les compétences des entités administratives participe également à la structuration globale des maîtres d'ouvrages (EPAGE, EPTB,...) ;
- **l'animation** : La mise en place et le soutien aux cellules d'animation s'avèrent indispensables pour faire émerger des projets, développer des bonnes pratiques, assurer le fonctionnement des ouvrages ou conduire des actions de sensibilisation et de communication. Les champs d'actions couverts par l'animation étant larges, les actions d'animation seront menées dans le cadre d'opérations collectives (SAGE, contrats, etc.). Le renforcement et la mise en œuvre des SAGE font l'objet d'un soin particulier dans le SDAGE ;
- **la sensibilisation, la formation, l'information et l'éducation** : le SDAGE vise particulièrement quelques catégories d'acteurs : les élus et techniciens des collectivités locales, les formateurs et techniciens des filières agricoles. Leur rôle est effectivement fondamental pour faire évoluer les pratiques qui permettront d'atteindre le bon état des eaux, en 2027 et sur le long terme.

Les mesures de gouvernance représentent 1 % des coûts des mesures prises sur le bassin. La mesure de « gestion concertée » (GOU02) est la plus souvent mobilisée pour répondre au besoin d'organisation des décideurs. La mesure « formation, conseil, sensibilisation ou animation » (GOU03) est également mobilisée.

4.2.3. L'adaptation au changement climatique

Une stratégie d'adaptation au changement climatique dans le domaine de l'eau à l'échelle du bassin a été adoptée à l'unanimité en comité de bassin le 8 décembre 2016. Pour faire face au défi du changement climatique, dans cette stratégie sont privilégiées des mesures sans regret (c'est-à-dire positives quelle que soit l'ampleur des changements climatiques mais aussi flexibles, peu coûteuses et utilisant peu de ressources), multifonctionnelles pour l'environnement (comme les solutions fondées sur la nature vis-à-vis de la biodiversité) et atténuantes pour le climat (car plus la planète se réchauffera plus il deviendra difficile de

préserver des conditions vivables) et solidaires entre les différents territoires et acteurs et évitant la maladaptation (il s'agit de rester attentifs aux potentiels effets pervers des solutions choisies).

Les principaux changements attendus sur le bassin Seine-Normandie sont précisées dans le SDAGE (cf. chapitre 3 « quel projet pour le bassin à long terme »).

Les mesures d'adaptation sont de deux ordres. En premier lieu des actions directes sur le milieu comme la restauration de la continuité écologique, la suppression d'un prélèvement (ou même d'un rejet compte tenu de la réduction prévisible du débit des cours d'eau récepteurs) ou encore la limitation de l'imperméabilisation, la restauration des zones d'expansion des crues, l'amélioration de l'infiltration à la source. En second lieu des mesures de connaissance (études, suivi du milieu, etc.) ou de gouvernance (SAGE, PTGE², organisme unique pour l'irrigation, etc.), qui agissent indirectement comme un levier pour la mise en œuvre des mesures directes. De plus, les solutions fondées sur la nature sont recherchées. Concernant les mesures directes, il s'agit :

- **des mesures de gestion quantitative de la ressource permettant de réduire la pression de prélèvement sur les milieux aquatiques** : économies d'eau se traduisant par une baisse globale de la demande, mise en place des modalités de partage de la ressource en eau ou de ressources de substitution ;
- **des mesures de renforcement de la résilience et de la robustesse des écosystèmes pour pallier les risques d'assecs, la demande évaporative accrue, l'augmentation des inondations** et permettant d'améliorer la recharge des nappes : systèmes agricoles favorisant le bon fonctionnement hydrique des sols, limitant les risques d'érosion (haies, talus, arbres, etc.), demandant moins d'eau (cultures pluviales ou moins sensibles à la sécheresse, etc.), productions diversifiées, dans les villes, infiltration à la parcelle et végétalisation pour absorber les ruissellements et lutter contre les îlots de chaleur urbain ;
- **des mesures de restauration des milieux aquatiques permettant notamment de rendre les cours d'eau plus naturels, et donc de leur restituer une plus grande capacité d'autoépuration et de réduire leur sensibilité au réchauffement** : restauration hydromorphologique de cours d'eau, restauration de la continuité écologique (d'autant plus si elle s'accompagne d'une réduction du taux d'étagement des cours d'eau), généralisation de la ripisylve, gestion des zones humides ;
- **des mesures de réduction des rejets diffus et ponctuels** quelles que soient leurs sources pour tenir compte de la moindre dilution (collectivités, industries, exploitations agricoles, etc.).

Ainsi, la grande majorité des mesures du programme de mesures concoure à l'adaptation au changement climatique, avec une efficacité plus ou moins sensible selon les domaines, et qui pourra parfois dépendre des choix techniques adoptés lors de leur mise en œuvre et dans les programmes opérationnels.

4.2.4. La connaissance

Mieux gérer les ressources en eau et les milieux aquatiques suppose de mieux comprendre les processus non seulement écologiques et physico-chimiques, mais aussi socio-économiques déterminant l'évolution de ces ressources et de ces milieux. Il s'agit donc d'un préalable à l'efficacité des actions. Cet enjeu est donc transversal au SDAGE. Ainsi, les mesures de connaissance se retrouvent dans chacun des thèmes développés dans le PDM.

² Projet de territoire pour la gestion de l'eau

Ce thème comprend :

- le suivi des substances prioritaires et dangereuses ;
- le contrôle et la surveillance avec la pérennisation des réseaux de surveillance ;
- une optimisation de l'effort de recherche ;
- la bancarisation et la diffusion des données ;
- l'évaluation des politiques publiques de l'eau et la prospective.

4.3. La protection des milieux aquatiques et humides : orientation fondamentale 1

Les cours d'eau sont des milieux dynamiques dont le fonctionnement dépend de leur **hydrologie** (débits...), de leur **morphologie** (forme du lit et des berges, etc. et de leur **continuité longitudinale ou latérale**, qui a un impact sur la circulation des poissons et des sédiments : ces trois composantes constituent l'hydromorphologie du cours d'eau.

Le développement des activités humaines, telles que l'urbanisation, l'agriculture, l'entretien des voies navigables et l'extraction des sables et graviers, a considérablement modifié les rivières, les lacs, les berges, les forêts alluviales, les zones humides, les estuaires et le littoral.

De nombreux cours d'eau ont été rectifiés, cloisonnés (par les ouvrages ou seuils) ou déconnectés de leur plaine alluviale. L'équilibre des populations d'espèces vivant dans ces milieux est menacé : la circulation des poissons y est difficile, les lits des cours d'eaux sont colmatés, les zones humides (marais, tourbières, étangs, etc.) ont été réduites de moitié en l'espace de quelques décennies. L'atteinte du bon état nécessite de mettre en œuvre des actions sur ces milieux visant à les protéger, les entretenir, en garantir le bon « fonctionnement » et les restaurer.

Les actions menées lors des premiers cycles de la DCE ont permis d'initier le mouvement dans ce domaine, quelques résultats sont visibles sur les cours d'eau côtiers normands, mais pas encore assez pour modifier le constat précédent du fait notamment des difficultés de mobilisation des maîtres d'ouvrage pour ces travaux. Les évolutions en termes de gouvernance sur la gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI) devraient permettre de débloquer certaines situations et donner encore plus de l'essor à ce thème pour le troisième cycle.

Globalement, la pression hydrologique reste stable sur le bassin, et en termes de continuité, si la densité des ouvrages reste un frein majeur au transit sédimentaire et à la circulation des poissons, la pression diminue globalement sur le bassin. Par contre, la pression morphologique est la composante la plus altérée sur le bassin et les améliorations ne sont pas significatives à l'échelle globale où 80 % des masses d'eau sont concernées. Plus de 1000 masses d'eau ont été identifiées en risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) si rien n'est fait d'ici 2027. L'estimation des travaux nécessaires pour l'atteinte du bon état des masses d'eau a été réalisée en identifiant les masses d'eau en état écologique actuel moins que bon sur lesquelles s'exercent des pressions hydromorphologiques, dont l'impact sur l'état écologique a été jugé significatif par les services locaux, en s'appuyant sur la méthode d'analyse nationale (SYRAH).

La réalisation des mesures nécessaires à l'atteinte du bon état d'un certain nombre de masses d'eau en RNAOE 2027 a été jugée infaisable techniquement ou à des coûts disproportionnés. En effet, la mise en œuvre de toutes les mesures pour atteindre le bon état nécessiterait des moyens financiers hors de portée des acteurs de l'eau du bassin. Ces masses d'eau font l'objet de dérogation au titre de l'article 4.5 de la DCE. Elles visent un objectif de non-dégradation à l'échéance de 2027, et au-delà l'objectif de bon état ou bon potentiel à plus long terme.

Dans ce thème, les mesures se déclinent en 3 grandes composantes :

- Mesures relatives à la morphologie des milieux (entretien, restauration et renaturation) ;
- Mesures de restauration de la continuité écologique des milieux ;
- Mesures de gestion et de restauration des zones humides.

Les mesures du domaine milieux aquatiques (MIA) représentent 42% du nombre des mesures prises sur le bassin. Les 3/4 des mesures sont liées à la gestion des cours d'eau, pour la moitié à la continuité (MIA03) et pour le quart à la morphologie (MAI02) (cf. figure 4).

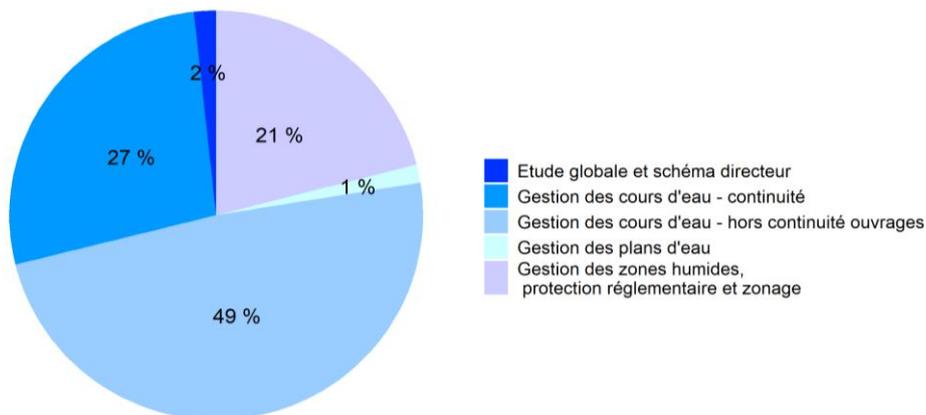


Figure 4 : répartition des principales mesures du domaine milieux aquatiques

Le coût du PDM pour ce domaine est de 740 millions d'euros.

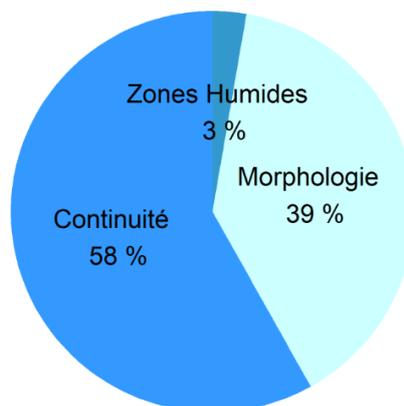
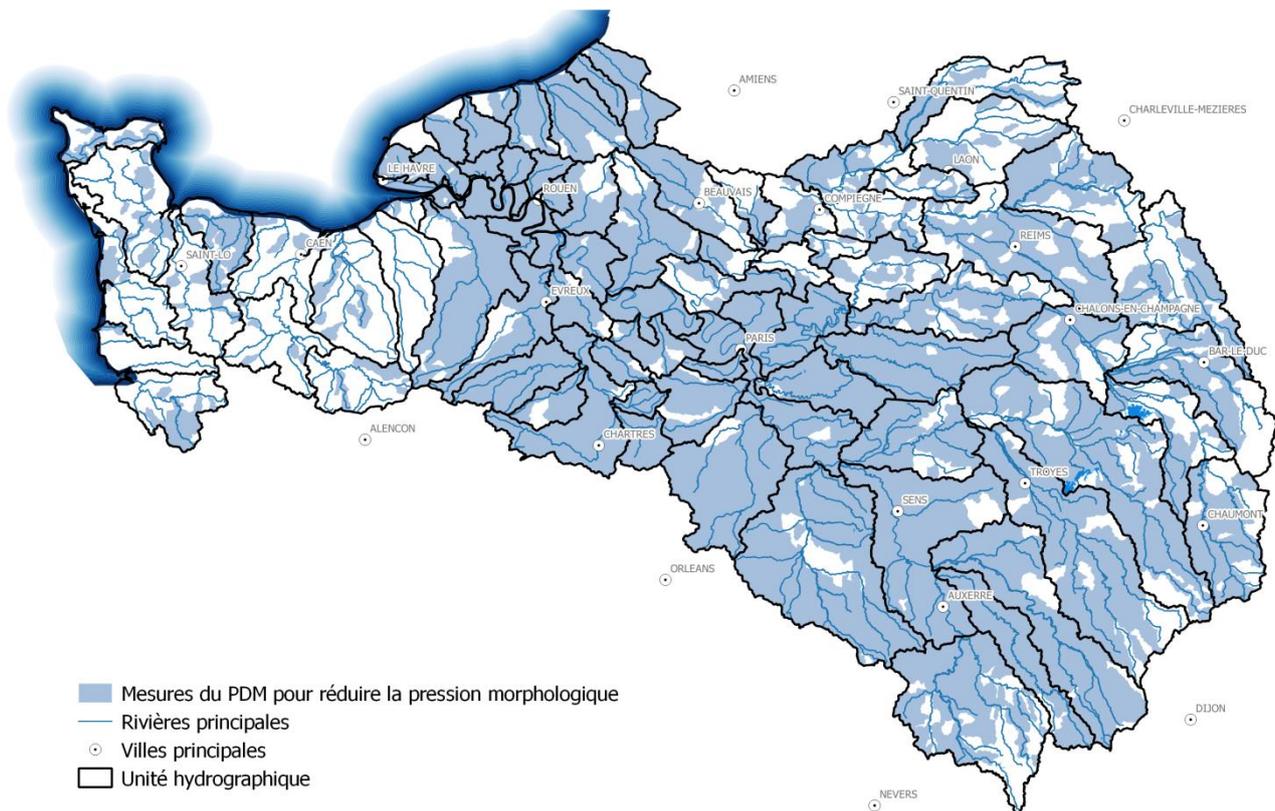


Figure 5 : répartition des coûts du domaine milieux aquatiques

4.3.1. Morphologie des cours d'eau et des estuaires



Carte 2 : Les mesures du PDM pour réduire la pression morphologique sur les masses d'eau

En matière de restauration de la morphologie des cours d'eau et les estuaires, les travaux peuvent être de nature différente allant de travaux lourds de type renaturation à des travaux légers de type entretien en passant par des travaux de restauration.

Le terme de **renaturation** s'applique à des travaux lourds et coûteux, impliquant des moyens techniques importants, comme la réouverture d'une portion de cours d'eau busée, la dépoldérisation, le reméandrage, la reconstitution des berges et du lit mineur d'une rivière canalisée, la réouverture d'une vasière ou encore la remise d'un cours d'eau dans son lit naturel. Le terme de **restauration** s'applique plutôt aux travaux plus légers visant la diversification des habitats et la reconquête de la fonctionnalité des cours d'eau ou des estuaires, comme l'hydraulique douce dans le lit majeur (restauration de berges en technique végétale ou éventuellement par enrochements), la reconstitution de ripisylve, les aménagements piscicoles, la reconnexion du lit mineur au lit majeur et aux annexes ou filandres, etc. La frontière entre les deux notions pouvant être variable selon le contexte et les territoires.

L'entretien des cours d'eau est également envisagé sur le bassin, pour les opérations plus simples afin de distinguer des travaux plus conséquents de restauration ou renaturation. Elles sont limitées aux cas nécessaires pour l'atteinte du bon état des masses d'eau et ne tiennent donc pas compte des opérations courantes d'entretien applicables à tous les cours d'eau du bassin.

Dans de nombreux cas la nature de la mesure (MIA02) ne sera précisée qu'au moment de la déclinaison opérationnelle. De plus, des actions de nature différente seront souvent nécessaires sur les différents tronçons pour permettre d'atteindre le bon état de la masse d'eau.

Le coût estimé du PDM pour cette partie « morphologie » est de 290 millions d'euros.

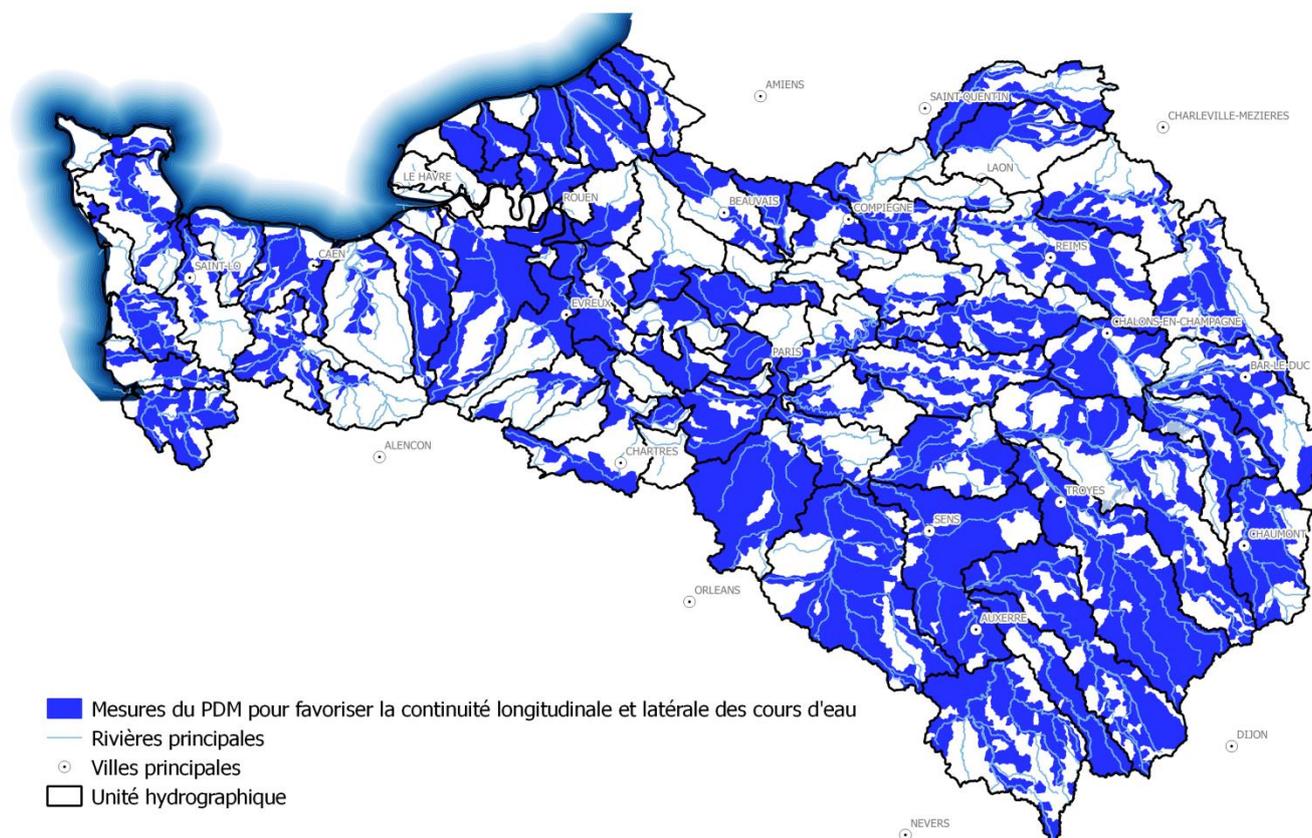
4.3.2. Continuité

Les ouvrages en travers du lit constituent un obstacle à la continuité écologique, qu'il s'agisse de celle des espèces ou de celle des sédiments. Un certain nombre d'ouvrages doivent faire l'objet d'actions (effacements, aménagements) en priorité au regard de la réglementation. Il s'agit des ouvrages situés sur des cours d'eau classés (liste 1 et 2), et des ouvrages classés pour la protection des anguilles. Par ailleurs, tous les ouvrages dont la hauteur dépasse 20 cm (seuil conduisant au régime de déclaration et hauteur à partir de laquelle les poissons sauteurs peuvent avoir des difficultés à franchir l'obstacle) ou référencés³ comme « barrage », « moulin », « écluse » ont été considérés comme pouvant impacter significativement la continuité des rivières. Une augmentation importante du rythme de traitement des ouvrages se trouve confrontée à l'acceptabilité par les acteurs, tant en termes de capacité financière et technique et mais également d'aspects plus sociétaux.

Le plan de priorisation mis en place dans le cadre de la continuité apaisée a été pris en considération pour l'élaboration du PDM. Les ouvrages du plan de priorisation seront intégrés aux PAOT qui seront élaborés pour assurer la mise en œuvre du PDM.

Ce sont près de 530 mesures continuité (MIA03) qui sont identifiées dans le PDM. La nature des opérations notamment entre suppression ou aménagement de l'ouvrage sera précisée lors du choix de la solution technique envisageable.

Le coût estimé du PDM pour cette partie « continuité » est de 430 millions d'euros.



Carte 3 : Les mesures du PDM pour favoriser la continuité des masses d'eau « cours d'eau »

³ Dans la base nationale de référencement des ouvrages

4.3.3. Préservation des zones humides

La préservation des zones humides, douces ou salées, est un des enjeux majeurs de la protection des milieux du fait des fonctions qui leur sont associées. Ces milieux sont de natures variées et les services qu'ils procurent nombreux. En voici quelques exemples :

- pouvoir épurateur (zones tampons qui interceptent les ruissellements avant rejets en rivière, ripisylve contribuant à cette autoépuration, etc) ;
- réservoir de biodiversité (de nombreuses espèces réalisent tout leur cycle de vie en zones humides, douces ou salées) ;
- rôle fonctionnel dans le cycle de vie de nombreuses espèces (exemple : reproduction du brochet dans les annexes hydrauliques ou nourricerie pour de nombreuses espèces) ;
- réponse à la demande sociale de paysage aquatique ;
- protection contre les inondations ou les submersions.

Les mesures associées à la préservation des zones humides se partagent entre : entretien, gestion adaptée, connaissance / identification, acquisition foncière et reconquête.

L'identification des besoins repose notamment sur le registre des zones protégées, visées par l'annexe IV de la DCE : « les zones désignées comme zone de protection des habitats et des espèces et où le maintien ou l'amélioration de l'état des eaux constitue un facteur important de cette protection, notamment les sites Natura 2000 pertinents désignés dans le cadre de la directive 92/43/CEE et de la directive 79/409/CEE. ».

L'effet des mesures de protection des zones humides sur la qualité des masses d'eau qui leur sont associées est difficile à quantifier. Le choix de ce type de mesures est donc davantage guidé ici par les objectifs environnementaux spécifiques à ces zones protégées définis par la DCE (article 4.1.c).

Le Muséum National d'Histoire Naturelle a développé une méthodologie d'analyse pour identifier les sites pertinents (ayant un lien fonctionnel fort avec les milieux aquatiques) et a sélectionné les sites sur la base de cette méthode en Seine Normandie. Pour la construction du PDM, ce sont donc ces sites identifiés par le Muséum en 2010 qui sont utilisés. Cette liste est complétée par des sites pertinents identifiés après cette date (cf. liste du registre des zones protégées).

La connaissance de ces zones à enjeux est intégrée par les services locaux. Ils ont défini les besoins sur ces zones, dont certaines sont des zones Natura 2000, pour lesquelles les mesures retenues répondent également aux enjeux définis dans les documents d'objectifs des sites.

Par ailleurs, l'ensemble des mesures proposées pour les autres thèmes sont susceptibles de participer de la protection des zones humides (mesures de maîtrise des pollutions diffuses par exemple) au vu des multiples fonctionnalités de ces zones.

405 mesures de gestion des zones humides (MIA14) sont identifiées dans le PDM.

Le coût global de protection des zones humides est estimé à 20 millions d'euros pour la durée du PDM.

4.3.4. Principales actions réglementaires

Compte tenu de leurs fonctionnalités les milieux aquatiques et humides bénéficient d'outils de protections réglementaires. C'est notamment le cas :

- des frayères dont l'inventaire est réalisé par les préfets de département en application de l'article L.432-3 du code de l'environnement ;
- des zones humides (définies par l'article R. 211-108 du code de l'environnement) dont la préservation et la gestion sont d'intérêt général (article L. 211-1-1 du Code de l'Environnement). Ainsi, toutes les zones humides doivent faire l'objet d'une protection dans le cadre des projets. Parmi les zones humides, certaines sont définies localement d'intérêt environnemental particulier et font l'objet d'une délimitation s'accompagnant de la mise en place d'un programme d'actions ;
- des cours d'eau classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement pour préserver la continuité écologique. Ainsi, des mesures de restauration de la continuité sont également mises en œuvre en dehors des masses d'eau visées par le programme de mesures. En effet, sur tous les cours d'eau classés en liste 2 au titre du L. 214-17, il convient de rétablir une circulation optimale des poissons migrateurs et un transfert suffisant des sédiments dans les 5 ans pour tous les ouvrages concernés à compter du 18 décembre 2012, date de publication de l'arrêté de classement dans le bassin Seine-Normandie ;
- des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages qui peuvent justifier la désignation de zones spéciales de conservation au titre du réseau écologique européen Natura 2000 ;
- des espèces de faune et de flore sauvages protégées au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement.

En outre, certaines dispositions du SDAGE sont de nature à orienter les prescriptions des services de police de l'eau et des installations classés dans des milieux, dont les fonctions bénéfiques pour l'état des masses d'eau sont reconnues, tels que les espaces de mobilité des cours d'eau, les annexes hydrauliques, les secteurs côtiers etc.

Le SDAGE permettra également d'appuyer les demandes de la police de l'eau en termes de respect de l'hydromorphologie des cours d'eau (continuité, mobilité, berges, régime hydrologique) en particulier à travers les autorisations pluriannuelles d'entretien des cours d'eau et la restauration de la continuité écologique – transport sédimentaire suffisant, circulation des poissons migrateurs – sur les cours d'eau classés (orientation 1.6).

La délimitation de tous ces espaces, en vue de les soumettre à une législation particulière, permet d'orienter l'exercice des polices de l'eau et des installations classées, d'assurer leur protection via les documents d'urbanisme ou de les restaurer à travers les mesures compensatoires des autorisations du code de l'environnement. Ces actions réglementaires contribuent à l'atteinte des objectifs du SDAGE.

D'autre part, la révision des schémas des carrières pour les rendre compatibles avec les SDAGE est de nature à diminuer la pression exercée par les activités d'extraction de granulats sur les milieux aquatiques, en particulier les zones humides.

4.4. Les pollutions diffuses : orientation fondamentale 2

Les pesticides sont considérés comme des micropolluants toxiques. Certains figurent dans la liste des substances prioritaires de la DCE (annexe X révisée par les directives filles 2008/105/CE puis 2013/39/CE). Ils se comportent de diverses façons dans l'environnement ce qui rend leur élimination complexe : les polluants peuvent ainsi se retrouver dans l'eau à l'état dissous ou particulaire (fixation sur les matières en suspension, précipitation dans les boues, les sédiments, etc.). Ils peuvent également être transférés dans l'atmosphère.

La fermeture de captages d'eau potable pour dépassement des normes de potabilité, notamment en pesticides et en nitrates, se poursuit à un rythme soutenu depuis 2010. La réduction à la source des émissions de ces substances d'origine agricole apparaît donc comme une priorité, à la fois du point de vue des usages impactés que dans la perspective d'un bon état des milieux.

Pour ce faire, le programme de mesures promeut des actions correctives « à la source » visant la réduction des usages de pesticides et fertilisants, complétées par des mesures palliatives visant la limitation des transferts de ces produits vers les eaux superficielles ou souterraines, le tout dans un souci de faisabilité technique et économique.

Le coût des mesures jugées nécessaires pour réduire les pollutions d'origine agricole à un niveau compatible avec la restauration du bon état pour toutes les masses d'eau est estimé à plus de **9 milliards d'euros**. Cette estimation est basée sur la construction d'un scénario diversifié, entraînant des changements radicaux de pratiques pour réduire l'usage d'intrants sur les systèmes de culture classiques, associés à des conversions à large échelle vers des systèmes de cultures peu consommateurs d'intrants (agriculture biologique, prairies, agroforesterie, etc.) combinés avec la mise en place de « zones de dilution » (zones boisées, culture de biomasse sans intrants, etc.). La mise en œuvre d'un tel scénario nécessiterait des moyens considérables, qui doivent s'envisager de manière coordonnée au niveau national et non du seul bassin Seine-Normandie.

Ainsi, la réalisation des mesures nécessaires à l'atteinte du bon état d'un certain nombre de masses d'eau en RNAOE en 2027 a été jugée infaisable techniquement ou à des coûts disproportionnés. Ces masses d'eau font l'objet de dérogation au titre de l'article 4.5 de la DCE. Elles visent un objectif de non dégradation à l'échéance de 2027, et au-delà l'objectif de bon état ou bon potentiel à plus long terme.

Néanmoins, un nombre important de mesures est retenu pour permettre d'améliorer la qualité des eaux, vis-à-vis des pesticides et des pollutions diffuses microbiologiques :

1- répondre aux exigences réglementaires de base pour la maîtrise de l'usage des pesticides et des fertilisants ;

2- protéger 378 captages d'eau potable prioritaires ;

3- renforcer la protection des masses d'eau superficielles en particulier pour tenir compte des risques d'eutrophisation marine et des zones sensibles aux phénomènes de ruissellement et d'érosion ;

4- renforcer la maîtrise des pollutions microbiologiques sur la frange littorale, notamment sur parcelles pâturées ou au droit des sièges d'exploitation.

Les mesures du domaine agricole représentent 34 % du nombre de mesures prises sur le bassin. Presque la moitié de ces mesures visent la limitation d'apport diffus notamment d'intrant (AGR03) auxquelles s'ajoutent des mesures de cultures pérennes comme l'agriculture biologique ou des surfaces en herbe (environ 20 % - AGR104). Un quart des mesures ont pour but de limiter le transfert de pollution ou l'érosion (AGR102).

En préalable de la mise en œuvre de ces mesures de limitation des sources de pollution, l'élaboration de plans d'action sont prévus : 63 plans d'actions « aire d'alimentation de captages - AAC »- (AGR05) et 43 plans d'actions « érosion » (AGR06).

Le premier point correspond à la mise en œuvre des mesures obligatoires inscrites dans les plans nationaux : pour la réduction des usages de pesticides, principalement le plan Ecophyto II+ ainsi que les normes d'utilisation de ces produits ; et pour la réduction de l'usage des nitrates, le plan d'action Directive Nitrates dans les zones vulnérables à ce paramètre, lequel implique notamment l'implantation de cultures pièges à nitrates pendant les intercultures, l'enherbement des berges de cours d'eau sur une largeur minimale de 5 mètres, le respect de l'équilibre de la fertilisation avec le besoin des plantes, et la bonne gestion des effluents d'élevages. Étant donné le caractère réglementaire et obligatoire de ces mesures, leur financement est pris en charge intégralement par les agriculteurs.

Les zones vulnérables délimitées par arrêté du préfet coordonnateur de bassin sont présentées ci-après par la carte 4.



Carte 4 : les zones vulnérables

Le deuxième point consiste à protéger les captages prioritaires identifiés sur le bassin dont la liste est annexée au SDAGE (378 captages). Il s'agit d'élaborer les diagnostics des pressions existantes sur les aires d'alimentation des captages (AAC), puis de définir les plans d'action nécessaires à leur protection, et enfin de les mettre en œuvre en mettant en place l'animation nécessaire à ces démarches. Les mesures appliquées, qui consistent principalement à développer les surfaces exploitées sans ou à bas niveau d'intrants (fertilisants et pesticides) dans ces périmètres (400 ha par AAC en moyenne) et à promouvoir le développement de techniques alternatives permettant de limiter l'usage des pesticides et fertilisants, doivent permettre de maintenir ou restaurer l'état des eaux captées pour préserver ces ressources et éviter le recours au traitement de l'eau destinée à la consommation humaine, conformément aux grands objectifs de la DCE.

Concernant la protection des captages, le programme vise les captages prioritaires et non sur la totalité des ouvrages sensibles (menacés par ces pollutions). Cet objectif correspond tout de même à une augmentation significative de l'effort actuel puisqu'il s'agit d'augmenter le nombre de captages actuellement protégés, ce qui

constitue une ambition raisonnable compte tenu des difficultés davantage techniques qu'économiques de mise en œuvre de ces plans d'action sur le terrain.

Le troisième point consiste à accentuer l'effort de réduction des pollutions agricoles, au-delà des obligations liées à l'eau potable pour tenir compte des risques d'eutrophisation marine mais aussi d'érosion et de ruissellement sur les territoires à risques identifiés par les acteurs locaux. Des programmes d'actions adaptés aux risques et au contexte du territoire permettront de réduire les pollutions d'origine agricoles. Ce programme de mesures répond ainsi aux dispositions du SDAGE relatives à la lutte contre les pollutions diffuses (OF2) et celles consacrées à la mer et au littoral (OF5).

Le quatrième point consiste principalement, pour la partie agricole, à limiter la divagation du bétail dans les cours d'eau et à maîtriser les risques microbiologiques au droit des zones de stockage d'effluents dans les zones d'influence microbiologique situées en amont des sites d'usage menacés par ce paramètre.

Ce projet de programme de mesures ne permet pas d'espérer l'atteinte en 2027 des objectifs de bon état pour toutes les eaux souterraines ou de surface, même si les actions qui seront engagées, globalement par la réglementation ou ponctuellement dans les aires d'alimentation des captages, concourent à la réduction générale de la pression sur ces ressources. La restauration des nappes polluées nécessiterait des changements importants des pratiques voire des systèmes d'exploitation à grande échelle qui relèvent davantage de la politique agricole générale française et européenne, que des moyens d'incitation financière des acteurs de l'eau du bassin.

Principales mesures réglementaires

→ Directive 91/676/CCE sur les nitrates (article R. 211-75 et suivants du code de l'environnement)

La directive est appliquée sur les zones vulnérables.

Un programme d'actions est mis en œuvre dans les zones vulnérables : il est constitué d'un programme d'actions national et d'un programme d'actions régional.

- **Le programme d'actions national comporte huit mesures :**
 - des périodes d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés ;
 - des capacités de stockage des effluents d'élevage ;
 - une limitation de la dose prévisionnelle d'azote pour chaque parcelle sur la base de l'équilibre de la fertilisation ;
 - l'enregistrement des pratiques et de la tenue d'un plan de fumure ;
 - la limitation de la qualité maximale d'azote issue des effluents d'élevage (170kg N/ha/SAU) ;
 - des conditions particulières d'épandage ;
 - la couverture des sols pour limiter les fuites de nitrates ;
 - des bandes végétalisées le long des cours d'eau.

- **Le programme d'actions régional :**
 - renforce certaines mesures comme les périodes d'épandage et la couverture des sols ;
 - intègre des mesures supplémentaires dans les zones d'actions renforcées ;
 - maintien des mesures supplémentaires dans les zones définies antérieurement comme les bassins versants en amont d'une prise d'eau destinée à l'alimentation humaine contaminée par les nitrates et les cantons en zone d'excédent structurel.

→ Réglementations relatives à l'utilisation des produits phytosanitaires

• Les zones de non traitement pour les produits phytopharmaceutiques (Arrêté du 4 mai 2017)

Pris en application du code rural et de la pêche maritime, l'arrêté du 4 mai 2017, faisant suite à l'arrêté du 12 septembre 2006, définit une zone minimale de 5 m vis-à-vis des points d'eau sur laquelle les épandages de produits phytopharmaceutiques sont interdits (= zone de non traitement, ZNT). L'autorisation de mise sur le marché des produits peut fixer des ZNT plus larges, si l'évaluation du risque a conduit à considérer qu'une mesure d'atténuation du risque était nécessaire. Les points d'eau concernés sont les cours d'eau définis en application de l'article L. 215-7-1 du code de l'environnement (cours d'eau « police de l'eau ») et des éléments hydrographiques présents sur les cartes IGN. Leur liste est fixée dans un arrêté départemental.

Par ailleurs, l'arrêté du 4 mai 2017 prévoit des mesures pour éviter les pollutions ponctuelles liées à la gestion des produits ou des effluents de traitement (fond de cuve notamment).

Le contrôle des pulvérisateurs (art L. 256-1 et D. 256-1 du code rural et de la pêche maritime).

Le dispositif de contrôle technique des pulvérisateurs utilisés pour la protection phytosanitaire est entré en vigueur depuis le 1er janvier 2009. Ce contrôle périodique (tous les 5 ans) est effectué à l'initiative du propriétaire et par un organisme d'inspection agréé. Il a pour but de s'assurer du bon état des matériels, du suivi de leur entretien et de leur aptitude à un usage correct.

• La mise en œuvre du Plan Ecophyto II+

Le plan Ecophyto prévu par la directive 2009/128/CE pour une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable a été mis en place pour accompagner la réduction de l'usage des produits phytopharmaceutiques. Engagé en 2008 pour sa première version, il a été révisé en 2015 puis en 2019 pour devenir le plan Ecophyto II+ actuellement en vigueur. Il a pour objectif une réduction de l'utilisation de produits phytopharmaceutiques de 25 % à l'horizon 2020 par la généralisation et l'optimisation des techniques actuellement disponibles, puis une réduction de 50 % à l'horizon 2025, reposant sur des mutations profondes des systèmes de production et des filières soutenues par des déterminants politiques de moyen et long termes et par les avancées de la science et de la technique.

Le plan Ecophyto II+ prévoit :

- d'accélérer le retrait des substances les plus préoccupantes et d'accompagner la sortie du glyphosate ;
- de promouvoir la reconnaissance et la diffusion des produits de biocontrôle et des préparations naturelles peu préoccupantes ;
- de renforcer la prévention de l'exposition de la population aux pesticides ainsi que de leurs impacts sur l'environnement et la biodiversité, notamment par l'information, la communication et le dialogue entre les différents acteurs, et par la mise en place, le cas échéant, de mesures de protection complémentaires ;
- de soutenir la recherche et l'innovation :
 - en développant les connaissances sur les solutions alternatives ainsi que sur les risques et les impacts des produits phytopharmaceutiques ;
 - en confortant la démonstration des performances économiques, environnementales et sociales des systèmes économes en produits phytopharmaceutiques grâce au dispositif DEPHY.

- d'accompagner les agriculteurs dans la transition :
 - en incitant plus largement des groupes d'agriculteurs à s'engager dans la réduction de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques en les accompagnant techniquement et financièrement (réseau des fermes DePhy et groupes 30 000) ;
 - en mettant en œuvre la séparation des activités de distribution, d'application et de conseil concernant les produits phytopharmaceutiques afin de renforcer la diffusion des principes de protection intégrée des cultures ;
 - en pérennisant le dispositif des certificats d'économie de produits phytopharmaceutiques, qui était jusqu'à présent en phase d'expérimentation ;
 - en mettant à leur disposition un centre de ressources des alternatives à l'usage du glyphosate et plus largement en mettant à disposition les connaissances acquises sur les alternatives et les leviers de réduction des utilisations, des risques et des impacts.
- de mobiliser et responsabiliser l'ensemble des acteurs, depuis les agriculteurs jusqu'à la grande distribution.

- **La conditionnalité des aides de la PAC**

Le versement des aides directes de la politique agricole commune est soumis au respect de la réglementation en vigueur (respect des règles européennes, par exemple le programme d'actions issu de la directive « nitrates ») et des « bonnes conditions agro-environnementales » (BCAE) qui définissent des mesures supplémentaires sur l'ensemble du territoire. Ces dernières comprennent notamment :

- l'implantation de bandes tampons enherbées le long des cours d'eau pour limiter les fuites d'intrants ;
- la couverture automnale des sols (ex : cultures intermédiaires piège à nitrates (CIPAN)) ;
- le maintien des « particularités topographiques » (haies, etc.) ;
- le maintien des terres en prairies permanentes.

- **Périmètres de protection de captages d'eau potable**

Issu du code de la santé publique (articles L. 1321-2 et R. 3121-13), le dispositif de périmètres de protection des captages d'eau potable concerne l'ensemble des captages d'eau potable en France. Les périmètres énoncent des prescriptions relatives aux installations, travaux, activités, dépôts, ouvrages, aménagements ou occupation des sols qui sont réglementés ou interdites sur ces périmètres, ayant valeur de servitudes.

- **Mesures territorialisées des Programmes de développement ruraux régionaux**

Ces mesures de base réglementaires sont complétées, sur les territoires à forts enjeux que sont les aires d'alimentation des captages d'eau potable et les bassins versants soumis à érosion, par des mesures qui s'appuient sur :

- Des outils des Programmes de Développement Ruraux Régionaux (PDRR) : mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC), mesures en faveur de l'agriculture biologique, paiements compensant les contraintes environnementales de la directive cadre sur l'eau, actions d'investissement productif ou non productifs en faveur de la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires, de fertilisants, conseil et formation de bonnes pratiques ;
- Des actions foncières qui ont pour finalité d'assurer que les usages agricoles sur ces zones soient les plus adaptés ;
- Un plan d'actions sur les aires d'alimentation des captages pour réduire la pression des pollutions diffuses sur la ressource en eau.

Ces mesures complémentaires sont mises en œuvre de façon volontaire par la profession agricole et les collectivités au sein de projets territoriaux concertés autour des captages. Le dispositif réglementaire des zones soumises à contrainte environnementale prévu par les articles L. 211-3 du code de l'environnement, L.114-1 et R. 114-1 du code rural et de la pêche maritime permet, si la démarche volontaire s'avère insuffisante, de passer à des mesures obligatoires, une fois constatée la limite d'efficacité des actions agricoles volontaires ou qu'une majorité des acteurs n'adhère pas à la démarche.

4.5. Les pressions ponctuelles : orientation fondamentale 3

Ce thème concerne les pollutions par les rejets (principalement ponctuels) provenant de l'assainissement des collectivités (eaux usées et eaux pluviales), de l'industrie et de l'artisanat.

Les polluants rejetés sont constitués à la fois de polluants dits « classiques » : matières organiques et oxydables, matières azotées et phosphorées, matières en suspension, mais également de micropolluants généralement toxiques comme les métaux lourds, les micropolluants organiques et émergents (médicaments par exemple), les pesticides (collectivités) et les substances dangereuses.

Les mesures liées aux pollutions ponctuelles représentent 17 % des mesures prises sur le bassin dont 3 % sont liées aux activités industrielles ou artisanales, et 14 % à l'assainissement des collectivités (cf. figure 3).

Lorsqu'ils sont rejetés dans le milieu, les polluants classiques provoquent, en se dégradant, une consommation de l'oxygène dissous dans l'eau, mais aussi pour l'azote et le phosphore des développements importants de végétaux, qui peuvent nuire au développement des autres organismes.

Les micropolluants de natures et d'origines très variées (activités industrielles, rejets dispersés, combustions diverses, lessivage des toits et routes, retombées atmosphériques.,etc.) ont des effets toxiques à faible dose et se comportent de diverses façons dans l'environnement. La possibilité de réduire ces pollutions réside essentiellement dans la prévention de leur émission, car leurs collecte et traitement après dispersion dans les réseaux d'assainissement ou dans le milieu sont très difficiles voire impossibles. C'est pourquoi les mesures de réduction des pollutions par les micropolluants sont surtout proposées dans ce thème dans la partie relative à la réduction des pollutions industrielles. Il est important de noter que la réduction de certaines de ces émissions (combustions, lessivage des matériaux de construction, emballages plastiques, etc) dépasse le champ d'intervention des seuls acteurs de l'eau.

Enfin, certaines installations génèrent une pollution microbiologique. Il s'agit principalement des matières fécales rejetées directement par les trop-pleins des réseaux de collecte en particulier par temps de pluie, ou par les stations d'épuration urbaines qui n'éliminent pas tous les virus et bactéries. Ce type de pollution est particulièrement gênant en zone littorale car il affecte des zones d'usages particulièrement vulnérables, tels que la conchyliculture, la pêche à pied, la baignade et les autres loisirs nautiques.

La majorité des mesures nécessaires à l'atteinte du bon état ou du bon potentiel seront mises en œuvre à l'échéance 2027. Néanmoins, pour un peu plus d'une vingtaine de masses d'eau réparties sur le bassin qui reçoivent des rejets ponctuels trop importants par rapport à leur capacité de dilution, la réalisation des travaux nécessaires à l'atteinte du bon état a été jugée infaisable techniquement ou à des coûts disproportionnés [trop chère lorsque la solution envisagée est trop lourde (déplacement du rejet très éloigné, ou trop sophistiqués, filtres membranaires...) pour les stations de traitement, et/ou d'un volume trop important de travaux sur les réseaux]. Les techniques « classiques » d'épuration ne garantissent pas l'atteinte des seuils physico-chimiques dans ces situations critiques.

Pour ces masses d'eau, il est toutefois prévu de travailler sur la collecte des effluents (réseaux) pour optimiser l'assainissement dans les collectivités concernées, et de réduire les altérations hydromorphologiques pour optimiser la capacité épuratrice des cours d'eau récepteurs. Ces masses d'eau font l'objet de dérogation au titre de l'article 4.5 de la DCE. Elles visent un objectif de non-dégradation à l'échéance de 2027, et au-delà l'objectif de bon état ou bon potentiel à plus long terme.

4.5.1. Réduction des pollutions des collectivités

Le coût global des mesures de réduction des pollutions issues de collectivités s'élève à **2,32 milliards d'euros**, soit 88% du montant des mesures de réduction des pollutions ponctuelles et près de 38 % du coût du PDM, avec la répartition suivante :

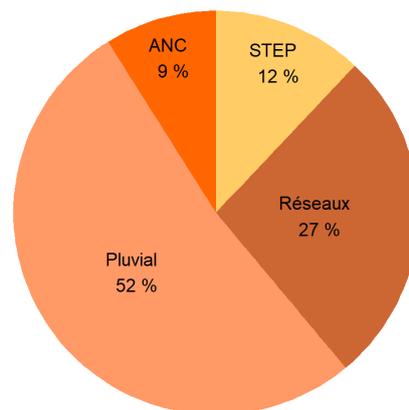


Figure 6 : répartition des coûts dans le domaine de l'assainissement

Financièrement, les mesures pluviales représentent 52 % des dépenses estimées pour l'assainissement.

La mesure la plus mobilisée vise les nouveaux systèmes d'assainissement ou l'amélioration de systèmes existants (ASS13). Elle est par nature très large et peut se décliner en actions multiples soit sur le réseau qu'il soit séparatif, unitaire ou mixte, soit sur le système de traitement d'un même système d'assainissement voire les deux. Elle intègre donc aussi des actions relevant du pluvial notamment les réseaux. Dans certains cas, la mesure n'a pas été précisée dans l'attente de choix de solutions techniques suites aux études réalisées.

Des besoins plus spécifiques sont néanmoins identifiés en termes de gestion du temps de pluie (ASS02) ou sur la gestion des micropolluants (ASS07) suite aux résultats de la campagne de réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau (RSDE). Des études plus globales (ASS01) ont également été envisagées pour permettre de définir plus précisément les actions à mener.

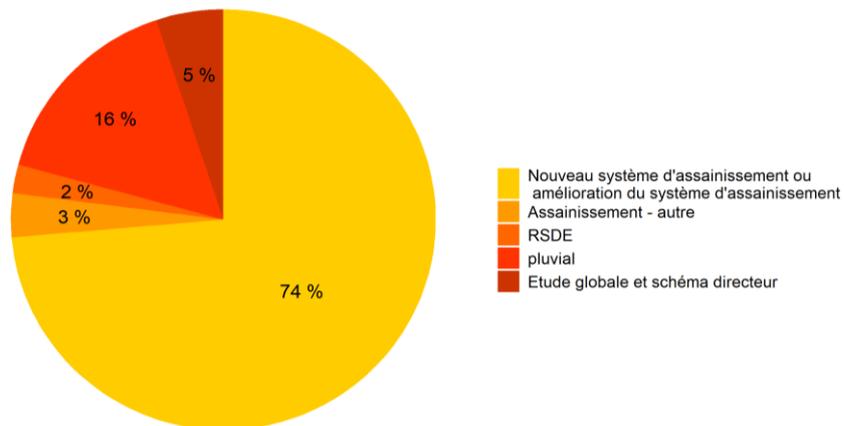
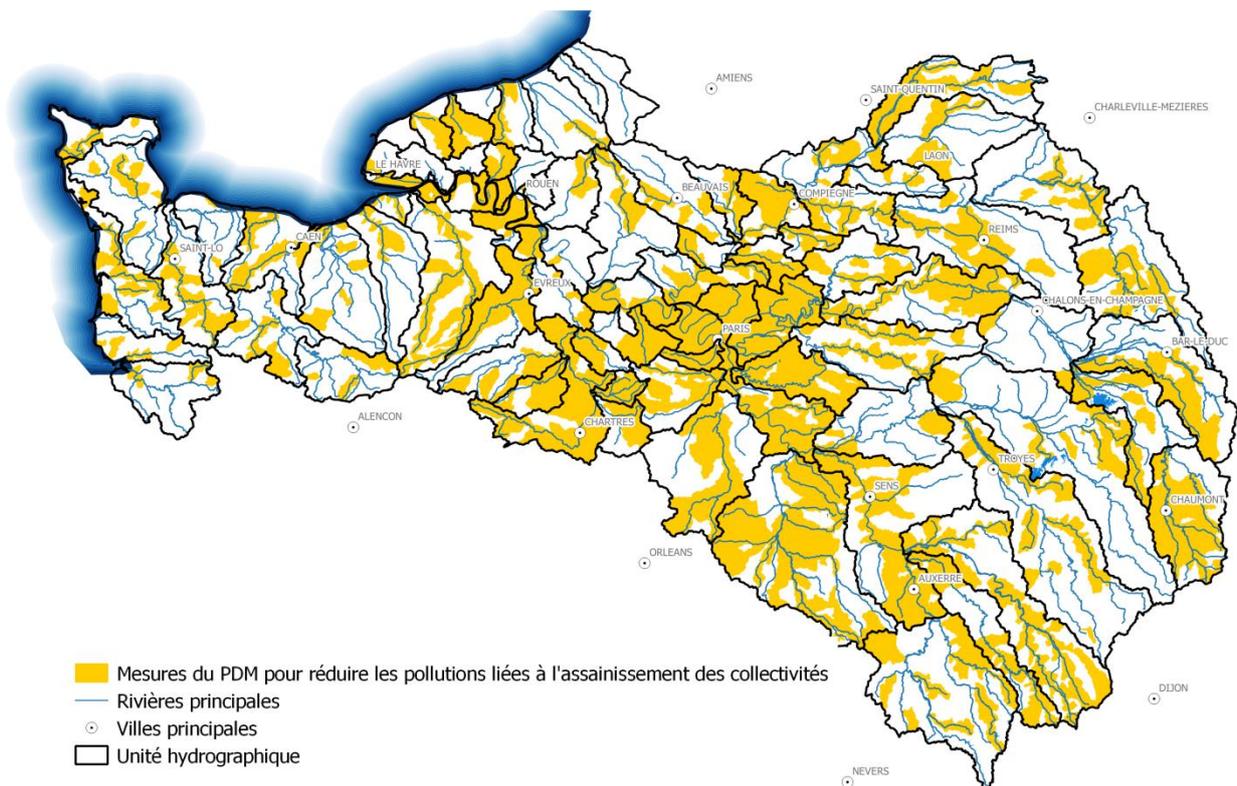


Figure 7 : répartition des mesures par sous domaine du domaine Assainissement

Les mesures sont distribuées sur le bassin de la façon suivante :



Carte 5 : Les mesures du PDM pour réduire les pollutions liées à l'assainissement des collectivités

➔ Les stations d'épuration urbaines

Les sites susceptibles d'altérer la qualité physicochimique des rivières ont été repérés en simulant l'impact sur les cours d'eau récepteurs de leurs rejets, et en prenant l'avis des services locaux sur ces impacts et sur les

besoins d'actions déjà identifiés dans les programmes opérationnels PAOT. Les impacts microbiologiques ont également été pris en compte. Pour l'essentiel, ils ont été identifiés lors de l'élaboration de l'état des lieux 2019 en particulier lors de l'établissement du diagnostic de risque de non-atteinte des objectifs environnementaux. Les travaux sur les grosses stations d'épuration (>2 000 EH) ont été menés lors des deux premiers cycles dans le cadre de l'échéancier fixé par la DERU (directive eaux résiduaires urbaines). Ainsi, le nombre de mesure relative à la mise en œuvre de la directive ERU est limité (une dizaine de cas). Par ailleurs, il s'agit plus d'équiper les stations d'un traitement que de créer de nouvelles installations.

Sur les 490 masses d'eau concernées par une mesure du domaine assainissement (ASS13), 194 concernent des STEU (ASS04 et ASS05) et 63 non pas été détaillées.

Le coût des mesures jugées nécessaires sur les stations d'épuration est estimé à environ **270 millions d'euros** d'investissement pour la période de 6 ans.

→ Les réseaux d'assainissement :

Les travaux d'amélioration des réseaux d'assainissement sont proposés lorsque les masses d'eau sont exposées à de fortes pressions par les rejets des collectivités mais que les travaux sur stations ne peuvent suffire à résoudre. Il s'agit également des travaux prioritaires de réhabilitation identifiés dans les schémas directeurs, ou les programmes d'action locaux. Ces travaux permettent aussi d'éviter la dégradation des réseaux et par conséquent, la dégradation des masses d'eau à l'aval.

Les masses d'eau concernées par ces travaux nécessaires ont été identifiées lors de l'élaboration de l'état des lieux 2019 dans le cadre du RNAOE.

Sur les 490 masses d'eau concernées par une mesure du domaine assainissement (ASS), 178 concernent la réhabilitation des réseaux (ASS0302) et 63 non pas été précisées.

Les mesures jugées nécessaires sur les réseaux d'assainissement coûteraient **620 millions d'euros** pour la période de 6 ans.

→ La gestion des eaux pluviales

En matière de gestion des eaux pluviales (en amont ou sur réseaux unitaires ou séparatifs pluviaux), les besoins de travaux ont été identifiés par les services locaux dans les schémas directeurs et dans les documents de programmation locaux (par ex. PAOT), mais également au travers d'éventuelles mesures complémentaires avec une attention portée sur la frange littorale particulièrement vulnérable par temps de pluie, ainsi que sur les masses d'eau dont l'état est menacé par les rejets de macropolluants. Les masses d'eau concernées par ces travaux ont été identifiées lors de l'élaboration de l'état des lieux 2019 dans le cadre du RNAOE.

Ces besoins correspondent à la mise en œuvre :

- de mesures de réduction à la source par la mise en œuvre de techniques alternatives dans le cadre de travaux d'urbanisation (réhabilitations conduisant à la « déconnexion » de surface actives grâce à l'infiltration en amont) ;
- de travaux d'équipement et d'amélioration des déversoirs d'orage (à prévoir sur tout le bassin) ;
- de mesures de renforcement des exigences de conformité des systèmes d'assainissement par temps de pluie (arrêté révisé du 22 juin 2007).

Sur certaines masses d'eau, la gestion et le traitement des eaux pluviales en secteur fortement urbanisé constitue l'enjeu principal. En effet, les rejets de ces eaux deviennent trop importants par rapport à la capacité de dilution sur ces masses d'eau. Ces travaux constituent des opérations d'ampleur à des coûts importants.

Au-delà des réseaux assainissement qui peuvent assurer dans certains cas la gestion des eaux pluviales, 106 masses d'eau sont concernées par une mesure du domaine assainissement sur la gestion des eaux pluviales (ASS0201).

Le coût des mesures nécessaires dans ce domaine est estimé à **1 230 millions d'euros** pour la période de 6 ans.

➔ L'assainissement non collectif (ANC)

La population non raccordée à l'assainissement collectif représente moins de 10 % de la population du bassin. Les dispositifs d'ANC n'ont aucun impact sur l'état, au sens de la DCE, des masses d'eau superficielles ou souterraines. Les risques sanitaires et environnementaux liés à des dispositifs d'ANC non conformes sont difficiles à évaluer. Les maisons non raccordées les plus susceptibles d'avoir un impact sur l'état des cours d'eau sont celles situées à proximité de ces derniers, et équipées de dispositifs d'assainissement non collectif défectueux (ou qui en sont dépourvues). L'impact sur les nappes est très limité, et l'enjeu dans ce cas se situe surtout dans les bassins d'alimentation des captages d'eau potable.

Par contre, sur la frange littorale, la présence de dispositifs défectueux ou leur absence sont susceptibles d'avoir un impact important pour les zones protégées, principalement les zones de baignade et les zones de conchyliculture. La prévention des pollutions microbiologiques en amont des zones protégées, sur toute la zone d'influence microbiologique immédiate, constitue encore un enjeu.

La mesure d'assainissement non collectif (ASS0801) a été identifiée sur 50 masses d'eau.

Le coût des mesures nécessaires dans ce domaine est estimé à **200 millions d'euros** pour la période de 6 ans.

➔ Principales actions réglementaires

Directive ERU (directive 21/271/CEE du 21 mai 1991 sur le traitement des eaux résiduaires urbaines)

Certaines législations comme la DERU imposent des normes de rejets aux installations auxquelles elles s'adressent. Ces normes ne prennent pas forcément en compte le milieu dans lequel sont déversés les rejets, elles peuvent ainsi s'avérer insuffisantes pour préserver le bon état de milieux récepteurs particulièrement sensibles.

L'action des services instructeurs des dossiers de déclaration et d'autorisation au titre de loi sur l'eau, pour assurer le respect des objectifs définis dans le SDAGE, pourra se traduire par des prescriptions spécifiques aux émetteurs, dans une logique de répartition de l'effort de réduction des flux polluants dans les masses d'eau en dérogation vis-à-vis de l'objectif de bon état (via la révision des arrêtés préfectoraux autorisant les installations en place ou le renforcement des études ou des mesures compensatoires requises à l'appui des nouvelles demandes). La disposition D3.3.2 du SDAGE en particulier a vocation à appuyer ces actions.

4.5.2. Réduction des pollutions industrielles et des activités artisanales

Les rejets des industries et activités artisanales peuvent contenir des macropolluants dits « classiques », mais également des micropolluants généralement plus toxiques parmi lesquelles figurent les substances prioritaires de la DCE (annexe X révisée par les directives filles 2008/105/CE puis 2013/39/CE), les polluants spécifiques de l'état écologique DCE définis pour le bassin Seine Normandie ainsi que tout polluant pertinent à surveiller à l'échelle du district.



Carte 6 : Les mesures du PDM pour réduire les pollutions industrielles et des activités artisanales

Les mesures de réduction des pollutions d'origine industrielles et artisanales concernent donc :

- des mesures de réduction des macropolluants dans les diverses branches industrielles ;
- des mesures de suppression ou réduction des substances toxiques et en particulier des substances dangereuses prioritaires au titre de la DCE;
- des mesures de fiabilisation des ouvrages de dépollution et de prévention des pollutions accidentelles ;
- quelques mesures pour la restauration de sites et sols pollués (ces mesures complètent les mesures agricoles pour le « volet masses d'eau souterraines du PDM »).

Les mesures jugées nécessaires à l'atteinte du bon état des masses d'eau dans ce domaine sont ciblées sur les sites dont l'impact est jugé significatif pour les masses d'eau par les services locaux. Cet impact a été estimé par des simulations de l'effet des rejets sur la qualité des cours d'eau récepteurs en macropolluants et en micropolluants. Ceci a permis d'identifier les mesures nécessaires pour éviter le risque de non-atteinte des objectifs en 2027, et en tenant compte des mesures déjà identifiées dans le programme actuel.

Les mesures de réductions des substances dangereuses (dont les dangereuses prioritaires DCE) découlent essentiellement de l'application du programme national de recherche et réduction des substances dangereuses pour l'environnement dans les effluents liquides des installations classées qui, après une première phase de repérage des principaux sites émetteurs (RSDE I) entre maintenant dans sa phase opérationnelle de définition puis mise en œuvre des actions de réduction de ces émissions (RSDE II). Certaines mesures complémentaires ont toutefois été identifiées sur la base des impacts estimés des rejets dans les milieux récepteurs lors de l'évaluation du risque de non-atteinte des objectifs environnementaux en 2027 pour l'état des lieux.

Des mesures de réduction des rejets sont ainsi identifiées sur 95 masses d'eau.

Quelques mesures de traitement de pollutions historiques des sols ou de réduction des rejets industriels qui induisent des pollutions des eaux souterraines par des substances toxiques (de type Organo-Halogénés Volatils - OHV) sont également prévues. Dans certains cas, les origines sont précises et les actions possibles, dans d'autres les origines et les solutions doivent être déterminées par des études préalables.

Le coût de toutes ces mesures est estimé à environ 330 millions d'euros.

Principales actions réglementaires

→ Directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (IED) et réglementation des installations classées

La directive définit au niveau européen une approche intégrée de la prévention et de la réduction des pollutions émises par les installations industrielles. Ses principes directeurs sont :

- le recours aux meilleures techniques disponibles (MTD) dans l'exploitation des activités concernées. Les MTD sont le fondement de la définition des valeurs limites d'émission (VLE) et des autres conditions de l'autorisation (article R. 515-67 du code de l'environnement). Toutefois, si une norme de qualité environnementale requiert des conditions plus sévères que celles pouvant être atteintes par l'utilisation des MTD, des mesures supplémentaires sont ajoutées dans l'autorisation, sans préjudice d'autres mesures pouvant être prises pour respecter les normes de qualité environnementale ;
- le réexamen périodique des conditions d'autorisation ;
- la remise en état du site dans un état au moins équivalent à celui décrit dans un « rapport de base » qui décrit l'état du sol et des eaux souterraines avant la mise en service.

Le code de l'environnement impose des normes de rejets aux installations auxquelles elles s'adressent. Ces normes ne prennent pas forcément en compte le milieu dans lequel sont déversés les rejets, elles peuvent ainsi s'avérer insuffisantes pour préserver le bon état de milieux récepteurs particulièrement sensibles.

L'action des services instructeurs des dossiers d'enregistrement et d'autorisation au titre des installations classées, pour assurer le respect des objectifs définis dans le SDAGE, pourra se traduire par des prescriptions spécifiques aux émetteurs, dans une logique de répartition de l'effort de réduction des flux polluants dans les masses d'eau en dérogation vis-à-vis de l'objectif de bon état (via la révision des arrêtés préfectoraux autorisant les installations en place ou le renforcement des études ou des mesures compensatoires requises à l'appui des nouvelles demandes). La disposition D3.3.2 du SDAGE en particulier a vocation à appuyer ces actions.

→ Réglementation applicable en matière de déversement dans le réseau public d'assainissement

Le code de la santé publique indique en son article L.1331-10 qu'une collectivité n'a pas obligation de recevoir et de traiter des eaux usées non domestiques.

Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par le gestionnaire du réseau après avis du gestionnaire de la station de traitement si différent. Il peut s'agir de rejets des sites non soumis à une autorisation d'exploiter au titre de la réglementation ICPE. L'autorisation fixe notamment sa durée, les caractéristiques que doivent présenter les eaux usées pour être déversées et les conditions de surveillance du déversement.

Les résultats de la surveillance prescrite dans les autorisations de déversement d'effluents non domestiques dans les réseaux sont transmis aux services de police des eaux une fois par an. L'arrêté révisé du 22 juin 2007 sur l'assainissement pris en application de la directive ERU, reprend l'exigence du code de la santé publique dans son article 6.

4.5.3. Objectif global de réduction ou suppression des rejets, pertes et émissions de micropolluants

Pour contribuer à l'objectif global de réduction des rejets à l'échelle du district hydrographique, qui constitue un objectif de la DCE, une approche complémentaire d'identification des principaux émetteurs de chaque micropolluant, indépendamment de leur impact sur le milieu récepteur, est indispensable. Elle consiste à repérer les principales émissions directes vers le milieu naturel, pour chaque micropolluant dont des émissions significatives ont été repérées dans l'inventaire des rejets, pertes et émissions du district. Il s'agit en majorité, d'une part, des émissions des plus grosses stations de traitement des eaux usées, et d'autre part, des émissions représentant environ 70 % du flux total industriel de micropolluants.

Il ressort de cette approche l'ajout au PDM de mesures de réduction des rejets de substances dangereuses au-delà de celles déjà identifiées pour l'atteinte du bon état des masses d'eau. Globalement des mesures de réduction sont prévues pour les rejets de **33 stations de traitement des eaux usées et près de 70 rejets industriels sur 61 masses d'eau.**

4.6. La gestion de la ressource en eau : orientation fondamentale 4

La gestion quantitative de la ressource en eau comprend deux composantes fortement imbriquées : l'hydrologie pour les eaux de surface et la gestion quantitative des eaux souterraines. La présentation de ces deux ensembles de mesures est conjointe car les types de mesures associés (principalement la gestion des débits et prélèvements) bénéficient généralement à l'un et à l'autre.

Ce thème est directement lié à l'orientation fondamentale 4 du SDAGE « Assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face aux enjeux du changement climatique ». La gestion quantitative de la ressource en eau vise à garantir des niveaux d'eau suffisants dans les nappes et cours d'eau compatibles avec le respect de la vie aquatique et des usages humains, afin d'éviter les situations de crise : pénurie d'eau et inondations en zone habitée. Il s'agit essentiellement de mesures portant sur la connaissance, l'organisation des acteurs ou la gouvernance qui n'ont qu'un très faible poids financier, à l'exception le cas échéant de la réalisation de retenues indispensables aux soutiens d'étiages.

La DCE n'intégrant pas la thématique « inondations », ce volet n'est pas chiffré indépendamment dans le PDM du bassin. Néanmoins, des mesures relatives à l'érosion et aux ruissellements urbains ont pu être identifiées par les acteurs. De même, la restauration des zones humides, de par leur rôle de zone tampon, peut contribuer à la gestion équilibrée de la ressource.

Les mesures du domaine ressource (RES) représentent 6% du nombre des mesures prises sur le bassin. Les 3/4 de ces mesures « ressources » sont liées à des économies d'eau.

Les mesures consacrées à la gestion de la ressource en eau sont aussi des mesures de gouvernance non chiffrables financièrement et qui découlent directement des dispositions du SDAGE. Il en est de même des mesures d'ordre réglementaire telles que le respect des volumes prélevables.

Pour les nappes, les mesures prévues s'appliquent à des masses d'eau souterraines bien identifiées dans le SDAGE (orientations 4.4, 4.6 et 4.7) et traduisent en termes d'action l'orientation fondamentale 4. Les mesures prévues consistent principalement à :

- réaliser des études de connaissance (notamment sur les prélèvements effectués) ;
- évaluer les volumes globaux prélevables et leurs répartitions spatiales ;

- limiter les prélèvements, initier des économies d'eau, améliorer la qualité des ouvrages de captage et développer, mettre en place des dispositifs de réalimentation de nappe ainsi que des ressources de substitution ou complémentaires ;
- mettre en place des dispositifs de gestion collective (en ZRE et hors ZRE), définir les modalités de partage de la ressource en eau.

Pour limiter la pression quantitative sur les cours d'eau les mesures envisagées sont les suivantes :

- mise en place de structures de concertation entre usagers ;
- amélioration de la gestion par bassin versant, afin de répartir la ressource entre prélèvements actuels et nouveaux prélèvements ;
- amélioration de la connaissance des seuils d'alerte, révision des débits réservés et restriction des usages lors des étiages sévères ;
- création et gestion de dispositifs pour le soutien d'étiage.

Afin de gérer les situations de crise, des arrêtés préfectoraux de limitation des usages de l'eau sont pris au niveau des départements conformément à un arrêté-cadre dont les termes (seuils et mesures de restrictions correspondantes) sont définis annuellement de manière concertée.

Des mesures d'économie d'eau sont également envisagées dans certains secteurs, notamment la substitution de l'utilisation de l'eau potable dans les process industriels. Il en est de même de l'entretien du patrimoine « réseau » dont les pertes estimées à 20% de l'eau distribuée pourraient être diminuées en raison d'un renforcement de l'action.

Les mesures planifiées répondent aux besoins exprimés par les services locaux et pour permettre l'atteinte des objectifs environnementaux⁴.

Le coût de l'ensemble de ces mesures est estimé à près de **320 millions d'euros** pour l'ensemble du bassin.

Mesures réglementaires

→ Débits réservés des cours d'eau et débits minimum biologiques

La réglementation impose le maintien, au droit de chaque ouvrage transversal dans le lit mineur d'un cours d'eau (seuils et barrages), d'un débit minimum. Ce débit est par défaut le débit réservé défini par le 1/10^e du module. Ce débit peut être relevé par le préfet pour prendre en compte les besoins du milieu. Il s'agit du débit minimum biologique.

→ Débits de crise, piézomètre de crise, Débits Objectifs d'Etiages (DOE) et Piézométrie Objectifs d'Etiages (POE)

Des débits ou piézométrie de crise, sont les seuils en dessous desquels seuls les besoins d'alimentation en eau potable et les besoins des milieux naturels peuvent être satisfaits. Les débits d'objectifs d'étiages ou des piézométries objectifs d'étiage, permettent une gestion quantitative équilibrée de la ressource en eau. Tous ces seuils sont définis aux points nodaux du bassin. En l'absence de DOE défini, il est fait référence au débit seuil d'alerte.

Le niveau d'altération hydrologique est apprécié par les experts locaux sur la base de la méthode d'analyse nationale SYRAH, et les mesures complémentaires ne sont proposées ici que si la masse d'eau est également considérée à risque 2021 pour l'ensemble du volet hydromorphologique (combinaison des 3 altérations : morphologie, hydrologie et continuité)

→ La réduction des fuites dans les réseaux

L'article L. 224-7-7 du CGCT, son décret d'application (décret n°2012-97 du 27 janvier 2012) et l'article L. 231-10-9 du code de l'environnement imposent aux services d'eau potable l'évaluation du rendement des réseaux ainsi que la réalisation d'un descriptif détaillé des réseaux :

- Le descriptif détaillé doit être établi au plus tard pour l'exercice 2014. Si cette obligation n'est pas satisfaite, le taux de la redevance pour prélèvement sur la ressource en eau pour l'usage « alimentation en eau potable » perçue par les agences est doublé l'année suivant le manquement à l'obligation ;
- Le rendement du réseau doit être supérieur à un rendement seuil calculé en fonction des caractéristiques du réseau. Si ce n'est pas le cas le service d'eau potable a 2 ans pour établir un plan d'actions pour réduire les pertes en eau du réseau. Le taux cité ci-dessus est majoré de 100 % à l'année la facturation n+3 au titre de l'année n+2 si le rendement du réseau est inférieur au rendement seuil et à l'année n+2 s'il n'a pas été établi de plans d'actions.

→ La conditionnalité des aides de la PAC

Le versement des aides directes de la PAC est soumis au respect de la réglementation en vigueur et des « Bonnes Conditions Agro-Environnementales » (BCAE) qui définissent des mesures supplémentaires sur l'ensemble du territoire. Ces dernières comprennent notamment l'équipement d'un compteur volumétrique pour l'installation d'irrigation et l'obtention préalable d'une autorisation de prélèvement le cas échéant.

→ Les mesures réglementaires de gestion des déficits quantitatifs

Les mesures de gestion quantitative sont mises en œuvre sur les masses d'eau souterraines et les masses d'eau de surface qui sont diagnostiquées en tension quantitative dans le SDAGE.

- La définition des volumes prélevables et la répartition de la ressource disponible

Afin de respecter l'équilibre entre prélèvement et recharge des nappes d'eau souterraines, le SDAGE rappelle l'encadrement des prélèvements à ne pas dépasser sur certaines masses d'eau ou parties de masses d'eau souterraines. Les volumes précisés dans les arrêtés préfectoraux sont accompagnés de règles de gestion.

La profession agricole irrigante est incitée à se structurer en Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC) pour gérer la ressource qui peut lui être attribuée. L'autorisation de prélèvement est alors délivrée à l'OUGC qui répartit le volume prélevable entre les irrigants de son périmètre.

- Le classement en zone de répartition des eaux (ZRE)

Dans les zones où l'insuffisance de la ressource par rapport aux besoins est chronique, le classement en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) par le préfet (article R. 211-71 à 73 du code de l'environnement) permet un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation de prélèvement.

4.7. La mer et le littoral : orientation fondamentale 5

Les enjeux liés au littoral et à la mer sont à relier directement à l'orientation fondamentale 5 « Pour un littoral protégé : concilier les activités économiques et la préservation des milieux littoraux et côtiers » du SDAGE.

La prévention des développements des phénomènes d'eutrophisation par blooms de phytoplanctons nécessite d'agir sur tout le territoire du bassin pour réduire les apports de nutriments en mer. Les mesures visent ainsi les pressions ponctuelles pour lesquelles des efforts sont encore possibles. Elles visent également les mesures de réduction des usages agricoles de nutriments sur les terres cultivées, et à renforcer la maîtrise du transfert de ces produits (bandes enherbées, aménagements, etc.) développées au chapitre 4.4 « les pollutions diffuses ». Ainsi, toutes les mesures de réduction des usages de fertilisants prises dans le volet agricole du PDM, mais également sur l'assainissement des collectivités, concourent à limiter ce phénomène. Elles ne seront pas suffisantes pour atteindre dès 2027 les cibles fixées.

La prévention des pollutions microbiologiques des zones protégées du littoral se traduit dans le PDM par des mesures à prendre dans la zone d'influence microbiologique immédiate et rapprochée, sur les bassins versant situés en amont des sites altérés par ces pollutions. Les plans d'actions préconisés à l'issue des études de profils de vulnérabilité des baignades et des zones conchylicoles précisent certaines de ces actions. Au-delà de ces mesures de maîtrise des pollutions ponctuelles (assainissement, pluvial urbain, etc.), des mesures complémentaires sont déterminées pour améliorer la gestion des eaux pluviales (particulièrement impactantes sur ce paramètre) et pour réduire les pollutions diffuses (divagation du bétail dans les cours d'eau, ANC, etc.). Une colonne dédiée (microbiologie : « μ ») permet de repérer les unités concernées dans les fiches UH.

Des mesures sont également prévues pour la réduction des pollutions portuaires, l'entretien du littoral, le rétablissement de la continuité dans certains petits estuaires, ou encore la lutte contre les ruissellements et l'érosion des sols dans les secteurs sensibles à ces phénomènes et situés en amont des zones protégées du littoral. Les UH où sont proposées ces mesures de lutte contre les phénomènes érosifs sont repérables dans les fiches UH, (colonne « E »).

Globalement, l'ensemble des mesures prises pour l'atteinte des objectifs de bon état au titre de la DCE participent à l'atteinte des objectifs de la DCSMM. À l'inverse un certain nombre de mesures du PAMM participent à l'atteinte du bon état des masses d'eau côtières DCE (cf. annexe 3).

Le programme de mesures du Plan d'action pour le milieu marin - Sous-région marine Manche – mer du Nord (PAMM Manche Est Mer du Nord) a été réalisé parallèlement au PDM. Les objectifs du PAMM sont intégrés au SDAGE (lien de compatibilité). De plus, une mise en cohérence a été assurée entre les deux documents.

5. Les mesures territorialisées

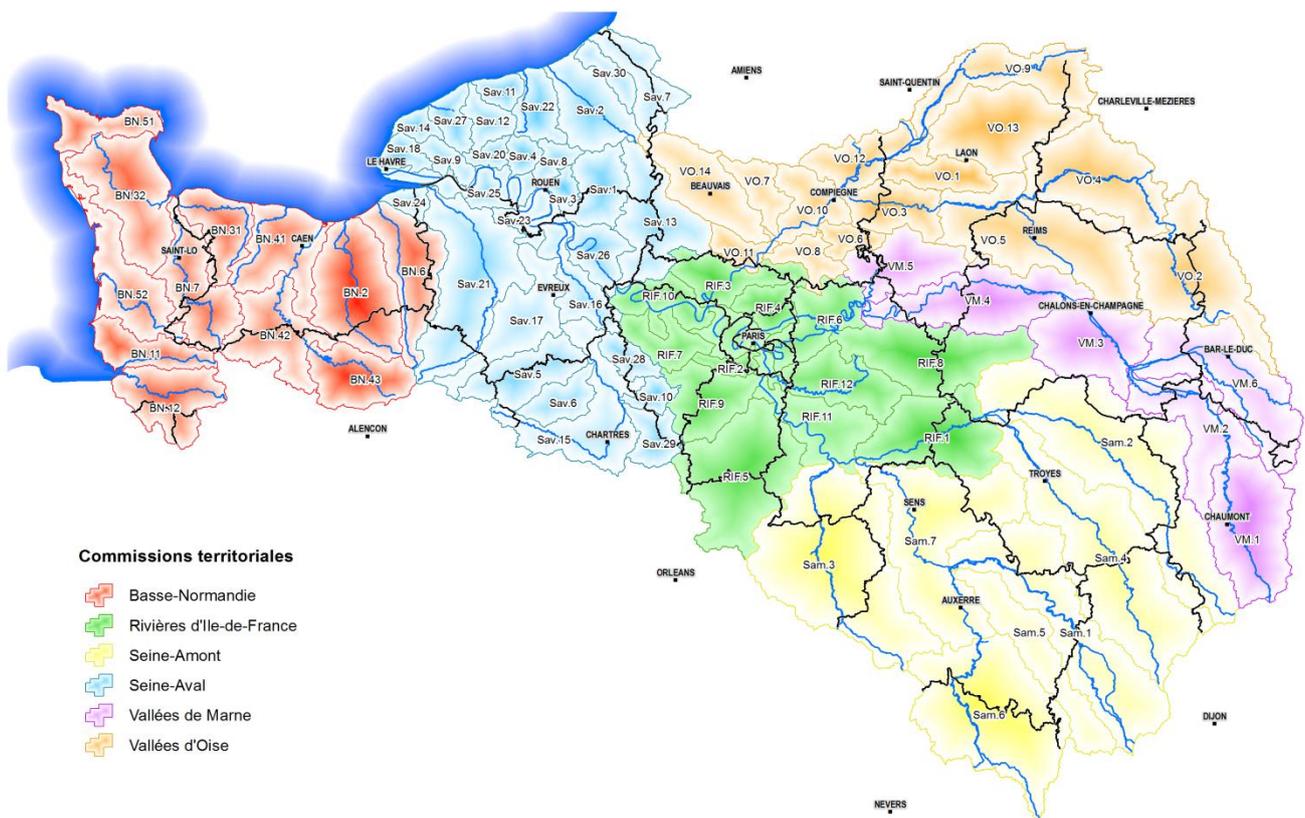
5.1. Organisation et contenu des fiches par unités hydrographiques

5.1.1. Qu'est-ce qu'une unité hydrographique (ou UH) ?

Les unités hydrographiques correspondent à des regroupements de bassins versants de masses d'eau superficielles basés sur les territoires pouvant faire ou faisant déjà l'objet d'une démarche SAGE, tels que prévus dans le SDAGE. Dans quelques cas, des redécoupages ou des regroupements de bassins versants de masse d'eau ont été appliqués pour ajuster ces périmètres au contexte local pour une meilleure homogénéité de ces UH en termes d'enjeux ou de pressions sur le milieu.

Le bassin Seine et cours d'eau côtiers Normands est ainsi découpé en 80 unités hydrographiques.

5.1.2. Carte et liste des unités hydrographiques du bassin



Carte 7 : carte des unités hydrographiques du bassin de la Seine et des côtières normands par commissions territoriales

Abréviations utilisées pour les Comiter

BN : Bocages Normands	Sam : Seine-Amont	VM : Vallées de Marne
RIF : Rivières d'Ile-de-France	Sav : Seine-Aval	VO : Vallées d'Oise

Comiter	Nom de l'UH	Code de l'UH	Comiter	Nom de l'UH	Code de l'UH	
BN	SEE COTIERS GRANVILLAIS	BN.1-1	Sav	DROUETTE	Sav.10	
	SELUNE	BN.1-2		DUN VEULES	Sav.11	
	DIVES	BN.2		DURDENT	Sav.12	
	AURE	BN.3-1		EPTE	Sav.13	
	DOUVE ET TAUTE	BN.3-2		ETRETAT	Sav.14	
	ORNE AVAL ET SEULLES	BN.4-1		EURE AMONT	Sav.15	
	ORNE MOYENNE	BN.4-2		EURE AVAL	Sav.16	
	ORNE AMONT	BN.4-3		ITON	Sav.17	
	NORD COTENTIN	BN.5-1		LEZARDE	Sav.18	
	SIENNE SOULLES ET OUEST COTENTIN	BN.5-2		RANCON	Sav.20	
	TOUQUES	BN.6		RISLE	Sav.21	
	VIRE	BN.7		SAANE VIENNE SCIE	Sav.22	
	RIF	BASSEE VOULZIE		RIF.1	SEINE ESTUAIRE AMONT	Sav.23
BIEVRE		RIF.2		SEINE ESTUAIRE AVAL	Sav.24	
CONFLUENCE OISE		RIF.3		SEINE ESTUAIRE MOYEN	Sav.25	
CROULT		RIF.4		SEINE FLEUVE - amont Poses	Sav.26	
JUINE ESSONNE ECOLE		RIF.5		VALMONT	Sav.27	
MARNE AVAL		RIF.6		VESGRE	Sav.28	
MAULDRE ET VAUCOULEURS		RIF.7		VOISE	Sav.29	
MORINS		RIF.8		YERES	Sav.30	
ORGE ET YVETTE		RIF.9		VM	MARNE AMONT	VM.1
SEINE MANTOISE		RIF.10			MARNE BLAISE	VM.2
SEINE PARISIENNE		RIF.11			MARNE CRAIE	VM.3
YERRES		RIF.12			MARNE VIGNOBLE	VM.4
Sam	ARMANCON	Sam.1			OURCQ	VM.5
	AUBE	Sam.2			SAULX ET ORNAIN	VM.6
	LOING	Sam.3		VO	AILETTE	VO.1
	SEINE SUPERIEURE	Sam.4			AISNE AMONT	VO.2
	SEREIN	Sam.5			AISNE AVAL	VO.3
	YONNE AMONT	Sam.6			AISNE MOYENNE	VO.4
	YONNE AVAL	Sam.7			AISNE VESLE ET SUIPPE	VO.5
Sav	ANDELLE	Sav.1			AUTOMNE	VO.6
	ARQUES	Sav.2			BRECHE	VO.7
	AUBETTE ET ROBEC	Sav.3	NONETTE		VO.8	
	AUSTREBERTHE	Sav.4	OISE AMONT		VO.9	
	AVRE	Sav.5	OISE ARONDE		VO.10	
	BLAISE	Sav.6	OISE ESCHES		VO.11	
	BRESLE	Sav.7	OISE MOYENNE		VO.12	
	CAILLY	Sav.8	SERRE		VO.13	
	COMMERCE	Sav.9	THERAIN		VO.14	

5.1.3. Contenu des fiches par unité hydrographique

Chaque unité hydrographique fait l'objet d'une fiche comprenant :

- **des éléments descriptifs dans le bandeau d'introduction** : surface, population, linéaire de cours d'eau (ensemble des cours d'eau référencés dans la base de données du réseau hydrographique français), existence de SAGE le cas échéant ;
- **un diagnostic** de quelques lignes résumant les principaux enjeux sur l'UH ;
- **une carte** spatialisant les principales mesures du PDM issues du tableau des mesures-clefs et une vignette de localisation de l'UH sur le bassin ;
- **un bilan schématique sur les masses d'eau de l'UH avec** :
 - 1 tableau résumant le nombre de masses d'eau par catégorie (masses d'eau de transition, côtières, rivières et canaux, plans d'eau, souterraines) ;
 - 4 histogrammes illustrant l'état écologique des masses d'eau de surface (EDL 2019), les objectifs d'état écologique des masses d'eau de surface [atteinte du bon état en 2027 ou bon état atteint au-delà de 2027 (report de délai ou OMS)], le RNAOE 2027 des masses d'eau (de surface et souterraines) et les niveaux d'ambition des masses d'eau (de surface et souterraines) ;
- **un tableau des « mesures-clefs »** territorialisées pour l'UH concernée : ce sont les principales mesures à conduire sur l'UH pour atteindre les objectifs du SDAGE. Identifiées par les secrétariats techniques locaux, elles répondent aux principaux problèmes rencontrés sur l'UH. Elles comprennent en général les mesures les plus lourdes financièrement, mais également les mesures les plus efficaces indépendamment de leur coût. Ces mesures sont libellées selon le référentiel national (OSMOSE) des types de mesures du PDM. Une idée de leur ampleur est donnée par le pourcentage du nombre de masses d'eau de surface et souterraines de l'UH sur lequel la mesure s'applique (colonne ME%).

Des indicateurs colorés à droite du tableau renseignent sur l'existence de certains enjeux spécifiques sur l'UH, auxquels répondent les mesures concernées :

- Colonne « SO » : mesures visant plus particulièrement la protection des eaux souterraines ;
- Colonne « C » : mesures visant la protection des captages prioritaires AEP ;
- Colonne « μ » : prévention des pollutions microbiologiques en amont des zones protégées du littoral (baignade, conchyliculture, etc.) ;
- Colonne « E » : limitation des ruissellements et de l'érosion des sols cultivés.

Les guides de lecture ci-après présentent un modèle de tableau de mesures-clefs et de carte.

5.1.4. Guide de lecture du tableau des mesures-clefs

Nom de l'UH

Etat d'avancement
des SAGE sur l'UH

Code de l'UH

SEE COTIERS GRANVILLAIS		BN.1-1				
SAGE "Sée et Côtiers Granvillais" en élaboration						
Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	4				
ASS1201	Assainissement - Mesures complémentaires	4				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	15				
Réduction des pollutions des industries						
IND1101	industries et artisanat - Mesures complémentaires	7				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	33				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	4				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	11				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	4				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	4				
Protection et restauration des milieux						
M	Mesures de restauration et de protection technique de cours d'eau	4				
M	Mesures de restauration et de protection biologique	22				
Protection de la ressource en eau						
M	Protection eau potable	4				

Code OSMOSE de la mesure PDM

Libellé de la mesure PDM

% de ME de l'UH visées par la mesure

- <10%
- de 10 à 30 %
- de 30 à 60%
- >60%

Contribution de la mesure à un enjeu spécifique :

- SO Mesures relatives à la protection des eaux souterraines
- C Mesures relatives à la protection des captages
- μ Mesures relatives à la prévention microbiologiques en amont des zones protégées littoral
- E Mesures relatives à la limitation des ruisellements et de l'érosion des

Mesures territorialisées du PDM :

Pour réduire les pressions liées à la pollution ponctuelle

STEU Pluvial

Réseau Industrie

Pour réduire les pressions liées à la pollution diffuse

 *issue de l'agriculture*
 *issue de l'assainissement non collectif*

Pour protéger et restaurer les cours d'eau

 *des altérations liées à l'hydromorphologie*
 *des altérations liées à la continuité*

Pour protéger les captages prioritaires

 *des « eaux souterraines »*
 *des « eaux de surface »*

Pour réduire les pressions liées au prélèvement en eau



 *limites départementales*

 *villes principales*

5.2. Présentation des fiches par UH

Les fiches des 80 UH sont présentées à la suite dans l'ordre du tableau du chapitre 5.1.2

66 000 habitants

711 Km²

305 Km de cours d'eau



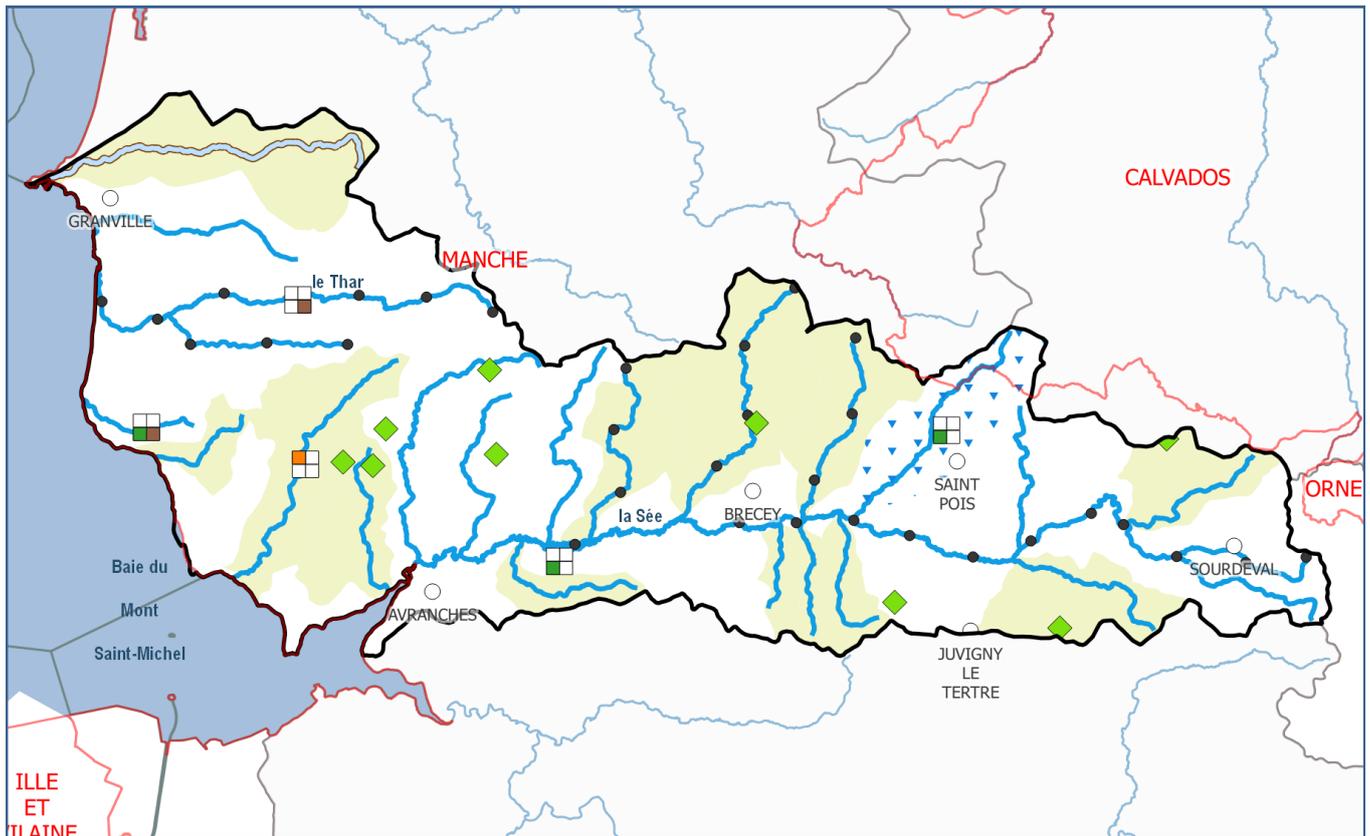
Le bassin de la Sée, peu perturbé sur le plan hydraulique et bénéficiant d'un régime hydrologique bien soutenu par les apports des arènes granitiques, tire sa renommée des populations de saumons qui le fréquentent. La préservation de ce bassin est donc essentielle, d'autant que le cours de la Sée et de ses principaux affluents ont fait l'objet d'un classement au titre de Natura 2000.

Les principaux enjeux pour les eaux souterraines concernent la nappe FRHG513, Socle du bassin versant de la Sée, en mauvais état qualitatif (nitrates et pesticides) et en bon état quantitatif. La préservation de la qualité des eaux superficielles, qui pourvoient à l'essentiel des besoins en AEP sur la Sée comme sur les côtiers Granvillais est aussi d'importance majeure. Ces dernières années le nombre de retournement de prairies a aug-

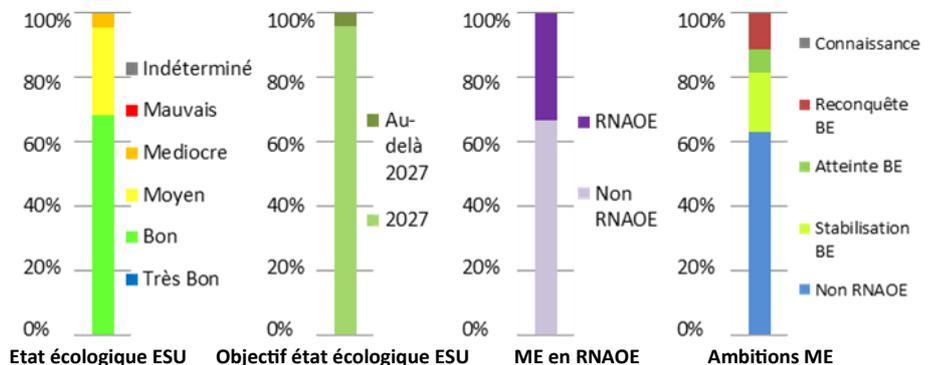
menté et le ruissellement provenant des zones agricoles s'est accentué.

Sur le littoral, la vocation touristique de la région de Granville fait de la réduction de la contamination microbiologique un enjeu économique et de santé important, notamment pour la baignade et la pêche à pied. Par ailleurs, depuis l'an 2000, les premiers signes de dysfonctionnement du milieu marin ont été observés au travers de la prolifération de macro-algues vertes favorisée par l'existence des faibles courants résiduels lors des cycles de marées, la présence de vastes plateaux sableux et l'apport de sels nutritifs suffisants, en particulier d'azote.

La baie du Mont-Saint-Michel présentant une prédisposition au risque d'eutrophisation (faible renouvellement), la réduction des flux d'azote apportés par les cours d'eau de la baie est un enjeu important.



Masses d'eau	
25	Rivières et canaux
0	Lac
1	Transitions
1	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	4				
ASS1201	Assainissement - Mesures complémentaires	4				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	15				
Réduction des pollutions des industries						
IND1101	industries et artisanat - Mesures complémentaires	7				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	33				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	4				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	11				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	4				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	4				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	4				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	22				
Gestion de la ressource en eau						
RES09	Protection eau potable	4				

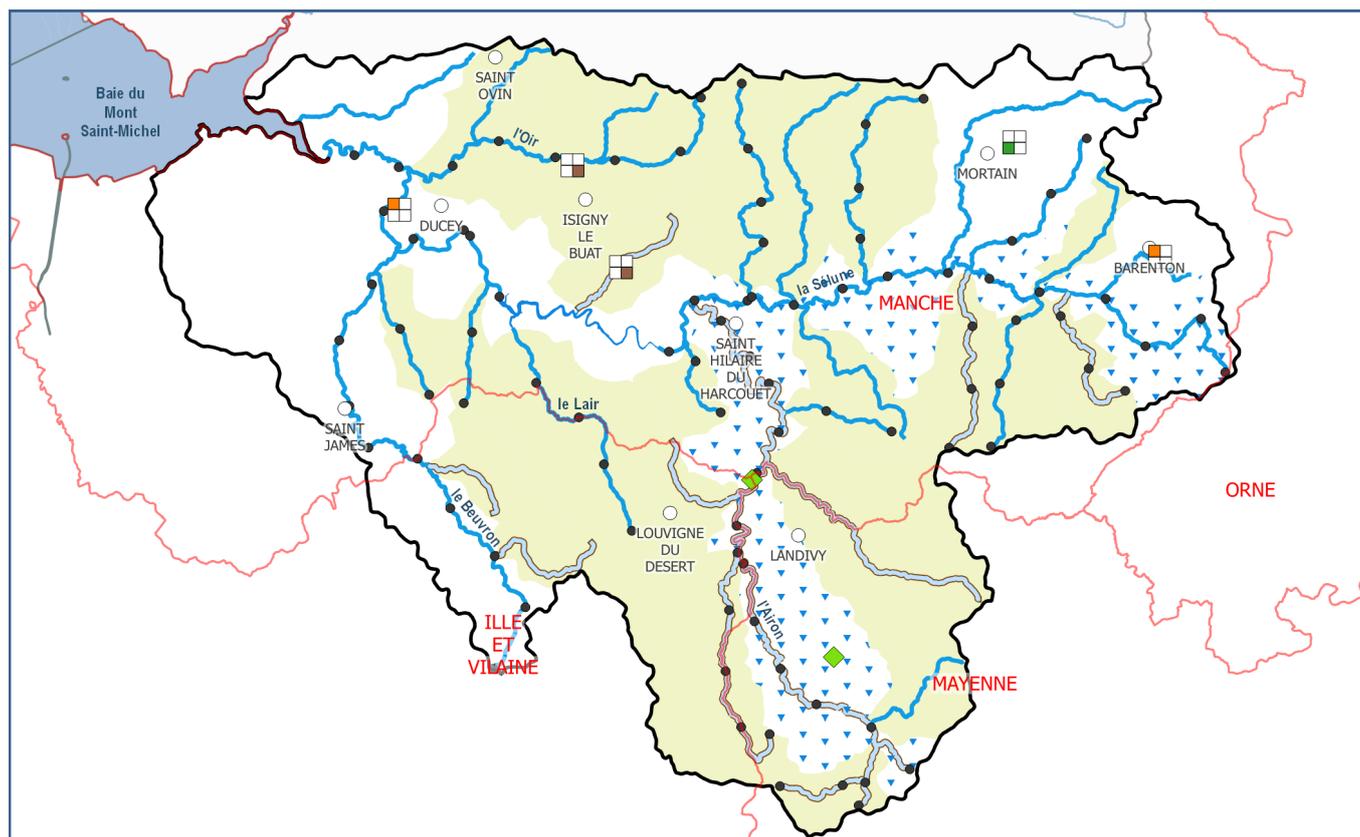


Le bassin de la Sélune restait selon les dernières données marqué par des phénomènes d'eutrophisation au sein des retenues hydroélectriques, dont l'amont présente encore des teneurs élevées en phosphore dissous et particulaires en provenance des rejets urbains et industriels et de l'érosion des sols agricoles qui est importante dans ce secteur.

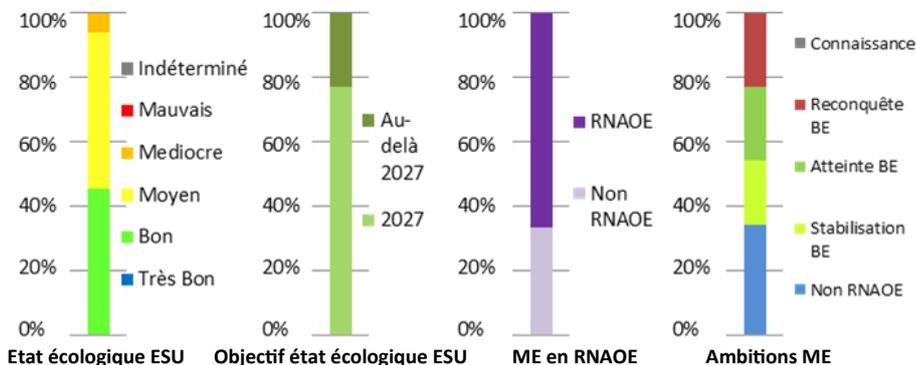
Les potentialités piscicoles restent encore entravées par quelques seuils. La restauration de zones humides fonctionnelles est un enjeu fort de cette UH. Le déclouisonnement du cours d'eau a franchi une étape importante en 2019 avec les travaux sur le barrage de Vezins.

Les principaux enjeux pour les eaux souterraines concernent la nappe FRHG504, Socle du bassin versant de la Sélune, en mauvais état qualitatif (nitrates, pesticides) et en bon état quantitatif. Les eaux superficielles présentent des teneurs dans l'ensemble élevées en nitrates, très proche du seuil de potabilisation (50 mg/l) en amont des prises d'AEP en rivière du Beuvron et de l'Airon.

La baie du Mont-Saint-Michel présentant une prédisposition au risque d'eutrophisation (faible renouvellement), la réduction des flux d'azote apportés par les cours d'eau de la baie est un enjeu important. Cela est d'autant plus important que la suppression d'un gros barrage (Vezins) puis celle de la Roche qui boit dans les années futures devraient rétablir une dynamique plus naturelle du cours d'eau.



Masses d'eau	
34	Rivières et canaux
1	Lac
1	Transitions
0	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	3				
ASS0402	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP Hors Directive ERU	3				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	25				
Réduction des pollutions des industries						
IND1101	industries et artisanat - Mesures complémentaires	3				
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	3				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	42				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	14				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	14				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	3				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	17				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	8				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	31				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	53				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	8				
Gestion de la ressource en eau						
RES09	Protection eau potable	6				



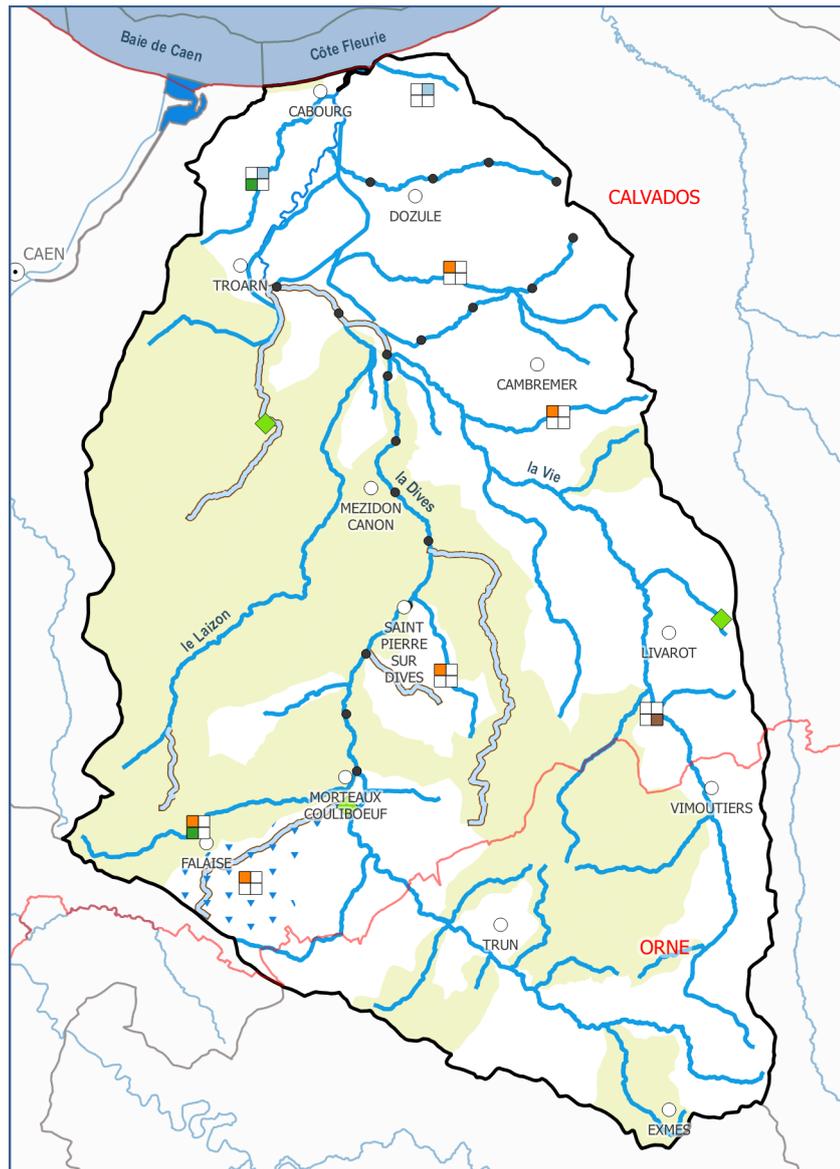
Cette UH est caractérisée par de grands ensembles de zones humides garant de la richesse écologique de ce territoire.

À l'Est, le pays d'Auge, terre traditionnelle d'élevage et de prairies, s'étend pour l'essentiel sur le sous-bassin de la Vie, principal affluent de la Dives et aucun obstacle fondamental à l'atteinte du bon état en 2027 n'est identifié. À l'Ouest, la plaine de grandes cultures de Caen-Falaise repose sur les formations sédimentaires des calcaires bathoniens. La nappe du bajo-bathonien (FRHG308) dans sa partie captive bénéficie de conditions favorables dénitrifiantes en bordure des marais de la basse vallée de la Dives et des marnes calloviennes en rive droite. À l'inverse, sa partie affleurante s'avère très vulnérable et est affectée par des teneurs élevées en nitrates ainsi qu'en pesticides, contaminant aussi en ni-

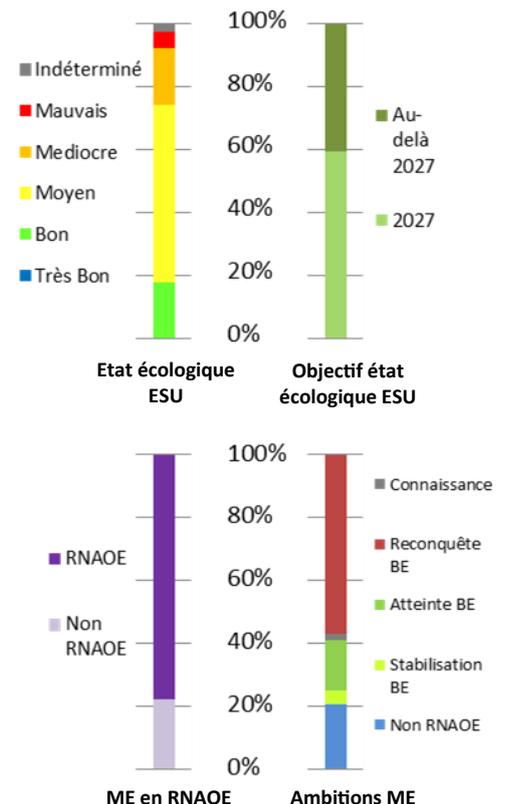
trate, le réseau de surface. Ainsi, l'enjeu principal est la réduction des pollutions à la source, diffuses et ponctuelles, notamment celles en lien avec l'AEP. Ce secteur est en tension quantitative (pression agricole et urbaine) et placé en ZRE.

L'hydromorphologie des cours d'eau est fortement perturbée (contexte hydro-agricole intensif) et leur restauration est un enjeu important. La suppression de la ripisylve lors des rectifications morphologiques accentue l'impact de l'érosion et du ruissellement sur les zones agricoles et donc les teneurs en nitrates et phytosanitaires des cours d'eau. Les potentialités piscicoles restent entravées par de nombreux seuils notamment sur la Dives et la Vie.

La forte urbanisation du littoral autour de Cabourg et Dives accentue les risques de pollution micro-biologique des eaux côtières, et oblige les collectivités à poursuivre leurs efforts pour réduire ce risque.



Masses d'eau	
38	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
1	Côtières
3	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	5				
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	5				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	5				
ASS0502	Equipped d'une STEP Hors Directive ERU	8				
ASS1201	Assainissement - Mesures complémentaires	3				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	10				
Réduction des pollutions des industries						
IND0101	Industries et artisanat - Etude globale et schéma directeur	3				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	3				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0101	Agriculture - Etude globale et schéma directeur	3				
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	8				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	26				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	13				
AGR03	Limitation des apports diffus	3				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	10				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	10				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	5				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	10				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	3				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	28				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	13				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	10				
Gestion de la ressource en eau						
RES09	Protection eau potable	3				

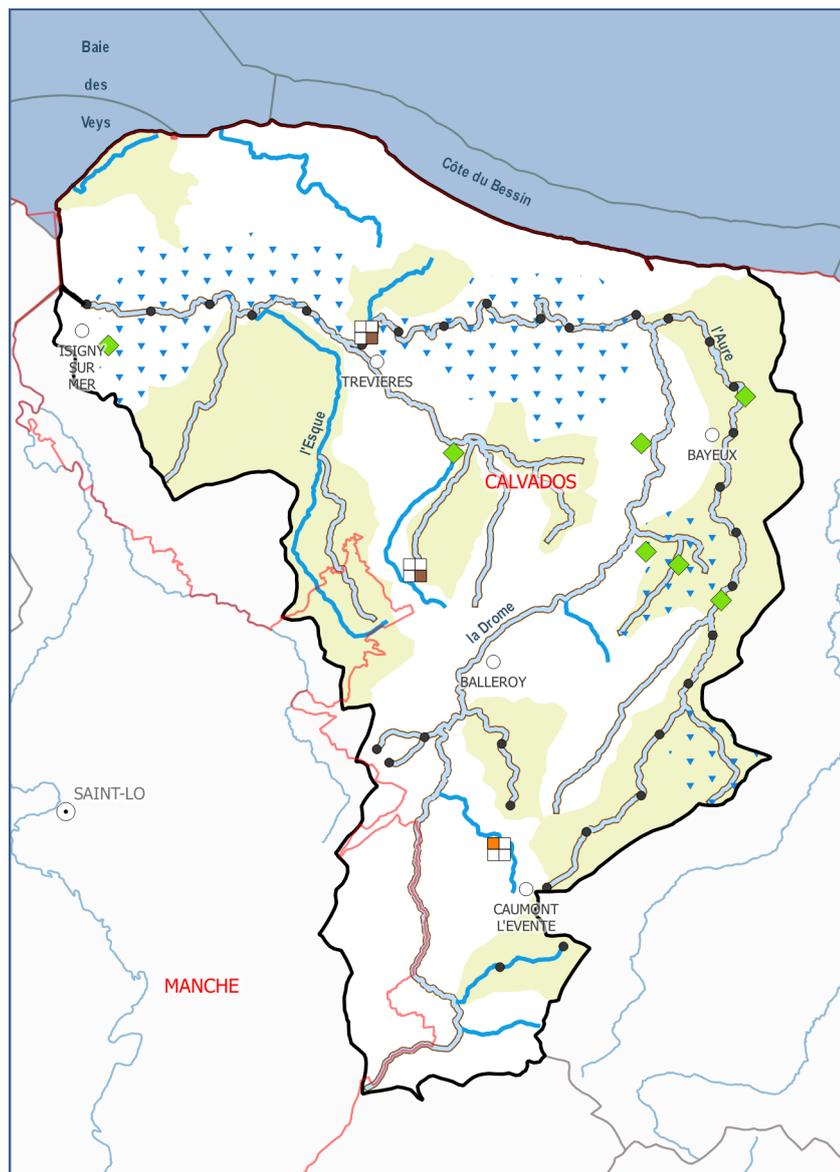


Le territoire est caractérisé par la traversée d'une vaste dépression occupée en surface par des marais et constituée en sous-sol par des formations sédimentaires propices aux eaux souterraines. Dans ces marais, cohabitent donc des zones humides à fort intérêt écologique et des ressources en eaux souterraines stratégiques pour l'alimentation en eau potable.

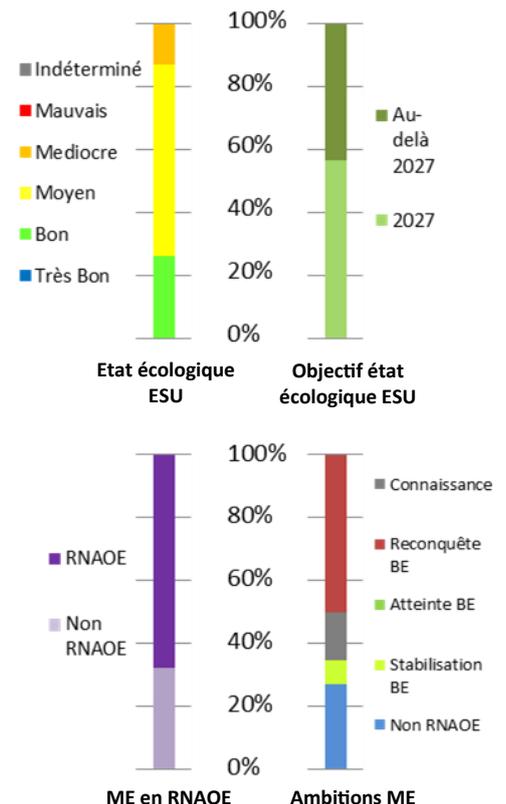
tif (nitrates, pesticides) et en tension quantitative, cet aquifère est classé ZRE . Vu l'importance stratégique de ces nappes, la reconquête de leur qualité est essentielle, notamment au niveau des bassins d'alimentation de captage. Par ailleurs les potentialités piscicoles restent entravées par de nombreux seuils notamment sur l'Aure (inférieure et supérieure) et la Drôme. Des efforts sont à poursuivre sur l'effacement d'obstacles (2 travaux ont déjà commencé sur l'Aure inférieure).

Les principaux enjeux pour les eaux souterraines concernent les nappes FRHG512, socle de l'amont des bassins versants des côtes du Calvados de l'Aure à la Dives en état qualitatif médiocre (nitrates et pesticides) et en bon état quantitatif, FRHG404 trias du Cotentin Est Bessin en état qualitatif médiocre (nitrates et pesticides) et en bon état quantitatif, et FRHG308, Bajo-bathonien de la plaine de Caen et du Bessin, en mauvais état qualita-

Enfin, la réduction de pollution microbiologique de la baie des Veys constitue un enjeu important au regard de l'étendue des parcs conchylicoles et des gisements naturels de cette baie. Les récentes problématiques liées aux algues et la qualité des nappes induisent également de travailler sur les nutriments apportés par l'agriculture comme les nitrates et le phosphore lors d'épisodes pluvieux.



Masses d'eau	
22	Rivières et canaux
0	Lac
1	Transitions
2	Côtières
3	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS1201	Assainissement - Mesures complémentaires	10				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	7				
Réduction des pollutions des industries						
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	7				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	17				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	10				
AGR03	Limitation des apports diffus	3				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	7				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	3				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	14				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	17				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	3				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	52				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	17				
MIA1301	Milieux aquatiques - Mesures complémentaires	3				
Gestion de la ressource en eau						
RES09	Protection eau potable	10				
Gouvernance						
GOU02	Mettre en place un outil de gestion concertée (SAGE ou hors SAGE)	3				
GOU0601	Mesures de gouvernance complémentaires	3				



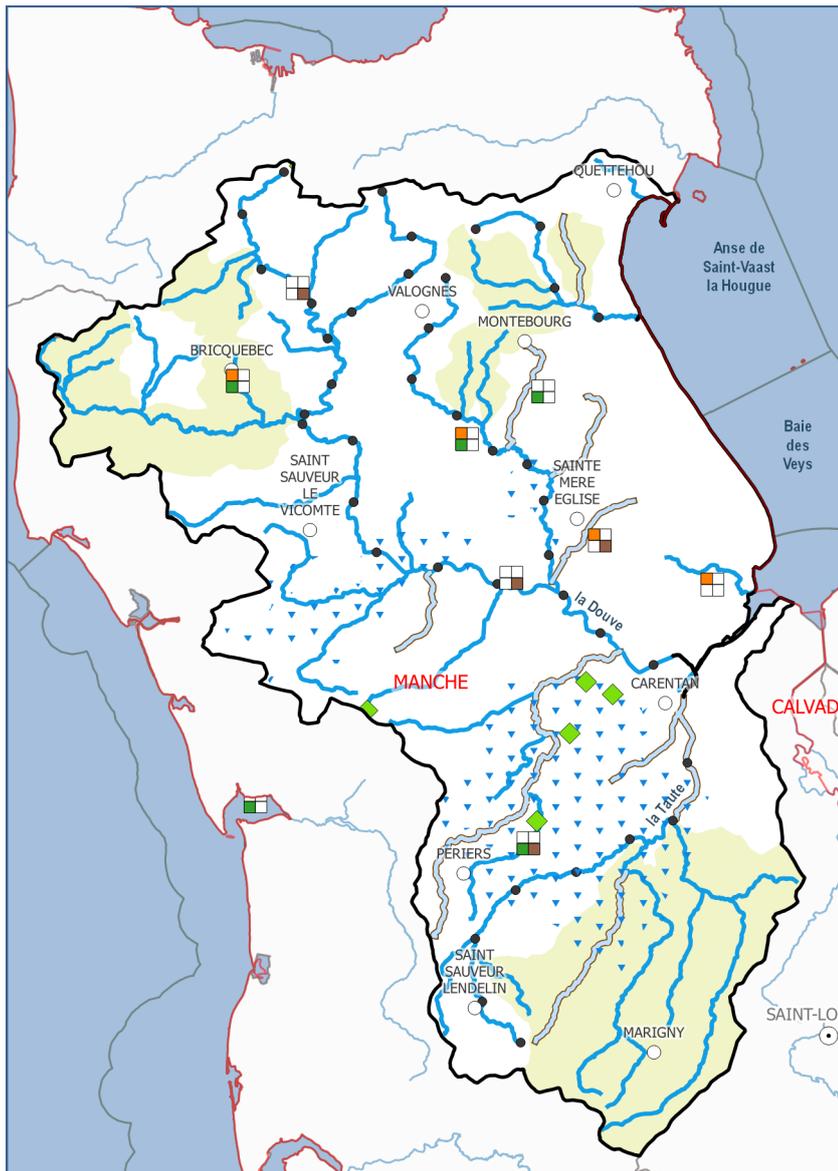
Territoire caractérisé par la traversée d'une vaste dépression occupée en surface par des marais et constituée en sous-sol par des formations sédimentaires propices aux eaux souterraines. Dans ces marais, cohabitent donc des zones humides à fort intérêt écologique et des ressources en eaux souterraines stratégiques pour l'alimentation en eau potable.

Les principaux enjeux pour les eaux souterraines concernent les nappes FRHG403 (Trias et Lias du Cotentin-Est Bessin) et FRHG101 (Isthme du Cotentin), qui sont en mauvais état qualitatif à cause des pesticides mais également pour les nitrates pour la FRHG404. Ces nappes, par ailleurs en bon état quantitatif, sont stratégiques pour l'alimentation en eau potable. Or la FRHG101 est en mauvais état quantitatif. La reconquête

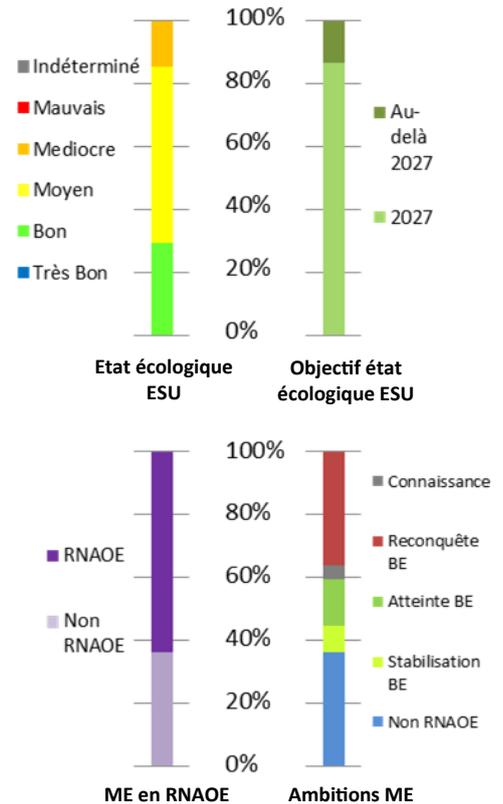
de leur qualité est donc essentielle, notamment au niveau des bassins d'alimentation des captages.

Par ailleurs les potentialités piscicoles restent entravées par de nombreux seuils notamment sur la Douve, la Taute, le Merderet et la Sinope. Une attention particulière doit être portée sur les ouvrages à la mer, premiers obstacles à la remontée des espèces migratrices.

Enfin, la réduction de pollution microbologique de la baie des Veys, et plus généralement de toute la côte Est, constitue un enjeu important au regard de l'étendue des parcs conchylicoles et des gisements naturels de cette baie. Comme pour l'Aure, il faut agir sur les apports de nutriments d'origine agricole lors des périodes pluvieuses.



Masses d'eau	
43	Rivières et canaux
0	Lac
1	Transitions
2	Côtières
3	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	6				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	6				
ASS0501	Equipement d'une STEP dans le cadre de la Directive ERU	2				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	4				
ASS1201	Assainissement - Mesures complémentaires	2				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	6				
Réduction des pollutions des industries						
IND1101	industries et artisanat - Mesures complémentaires	2				
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	2				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	6				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	23				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	2				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	4				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	8				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	2				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	4				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	4				
Protection et restauration des milieux						
MIA0101	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	2				
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	19				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	17				
MIA0503	Réaliser une opération de restauration de la morphologie du trait de côte	2				
MIA1301	Milieux aquatiques - Mesures complémentaires	2				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	4				
Gestion de la ressource en eau						
RES03	Mettre en place des règles de partage de la ressource	2				
Gouvernance						
GOU02	Mettre en place un outil de gestion concertée (SAGE ou hors SAGE)	2				
GOU0601	Mesures de gouvernance complémentaires	2				



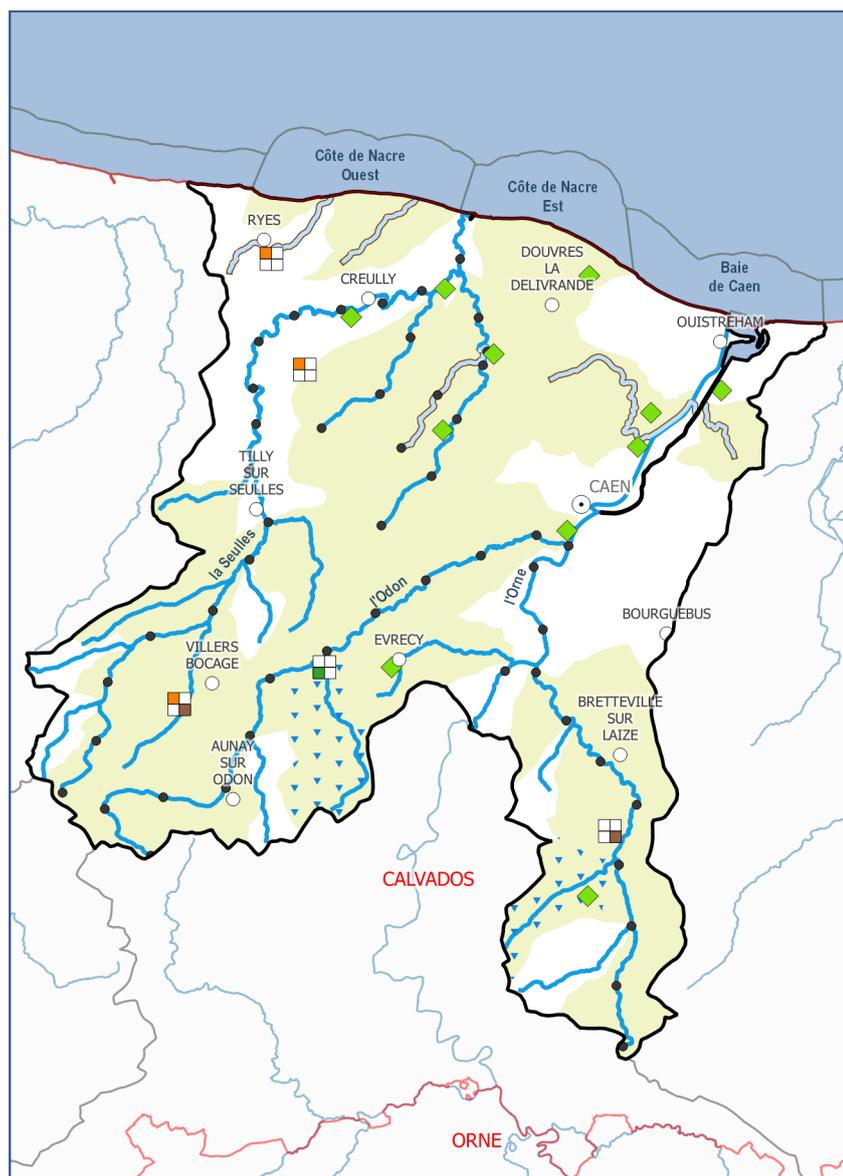
Au niveau de la plaine de Caen, les eaux souterraines (FRHG308), très vulnérables, sont en mauvais état qualitatif (nitrates, pesticides) et en état médiocre quantitatif

(avec des tensions quantitatives localisées sur certains secteurs). La reconquête de leur qualité prioritairement à l'intérieur des bassins d'alimentation de captage AEP est un enjeu essentiel, notamment dans l'agglomération caennaise. Ce secteur du fait de la pression anthropique significative (agricole et urbain) est en ZRE.

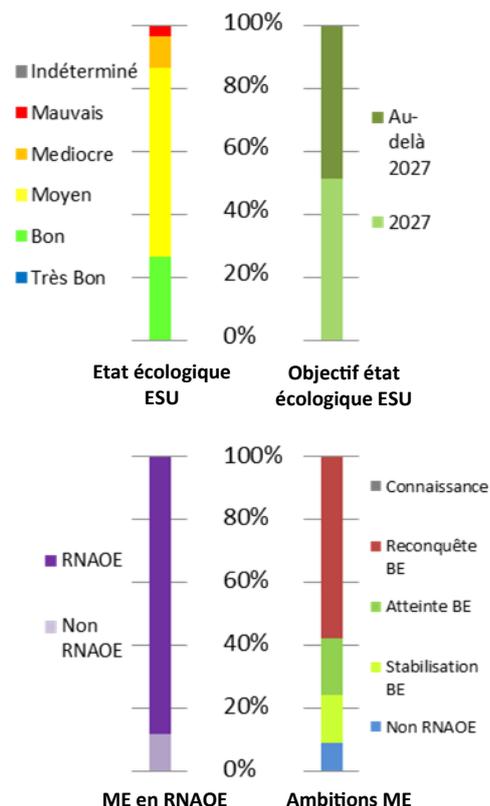
La protection des eaux superficielles de l'Orne, qui constituent une ressource complémentaire importante pour l'AEP, est aussi impérative afin de préserver leur rôle de dilution vis-à-vis des eaux souterraines plus polluées.

La lutte contre les phénomènes d'eutrophisation et la reconquête écologique (grands migrateurs) sont des enjeux importants sur l'Orne aval (retenues et cloisonnement dans le lit mineur), et sur certaines têtes de bassin (chenalisation consécutive à des travaux d'hydraulique agricole). Une attention particulière doit être portée sur les ouvrages à la mer, premiers obstacles à la remontée des espèces migratrices.

Enfin, sur ce littoral très fréquenté où la pratique de la pêche à pied est bien développée, la réduction de la contamination microbologique est un enjeu économique et sanitaire important.



Masses d'eau	
25	Rivières et canaux
0	Lac
1	Transitions
4	Côtières
2	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	3				
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	3				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	9				
ASS0502	Equipped d'une STEP Hors Directive ERU	13				
ASS1201	Assainissement - Mesures complémentaires	3				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	9				
Réduction des pollutions des industries						
IND0101	Industries et artisanat - Etude globale et schéma directeur	3				
IND0401	Dispositif de maintien des performances de collecte ou de traitement des effluents	3				
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	3				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	3				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	9				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	16				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	3				
AGR03	Limitation des apports diffus	3				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	13				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	16				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	13				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	9				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	28				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	19				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	34				
Gestion de la ressource en eau						
RES06	Mesures de soutien d'étiage	3				
RES09	Protection eau potable	3				



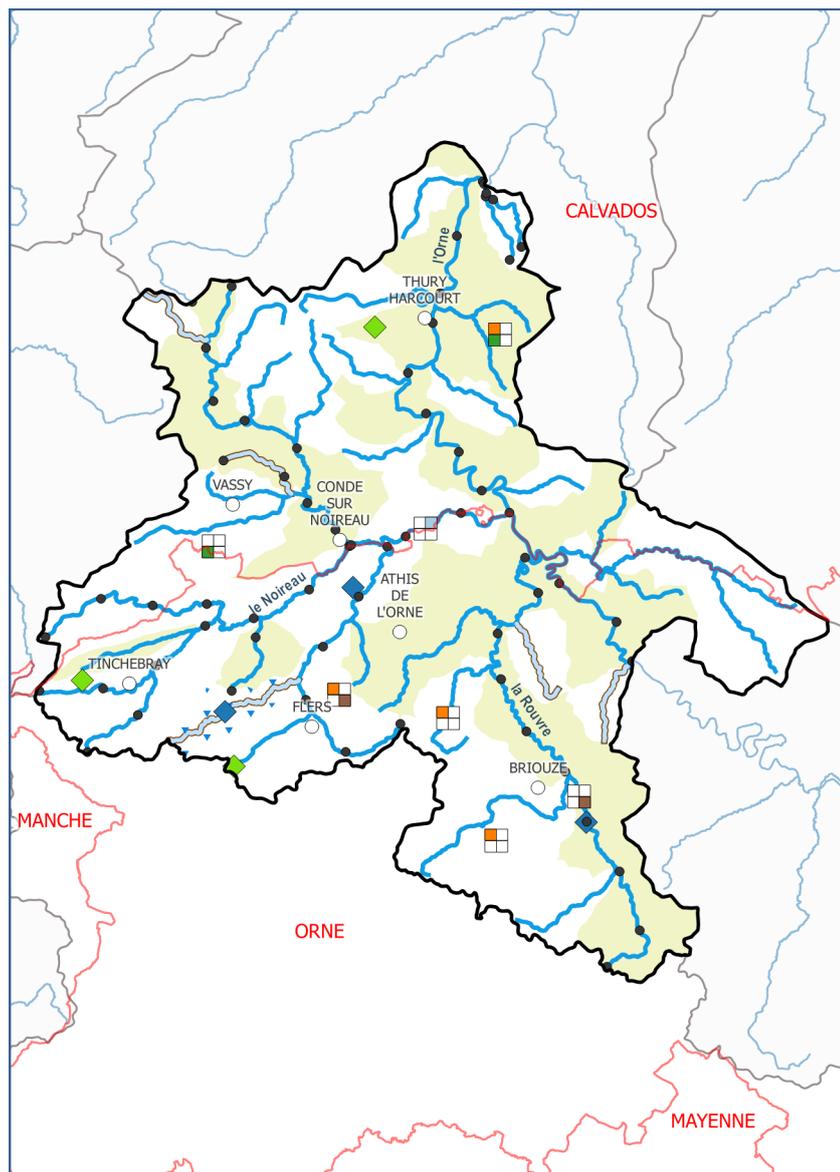
La protection des eaux superficielles de l'Orne, qui constitue une ressource complémentaire importante pour l'AEP, est impérative afin de préserver leur rôle de dilution vis-à-vis des eaux souterraines plus polluées :

nappe FRHG512, Socle de l'amont des bassins versants des côtes du Calvados de l'Aure à la Dives en mauvais état qualitatif (nitrates, pesticides) et en bon état quantitatif.

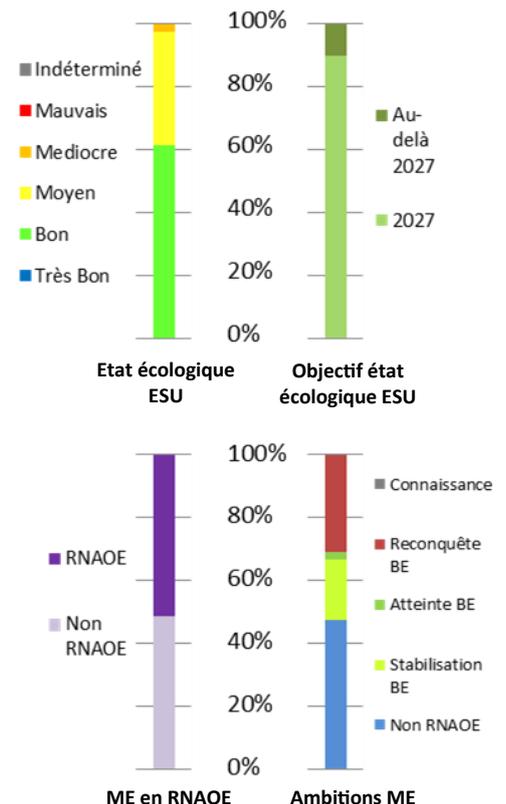
Par ailleurs, la lutte contre les phénomènes d'eutrophication et la reconquête écologique (grands migrateurs) sont des enjeux importants (barrage de St Philbert, retenues et cloisonnement dans le lit mineur), et sur certaines têtes de bassin (chenalisation consécutive à des travaux d'hydraulique agricole). Les potentialités piscicoles restent entravées par de nombreux seuils notam-

ment sur l'Orne, le Noireau, la Druance et la Rouvre.

Les zones humides riveraines des cours d'eau de cette unité hydrographique sont importantes à préserver pour leur rôle essentiel dans la lutte contre le ruissellement et leur productivité hydrologique.



Masses d'eau	
40	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
2	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	2				
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	2				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	2				
ASS0502	Equiperment d'une STEP Hors Directive ERU	7				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	7				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	2				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	2				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	16				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	5				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	5				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	9				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	7				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	12				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	5				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	16				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	28				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	2				
Gestion de la ressource en eau						
RES09	Protection eau potable	2				



Sur le secteur de l'Orne amont, les eaux souterraines (FRHG308 et FRHG512), très vulnérables, sont affectées par des teneurs élevées en nitrates et

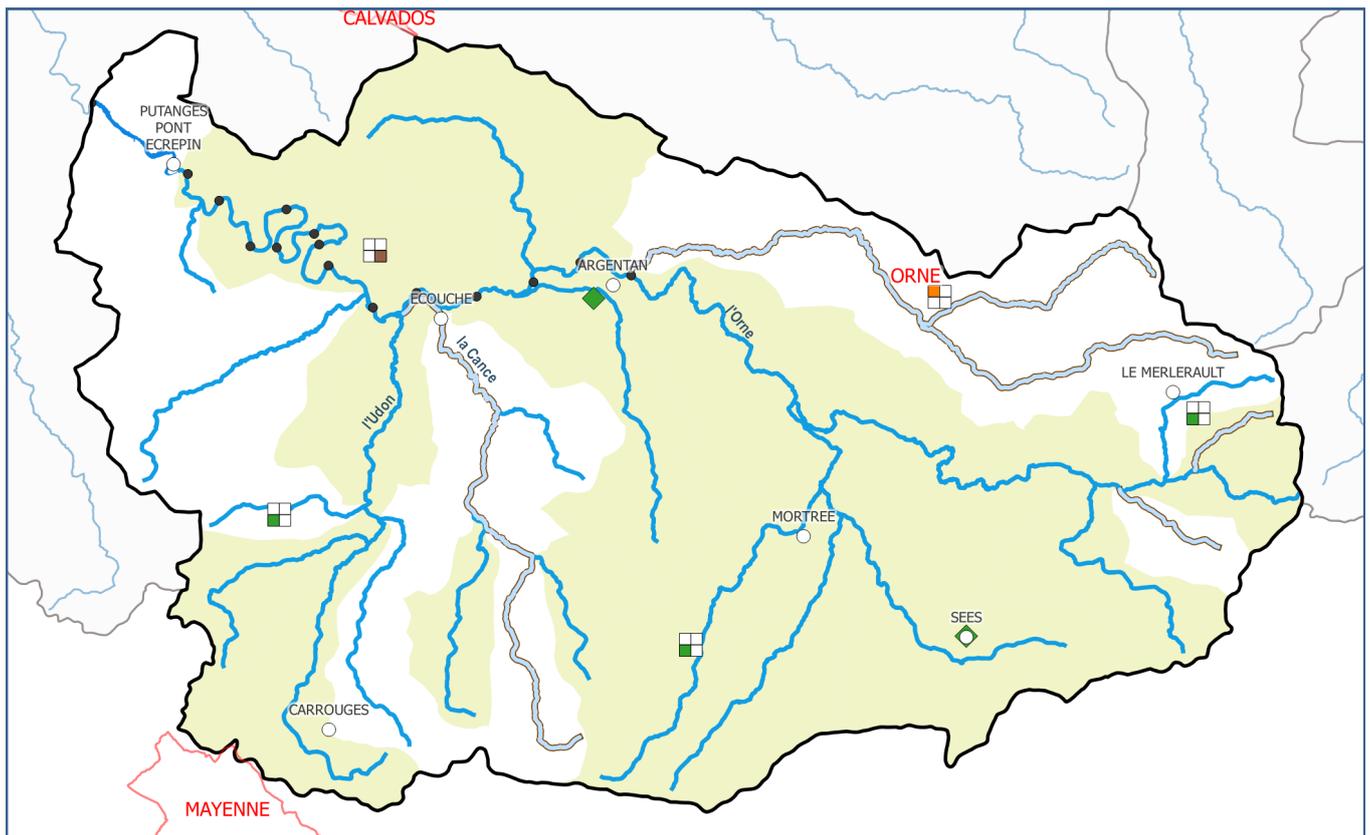
morphologie des cours d'eau. Les potentialités piscicoles restent entravées par de nombreux seuils notamment sur l'axe principal de l'Orne dont celui en aval de cette unité hydrologique, le barrage de Rabodanges.

pesticides. La reconquête de leur qualité prioritairement à l'intérieur des bassins d'alimentation de captage AEP est un enjeu essentiel.

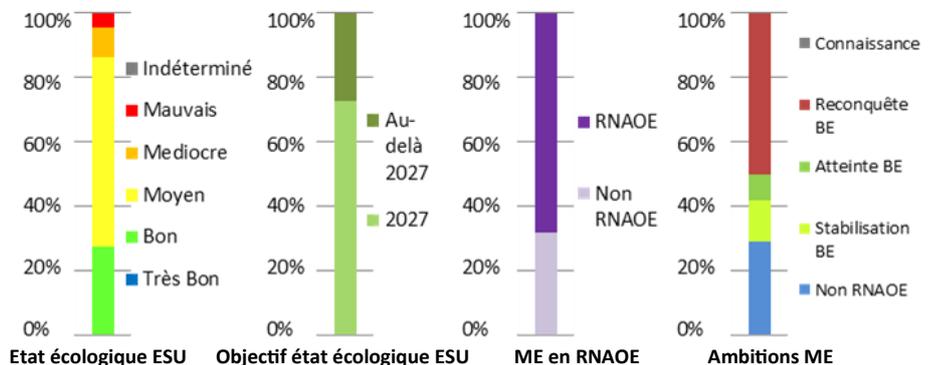
Enfin, la restauration de zones humides fonctionnelles est un enjeu fort de cette UH.

La protection des eaux superficielles de l'Orne qui constituent une ressource complémentaire importante pour l'AEP, est aussi impérative afin de préserver leur rôle de dilution vis à-vis des eaux souterraines plus polluées.

Les principaux enjeux pour les eaux superficielles concernent la gestion des sols et de l'espace agricole pour réduire le ruissellement et la restauration de la



Masses d'eau	
21	Rivières et canaux
1	Lac
0	Transitions
0	Côtières
2	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	4				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	8				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	4				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	20				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	4				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	4				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	36				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	8				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	4				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	8				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	4				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	12				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	20				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	8				
Gouvernance						
GOU0601	Mesures de gouvernance complémentaires	4				



Ce secteur présente une richesse particulière liée à la présence de nombreux havres et marais arrière-littoraux désignés sites d'intérêt communautaire

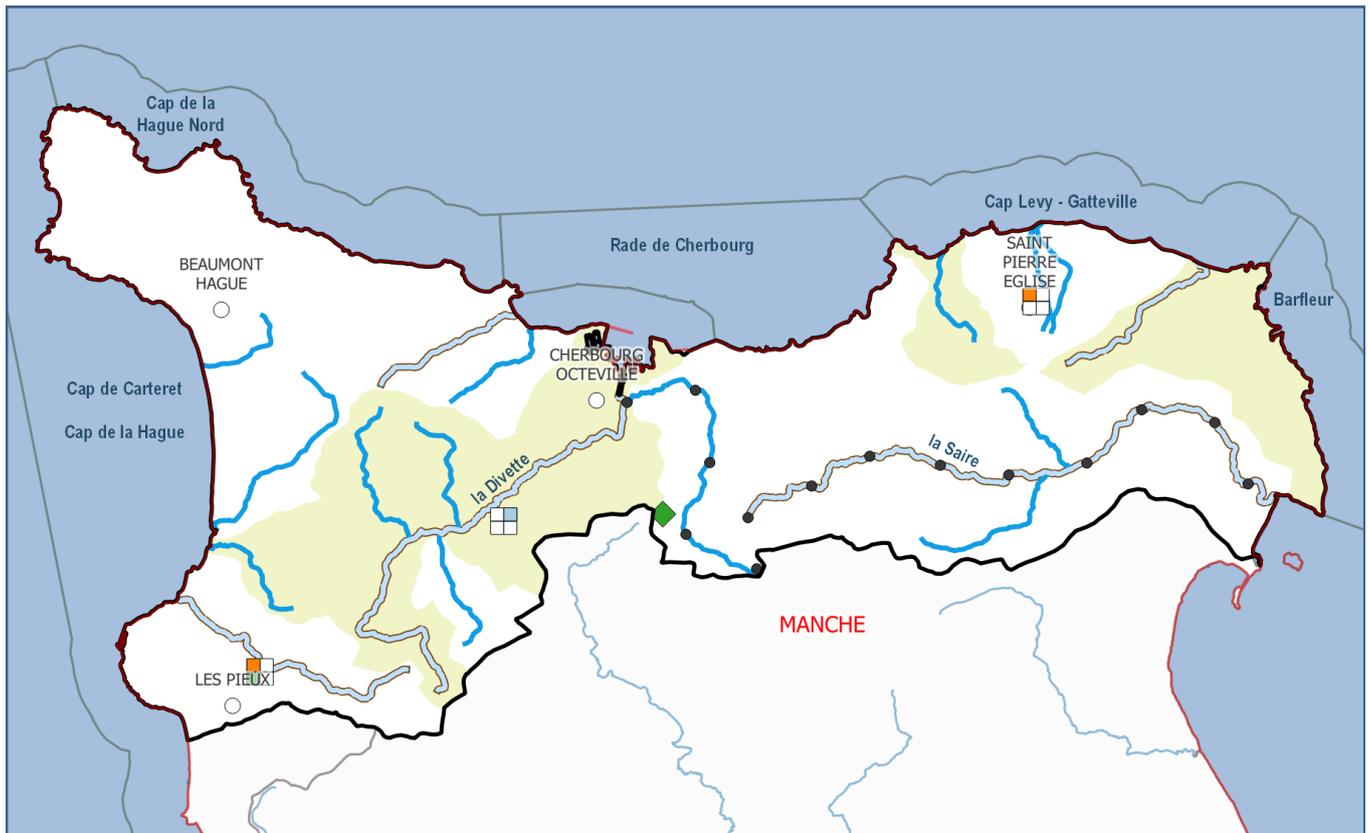
qu'il convient de protéger. L'intérêt écologique de la Saire en tant que cours d'eau à grands migrateurs est à souligner.

terraines). Les prises d'eau de surface présentent néanmoins une forte vulnérabilité, liée essentiellement au ruissellement.

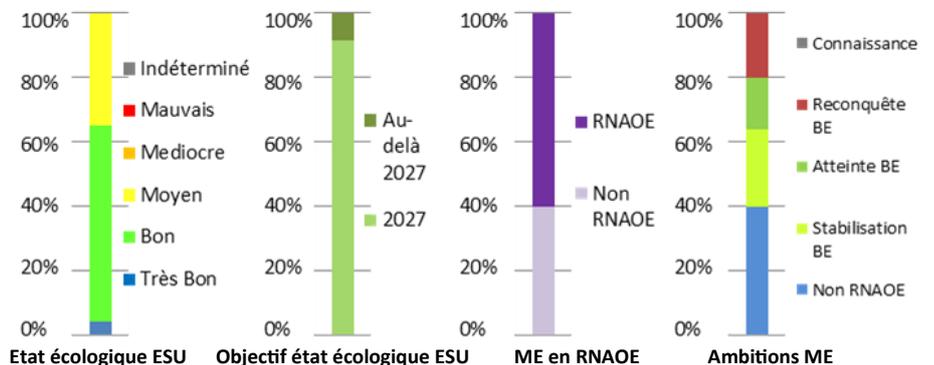
Sur le littoral, la vocation conchylicole de Barfleur/St-Vaast-la-Hougue fait de la réduction de la contamination microbologique un enjeu économique et de santé important.

Les principaux enjeux pour les eaux souterraines concernent la nappe FRHG515, Socle du des bassins versant versants des cours d'eau côtiers du Nord Cotentin, en mauvais état qualitatif (nitrates, pesticides) et en bon état quantitatif.

Les eaux superficielles du bassin de la Divette constituent une ressource indispensable pour l'AEP (en raison du faible potentiel des ressources en eaux sou-



Masses d'eau	
17	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
6	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	4				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	4				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	12				
Réduction des pollutions des industries						
IND0101	Industries et artisanat - Etude globale et schéma directeur	8				
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	4				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0101	Agriculture - Etude globale et schéma directeur	4				
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	4				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	12				
AGR03	Limitation des apports diffus	4				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	4				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	12				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	4				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	4				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	4				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	32				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	8				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	4				



Ce secteur présente une richesse particulière liée à la présence de nombreux havres et marais arrière-littoraux désignés sites d'intérêt communautaire

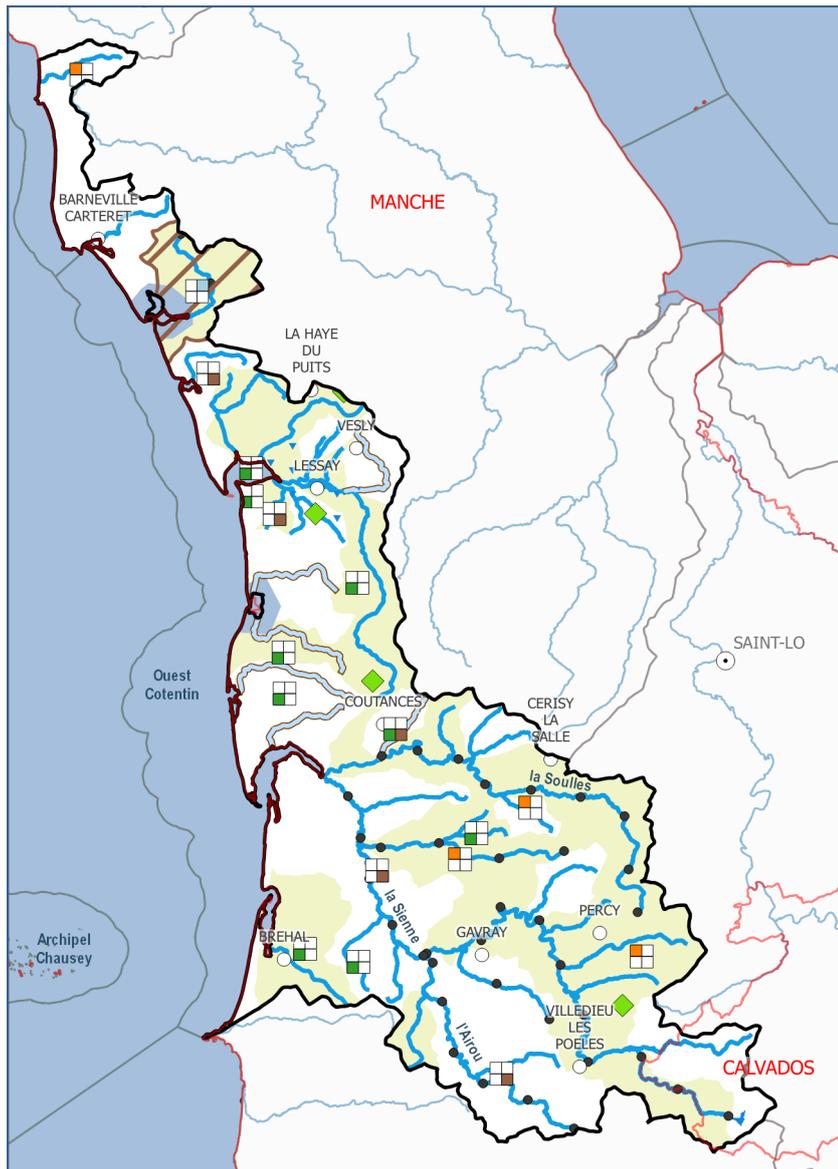
qu'il convient de protéger. L'intérêt écologique de la Sienne et de l'Airou (Natura 2000) en tant que cours d'eau à grands migrateurs est à souligner.

Les principaux enjeux pour les eaux souterraines concernent majoritairement la nappe FRHG514, Socle des bassins versants des côtières de l'ouest Cotentin, en mauvais état qualitatif (pesticides) et en bon état quantitatif. Les eaux superficielles du bassin versant de la Sienne constituent une ressource indispensable pour l'AEP (en raison du faible potentiel des ressources en eaux souterraines). Les prises d'eau de

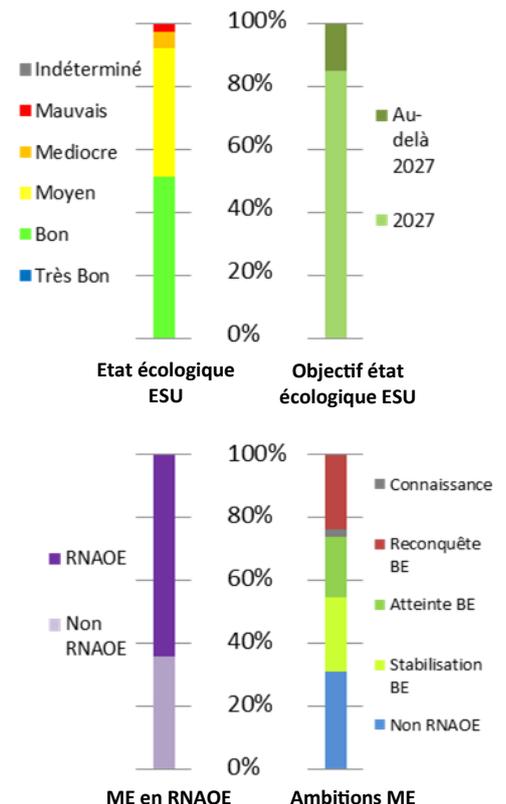
surface présentent néanmoins une forte vulnérabilité, liée essentiellement au ruissellement.

Sur le littoral, la vocation conchylicole et touristique de la Côte des Havres fait de la réduction de la contamination microbologique un enjeu économique et de santé important. La qualité des eaux de ce secteur, moyenne à mauvaise, est donc à reconquérir.

Les côtiers ont par ailleurs subi des modifications morphologiques du fait des activités anthropiques du littoral (urbanisation de loisirs,...).



Masses d'eau	
37	Rivières et canaux
1	Lac
0	Transitions
3	Côtières
2	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	5				
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	2				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	7				
ASS0502	Equipped d'une STEP Hors Directive ERU	2				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	2				
ASS1201	Assainissement - Mesures complémentaires	5				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	21				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	7				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	5				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	12				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	7				
AGR03	Limitation des apports diffus	2				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	12				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	14				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	7				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	2				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	21				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	19				
MIA1301	Milieux aquatiques - Mesures complémentaires	2				
Gestion de la ressource en eau						
RES03	Mettre en place des règles de partage de la ressource	2				
Gouvernance						
GOU02	Mettre en place un outil de gestion concertée (SAGE ou hors SAGE)	5				

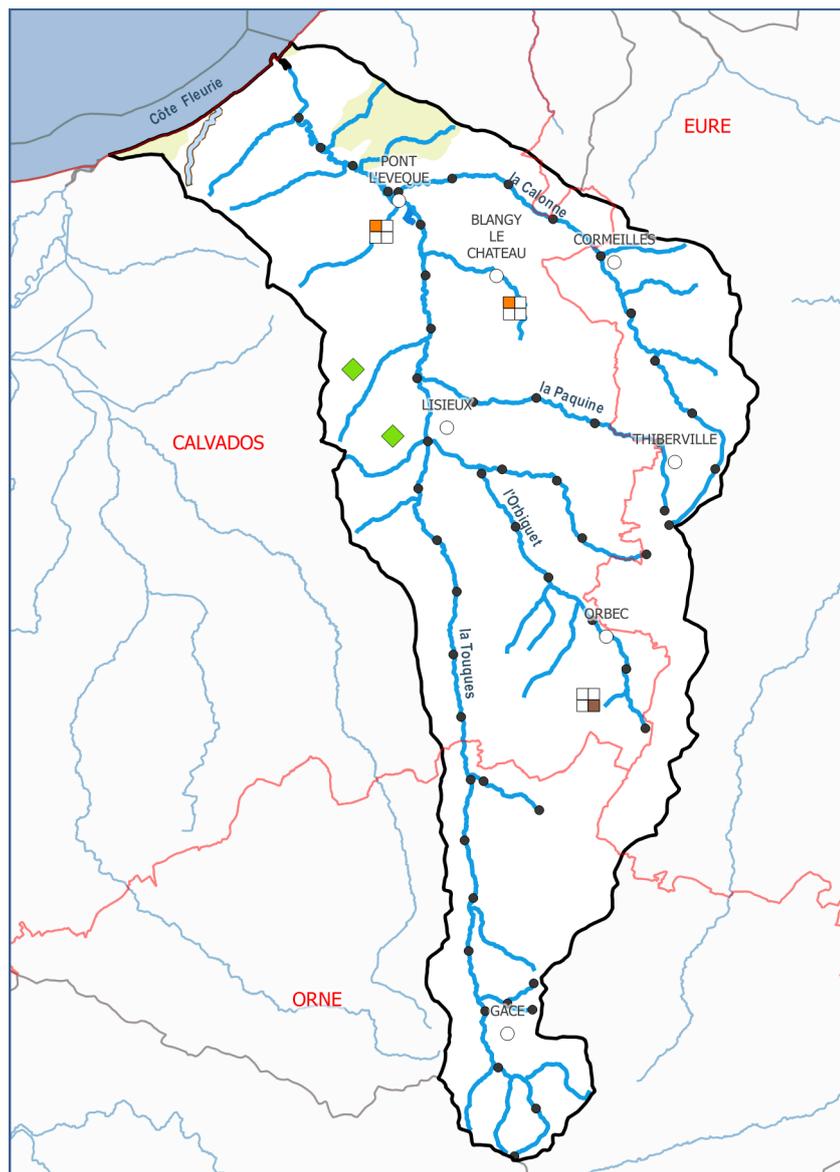


Ce bassin a une prédominance de prairies et un caractère plutôt extensif de l'agriculture, sans vulnérabilité particulière hormis l'existence de karsts sur les plateaux de la rive droite. Globalement, aucun obstacle fondamental à l'atteinte du bon état n'est identifié.

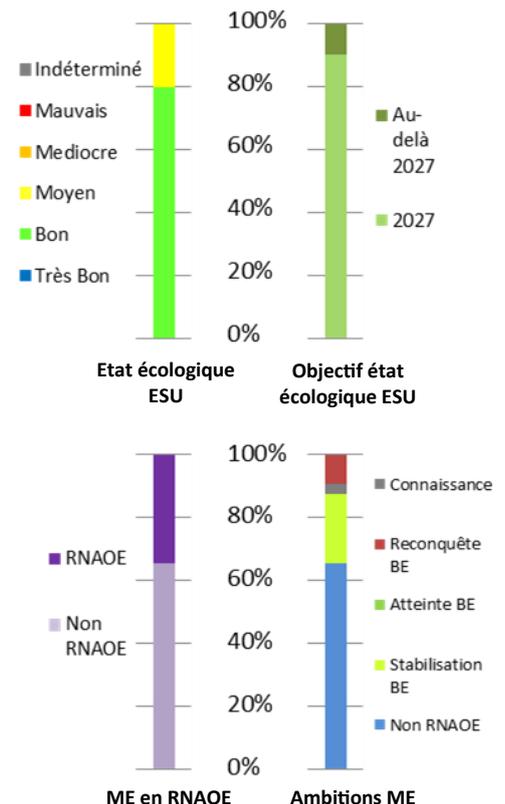
Néanmoins, la préservation des ressources en eaux souterraines (FRHG213 - craie et marnes du Lieuvin-Ouche - Pays dauge – bassin versant de la Touques), notamment dans le cadre de l'AEP, est un enjeu important eu égard à leur contamination par les produits phytosanitaires d'origine principalement agricole.

L'enjeu vis-à-vis de l'état écologique est surtout la préservation du riche patrimoine naturel (zones humides...) et des espèces emblématiques (truite de mer...). La renaturation et la continuité écologique restent à achever, notamment sur la Touques, la Calonne et l'Orbiquet. Sur ce dernier des améliorations des systèmes d'assainissement tant urbain qu'industriel restent à terminer.

Par ailleurs, la réduction de la pollution microbologique sur le littoral est également un enjeu fort au regard de la vocation touristique du littoral de la Côte fleurie et de la qualité bactériologique des eaux de baignade encore fragile en période pluvieuse.



Masses d'eau	
28	Rivières et canaux
1	Lac
0	Transitions
1	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	6				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	3				
ASS0502	Equipped d'une STEP Hors Directive ERU	3				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	10				
Réduction des pollutions des industries						
IND0101	Industries et artisanat - Etude globale et schéma directeur	3				
IND1101	industries et artisanat - Mesures complémentaires	3				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	10				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	3				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	3				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	3				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	3				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	3				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	3				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	10				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	31				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	3				
Gestion de la ressource en eau						
RES09	Protection eau potable	3				



Le substratum primaire de ce bassin lui confère un régime hydrologique contrasté entre périodes hivernale et estivale.

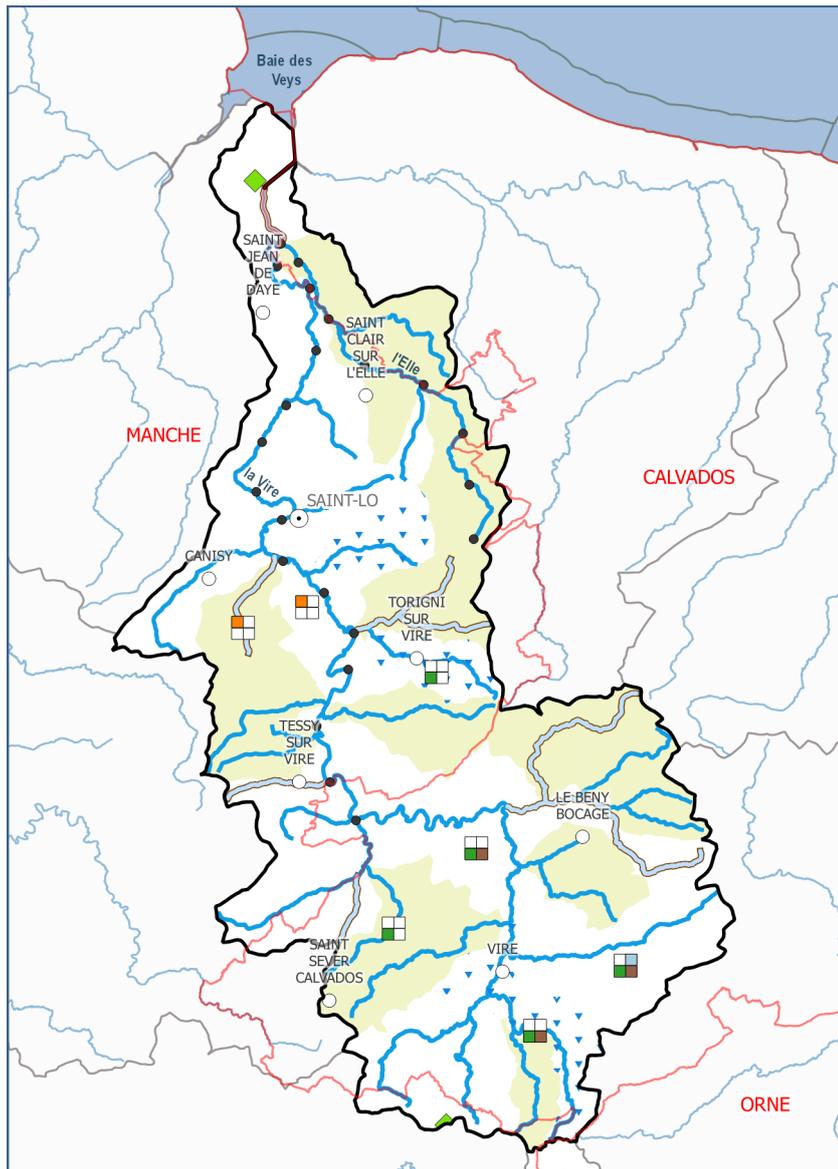
au regard des retenues AEP (Dathée, Sémilly) et de la présence de biefs propices à la sédimentation. C'est aussi cette forte artificialisation qui limite la qualité écologique de la Vire dans sa partie moyenne et aval, d'où son classement en MEFM.

En période d'étiage, le bassin est sujet à des blooms phytoplanctoniques dus à l'eutrophisation dont la réduction nécessite à la fois la résorption (en cours) des principaux foyers de pollutions urbaine et industrielle, la réduction des apports d'origine agricole et la gestion adaptée des biefs de l'ancienne voie navigable (vidange anticipée en période de crise).

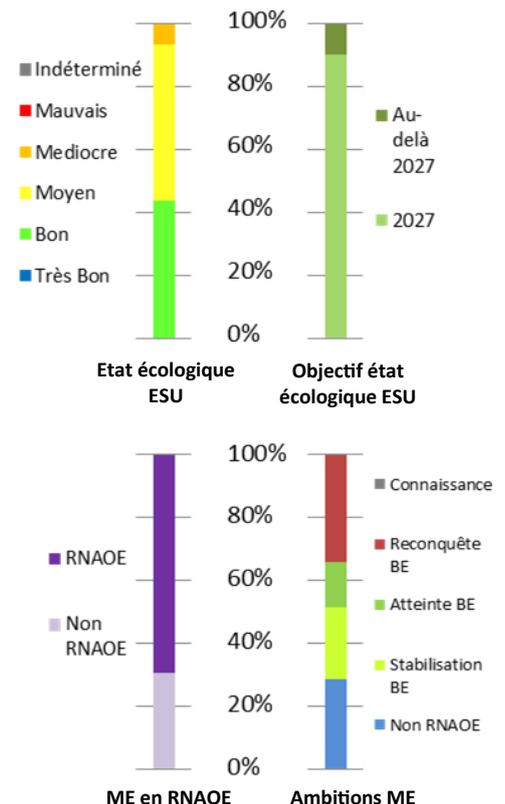
Les principaux enjeux pour les eaux souterraines concernent la nappe FRHG404, Trias -Lias du Bessin, en mauvais état qualitatif (nitrates, pesticides) et en bon état quantitatif. La nappe FRHG 511 est quant à elle en bon état qualitatif et quantitatif.

En période hivernale, les conditions locales propices au ruissellement (substratum primaire, recul du maillage bocager, pentes, sols nus en hiver) font de la maîtrise des transferts un enjeu fort notamment

Par ailleurs, les potentialités piscicoles restent entravées par de nombreux seuils notamment sur la Vire, l'Elle et la Souleuvre. Enfin, la baie des Veys constitue un enjeu patrimonial et conchylicole important qu'il faut appréhender à l'échelle de l'ensemble des fleuves qui y convergent.



Masses d'eau	
33	Rivières et canaux
0	Lac
1	Transitions
0	Côtières
2	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	8				
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	3				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	6				
ASS0402	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP Hors Directive ERU	3				
ASS1201	Assainissement - Mesures complémentaires	3				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	11				
Réduction des pollutions des industries						
IND0801	Améliorer la connaissance des pressions polluantes de substances dangereuses pour élaborer un plan d'actions RSDE	3				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	6				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	24				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	3				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	6				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	8				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	6				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	3				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	22				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	22				
MIA1301	Milieux aquatiques - Mesures complémentaires	3				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	6				
Gestion de la ressource en eau						
RES06	Mesures de soutien d'étiage	3				
RES08	Gestion des ouvrages et réseaux	3				
RES09	Protection eau potable	3				
Gouvernance						
GOU0601	Mesures de gouvernance complémentaires	3				



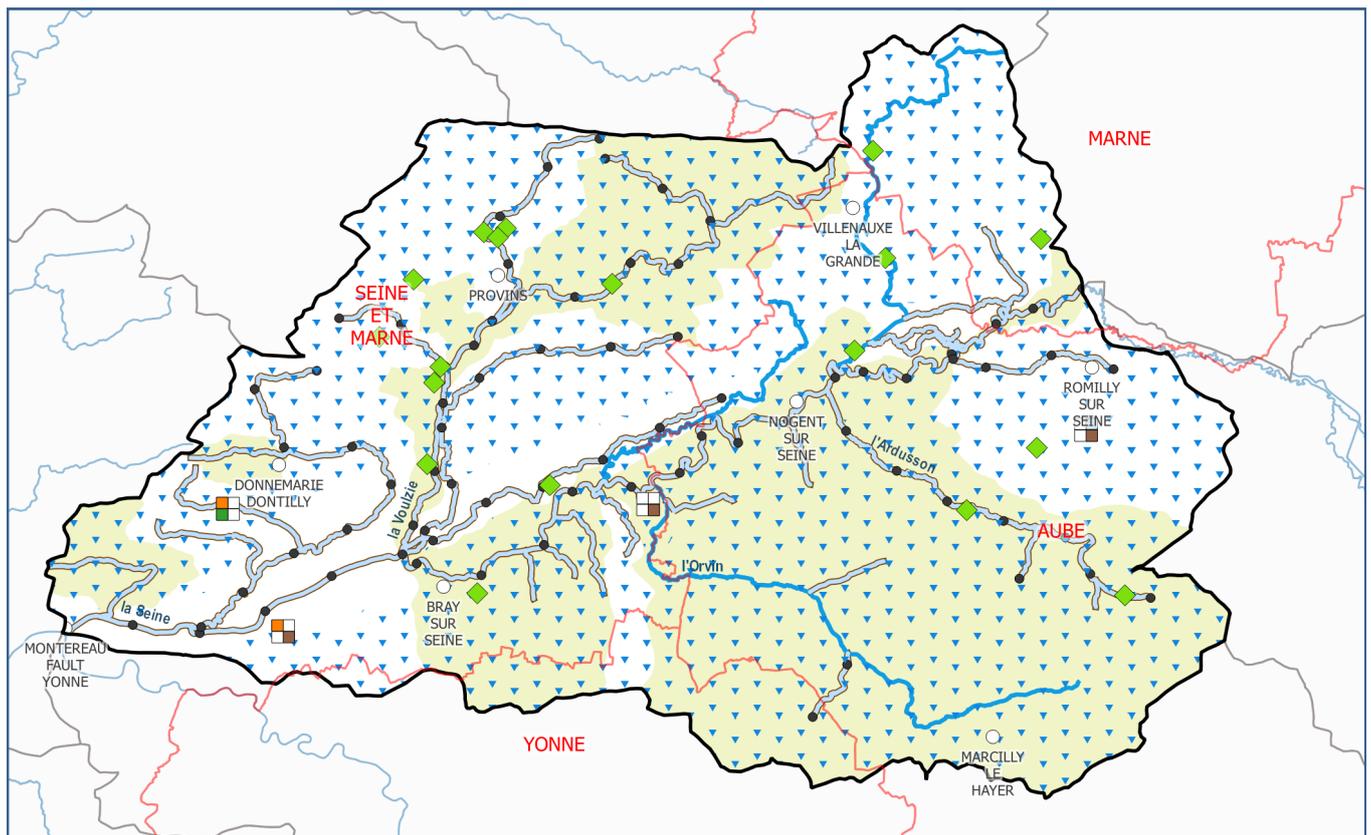
Le territoire s'étend en milieu rural sur 1700 km² autour de la Seine, entre les confluences de l'Aube et de l'Yonne. La Seine y est de bonne qualité, assez pour

être classée en masse d'eau naturelle malgré la navigation. L'Ardusson est de bonne qualité mais on note des problèmes de phosphore sur la Noxe. Les affluents de Seine-et-Marne, nettement plus dégradés, sont contaminés par l'activité agricole (nitrates). Des pesticides sont présents sur cette UH et déclassent 1/3 des masses d'eau. Les efforts concernant les systèmes d'assainissement (dispositifs de traitement obsolètes, dysfonctionnement des réseaux) devront être poursuivis par les petites collectivités qui impactent le chevelu. L'hydromorphologie des rivières est perturbée par les rectifications et aménagements (barrages, moulins, gravières), parfois très anciens. D'autres sont à venir, tels

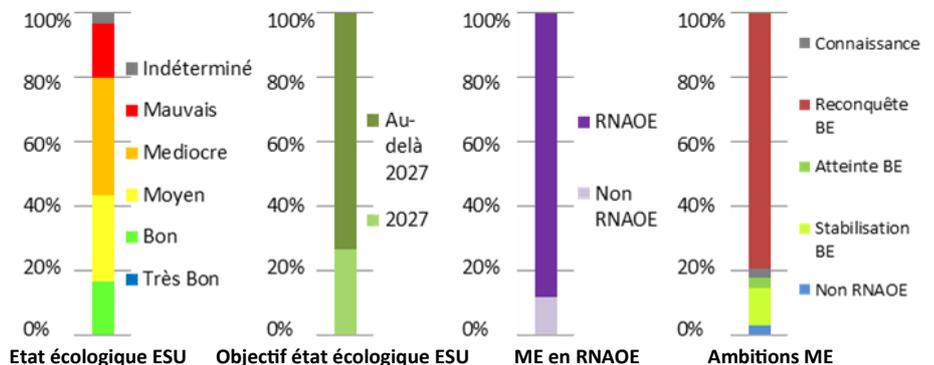
que les projets de mise à grand gabarit entre Bray-sur-Seine et Nogent-sur-Seine et les ouvrages de ralentissement des crues de la Seine. Une vigilance est nécessaire sur des zones industrielles présentes ou en extension pour limiter les surfaces imperméabilisées, ainsi que sur l'exploitation de granulats. Les enjeux de ce territoire qui s'organisent autour d'une plaine alluviale exceptionnelle sont :

- la protection et la restauration de milieux aquatiques et de zones humides d'intérêt national,
- la préservation de prairies inondables naturelles et la lutte contre les inondations à l'aval de l'UH.

La masse d'eau alluviale de la Bassée est à préserver pour les besoins futurs en AEP. La masse d'eau souterraine du Champigny est une ressource pour l'AEP à restaurer en qualité et quantité. Plusieurs plans d'actions sont déjà en place sur les aires d'alimentation des captages.



Masses d'eau	
30	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
4	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	3				
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	3				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	3				
ASS0402	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP Hors Directive ERU	3				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	3				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	6				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	3				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0101	Agriculture - Etude globale et schéma directeur	3				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	6				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	18				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	32				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	44				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	47				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	9				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	79				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	38				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	32				
Gestion de la ressource en eau						
RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal	47				
RES03	Mettre en place des règles de partage de la ressource	15				



Avec 68 % du territoire situé en espace urbain, dont 54 % construits, l'UH est fortement urbanisée contribuant à la dégradation de la qualité des milieux naturels. L'amont

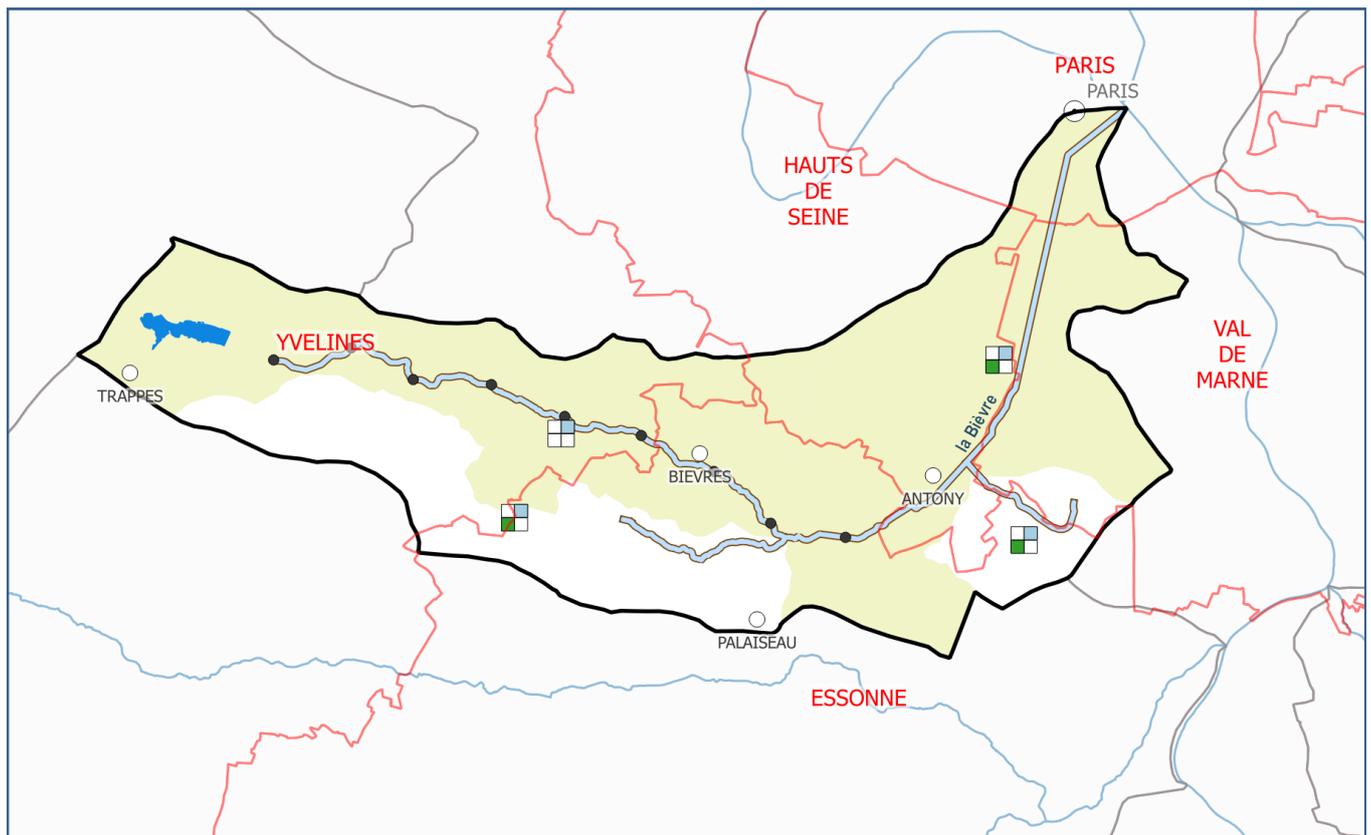
du bassin se caractérise par l'implantation de la ville nouvelle de St Quentin, les activités agricoles du plateau, un important réseau routier et, à terme, par le développement d'aménagements liés à l'OIN du plateau de Saclay et Massy. La Bièvre dans sa partie aval est canalisée et souterraine et l'exutoire des eaux pluviales d'une importante zone imperméabilisée. Son lit majeur est entièrement occupé par l'urbanisation. Trois sources principales de pollution expliquent la mauvaise qualité des eaux de cette UH :

- Les eaux de ruissellement par temps de pluie qui contiennent des polluants atmosphériques et qui se chargent de matières en suspension polluées en lessi-

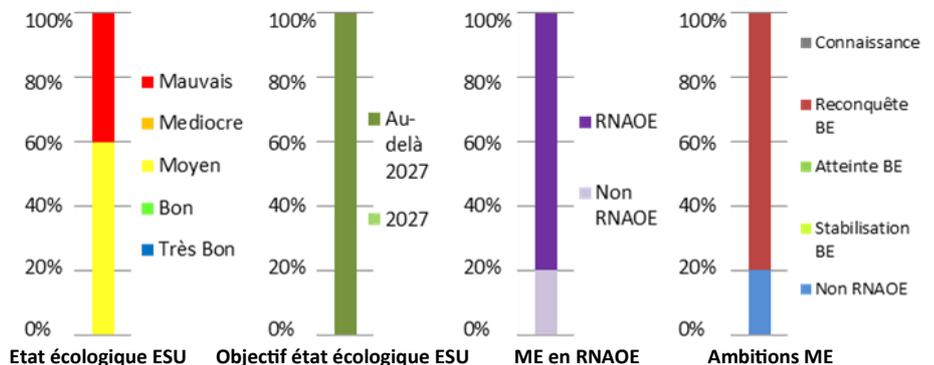
vant les sols urbanisés ou cultivés. Elles contribuent par ailleurs à la pollution chimique des sédiments et participent au colmatage des lits des cours d'eau,

- Les rejets permanents d'eaux usées (domestiques ou non), au milieu naturel qui concernent l'intégralité du bassin du fait de mauvais branchements via des collecteurs pluviaux ,

- Les rejets d'eaux usées par temps de pluie liés au délestage des réseaux unitaires saturés vers les réseaux pluviaux (principalement sur la partie aval). Sur l'amont, la Bièvre conserve néanmoins des potentialités écologiques intéressantes qu'il convient de préserver et d'améliorer. L'accent doit être porté sur des réouvertures de la rivière sur sa partie aval, et des restaurations des milieux aquatiques, des zones humides, et des zones naturelles d'expansion de crues à l'amont. Les pesticides restent très présents sur cette UH.



Masses d'eau	
4	Rivières et canaux
1	Lac
0	Transitions
0	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	67				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	50				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	17				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	50				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	17				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	17				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	67				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	17				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	17				



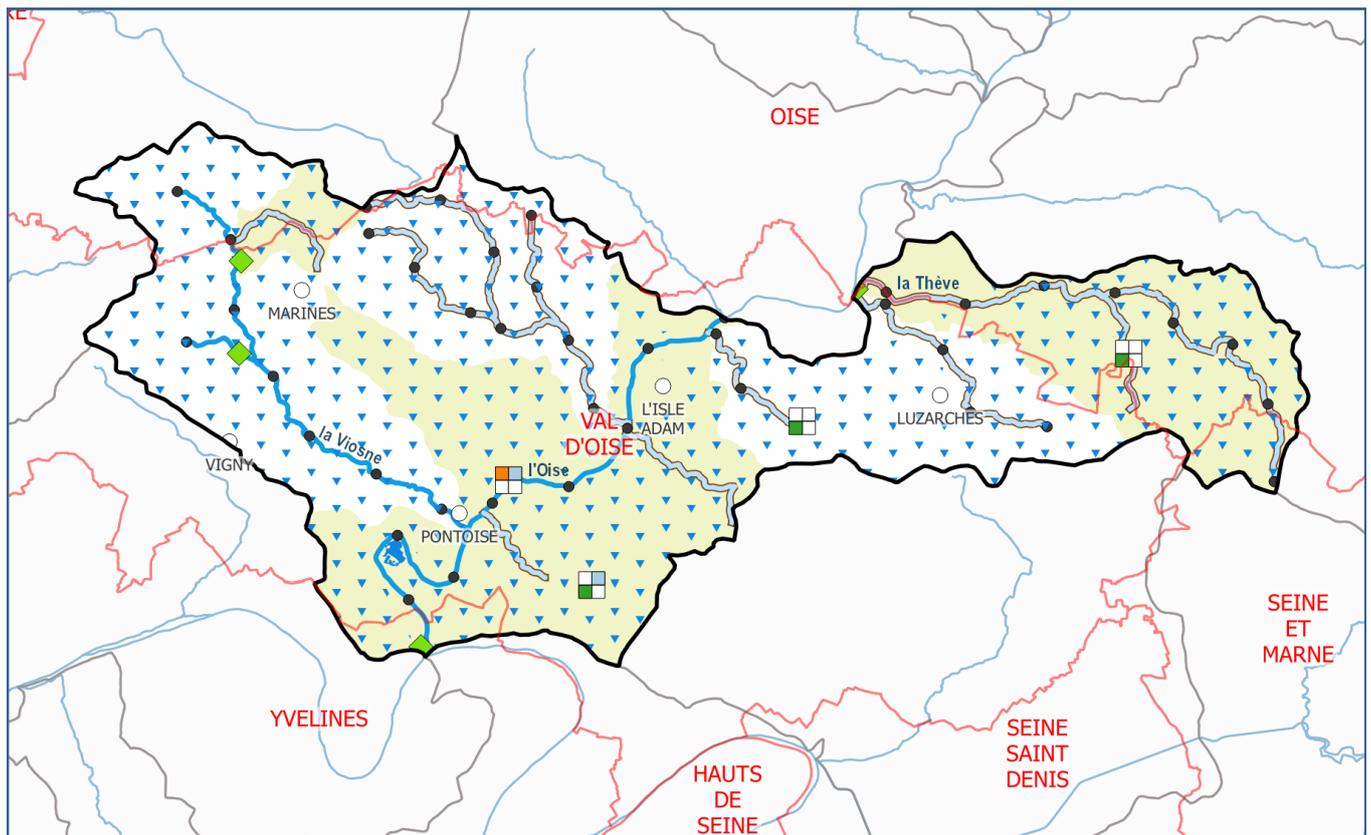
La Thève est déclassée en physico-chimie par le phosphore et en biologie par un indice invertébré médiocre. La qualité physico chimique de l'Ysieux est globalement bonne

mais la présence ponctuelle de pics de phosphore, et un indice diatomées encore moyen, montrent que les efforts réalisés sur l'amélioration de la collecte doivent être poursuivis. Des pesticides sont présents sur l'aval de l'Oise et surtout sur certains affluents (vieux moutiers, ru de Liesse et Batarde).

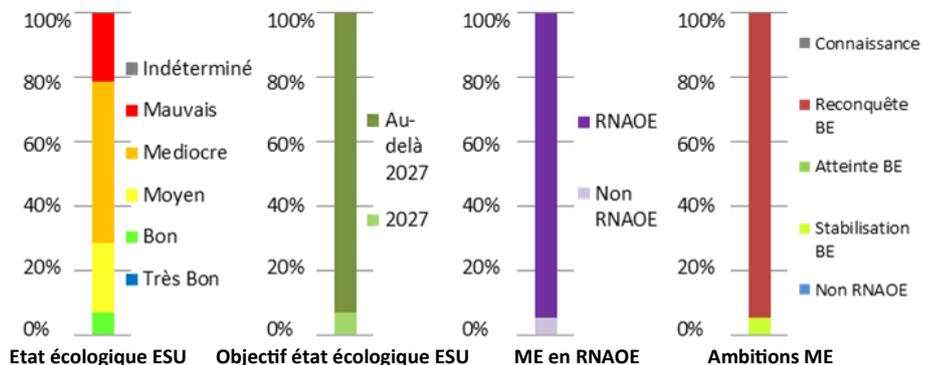
La qualité physico-chimique de la Viosne et du Sausseron est bonne. L'amélioration de la collecte des eaux usées et l'optimisation des traitements devraient garantir le maintien de cette qualité. Cependant, les indices poissons et invertébrés sont insuffisants. Les caractéristiques hydro-morphologiques de ces rivières doivent être améliorées par des restaurations adaptées, notamment pour la continuité écologique.

La qualité du ru de Presles et du ru de Liesse est dégradée par les paramètres liés à l'assainissement (phosphore, azote) et aux apports par ruissellement sur les sols agricoles et urbains. L'amélioration de l'efficacité des systèmes d'assainissement (collecte et traitement) ainsi qu'une meilleure gestion des eaux pluviales doivent être poursuivies.

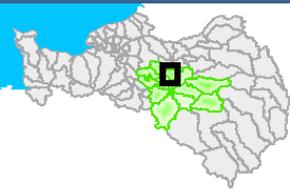
L'Oise traverse de nombreuses agglomérations et des zones industrielles. La densité importante de sites industriels abandonnés ou en activité constitue un risque réel de pollution ponctuelle de la masse d'eau souterraine. La restauration écologique de l'Oise doit porter sur les berges et le rétablissement de la libre circulation piscicole. La qualité physico-chimique est bonne mais l'indice diatomée, parfois moyen, montre l'existence de pollutions ponctuelles. Les micropolluants issus du ruissellement des eaux pluviales et des rejets des activités industrielles devront être identifiés et réduits à la source.



Masses d'eau	
13	Rivières et canaux
1	Lac
0	Transitions
0	Côtières
4	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	11				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	17				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	6				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	28				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	44				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	28				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	22				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	6				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	56				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	50				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	11				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	11				



L'amont du Croult et du Petit Rosne traversent la Plaine de France, territoire agricole mité par le développement actuel et à venir de l'urbanisme et des infrastructures

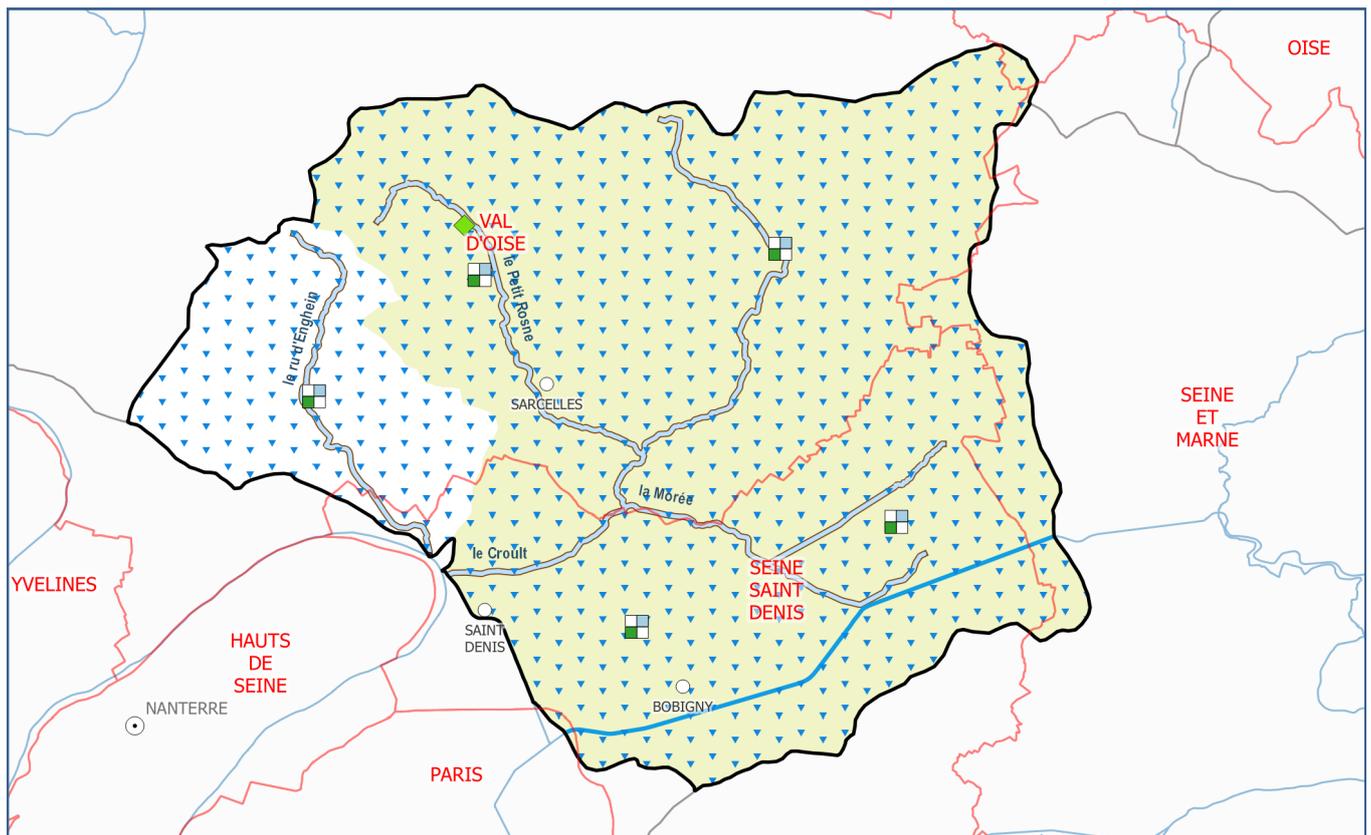
de transports. Leurs cours sont rectifiés et recalibrés sur d'important linéaire. Ils sont en grande partie couverts lors de la traversée des agglomérations. Ces modifications accentuent les problèmes d'inondation et la création d'ouvrages de régulation impacte fortement les potentialités écologiques des cours d'eau. Les dysfonctionnements des réseaux d'assainissement sont à l'origine de la mauvaise qualité physico-chimique. Les activités agricoles à l'amont des bassins versants sont à l'origine d'une forte contamination des eaux par les pesticides.

L'aval du Croult et de la Morée sont canalisés et couverts sur la majeure partie de leur cours. Ils ne circulent

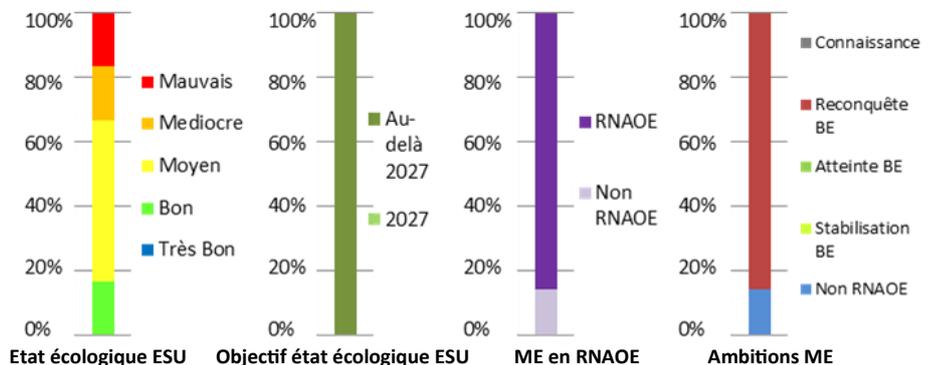
plus dans leur lit naturel et l'urbanisation dense occupe le lit majeur. Les paramètres de la qualité de l'eau sont fortement dégradés par des rejets d'eaux usées, le ruissellement des surfaces imperméabilisées des zones urbaines et la présence d'anciennes décharges.

Le ru d'Enghien est fortement déclassé sur l'ensemble des paramètres physico-chimiques et sur l'indice invertébré. Il est artificialisé et subit de fortes pressions liées aux dysfonctionnements des réseaux de collecte par temps sec et par temps de pluie.

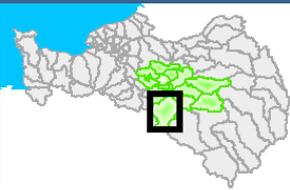
Les projets en lien avec le développement des équipements de transport vont modifier le territoire avec un risque d'imperméabilisation supplémentaire. La maîtrise des ruissellements à la source est la solution à privilégier lors de la conception et la mise en œuvre des projets.



Masses d'eau	
6	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	71				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	71				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	14				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	71				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	14				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	14				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	71				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	57				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	14				



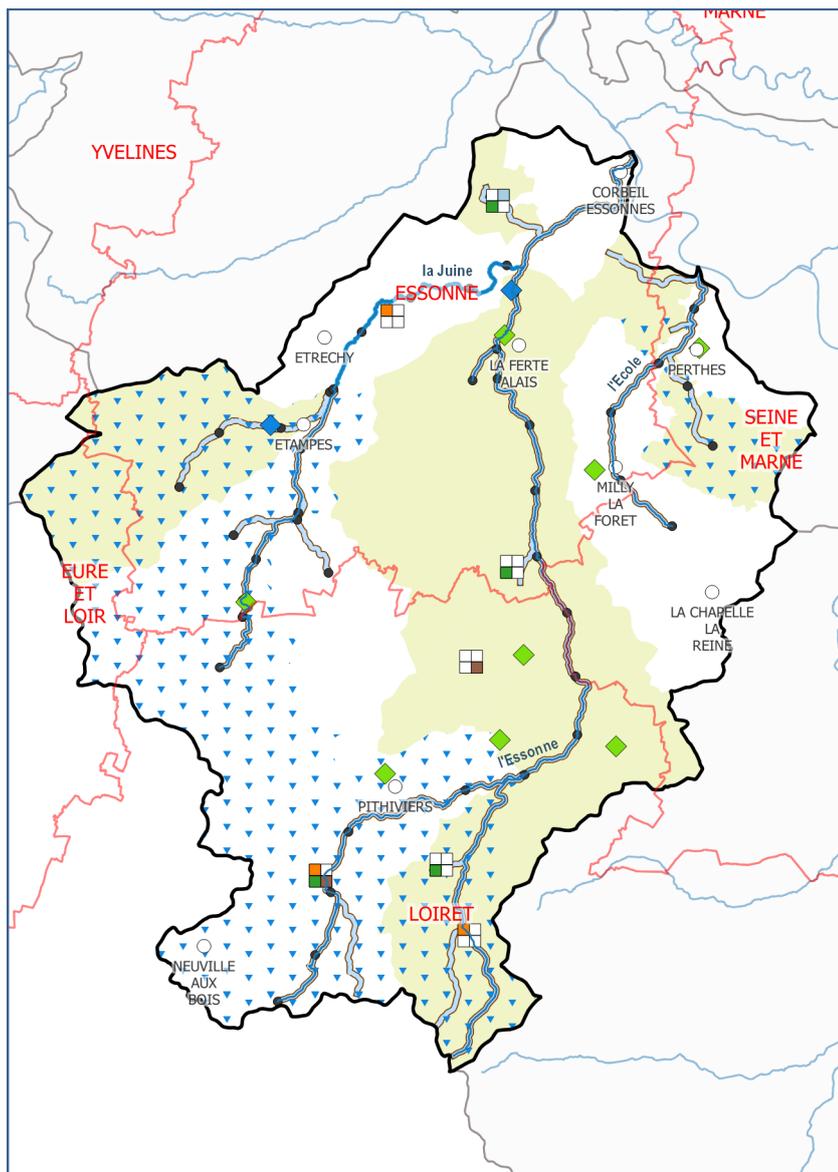
La qualité des cours d'eau est fragilisée dès leur source par des nitrates apportés par la nappe de Beauce, provenant de l'activité agricole. La présence de phosphore est un risque de manifestation de l'eutrophisation. La qualité des rivières principales est conditionnée par la performance de l'assainissement (y compris pluvial) pour les grosses agglomérations. La qualité du ru de Misery s'est améliorée mais reste fortement impactée par la mauvaise collecte des effluents. Les pesticides sont présents sur cette UH, notamment sur la Rimarde, le ru de Misery et le bassin de l'Ecole.

Les masses d'eau restent impactées par la présence de nombreux ouvrages hydrauliques (taux d'étagement supérieurs à 60 %) et une artificialisation des cours d'eau, notamment du fait des biefs perchés. Les nombreuses zones humides contribuent toutefois à l'amélioration des ressources en eau ainsi qu'à l'écroulement des crues.

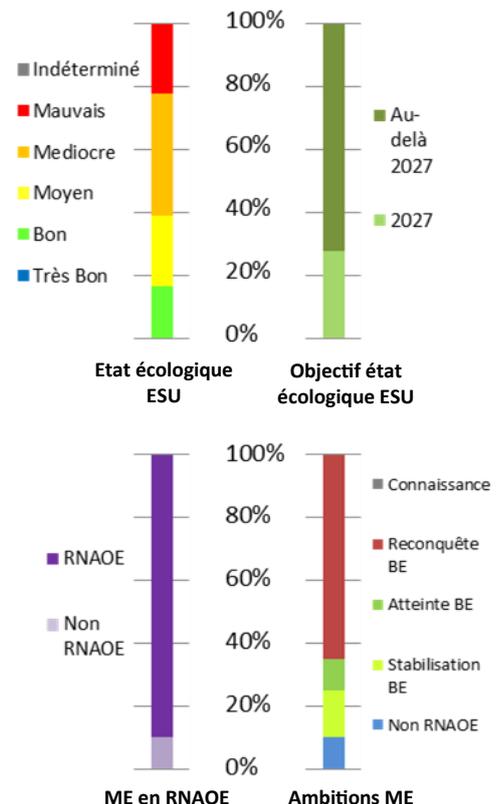
La gestion quantitative des ressources en eau pour les différents usages est organisée par le SAGE Nappe de Beauce.

Les enjeux sur le territoire recouvrent principalement :

- La protection et la restauration des milieux aquatiques et des zones humides associées,
- La réduction de la pression par les intrants agricoles et du transfert vers les eaux superficielles ou souterraines, en particulier dans les aires d'alimentations des captages,
- La régularité de la performance de l'assainissement et son amélioration (y compris le non collectif avec un faible taux de conformité) et la gestion à la source des eaux pluviales,
- La réduction de l'utilisation de phytosanitaires agricoles, la résolution des problèmes de sédiments dégradés d'anciens sites pollués et de rejets de substances dangereuses liées aux activités industrielles (OHV, perchlorates).



Masses d'eau	
18	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
2	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	5				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	20				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	15				
Réduction des pollutions des industries						
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	10				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	45				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	25				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	40				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	15				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	85				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	50				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	75				
Gestion de la ressource en eau						
RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal	50				



Ce territoire est en pleine expansion économique. Incluant l'aéroport de Roissy, il connaît un fort développement d'axes ferroviaires et routiers ce qui impacte principalement la Beuvronne, la Théroutanne, et le secteur de Marne-la-Vallée touchant la Marne et la Gondoire.

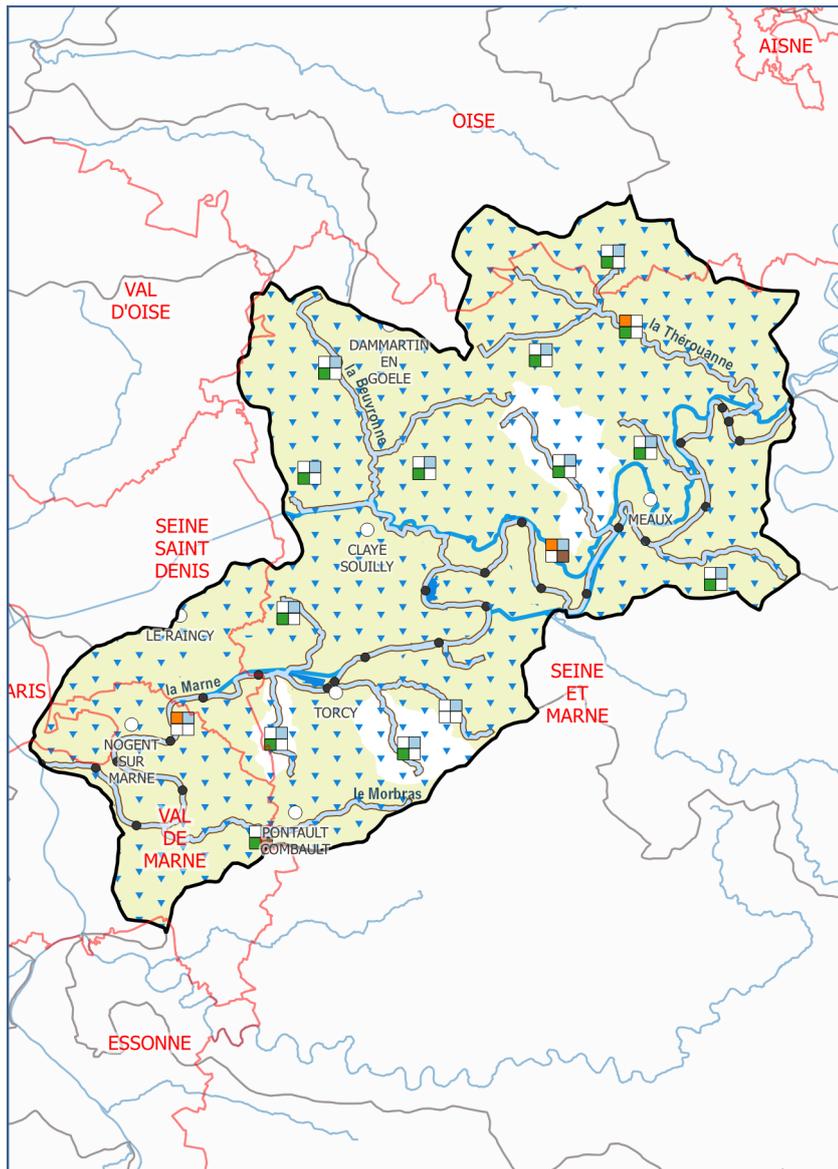
L'agriculture est présente principalement sur les affluents nord, les impacts recensés sur la qualité sont liés aux pratiques culturales.

La Marne est globalement de bonne qualité sauf l'indice poisson. Des travaux de restauration de la continuité écologique y sont nécessaires.

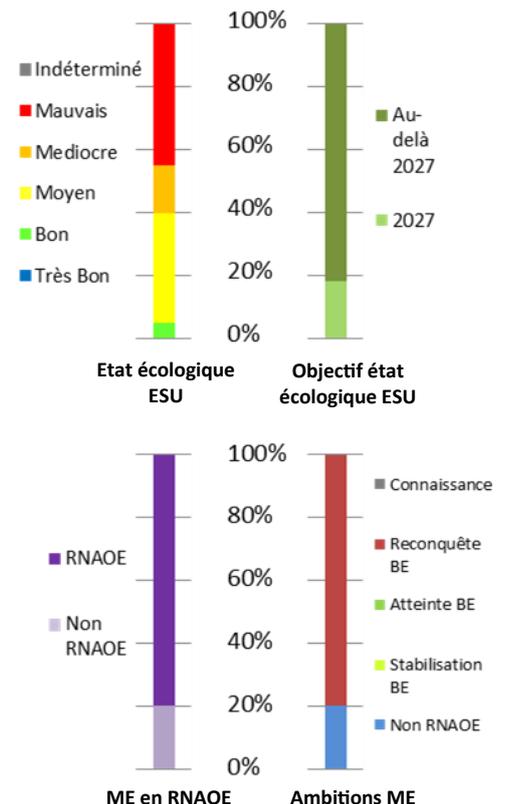
La qualité physico-chimique de la majorité des affluents est fortement dégradée et l'indice invertébré est de mauvaise qualité (Morbras,...). Les concentrations en pesticides sont importantes, notamment sur les affluents de la Marne (Biberonne,...).

Ces rivières sont fortement recalibrées et rectifiées, et la diversité des milieux est très faible. Les ouvrages dans le lit mineur accentuent encore ces altérations. Les principaux travaux de dépollution concernent des ouvrages vétustes en assainissement dont les dimensionnements ne permettent plus la prise en charge du temps sec et du temps de pluie. Des activités industrielles contribuent aussi à la dégradation de la qualité. Les aménagements doivent être l'occasion d'intégrer la restauration des cours d'eau et de prévoir la gestion à la source des eaux pluviales.

La protection des 5 prises d'eau à l'aval de la Marne est un enjeu majeur pour l'AEP de la région. A l'aval, l'enjeu baignade en Marne, porté par le SAGE Marne Confluence, implique une maîtrise accrue des systèmes d'assainissement des secteurs séparatifs, par temps sec et par temps de pluie.



Masses d'eau	
20	Rivières et canaux
2	Lac
0	Transitions
0	Côtières
3	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	60				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	52				
ASS0402	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP Hors Directive ERU	4				
ASS0502	Equiper d'une STEP Hors Directive ERU	8				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	10				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	4				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	8				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	12				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	64				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	16				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	12				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	68				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	8				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	64				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	4				
RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal	8				
RES03	Mettre en place des règles de partage de la ressource	4				

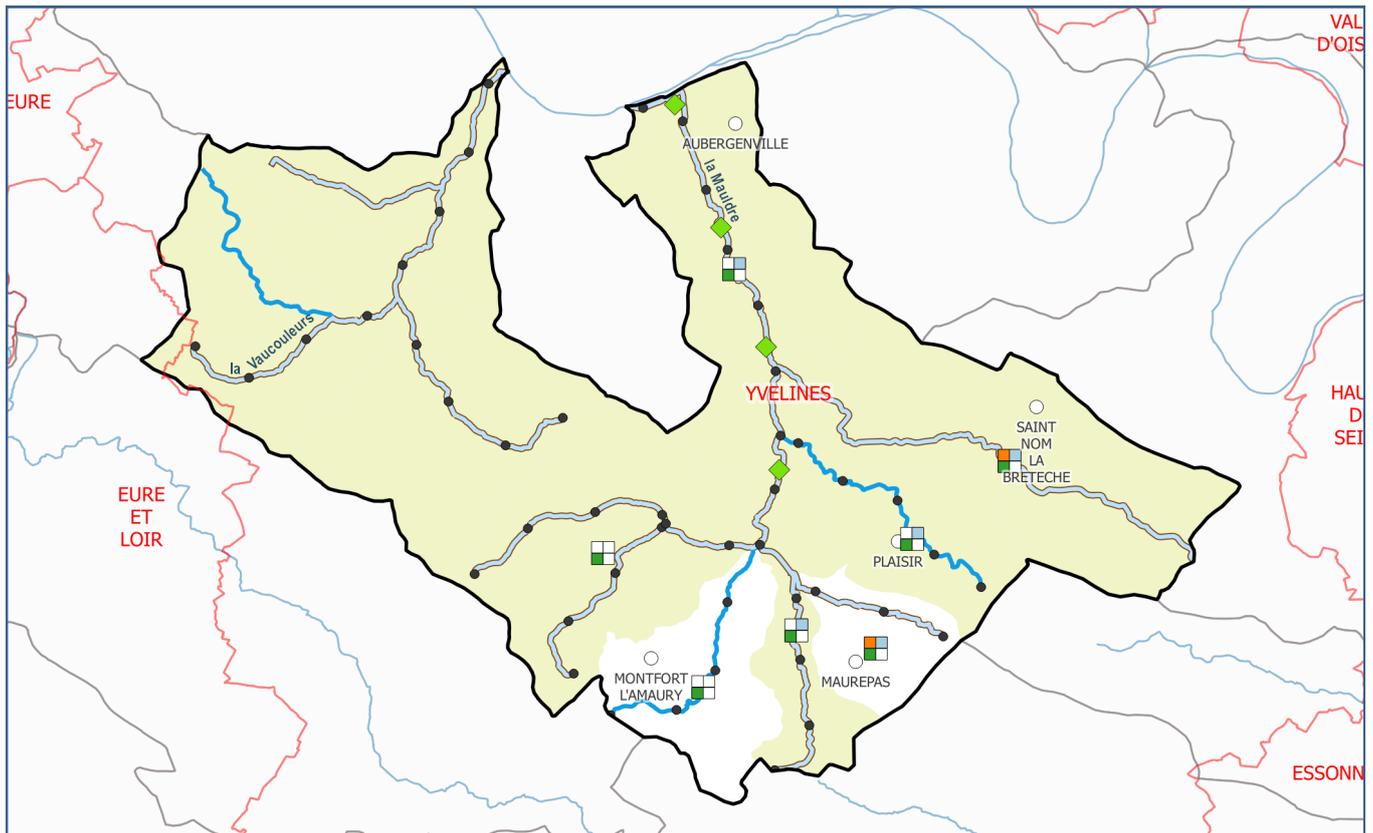


La qualité physico-chimique du bassin versant de la Mauldre reste fortement dégradée, notamment, pour les paramètres azote et phosphore à l'aval et sur certains

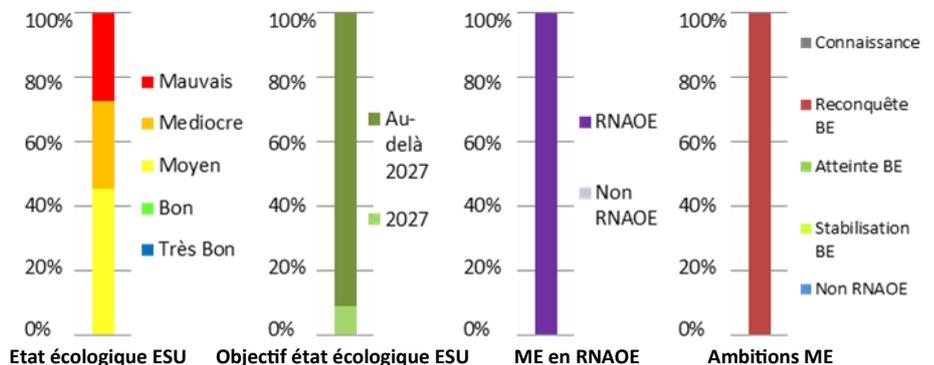
affluents (rus de Gally, d'Elancourt, ...). La Mauldre est soumise à de fortes pressions dès l'amont du bassin : affluents alimentés à l'étiage principalement par les rejets de stations d'épuration, pertes de pollution via les réseaux d'assainissement (imperméabilisation des bassins de collecte unitaire ou rendement de réseaux insuffisant), et une forte présence d'une agriculture céréalière. De même, les indices biologiques restent dégradés : excepté la Guyonne de qualité moyenne, l'indice invertébré est de qualité mauvaise ou médiocre pour tout le bassin. La rivière a subi des aménagements impactant la vie aquatique, entraînant des inondations à l'aval. Les pesticides sont présents sur le bassin de la

Mauldre avec, parfois, de fortes concentrations.

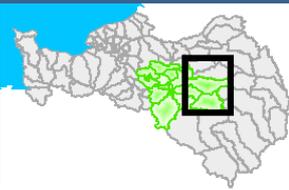
Le bassin versant de la Vaucouleurs, essentiellement rural, présente une qualité physico-chimique et biologique bonne à l'amont qui se dégrade à l'aval, surtout sur le paramètre phosphore. La rivière présente de vraies caractéristiques piscicoles de par sa morphologie. Toutefois, les curages excessifs et certains aménagements peu adaptés ont diminué son potentiel biologique (Truite Fario). Les pressions sont nombreuses : stations d'épuration à l'aval, assainissement non collectif très étendu, pratiques agricoles intensives et dysfonctionnements subsistant sur les réseaux. La qualité de l'eau potable puisée par de nombreuses petites unités se dégrade et des captages sont déjà fermés. La Vaucouleurs possède un fort potentiel en zones humides. La gestion collective du bassin versant est à mettre en place. La Flexanville, les rus d'Ouille et Morand sont déclassés par les pesticides.



Masses d'eau	
11	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	42				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	58				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	17				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	8				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	83				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	8				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	8				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	67				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	67				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	75				

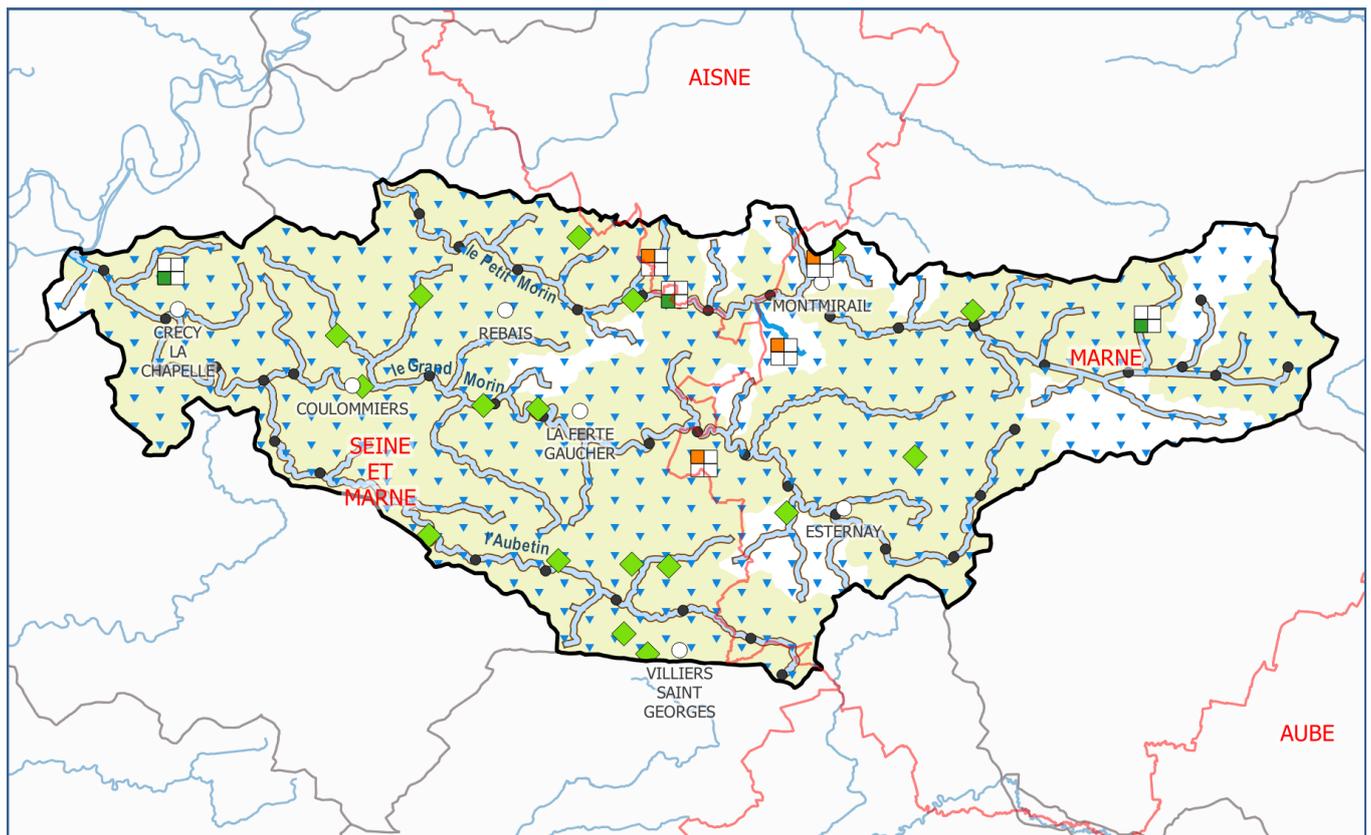


Ce territoire est à dominante rurale, les activités agricoles, associées à un fort drainage sont à l'origine de la contamination par les nitrates et très marquées par les pesticides. L'érosion des sols agricoles est prégnante. L'étalement urbain dans les vallées est en progression. L'obsolescence et les insuffisances capacitaires des systèmes d'assainissement sont à l'origine des rejets d'eaux usées par temps de pluie, chargées en phosphore. Cette situation peut être sensible en période d'étiage.

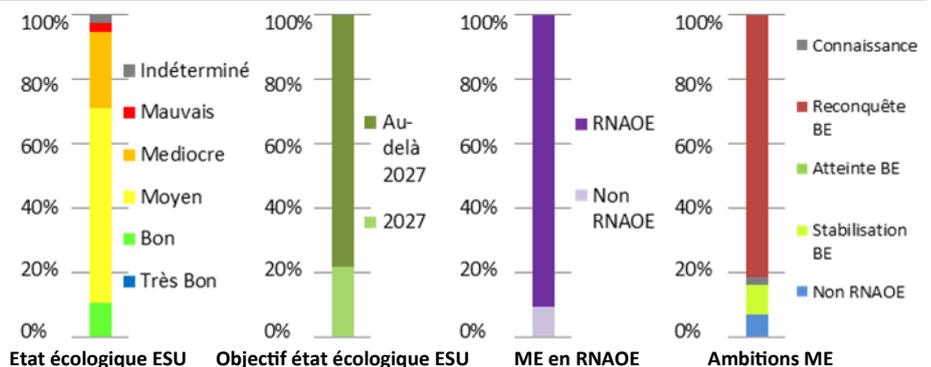
Les cours d'eau principaux (Petit et Grand Morin, Aubetin) sont de bonne qualité physico-chimique. Les affluents sont de qualité très hétérogènes : certains sont plutôt déclassés sur la qualité physico-chimique et d'autres sur l'indice invertébré. Les nombreux aménagements hydrauliques entraînent une surélévation des

cours d'eau, une modification de leur cours naturel, ainsi que des problèmes de franchissabilité pour les poissons. L'Aubetin présente des rectifications et une uniformisation de son profil. Les zones humides sont nombreuses sur le territoire en tête de bassin mais aussi dans les vallées. Elles ont un intérêt majeur pour l'atteinte des objectifs écologiques et pour la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau. Le système hydrologique est complexe, composé de plusieurs nappes aquifères plus ou moins interdépendantes. Les eaux souterraines et de surface sont étroitement liées.

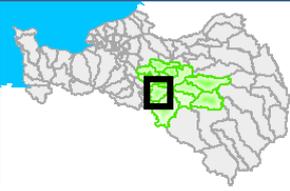
La partie Est du territoire Seine et Marnais a fait l'objet d'études des aires d'alimentation des captages dont les plans d'actions, principalement tournés vers les pratiques agricoles, sont mis en application en 2020. La plupart des cours d'eau sont déclassés par les pesticides, certains étant fortement contaminés (Aubetin, Grand et Petit Morin, ru de Bonneval...).



Masses d'eau	
41	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
2	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	7				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	2				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	7				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0101	Agriculture - Etude globale et schéma directeur	2				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	12				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	2				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	16				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	33				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	40				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	40				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	5				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	14				
Protection et restauration des milieux						
MIA0101	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	5				
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	91				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	14				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	23				
Gestion de la ressource en eau						
RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal	9				
RES03	Mettre en place des règles de partage de la ressource	7				

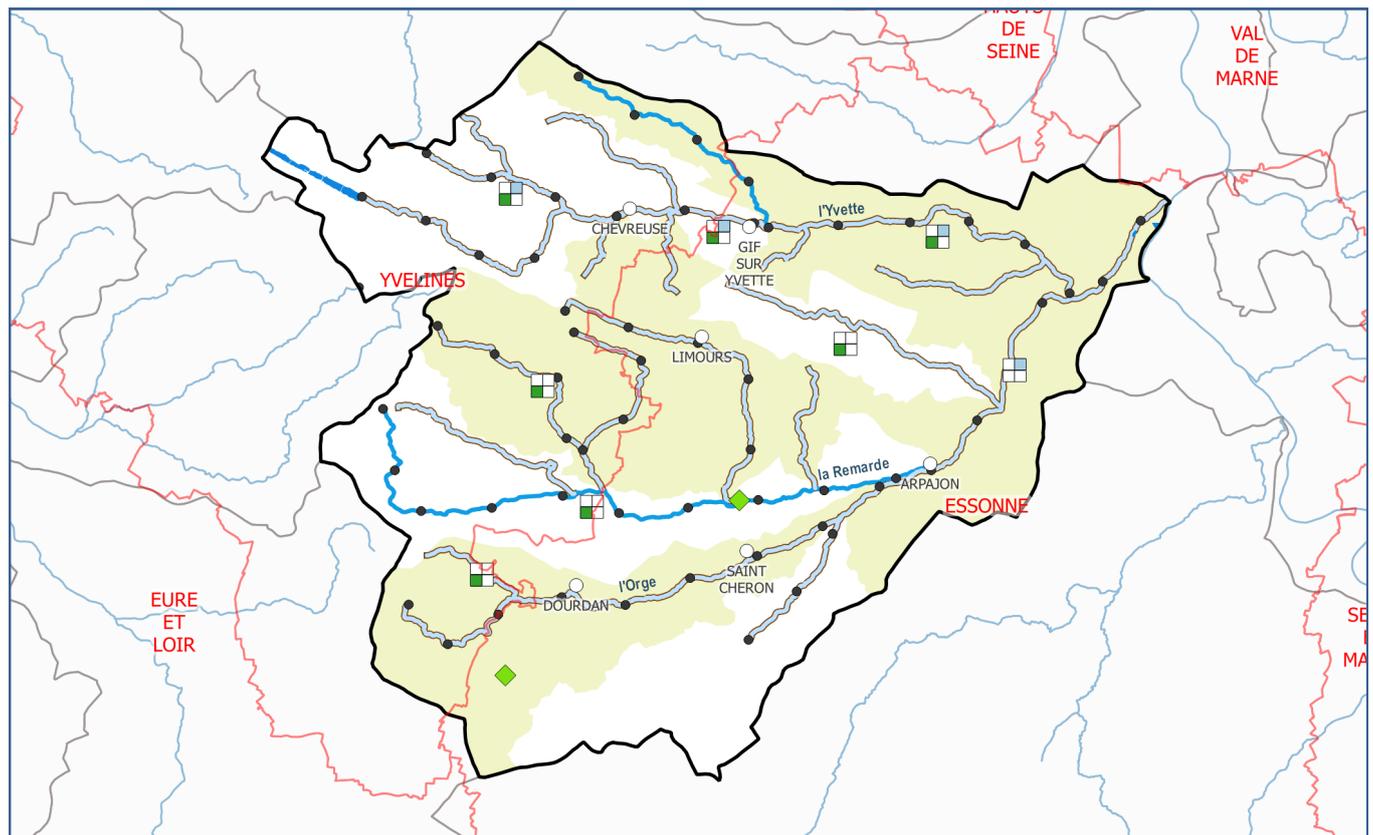


Un travail important est à mener sur la gestion de l'urbanisation du territoire (notamment les projets du Grand Paris). Concernant la qualité des eaux, les concentrations en ammonium semblent s'améliorer, les problèmes de déclassement par le phosphore sont importants (Gironde,...) et les nitrites sont en qualité moyenne (Prédecelle, Charmoise,...). Les indices diatomées de qualité moyenne sur l'Orge et l'Yvette confirment l'insuffisance de la qualité de l'eau. La performance des systèmes de collecte, de traitement des eaux usées et la maîtrise des eaux pluviales restent des enjeux forts. La sélectivité des effluents et la réduction des eaux claires parasites permanentes sont des priorités. Le risque d'inondation est élevé sur l'aval et la gestion des ruissellements est d'autant plus importante que l'urbanisation et l'imperméabilisation des zones

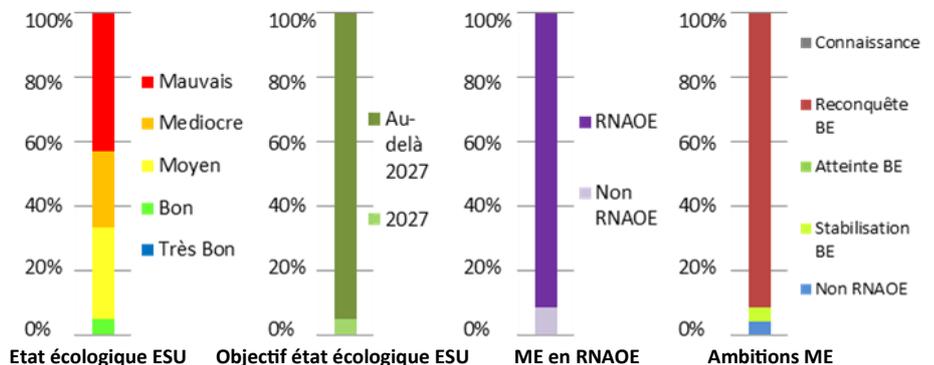
d'activités s'accroissent. La gestion à la source est la solution à privilégier.

Les indices poissons sont dégradés sur l'amont et s'améliorent sur l'aval de l'Orge. Les indices invertébrés sont de qualité médiocre à mauvaise sur la majorité des affluents à l'exception de la Mérantaise et de la Rémarde. Les cours d'eau ont subi de nombreux recalibrages et rectifications et présentent souvent une morphologie homogène et de nombreux ouvrages destinés notamment à la régulation hydraulique. La restauration de la continuité écologique (obstacles transversaux et obstacles longitudinaux) est commencée et doit être poursuivie sur l'Orge, l'Yvette et certains affluents. Les pesticides sont très présents sur l'UH et certains affluents sont fortement contaminés (Salemouille, Gironde, ...). La réduction des pesticides/herbicides reste une priorité.

Une gestion collective du bassin a été mise en place avec la révision du SAGE Orge-Yvette.



Masses d'eau	
20	Rivières et canaux
1	Lac
0	Transitions
0	Côtières
2	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	14				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	27				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	9				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	64				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	9				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	9				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	82				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	45				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	77				

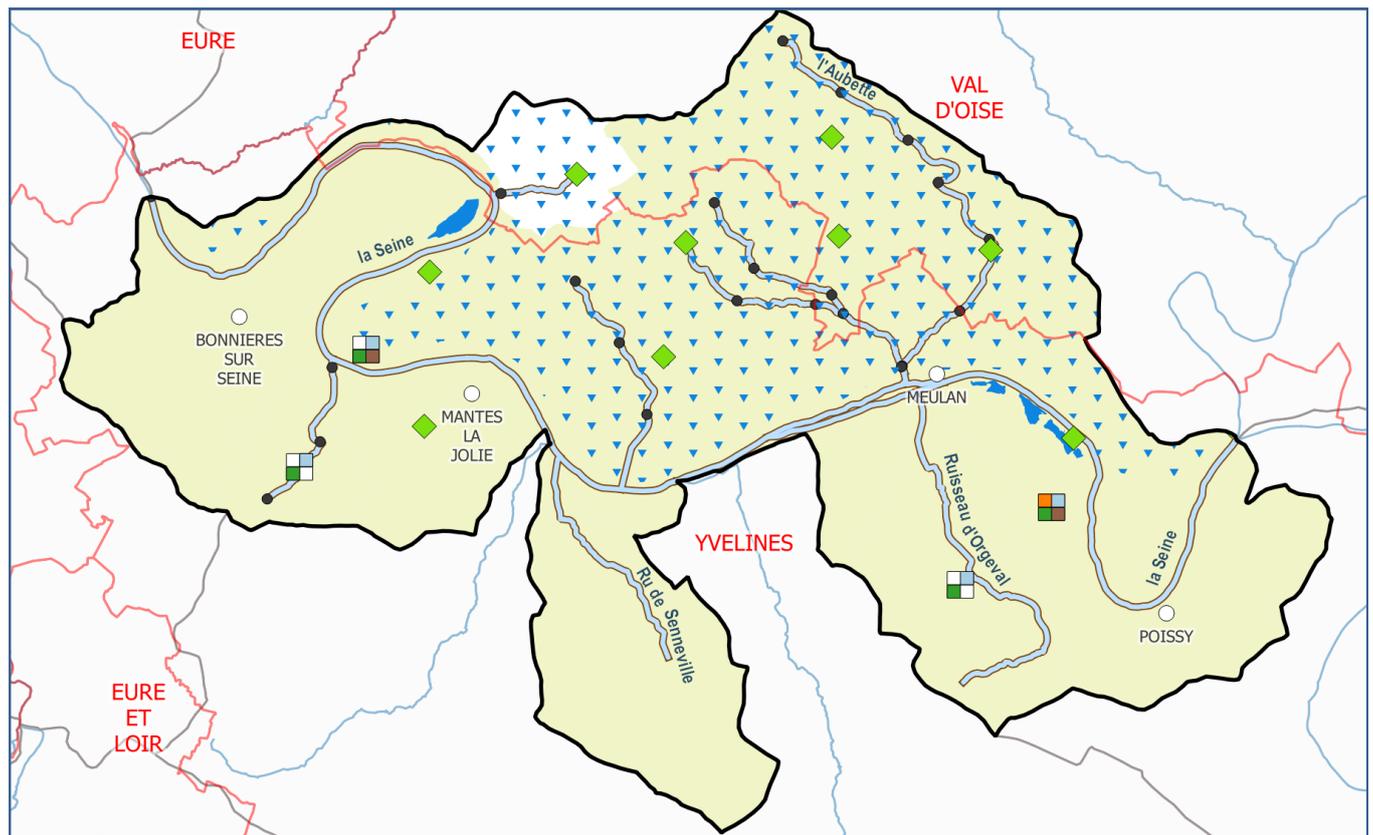


Située à l'aval de l'agglomération parisienne, la Seine reste de qualité physico-chimique moyenne (parfois médiocre à cause de l'ammonium). La qualité physico chimique des affluents est très hétérogène. Certains ont une bonne qualité physico-chimique (Montcient, Aubette) et, d'autres, une médiocre à mauvaise, notamment, pour l'azote et le phosphore (Orgeval, rus de Fontenay et de Bléry). Cette dégradation est liée aux rejets de temps de pluie des sites industriels et des artisans, aux nombreux aménagements artificialisant les berges et le lit des cours d'eau et aux pollutions accidentelles et diffuses par les nitrates et pesticides. Le potentiel écologique est fortement perturbé par les dysfonctionnements des systèmes de collecte par temps sec et temps de pluie. La forte pression anthropique contribue à la dégradation des milieux rivulaires.

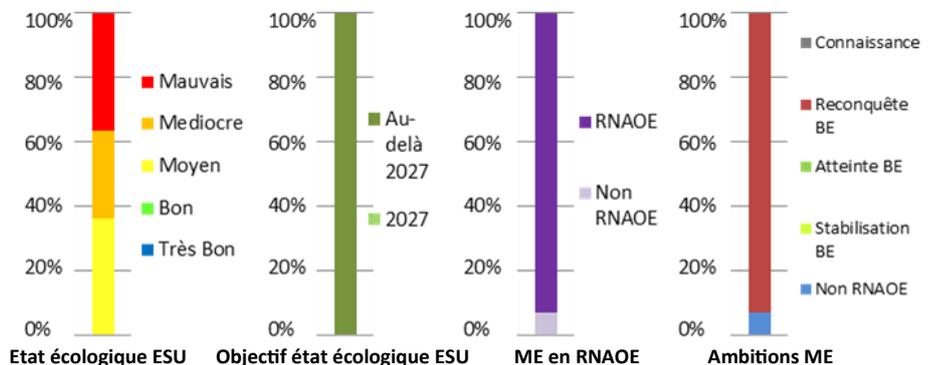
La continuité écologique du fleuve reste moyenne compte tenu des ouvrages liés à l'activité du transport fluvial.

Tous les affluents ont un indice invertébré de qualité mauvaise, sauf la Montcient. Ils sont marqués par une hydromorphologie très défavorable et impactés par une zone urbaine dense, notamment, les rus de Senneville et d'Orgeval.

Ce territoire constitue également un enjeu majeur pour l'AEP puisqu'il regroupe d'importantes unités de production d'eau potable de la région : Flins- Aubergenville, Saint-Martin-la-Garenne et Rosny-sur-Seine alimentant environ 930 000 habitants. Les champs captant le long de la Seine sont soumis à différentes sources de pollution (diffuse, ponctuelle, accidentelle) à l'origine de problèmes de qualité des eaux brutes utilisées pour la production d'eau potable. Les pesticides sont présents sur cette UH, particulièrement sur la Montcient et l'Orgeval.



Masses d'eau	
9	Rivières et canaux
2	Lac
0	Transitions
0	Côtières
3	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	29				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	29				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	14				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	14				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	43				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	86				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	50				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	21				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	64				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	36				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	43				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	7				



Sur ce territoire, la Seine est découpée en quatre masses d'eau et s'étend de la confluence de l'Yonne à la confluence de l'Oise. Sur les parties urbaines dense, l'imperméabilisation quasi-totale engendre d'importants volumes ruisselés, entraîne des débordements des réseaux d'assainissement, des rejets de micropolluants vers la Seine et contribue à augmenter le risque d'inondation. La qualité physico-chimique se révèle pourtant globalement satisfaisante mais l'indice diatomées encore moyen montre toujours l'existence de problèmes ponctuels liés certainement au pluvial. Il est important de favoriser au maximum la maîtrise des ruissellements à la source pour tous projets d'aménagements, notamment ceux du grand Paris.

La Seine est un axe navigable et artificialisé. Les barrages de navigation empêchent la libre circulation des poissons. La chenalisation, l'artificialisation des berges et l'absence de connexions entre la Seine et des annexes hydrauliques

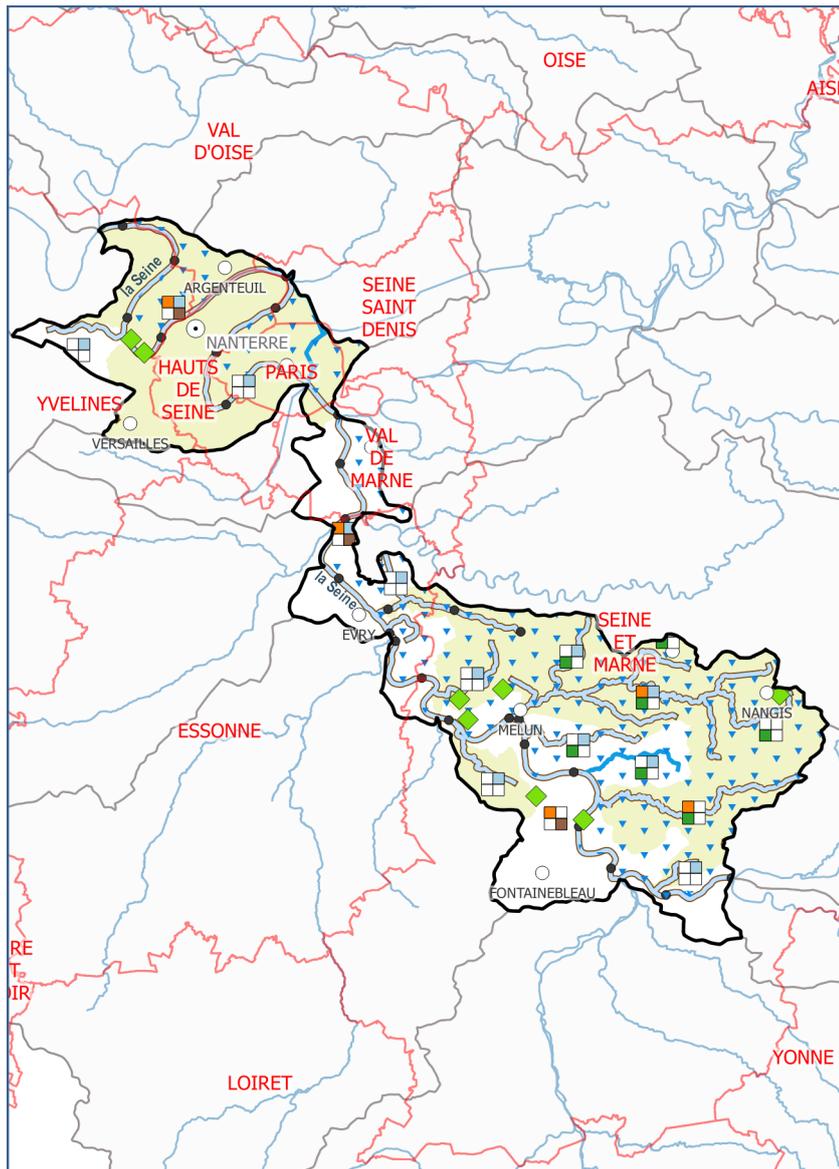
ou des zones humides pénalisent la qualité écologique et notamment piscicole.

Les zones humides, impactées par l'urbanisation, sont à préserver dans les fonds de vallées, notamment, pour favoriser l'expansion naturelle des crues. La protection de nombreuses prises d'eau sur ce tronçon de Seine constitue un enjeu majeur pour l'approvisionnement en eau potable de l'agglomération parisienne.

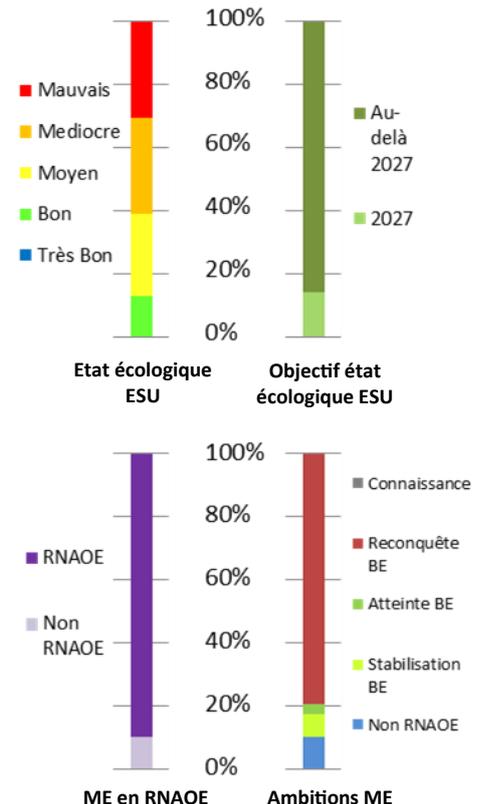
Sur la partie amont du territoire, les affluents de la Seine présentent une qualité physico-chimique insuffisante (azote et phosphore), une hydromorphologie et des zones humides très dégradées (indice invertébré médiocre à mauvais).

L'augmentation des surfaces imperméabilisées a des impacts avérés sur le milieu. Sur la Seine-et-Marne, certains sites industriels contribuent à la pollution, pour autant, leur raccordement aux stations d'épuration reste complexe à envisager.

Les pesticides sont présents avec de fortes concentrations sur le bassin de l'Almont-Ancoeur.



Masses d'eau	
22	Rivières et canaux
1	Lac
0	Transitions
0	Côtières
5	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	43				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	21				
ASS0402	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP Hors Directive ERU	7				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	11				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	11				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	7				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	32				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	61				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	32				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	18				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	71				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	18				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	36				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	4				
RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal	7				
RES03	Mettre en place des règles de partage de la ressource	4				



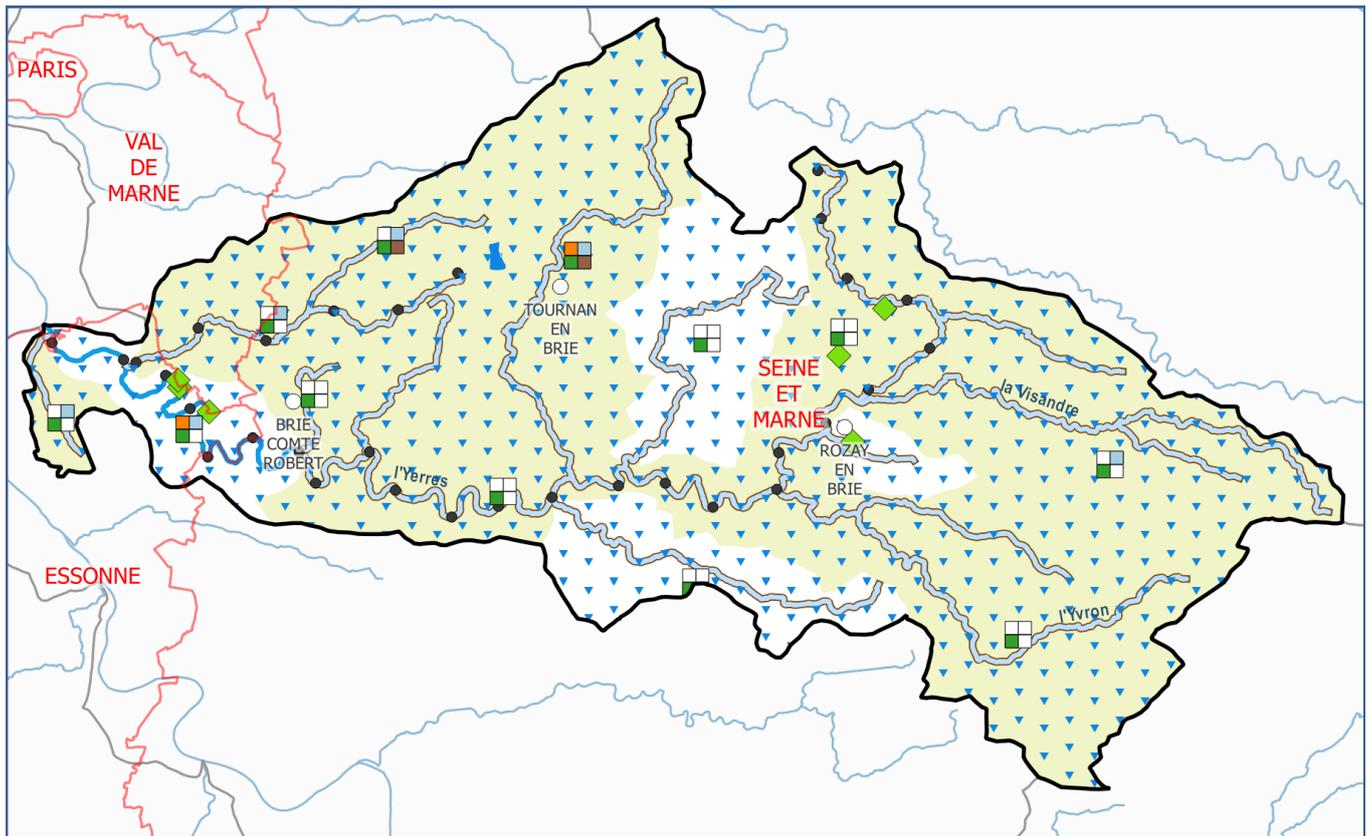
Les débits d'étiage sont très faibles liés, notamment, à des zones d'engouffrement vers la nappe du Champigny, et présentent, parfois, des assècs.

La nappe perchée du Brie, alimentant les cours d'eau à l'amont, a subi de nombreux drainages occasionnant une propagation des crues plus rapide et des étiages plus sévères. A l'aval, l'Yverres, alimentée par des résurgences de la nappe du Champigny, subit l'influence des prélèvements quantitatifs. Ce régime hydrologique rend les cours d'eau particulièrement sensibles aux polluants. Les secteurs les plus concernés sont ceux où les débits sont constitués par les rejets des stations d'épuration et des systèmes d'assainissement dysfonctionnant par temps sec et par temps de pluie mais aussi les secteurs fortement imperméabilisés.

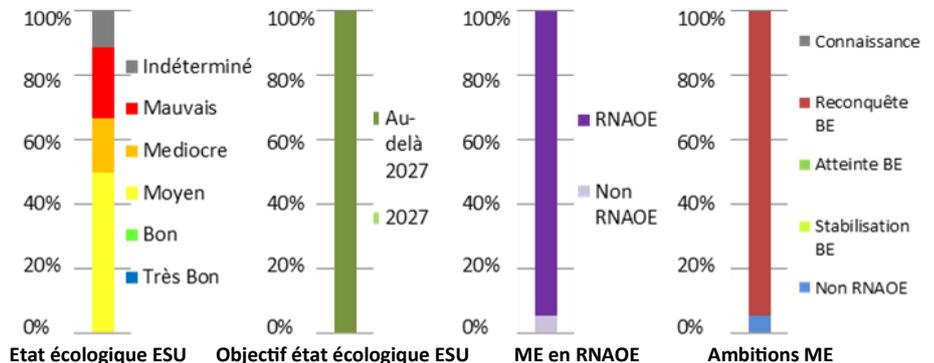
Par temps de pluie, les eaux de drainage agricole (80 %

de la SAU drainée) apportent azote, phosphore et pesticides (herbicides). A l'aval, en zone périurbaine, le maraîchage impacte sévèrement le Réveillon et la nappe. Il en résulte une importante dégradation de l'UH en physico-chimie (azote, phosphore, pesticides) avec parfois de fortes concentrations en pesticides. Des activités industrielles sont à l'origine de la présence du nickel sur certains affluents (Marsange,...).

La fonctionnalité écologique des cours d'eau est fortement perturbée : suppression de la ripisylve, fortes rectifications ainsi que la présence de nombreux ouvrages transversaux. L'Yverres, le Réveillon et certains affluents (Barbançonne,...) ont un indice invertébré dégradé médiocre à mauvais. Les zones humides sont fortement altérées par les drainages et la pression urbaine. Ce territoire comporte la ZRE de la nappe du Champigny et recoupe une grande partie de l'aire d'alimentation de captages de la Fosse de Melun.



Masses d'eau	
17	Rivières et canaux
1	Lac
0	Transitions
0	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	32				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	63				
ASS0402	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP Hors Directive ERU	5				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	11				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	5				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	5				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	32				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	63				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	37				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	5				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	84				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	21				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	47				
Gestion de la ressource en eau						
RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal	11				
RES03	Mettre en place des règles de partage de la ressource	5				



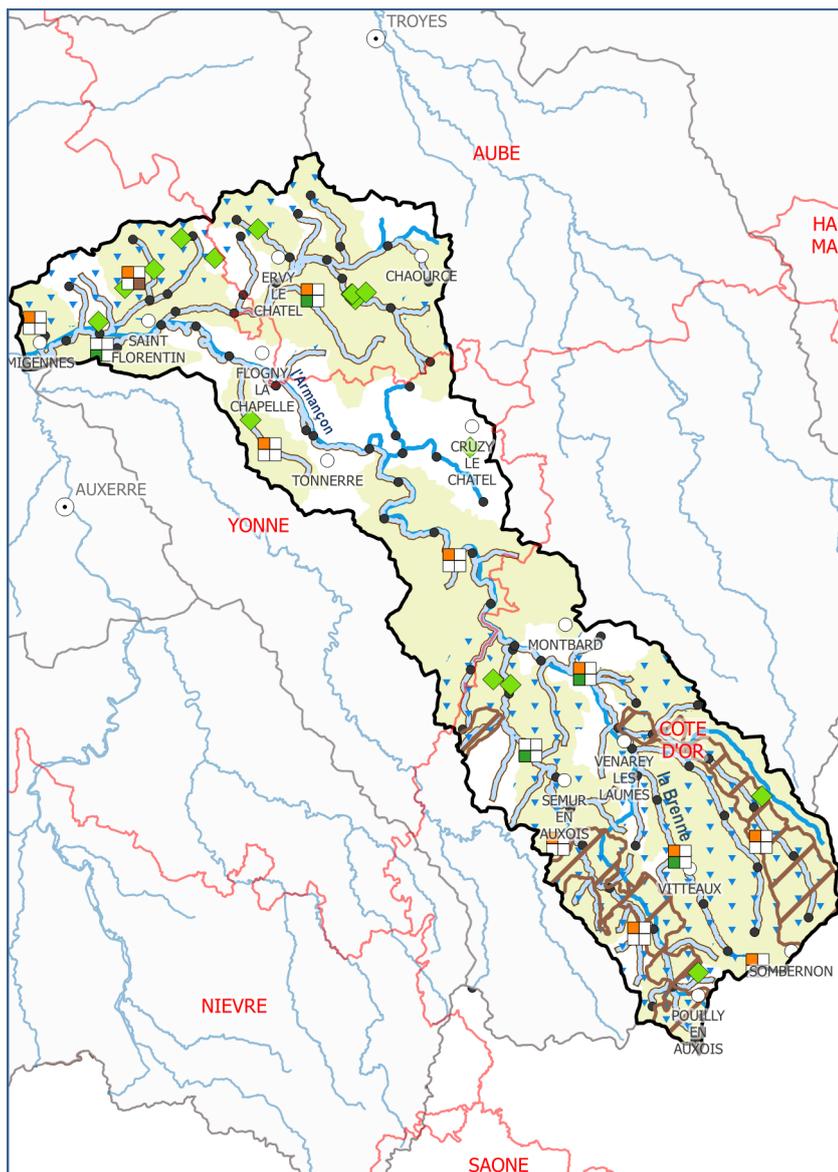
Le bassin de l'Armançon est caractérisé par un chevelu important en tête de bassin et sur le bassin de de l'Armanche, trois plans d'eau majeurs (lac de Pont, barrage de Grosbois, barrage de Cercey) et le canal de Bourgogne qui longe l'Armançon.

94% des cours d'eau sont dégradés morphologiquement ou présentent des risques de dégradation hydromorphologiques. La préservation des prairies de fonds de vallées et des zones d'expansion de crues est un des enjeux majeurs sur ce bassin, dans le contexte actuel de fragilisation de la filière élevages et de retournement important des prairies ces dernières années.

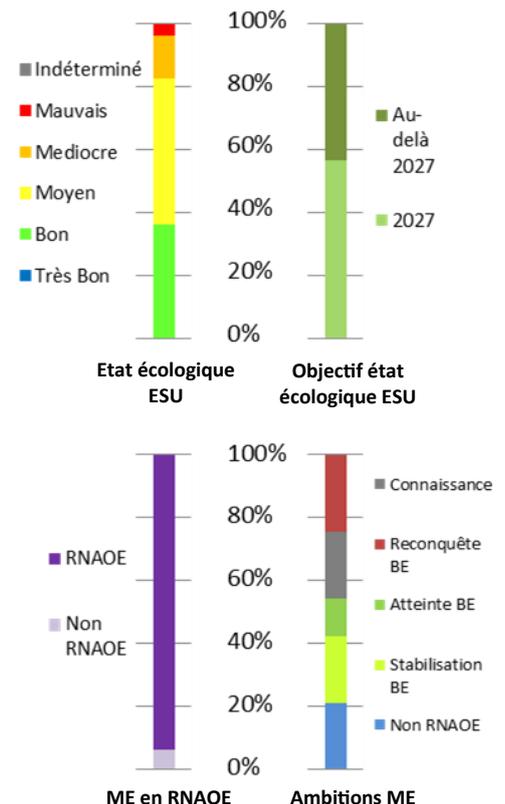
La répartition des ressources en eau avec les prélèvements des lacs et le fonctionnement du canal qui im-

parent fortement l'hydrologie de l'Armançon et de ses affluents est également une priorité.

Les pressions sur la qualité de l'eau persistent malgré des améliorations : l'assainissement reste impactant sur quelques cours d'eau à faible capacité de dilution et les pollutions diffuses (phytosanitaires et nitrates), mieux évaluées, augmentent et deviennent prépondérantes (concerne 63% des cours d'eau concernées) sur les secteurs en grandes cultures (en lien également avec la qualité des captages d'eau potable).



Masses d'eau	
55	Rivières et canaux
3	Lac
0	Transitions
0	Côtières
7	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	3				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	8				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	17				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	5				
ASS1201	Assainissement - Mesures complémentaires	2				
Réduction des pollutions des industries						
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	2				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0101	Agriculture - Etude globale et schéma directeur	2				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	31				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	2				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	22				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	26				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	58				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	40				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	11				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	82				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	42				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	6				
Gestion de la ressource en eau						
RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal	45				
RES03	Mettre en place des règles de partage de la ressource	3				



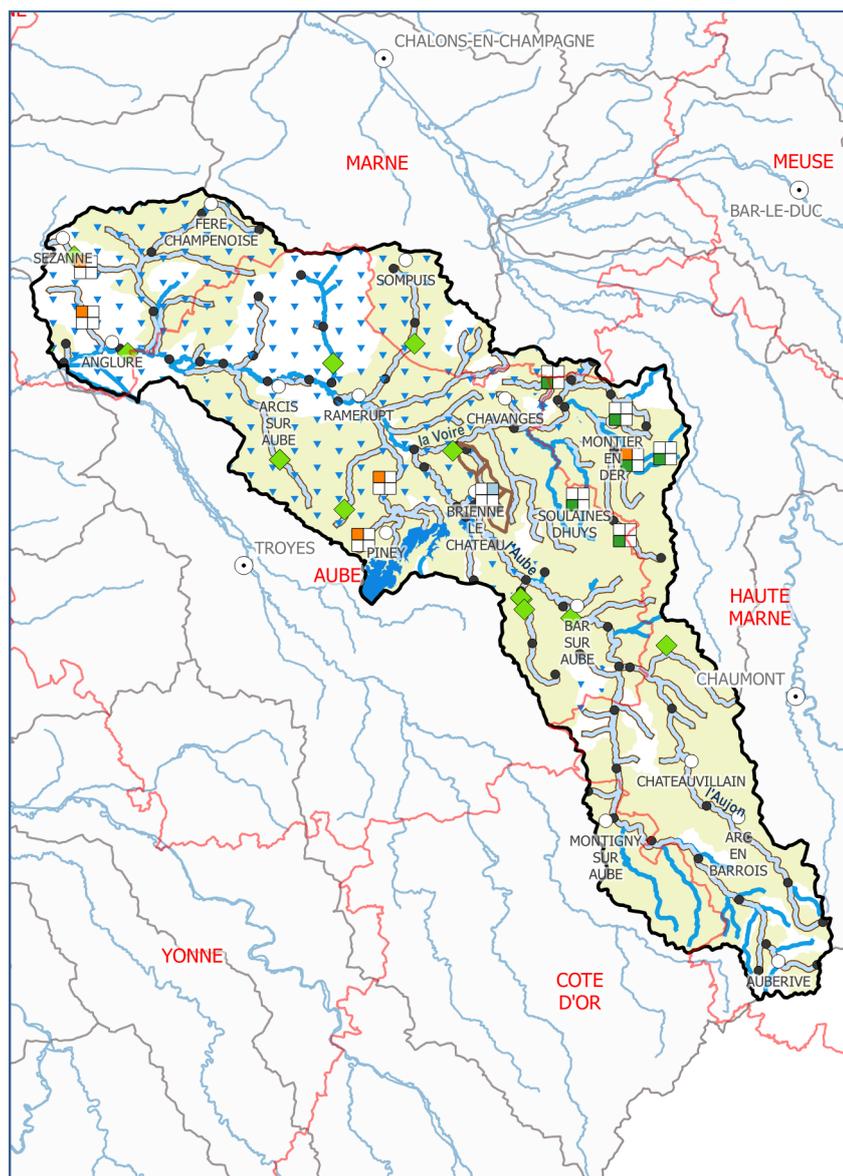
Le bassin comprend de nombreux petits affluents en amont et dans le bassin de la Voire ainsi que cinq plans d'eau importants (barrages-réservoirs du Der-Chantecoq, Amance et Auzon-Temple, étangs de la Horre et des Landres).

fonctionnement des barrages-réservoirs. Dans le contexte de changement climatique, la répartition des ressources en eau est une priorité.

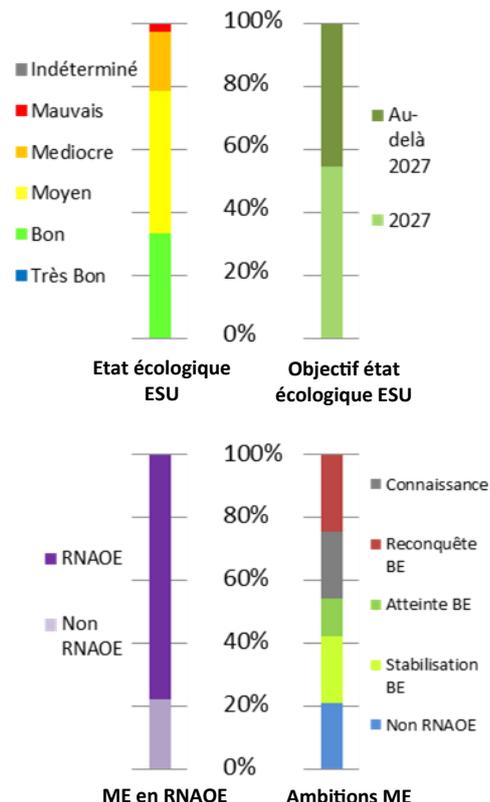
La qualité de l'eau est essentiellement dégradée par les phytosanitaires et les nitrates (56% des masses d'eau concernées par un risque) et constitue un enjeu également pour la ressource en eau potable.

71% des cours d'eau ont une morphologie perturbée (cours d'eau recalibrés, curés...), leur restauration morphologique ainsi que la restauration de la dynamique fluviale (à l'aval) et de la continuité écologique sont des enjeux majeurs.

Les prélèvements en eau pour l'irrigation, l'eau potable et l'industrie impactent également significativement les affluents aval de l'Aube. Les régimes hydrologiques de l'Aube et certains de ses affluents sont perturbés par le



Masses d'eau	
81	Rivières et canaux
4	Lac
0	Transitions
0	Côtières
6	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	1				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	7				
ASS0502	Equipped d'une STEP Hors Directive ERU	5				
ASS0701	Mettre en place une surveillance initiale ou pérenne des émissions de substances dangereuses	1				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	1				
ASS1201	Assainissement - Mesures complémentaires	1				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0101	Agriculture - Etude globale et schéma directeur	4				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	29				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	29				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	13				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	51				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	20				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	7				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	60				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	23				
MIA0401	Réduction de l'impact d'un plan d'eau sur une autre masse d'eau	1				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	74				
Gestion de la ressource en eau						
RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal	25				
RES03	Mettre en place des règles de partage de la ressource	2				
Gouvernance						
GOU0101	Réaliser une étude transversale	1				
GOU02	Mettre en place un outil de gestion concertée (SAGE ou hors SAGE)	1				



Le bassin comprend de nombreux affluents à l'amont (Ouanne) et en rive gauche du Loing, ainsi que deux plans d'eau majeurs (lac du Bourdon, étangs de Galetas) et le

canal du Loing.

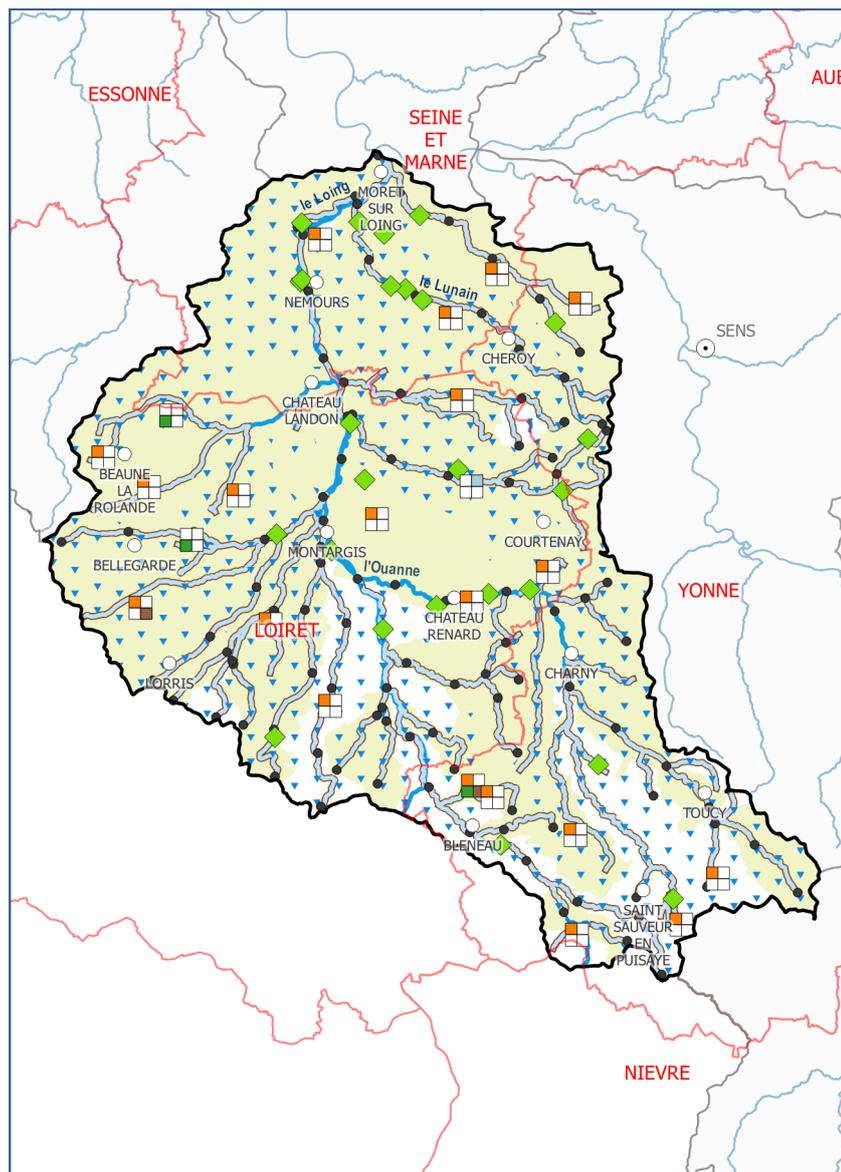
Ce bassin est relativement anthropisé par rapport aux autres unités hydrographiques de Seine Amont, les cours d'eau y subissent simultanément des pressions significatives multiples. Les enjeux de fonctionnalité des cours d'eau se situent essentiellement à l'aval sur les affluents en rive gauche (Fusain, Bezonde, Puisseaux...) pour l'hydromorphologie, sur le cours principal du Loing et quelques affluents en rive droite (Ouanne, Branlin, Cléry) pour la continuité. Le régime hydrologique du Loing est impacté par le lac du Bourdon et le canal du Loing.

Restaurer la morphologie des cours d'eau recalibrés (affluents rive gauche du Loing) et la continuité écologique (ouvrages et plans d'eau) constituent l'enjeu principal

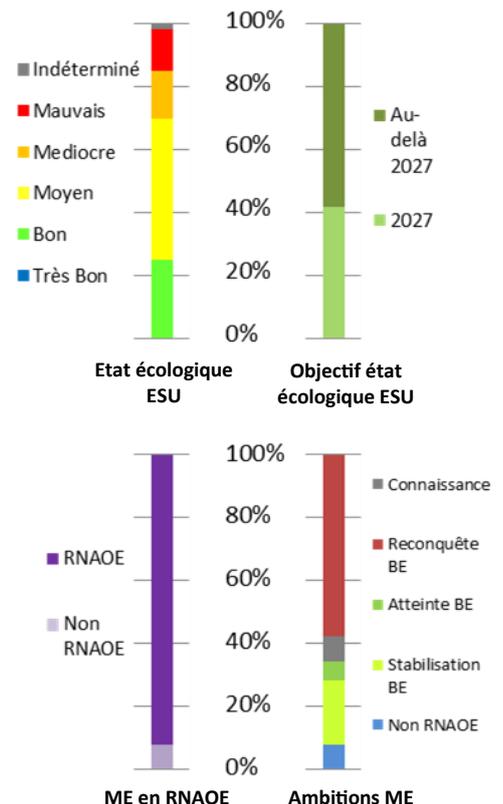
pour le rétablissement du bon état avec un double objectif de restauration des fonctionnalités écologiques et de prévention des inondations (restauration des champs d'expansion des crues).

Les enjeux de pollution sont également présents sur une grande partie du bassin avec des impacts plus importants sur les affluents de faibles débits. Ponctuellement, ce sont les rejets urbains ou industriels mais la pression est majoritairement exercée par l'agriculture intensive à l'aval (62% des masses d'eau subissent une pression significative 'nitrates et/ou phytosanitaires'). Cette problématique rejoint les enjeux de préservation de la qualité des captages d'eau potable présents sur le territoire.

Enfin, les prélèvements en nappe et cours d'eau sont encore très impactant sur l'amont et sur les affluents rive gauche du Loing, d'autant plus dans un contexte de changement climatique.



Masses d'eau	
58	Rivières et canaux
2	Lac
0	Transitions
0	Côtières
4	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	3				
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	2				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	5				
ASS0401	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU	2				
ASS0402	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP Hors Directive ERU	2				
ASS0502	Equiperment d'une STEP Hors Directive ERU	28				
ASS1201	Assainissement - Mesures complémentaires	3				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	3				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	2				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0101	Agriculture - Etude globale et schéma directeur	3				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	6				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	38				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	66				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	27				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	5				
Protection et restauration des milieux						
MIA0101	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	3				
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	83				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	48				
MIA0401	Réduction de l'impact d'un plan d'eau sur une autre masse d'eau	14				
MIA0402	Réhabilitation écologique d'un plan d'eau	2				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	89				
Gestion de la ressource en eau						
RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal	66				



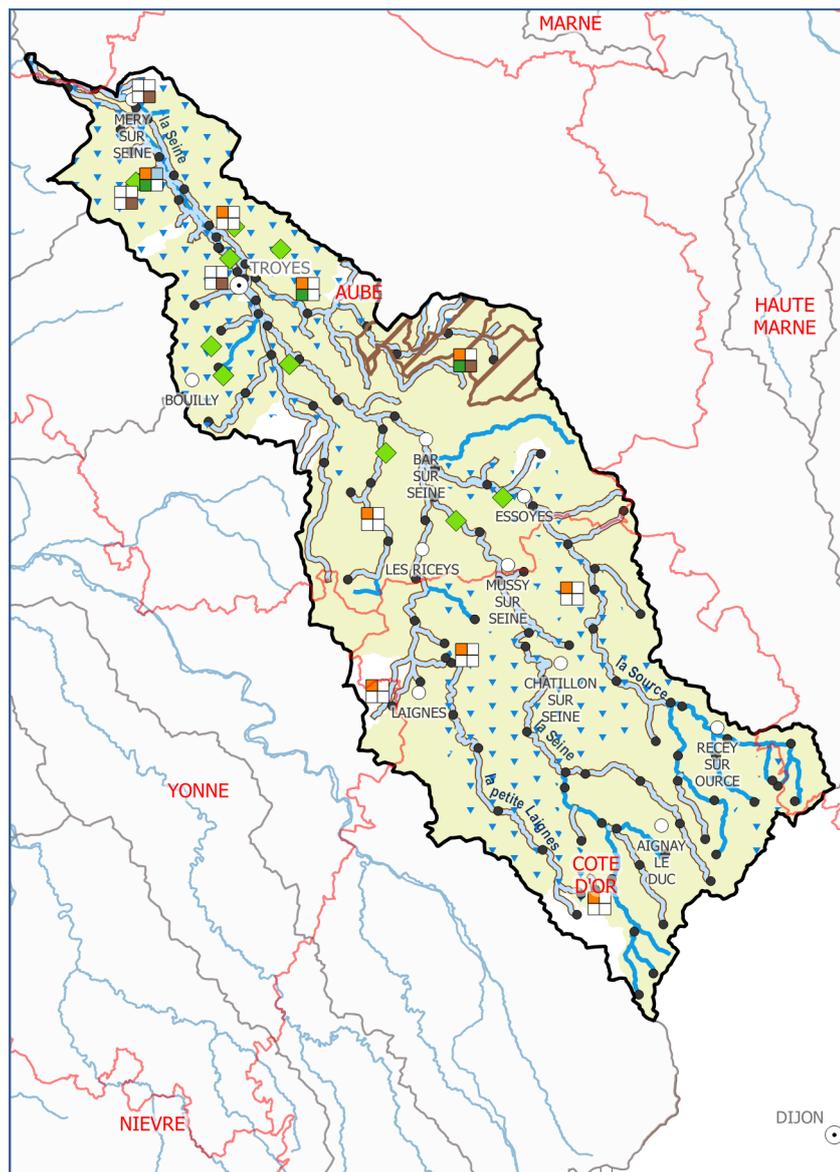
Le bassin comprend de nombreux affluents sur tout le territoire ainsi que deux plans d'eau importants (étang de Marcenay, barrage-réservoir de la Forêt d'Orient) et le canal de Haute-Seine.

de la filière élevage.

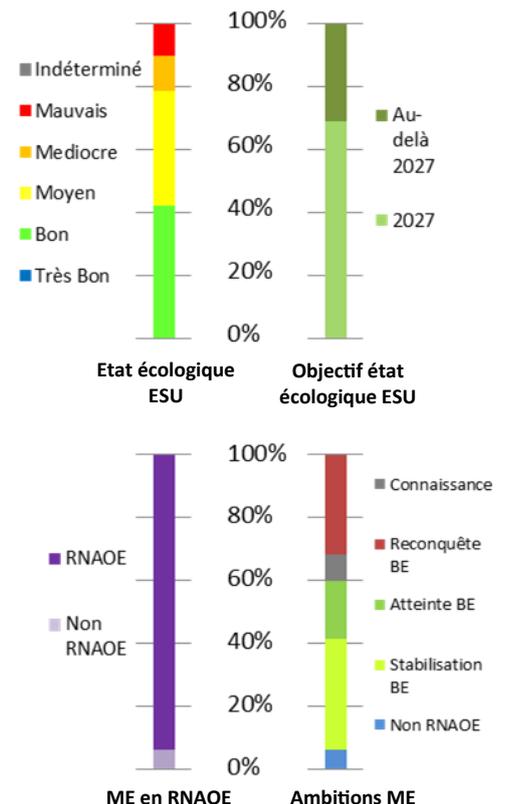
La répartition des ressources en eau avec les prélèvements des lacs qui impactent fortement l'hydrologie de la Seine de ses affluents est également une priorité.

94% des cours d'eau sont dégradés morphologiquement ou présentent des risques de dégradation hydromorphologiques. Les enjeux de fonctionnalité des cours d'eau se situent principalement en aval sur les affluents de la Seine (agglomération troyenne, Barse) pour l'hydromorphologie, sur tout le bassin sur la Seine et l'Ource pour la continuité. Le régime hydrologique de la Seine est quant à lui principalement impacté par le barrage-réservoir. La préservation des prairies de fonds de vallées et des zones d'expansion de crues est un des enjeux majeurs dans le contexte actuel de fragilisation

Les pressions sur la qualité de l'eau persistent malgré des améliorations : l'assainissement et la viti-viniculture restent impactant sur quelques cours d'eau à faible capacité de dilution et les pollutions diffuses (phytosanitaires et nitrates), mieux évaluées, augmentent et deviennent prépondérantes sur les secteurs en grandes cultures (66% des masses d'eau concernées) ; cette problématique rejoint les enjeux de préservation de la qualité des captages d'eau potable présents sur le territoire.



Masses d'eau	
69	Rivières et canaux
1	Lac
0	Transitions
0	Côtières
11	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	1				
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	1				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	4				
ASS0401	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU	1				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	10				
ASS0701	Mettre en place une surveillance initiale ou pérenne des émissions de substances dangereuses	1				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	1				
Réduction des pollutions des industries						
IND0801	Améliorer la connaissance des pressions polluantes de substances dangereuses pour élaborer un plan d'actions RSDE	1				
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	3				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	4				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0101	Agriculture - Etude globale et schéma directeur	5				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	35				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	33				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	38				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	58				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	52				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	14				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	1				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	67				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	59				
MIA0401	Réduction de l'impact d'un plan d'eau sur une autre masse d'eau	2				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	86				
Gestion de la ressource en eau						
RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal	33				
RES03	Mettre en place des règles de partage de la ressource	5				
Gouvernance						
GOU0101	Réaliser une étude transversale	2				
GOU0301	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation	17				



Le bassin comprend de nombreux affluents en amont, très peu sur le reste du territoire. Le contexte général du Serein (pressions multiples et contexte hydrogéologique)

restent impactant sur quelques cours d'eau à faible capacité de dilution et les pollutions diffuses (phytosanitaires et nitrates), mieux évaluées, augmentent et deviennent prépondérantes sur les secteurs en grandes cultures (en lien également avec la qualité des captages d'eau potable).

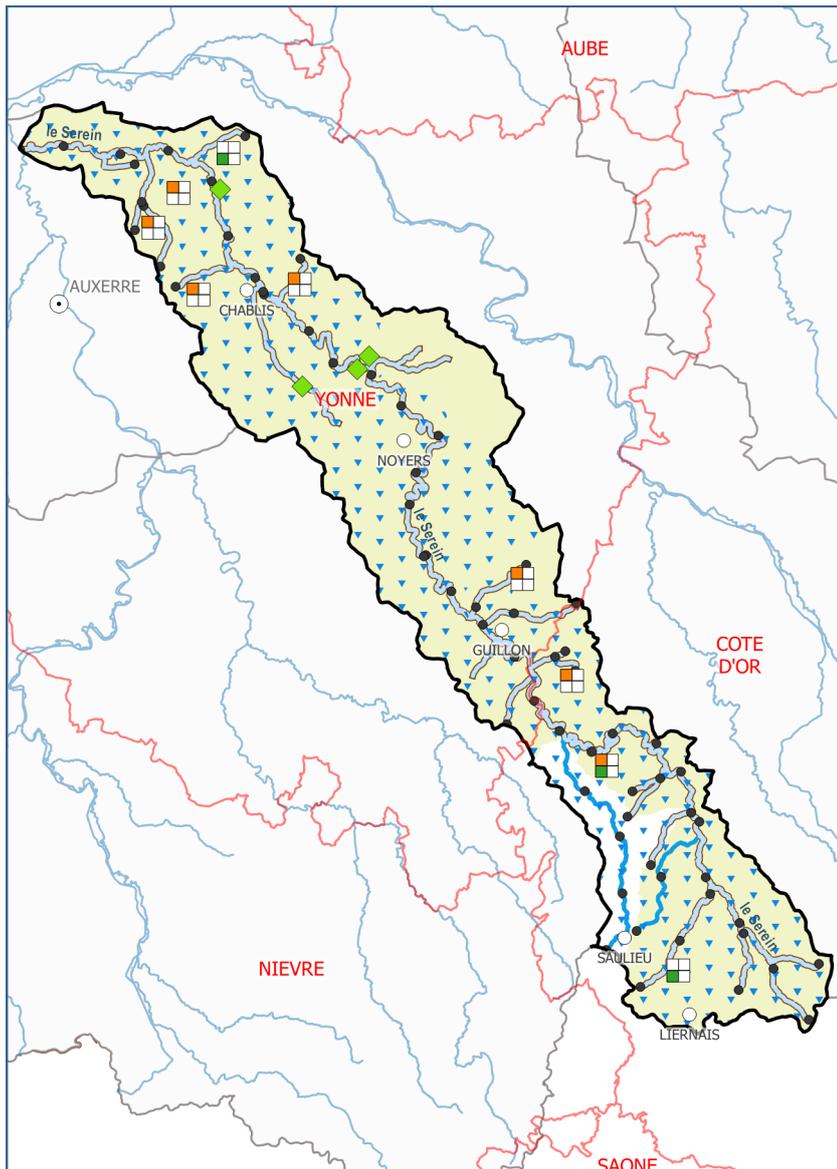
en fait un des bassins versants les plus dégradés du bassin Seine amont.

Les enjeux d'érosion / ruissellement se concentrent sur la zone médiane, viticole et en particulier sur les affluents du fait des faibles débits ou soumis aux phénomènes d'érosion ruissellement.

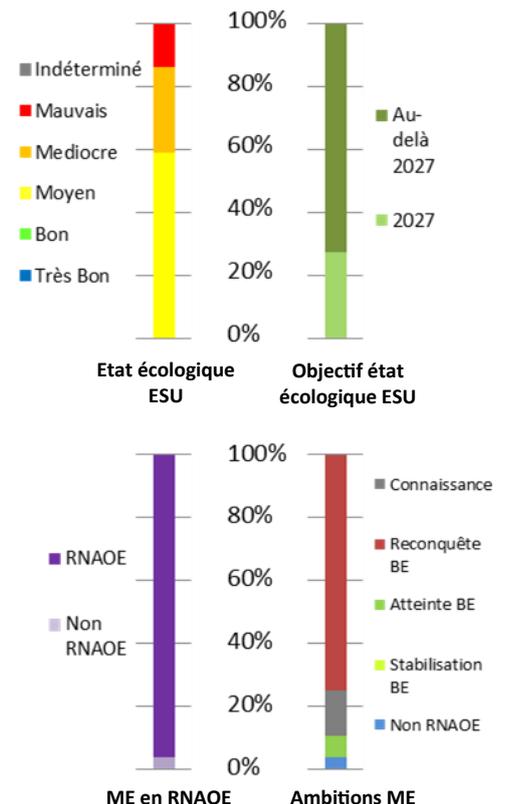
Les enjeux de fonctionnalité des cours d'eau sont présents et majeurs sur l'ensemble du bassin (100% des cours d'eau présentent un risque de dégradation ou de mauvais état hydromorphologique) : morphologie à l'aval sur les affluents (Vaucharme, Ouevre, Crioux...) , présence de plans d'eau sur tout le bassin, d'obstacles à la continuité sur le Serein...

La préservation des prairies de fonds de vallées sur l'amont du bassin est également un des enjeux majeurs dans le contexte actuel de fragilisation de la filière élevage, tout comme le partage des ressources en période d'étiage sévère.

Les pressions sur la qualité de l'eau persistent malgré des améliorations : l'assainissement et la vit-viniculture



Masses d'eau	
22	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
7	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	10				
ASS0401	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU	3				
ASS0402	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP Hors Directive ERU	3				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	21				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0101	Agriculture - Etude globale et schéma directeur	3				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	34				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	10				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	28				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	45				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	62				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	41				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	24				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	69				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	66				
MIA0401	Réduction de l'impact d'un plan d'eau sur une autre masse d'eau	3				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	17				
Gestion de la ressource en eau						
RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal	66				



Le bassin comprend de très nombreux affluents sur tout le territoire ainsi que cinq plans d'eau majeurs (Pannecièrre-Chaumard, Settons, Chaumeçon, Crescent et Saint-Agnan)

et le canal du Nivernais. C'est le bassin le plus préservé de Seine Amont avec quelques cours d'eau en très bon état.

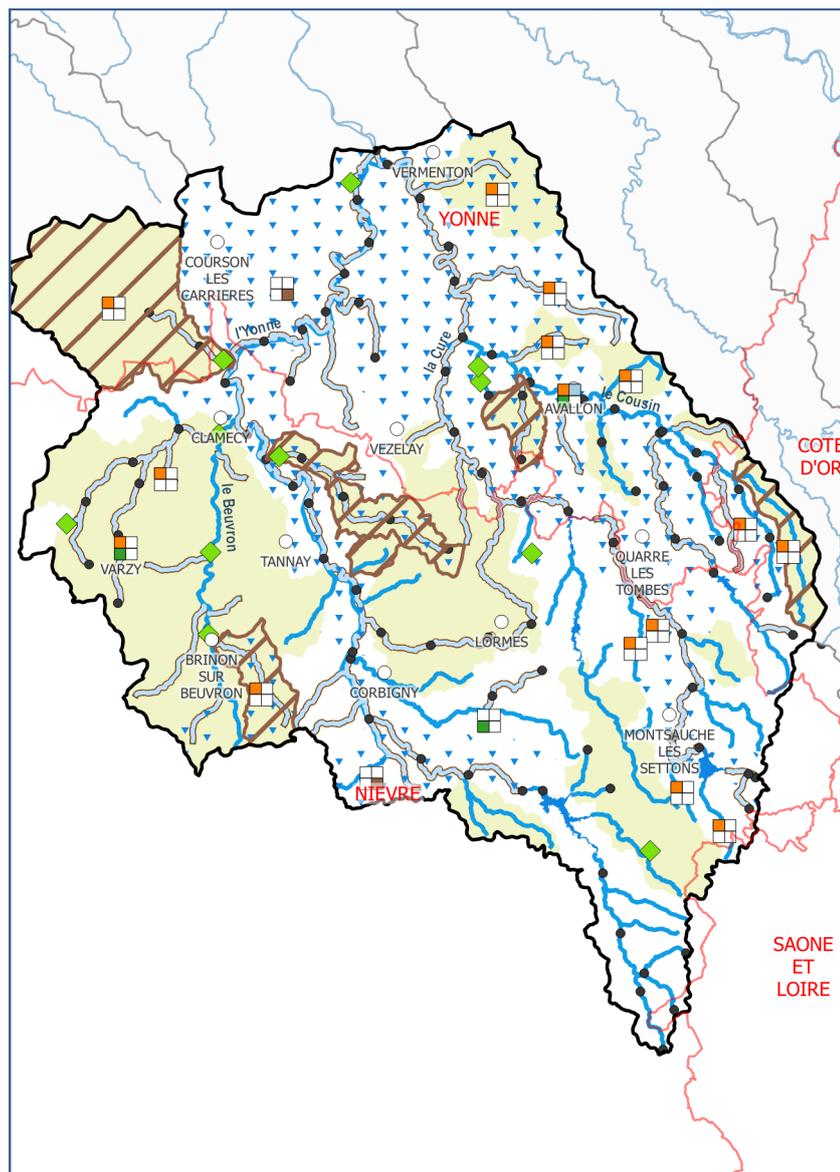
Les enjeux de fonctionnalité des cours d'eau (hydromorphologie et continuité écologique) concernent 68% des cours d'eau. Ils se situent essentiellement à l'aval (Yonne canalisée sur son cours principal et ses affluents, Sauzay et ses affluents...) et sur les axes Cure et Cousin.

Ce bassin versant est le moins impacté du territoire par les phytosanitaires et les nitrates, permettant la survie des espèces les plus polluants-sensibles. La préservation des bassins versants (chevelus, zones humides, prairies ...) est un enjeu majeur du territoire pour la préservation du très bon état et du bon état écologique.

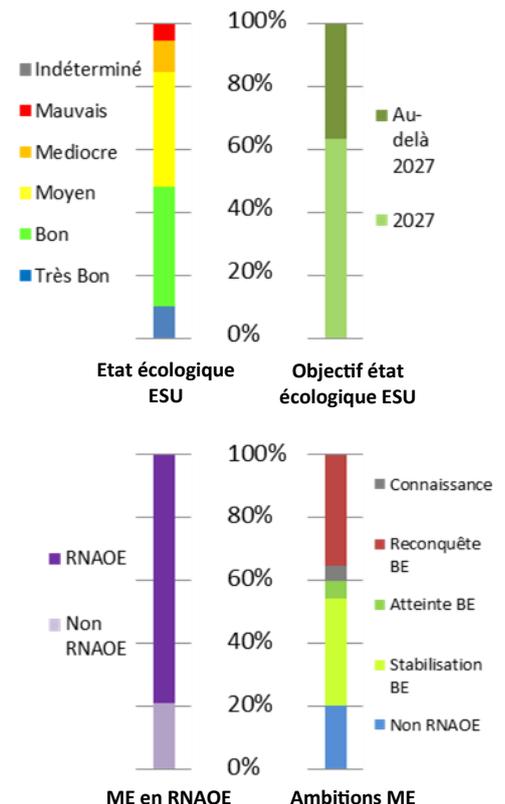
dérant sur ce bassin versant, essentiellement pour 2 raisons : la faible capacité des nappes d'accompagnement et la présence des lacs qui modifient le régime hydrologique, notamment de l'Yonne amont, de la Cure et du Cousin. Améliorer la gestion des débits des barrages pour assurer un régime hydrologique adapté aux milieux tout en répondant aux enjeux inondations à l'aval et garantir le partage de la ressource entre usagers sont des enjeux majeurs pour le territoire.

Les enjeux de pollution par les macro-polluants restent également significatifs (29% des cours d'eau concernés) compte-tenu de la fragilité ou de la sensibilité des cours d'eau en présence. Ils se concentrent en partie amont sur les petits affluents à faibles débits, en lien avec les rejets domestiques (cousin et ses affluents, Sainte-Eugénie, Vau de Bouche...) ou en lien avec des activités agricoles ou sylvicoles qui tendent à exercer une pression plus forte sur les milieux (intensification de la production de bois, disparition des prairies...).

L'hydrologie est un facteur de qualité écologique prépon-



Masses d'eau	
74	Rivières et canaux
5	Lac
0	Transitions
0	Côtières
6	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	2				
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	1				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	4				
ASS0402	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP Hors Directive ERU	2				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	15				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	7				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	1				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	1				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0101	Agriculture - Etude globale et schéma directeur	2				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	22				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	12				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	13				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	32				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	13				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	14				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	6				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	49				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	31				
MIA0401	Réduction de l'impact d'un plan d'eau sur une autre masse d'eau	4				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	76				
Gestion de la ressource en eau						
RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal	28				



L'Yonne aval comprend un nombre relativement limité d'affluents sur tout le territoire, un axe majeur canalisé et un affluent principal, la Vanne.

Le bassin versant de l'Yonne est caractérisé par une forte anthropisation sur son axe principal (pressions urbaine, pluviale, industrielle et agricole). Les pressions exercées sur les cours d'eau sont multifactorielles. 92% des cours d'eau sont dégradés morphologiquement ou présentent des risques de dégradation hydromorphologiques (lien possible avec l'hydrologie).

La restauration de la fonctionnalité des cours d'eau est l'enjeu principal du territoire, en partie lié au caractère navigable de l'Yonne. Il concerne en particulier :

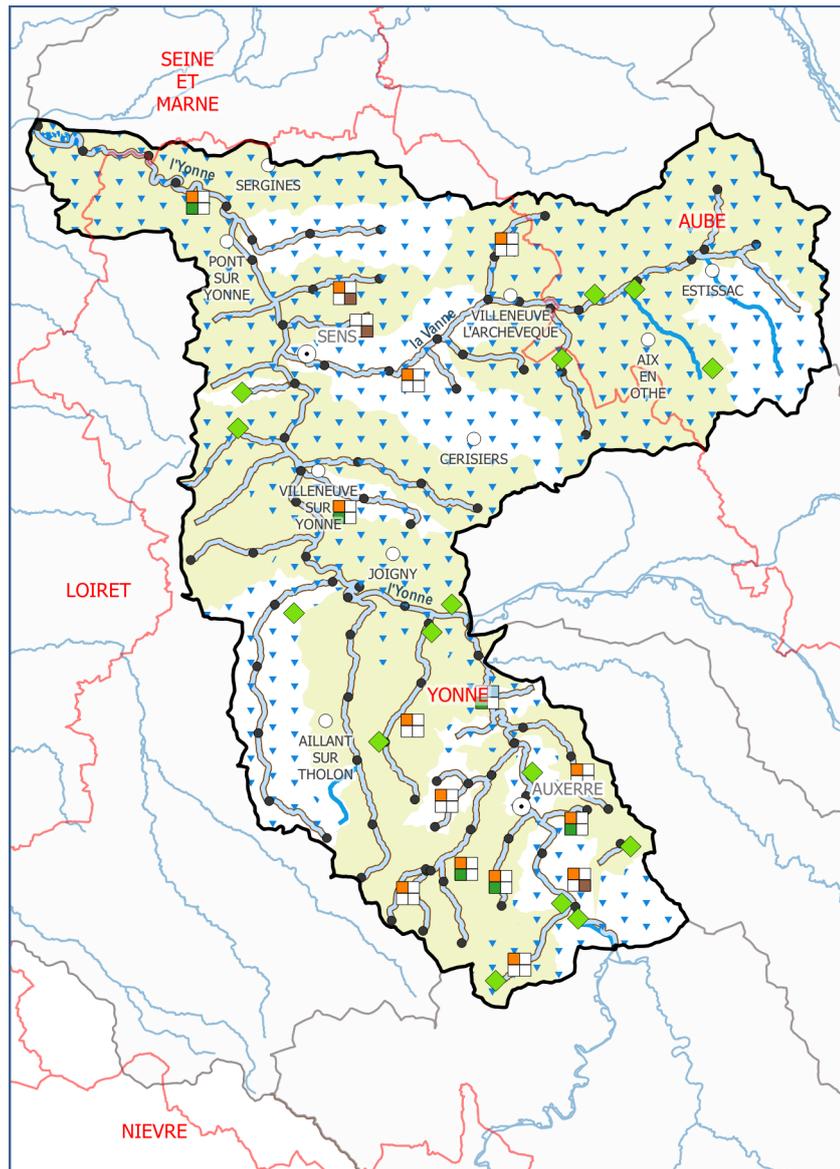
- les affluents de l'Yonne autour d'Auxerre (Genotte, Saint-Bris...) et de la Vanne (ru des Sièges, ru de Vareilles) pour l'hydromorphologie,
- l'Yonne, la Vanne et l'aval de leurs affluents pour la con-

tinuité.

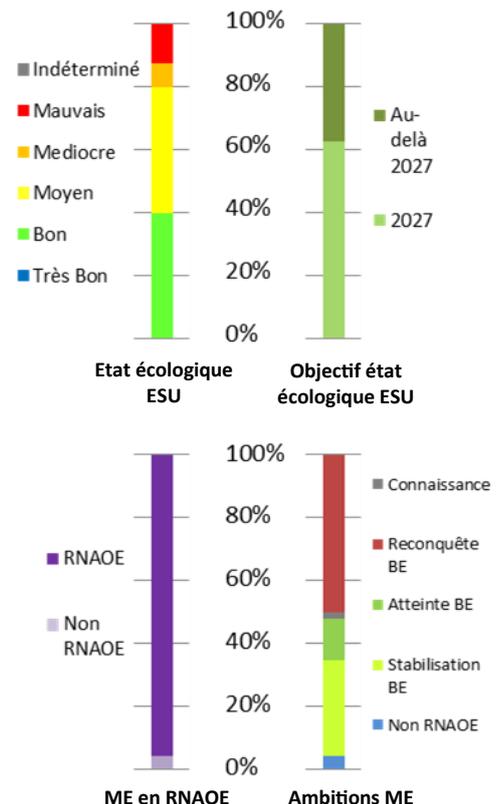
L'évolution de l'occupation du sol (urbanisation, agriculture intensive,...) accentue les problématiques d'érosion-ruissellement en rive gauche de l'Yonne.

Les pressions sur la qualité de l'eau persistent malgré des améliorations significatives ces dernières années sur les assainissements des grandes villes. L'assainissement en tête de bassin reste impactant sur quelques cours d'eau à faible capacité de dilution (petits affluents notamment en périphérie de l'agglomération Auxerroise). Les pollutions diffuses, mieux évaluées, augmentent et deviennent prépondérantes (59% des masses d'eau concernées par un risque d'altération 'phytosanitaires et/ou nitrates') sur les secteurs en grandes cultures (en lien également avec la qualité des captages d'eau potable).

Les enjeux amont et aval du territoire nécessitent de renforcer la cohésion hydrographique des maitres d'ouvrage GEMAPI sur cet axe et la concertation amont/aval sur les problématiques inondation en particulier.



Masses d'eau	
40	Rivières et canaux
1	Lac
0	Transitions
0	Côtières
8	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	2				
ASS0301	Réhabilitation d'un réseau dans le cadre de la Directive ERU	2				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	8				
ASS0401	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU	4				
ASS0402	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP Hors Directive ERU	2				
ASS0502	Equiperment d'une STEP Hors Directive ERU	24				
ASS1201	Assainissement - Mesures complémentaires	2				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	4				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	2				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0101	Agriculture - Etude globale et schéma directeur	4				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	4				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	8				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	33				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	57				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	51				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	12				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	73				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	53				
MIA0401	Réduction de l'impact d'un plan d'eau sur une autre masse d'eau	4				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	10				
Gestion de la ressource en eau						
RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal	41				
RES03	Mettre en place des règles de partage de la ressource	4				



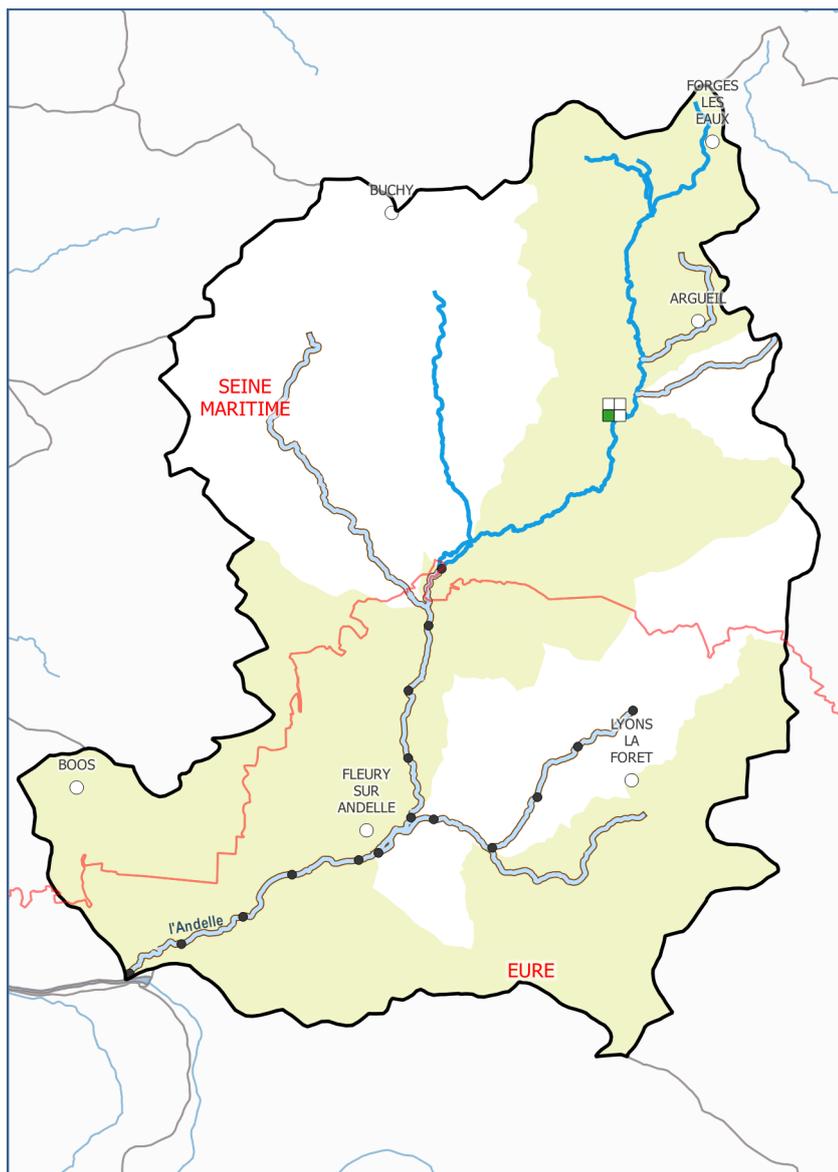
L'Andelle se jette dans de l'estuaire de la Seine, à l'aval immédiat du barrage de Poses.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG201 (craie du Vexin normand et picard) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des nitrates et des pesticides.

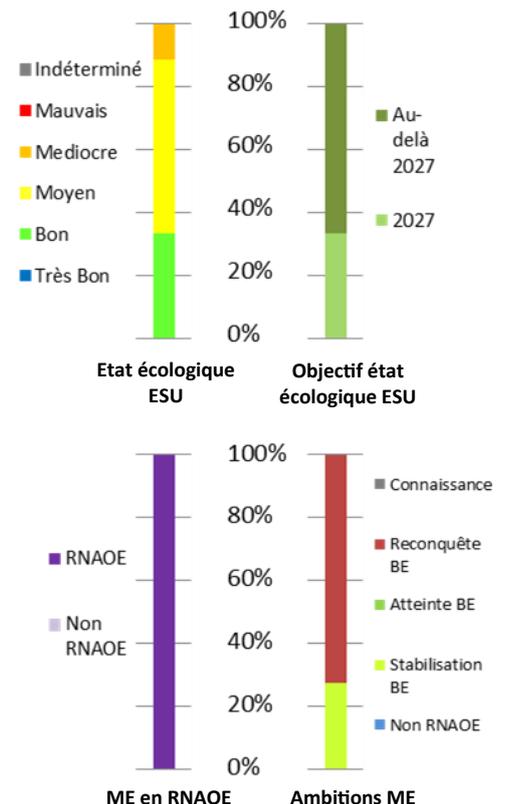
Cette unité hydrographique est caractérisée par de l'élevage en amont, de la polyculture élevage sur l'aval et en rive droite, davantage de grandes cultures dans le Vexin normand. La diminution des surfaces en prairies se poursuit. Le bassin est très sensible à l'érosion et des inondations liées aux ruissellements touchent les secteurs médians et aval.

La masse d'eau FRHG001 (alluvions de la Seine moyenne et aval) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides et de pollutions industrielles.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 3 masses d'eau sont en bon état, 5 en état moyen et 1 en état médiocre. Les principaux facteurs de dégradation sont l'IBD, les paramètres liés à l'oxygène et le phosphore total. L'état chimique, hors ubiquistes, de toutes ces masses d'eau est bon.



Masses d'eau	
9	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
3	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	8				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	8				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	33				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	8				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	8				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	50				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	17				
AGR0805	Réduire les effluents issus d'une pisciculture	8				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	50				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	17				



Cette unité hydrographique comporte 3 affluents (Eaulne, Béthune, Varenne) qui se rejoignent pour former l'Arques. Elle se jette en mer au niveau du port

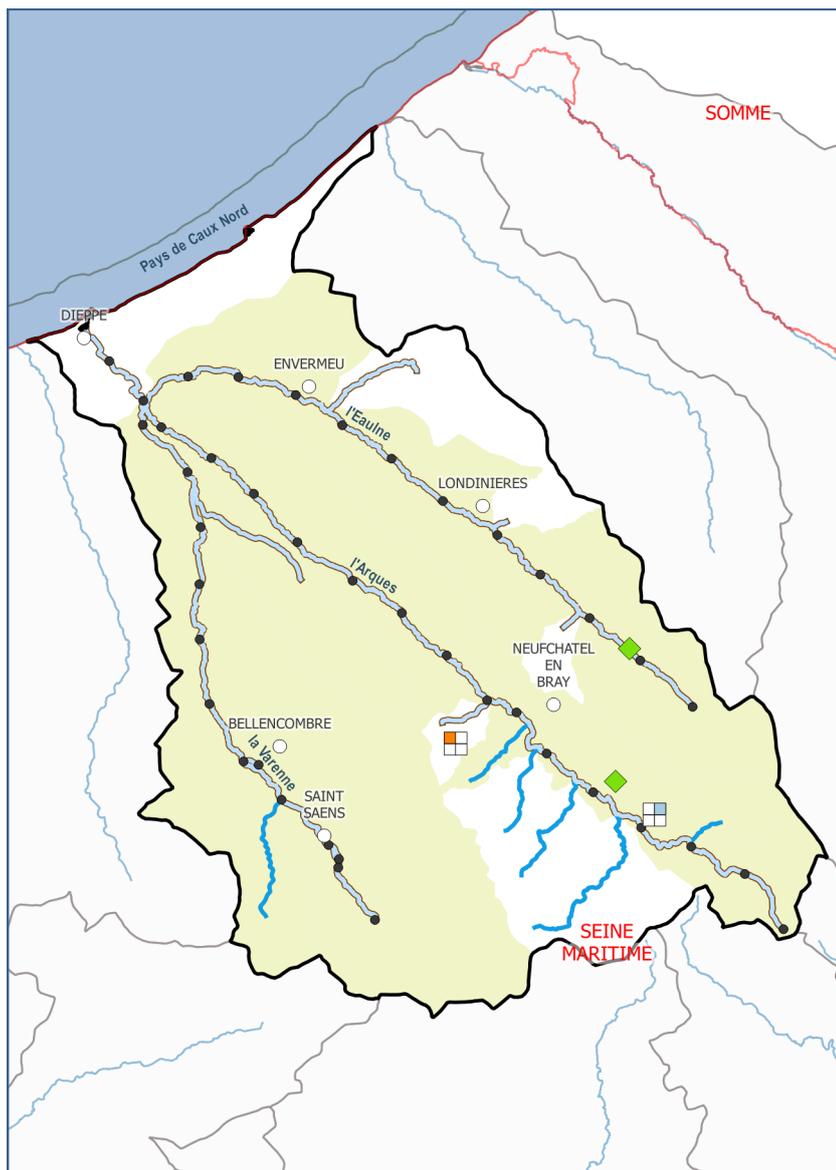
zones de baignades et de pêche à pied.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG204 (craie des BV de l'Eaulne, Béthune, Varenne, Bresle et Yères) est en bon état quantitatif et en bon état chimique.

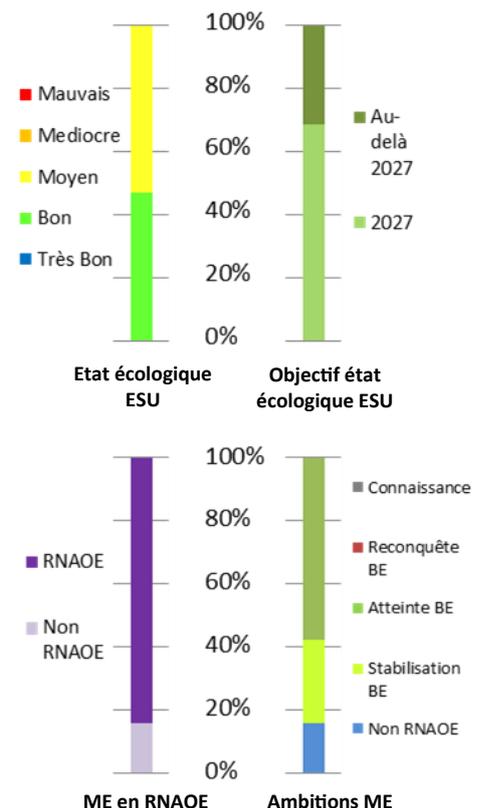
de Dieppe.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 7 masses d'eau sont en bon état, 9 en état moyen. Les principaux facteurs de dégradation sont l'IBD et l'I2M2. L'état chimique, hors ubiquistes, est mauvais pour 2 masses d'eau du fait principalement des HAP et du TBT et bon pour les autres masses d'eau.

Pour les eaux côtières, la masse d'eau FRHC18 (Pays de Caux Nord) est en bon état écologique et en état chimique mauvais du fait des PCB. Elle offre plusieurs



Masses d'eau	
16	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
1	Côtières
2	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	5				
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	5				
ASS0502	Equipped d'une STEP Hors Directive ERU	5				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	5				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	32				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	42				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	11				
AGR0805	Réduire les effluents issus d'une pisciculture	11				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	53				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	26				



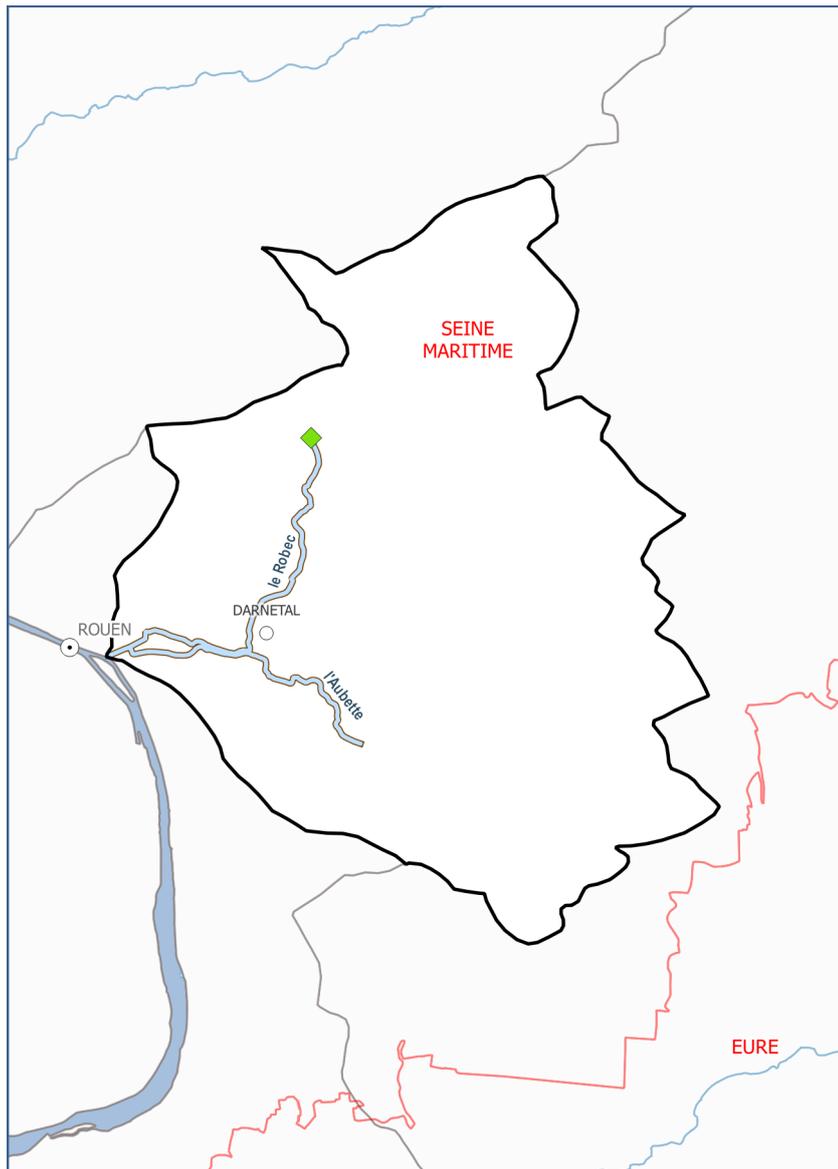
L'Aubette et le Robec se jettent dans l'estuaire de la Seine au niveau de Rouen. L'agriculture (grandes cultures et polyculture élevage) occupe 2/3 du territoire. Ils sont classés fortement modifiés (MEFM) en raison d'altérations morphologiques irréversibles à l'aval : ouvrages transverses, urbanisation de la vallée avec artificialisation totale du lit majeur, cours parfois souterrain.

(craie altérée de l'estuaire de la Seine) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides.

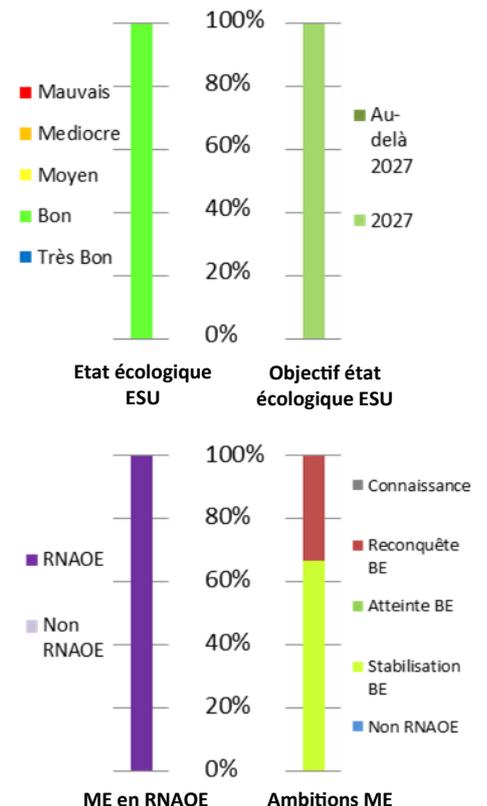
La masse d'eau FRHG201 (craie du Vexin normand et picard) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des nitrates et des pesticides.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles, les 2 masses d'eau sont en bon état. L'état chimique, hors ubiquistes, est indéterminé pour une masse d'eau et bon pour la seconde.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG220



Masses d'eau	
2	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	33				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	33				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	67				



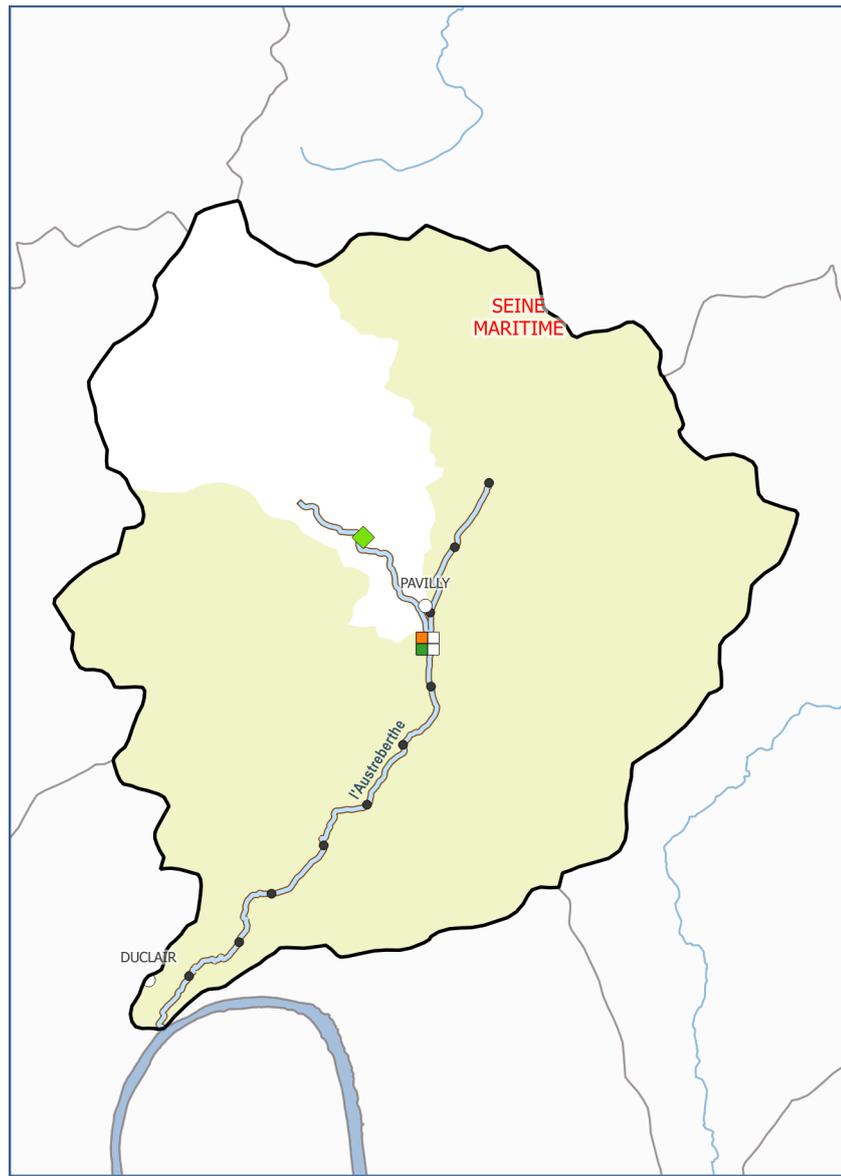
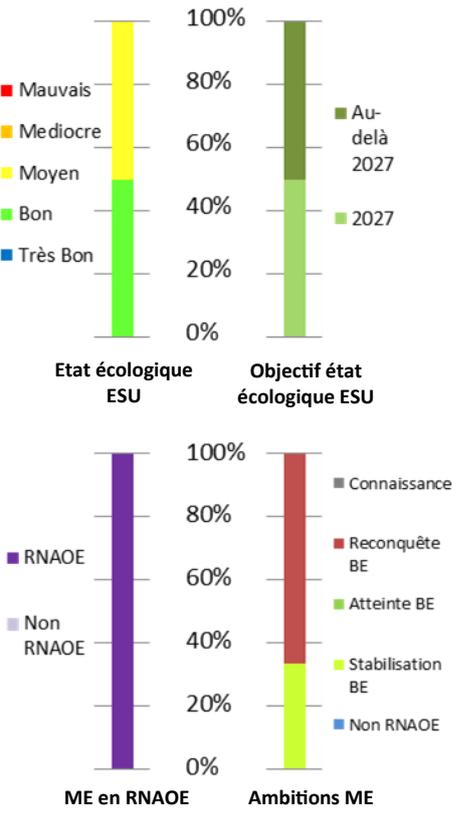
L'Austreberthe se jette dans l'estuaire de la Seine au niveau de Duclair.

Ce bassin versant, occupé à 83 % par l'agriculture (polyculture élevage), présente un aléa érosion fort à très fort sur près de la moitié du territoire.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 1 masse d'eau est en bon état et 1 en état moyen. Le facteur de dégradation est le diflufenicanil. L'état chimique, hors ubiquistes, est bon.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG220 (craie altérée de l'estuaire de la Seine) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides.

Masses d'eau	
2	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	33				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	33				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	33				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	33				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	67				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	33				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	67				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	33				



L'Avre prend sa source dans le Perche et rejoint l'Eure à l'aval de Dreux. Cette unité hydrographique est occupée aux trois quarts par l'agriculture, principalement de type grandes cultures avec un peu d'élevage tout à l'amont.

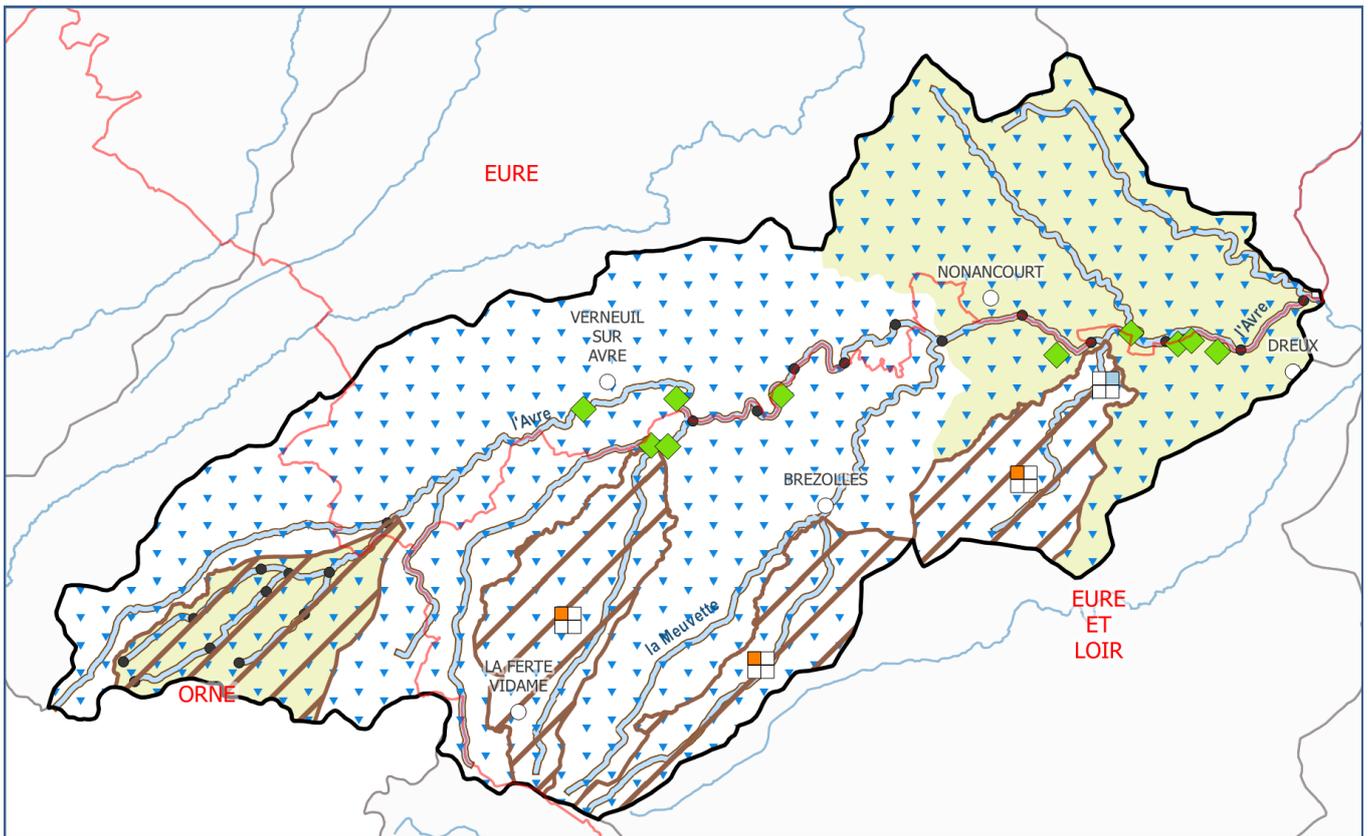
les pesticides. L'état chimique, hors ubiquistes, de toutes ces masses d'eau est bon.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG211 (craie altérée du Neubourg/Iton/plaine de Saint-André) est en état quantitatif médiocre et en état chimique médiocre du fait des nitrates et des pesticides.

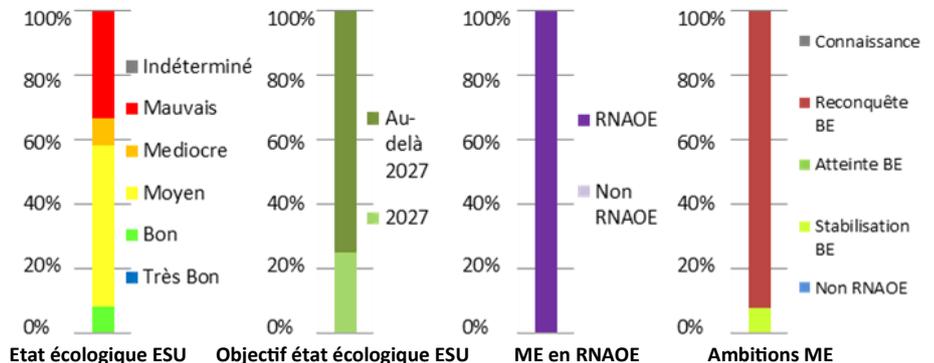
L'amont du bassin souffre d'étiages sévères, liés aux pertes karstiques et à la position perchée de la rivière, pouvant être accentués par le changement climatique. Les zones humides ont quasiment disparu du fait du drainage agricole.

La masse d'eau FRGG081 (sables et grès du cénomarien sarthois) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 1 masse d'eau est en bon état, 6 en état moyen, 1 en état médiocre et 4 en mauvais état. Les principaux facteurs de dégradation sont l'IBD, l'I2M2, l'IPR et



Masses d'eau	
12	Rivières et canaux
1	Lac
0	Transitions
0	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	8				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	31				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	23				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	8				
AGR03	Limitation des apports diffus	23				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	8				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	8				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	15				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	8				
Protection et restauration des milieux						
MIA0101	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	15				
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	92				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	23				
MIA0401	Réduction de l'impact d'un plan d'eau sur une autre masse d'eau	38				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	31				
RES03	Mettre en place des règles de partage de la ressource	92				



La Blaise prend ses sources dans le Perche et se déverse dans l'Eure au niveau de Dreux.

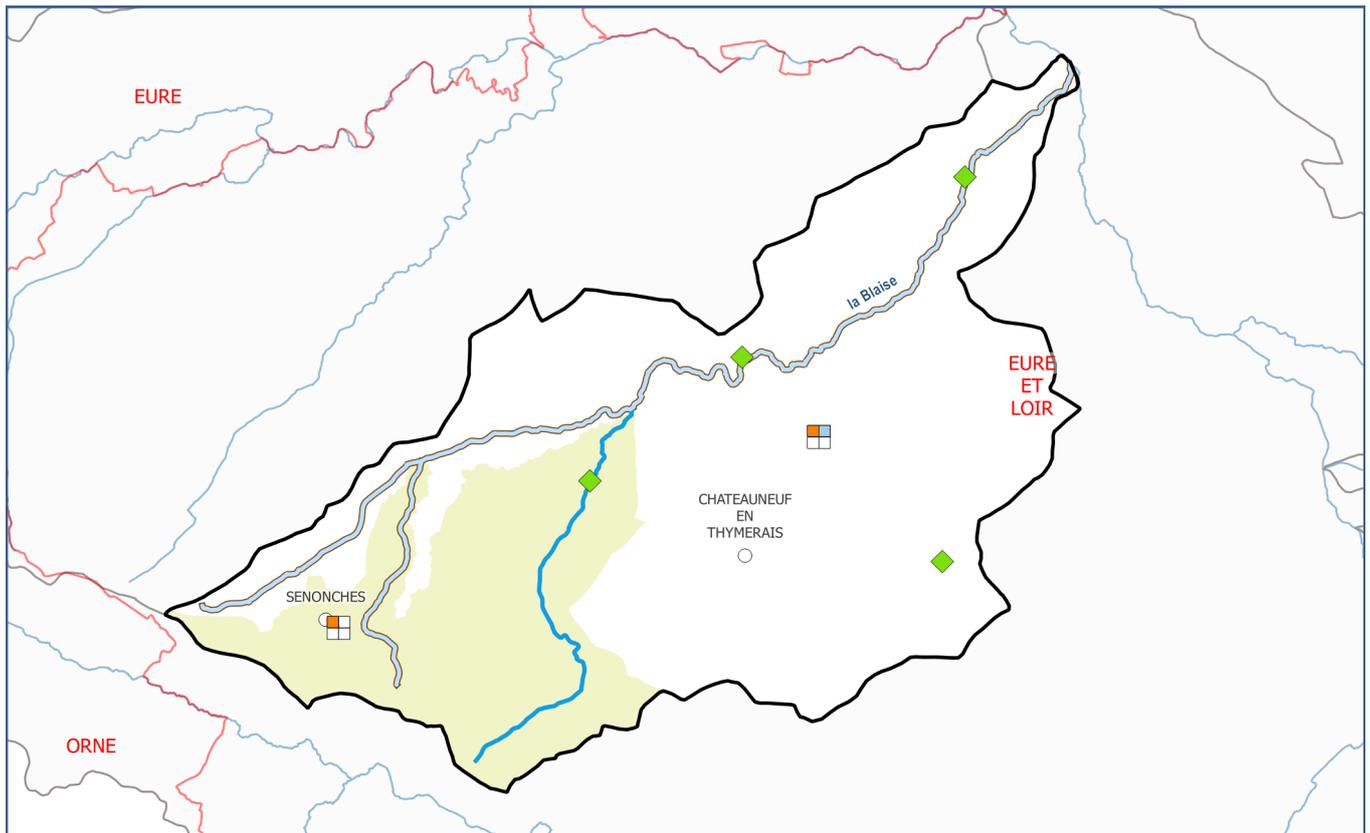
(craie altérée du Neubourg/Iton/plaine de Saint-André) est en état quantitatif médiocre et en état chimique médiocre du fait des nitrates et des pesticides.

Cette unité hydrographique est occupée par des grandes cultures céréalières sur les trois quarts de son territoire, avec quasiment aucun herbager permanent.

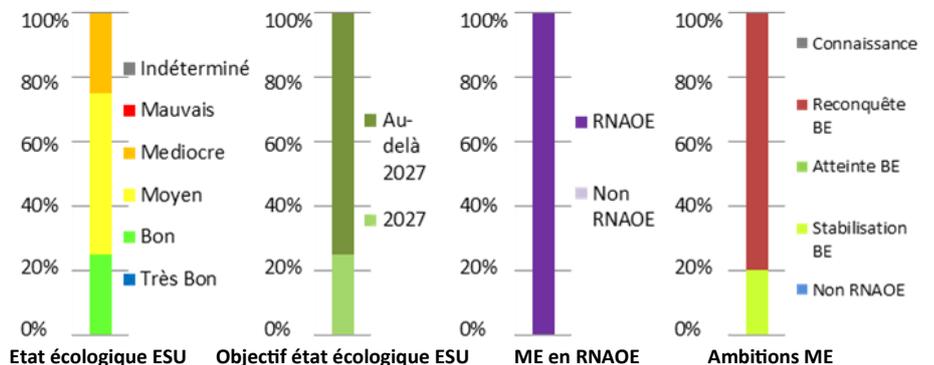
La masse d'eau FRGG081 (sables et grès du cénomaniens sarthois) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 1 masse d'eau est en bon état, 2 en état moyen et 1 en état médiocre. Les principaux facteurs de dégradation sont l'IBD, l'I2M2, l'IPR, le phosphore, les paramètres liés à l'oxygène et les pesticides. L'état chimique, hors ubiquistes, de toutes ces masses d'eau est bon.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG211



Masses d'eau	
4	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	20				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	20				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	20				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	20				
AGR03	Limitation des apports diffus	20				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	20				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	20				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	40				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	20				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	60				



Le bassin versant de la Bresle est occupé sur les ¾ de sa superficie par de la polyculture et de l'élevage bovin en fond de vallée et à l'amont du bassin versant en Seine-Maritime. Les cultures intensives se pratiquent

essentiellement sur les plateaux, elles sont très développées côté Somme (bassins du Liger et de la Vimeuse). La diminution des surfaces en prairies se poursuit.

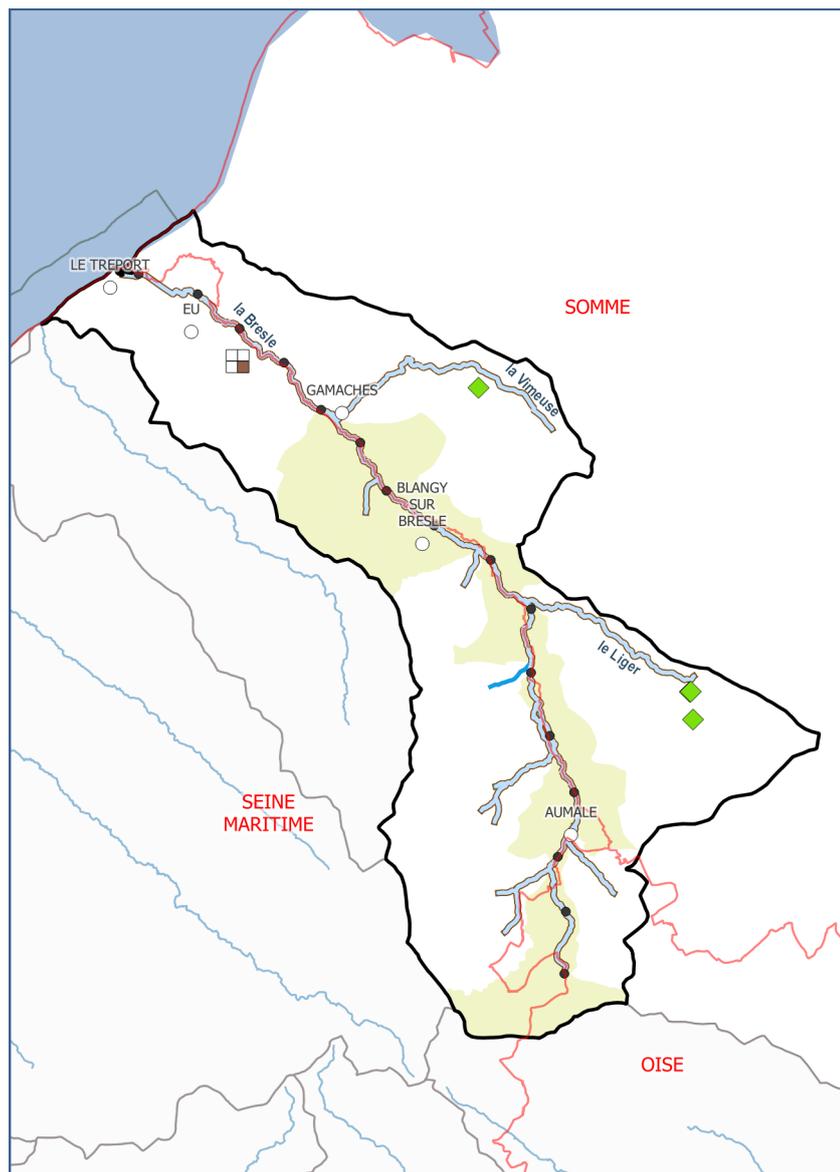
Les autres pressions sont l'industrie, notamment du verre et du flaconnage, et la présence de nombreux plans d'eau issus de l'extraction de matériaux alluvionnaires. Le littoral est également soumis à une pression touristique. Le projet de parc éolien marin pourrait avoir un impact qualitatif sur la masse d'eau littorale.

L'existence de 4 zones protégées au titre de Natura 2000 renforce l'enjeu de préservation et de restauration des milieux aquatiques et humides sur la Bresles, avec huit espèces remarquables de milieux aquatiques sur douze et la présence de poissons migrateurs (notamment saumons et truites de

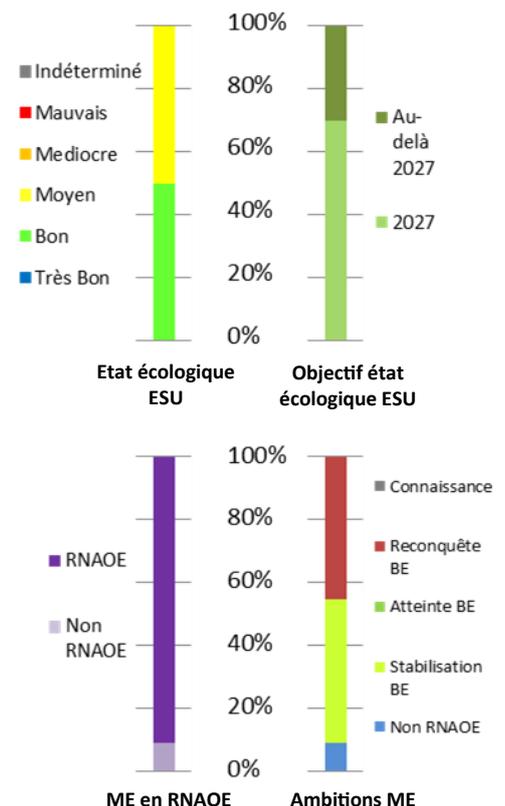
mer). L'enjeu est notamment de terminer les dernières tranches de travaux de la restauration de la continuité écologique à l'amont, et de préserver le bon état écologique sur l'aval au regard des altérations morphologiques (ouvrages transverses, gravières) et des pollutions ponctuelles.

La partie sous-jacente au bassin de la Bresle de la masse d'eau souterraine FRHG204 est en bon état chimique en 2019, mais continue de subir une pression significative par les pesticides et présente un bon état quantitatif.

La masse d'eau côtière Pays de Caux Nord (FRHC18), en partie sous influence du panache de la Seine, est concernée par des usages baignades et pêche à pied de loisir. Les eaux de baignade sont globalement de qualité suffisante, mais restent impactées par les apports des cours d'eau côtiers voisins et dégradées à l'occasion d'épisodes pluvieux. La qualité chimique est bonne malgré des déclassements ponctuels de TBT et DEHP. Une vigilance doit être portée à l'eutrophisation du milieu marin au regard de l'évolution des teneurs en nutriments, notamment les nitrates.



Masses d'eau	
10	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
1	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	8				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	15				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	23				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	8				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	69				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	15				
MIA0401	Réduction de l'impact d'un plan d'eau sur une autre masse d'eau	8				



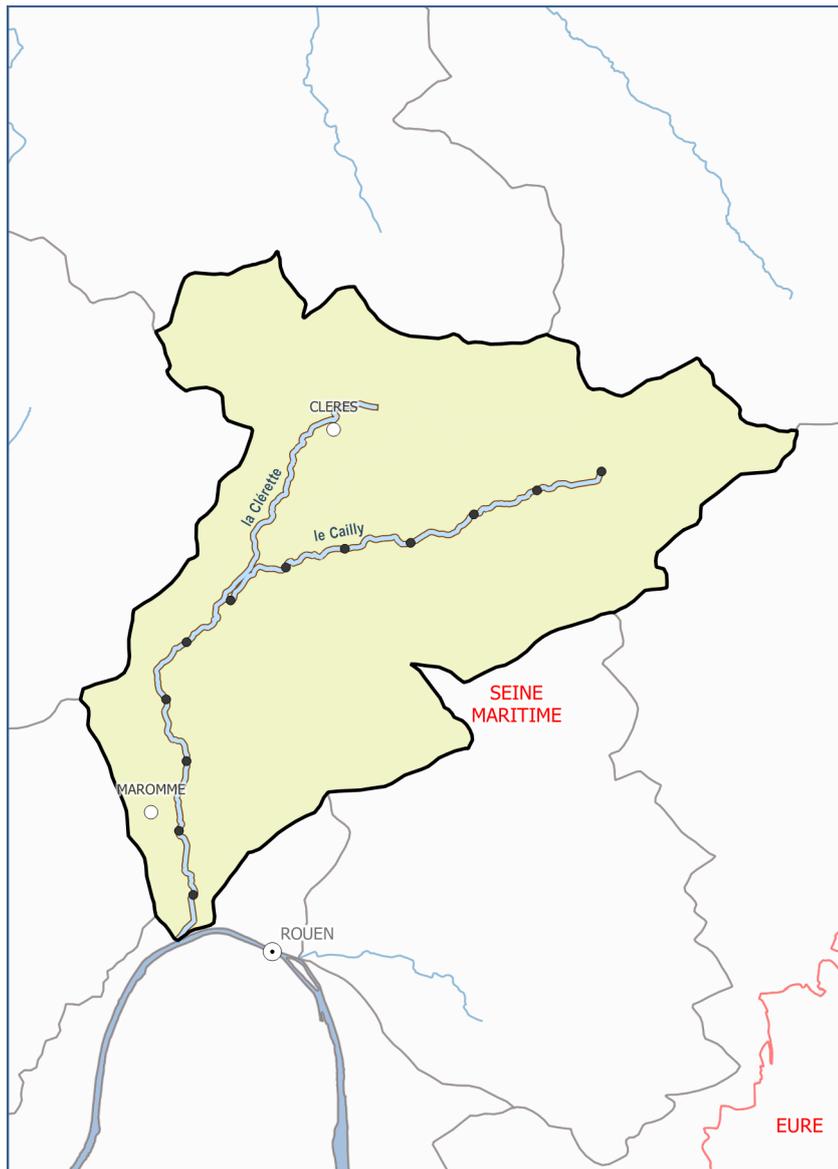
Le Cailly est un cours d'eau qui se jette dans l'estuaire de la Seine au niveau de Rouen.

masses d'eau est bon.

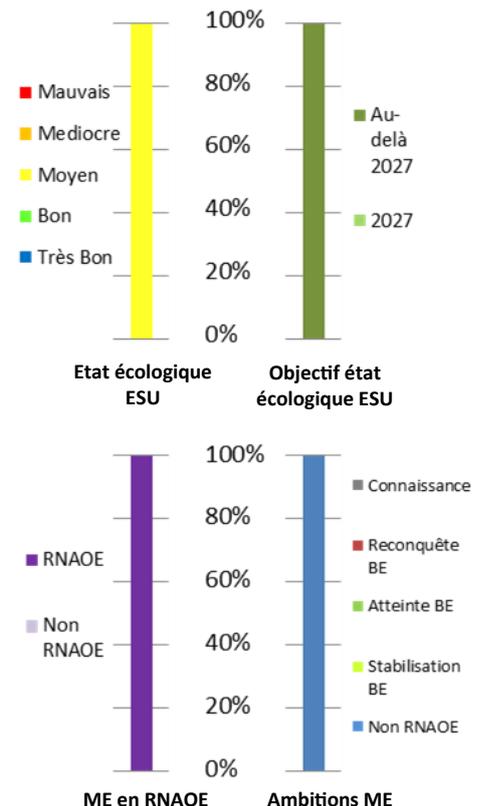
Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG220 (craie altérée de l'estuaire de la Seine) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides.

Sur cette unité hydrographique, l'agriculture occupe près des deux tiers du territoire (principalement polyculture élevage) et l'aléa érosion est fort à très fort sur un quart du bassin. La forte urbanisation est concentrée sur les secteurs médians et aval (Métropole rouennaise). La disparition progressive des zones humides se poursuit.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles les 2 masses d'eau sont en état moyen. Les principaux facteurs de dégradation sont l'ammonium et l'IBD. L'état chimique, hors ubiquistes, de toutes ces



Masses d'eau	
2	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	67				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	67				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	67				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	33				



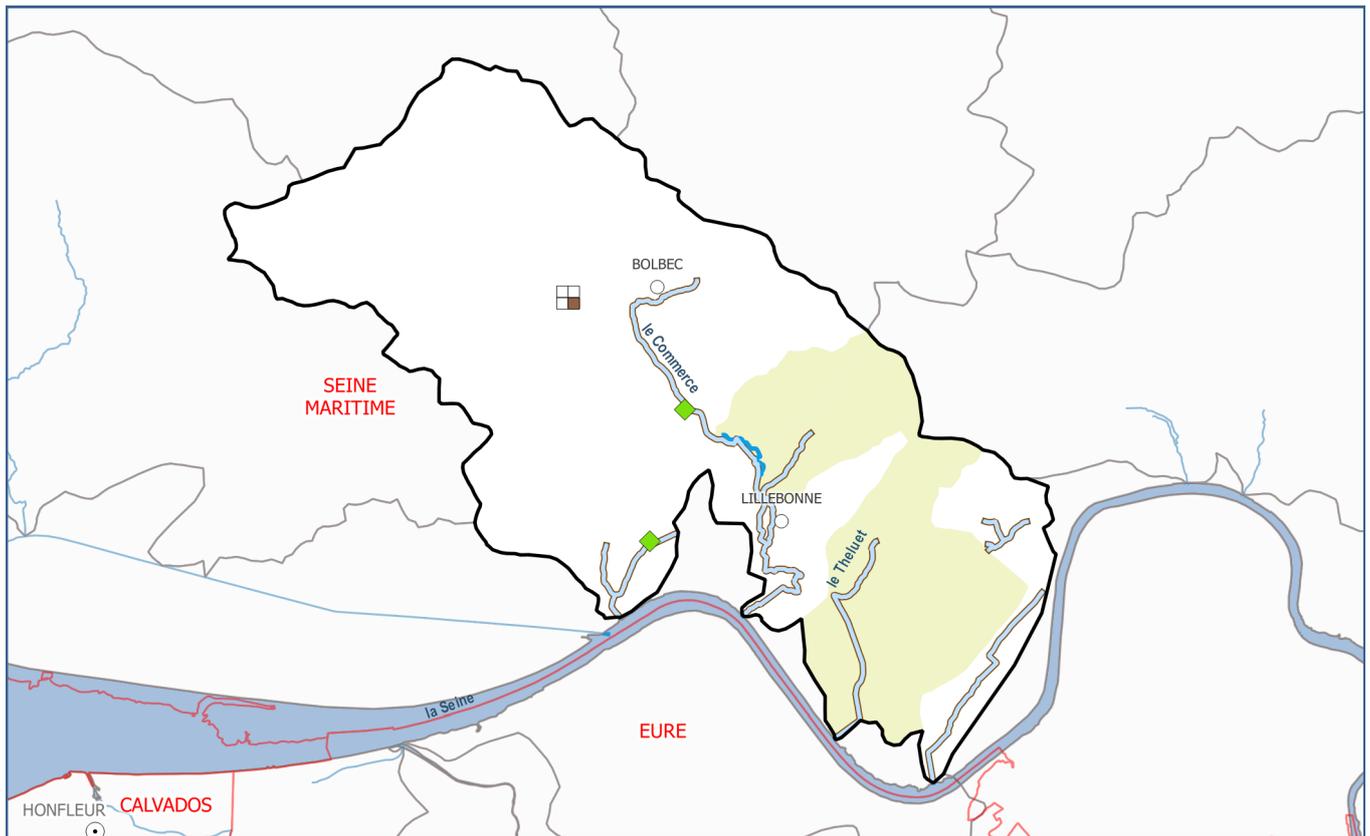
Le Commerce est un affluent de la Seine qui se jette dans la partie aval de l'estuaire. Le bassin versant est occupé aux trois quarts par l'agriculture, les fonds de vallée sont

très urbanisés et les ruissellements par temps de pluie provoquent des inondations. L'activité industrielle est très présente et génère des besoins en eau importants.

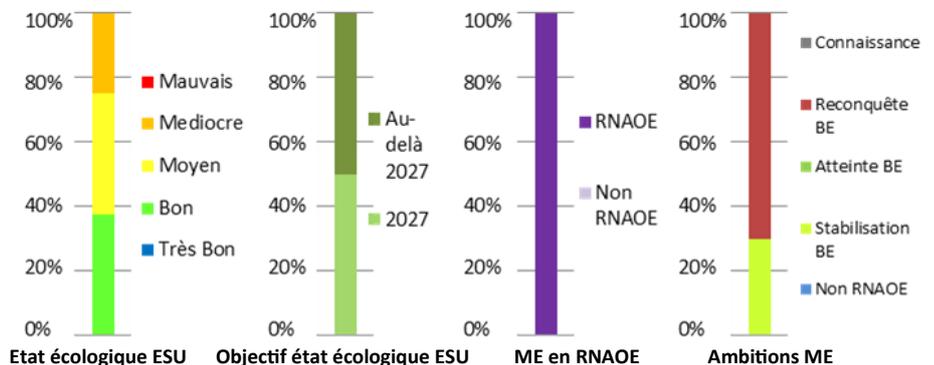
Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG220 (craie altérée de l'estuaire de la Seine) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides.

La masse d'eau FRHG201 (craie du Vexin normand et picard) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des nitrates et des pesticides.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 3 masses d'eau sont en bon état, 3 en état moyen et 2 en état médiocre. Les principaux facteurs de dégradation sont l'IBD, l'IPR, le phosphore et les paramètres liés à l'oxygène. L'état chimique, hors ubiquistes, est indéterminé pour 3 masses d'eau et mauvais pour 3 masses d'eau du fait principalement des HAP et bon pour l'autre masse d'eau.



Masses d'eau	
8	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
3	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	9				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	9				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	9				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	9				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	50				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	20				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	70				
MIA0401	Réduction de l'impact d'un plan d'eau sur une autre masse d'eau	9				



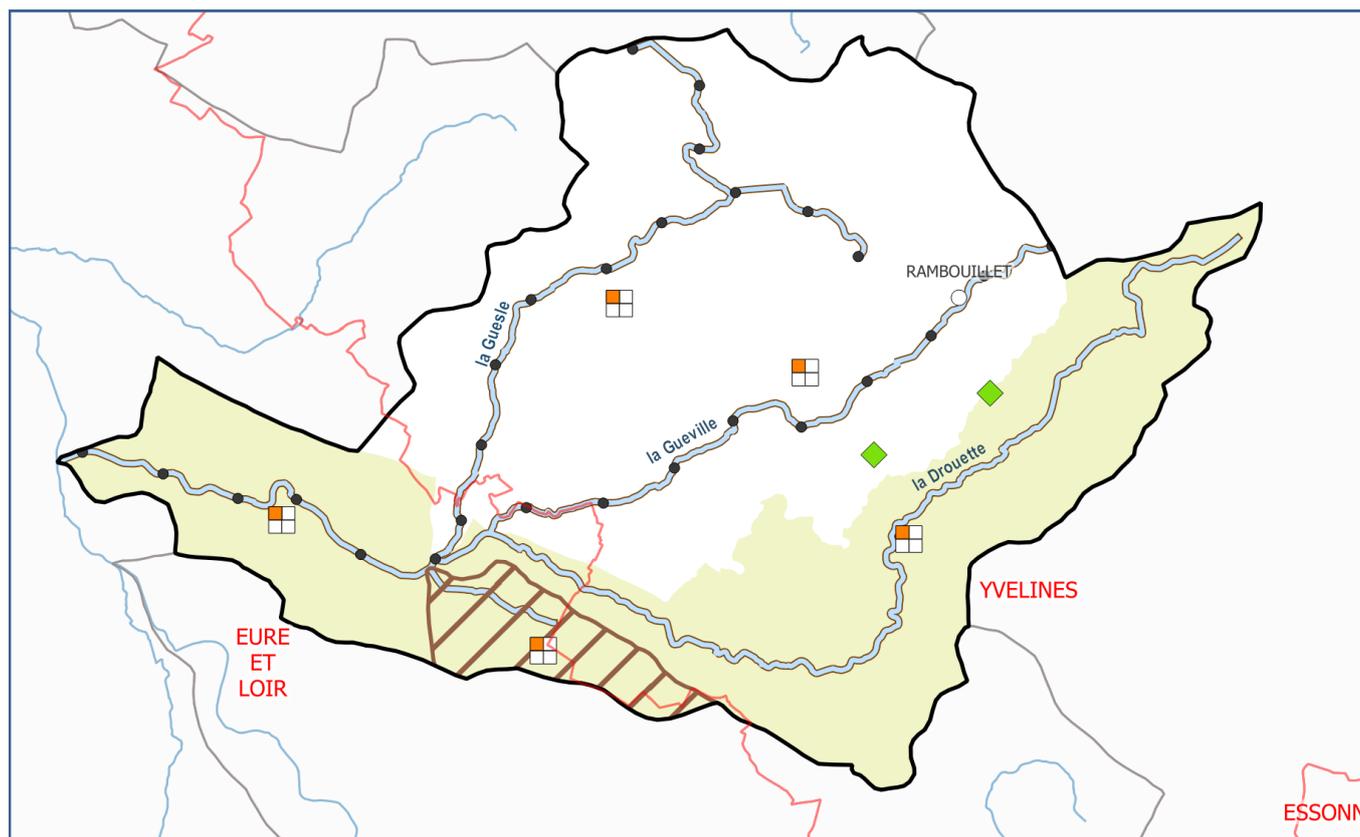
La Drouette prend sa source en forêt de Rambouillet et rejoint l'Eure à l'amont de Nogent-le-Roi.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG211 (craie altérée du Neubourg/Iton/plaine de Saint-André) est en état quantitatif médiocre et en état chimique médiocre du fait des nitrates et des pesticides.

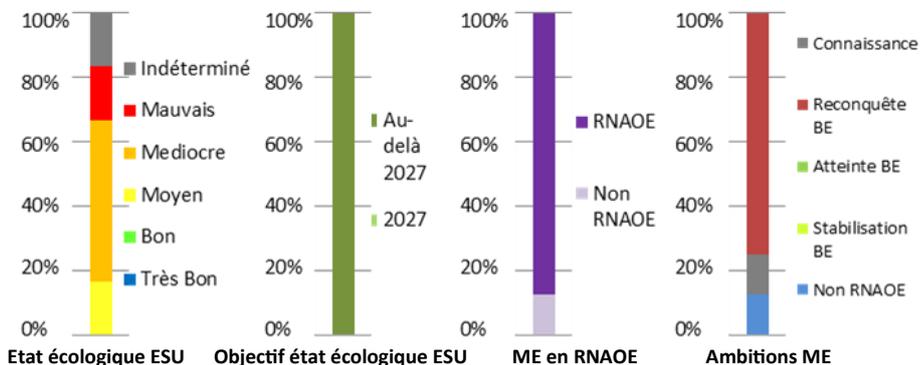
Cette unité hydrographique est caractérisée par une forte proportion de surface boisée (près de la moitié de son territoire), une agriculture de type grandes cultures et une pression urbaine relativement importante sur l'amont (agglomération de Rambouillet).

La masse d'eau FRGG092 (calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce) est en état quantitatif médiocre et en état chimique médiocre du fait des nitrates et des pesticides.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 1 masse d'eau est en état moyen, 3 en état médiocre, 1 en mauvais état et 1 masse d'eau est en état indéterminé. Les principaux facteurs de dégradation sont l'IBD, l'I2M2, le phosphore, les paramètres liés à l'oxygène et les pesticides. L'état chimique, hors ubiquistes, de toutes ces masses d'eau est bon.



Masses d'eau	
6	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
2	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	14				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	43				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	14				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	57				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	43				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	14				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	14				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	29				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	71				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	29				
Protection et restauration des milieux						
MIA0101	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	29				
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	86				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	57				
MIA0401	Réduction de l'impact d'un plan d'eau sur une autre masse d'eau	14				



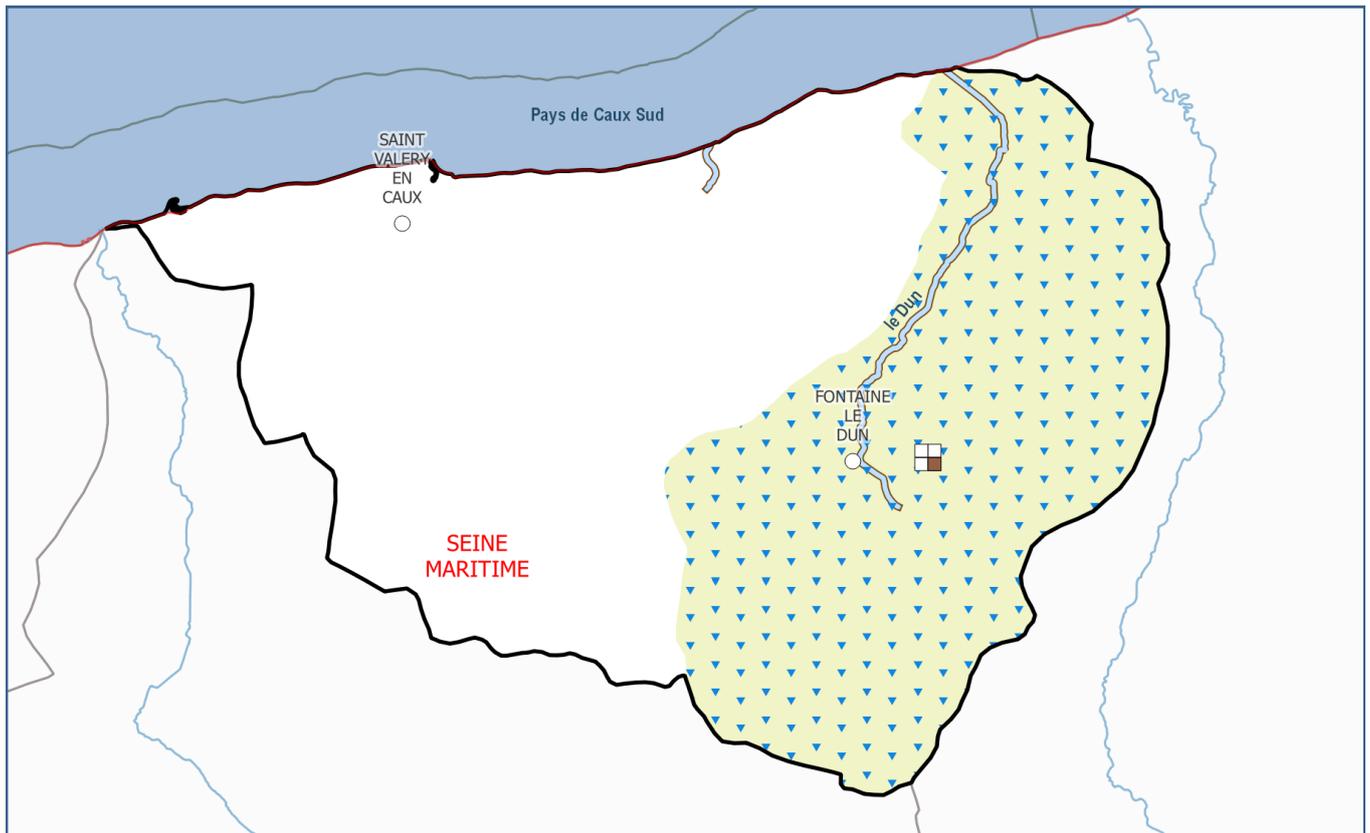
Cette unité hydrographique composée de deux fleuves côtiers, le Dun et la Veules, est très agricole (élevage et cultures industrielles) et abrite à Veules-les-Roses le seul site conchylicole de Seine-Maritime.

quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides.

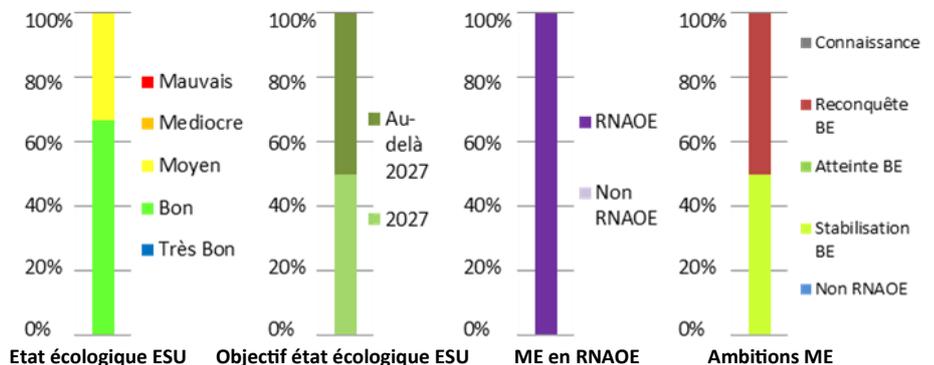
La masse d'eau côtière FRHC17 (Pays de Caux Sud) est en bon état écologique et en état chimique mauvais du fait des PCB.

L'aléa érosion est fort à très fort sur plus de la moitié du territoire et la vallée du Dun est soumise à des inondations récurrentes liées aux ruissellements. Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 1 masse d'eau est en bon état et 1 en état moyen. Les principaux facteurs de dégradation sont le phosphore et les pesticides. L'état chimique, hors ubiquistes, de toutes ces masses d'eau est bon.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG221 (craie altérée du littoral cachois) est en bon état



Masses d'eau	
2	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
1	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	25				
Réduction des pollutions des industries						
IND0101	Industries et artisanat - Etude globale et schéma directeur	25				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	25				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	50				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	25				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	50				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	25				
MIA0901	Réaliser le profil de vulnérabilité d'une zone de baignade, d'une zone conchylicole ou de pêche à pied	50				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	25				



La Durdent est un fleuve côtier qui se jette dans la Manche au niveau de Veulottes-sur-Mer.

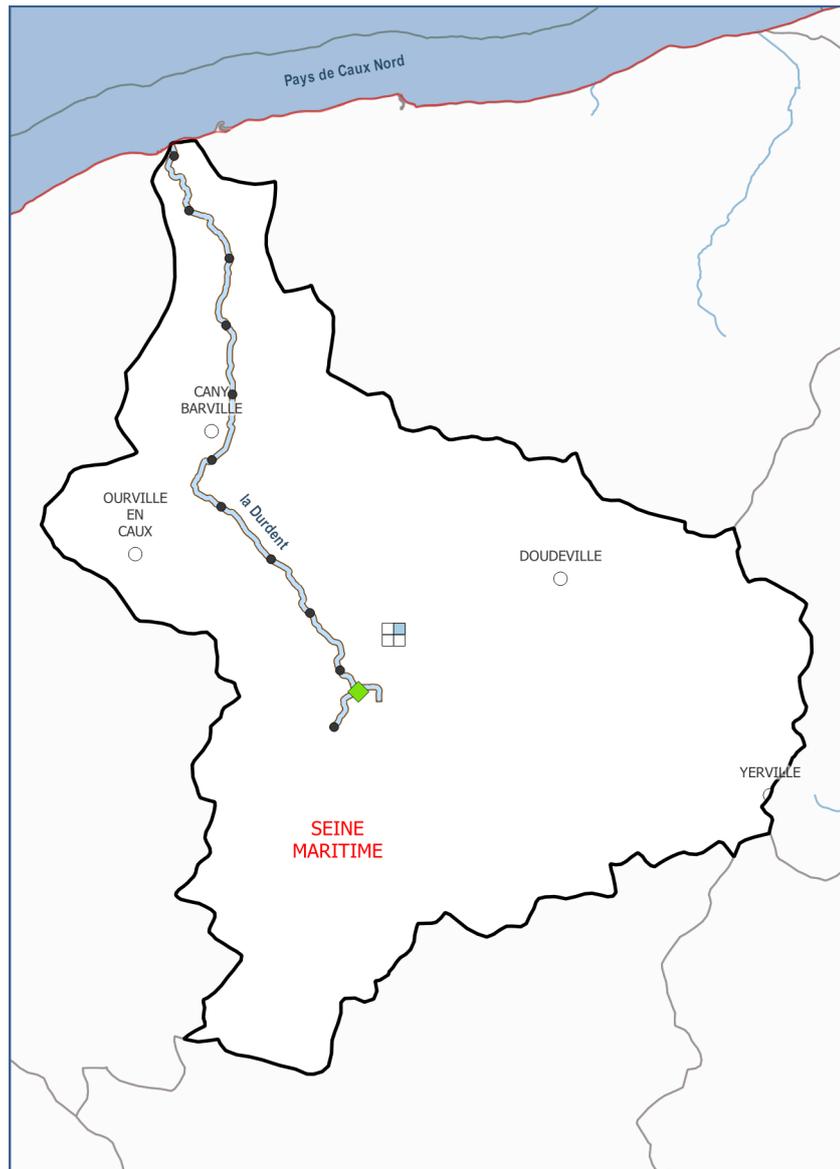
quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides.

La masse d'eau côtière FRHC17 (Pays de Caux Sud) est en bon état écologique et en état chimique mauvais du fait des PCB.

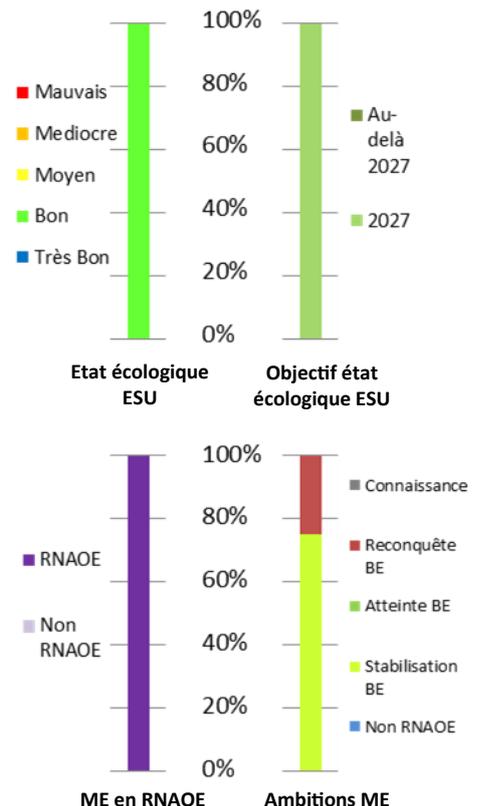
Cette unité hydrographique, occupée principalement par l'agriculture (polyculture élevage, cultures industrielles), présente un aléa érosion fort à très fort sur la moitié de son territoire et souffre d'inondations récurrentes liées aux ruissellements.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles les 2 masses d'eau sont en bon état. L'état chimique, hors ubiquistes, de toutes ces masses d'eau est bon.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG221 (craie altérée du littoral cauchois) est en bon état



Masses d'eau	
2	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
1	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	25				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	25				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	25				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	25				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	50				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	50				
MIA0901	Réaliser le profil de vulnérabilité d'une zone de baignade, d'une zone conchylicole ou de pêche à pied	50				



L'Épte prend ses sources dans le pays de Bray et se jette dans la Seine au niveau de Giverny.

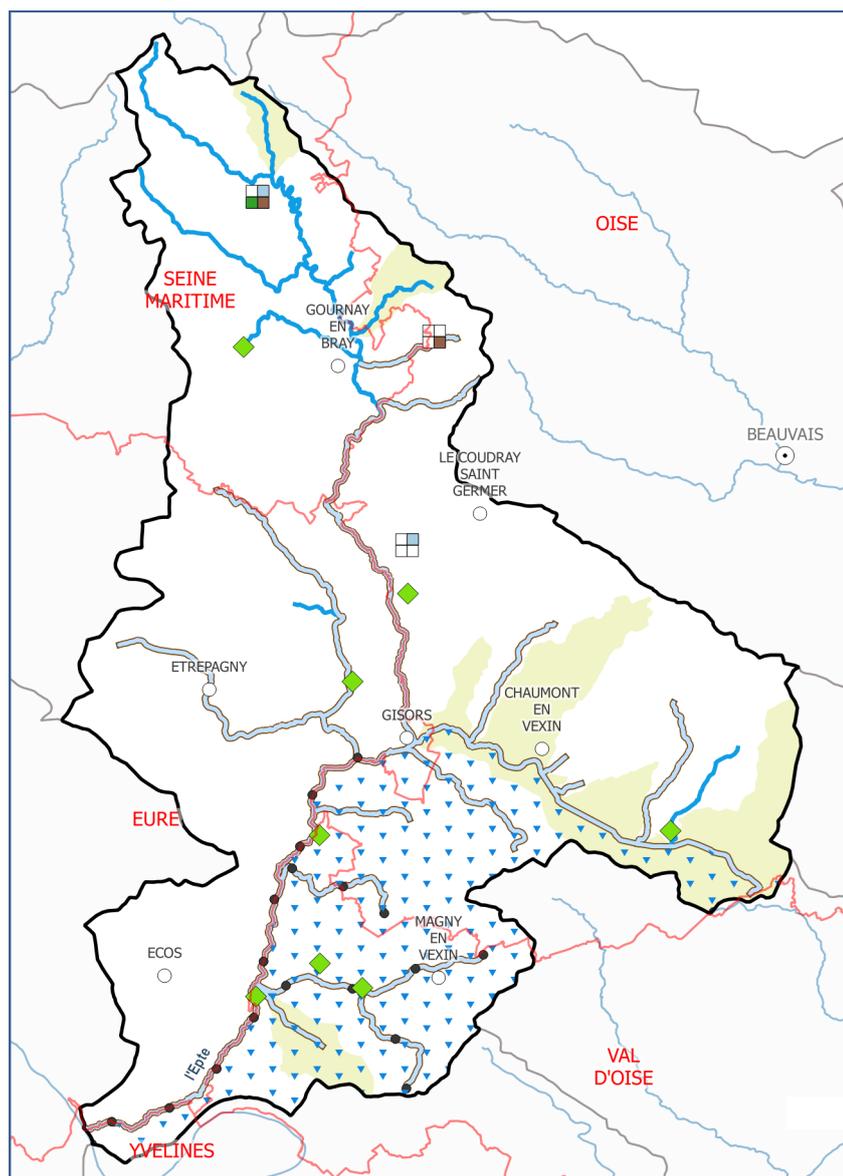
L'Épte possède un potentiel important pour les poissons migrateurs, mais très peu exploité en raison de la présence d'ouvrages dès la confluence avec la Seine. Actuellement seules les anguilles et les lamproies marines colonisent ce cours d'eau.

La partie amont de l'unité hydrographique localisée sur le pays de Bray est majoritairement occupée par des activités agricoles de type polyculture-élevage. L'aval est majoritairement couvert par les grandes cultures dominantes.

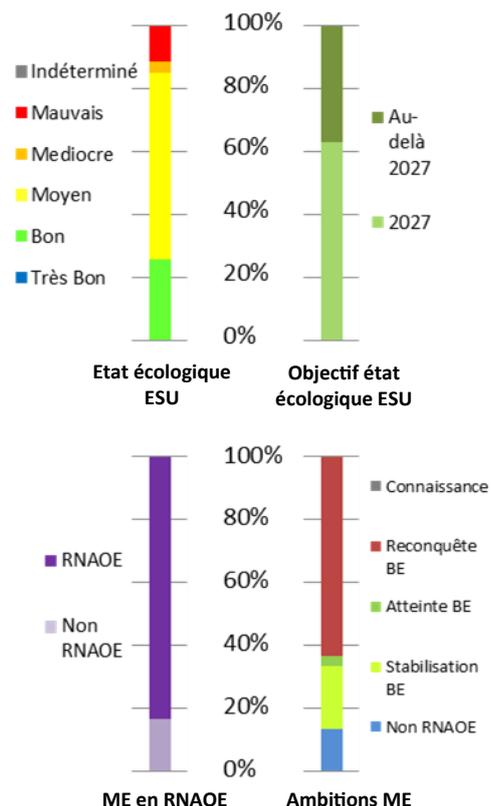
Trois zones Natura 2000 renforcent l'enjeu de préservation des milieux aquatiques et humides.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 7 masses d'eau sont en bon état, 16 en état moyen, 1 en état médiocre et 3 en mauvais état. Les principaux facteurs de dégradation sont l'IBD, l'I2M2, les paramètres liés à l'oxygène, le phosphore et les pesticides. L'état chimique, hors ubiquistes, est mauvais pour 1 masse d'eau du fait principalement des HAP et bon pour les autres masses d'eau.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG107 (éocène et craie du Vexin français), FRHG201 (craie du Vexin normand et picard), FRHG301 (pays de Bray) sont en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des nitrates et des pesticides.



Masses d'eau	
27	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
3	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	7				
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	7				
ASS0301	Réhabilitation d'un réseau dans le cadre de la Directive ERU	3				
Réduction des pollutions des industries						
IND0101	Industries et artisanat - Etude globale et schéma directeur	7				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	13				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	3				
AGR03	Limitation des apports diffus	3				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	3				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	7				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	7				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	23				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	10				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	63				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	13				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	3				
Gouvernance						
GOU02	Mettre en place un outil de gestion concertée (SAGE ou hors SAGE)	60				



Cette unité hydrographique ne présente pas de masse d'eau superficielle, mais elle compte une masse d'eau souterraine et est à cheval sur deux masses d'eau cô-

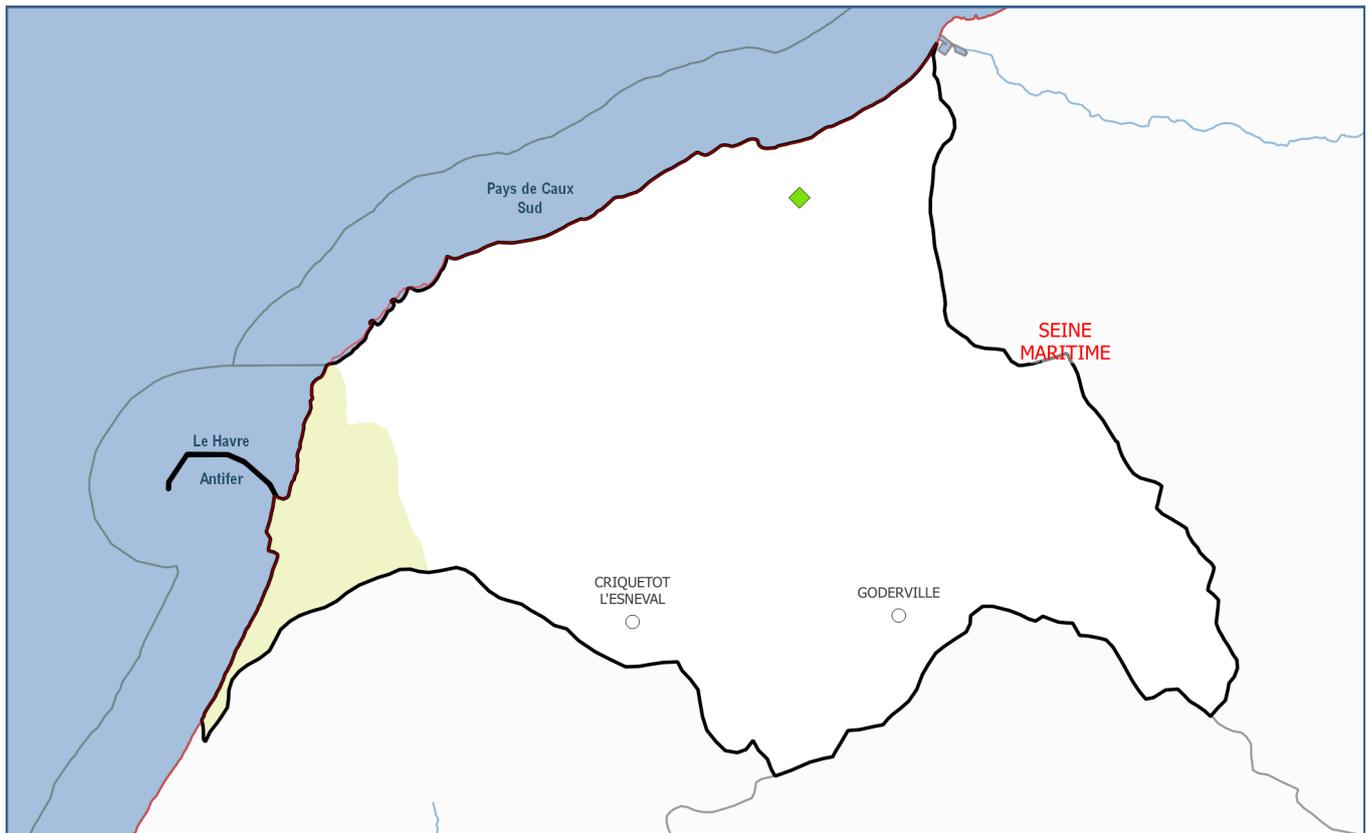
tières. Elle est principalement concernée par une activité agricole (polyculture élevage, cultures industrielles) et présente un aléa érosion fort à très fort sur près de la moitié du territoire.

Elle est principalement concernée par une activité agricole (polyculture élevage, cultures industrielles) et présente un aléa érosion fort à très fort sur près de la moitié du territoire.

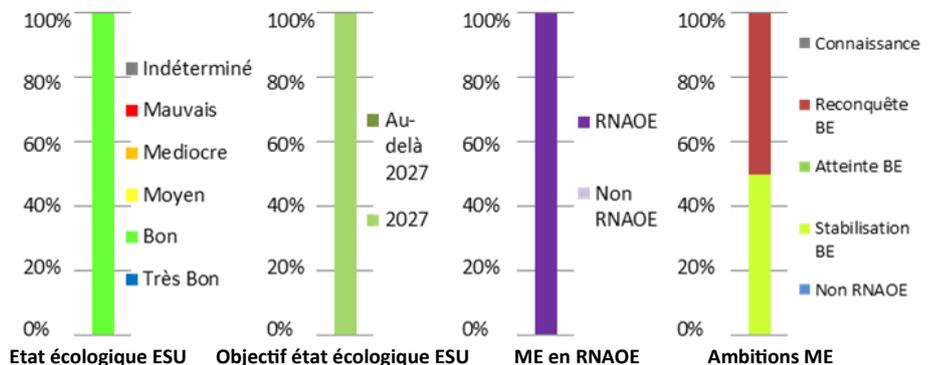
Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG221 (craie altérée du littoral cauchois) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides.

Concernant les eaux côtières la masse d'eau FRHC16 (Le Havre - Antifer) est en état écologique moyen du fait de l'azote inorganique dissous et en état chi-

mique mauvais du fait des PCB. La masse d'eau FRHC17 (Pays de Caux Sud) est en bon état écologique et en état chimique mauvais du fait des PCB.



Masses d'eau	
0	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
2	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	33				
Protection et restauration des milieux						
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	33				
MIA0901	Réaliser le profil de vulnérabilité d'une zone de baignade, d'une zone conchylicole ou de pêche à pied	67				



L'Eure amont prend sa source dans le Perche, traverse l'agglomération de Chartres et s'écoule jusqu'à Ivry-la-Bataille.

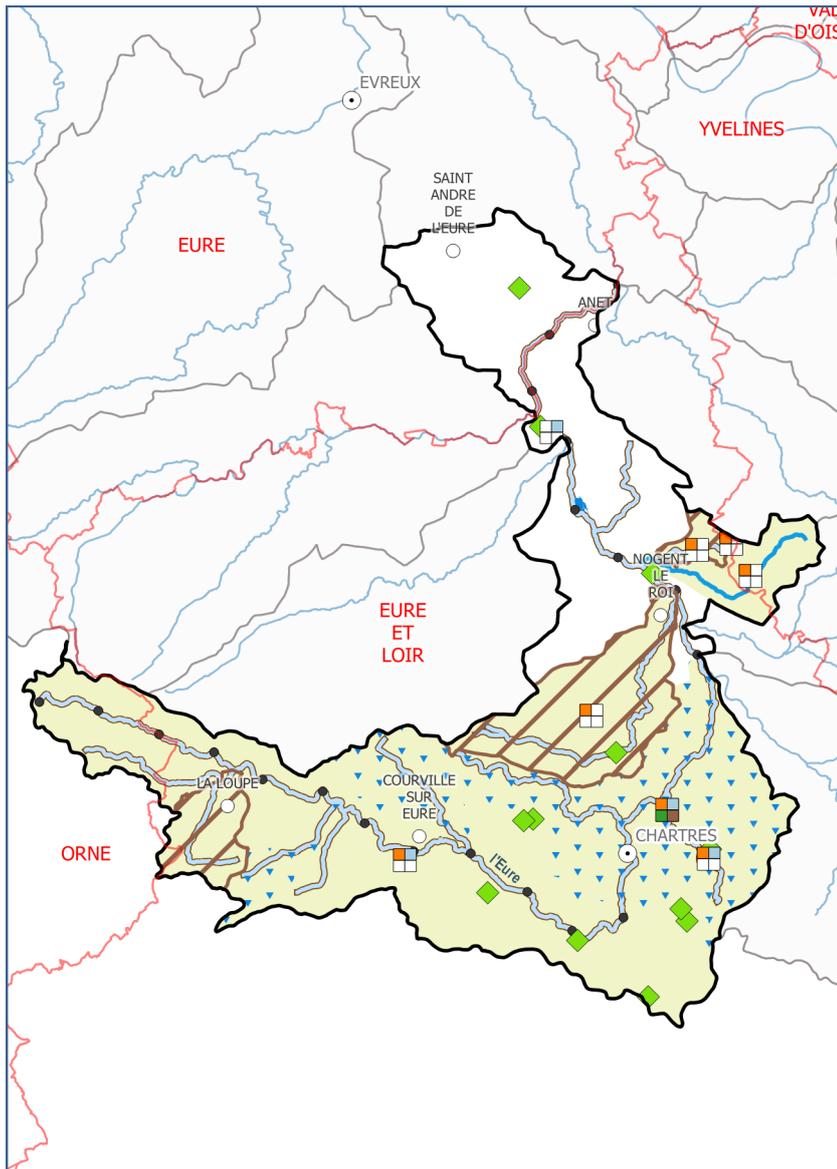
Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG211 (craie altérée du Neubourg/Iton/plaine de Saint-André) est en état quantitatif médiocre et en état chimique médiocre du fait des nitrates et des pesticides.

Cette unité hydrographique est majoritairement couverte par une agriculture de types grandes cultures céréalières, à l'exception de l'amont où subsiste encore de l'élevage dans le Perche.

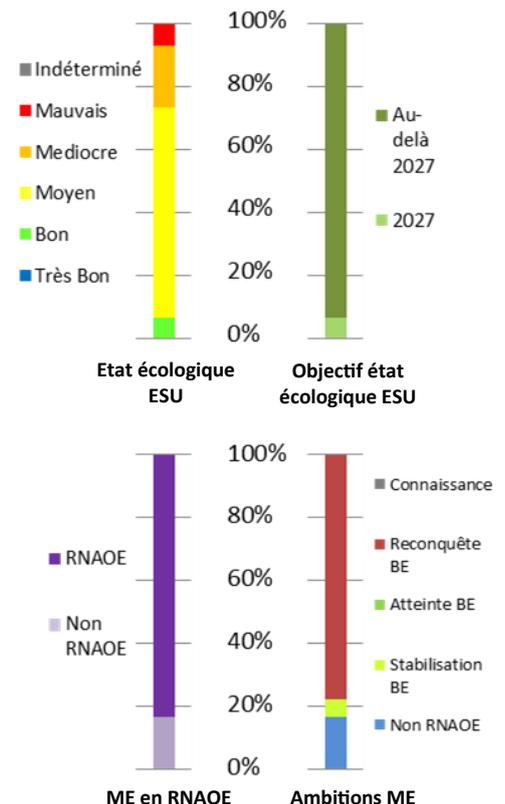
La masse d'eau FRGG092 (calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce) est en état quantitatif médiocre et en état chimique médiocre du fait des nitrates et des pesticides.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 1 masse d'eau est en bon état, 10 en état moyen, 3 en état médiocre et 1 en mauvais état. Les principaux facteurs de dégradation sont l'IBD, l'I2M2, l'azote, le phosphore, les paramètres liés à l'oxygène et les pesticides. L'état chimique, hors ubiquistes, est mauvais pour 1 masse d'eau du fait principalement des HAP et du DEHP et bon pour les autres masses d'eau.

La masse d'eau FRGG081 (sables et grès du cénomarien sarthois) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides.



Masses d'eau	
14	Rivières et canaux
1	Lac
0	Transitions
0	Côtières
3	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	6				
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	24				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	6				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	18				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	18				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	18				
Réduction des pollutions des industries						
IND0801	Améliorer la connaissance des pressions polluantes de substances dangereuses pour élaborer un plan d'actions RSDE	6				
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	6				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	65				
AGR03	Limitation des apports diffus	29				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	6				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	6				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	12				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	82				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	18				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	76				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	12				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	29				



L'Eure aval s'écoule depuis Ivry-la-Bataille jusqu'à sa confluence avec la Seine.

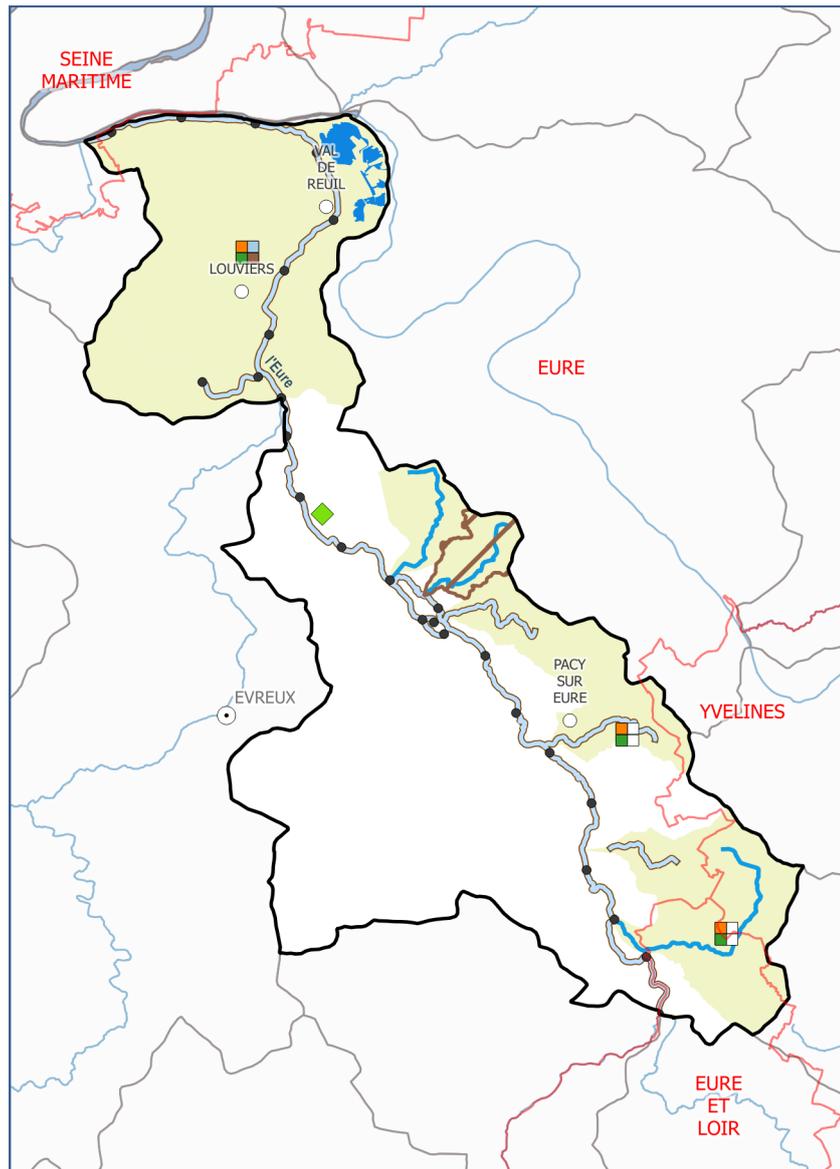
quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides et de pollutions industrielles.

L'urbanisation et les industries se concentrent sur l'aval du bassin (Louviers, Invcarville, Le Vaudreuil), et les deux tiers du territoire restent consacrés à l'agriculture.

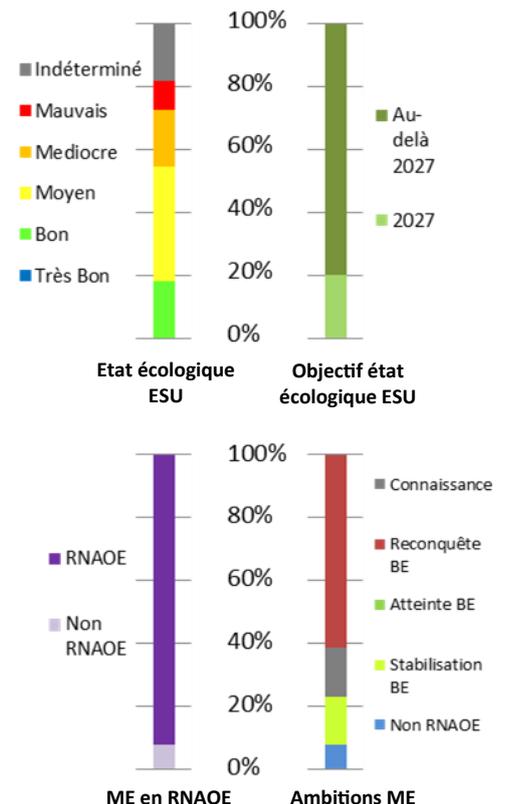
La masse d'eau FRHG211 (craie altérée du Neubourg/Iton/plaine de Saint-André) est en état quantitatif médiocre et en état chimique médiocre du fait des nitrates et des pesticides.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 2 masses d'eau sont en bon état, 4 en état moyen, 2 en état médiocre, 1 en mauvais état et 2 masses d'eau sont en état indéterminé. Les principaux facteurs de dégradation sont l'IBD, l'I2M2, l'azote, le phosphore et les paramètres liés à l'oxygène. L'état chimique, hors ubiquistes, de toutes ces masses d'eau est bon.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG001 (alluvions de la Seine moyenne et aval) est en bon état



Masses d'eau	
10	Rivières et canaux
1	Lac
0	Transitions
0	Côtières
3	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	8				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	23				
ASS0402	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP Hors Directive ERU	8				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	23				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	8				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	8				
Réduction des pollutions des industries						
IND0401	Dispositif de maintien des performances de collecte ou de traitement des effluents	8				
IND0801	Améliorer la connaissance des pressions polluantes de substances dangereuses pour élaborer un plan d'actions RSDE	8				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	38				
AGR03	Limitation des apports diffus	15				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	8				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	8				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	23				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	54				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	15				
AGR0805	Réduire les effluents issus d'une pisciculture	8				
Protection et restauration des milieux						
MIA0101	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	8				
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	54				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	31				



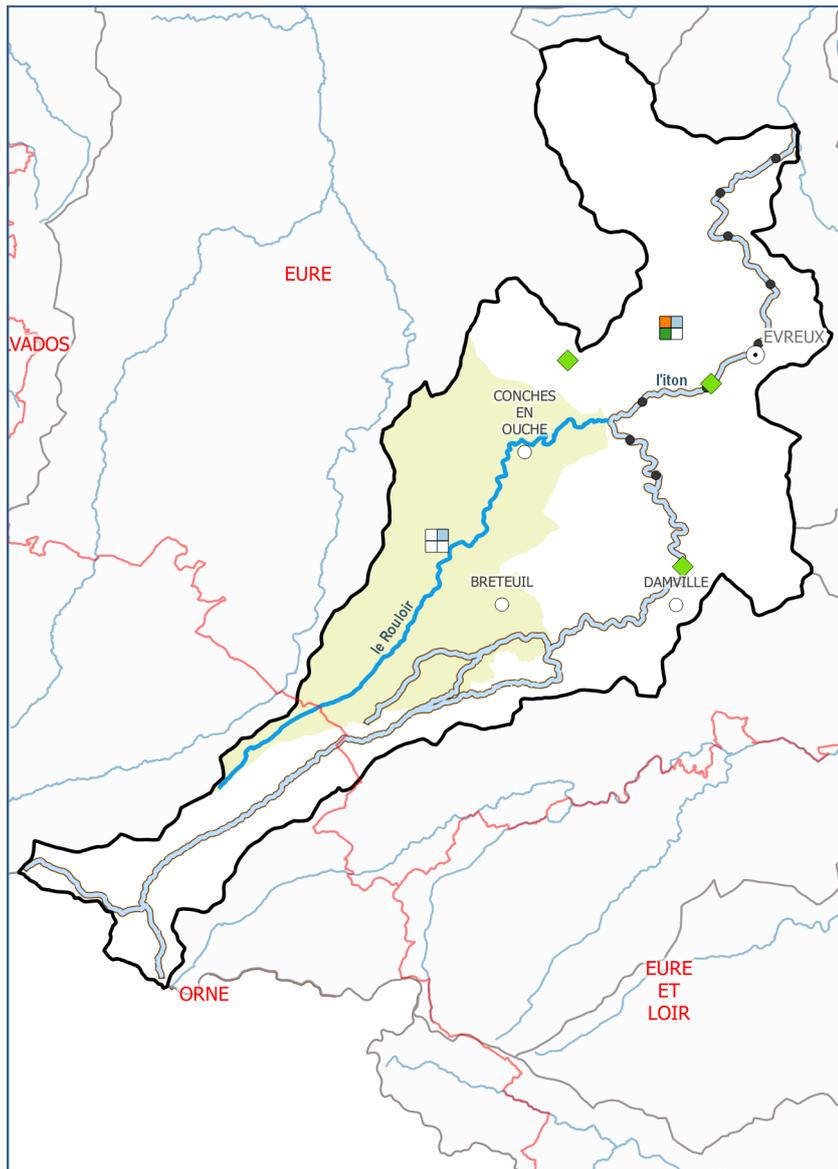
L'Iton se jette dans l'Eure au niveau d'Acquigny.

Sur ce bassin versant, l'agriculture occupe les deux tiers du territoire

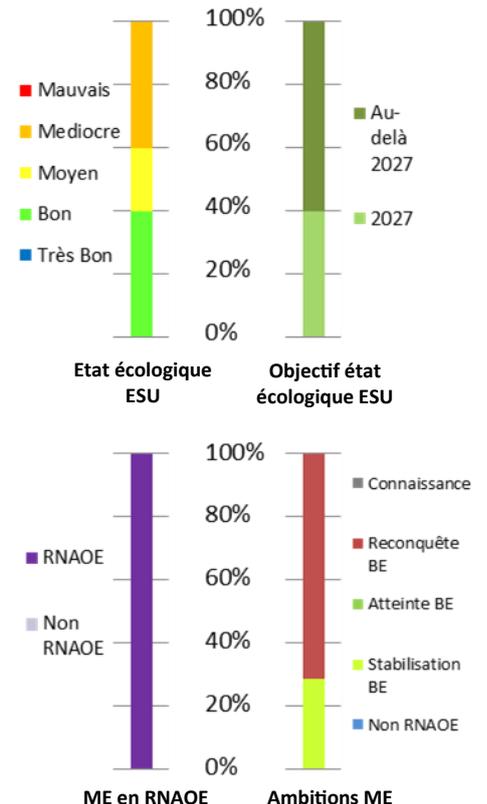
(principalement grandes cultures, élevage à l'amont dans le Perche). L'agglomération d'Evreux regroupe à elle seule plus de la moitié de la population. La partie aval est particulièrement sensible aux rejets industriels et pluviaux urbains.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG211 (craie altérée du Neubourg/Iton/plaine de Saint-André) est en état quantitatif médiocre et en état chimique médiocre du fait des nitrates et des pesticides.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 2 masses d'eau sont en bon état, 1 en état moyen et 2 en état médiocre. Les principaux facteurs de dégradation sont l'I2M2, l'azote, le phosphore et les paramètres liés à l'oxygène. L'état chimique, hors ubiquistes, de toutes ces masses d'eau est bon.



Masses d'eau	
5	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
2	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	14				
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	29				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	14				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	14				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	14				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	14				
AGR03	Limitation des apports diffus	29				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	14				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	29				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	43				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	29				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	57				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	14				
MIA0401	Réduction de l'impact d'un plan d'eau sur une autre masse d'eau	14				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	14				



La Lézarde rejoint le canal de Tancarville. Le plateau agricole en amont est très sensible à l'érosion et aux ruissellements ; en aval, la vallée urbanisée est soumise aux

historiques.

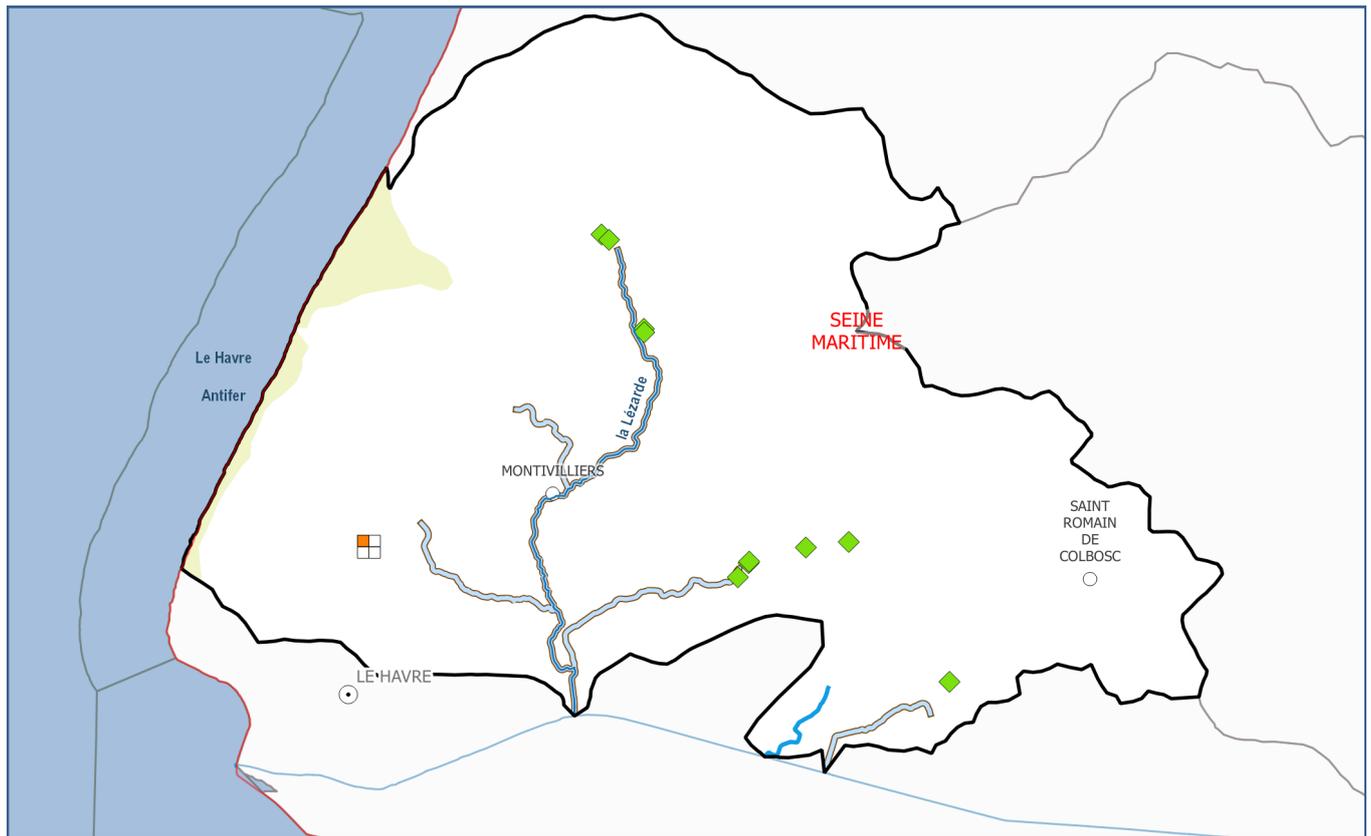
La masse d'eau FRHG001 (alluvions de la Seine moyenne et aval) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides et de pollutions industrielles.

inondations.

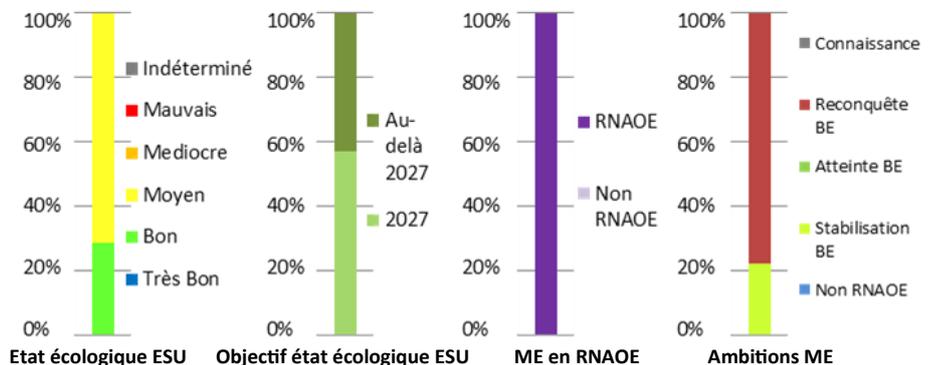
Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 2 masses d'eau sont en bon état et 4 en état moyen. Les principaux facteurs de dégradation sont l'IBD, l'IBG, l'azote, le phosphore et les paramètres liés à l'oxygène. L'état chimique, hors ubiquistes, est indéterminé pour une masse d'eau et bon pour les autres masses d'eau.

La masse d'eau côtière FRHC16 (Le Havre - Antifer) est en état écologique moyen du fait de l'azote inorganique dissous et en état chimique mauvais du fait des PCB.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG219 (craie altérée de la pointe de Caux) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des nitrates, des pesticides et de pollutions industrielles



Masses d'eau	
6	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
1	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0401	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU	13				
Réduction des pollutions des industries						
IND0501	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions portuaires et activités nautiques	13				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR03	Limitation des apports diffus	13				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	13				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	13				
Protection et restauration des milieux						
MIA0101	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	25				
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	63				

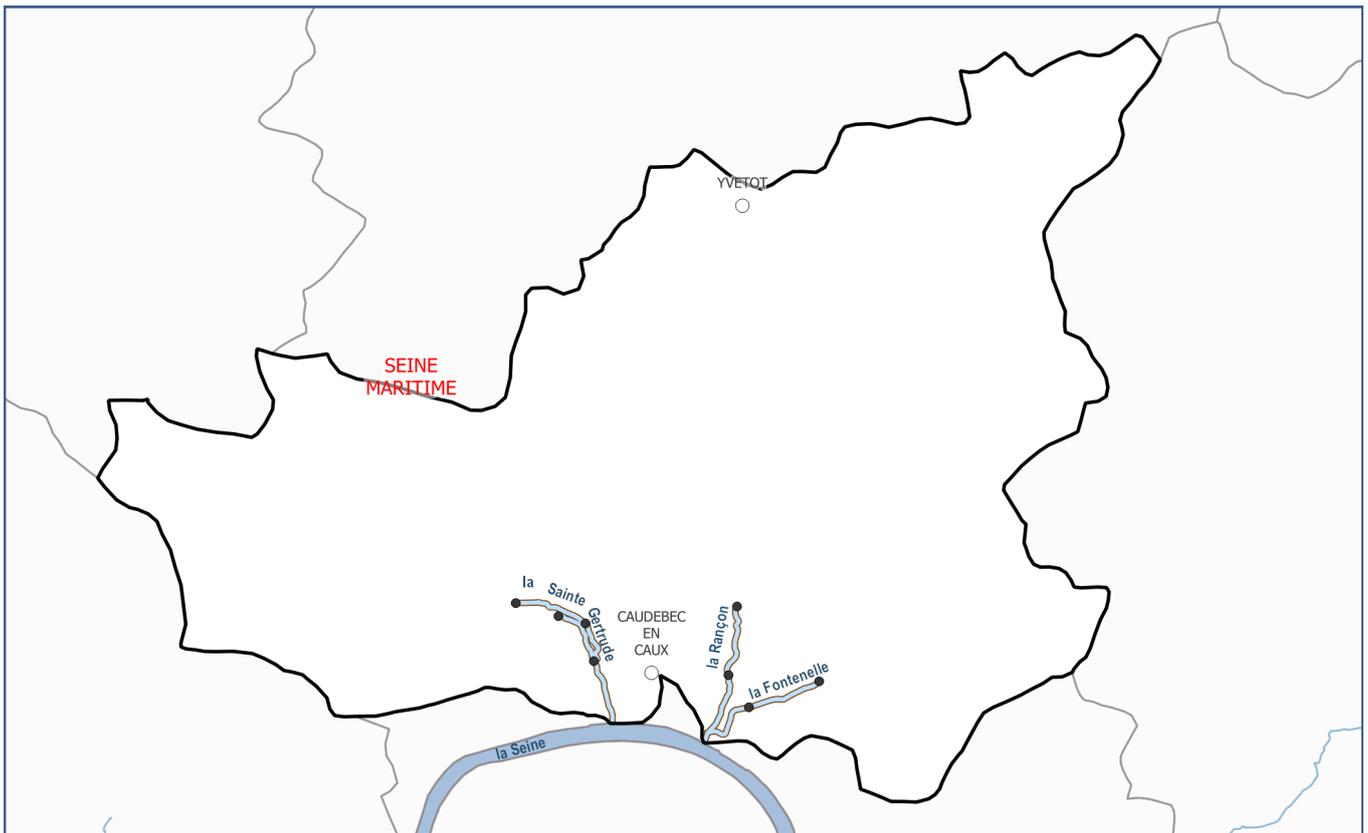


La Sainte-Gertrude et la Rançon se jettent dans l'estuaire de la Seine au niveau de Caudebec-en-Caux.

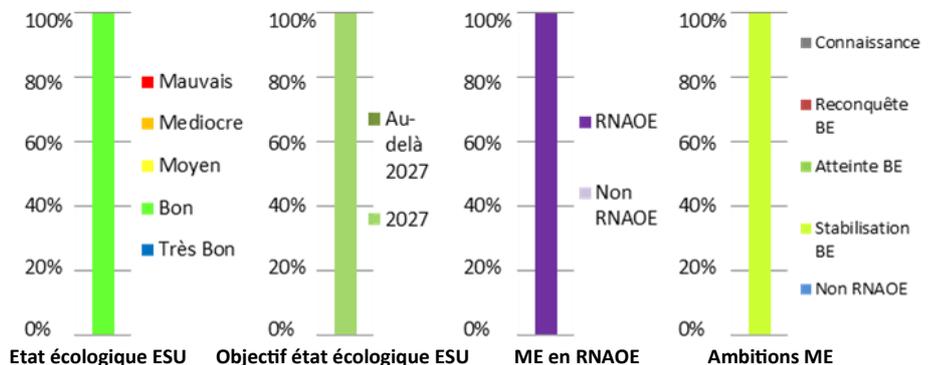
Ce bassin versant, couvert aux trois quarts par l'agriculture (polyculture élevage), est soumis à un aléa érosion fort à très fort sur un tiers de sa surface.

Ce territoire est couvert par une partie du SAGE des 6 vallées en phase d'élaboration.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles les 3 masses d'eau sont en bon état. L'état chimique, hors ubiquistes, est indéterminé pour une masse d'eau et bon pour les autres masses d'eau.



Masses d'eau	
3	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	75				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	75				



La Risle prend sa source dans l'Orne et se jette dans l'estuaire de la Seine. Ce bassin versant est caractérisé par une agriculture céréalière intensive à l'est et plus orientée élevage à l'ouest ainsi que par un habitat dispersé.

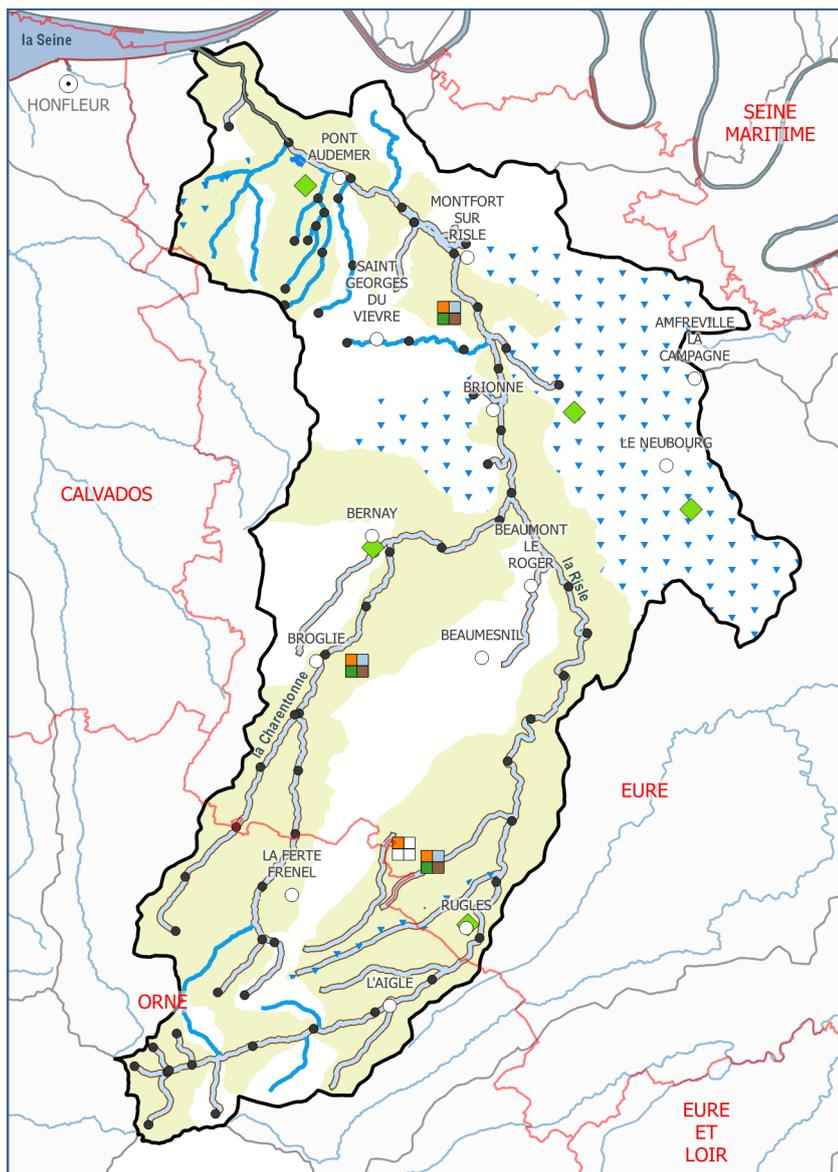
La Risle possède un potentiel important pour les poissons migrateurs amphihalins.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 14 masses d'eau sont en bon état, 14 en état moyen, 2 en état médiocre et 3 en mauvais état. Les principaux facteurs de dégradation sont l'IBD, l'I2M2, l'IPR, l'azote, le phosphore, les paramètres liés à l'oxygène et les pesticides. L'état chimique, hors ubiquistes, est indéterminé pour une masse d'eau et bon pour les autres masses d'eau.

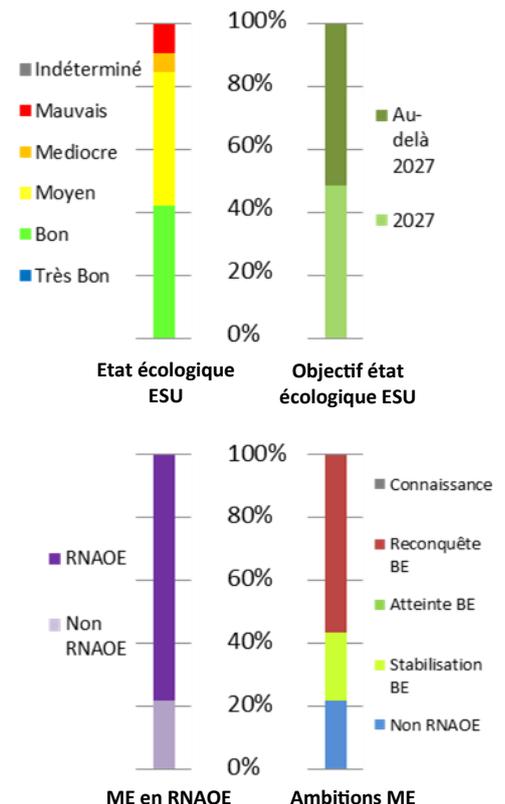
La masse d'eau de transition FRHT07 (Risle maritime) est en état écologique moyen du fait de l'indicateur poisson ; son état chimique n'a pas été déterminé.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG212 (craie Lieuvin-Ouche - BV de la Risle) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides et du phosphore.

La masse d'eau FRHG211 (craie altérée du Neubourg/Iton/plaine de Saint-André) est en état quantitatif médiocre et en état chimique médiocre du fait des nitrates et des pesticides.



Masses d'eau	
31	Rivières et canaux
1	Lac
1	Transitions
0	Côtières
3	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	3				
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	8				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	8				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	11				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	5				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	8				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	30				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	3				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	2				
AGR03	Limitation des apports diffus	3				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	3				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	5				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	16				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	41				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	11				
AGR0805	Réduire les effluents issus d'une pisciculture	5				
Protection et restauration des milieux						
MIA0101	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	5				
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	57				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	43				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	16				
Gouvernance						
GOU02	Mettre en place un outil de gestion concertée (SAGE ou hors SAGE)	57				



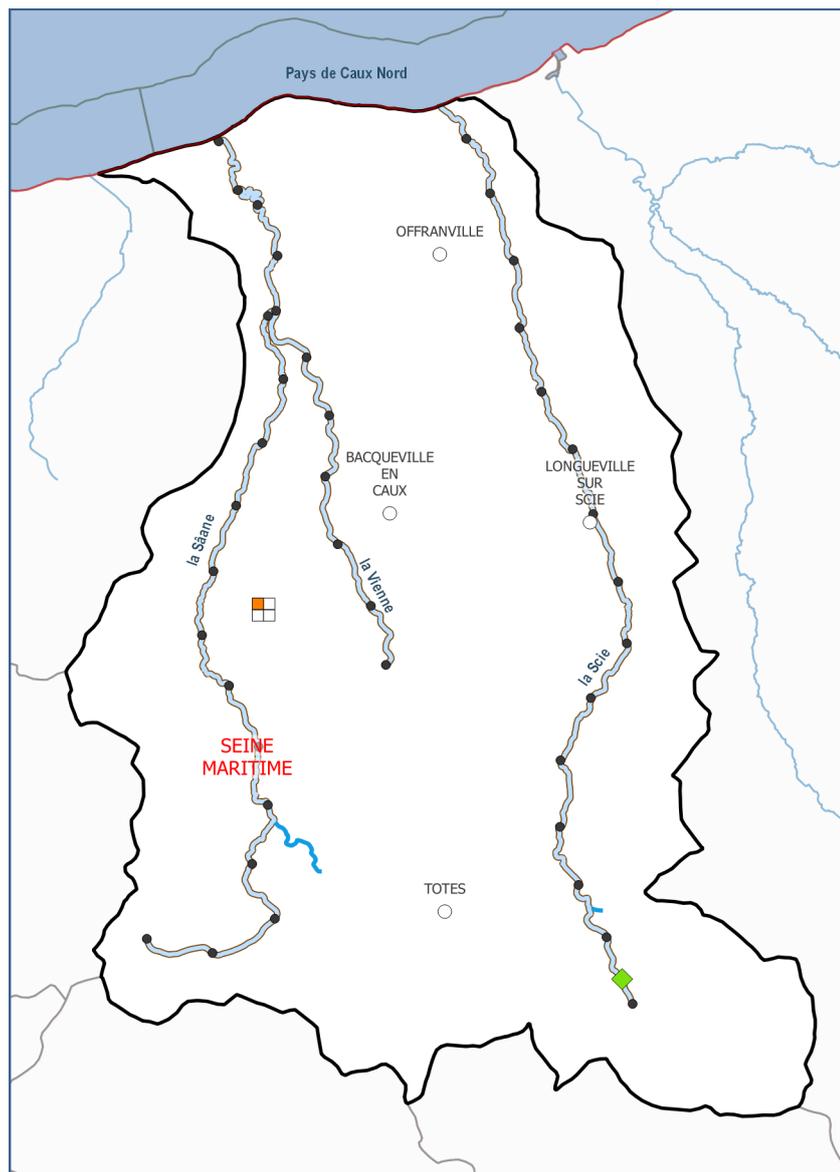
Cette unité hydrographique est composée de deux fleuves côtiers : la Scie qui rejoint la Manche à Pourville-sur-Mer et la Saâne avec son principal affluent la Vienne, qui rejoint la Manche à Quiberville. Ces bassins versant sont couverts principalement par une agriculture de type polyculture élevage.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG221 (craie altérée du littoral cauchois) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides.

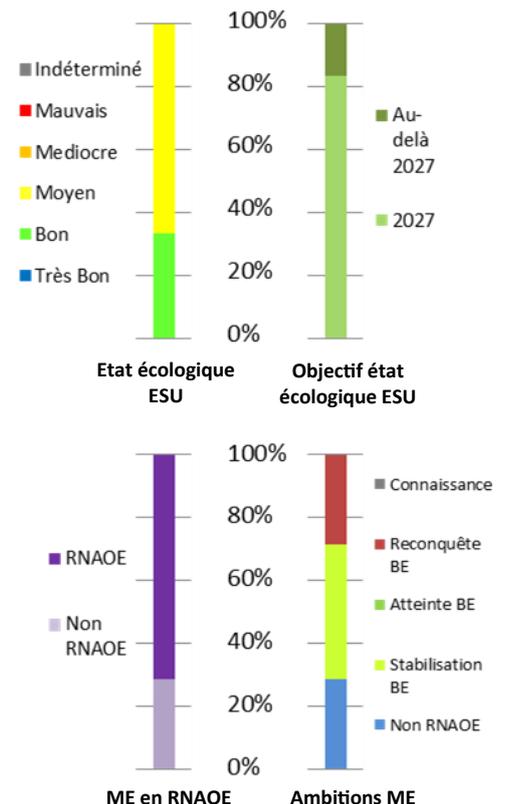
La masse d'eau côtière FRHC18 (Pays de Caux Nord) est en bon état écologique et en état chimique mauvais du fait des PCB. Elle offre plusieurs zones de baignades et de pêche à pied.

L'aléa érosion est fort à très fort sur plus de la moitié du territoire.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 4 masses d'eau sont en bon état et 1 en état moyen. Le principal facteur de dégradation est l'IBD. L'état chimique, hors ubiquistes, de toutes ces masses d'eau est bon.



Masses d'eau	
5	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
1	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0401	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU	14				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	14				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	14				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	43				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	43				



Cette partie de l'estuaire s'étend du barrage de Poses, limite amont de la propagation de la marée dans l'estuaire, à La Bouille. La Seine est ici soumise aux pressions

de l'agglomération rouennaise et sous influence de l'agglomération parisienne.

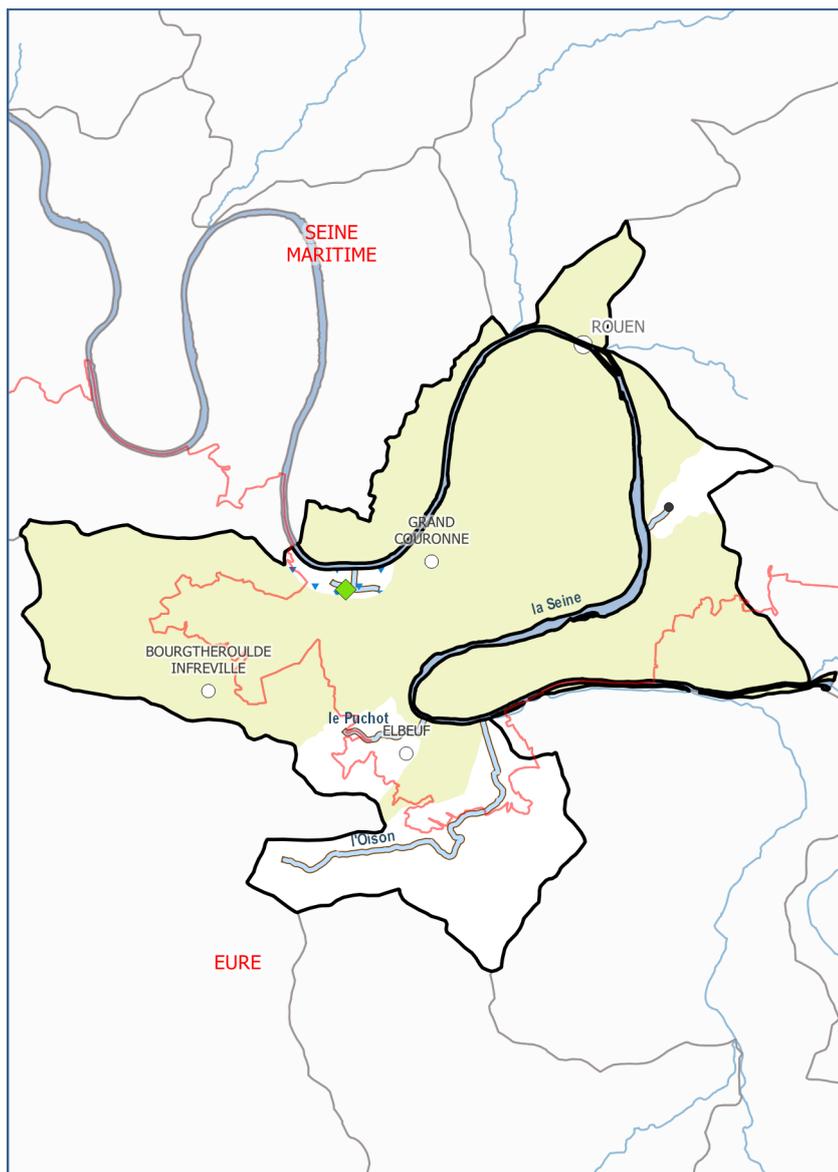
cateur poisson et en état chimique mauvais du fait du Dichlorvos, du DEHP, de l'Heptachlore, du TBT et des HAP.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG220 (craie altérée de l'estuaire de la Seine) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides.

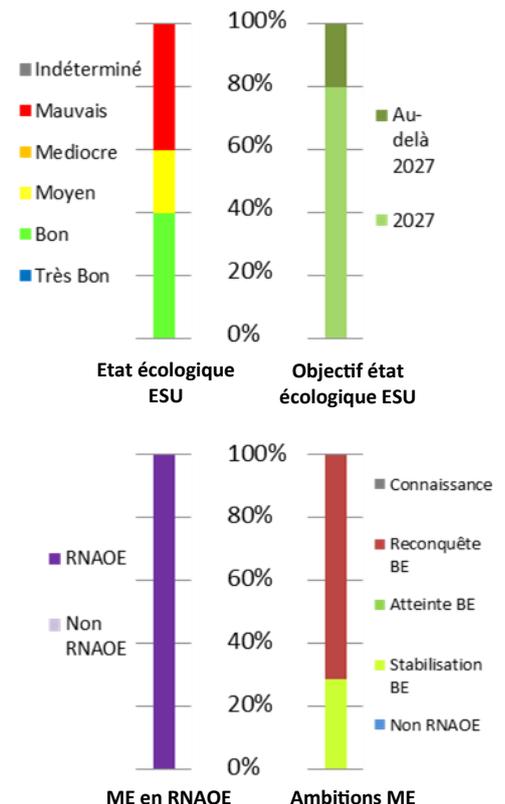
Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 2 masses d'eau sont en bon état, 1 en état moyen et 2 en mauvais état. Les principaux facteurs de dégradation est l'IBD. L'état chimique, hors ubiquistes, est mauvais pour 1 masse d'eau du fait principalement des pesticides et bon pour les autres masses d'eau.

La masse d'eau FRHG001 (alluvions de la Seine moyenne et aval) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides et de pollutions industrielles.

La masse d'eau FRHT01 (Estuaire de Seine Amont - dulçaquicole: Poses) est une masse d'eau fortement modifiée et est en état écologique mauvais du fait de l'indi-



Masses d'eau	
4	Rivières et canaux
0	Lac
1	Transitions
0	Côtières
2	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	14				
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	14				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	14				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	14				
ASS0701	Mettre en place une surveillance initiale ou pérenne des émissions de substances dangereuses	14				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	14				
Réduction des pollutions des industries						
IND0501	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions portuaires et activités nautiques	14				
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	14				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	14				
AGR03	Limitation des apports diffus	14				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	14				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	14				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	43				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	29				
Protection et restauration des milieux						
MIA0101	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	29				
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	71				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	29				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	14				



Ce territoire est caractérisé par un contraste important entre des milieux anthropisés et d'autres plus préservés.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 8 masses d'eau sont en bon état, 3 en état moyen, 1 en état médiocre. Les principaux facteurs de dégradation sont l'azote et le phosphore. L'état chimique, hors ubiquistes, est indéterminé pour 2 masses d'eau, mauvais pour 1 masse d'eau du fait principalement des pesticides, PBDE et du dichlorométhane et bon pour les autres masses d'eau.

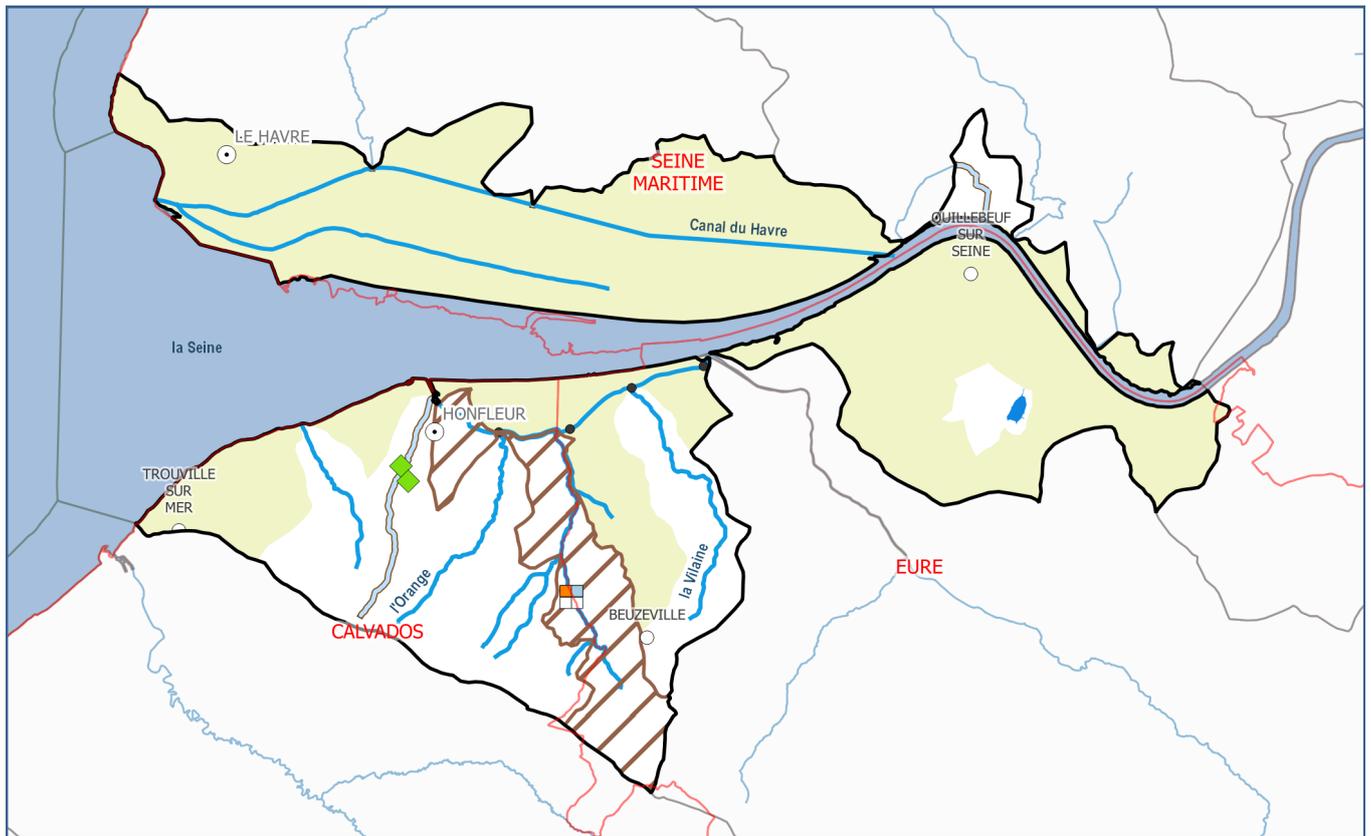
La masse d'eau de transition FRHT03 (Estuaire de Seine Aval) est fortement modifiée et est en état écologique moyen du fait des indicateurs poisson et azote inorganique dissous et en état chimique mauvais du fait de l'Heptachlore, des PBDE, des PCB, du Dichlorométhane,

du TBT et des HAP.

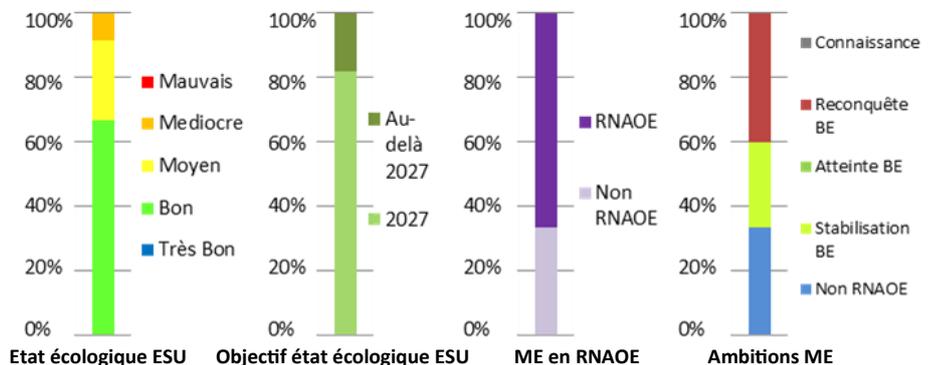
Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG212 (craie Lieuvin-Ouche - BV de la Risle) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides et du phosphore.

La masse d'eau FRHG220 (craie altérée de l'estuaire de la Seine) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides.

La masse d'eau FRHG001 (alluvions de la Seine moyenne et aval) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides et de pollutions industrielles.



Masses d'eau	
11	Rivières et canaux
1	Lac
1	Transitions
1	Côtières
3	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	13				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	7				
ASS0502	Equipped d'une STEP Hors Directive ERU	7				
ASS0701	Mettre en place une surveillance initiale ou pérenne des émissions de substances dangereuses	7				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	7				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	7				
Réduction des pollutions des industries						
IND0501	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions portuaires et activités nautiques	7				
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	12				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	7				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	18				
AGR03	Limitation des apports diffus	7				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	7				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	27				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	33				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	13				
Protection et restauration des milieux						
MIA0101	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	13				
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	18				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	7				



Cette partie de l'estuaire, située en aval de Rouen, s'étend de Sahurs à Aizier. La Seine est ici soumise aux pressions de l'agglomération rouennaise et encore sous l'influence de l'agglomération parisienne.

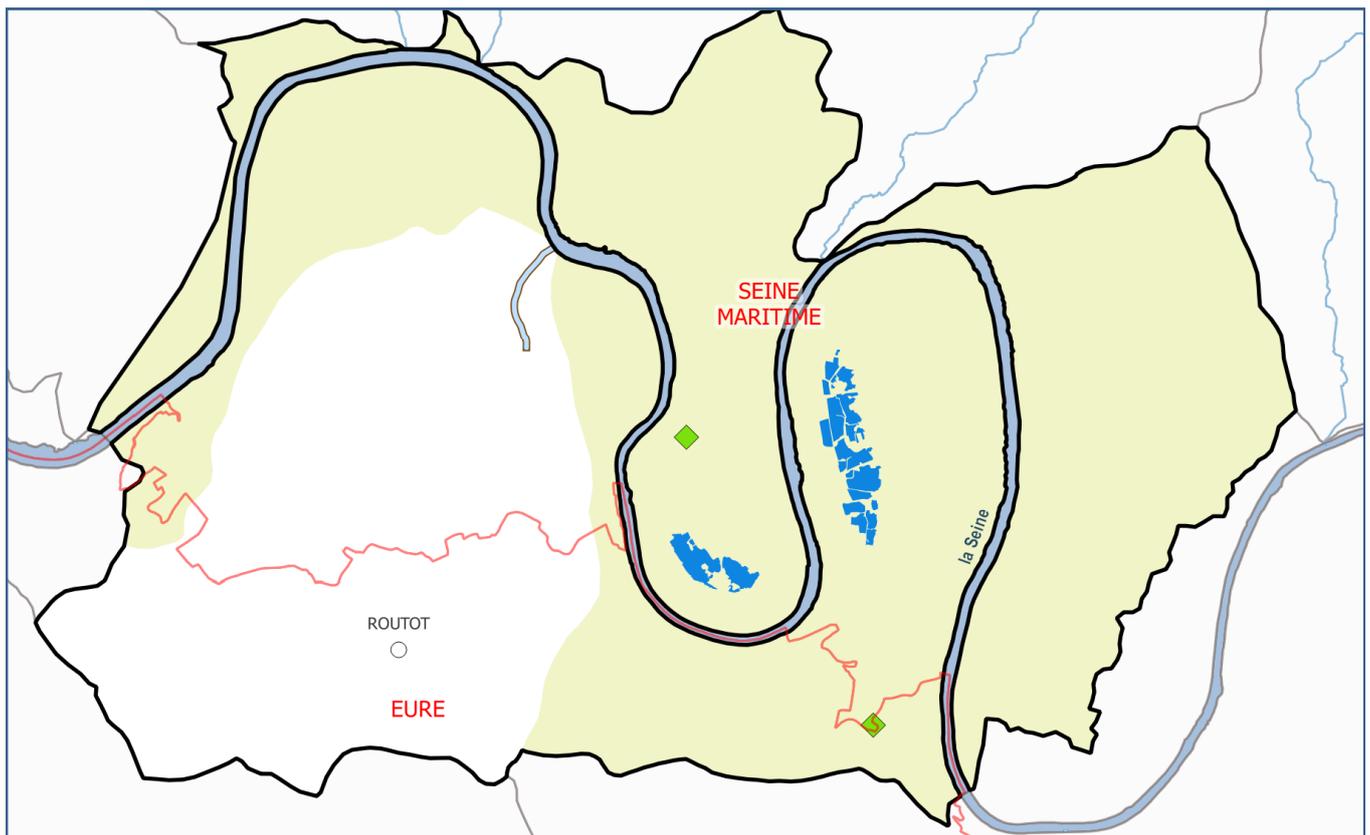
de l'Heptachlore du TBT et des HAP.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG220 (craie altérée de l'estuaire de la Seine) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides.

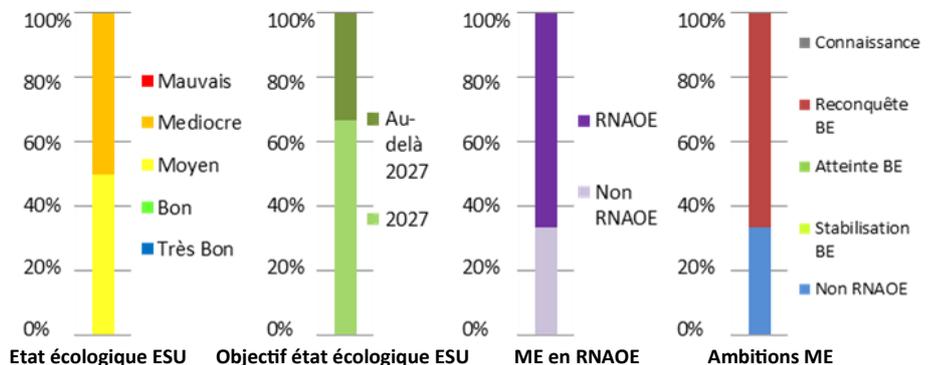
Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 2 masses d'eau sont en état moyen et 2 en état médiocre. Les principaux facteurs de dégradation sont l'IBD, l'IBG, l'IPL, l'azote, le phosphore, les paramètres liés à l'oxygène et les métaux. L'état chimique, hors ubiquistes, de toutes ces masses d'eau est bon.

La masse d'eau FRHG001 (alluvions de la Seine moyenne et aval) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides et de pollutions industrielles.

La masse d'eau de transition FRHT02 (Estuaire de Seine Moyen dulçaquicole) est une masse d'eau fortement modifiée et est en état écologique médiocre du fait de l'indicateur poisson et en état chimique mauvais du fait



Masses d'eau	
1	Rivières et canaux
0	Lac
1	Transitions
0	Côtières
2	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	17				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	17				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	17				
AGR03	Limitation des apports diffus	17				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	17				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	17				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	50				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	33				
Protection et restauration des milieux						
MIA0101	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	17				
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	33				



L'unité hydrographique est composée de la Seine et de ses petits affluents. La Seine est sous influence directe de l'agglomération parisienne.

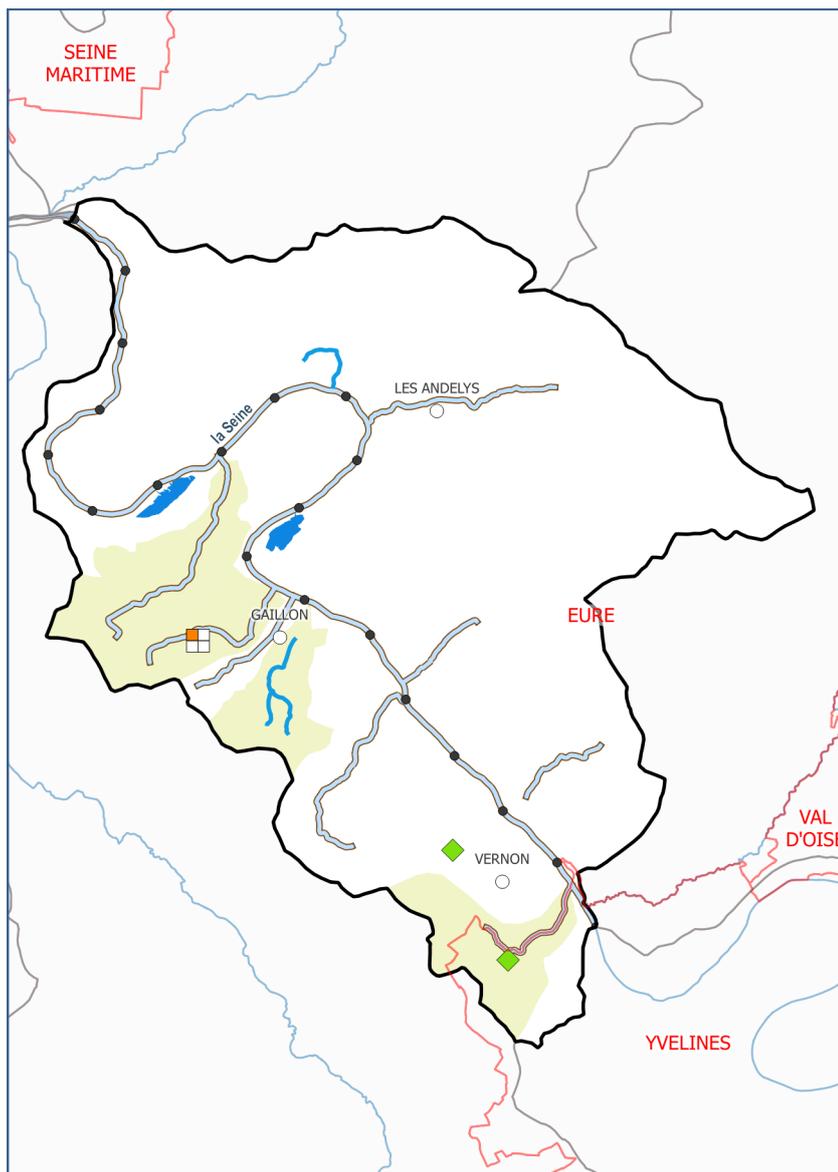
nitrate et des pesticides.

La masse d'eau FRHG102 (tertiaire du Mantois à l'Hurepoix) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des nitrates, des pesticides et de pollutions industrielles historiques.

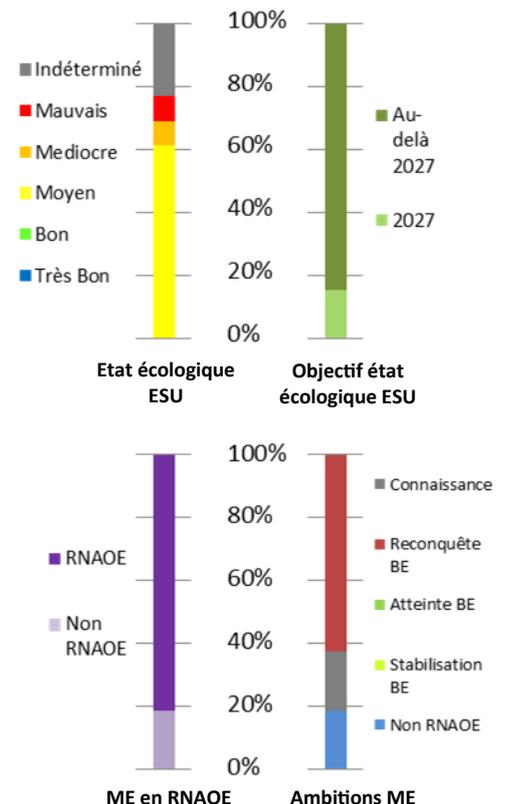
Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 8 masses d'eau sont en état moyen, 1 en état médiocre, 1 en mauvais état et 3 masses d'eau sont en état indéterminé. Les principaux facteurs de dégradation sont l'IBML, l'IBD, l'IBG, l'I2M2, l'IPL, l'azote, le phosphore, les paramètres liés à l'oxygène et les pesticides. L'état chimique, hors ubiquistes, est mauvais pour 2 masses d'eau du fait principalement des HAP et des pesticides et bon pour les autres masses d'eau.

La masse d'eau FRHG001 (alluvions de la Seine moyenne et aval) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides et de pollutions industrielles.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG201 (craie du Vexin normand et picard) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des



Masses d'eau	
11	Rivières et canaux
2	Lac
0	Transitions
0	Côtières
3	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	6				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	25				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	25				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	31				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	50				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	19				
Protection et restauration des milieux						
MIA0101	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	44				
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	56				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	6				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	6				



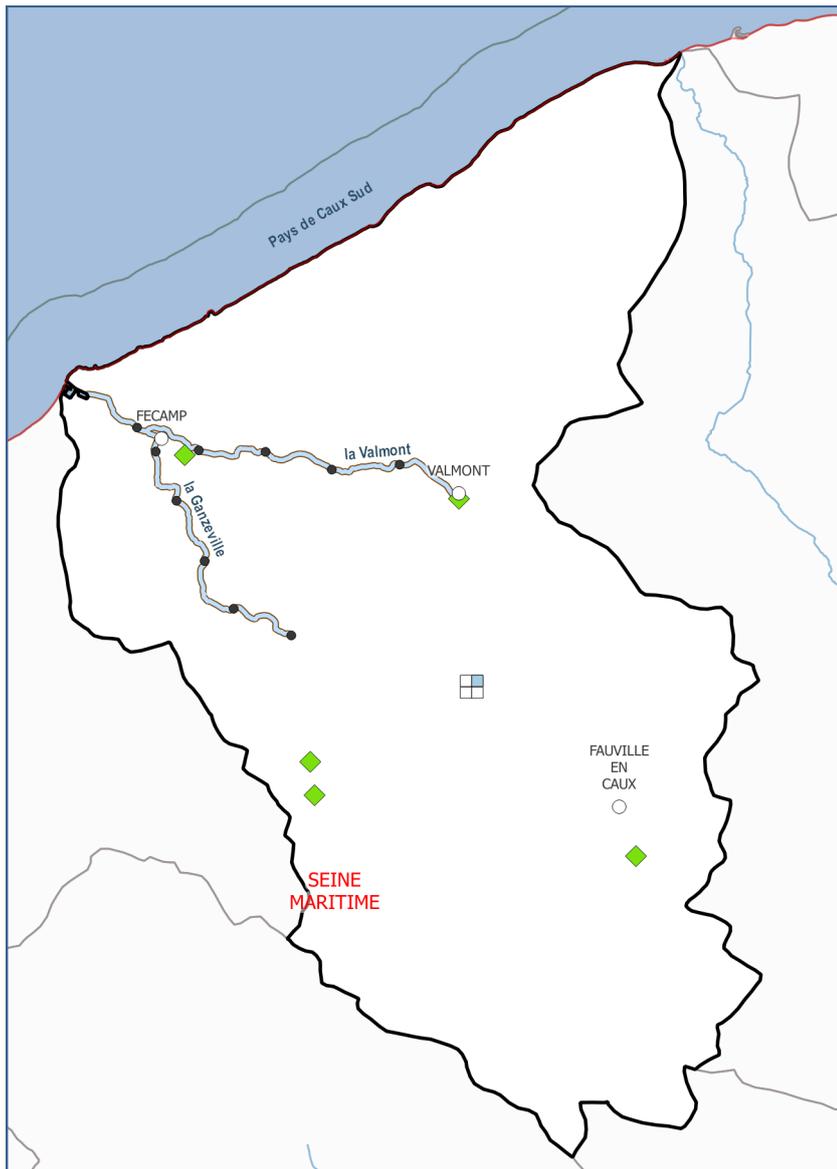
L'unité hydrographique est composée de la Valmont et de son affluent la Ganzeville dont l'exutoire est la Manche au niveau du port de Fécamp.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG221 (craie altérée du littoral cauchois) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des pesticides.

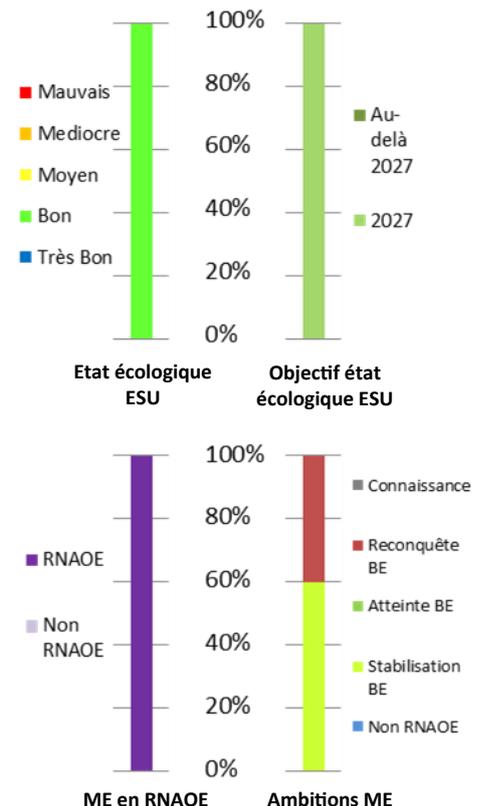
La masse d'eau côtière FRHC17 (Pays de Caux Sud) est en bon état écologique et en état chimique mauvais du fait des PCB.

Cette unité hydrographique est occupée majoritairement par l'agriculture (polyculture élevage et cultures industrielles) et présente un aléa érosion fort à très fort sur près de la moitié du territoire. Elle subit également une pression anthropique notable sur sa partie aval (agglomération fécampoise).

Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 2 masses d'eau sont en bon état. L'état chimique, hors ubiquistes, de toutes ces masses d'eau est bon.



Masses d'eau	
2	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
1	Côtières
2	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	20				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	20				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	40				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	40				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	40				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	60				
MIA0901	Réaliser le profil de vulnérabilité d'une zone de baignade, d'une zone conchylicole ou de pêche à pied	40				



La Vesgre rejoint l'Eure au niveau d'Ivry-la-Bataille.

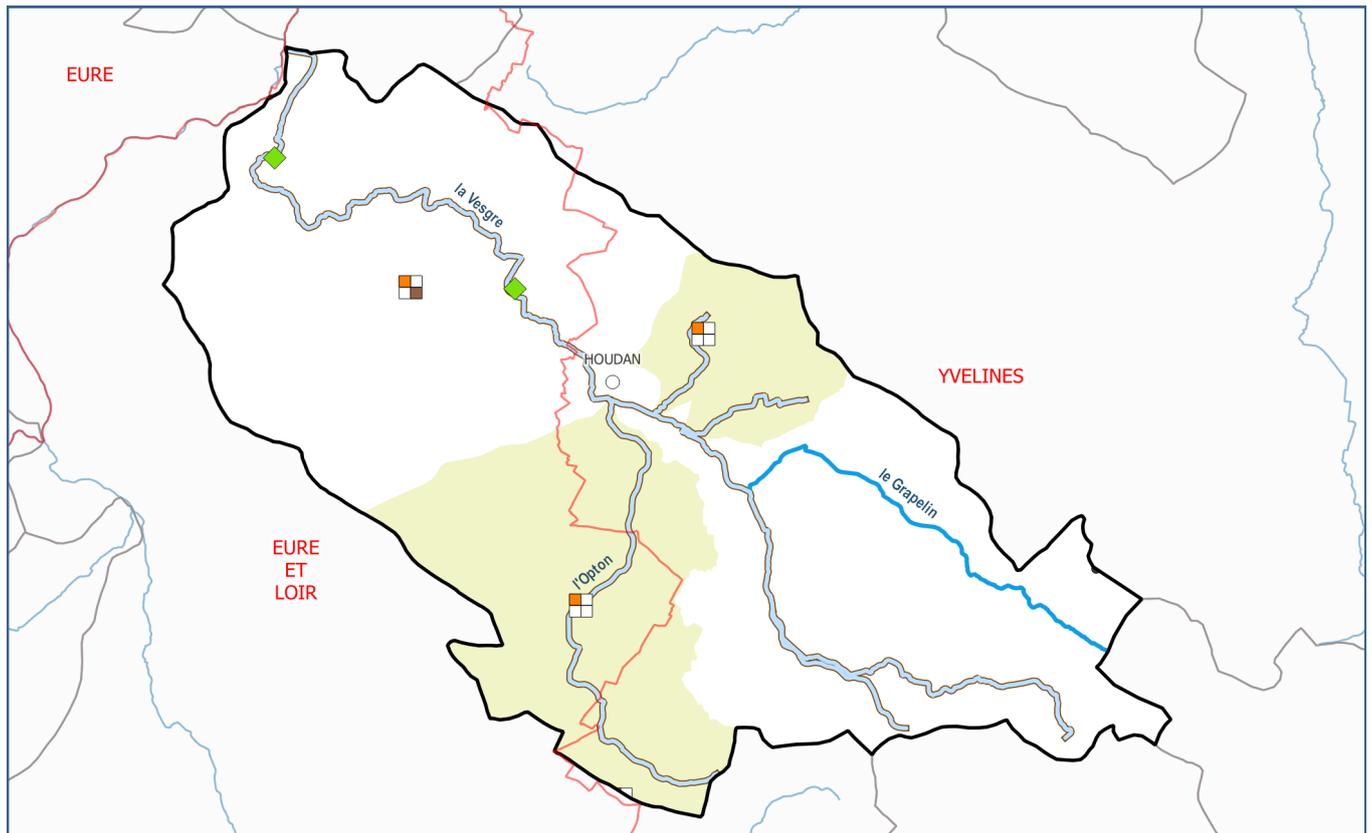
André) est en état quantitatif médiocre et en état chimique médiocre du fait des nitrates et des pesticides.

Cette unité hydrographique est occupée sur près des deux tiers de sa surface par une agriculture principalement de type grandes cultures céréalières.

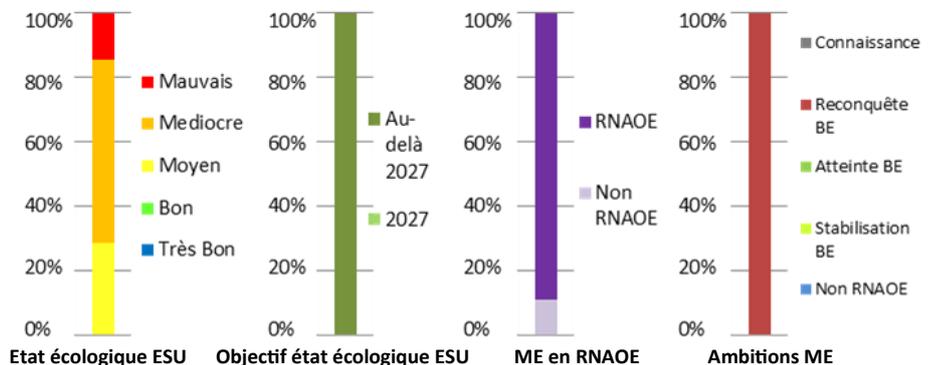
La masse d'eau FRHG201 (craie du Vexin normand et picard) est en bon état quantitatif et en état chimique médiocre du fait des nitrates et des pesticides.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 2 masses d'eau sont en état moyen, 4 en état médiocre et 1 en mauvais état. Les principaux facteurs de dégradation sont l'IBD, l'I2M2, l'azote, le phosphore, les paramètres liés à l'oxygène et les pesticides. L'état chimique, hors ubiquistes, de toutes ces masses d'eau est bon.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG211 (craie altérée du Neubourg/Iton/plaine de Saint-



Masses d'eau	
7	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
2	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	33				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	11				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	22				
AGR03	Limitation des apports diffus	22				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	11				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	11				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	22				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	44				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	22				
Protection et restauration des milieux						
MIA0101	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	22				
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	67				
MIA0401	Réduction de l'impact d'un plan d'eau sur une autre masse d'eau	11				



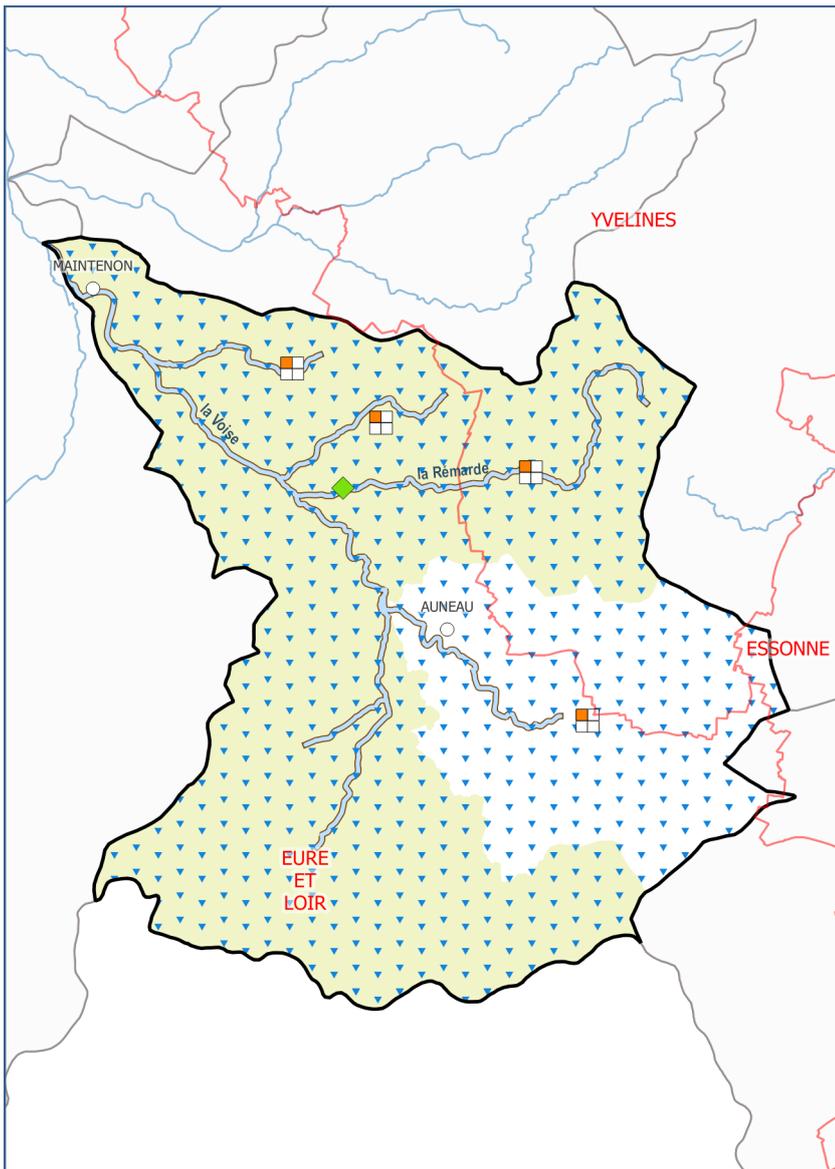
La Voise rejoint l'Eure à Maintenon.

Cette unité hydrographique est occupée largement par l'agriculture

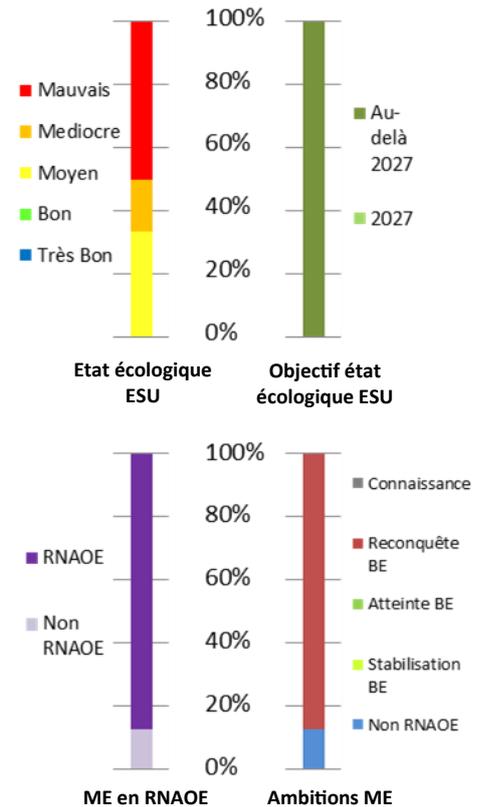
(principalement grandes cultures céréalières, avec seulement 1 % de la SAU toujours en herbe).

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRGG092 (calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce) est en état quantitatif médiocre et en état chimique médiocre du fait des nitrates et des pesticides.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles, 2 masses d'eau sont en état moyen, 1 en état médiocre et 3 en mauvais état. Les principaux facteurs de dégradation sont l'IBD, l'I2M2, l'azote, le phosphore, les paramètres liés à l'oxygène et les pesticides. L'état chimique, hors ubiquistes, est mauvais pour 1 masse d'eau du fait principalement du plomb et bon pour les autres.



Masses d'eau	
6	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	57				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	57				
AGR03	Limitation des apports diffus	57				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	14				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	14				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	29				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	86				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	29				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	86				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	86				



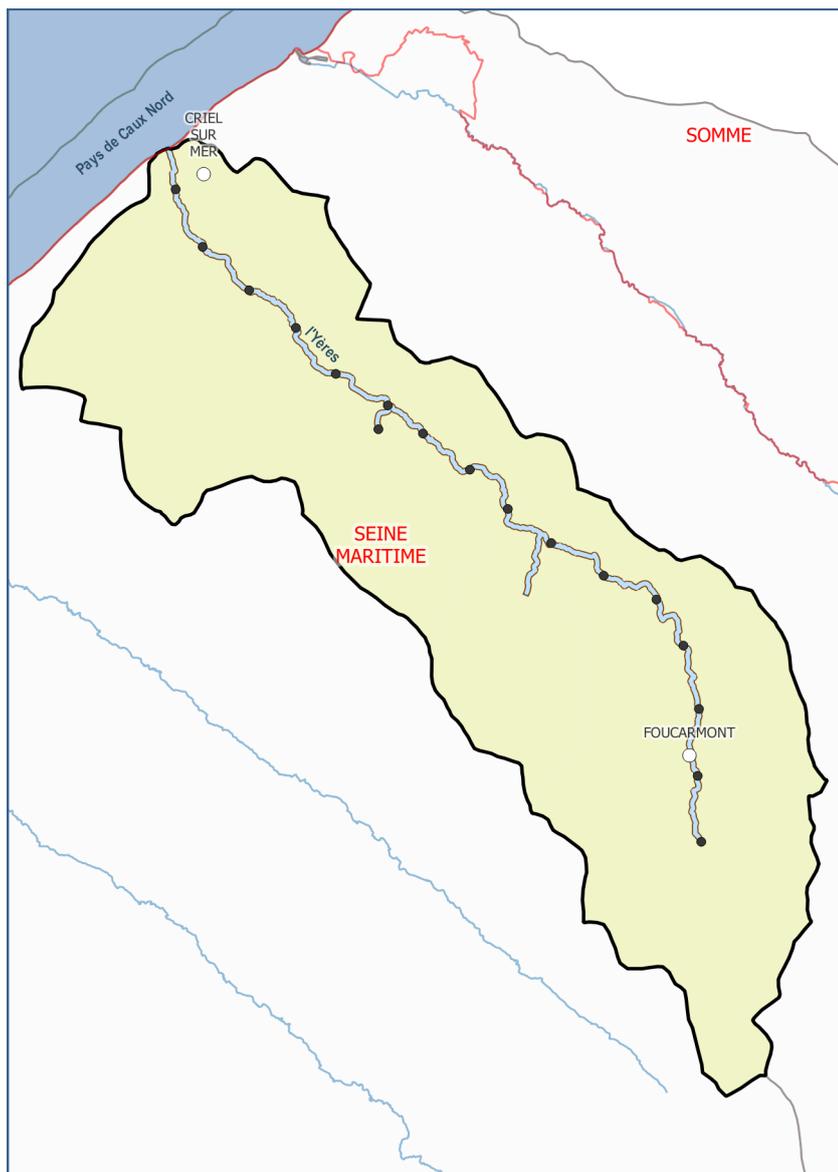
L'Yères se jette dans la Manche au niveau de Criel-sur-Mer. Son bassin versant, occupé en grande partie par une agriculture principalement de type polyculture-élevage, est soumis à un aléa érosion fort à très fort sur près de la moitié du territoire. La centrale nucléaire de Penly prélève de l'eau douce dans la partie aval de l'Yères.

(craie des BV de l'Eaulne, Béthune, Varenne, Bresle et Yères) est en bon état quantitatif et en bon état chimique.

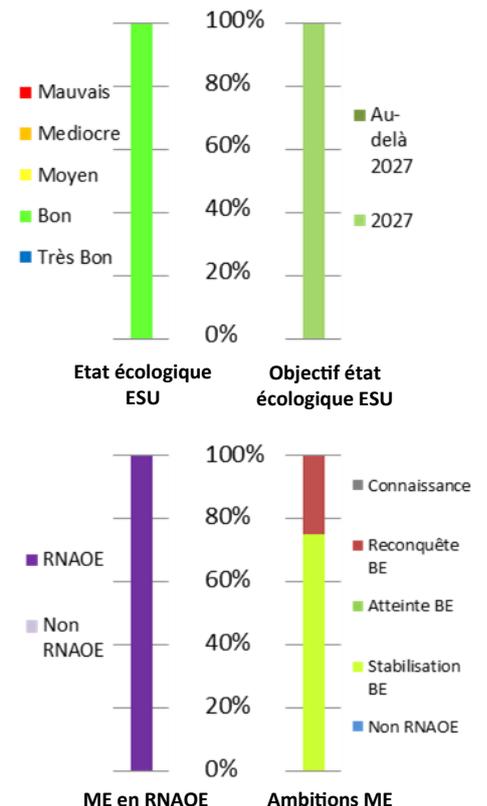
La masse d'eau côtière FRHC18 (Pays de Caux Nord) est en bon état écologique et en état chimique mauvais du fait des PCB. Elle offre plusieurs zones de baignades et de pêche à pied.

Concernant l'état écologique des eaux superficielles les 2 masses d'eau sont en bon état. L'état chimique, hors ubiquistes, est mauvais pour 1 masse d'eau du fait principalement des pesticides et bon pour l'autre.

Pour les eaux souterraines, la masse d'eau FRHG204



Masses d'eau	
2	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
1	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions agricoles						
AGR02	Limitation des transferts de fertilisants	25				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	50				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	25				
AGR0805	Réduire les effluents issus d'une pisciculture	25				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	50				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	25				



Cette unité hydrographique se caractérise par une forte proportion de forêts et prairies, une faible densité de population (42 hab/km²) et la présence de nombreux cours

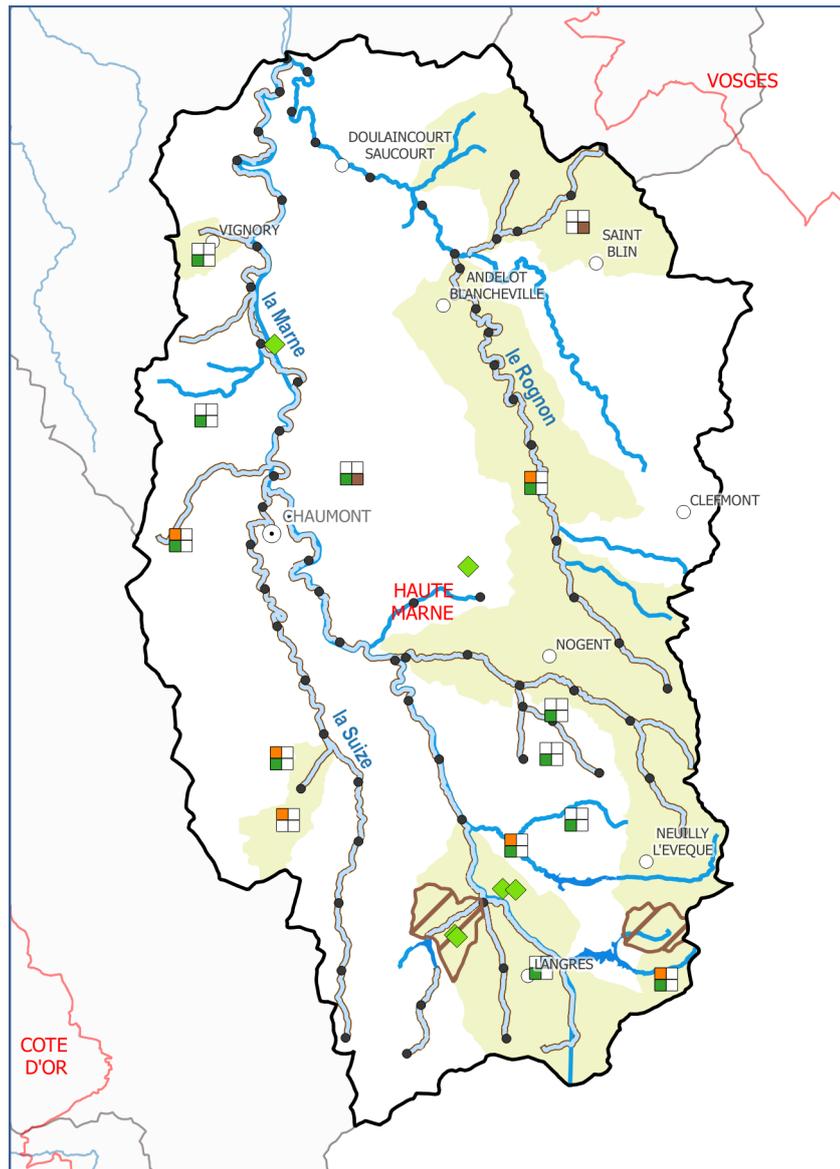
autant de facteurs défavorables pour l'atteinte du bon état du milieu. Par ailleurs, les retournements de prairies se sont multipliés ces dernières années et un certain nombre de contaminations par les produits phytosanitaires est observé.

d'eau avec un fort potentiel écologique (réservoirs biologiques, sources et prairies de fonds de vallées sur la Suize et le Rognon)

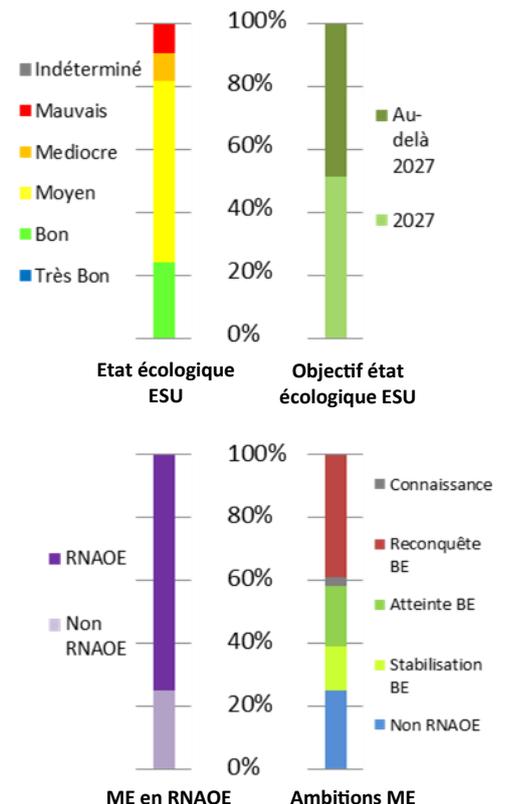
Enfin, des efforts assez importants sont encore à faire sur l'assainissement et les réseaux sur ces têtes de bassin versant de la Marne riches en petits chevelus particulièrement sensibles aux pressions ponctuelles.

Les dégradations sont majoritairement liées à des indicateurs biologiques et des produits phytosanitaires, mais les déclassements physico-chimiques restent importants (oxygène, saturation O₂, nitrites...).

Les pressions liées à l'élevage, à la présence d'ouvrages hydrauliques sur certaines rivières, à l'influence du canal entre Champagne et Bourgogne, aux barrages réservoirs de Charmes, de la Mouche et de la Liez (conflits d'usages et impacts sur les masses d'eau aval) et à l'industrie des traitements de surface sur la Traire sont



Masses d'eau	
30	Rivières et canaux
3	Lac
0	Transitions
0	Côtières
3	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	3				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	33				
ASS0401	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU	3				
ASS0502	Equipped d'une STEP Hors Directive ERU	14				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	6				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	6				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0101	Agriculture - Etude globale et schéma directeur	3				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	14				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	8				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	14				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	3				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	19				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	8				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	8				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	42				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	31				



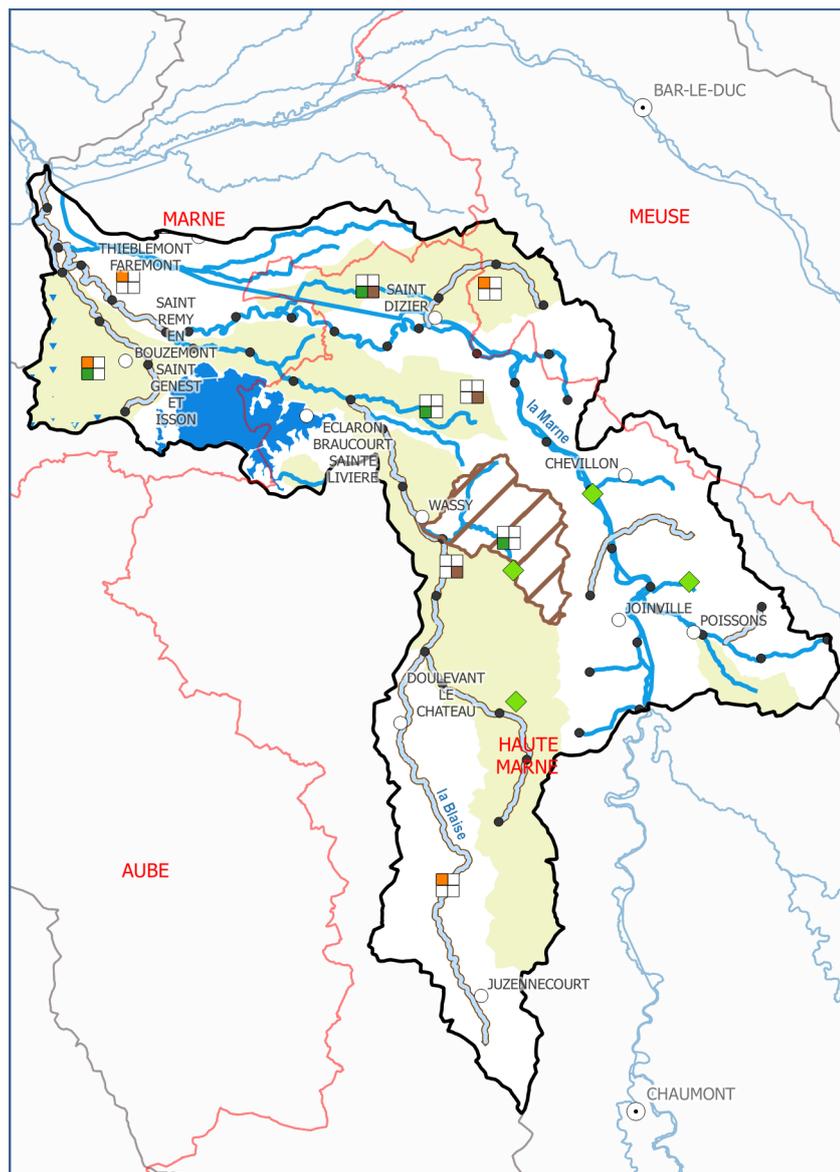
Cette unité hydrographique se caractérise par une forte proportion de forêts et prairies, une faible densité de population (74 hab/km²), un aléa érosif important sur la

La Marne et la Blaise sont influencées hydrologiquement par le lac du Der. La zone aval de cette unité hydrographique est comprise dans la zone RAMSAR « Champagne Humide », avec des milieux humides particulièrement importants.

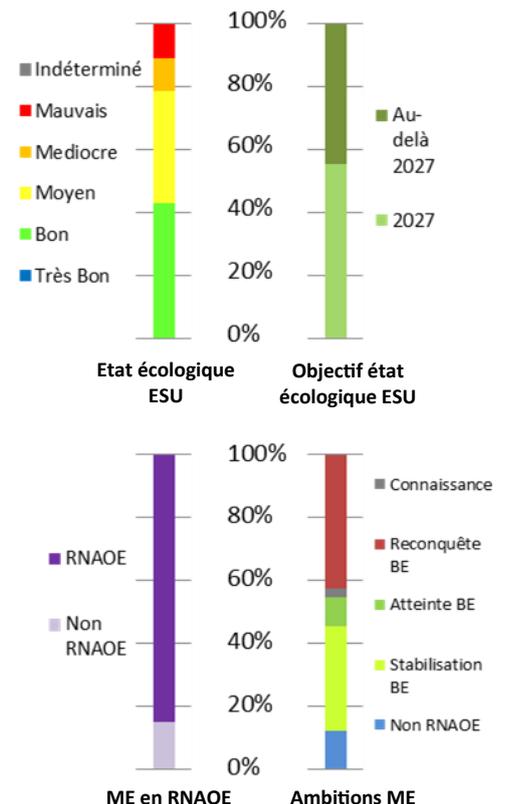
Blaise (contamination en MES) et la présence de petits cours d'eau. Cette unité hydrographique est également sensible aux phénomènes d'inondation.

Les principales dégradations des masses d'eau sont l'I2M2 et les phytosanitaires (métazachlore et diflufenicanil) mais aussi le bilan oxygène qui reste limitant.

Les pressions liées à l'agriculture ainsi que la présence d'ouvrages hydrauliques sur certaines rivières sont des pressions importantes. Par ailleurs, cette unité hydrographique comporte de nombreuses industries, générant des pressions spécifiques. Les unités d'extraction de granulats sont nombreuses entre Saint-Dizier et Vitry le François.



Masses d'eau	
28	Rivières et canaux
2	Lac
0	Transitions
0	Côtières
4	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	3				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	12				
ASS0502	Equipped d'une STEP Hors Directive ERU	12				
ASS0701	Mettre en place une surveillance initiale ou pérenne des émissions de substances dangereuses	3				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	3				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	10				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0101	Agriculture - Etude globale et schéma directeur	6				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	21				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	6				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	21				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	6				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	15				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	9				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	9				
Protection et restauration des milieux						
MIA0101	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	3				
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	26				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	41				



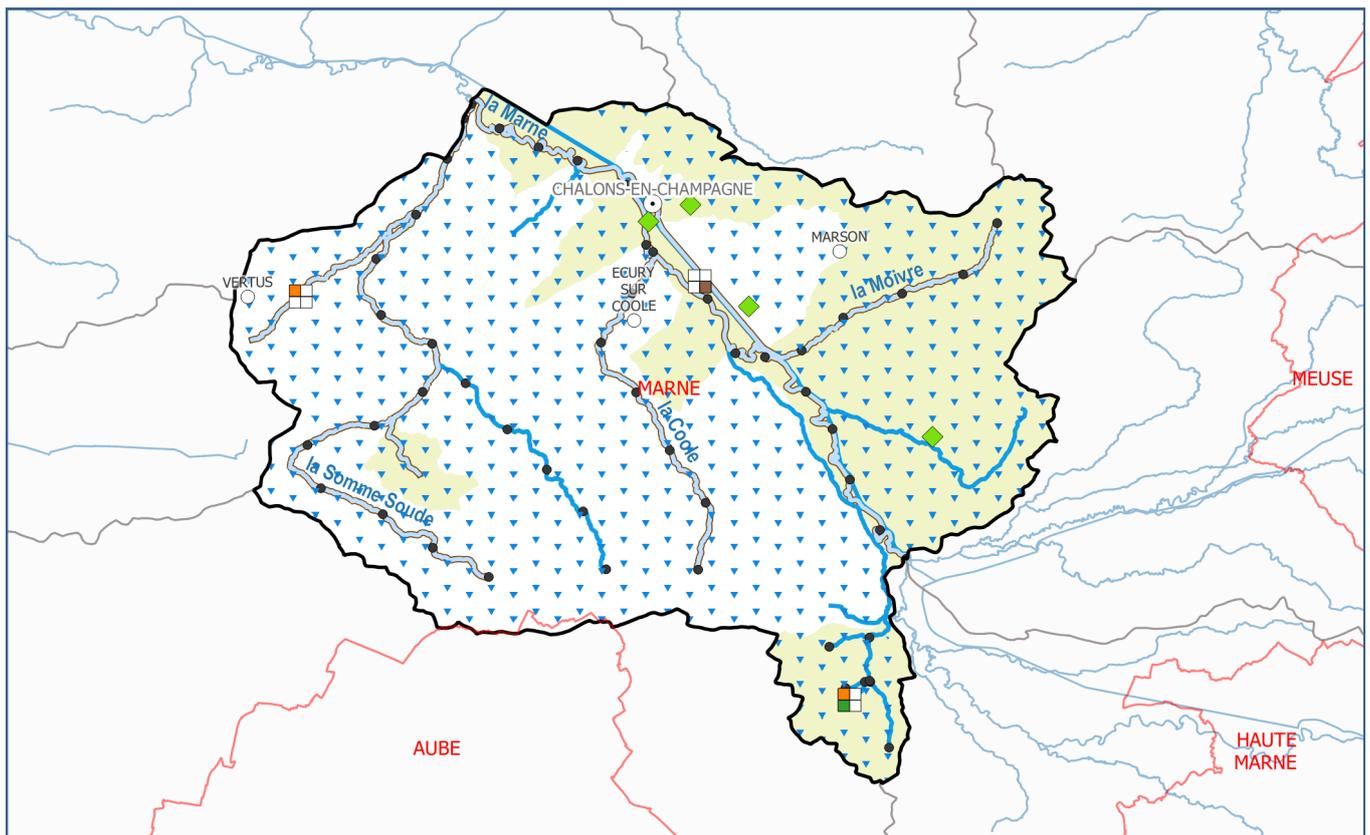
Cette unité hydrographique se caractérise par une faible densité de population, un aléa érosif faible (sauf en zone viticole près de Vertus), un faible chevelu hydrographique, des zones humides alluviales importantes (fuseau de mobilité de la Marne, avec un fort potentiel écologique) et un secteur agricole non drainé.

Les pressions liées à la culture (90 % de l'occupation du sol en SAU et des dégradations phytosanitaires de l'état des masses d'eau), la présence d'ouvrages hydrauliques sur certaines rivières (Somme Soude, Coole), les cours d'eau exutoires de la nappe souterraine de la Craie très sensibles aux assècs, sur un secteur où les cultures légumières de plein champ irriguées sont en développement, sont des facteurs défavorables pour le bon état des eaux. La Berle est un cours d'eau avec un impact du vignoble non négligeable, spécifique dans cette unité

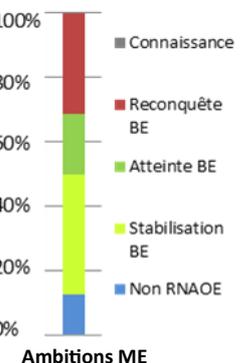
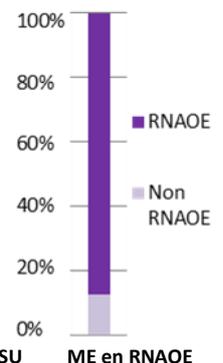
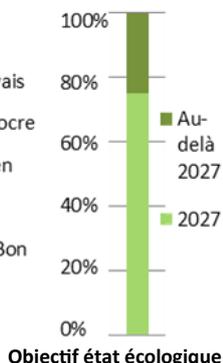
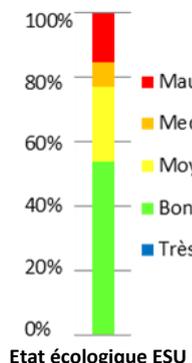
hydrographique.

Cette unité hydrographique recoupe 2 masses d'eau souterraines. Elles sont déclassées pour leur qualité impactée par les pollutions diffuses (nitrates, mais aussi pesticides pour la Craie Sud et Centre) et pour le nombre de captages d'eau potable fermés pour pollution anthropique.

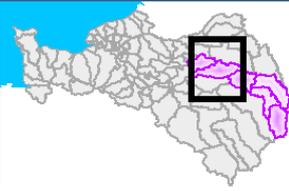
Par ailleurs, la masse d'eau de la Craie de Champagne Sud et Centre présente sous cette unité hydrographique a basculé en état quantitatif médiocre, tandis que la masse d'eau de la Craie Nord présente un risque de non atteinte du bon état quantitatif en 2027. Ceci est dû à l'impact des prélèvements dans la nappe sur les cours d'eau crayeux en période d'étiage.



Masses d'eau	
13	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
2	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	7				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	7				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	7				
Réduction des pollutions des industries						
IND0401	Dispositif de maintien des performances de collecte ou de traitement des effluents	7				
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	7				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0101	Agriculture - Etude globale et schéma directeur	7				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	20				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	27				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	7				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	27				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	20				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	20				
Protection et restauration des milieux						
MIA0101	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	7				
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	47				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	40				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	7				
Gestion de la ressource en eau						
RES03	Mettre en place des règles de partage de la ressource	13				



Dans cette unité hydrographique, les principales pressions sont liées à la culture de la vigne, à la vinification et à une forte densité de population, resserrée sur les cours

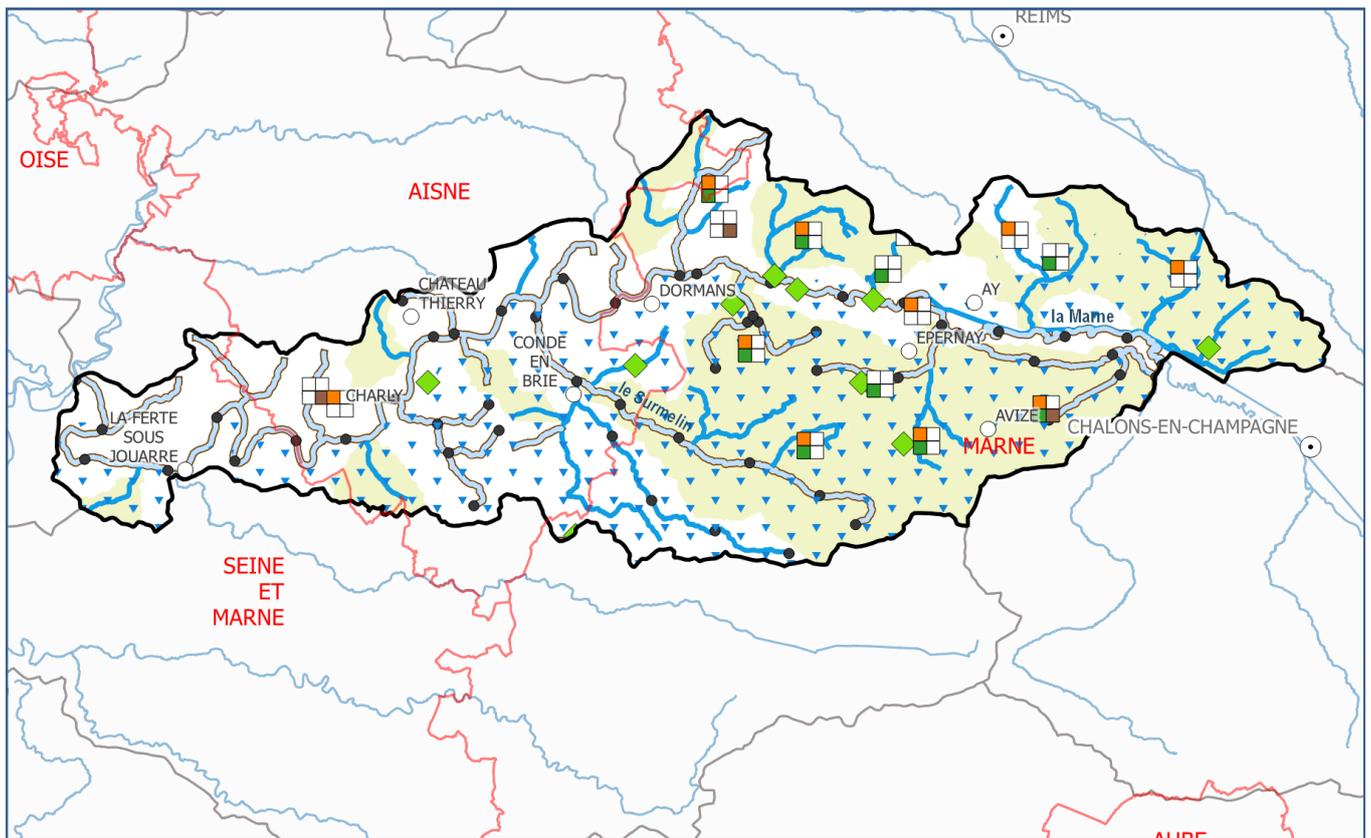
d'eau. Elles sont accentuées par la topographie du milieu (fortes pentes) générant un aléa érosif important, avec des cours d'eau rectifiés, et la présence d'ouvrages hydrauliques sur certaines rivières. 2 masses d'eau sont classées comme « fortement modifiées » (Cubry et la Marne du confluent de la Semoigne au confluent de l'Ourcq). A noter aussi la prise d'eau de l'aqueduc de la Dhuis et la Marne navigable en aval de Cumières.

La plupart des masses d'eau ont des dégradations liées aux produits phytosanitaires, mais certains affluents de la Marne (Ruisseau de Trépail, ru de Brunet, le Domp-tin...) connaissent des contaminations multiples et ré-

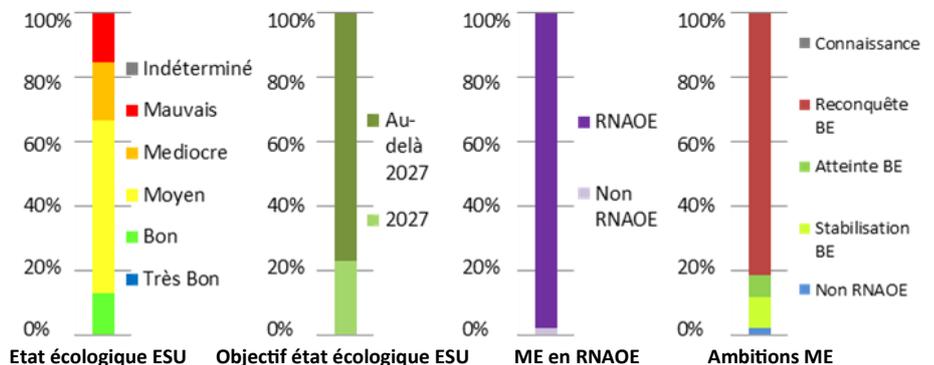
currentes. Des pics de pollution restent présents, notamment en période de vendange.

La poursuite des actions sur la limitation des transferts des polluants agricoles et l'érosion est nécessaire. Par ailleurs, des actions vis-à-vis de l'assainissement sont encore indispensables (patrimoine vieillissant, réseaux avec fuites, connexion entre le pluvial et l'hydraulique viticole...), au vu des dégradations physico-chimiques encore importantes. Enfin, cette unité hydrographique présente un fort enjeu pour la continuité écologique.

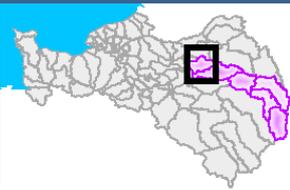
Cette unité hydrographique recoupe 4 masses d'eau souterraines. Toutes restent dégradées par les pollutions diffuses (pesticides et/ou nitrates) et 3 d'entre elles par le nombre de captages fermés pour pollution anthropique.



Masses d'eau	
40	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
5	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	20				
ASS0402	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP Hors Directive ERU	4				
ASS0502	Equiperment d'une STEP Hors Directive ERU	16				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	2				
Réduction des pollutions des industries						
IND0401	Dispositif de maintien des performances de collecte ou de traitement des effluents	2				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	4				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0101	Agriculture - Etude globale et schéma directeur	2				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	7				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	24				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	13				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	4				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	18				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	7				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	9				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	4				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	38				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	22				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	4				
Gestion de la ressource en eau						
RES02	Mesures d'économie d'eau dans les secteurs agricole, domestique, industriel et artisanal	4				
RES03	Mettre en place des règles de partage de la ressource	9				



Cette unité hydrographique est caractérisée par une faible densité de population, des forêts en tête de bassin et la présence de petits cours d'eau et de zones humides

qui sont autant de facteurs favorables pour la qualité de l'eau.

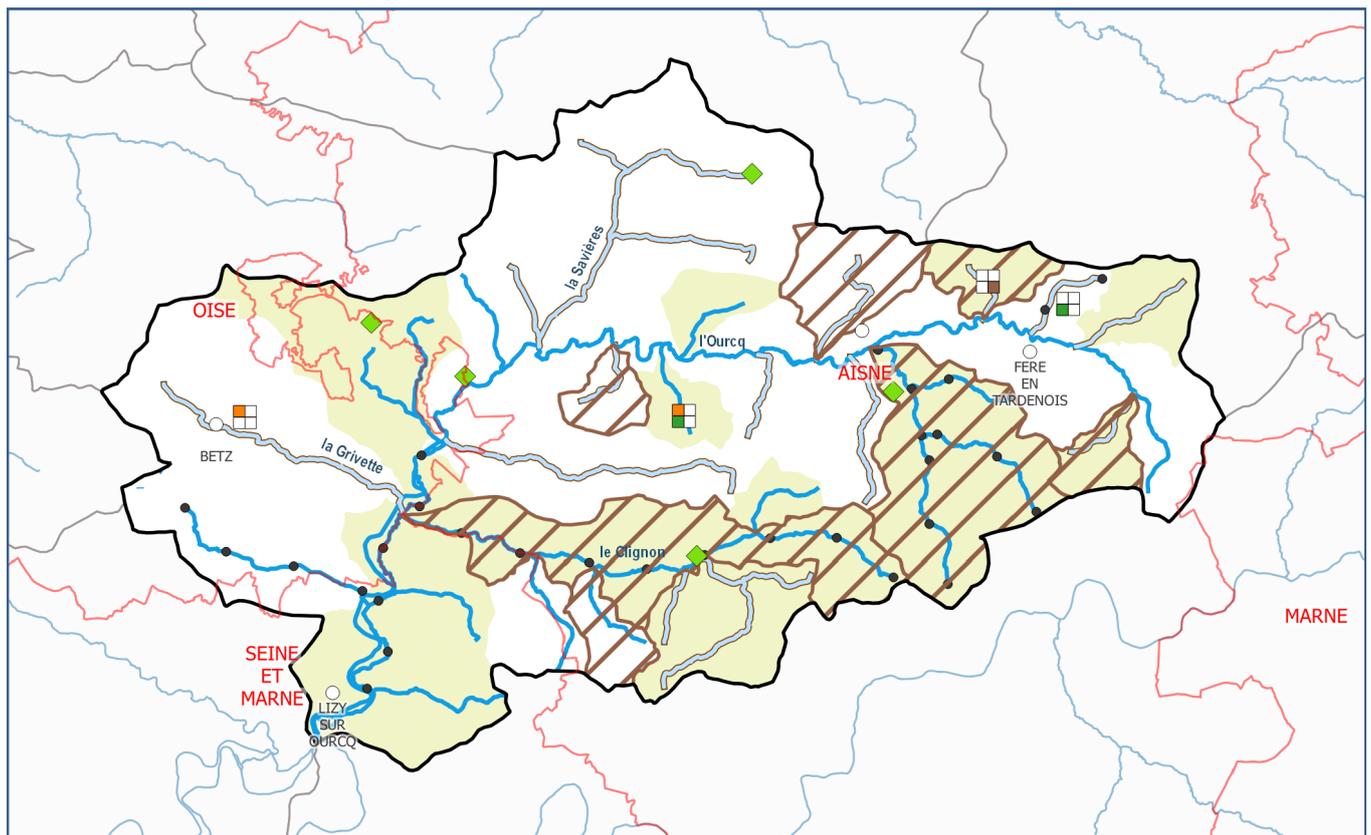
L'élevage et la culture (66 % SAU) ayant notamment impactés la morphologie des cours d'eau, la présence d'ouvrages hydrauliques sur certaines rivières et un risque érosif fort à très fort sont des facteurs défavorables au bon état des milieux aquatiques.

La masse d'eau souterraine concernée par ce territoire (éocène - FRHG105) est en état chimique médiocre, dégradée par les pesticides et les nitrates impliquant la nécessité de programmes d'action adaptés sur les captages. L'Ourcq est influencée par la présence du canal du même nom dont l'état écologique est globalement

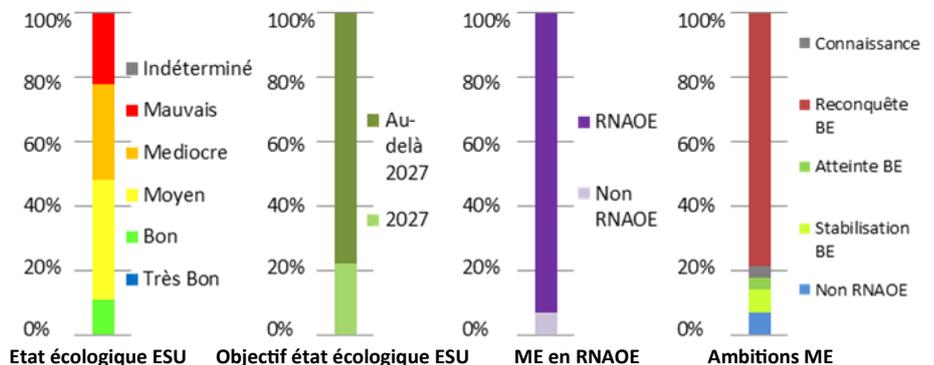
moyen, y compris en amont du bassin versant. Les dégradations sont dues aux paramètres biologiques et aux nitrates et phosphores diffus. On note également des contaminations par les métaux, ainsi qu'un certain nombre de pesticides. La qualité des eaux de cette unité hydrographique est globalement moyenne et ne s'améliore pas, y compris en amont du bassin versant. Au moins une masse d'eau, le Chaudailly a une qualité qui s'est dégradée jusqu'au mauvais état écologique à l'état des lieux 2019.

Les dégradations sont dues aux paramètres biologiques, physico-chimiques et phytosanitaires, seules 3 masses d'eau sont en bon état.

Des actions couplées à la fois sur les pollutions diffuses agricoles, les actions de lutte contre l'érosion, des actions ponctuelles d'assainissement mais aussi des actions sur l'hydromorphologie sont donc nécessaires. Un contrat de Territoire Eau et Climat est souhaitable.



Masses d'eau	
28	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	7				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	7				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	24				
Réduction des pollutions des industries						
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	3				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	3				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	24				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	7				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	17				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	3				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	7				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	45				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	17				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	3				



Cette unité hydrographique est caractérisée par la présence de forêts et de prairies en tête de bassin (51 % de l'occupation du sol), une faible densité de population,

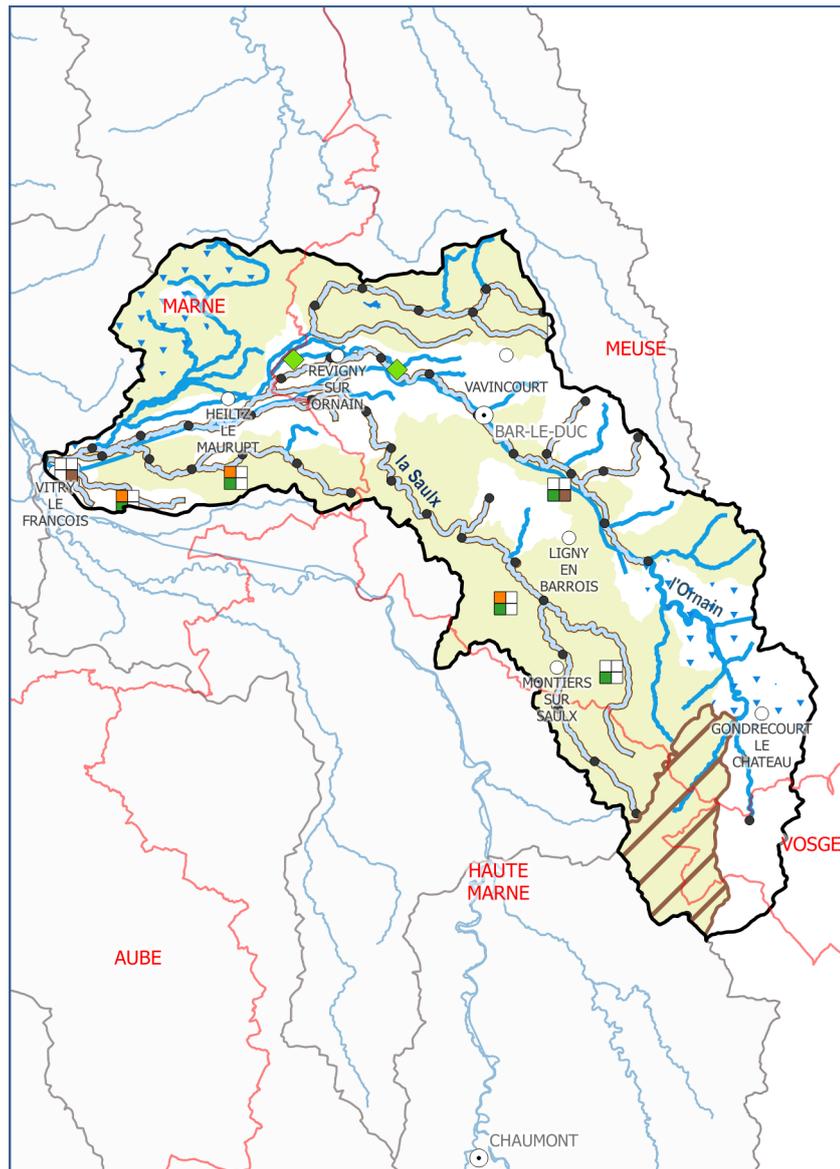
de masses d'eau superficielles de cette unité hydrographique, nécessitant des actions sur les pollutions diffuses agricoles.

La Saulx et l'Ornain sont des cours d'eau réactifs avec un fort potentiel écologique, des actions sur la morphologie et la continuité sont particulièrement importantes.

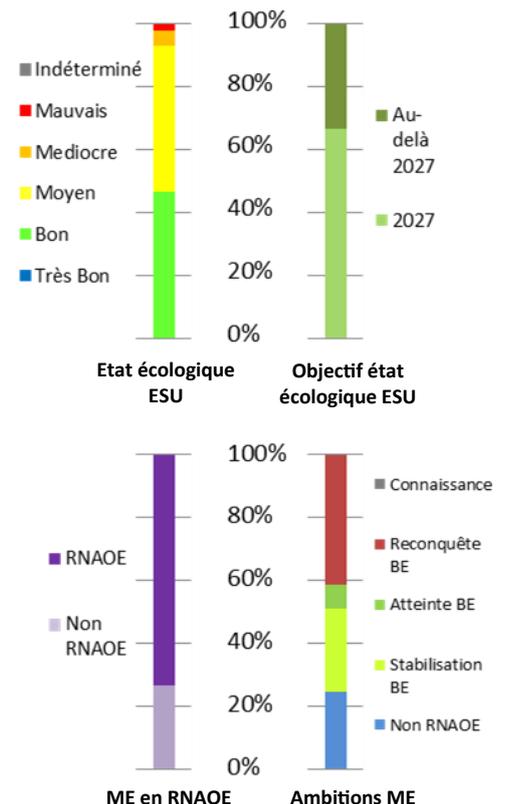
un aléa érosif moyen et la présence de nombreux petits cours d'eau à fort potentiel écologique (fuseau de mobilité de la Saulx et de l'Ornain). Les pressions liées à l'agriculture (45 % de l'occupation du sol), dans un contexte de retournements de prairies, la présence d'ouvrages hydrauliques (passé industriel) et l'influence du canal de la Marne au Rhin sont les principaux facteurs de risque de détérioration de la qualité de l'eau.

Sur les 6 principales masses d'eau de cette unité hydrographique, 4 sont en état médiocre, pour des raisons phytosanitaires (3) ou nitrates (2).

La Saulx est dégradée par des facteurs physico-chimiques, l'Ornain, par des facteurs principalement biologiques, la Vière et ses affluents par des facteurs biologiques et physico-chimiques. De plus, des dégradations par les pesticides sont retrouvées dans beaucoup



Masses d'eau	
46	Rivières et canaux
1	Lac
0	Transitions
0	Côtières
9	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	9				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	5				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	2				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	5				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0101	Agriculture - Etude globale et schéma directeur	4				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	9				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	16				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	9				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	4				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	21				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	13				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	13				
Protection et restauration des milieux						
MIA0101	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	2				
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	32				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	21				
MIA14	Mesures de gestion des zones humides	4				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	4				
RES06	Mesures de soutien d'étiage	2				

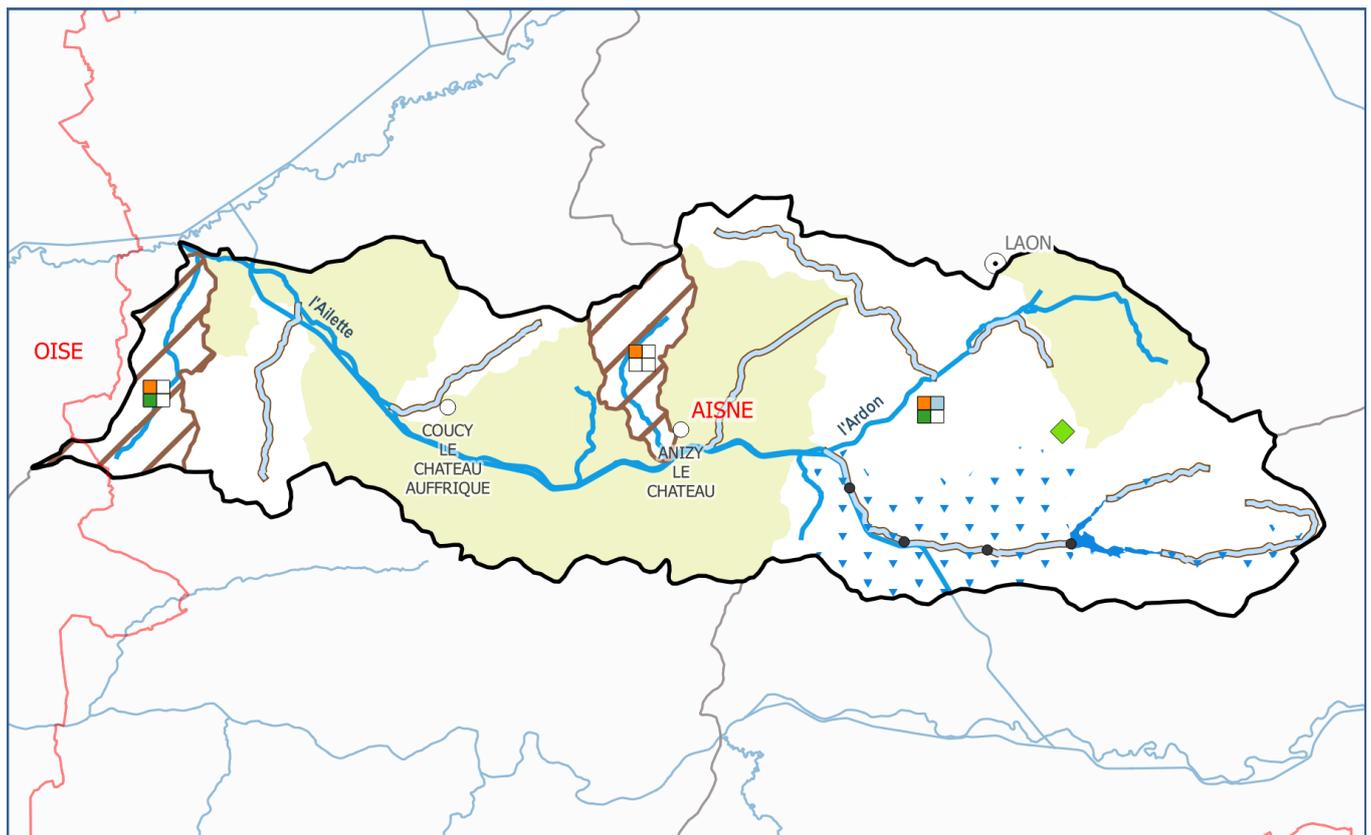


87 % de la superficie de ce bassin versant est partagée entre des zones de cultures et des massifs forestiers. L'amont est marqué par l'influence de l'agglomération de Laon et par deux plans d'eaux dont le "plan d'eau de l'ailette" identifié en masse d'eau plan d'eau (FRHL69) et celui de Monampteuil. L'Ailette est également impactée par le prélèvement pour le canal de l'Oise à l'Aisne."

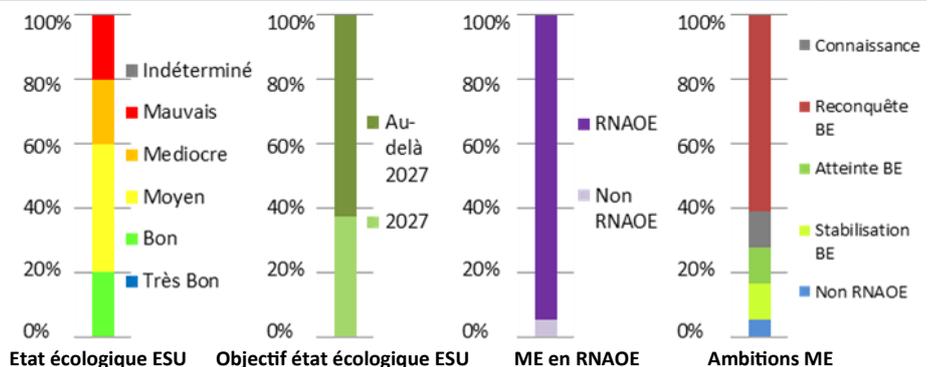
L'Ailette et ses affluents ont été très impactés par les aménagements réalisés sur ce bassin, notamment par le canal de l'Oise à l'Aisne et par d'importants travaux hydrauliques (hydromorphologie modifiée). L'enjeu est donc une restauration ambitieuse de la dynamique fluviale naturelle et de la continuité écologique (ouvrage des Michettes). Un autre enjeu est la modernisation de la station de Laon, des travaux d'amélioration de la collecte des eaux usées et la poursuite du traitement des eaux pluviales de l'agglomération (Blérancourt). Ponctuellement, la lutte contre les ruissellements et l'érosion des sols permettrait de limiter l'envasement de certains cours d'eau.

L'impact des plans d'eau sur l'Ailette amont sur les débits d'étiage doit faire l'objet d'une attention particulière (respect des débits réservés) pour préserver le milieu naturel.

Des actions d'amélioration de la qualité de l'eau des captages identifiées comme prioritaires sont prévues (captage de Vorges). Mais l'état de dégradation de la masse d'eau souterraine FRHG106 par les nitrates et les pesticides nécessiterait des réductions importantes de la pression à l'échelle de la masse d'eau.



Masses d'eau	
15	Rivières et canaux
1	Lac
0	Transitions
0	Côtières
3	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	5				
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	5				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	11				
ASS0402	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP Hors Directive ERU	5				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	5				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	11				
ASS1201	Assainissement - Mesures complémentaires	11				
ASS13	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	5				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	21				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	11				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	11				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	37				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	5				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	5				
Gouvernance						
GOU0101	Réaliser une étude transversale	5				
GOU0301	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation	5				

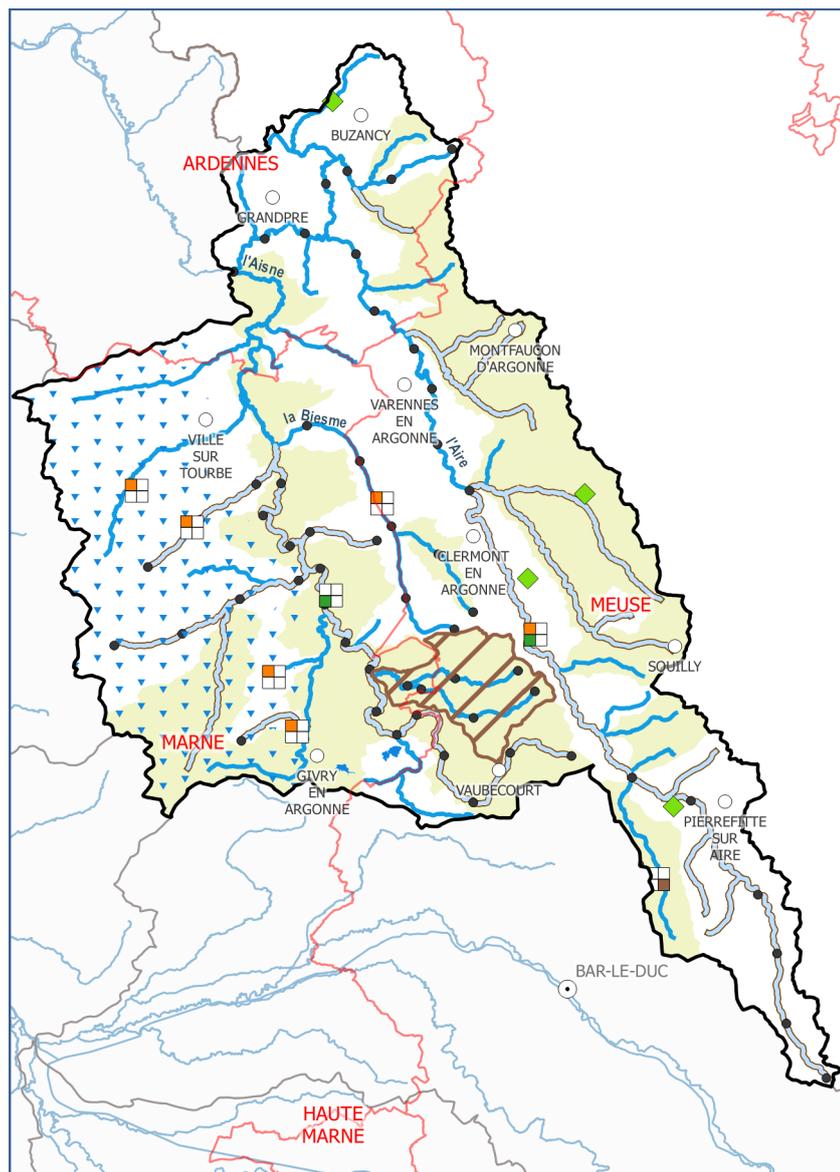


L'unité hydrographique Aisne amont est rurale, avec une prédominance des cultures sur l'amont de l'unité et dans la région de Sainte-Menehould, et une présence d'importants massifs forestiers dont la forêt d'Argonne (zone Natura 2000) sur l'aval. Les prairies occupent également une part importante du territoire, notamment le long des massifs forestiers et à l'ouest de la masse d'eau de l'Aisne (FRHR194).

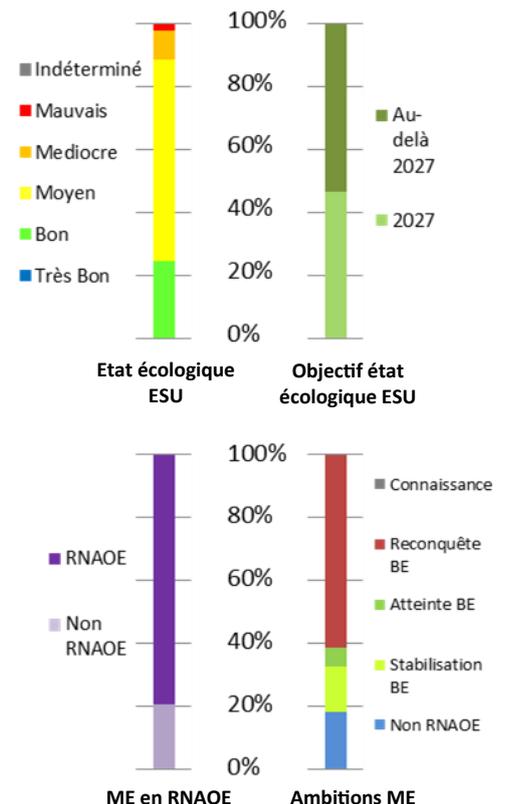
La qualité écologique est plutôt satisfaisante sur l'ensemble de l'unité hydrographique mais les nouvelles normes ont mis en évidence une altération liée à la biologie, les pesticides et la physico-chimie. Elle devra néanmoins être améliorée sur la Biesme (FRHR193), l'Ezrule (FRHR195C) et leurs affluents respectifs par une restauration de la dynamique fluviale naturelle, de la diversité des habitats et de la continuité écologique, mais également

par des aménagements contre des altérations liées au piétinement du bétail. Les masses d'eau souterraines sont fortement exposées aux pesticides et aux nitrates, notamment sur le bassin de l'Aire. Aussi des mesures de limitation des apports devront être prises afin de ne pas aggraver la situation (FRHG305) et pour l'améliorer (FRHG214- FRHG207). Des actions d'amélioration de la qualité des captages identifiées comme prioritaires devront être engagées.

La préservation des zones humides d'intérêt majeur désigné site Ramsar (vallée de l'Aisne, étangs d'Argonne) est également un fort enjeu de cette unité hydrographique. Il sera intéressant de développer la connaissance par des démarches d'inventaire et de délimitation de zones humides, de sensibiliser et d'accompagner les collectivités dans la prise en compte de ces milieux.



Masses d'eau	
43	Rivières et canaux
2	Lac
0	Transitions
0	Côtières
4	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	4				
ASS0402	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP Hors Directive ERU	4				
ASS0502	Equiperment d'une STEP Hors Directive ERU	2				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	2				
ASS1201	Assainissement - Mesures complémentaires	2				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	6				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	2				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	2				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	20				
AGR0202	Limitation des transferts de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	2				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	20				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	24				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	8				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	8				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	2				
Protection et restauration des milieux						
MIA0101	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	2				
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	35				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	24				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	2				



Ce territoire est occupé à près de 60 % par des cultures. Sur les quatre principaux affluents (Crise, ru de Retz, ru d’Hozien, ru de Vandy), la présence d’ouvrages

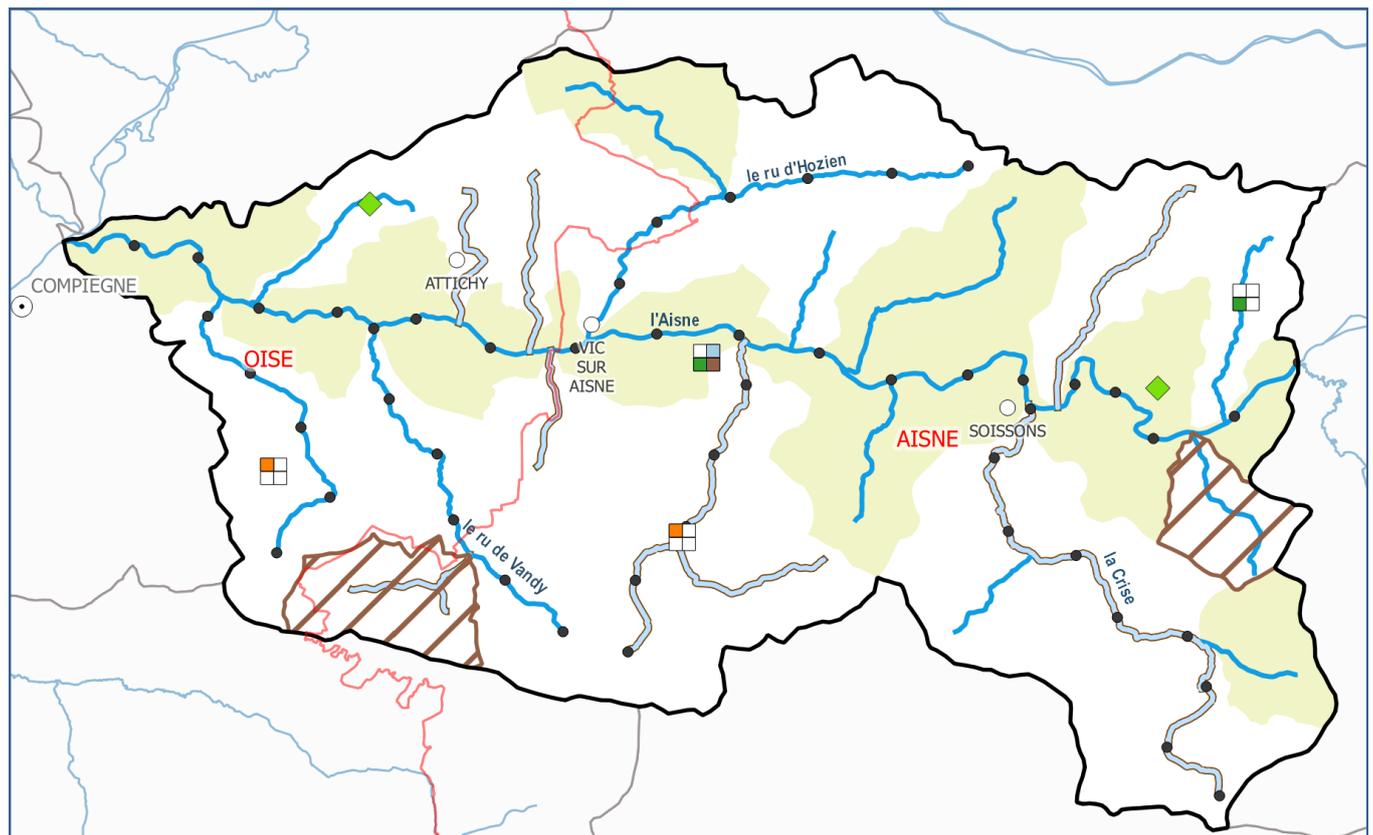
et le colmatage du substrat, impactent fortement les habitats disponibles et les capacités d’auto-épuration de ces cours d’eau. Il est donc important de lutter contre l’érosion et le ruissellement agricole (causes du colmatage) et de restaurer la dynamique fluviale naturelle, avec sa diversité des habitats et une continuité écologique sur l’ensemble du bassin. Ces cours d’eau souffrent également d’un manque d’entretien adapté avec une gouvernance GEMAPI qui s’installe.

lioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales notamment sur Soissons.

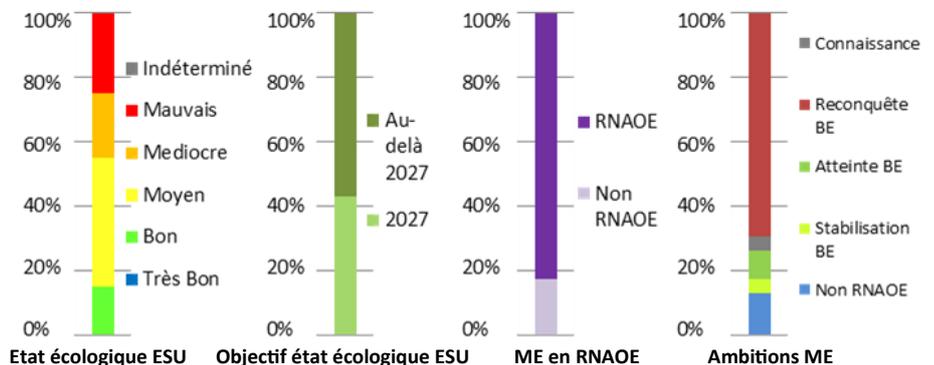
Les actions de réduction des flux polluants générés par les rejets directs d’effluents industriels devront se poursuivre, notamment sur le secteur de Berneuil-sur-Aisne. Sur ce territoire, en relation avec leur état de dégradation, les aires d’alimentation de captages devront être protégées en priorité et doivent être dotées de plans d’action mis en œuvre (notamment les captages de Bucy-le-Long et Saint Crépin aux Bois).

Une réflexion sur d’autres paramètres que les nitrates et pesticides (tributylétain, métaux) présents dans la nappe alluviale de l’Aisne sera à mener.

La réhabilitation de réseaux sur les zones de collecte d’Attichy ou de Soissons est nécessaire ainsi que l’amé-



Masses d'eau	
21	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
2	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	4				
ASS0301	Réhabilitation d'un réseau dans le cadre de la Directive ERU	4				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	4				
ASS0502	Equiperment d'une STEP Hors Directive ERU	4				
ASS0701	Mettre en place une surveillance initiale ou pérenne des émissions de substances dangereuses	4				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	9				
ASS1201	Assainissement - Mesures complémentaires	4				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	4				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	4				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0101	Agriculture - Etude globale et schéma directeur	4				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	4				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	4				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	26				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	9				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	9				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	35				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	26				



Ce territoire majoritairement rural est couvert sur plus de 2/3 de sa superficie par des cultures. Le nord-est du territoire est bordé par des zones de forêts (forêt de Signy-l'Abbaye, forêt d'Argonne recouvrant 11 % de l'UH), ainsi que par de nombreuses zones de prairies à hauteur de 16 % de l'UH. Les villes de Rethel et Vouziers regroupent un quart de la population.

Les principaux enjeux pour les rivières de ce territoire sont :

- l'amélioration de la qualité physico-chimique des cours d'eau les plus dégradés par des travaux sur l'assainissement,
- l'amélioration du traitement des rejets des secteurs industriels agroalimentaires et papetiers,
- la restauration de la dynamique fluviale naturelle, de la diversité des habitats et de la continuité écologique sur les

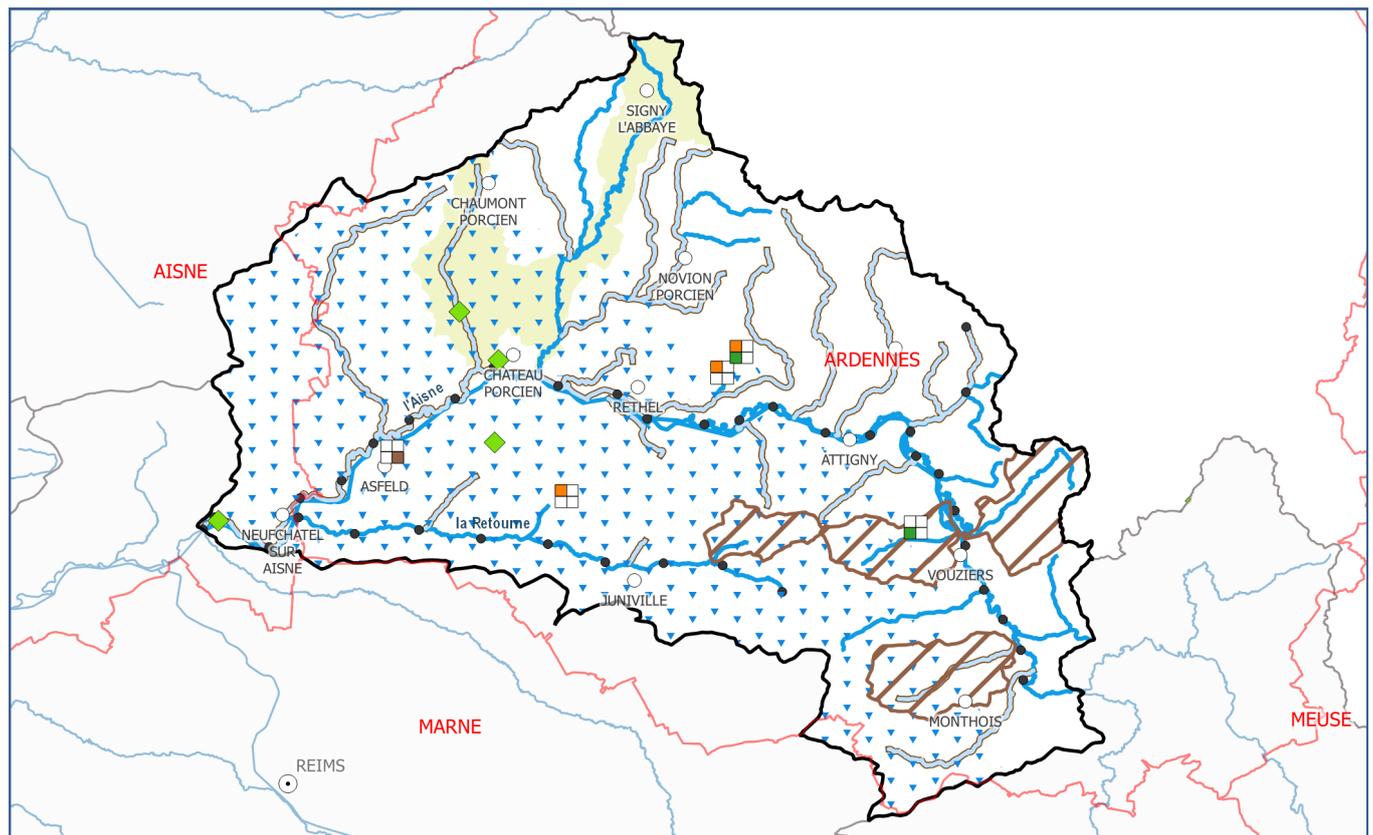
cours d'eau très aménagés,

- la préservation et la restauration des zones humides d'intérêt majeur (vallée de l'Aisne, les marais d'Avrèges, zones humides de la Retourne).

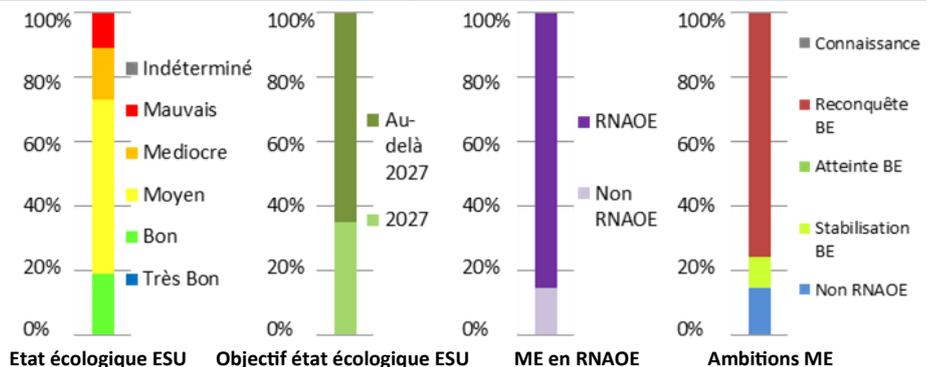
La qualité de la masse d'eau souterraine FRHG207 est mauvaise de façon avérée pour le paramètre nitrate et potentielle pour les pesticides. La réduction des intrants et la sécurisation de l'alimentation en eau potable sont indispensables, elles passent par la mise en œuvre de plans d'actions sur les captages prioritaires (Guignicourt, Château Porcien).

La masse d'eau souterraine FRHG305 est fragile (milieu karstique) et doit faire l'objet d'une attention pour réduire les intrants.

L'Aisne moyenne présente plusieurs territoires sensibles à la pression quantitative. Des assècs sont régulièrement observés notamment sur la Retourne, identifiée en zone à tension quantitative. Il serait important de mieux identifier l'impact des prélèvements sur ces milieux.



Masses d'eau	
37	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
4	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	5				
ASS0401	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU	2				
ASS0402	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP Hors Directive ERU	2				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	2				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	10				
ASS1201	Assainissement - Mesures complémentaires	5				
Réduction des pollutions des industries						
IND0701	Mettre en place un dispositif de prévention des pollutions accidentelles	2				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0101	Agriculture - Etude globale et schéma directeur	2				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	5				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	5				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	7				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	10				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	10				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	2				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	49				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	10				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	5				



Ce territoire majoritairement agricole est occupé à plus de 70 % par des cultures, notamment la viticulture, ainsi qu'à 20 % par des massifs forestiers dont celui de la Montagne de

Reims.

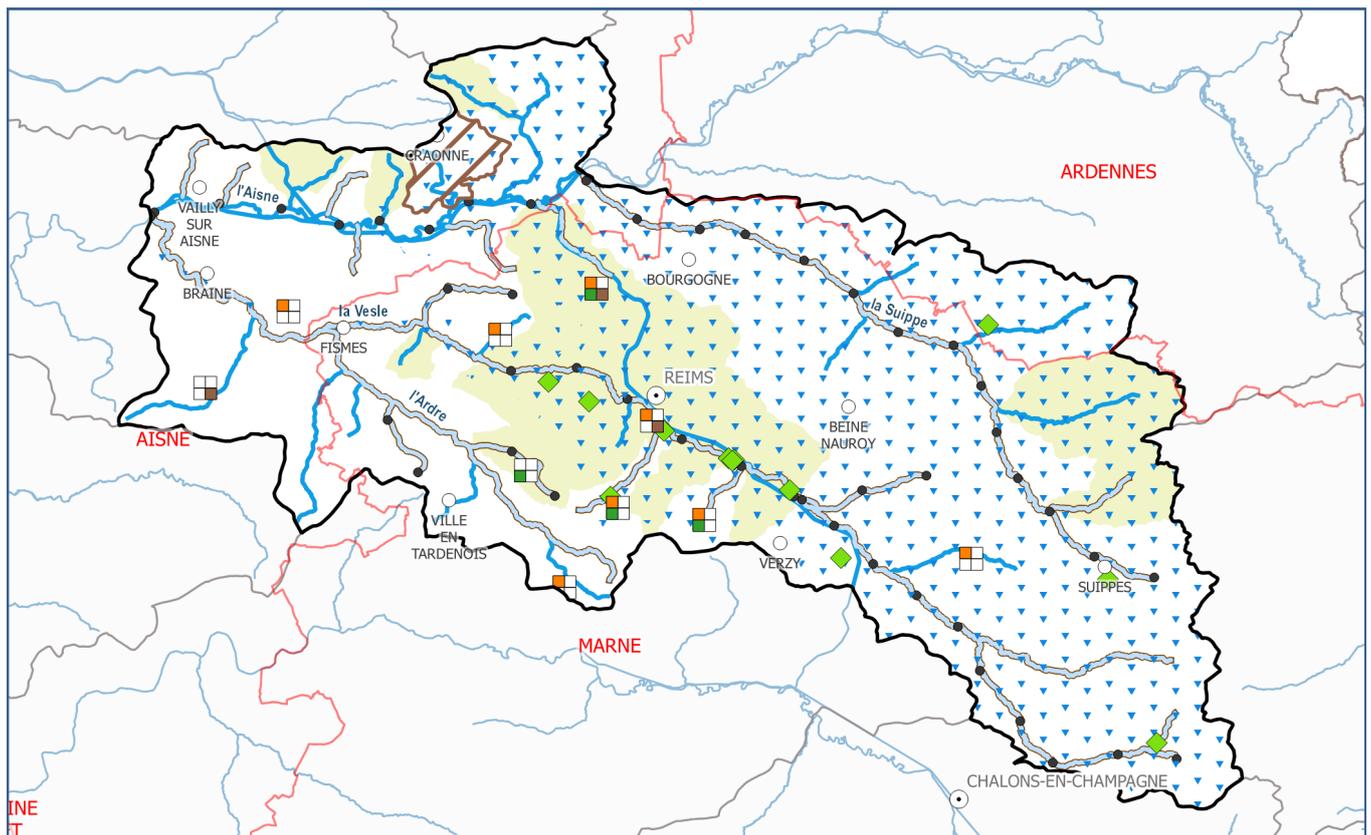
Le territoire est également très marqué par l'influence de la métropole de Reims, vaste centre urbain regroupant la majorité de la population du territoire. Les principaux enjeux pour les rivières de ce territoire sont :

- la poursuite de la réhabilitation de stations d'épuration vieillissantes ou dont le traitement n'est pas conforme à la DCE,
- l'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales notamment pour les communes raccordées à la station d'épuration de l'agglomération rémoise,
- une attention particulière sera portée aux rejets vinicoles très spécifiques de cette unité,

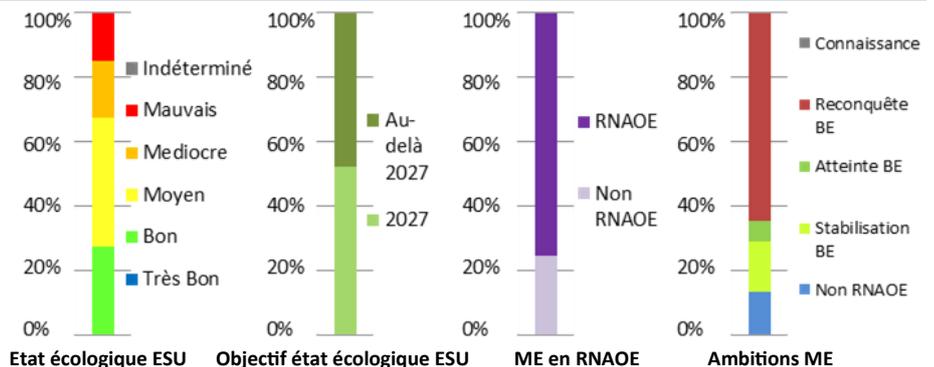
- la mise en place d'actions, à la source, sur les pratiques agricoles au niveau parcellaire, d'actions collectives pour la gestion des eaux de ruissellement et la maîtrise des phénomènes d'érosion des sols, et d'actions collectives pour gérer les pesticides issus des traitements viticoles sur la zone viticole de l'AOC Champagne,

- la restauration de la dynamique fluviale naturelle, de la diversité des habitats (bassin de l'Ardre) et de la continuité écologique sur la Suippe (classée en liste II) et sur les affluents qui ont souvent été très aménagés. La qualité de la masse d'eau souterraine FRHG207 est mauvaise, de façon avérée pour les nitrates et potentielle pour les pesticides. La réduction des intrants et la sécurisation de l'alimentation en eau potable sont indispensables. Des actions sur les captages identifiés au titre du SDAGE devront être démultipliées pour réduire les pollutions diffuses (captages de Taissy, Puisieux, Suippes, Hauvine).

Des actions de connaissance seront à mener pour définir les besoins de gestion quantitative des masses d'eau.



Masses d'eau	
42	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
3	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	7				
ASS0402	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP Hors Directive ERU	2				
ASS0502	Equipped d'une STEP Hors Directive ERU	9				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	2				
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	11				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	2				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	4				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0101	Agriculture - Etude globale et schéma directeur	2				
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	7				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	7				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	24				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	7				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	7				
Protection et restauration des milieux						
MIA0101	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	2				
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	44				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	18				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	9				



Ce territoire est occupé à plus de 55 % par des cultures et plus du tiers de forêts. Une pression industrielle est présente sur l'amont de l'Automne et de la Sainte Marie.

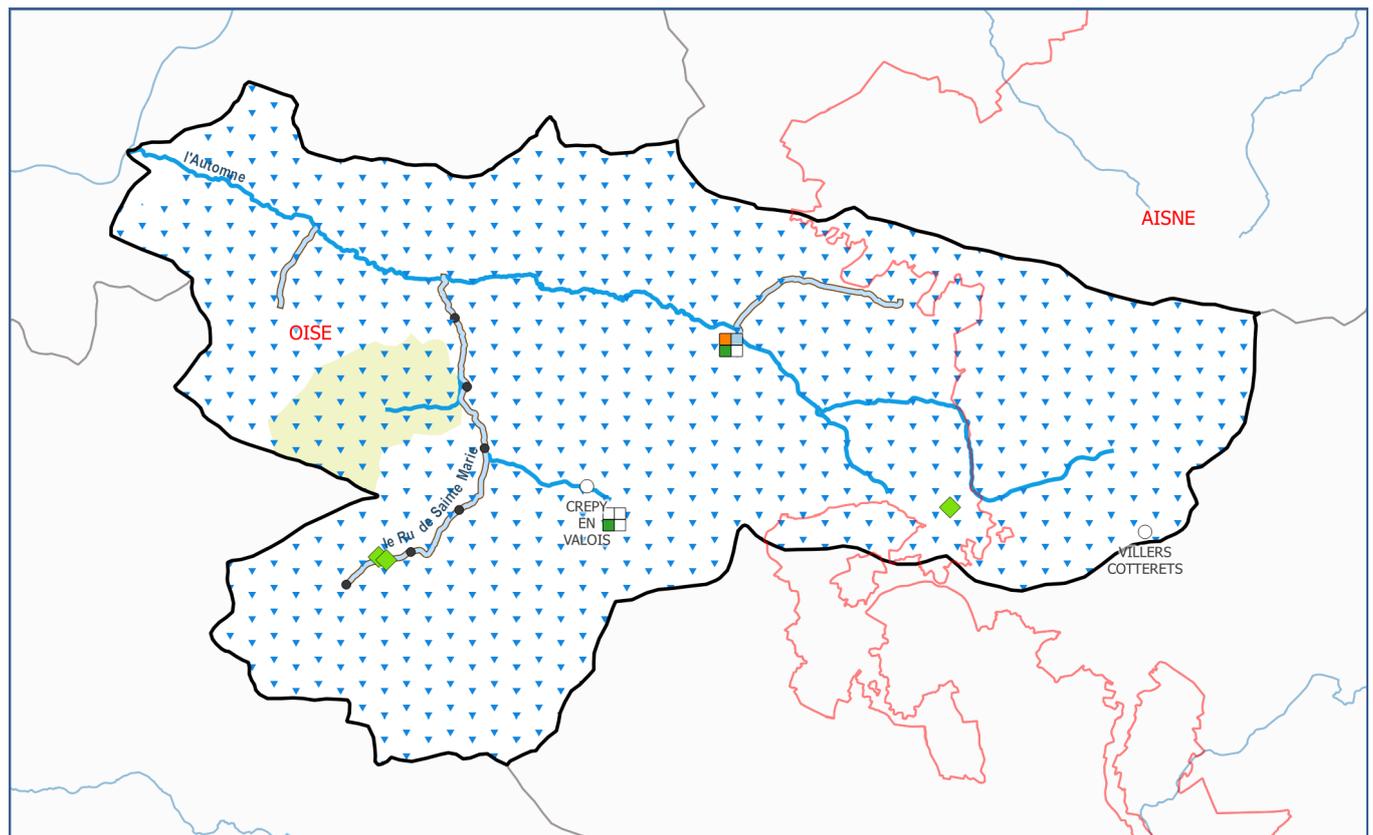
de réduction des intrants (paramètres nitrates et pesticides) en particulier sur les aires d'alimentation des captages d'Auger Saint Vincent et Vauciennes.

Les principaux enjeux pour les rivières de ce territoire sont :

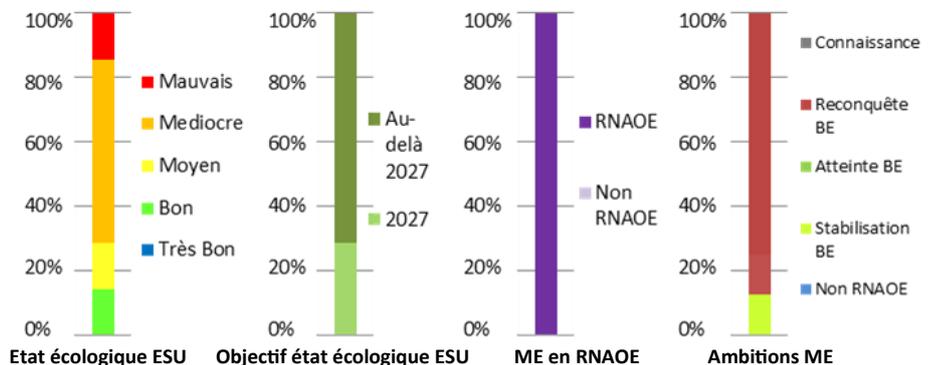
- la mise en œuvre de travaux sur les stations d'épurations vieillissantes ou dont les objectifs de performance du traitement doivent être revus à la hausse,
- l'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales,
- la restauration des cours d'eau (diversification des écoulements, restauration de frayères, diversification des habitats) et le rétablissement de la continuité écologique sur la Sainte Marie et la basse Automne.

Le bassin de l'Automne est classé en zone de tension quantitative à cause des prélèvements importants. Ces prélèvements impactent fortement les deux têtes de bassin, en particulier la Sainte Marie qui présente des assècs récurrents. Une étude menée par le SAGE est nécessaire pour mieux connaître l'impact de ces prélèvements sur le fonctionnement des milieux et de progresser sur la gestion quantitative de ces ressources, pour tous les usages.

Pour préserver la bonne qualité de la masse d'eau souterraine FRHG104, il est important de développer les actions



Masses d'eau	
7	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	13				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	25				
ASS0502	Equiperment d'une STEP Hors Directive ERU	13				
ASS0701	Mettre en place une surveillance initiale ou pérenne des émissions de substances dangereuses	13				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	13				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	25				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	13				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	13				
Protection et restauration des milieux						
MIA0101	Milieux aquatiques - Etude globale et schéma directeur	13				
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	38				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	13				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	13				



Essentiellement agricole (75 % SAU), le bassin versant de la Brèche présente un état écologique pénalisé par la qualité biologique dégradée.

tèmes de collecte et sur la reconstruction de stations vieillissantes. Le bassin doit faire l'objet d'une réflexion sur les problématiques liées au ruissellement et à la gestion du pluvial notamment sur l'Arré

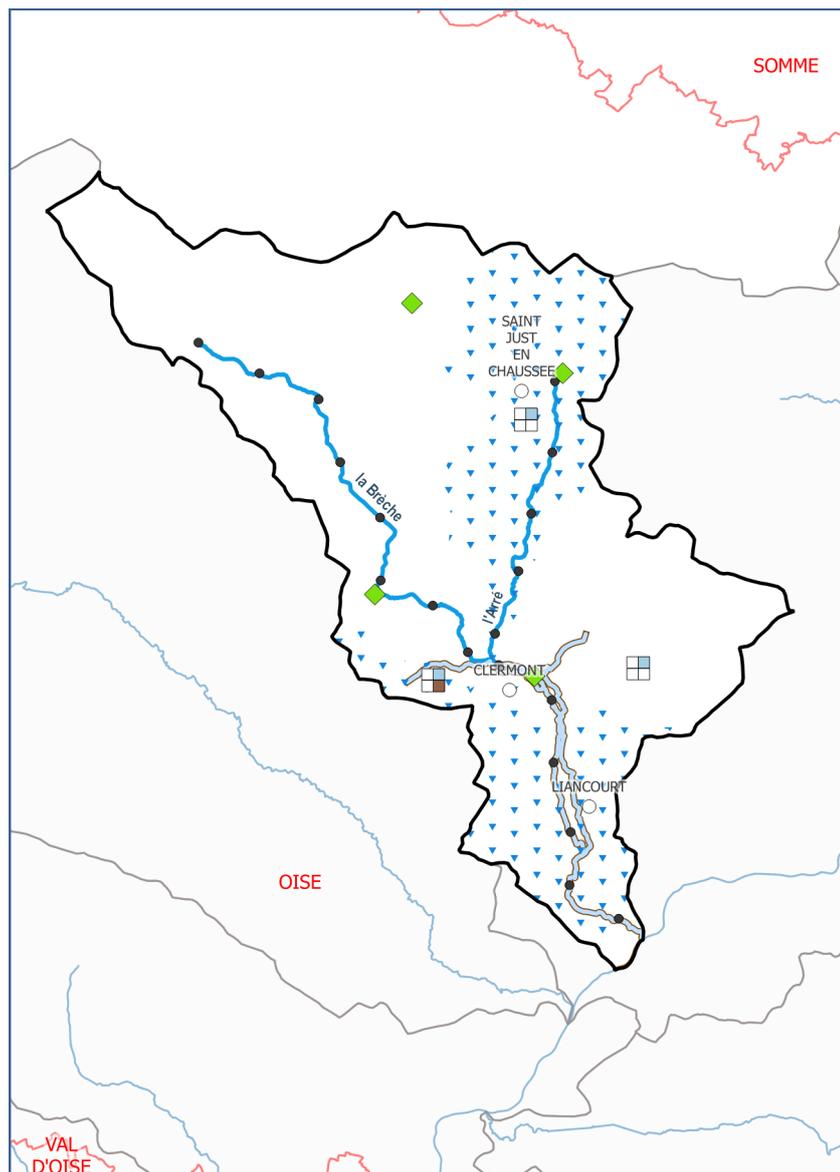
La rivière Brèche et ses affluents ont subi des aménagements urbains importants et sont soumis à des pressions significatives d'origine agricole, liées aux pesticides. Il est donc nécessaire de poursuivre la restauration de la dynamique fluviale naturelle, la diversité des habitats et la continuité écologique, ainsi que la maîtrise des phénomènes de ruissellement et d'érosion en particulier sur l'amont du bassin (FRHR 218 et FRHR219) et sur la Béronnelle. A noter, la Béronnelle a été requalifiée en masse d'eau fortement modifiée depuis le cycle DCE précédent.

Face à une tension quantitative liée à des prélèvements importants, il est nécessaire de mieux connaître l'impact de ces prélèvements sur le fonctionnement des milieux et de progresser sur la gestion quantitative.

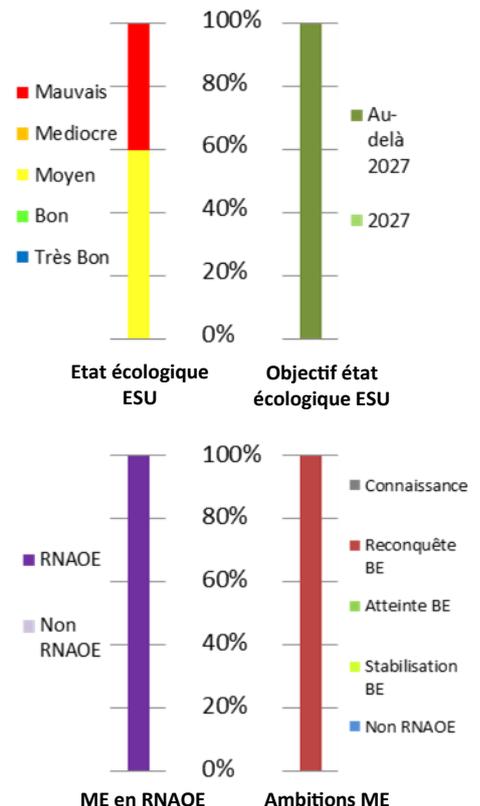
L'état de dégradation des masses d'eau souterraines (dont FRHG205) par les nitrates et les pesticides incite à renforcer les actions de réduction des intrants sur l'ensemble de ce territoire et sur les captages très dégradés situés en amont (Clermont, Litz et Wavignies).

Tous ces enjeux devront être réfléchis dans une démarche globale et concertée grâce au SAGE

Il faut poursuivre les efforts sur la fiabilisation des sys-



Masses d'eau	
5	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
2	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	43				
ASS0701	Mettre en place une surveillance initiale ou pérenne des émissions de substances dangereuses	29				
Réduction des pollutions des industries						
IND0101	Industries et artisanat - Etude globale et schéma directeur	14				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	14				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	14				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	29				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	29				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	43				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	43				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	29				



Avec 50 % de cultures et 30 % de forêts (Halatte, Chantilly et Ermenonville), le bassin présente une qualité écologique des cours d'eau peu satisfaisante sur la Nonette

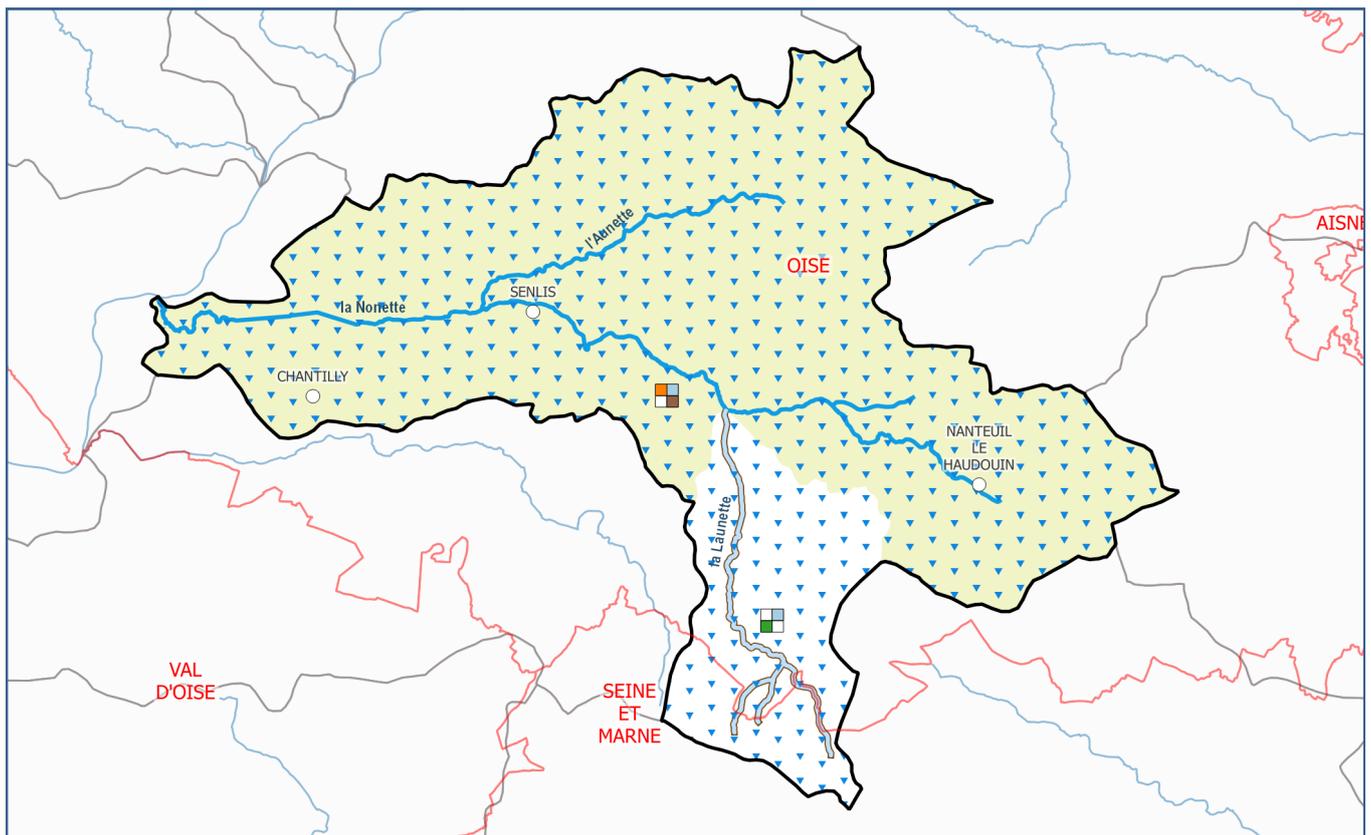
(FRHR226), notamment en raison d'une forte modification du milieu. Un enjeu est donc la restauration de la dynamique fluviale naturelle, de la diversité des habitats et de la continuité écologique.

La qualité physico-chimique est également préoccupante sur la Nonette, voire très préoccupante sur la Launette, fortement dégradée et qui présente les plus fortes concentrations en azote et phosphore du bassin versant des Vallées d'Oise. Il est nécessaire de renforcer et fiabiliser le traitement des rejets urbains, de réhabiliter les zones de collecte de Senlis, Gouvieux, et Chantilly et d'améliorer la gestion et le traitement des eaux pluviales (notamment pour Dammartin-en-Goële et Rouvres).

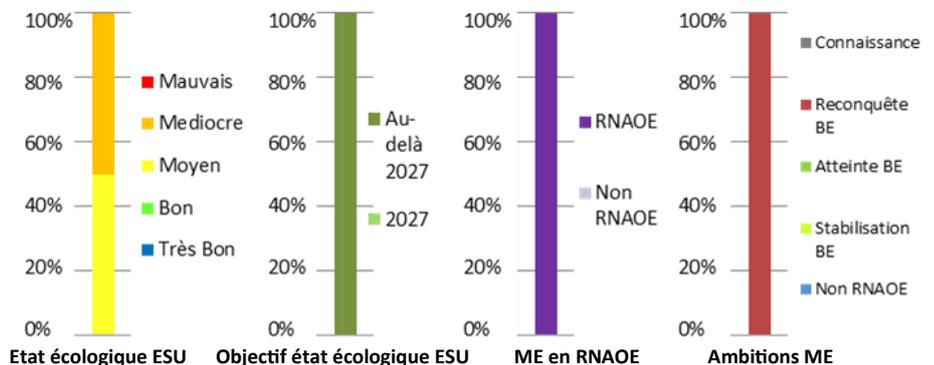
Ce territoire est également particulièrement touché par des teneurs élevées en pesticides. Les pollutions diffuses d'origine agricole doivent être prises en compte et les pesticides d'origine non agricole doivent être réduits voire supprimés. La réduction des pesticides et des nitrates, sur tout le territoire et notamment pour les aires d'alimentation de captages seront aussi bénéfiques à la masse d'eau souterraine FRHG104.

Des phénomènes d'érosion-ruissellements (vallées sèches, bassin de Launette) sont particulièrement présents et devront être maîtrisés.

La masse d'eau de la Nonette est classée masse d'eau fortement modifiée (endiguement, artificialisation) et passe par les bassins du château de Chantilly où l'on observe depuis plusieurs années des phénomènes de développement algal préjudiciables au bon état écologique et aux usages du site.



Masses d'eau	
4	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
1	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	40				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	20				
ASS0502	Equiperment d'une STEP Hors Directive ERU	40				
ASS0701	Mettre en place une surveillance initiale ou pérenne des émissions de substances dangereuses	20				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	20				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	20				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	20				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	60				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	20				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	20				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	20				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	40				



Ce territoire présente une prédominance de forêts et prairies sur l'amont (masses d'eau de l'Oise, du Gland et du Ton), et un paysage de cultures sur la moitié aval.

Le bassin du Ton, à l'amont, est préservé, mais présente un risque de dégradation pour 2027, notamment vis-à-vis des nitrates et du phosphore.

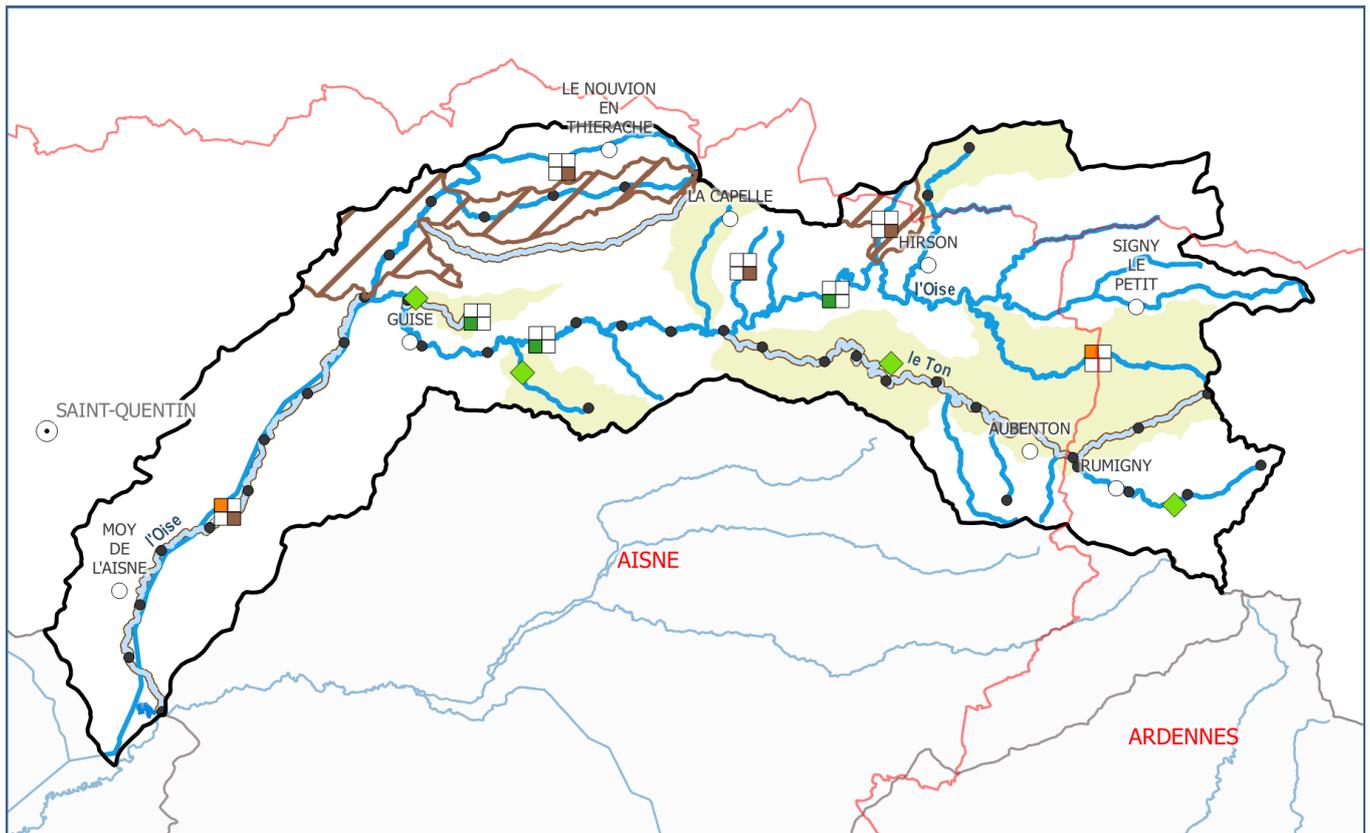
Les principaux enjeux pour les rivières de ce territoire sont :

- la poursuite des efforts tant sur des travaux de réhabilitation des zones de collecte de Saint-Michel et Hirson qui sont prioritaires que sur la reconstruction de stations vieillissantes (notamment Origny-Sainte-Benoîte et Signy le Petit),
- plusieurs opérations de réhabilitation de l'ANC (Esquéhéries, Mondrepuis, Guise),
- la diminution des rejets polluants de l'industrie agro-

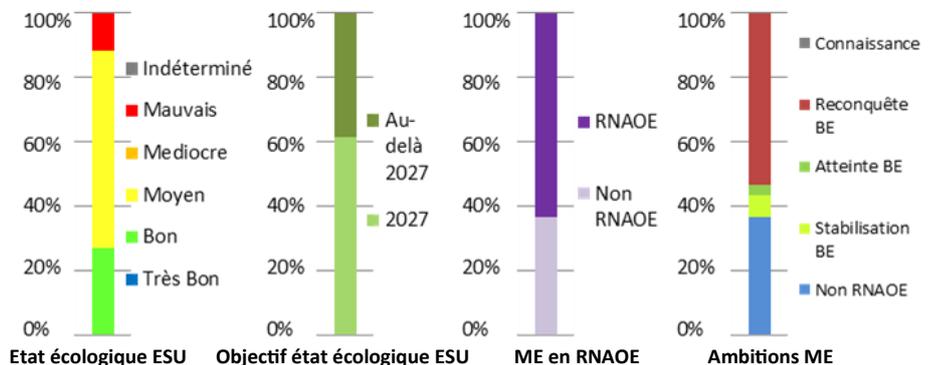
alimentaire et la réduction du rejet de substances dangereuses,

- la réalisation d'un programme d'actions de lutte contre l'érosion et les pollutions diffuses sur le bassin du Ton,
- la préservation de la dynamique fluviale naturelle des masses d'eau FRHR174, FRHR176 et FRHR178A (Oise à l'aval de l'unité hydrographique) ainsi que le maintien des prairies alluviales (FRHR175, FRHR174) qui jouent aussi un rôle dans la dynamique du territoire,
- la restauration de la continuité écologique sur l'Oise et les affluents qui ont souvent été très aménagés. L'Oise amont, le Ton, le Gland et nombre de leurs affluents sont classés en liste II.
- la préservation des frayères à brochets restaurées.

Les masses d'eau souterraines FRHG206 et FRHG309 sont très sensibles aux pollutions par les pesticides et les nitrates sur cette unité. La ressource en eau potable est impactée, et les efforts pour protéger les captages devront être particulièrement importants.



Masses d'eau	
25	Rivières et canaux
1	Lac
0	Transitions
0	Côtières
4	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	3				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	10				
ASS0402	Reconstruction ou création d'une nouvelle STEP Hors Directive ERU	7				
ASS0701	Mettre en place une surveillance initiale ou pérenne des émissions de substances dangereuses	3				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	7				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	10				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	13				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	7				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	7				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	3				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	10				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	10				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	13				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	13				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	27				
Gouvernance						
GOU0301	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation	7				



Avec plus de la moitié de cultures et un quart de secteur boisé (au sud, forêt d'Halatte, au sud-est, forêt de Compiègne) ce territoire comporte aussi 3 % de zones humides remarquables, dont le marais de Sacy, site RAMSAR (la plus importante).

Les principaux enjeux pour les rivières de ce territoire sont :

- la réduction, voire la suppression du rejet de substances dangereuses par les industries mais aussi l'amélioration du traitement d'un site fabriquant des engrais,
- la lutte contre les espèces exotiques envahissantes, notamment le long de l'Oise et dans le secteur de Pont-Ste-Maxence et Rieux,
- la préservation et la restauration non seulement des zones humides d'intérêt majeur (marais de Sacy) mais

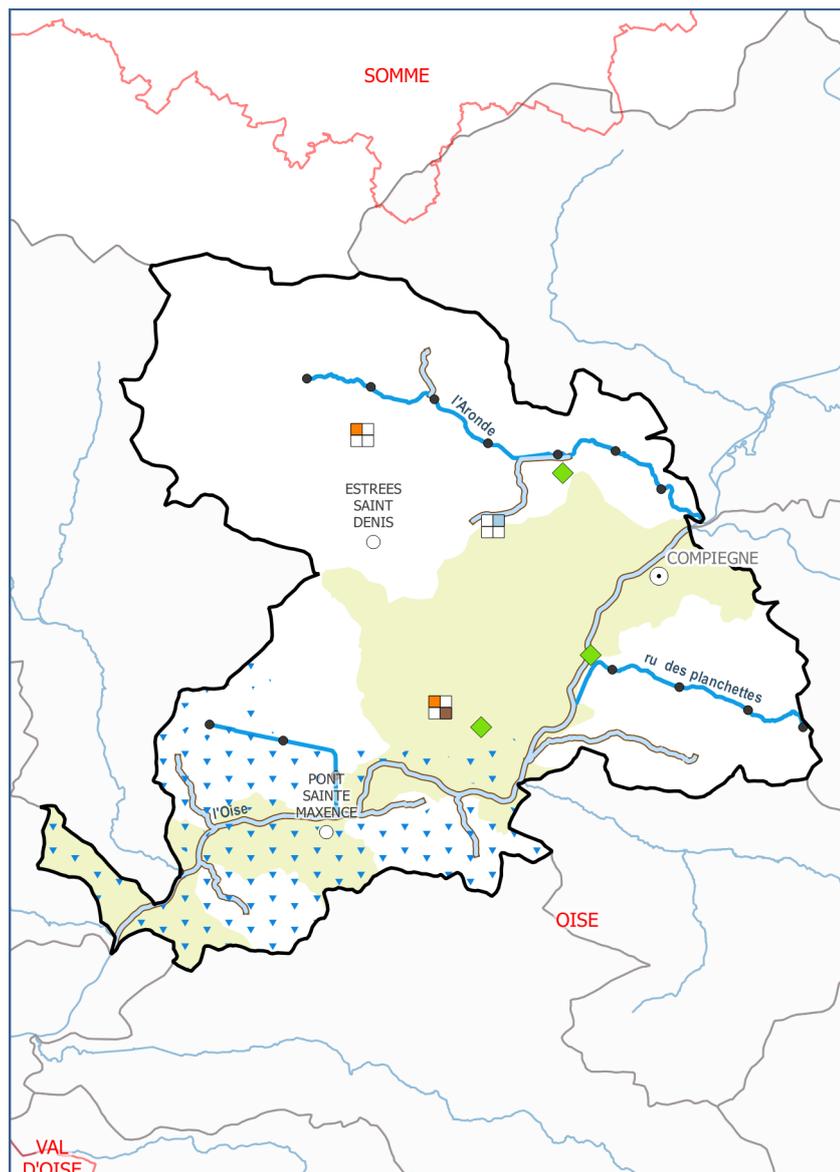
aussi de celles cartographiées par le SAGE,

- la restauration de la diversité des habitats aquatiques sur le bassin de l'Aronde.

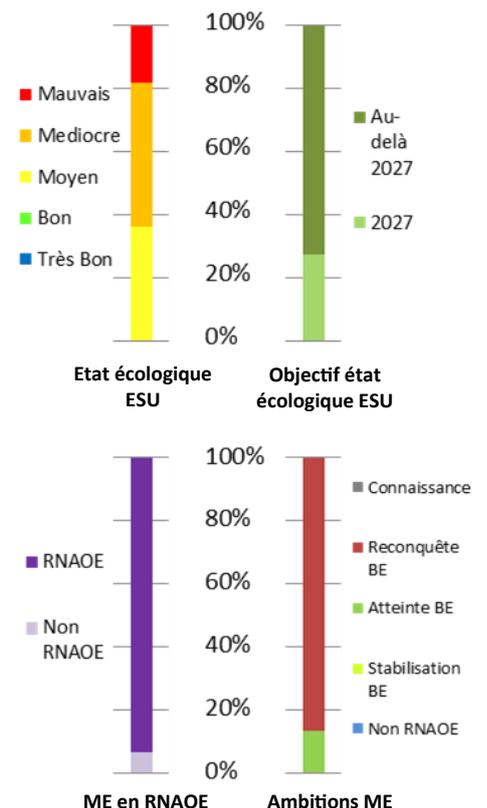
L'état de dégradation des eaux souterraines (dont FRHG205) par les nitrates et les pesticides, incite à renforcer les actions de réduction des intrants sur l'ensemble du territoire.

Les aires d'alimentation de captages fortement exposés sur le bassin de l'Aronde et au nord-est du bassin de la masse d'eau FRHR216C devront être protégées en priorité (notamment le captage de Longueil-Sainte-Marie).

Le bassin de l'Aronde, identifié en tension quantitative, est classé comme zone de répartition des eaux. La mise en place d'un projet de territoire et de gestion de l'eau et de la gestion collective pour l'irrigation agricole est une action prioritaire sur ce bassin.



Masses d'eau	
11	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
4	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	7				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	13				
ASS0701	Mettre en place une surveillance initiale ou pérenne des émissions de substances dangereuses	7				
Réduction des pollutions des industries						
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	7				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	13				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	20				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	27				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	27				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	53				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	20				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	13				



Ce territoire est majoritairement rural, avec plus des deux tiers de sa superficie occupées par des cultures et près de 16 % occupées par des espaces forestiers.

Le tissu urbain est important, avec plus de 15 % du territoire urbanisé et un bassin de population de plus de 250.000 habitants.

La qualité biologique est très dégradée sur l'Esches (FRHR216B) comme sur l'Oise (FRHR216A) en raison d'une forte modification du milieu. La qualité physico-chimique reste à surveiller sur l'ensemble du bassin.

L'amélioration de l'état de ces rivières nécessite :

- un effort porté sur la réhabilitation et la fiabilisation des systèmes d'assainissement,
- des mesures renforcées relatives à la morphologie pour

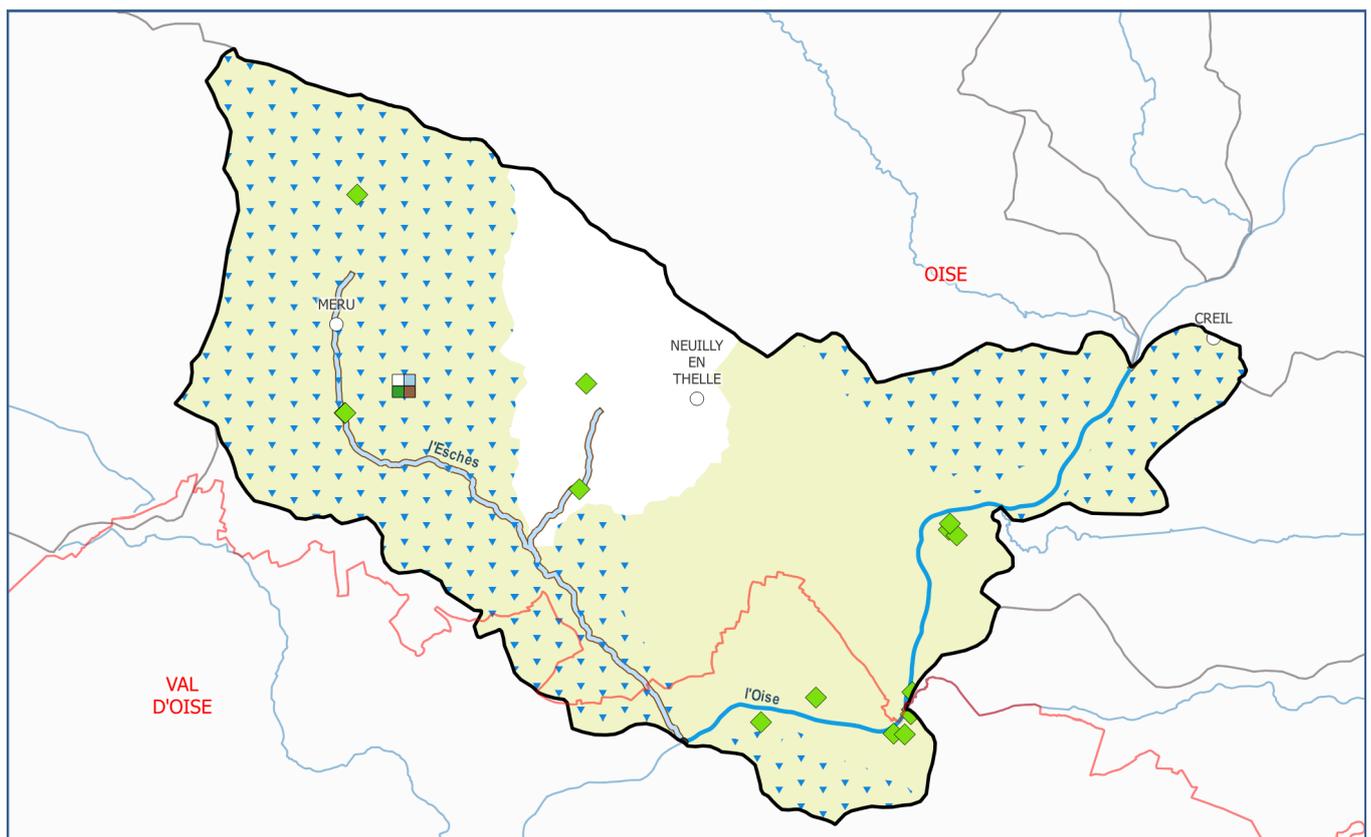
palier aux recalibrages sur le bassin de l'Esches (R216B).

Il est nécessaire de développer une animation dédiée pour mettre en œuvre des actions de restauration de la qualité des milieux sur ce bassin au moyen de contrats de territoire .

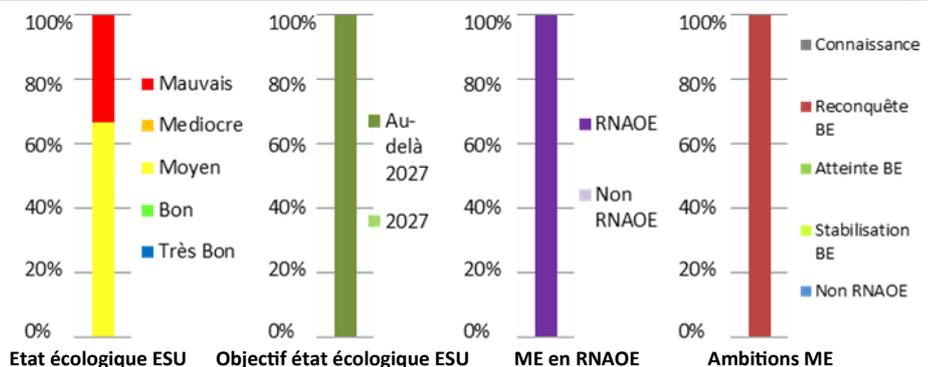
La nappe souterraine FRHG201 sous l'Esches et l'Oise aval est particulièrement vulnérable vis-à-vis des nitrates et pesticides, ce qui se traduit par un fort impact sur les ressources mobilisées pour l'alimentation en eau potable.

Une action renforcée doit être mise en place sur les aires d'alimentation de captages situées dans l'unité hydrographique, principalement sur les captages de Méru et les champs captants de Précý-sur-Oise.

La connaissance de la tension quantitative est à identifier.



Masses d'eau	
3	Rivières et canaux
1	Lac
0	Transitions
0	Côtières
6	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0101	Assainissement - Etude globale et schéma directeur	17				
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	17				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	17				
ASS0701	Mettre en place une surveillance initiale ou pérenne des émissions de substances dangereuses	17				
Réduction des pollutions des industries						
IND0101	Industries et artisanat - Etude globale et schéma directeur	17				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	17				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	50				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	67				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	11				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	11				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	17				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	33				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	33				



Avec pour moitié de cultures (nord de l'UH), et 28 % de forêts, ce territoire possède aussi de nombreuses zones de prairies remarquables dont un site Natura 2000 (« prairies

inondables de l'Oise »). La protection renforcée, la préservation et la gestion des prairies alluviales ; zones humides à fort intérêt patrimonial dans la moyenne vallée de l'Oise, est donc nécessaire. De même, il faut lutter contre les espèces exotiques envahissantes, notamment le long de l'Oise.

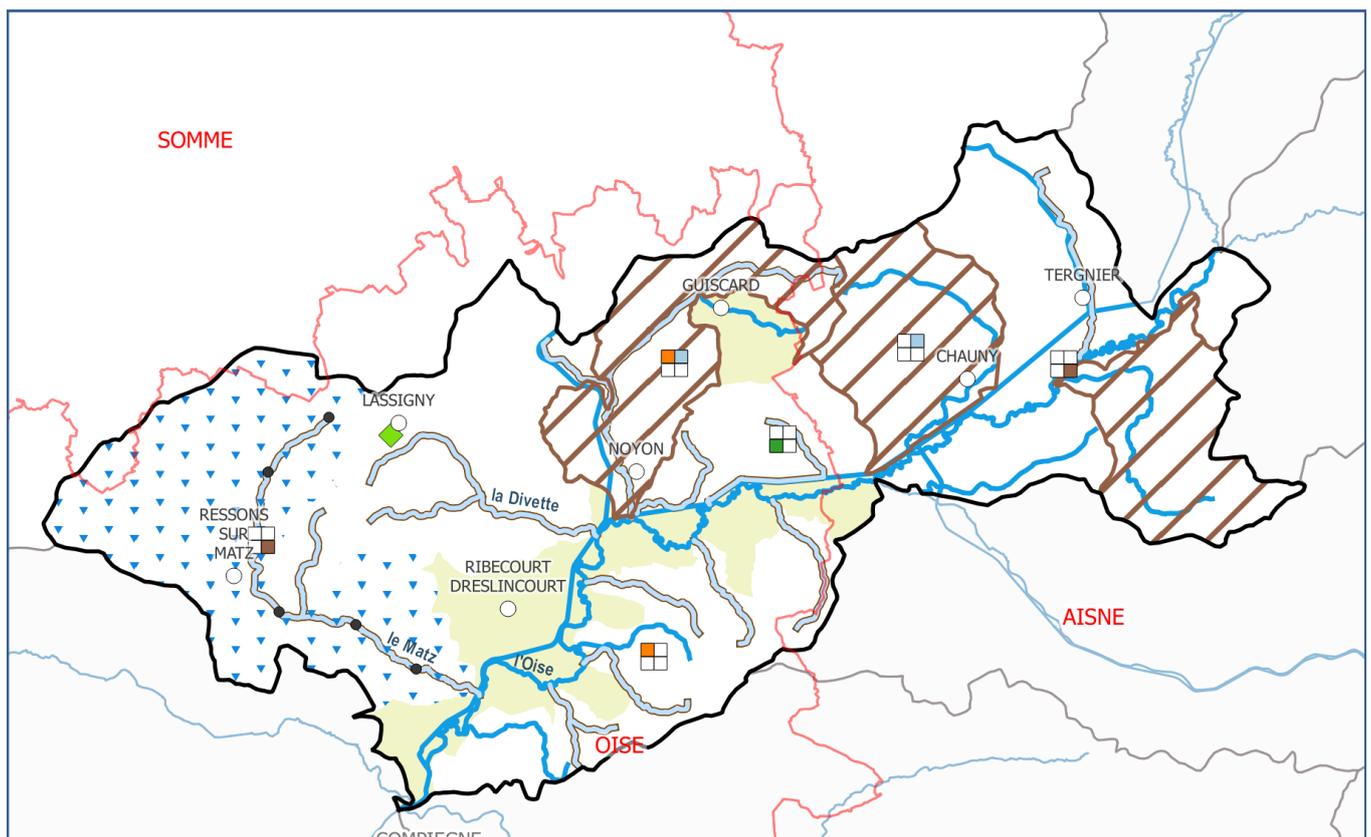
L'état biologique des masses d'eau est altéré en raison d'aménagements importants, ainsi que par la présence de nombreux ouvrages hydrauliques, impliquant de restaurer la dynamique fluviale naturelle et la diversité des habitats notamment sur la Verse, le Matz et les petits affluents.

Les pressions liées à l'usage des pesticides sont également significatives sur le bassin impactant les rivières mais aussi

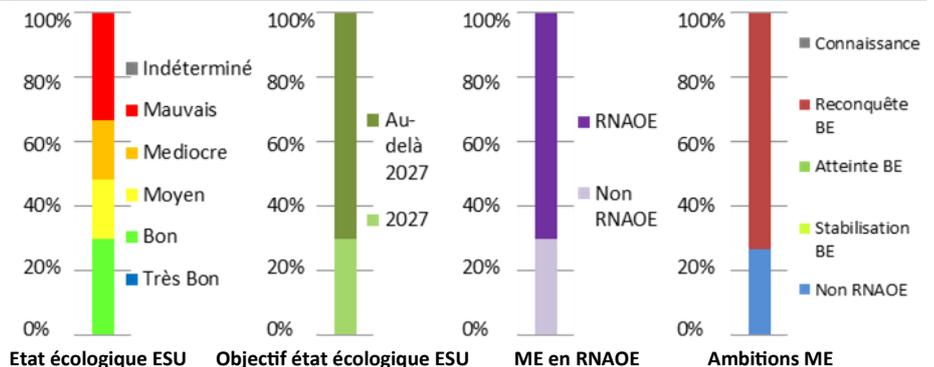
les nappes alluviales (FRHG002) et la Craie (FRHG206). Des plans d'actions sont ainsi nécessaires et sont à renforcer dans les aires d'alimentation de captages. Le développement d'aménagements doit s'appuyer sur des solutions fondées sur la nature et de pratiques agricoles réduisant les pollutions par ruissellement, ou érosion notamment sur le bassin de la Verse et la Divette.

La réhabilitation et la fiabilisation des systèmes d'assainissement, et la réhabilitation de l'ANC sur les têtes de bassin, sont à mener. L'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales de l'agglomération de Chauny Tergnier La Fère et du Pays Noyonnais et des communes de Chauny et Noyon est à poursuivre ainsi que le traitement des rejets des sites industriels (voire étudier la suppression des rejets de substances dangereuses).

Le SAGE doit entrer rapidement en phase d'élaboration et la mise en place d'un CTEC doivent permettre une gestion de l'eau concertée abordant l'aspect quantitatif.



Masses d'eau	
28	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
4	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	6				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	3				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	3				
ASS0601	Supprimer et/ou déplacer le point de rejet	3				
ASS0701	Mettre en place une surveillance initiale ou pérenne des émissions de substances dangereuses	3				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	9				
ASS1201	Assainissement - Mesures complémentaires	3				
Réduction des pollutions des industries						
IND0801	Améliorer la connaissance des pressions polluantes de substances dangereuses pour élaborer un plan d'actions RSDE	3				
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	3				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	3				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	9				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	9				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	9				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	41				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	3				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	3				



Avec 70 % de cultures, 12 % de forêts et 12 % de prairies, ce territoire présente une urbanisation concentrée près des cours d'eau et près de Laon. Les principaux enjeux sont :

- la réhabilitation et la fiabilisation des systèmes d'assainissement notamment sur les STEU Crécy-sur-Serre, Saint-Erme-Outre-et-Ramecourt,
- un schéma directeur de gestion des eaux pluviales est à préconiser,
- la lutte contre les ruissellements et l'érosion, présents sur tout le bassin de la Serre,
- la restauration de la dynamique fluviale naturelle et de la diversité des habitats sur l'ensemble du bassin,
- la poursuite des actions en faveur de la restauration de la continuité écologique notamment sur les cours d'eau classés liste II (le Péron, la Serre aval, la Souche),
- la préservation des milieux à fort intérêt patrimonial (marais de la Souche, les landes de Versigny) avec le main-

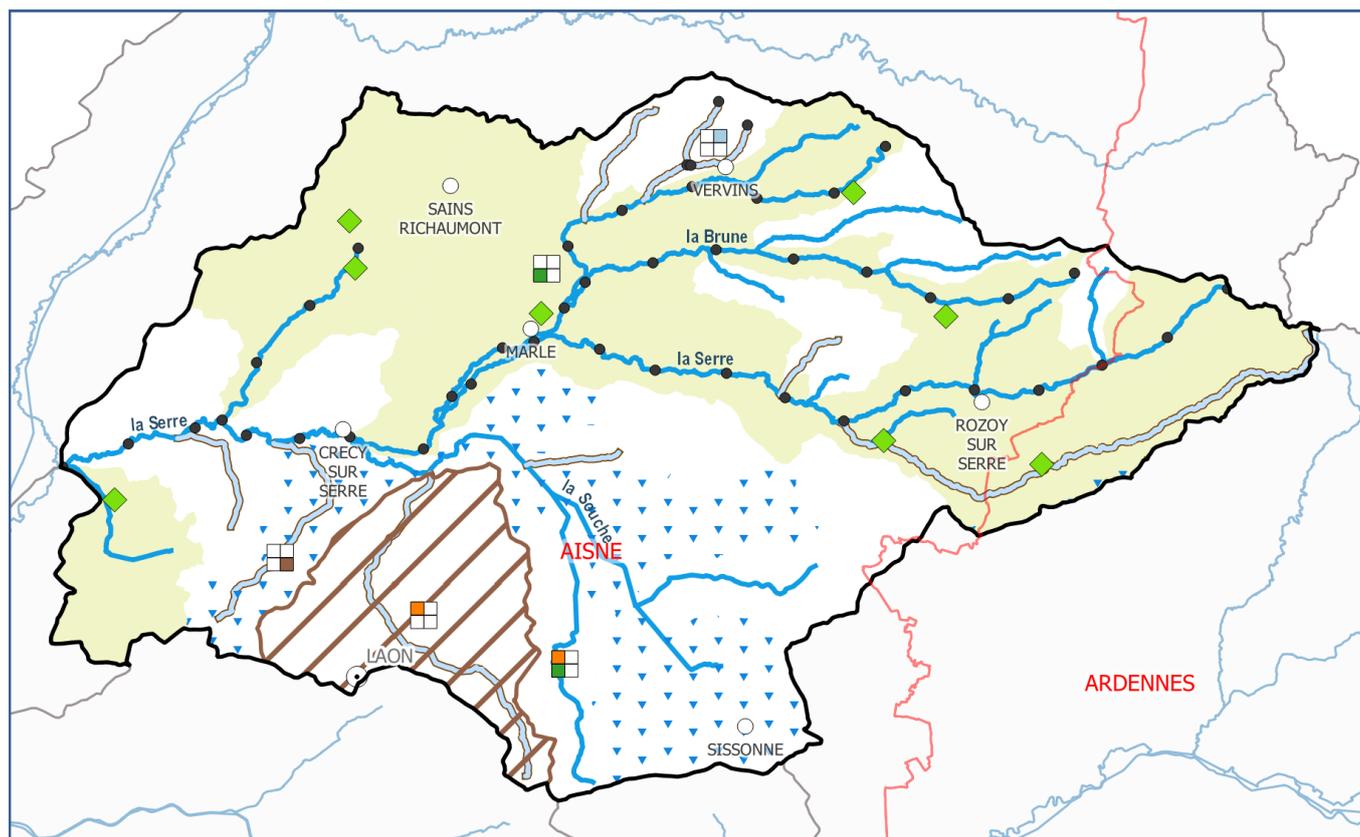
tien et/ou l'amélioration des pratiques sur les prairies humides,

- la mise en place d'une gestion concertée de la ressource dans le bassin de la Souche,
- la diminution des pollutions diffuses est particulièrement un enjeu sur ce bassin.

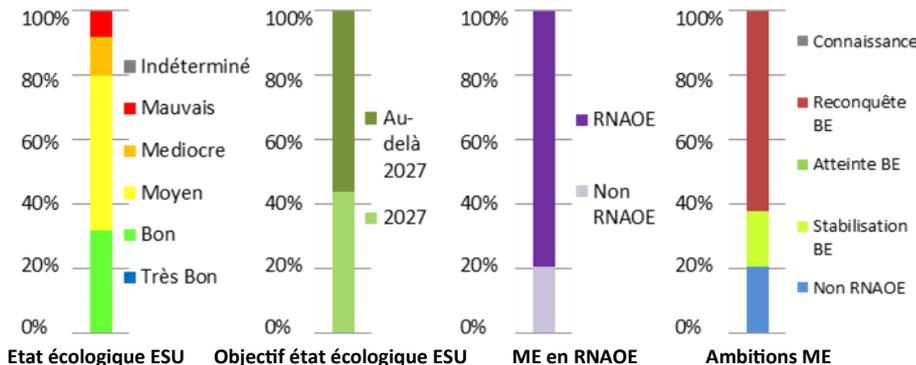
Le bassin de la Serre est classé en zone de tension quantitative à cause des prélèvements importants nécessitant de mieux connaître leur impact et gérer quantitativement ces ressources.

La masse d'eau souterraine FRHG206 est fortement dégradée (notamment le long des vallées alluviales de la Serre et de la Souche) et impacte l'alimentation en eau potable notamment sur le sud. Des plans d'actions sur les captages prioritaires et plus particulièrement en priorité sur les captages de Monceau le Neuf, Thiernu, Plomion, Montcornet et Versigny devront être développés.

La ressource en eau potable est impactée, et les efforts pour protéger les captages devront être particulièrement importants.



Masses d'eau	
25	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
3	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	4				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	7				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	7				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	4				
Réduction des pollutions des industries						
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	4				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	7				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	7				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	18				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	14				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	14				
AGR0603	Elaboration d'un programme d'action Erosion	18				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	22				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	14				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	11				
Gouvernance						
GOU0301	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation	4				



Avec 60 % de cultures, 18 % de forêts et 15 % de prairies, l'urbanisation est concentrée autour de Beauvais et de Creil.

ment sur le bassin de l'Avelon et le ru de Berneuil, la préservation des zones humides et plus particulièrement celles à fort intérêt patrimonial (landes et forêts humides du bas Bray de l'Oise).

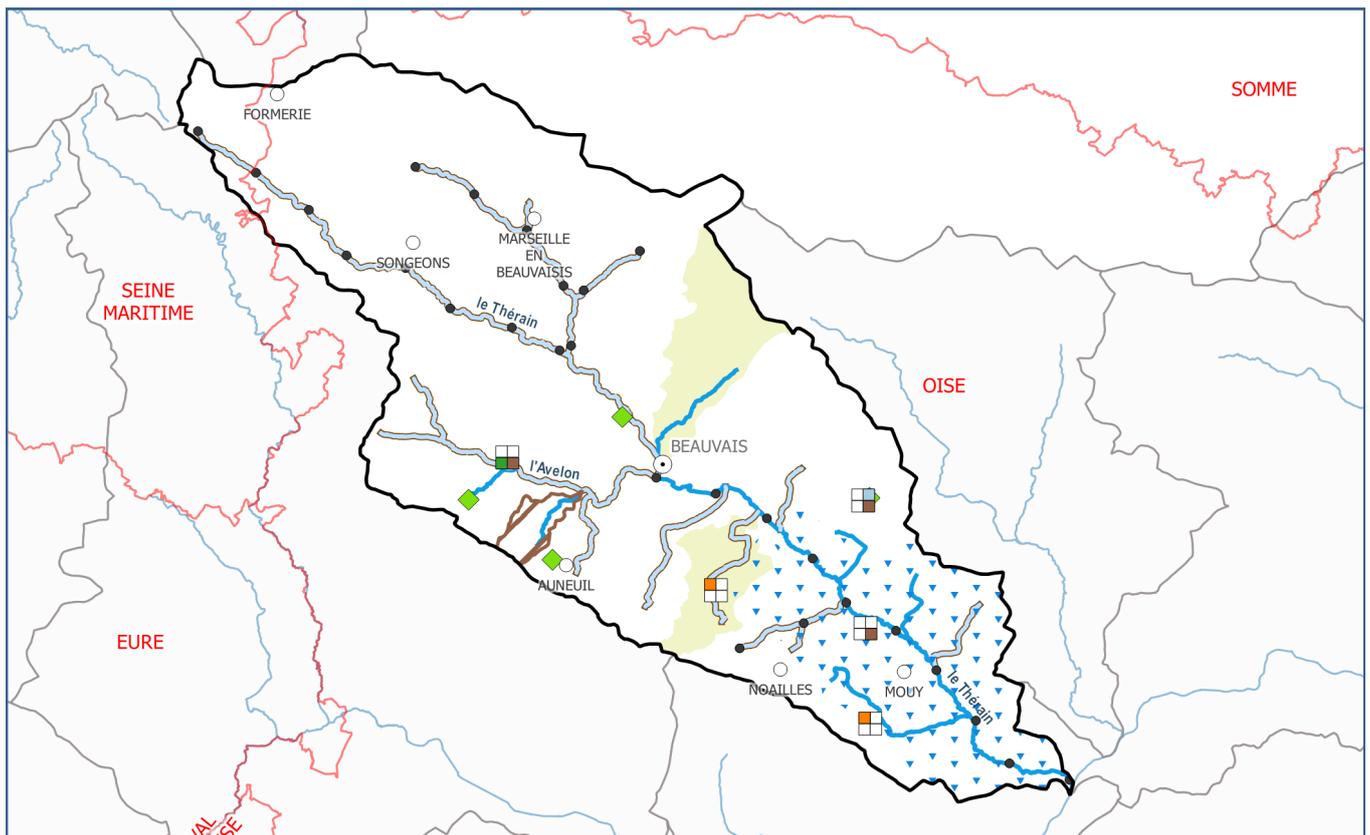
Les principaux enjeux sont :

- la réhabilitation et la fiabilisation des systèmes d'assainissement notamment ceux situés près des petits cours d'eau présentant de mauvais rendements en nitrate et/ou phosphore,
- l'amélioration du traitement des rejets des sites industriels, voire l'étude de la suppression des rejets de substances dangereuses),
- l'accélération de la restauration de la dynamique fluviale naturelle (FRHR225), de la diversité des habitats (FRHR224) et de la continuité écologique (FRHR221, FRHR222 et FRHR225),
- le développement d'aménagements s'appuyant sur des solutions fondées sur la nature et de pratiques agricoles réduisant les pollutions par ruissellement, érosion, notam-

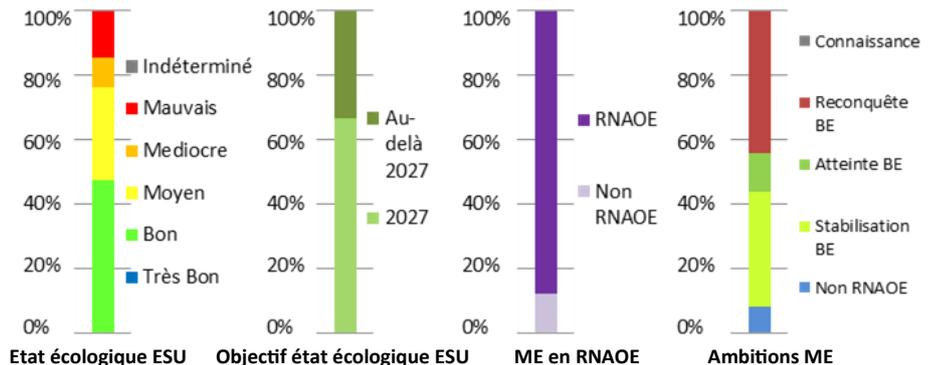
La majorité des masses d'eau souterraines présente une vulnérabilité intrinsèque aux polluants. Il s'agira notamment de mettre en œuvre un plan d'actions sur les captages d'Auneuil, de Bresles et de Fouquénies.

La maîtrise d'ouvrage, toutes thématiques confondues, n'est que partiellement opérationnelle sur le territoire. Il est nécessaire de structurer une maîtrise d'ouvrage à l'échelle de l'unité hydrographique pour mener les actions identifiées.

Au vu des problématiques particulières identifiées sur l'UH, l'élaboration d'un SAGE est nécessaire afin de permettre une gestion de l'eau concertée et à une échelle hydrographique cohérente.



Masses d'eau	
21	Rivières et canaux
0	Lac
0	Transitions
0	Côtières
4	Souterraines



Mesure	Nom de la mesure	ME%	SO	C	μ	E
Réduction des pollutions des collectivités						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	4				
ASS0302	Réhabilitation d'un réseau hors Directive ERU	4				
ASS0501	Equipement d'une STEP dans le cadre de la Directive ERU	4				
ASS0502	Equipement d'une STEP Hors Directive ERU	4				
ASS0701	Mettre en place une surveillance initiale ou pérenne des émissions de substances dangereuses	4				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	4				
Réduction des pollutions des industries						
IND0801	Améliorer la connaissance des pressions polluantes de substances dangereuses pour élaborer un plan d'actions RSDE	8				
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses	12				
IND13	Mesures de réduction de pollution hors substances dangereuses	4				
Réduction des pollutions agricoles						
AGR0201	Limitation des transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	4				
AGR0301	Limitation des apports de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	4				
AGR0302	Limitation des apports de fertilisants au-delà de la Directive nitrates	4				
AGR0303	Limitation des apports de pesticides	12				
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes à faible utilisation d'intrants	16				
AGR0503	Elaboration d'un programme d'action AAC	16				
Protection et restauration des milieux						
MIA02	Mesures de restauration hydromorphologique de cours d'eau	56				
MIA03	Mesures de restauration de la continuité écologique	20				
Gestion de la ressource en eau						
RES0101	Ressource - Etude globale et schéma directeur	4				
Gouvernance						
GOU02	Mettre en place un outil de gestion concertée (SAGE ou hors SAGE)	4				

6. Annexes

- ANNEXE 1 : Mesures réglementaires (mesures de base)
- ANNEXE 2 : Référentiel des types de mesures du PDM
- ANNEXE 3 : Mesures du PAMM contribuant au bon état des eaux côtières

ANNEXE I – LISTE DES MESURES DE BASE

Les mesures de base constituent, au sens de l'article 11.3 de la DCE « les exigences minimales à respecter ». Elles comprennent :

- Les mesures de l'article 11.3(a) qui correspondent aux mesures découlant des directives communautaires suivantes :
 - i) directive 76/160/CEE sur les eaux de baignade,
 - ii) directive 79/409/CEE(1) sur les oiseaux sauvages,
 - iii) directive 80/778/CEE sur les eaux potables, telle que modifiée par la directive 98/83/CE,
 - iv) directive 96/82/CE(2) sur les risques d'accidents majeurs ("Seveso"),
 - v) directive 85/337/CEE(3) relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement,
 - vi) directive 86/278/CEE(4) sur les boues d'épuration,
 - vii) directive 91/271/CEE sur le traitement des eaux résiduaires urbaines,
 - viii) règlement (CE) n°1107/2009 et directive 2009/128/CEE,
 - ix) directive 91/676/CEE sur les nitrates,
 - x) directive 92/43/CEE(5) "habitats",
 - xi) directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles.
- Les mesures de l'article 11.3(b à l) qui correspondent aux mesures minimales inscrites dans la réglementation nationale concernant les thématiques suivantes :
 - b- tarification et récupération des coûts,
 - c- utilisation efficace et durable de l'eau,
 - d- préservation de la qualité de l'eau destinée à l'eau potable,
 - e- prélèvements,
 - f- recharge des eaux souterraines,
 - g- rejets ponctuels,
 - h- pollutions diffuses,
 - i- hydromorphologie,
 - j- rejets et injections en eaux souterraines,
 - k- substances prioritaires,
 - l- prévention, détection, annonce et traitement des rejets accidentels

Le tableau ci-après identifie les mesures prises dans le droit français pour chacune des catégories de l'article 11.3 de la DCE.

Type de mesure (réf article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
a- application de la législation communautaire existante		
Les mesures requises pour l'application de la législation communautaire pour la protection de l'eau, y compris les mesures requises dans le cadre de la législation mentionnée à l'article 10 et dans la partie A de l'annexe VI de la DCE :		
I-Directive 76/160/CEE concernant la qualité des eaux de baignade. Directive 2006/7/CE abrogeant, avec effet au 31 décembre 2014, la directive 76/160/CEE.	1) Définition des normes de qualité des eaux de baignade. Définition des modalités de surveillance de ces eaux. Interdiction de la baignade en cas de non-conformité. 2) Police des baignades exercées par le maire. 3) Sanctions pénales pour la pollution des eaux 4) Recensement des eaux de baignade. . ²	1) Articles D.1332-9 à D.1332-38-1 (dans nouvelle partie réglementaire), et L.1332-1 à L.1332-9 (dans nouvelle partie législative) du code de la santé publique : 2) Article L.2213-23 du code général des collectivités territoriales : 3) Article L.216-6 du code de l'environnement : 4) Décret n°2007-983 du 15 mai 2007 relatif au premier recensement des eaux de baignade par les communes et arrêté du 15 mai 2007 fixant les modalités de réalisation fdu premier recensement des eaux de baignade par les communes
II- directive 79/409/CEE « oiseaux ».	1) Définition et disposition relatifs aux sites Natura 2000 2) Mesures règlementaires de protection des espèces et dérogations. 3) Définition d'une liste des oiseaux protégés et des modalités de leur protection 4) Procédure de dérogation. 5) Mesures d'interdiction d'introduction, dans le milieu naturel, des spécimens d'espèces animales non indigènes. 6) Mesures de protection du gibier et définition d'une liste des gibiers dont la chasse est autorisée.	1) Articles L.414-1 à L.414-7 du code de l'environnement 2) Articles L.411-1 et L.411-2 et R.411-1 à R. 411-14 du code de l'environnement : 3) Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection . 4) Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées. 5) Articles L.411-3 et L.411-4 et R.411-31 à R.411-41 du code de l'environnement : 6) Articles L.424-1 à L.425-15 et R.424-1 à R.425-20 du code de l'environnement et arrêté du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée
III- directive 80/778/CEE sur les	1) Mise en place de périmètres de protection autour des points de captage.	1) Articles L.1321-1 à L.1321-10 et R.1321-1 à R.1321-

Type de mesure (réf article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
eaux potables, telle que modifiée par la directive 98/83/CEE.	Trois niveaux de protection : immédiate, rapprochée, éloignée, avec possibilité d'instaurer un droit de préemption urbain. Définition de normes de qualité pour l'eau brute et l'eau distribuée et des modalités de contrôles de ces eaux. Obligation de mesures de contrôle, de surveillance et correctrices en cas de dépassement des normes. Système d'autorisation préalable d'utilisation d'eau destinée à la consommation humaine. Définition des règles d'hygiène applicables aux installations de production et de distribution d'eau potable. Compétence consultative de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments.	68 du code de la santé publique
IV- directive 2012/18/UE (Seveso 3)	1) Identification des établissements dans lesquels des substances, préparations ou mélanges dangereux sont présents dans des quantités telles qu'ils peuvent être à l'origine d'accidents Obligation de recensement régulier des substances, préparations ou mélanges dangereux susceptibles d'être présents dans ses installations Obligation générale de vigilance des exploitants : étude de danger, mise en place d'une politique de prévention des accidents et réexamen tous les 5 ans. Possibilité d'instaurer des servitudes d'utilité publique Informations à fournir par l'exploitant après la survenance d'un accident majeur. Modalité d'information du public 2) Droit des citoyens à l'information sur les risques majeurs. Déclaration que la lutte pour la prévention des risques liés au réchauffement climatique est une priorité nationale. Réglementation relative à la prévention des risques naturels et technologiques. Détermination de l'état dans lequel doit être remis un site après arrêt définitif de son exploitation. Fourniture d'une étude de dangers lorsque l'exploitation d'un ouvrage peut présenter des dangers pour la sécurité, la salubrité et la santé publiques.	1) Articles L.515-32 à L.515-42 et articles R.515-85 à R.515-100 du code de l'environnement Arrêté du 17 janvier 2003 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les stockages souterrains de gaz, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés Arrêté du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier du livre V du code de l'environnement 2) Articles L515-15 à 26 du code de l'environnement
V- directive 85/337/CEE relative à l'évaluation des incidences des projets sur	1) Obligation de procéder à une étude d'impact pour la réalisation de certains aménagements, ouvrages et travaux. 2) Définition du contenu et de la portée de la procédure d'étude d'impact.	1) Articles L.122-1 à L.122-3-3 du code de l'environnement 2) Articles R.122-1 à R.122-15 du code de

Type de mesure (réf article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
l'environnement.	Définition des catégories d'aménagements, ouvrages et travaux faisant l'objet ou dispensés de la procédure d'étude d'impact.	l'environnement
VI- directive 86/278/CEE sur les boues d'épuration.	<p>1) Conditions générales d'épandage des boues et dispositions techniques dont le principe de l'interdiction des rejets de boues d'épuration dans le milieu aquatique.</p> <p>2) Régime d'autorisation et de déclaration pour les installations, ouvrages, travaux et activités relevant du titre 2 – « rejets » de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement - Rubriques 2.1.3.0 et 2.1.4.0</p> <p>3) Prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles.</p> <p>4) Mesures de contrôle et de sanction des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration</p> <p>5) Mesure de surveillance de la production de boues pour les stations d'épuration</p>	<p>1) Articles R.211-25 à R.211-45 du code de l'environnement et article R.2224-16 du code général des collectivités territoriales</p> <p>2) Articles L.214-1 à L.214-4 et R.214-1 et suivants du code de l'environnement</p> <p>3) Arrêté du 8 janvier 1998 modifié</p> <p>4) Articles L.216-3 à L.216-13 et R.216-7 à R.216-14 du code de l'environnement</p> <p>5) Arrêté révisé du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5</p>
VII- directive 91/271/CEE sur le traitement des eaux résiduaires urbaines.	<p>1) Régime d'autorisation et de déclaration pour les installations, ouvrages, travaux et activités relevant des rubriques 2.1.1.0 et 2.1.2.0 de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement</p> <p>2) Prescriptions techniques applicables à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5.</p> <p>3) Mesures de contrôle et de sanctions des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration</p> <p>4) Délimitation des zones sensibles.</p> <p>5) Obligations des communes en matière d'assainissement des eaux usées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Délimitation des zones sensibles - Système d'autorisation préfectorale. - Obligation de traitement des eaux usées avant rejet dans le milieu naturel en 	<p>1) Articles L.214-1 à L.214-4 et R.214-1 et suivants du code de l'environnement</p> <p>2) Arrêté du 21 juillet 2015 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5</p> <p>3) Articles L.216-3 à L.216-13 et R.216-7 à R.216-14 du code de l'environnement</p> <p>4) Articles R.211-94 et R.211-95 du code de l'environnement</p> <p>5) Articles L.2224-8 et L.2224-10 du code général des collectivités territoriales</p>

Type de mesure (réf article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
	fonction de la zone de rejet et de la taille de l'agglomération d'assainissement. -Obligation de mise en place, par les communes, d'une surveillance des systèmes de collecte des eaux usées et des stations d'épuration. - Principe de l'interdiction des rejets de boues d'épuration dans le milieu aquatique.	Articles R.2224-6 à R.2224-17 du code général des collectivités territoriales Articles L.1331-1 à L.1331-6 du code de la santé publiques Article R,1331-2 du code de la santé publique
VIII- Règlement (CE) n°1107/2009 relatif à la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et directive 2009/128/CE instaurant un cadre d'action communautaire pour une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable	1)Règlement (CE) n°1107/2009 concernant la mise sur le marché des PPP : - règles d'approbation des substances actives, phytoprotecteurs et synergistes - règles pour l'autorisation de mise sur le marché des PPP et adjuvants - Encadrement de l'emballage, étiquetage des PPP et de la publicité - mise en œuvre obligatoire d'un programme de contrôles Directive 2009/128/CE instaurant un cadre d'actions communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable - Réduire les risques et les effets de l'utilisation des pesticides sur la santé et l'environnement - Les états membres doivent se doter de plans nationaux avec des objectifs quantifiés et datés = plan Ecophyto II+ - Formation des utilisateurs, limitation des ventes aux titulaires de certificats = Certiphyto + - Inspection des matériels de pulvérisation --> L. 256-1 du CRPM - Mesures de protection spécifiques de certaines zones : milieux aquatiques, naturels, captages... --> arrêtés interministériels - Interdiction du traitement aérien - Encadrement des conditions de stockage et manipulation des PPP --> arrêté interministériel - Développement de la lutte intégrée contre les cultures pour réduire la dépendance aux PPP --> CRPM 2) Classification et restrictions d'emploi des substances dangereuses autres que vénéneuses. Interdiction de la production et de la mise sur le marché de substances et préparations dangereuses dont la présentation ou la dénomination peut créer une confusion avec un aliment, un médicament ou un produit cosmétique. Utilisation obligatoire de contenants et emballages conformes aux règles	1) Articles L.253-1 et suivants, L.256-1 et sv. du code rural et de la pêche maritime Articles R.253-1 à R.253-55 du code rural et de la pêche maritime Arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime 2) Articles R.1342-1 à R.1342-12 , R.5132-62 , R.5132-70 à R.5132-73 du code de la santé publique :

Type de mesure (réf article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
	d'hygiène et de santé publique.	
IX- directive 91/676/CEE sur les nitrates.	<p>1) Délimitation des zones vulnérables</p> <p>2) Un programme d'action est mis en œuvre dans les zones vulnérables ; il est constitué d'un programme d'actions national et d'un programme d'actions régional.</p> <p>Le programme d'actions national comporte huit mesures :</p> <ul style="list-style-type: none"> -des périodes d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés, -des capacités de stockage des effluents d'élevage, une limitation de la dose prévisionnelle d'azote sur la base de l'équilibre, -un enregistrement des pratiques et plans de fumure, - une limitation de la quantité maximale d'azote issu des effluents d'élevage (170 kg N/ha SAU), - des conditions particulières d'épandage, - une couverture des sols pour limiter les fuites de nitrates, - des bandes végétalisées le long des cours d'eau. <p>Le programme d'actions régional :</p> <ul style="list-style-type: none"> -renforce certaines mesures comme les périodes d'épandage et la couverture des sols ; -intègre aussi des mesures complémentaires dans les zones d'actions renforcées (captage pour l'eau potable ayant une concentration en nitrates supérieure à 50 mg/l ou baies algues vertes), -maintient aussi des mesures supplémentaires dans les zones définies antérieurement comme les bassins versants en amont d'une prise d'eau destinée à l'alimentation humaine contaminée par les nitrates et les cantons en zone d'excédent structurel, -fixe l'étendue maximale des surfaces épandables par exploitation, -impose le traitement ou le transfert d'effluents d'élevage, <p>2) Code des bonnes pratiques agricoles.</p>	<p>1) Articles R.211-75 à R.211-79 du code de l'environnement ;</p> <p>3) Articles R.211-80 à R.211-84 du code de l'environnement</p> <p>Arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables</p> <p>2) arrêté du 22 novembre 1993 relatif au code des bonnes pratiques agricoles</p>
X- directive 92/43/CEE « habitats, faune, flore ».	<p>1) Définition et dispositions relatifs aux sites Natura 2000 (désignation des sites, documents d'objectifs, chartes et contrats Natura 2000, régime d'évaluation des incidences des programmes et projets soumis à autorisation ou approbation).</p> <p>2) Définition d'une liste des espèces d'oiseaux, des types d'habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages qui peuvent justifier la désignation</p>	<p>1) Articles L.414-1 à L.414-7 et R.414-1 et R.414-24 du code de l'environnement</p> <p>2) Articles L.411-1 et L.411-2 et R.411-1 à R. 411-14 du code de l'environnement</p> <p>Arrêté du 16 novembre 2001 relatif à la liste des types d'habitats naturels et des espèces de faune et de flore</p>

Type de mesure (réf article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
	<p>de sites Natura 2000</p> <p>3) Protection des espèces et dérogations.</p> <p>4) Listes des espèces protégées pour les amphibiens et reptiles, les mammifères marins, les animaux de la faune marine, <i>Acipenser sturio</i> (esturgeon), les tortues marines, les mammifères terrestres, les insectes, les mollusques. Procédure de dérogation.</p> <p>5) Mesures de protection du gibier et définition d'une liste des gibiers dont la chasse est autorisée.</p> <p>6) Dispositions relatives aux animaux nuisibles.</p>	<p>sauvages qui peuvent justifier la désignation de zones spéciales de conservation au titre du réseau écologique européen Natura 2000.</p> <p>3) Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées.</p> <p>4) Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Arrêté du 1er juillet 2011 fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection Arrêté du 20 décembre 2004 fixant la liste des animaux de la faune marine protégés sur l'ensemble du territoire Arrêté du 14 octobre 2005 fixant la liste des tortues marines protégées sur le territoire national et les modalités de leur protection Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.</p> <p>5) Articles L.424-1 à L.425-15 et R.424-1 à R.425-20 du code de l'environnement et arrêté du 26 juin 1987 fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée</p> <p>6) Articles L.427-8 et L.427-9 du code de</p>

Type de mesure (réf article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
		l'environnement. Articles R.427-6 à R.427-28 du même code. Arrêté du 3 avril 2012 pris pour l'application de l'article R. 427-6 du code de l'environnement et fixant la liste, les périodes et les modalités de destruction des animaux d'espèces susceptibles d'être classées nuisibles par arrêté du préfet Arrêté du 29 janvier 2007 fixant les dispositions relatives au piégeage des animaux classés nuisibles en application de l'article L. 427-8 du code de l'environnement.
XI- directive 2010/75/UE sur les émissions industrielles	1) Enumération des installations classées pour la protection de l'environnement (prévention, réduction des pollutions, risques et nuisances) soumises à autorisation ou déclaration. Contrôle administratif du respect de la réglementation imposée aux exploitants d'installations, et sanctions administratives et pénales. Application des meilleures techniques disponibles Définition de valeurs limites d'émission Conditions de mise à l'arrêt définitif Modalités de consultation et d'information du public	1) Articles L.515-28 à L.515-31 et R.515-58 à R515-84 du code de l'environnement
b- tarification et récupération des coûts Mesures jugées adéquates aux fins de l'article 9 de la DCE.	1) Facturation de toute fourniture d'eau, à l'exclusion des consommations des bouches et poteaux incendie placés sur le domaine public. Facturation proportionnelle au volume consommé, pouvant comprendre un montant calculé indépendamment de ce volume en fonction des charges fixes du service et des caractéristiques du branchement, le forfait ne pouvant être pratiqué qu'à titre exceptionnel. Le montant maximal de la facture non proportionnel au volume consommé est défini par arrêté ministériel (arrêté du 6 août 2007). La facturation au forfait n'est possible que pour les communes de moins de 1000 habitants où la ressource en eau est naturellement abondante (R. 2224-20). Elle est subordonnée à une autorisation préfectorale. Si plus de 30% de la ressource en eau utilisée provient d'une zone de répartition des eaux définie en application de l'article L.211-2 du code de	1) Articles L.2224-12 à L.2224-12-5 du code général des collectivités territoriales Arrêté du 6 août 2007 relatif à la définition des modalités de calcul du plafond de la part de la facture d'eau non proportionnelle au volume d'eau consommé 2) Articles L.213-10 à L.213-10-12 et R.213-48-1 à R.213-48-20 du code de l'environnement

Type de mesure (réf article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
	<p>l'environnement, l'autorité organisatrice du service procède à un réexamen des modalités de tarification afin d'inciter les usagers à une meilleure utilisation de la ressource. A compter de 2010, la mise en œuvre de tarifs dégressifs n'est possible que dans la mesure où plus de 70 % de la ressource utilisée ne provient pas d'une zone de répartition des eaux.</p> <p>Si l'équilibre entre la ressource et la consommation d'eau est menacée de façon saisonnière, la collectivité organisatrice peut définir des tarifs différents selon les périodes de l'année.</p> <p>2) Redevances pour pollution de l'eau d'origine non domestique (L. 213-10-2) et pour pollution de l'eau d'origine domestique (L. 213-10-3), dont les taux peuvent être modulés en tenant compte de l'état des masses d'eau et des objectifs du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.</p> <p>Redevances pour prélèvement d'eau (L. 213-10-9) dont les taux sont fixés en fonction de la disponibilité de la ressource et des objectifs du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.</p> <p>Définition des modalités de calcul des redevances des agences de l'eau par les articles R 213-48-1 à R. 213-48-20 du code de l'environnement.</p>	
<p>c- utilisation efficace et durable de l'eau</p> <p>Mesures promouvant une utilisation efficace et durable de l'eau de manière à éviter de compromettre la réalisation des objectifs mentionnés à l'article 4.</p>	<p>1) Définition et portée du principe d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.</p> <p>Détermination des règles de préservation de la qualité et de répartition des eaux superficielles, souterraines et des eaux de la mer.</p> <p>2) Régime d'autorisation et de déclaration pour les installations, ouvrages, travaux et activités relevant du titre 1^{er} – «prélèvements» de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement</p> <p>3) Prescriptions générales applicables aux rubriques 1.1.1.0, 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 et 1.3.1.0 de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration</p> <p>4) Mesures de contrôle et de sanctions des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration</p> <p>5) Dispositions du SDAGE opposables aux programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau</p> <p>6) Mesures générales ou particulières pour faire face à une menace ou aux conséquences d'accidents, de sécheresse, d'inondations ou à un risque de pénurie.</p>	<p>1) Articles L.211-1 à L.211-3 du Code de l'environnement :</p> <p>2) Articles L.214-1 à L.214-4 et R.214-1 et suivants du code de l'environnement</p> <p>3) Arrêté du 11 septembre 2003 – rubrique 1.1.1.0 Arrêté du 11 septembre 2003 – rubriques 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 ou 1.3.1.0</p> <p>4) Articles L.216-3 à L.216-13 et R.216-1 à R.216-17 du code de l'environnement</p> <p>5) Article L.212-1 du code de l'environnement</p> <p>6) Articles R.211-66 à R.211-70 du code de l'environnement (zones d'alerte) :</p> <p>7) Articles R.211-71 à R.211-74 du code de l'environnement</p> <p>8) Article et R.214-1 et suivants du code de l'environnement</p> <p>9) Article L.213-10-9 du code de l'environnement</p>

Type de mesure (réf article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
	<p>7) Délimitation des zones de répartition des eaux destinées à faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau dans les zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.</p> <p>8) Abaissement des seuils de prélèvement dans les zones de répartition des eaux (rubrique 1.3.1.0 du titre 1^{er} – « prélèvement » de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement) pour les des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration</p> <p>9) Modulation de la redevance pour prélèvement sur la ressource en eau dans les zones de répartition des eaux</p>	
<p>d- préservation de la qualité de l'eau destinée à l'eau potable</p> <p>Mesures requises pour répondre aux exigences de l'article 7, notamment les mesures visant à préserver la qualité de l'eau de manière à réduire le degré de traitement de purification nécessaire à la production d'eau potable.</p>	<p>1) Réglementation relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine</p> <p>Délimitation d'un périmètre de protection autour du point de prélèvement de l'eau destinée à la consommation humaine.</p> <p>Définition de règles concernant les activités effectuées à l'intérieur des périmètres de protection.</p> <p>Conditions de réglementation ou d'interdiction des travaux, installations, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols dans les périmètres de protection</p> <p>Définition des périmètres de protection des aires d'alimentation des captages.</p> <p>2) Limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine.</p> <p>Mesures prises en application directive 80/778/CEE sur les eaux potables, modifiée par la directive 98/83/CEE (voir a-iii)</p> <p>Mesures prises en application de la directive 91/676/CEE sur les nitrates (voir a-ix)</p> <p>Mesures prises en application de la directive 91/414/CEE sur les produits phytopharmaceutiques (voir a-viii)</p>	<p>1) Articles L.1321-1 à L.1321-10 et R.1321-1 à R.1321-68 du code de la santé publique</p> <p>2) Arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique</p>
<p>e- prélèvements</p> <p>Mesures de contrôle des captages d'eau douce dans les eaux de surface et les eaux souterraines, et des dérivations d'eau douce de surface, notamment l'établissement d'un ou de plusieurs</p>	<p>1) Régime d'autorisation et de déclaration pour les installations, ouvrages, travaux et activités relevant du titre 1^{er} –« prélèvements» de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement</p> <p>2) Prescriptions générales applicables aux rubriques 1.1.1.0, 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 et 1.3.1.0 de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et</p>	<p>1) Articles L.214-1 à L.214-4 et R.214-1 et suivants du code de l'environnement</p> <p>2) Arrêté du 11 septembre 2003 – rubrique 1.1.1.0</p> <p>Arrêté du 11 septembre 2003 – rubriques 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 ou 1.3.1.0</p>

Type de mesure (réf article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
registres des captages d'eau et l'institution d'une autorisation préalable pour le captage et les dérivations. Ces contrôles sont périodiquement revus et, le cas échéant, mis à jour. Les États membres peuvent exempter de ces contrôles les captages ou les dérivations qui n'ont pas d'incidence significative sur l'état des eaux.	activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration 3) Mesures de contrôle et de sanctions des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration 4) Dispositions du SDAGE opposables aux programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau 5) Régime d'autorisation, enregistrement et déclaration des installations classées pour la protection de l'environnement 6) Prescriptions particulières applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement 7) Mesures de contrôle et de sanctions des installations classées pour la protection de l'environnement	3 Articles L.216-3 à L.216-13 et R.216-1 à R.216-17 du code de l'environnement 4) Article L.212-1 du code de l'environnement 5) Articles L.511-1 à L.512-20 et R.511-1 à R.512-75 du code de l'environnement 6) Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation 7) Articles L.514-4 à L.514-17 et R.514-1 à R.514-5 du code de l'environnement
f- Recharge des eaux souterraines Des contrôles, notamment l'obligation d'une autorisation préalable pour la recharge ou l'augmentation artificielle des masses d'eau souterraines. L'eau utilisée peut provenir de toute eau de surface ou eau souterraine, à condition que l'utilisation de la source ne compromette pas la réalisation des objectifs environnementaux fixés pour la source ou pour la masse d'eau souterraine rechargée ou augmentée. Ces contrôles sont périodiquement revus et, le cas échéant, mis à jour.	1) Régime d'autorisation et de déclaration pour les installations, ouvrages, travaux et activités relevant du titre 2 – « rejets » de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement 2) Mesures de contrôle et de sanctions des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration 3) Dispositions du SDAGE opposables aux programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau.	1) Articles L.214-1 à L.214-4 et R.214-1 et suivants du code de l'environnement 2) Articles L.216-3 à L.216-13 et R.216-1 à R.216-17 du code de l'environnement 3) Article L.212-1 du code de l'environnement
g- rejets ponctuels Pour les rejets ponctuels susceptibles de causer une pollution, une exigence de réglementation préalable, comme l'interdiction d'introduire des polluants dans l'eau, ou d'autorisation préalable ou d'enregistrement fondée sur des règles générales contraignantes, définissant les contrôles d'émission pour les polluants concernés, notamment des contrôles conformément à l'article 10 et à l'article	1) Régime d'autorisation et de déclaration pour les installations, ouvrages, travaux et activités relevant du titre 2 – « rejets » de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement 2) Prescriptions générales pour les travaux relevant des rubriques 2.2.3.0 et 2.2.2.0. 3) Mesures de contrôle et de sanctions des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration 4) Dispositions du SDAGE opposables aux programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau. 5) Régime d'autorisation, enregistrement et déclaration des installations classées pour la protection de l'environnement	1) Articles L.214-1 à L.214-4 et R.214-1 et suivants du code de l'environnement 2) Arrêté du 27 juillet 2006 – rubrique 2.2.3.0 Arrêté du 2 août 2001 – rubrique 2.2.2.0 3) Articles L.216-3 à L.216-13 et R.216-1 à R.216-17 du code de l'environnement 4) Article L.212-1 du code de l'environnement 5) Articles L.511-1 à L.512-20 et R.511-1 à R.512-75 du code de l'environnement 6) Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de

Type de mesure (réf article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
16. Ces contrôles sont périodiquement revus et, le cas échéant, mis à jour.	<p>6) Prescriptions particulières applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement</p> <p>7) Mesures de contrôle et de sanctions des installations classées pour la protection de l'environnement</p> <p>Mesures prises en application de la directive 96/61/CE sur la prévention et la réduction intégrées de la pollution (voir a-xi)</p> <p>Mesures prises en application de la directive 91/271/CEE sur le traitement des eaux résiduaires urbaines (voir a-vii)</p>	<p>toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation</p> <p>7) Articles L.514-4 à L.514-17 et R.514-1 à R.514-5 du code de l'environnement</p>
<p>h- pollutions diffuses</p> <p>Pour les sources diffuses susceptibles de provoquer une pollution, des mesures destinées à prévenir ou à contrôler les rejets de polluants. Les contrôles peuvent prendre la forme d'une exigence de réglementation préalable, comme l'interdiction d'introduire des polluants dans l'eau, d'une exigence d'autorisation préalable ou d'enregistrement fondée sur des règles générales contraignantes lorsqu'une telle exigence n'est pas prévue par ailleurs par la législation communautaire. Ces contrôles sont périodiquement revus et, le cas échéant, mis à jour.</p>	<p>1) Régime d'autorisation, d'enregistrement et de déclaration des installations classées pour la protection de l'environnement</p> <p>2) Prescriptions particulières applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement - dispositions générales relatives à l'épandage (articles 36 à 42).</p> <p>3) Fixation des règles techniques auxquelles doivent satisfaire les élevages de bovins, de volailles et/ou de gibier à plumes et de porcs soumis à autorisation au titre du livre V du code de l'environnement.</p> <p>4) Réglementation de l'épandage des effluents d'exploitations agricoles.</p> <p>5) Mesures de contrôle et de sanctions des installations classées pour la protection de l'environnement</p> <p>6) Conditionnalité des versements des aides directes de la Politique Agricole Commune aux respect de la réglementation en vigueur (notamment le programme d'actions issu de la directive nitrate) et des « Bonnes Conditions Agro-Environnementales » (BCAE) qui définissent des mesures supplémentaires sur l'ensemble du territoire. Les BCAE comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> · l'implantation de bandes tampons enherbées le long des cours d'eau pour limiter les fuites d'intrants, et · le maintien des « particularités topographiques » (haies, etc.), · le maintien des terres en prairies permanentes. <p>Mesures prises en application de la directive 91/676/CEE sur les nitrates (voir a-ix)</p> <p>Mesures prises en application de la directive 96/61/CE sur la prévention et la réduction intégrées de la pollution (a-xi)</p>	<p>1) Articles L.511-1 à L.512-20 et R.511-1 à R.512-75 du code de l'environnement</p> <p>2) Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation</p> <p>3) Arrêté du 7 février 2005 :</p> <p>4) Articles R.211-50 à R.211-52 du code de l'environnement :</p> <p>5) Articles L.514-4 à L.514-17 et R.514-1 à R.514-5 du code de l'environnement</p> <p>6) Articles D615-46 à D615-51 du code rural</p>

Type de mesure (réf article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
	<p>Mesures prises en application de la directive 91/414/CEE sur les produits phytopharmaceutiques (voir a-viii)</p> <p>Mesures prises en application de la directive 86/278/CEE sur les boues d'épuration (a-vi)</p>	
<p>i- hydromorphologie</p> <p>Pour toute incidence négative importante sur l'état des eaux identifiées en vertu de l'article 5 et de l'annexe II, en particulier des mesures destinées à faire en sorte que les conditions hydromorphologiques de la masse d'eau permettent d'atteindre l'état écologique requis ou un bon potentiel écologique pour les masses d'eau désignées comme artificielles ou fortement modifiées. Les contrôles effectués à cette fin peuvent prendre la forme d'une exigence d'autorisation préalable ou d'enregistrement fondée sur des règles générales contraignantes lorsqu'une telle exigence n'est pas prévue par ailleurs par la législation communautaire. Ces contrôles sont périodiquement revus et, le cas échéant, mis à jour.</p>	<p>1) Régime d'autorisation et de déclaration pour les installations, ouvrages, travaux et activités relevant du titre 3 –« impact sur les milieux aquatiques ou la sécurité publique » de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement</p> <p>2) Prescriptions générales relatives aux rubriques : 3.1.1.0, 3.1.2.0, 3.1.3.0 (2°), 3.1.4.0, 3.1.5.0, (2°), 3.2.1.0, 3.2.2.0 (2°), 3.2.3.0 (2°), 3.2.4.0 (2°) de la nomenclature.</p> <p>3) Dispositions du SDAGE opposables aux programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau</p> <p>4) Mesures de contrôle et de sanctions des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration</p> <p>5) Obligation d'entretien régulier des cours d'eau.</p> <p>6) Régime des listes de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux établies pour chaque bassin ou sous-bassin. (liste 1 de cours d'eau sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique – liste de 2 de cours sur lesquels tout ouvrage doit y être géré afin d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs)</p> <p>Réglementation relative à l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, et ayant une incidence sur l'état des eaux.</p> <p>7) Obligation de maintien d'un débit minimal au droit de chaque ouvrage</p> <p>8) Dispositions relatives aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières.</p>	<p>1) Articles L.214-1 à L.214-4 et R.214-1 et suivants du code de l'environnement</p> <p>2) Arrêté du 9 août 2006 –rubrique 3.2.1.0 Arrêté 13 février 2002 – rubrique 3.2.2.0 (2°), 3.1.3.0 (2°), 3.1.4.0 (2°) Arrêté 27 août 1999 –rubrique 3.2.4.0 (2°) et 3.2.3.0 (2°) Arrêté 23 février 2001 – rubrique 4.1.2.0 (2°) Arrêté 28 novembre 2007 –rubrique 3.1.2.0 (2°) Arrêté 30 septembre 2014 – rubrique 3.1.5.0 Arrêté 11 septembre 2015 – rubrique 3.1.1.0</p> <p>3) Article L.212-1 du code de l'environnement</p> <p>4) Articles L.216-3 à L.216-13 et R.216-1 à R.216-17 du code de l'environnement</p> <p>5) Article L.215-14 et suivants du code de l'environnement</p> <p>6) Article L.214-17 et R.214-109 du code de l'environnement</p> <p>7) L.214-18 du code de l'environnement</p> <p>8) Arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières</p>
<p>j- rejets et injections en eaux souterraines</p> <p>L'interdiction du rejet direct de polluants dans les eaux souterraines sous réserve des dispositions suivantes : Les États membres peuvent autoriser la réinjection dans le même aquifère d'eau</p>	<p>1) Régime d'autorisation et de déclaration pour les installations, ouvrages, travaux et activités relevant du titre 2 – « rejets » et du titre 5 de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement</p> <p>2) Mesures de contrôle et de sanctions des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration</p> <p>3) Dispositions du SDAGE opposables aux programmes et décisions</p>	<p>1) Articles L.214-1 à L.214-4 et R.214-1 et suivants du code de l'environnement</p> <p>2) Articles L.216-3 à L.216-13 et R.216-1 à R.216-17 du code de l'environnement</p> <p>3) Article L.212-1 du code de l'environnement</p> <p>4) Articles L.511-1 à L.512-20 et R.511-1 à R.512-75 du</p>

Type de mesure (réf article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
<p>utilisée à des fins géothermiques. Ils peuvent également autoriser, en précisant les conditions qui s'y rattachent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'injection d'eau contenant des substances résultant d'opérations de prospection et d'extraction d'hydrocarbures ou d'activités minières, et l'injection d'eau pour des raisons techniques, dans les strates géologiques d'où les hydrocarbures ou autres substances ont été extraits ou dans les strates géologiques que la nature rend en permanence impropres à d'autres utilisations. Ces injections ne contiennent pas d'autres substances que celles qui résultent des opérations susmentionnées ; —la réinjection d'eau extraite des mines et des carrières ou d'eau liée à la construction ou à l'entretien de travaux d'ingénierie civile ; —l'injection de gaz naturel ou de gaz de pétrole liquéfié (GPL) à des fins de stockage dans des strates géologiques que la nature rend en permanence impropres à d'autres utilisations ; —l'injection de gaz naturel ou de gaz de pétrole liquéfié (GPL) à des fins de stockage dans d'autres strates géologiques lorsqu'il existe un besoin impérieux d'assurer l'approvisionnement en gaz et que l'injection est effectuée de manière à éviter tout risque présent ou futur de détérioration de la qualité de toute eau souterraine réceptrice ; —la construction, le génie civil et les 	<p>administratives dans le domaine de l'eau.</p> <p>4) Régime d'autorisation, d'enregistrement et de déclaration des installations classées pour la protection de l'environnement</p> <p>5) Prescriptions particulières applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement</p> <p>6) Mesures de contrôle et de sanctions des installations classées pour la protection de l'environnement</p> <p>7) Liste et définition des activités et exploitations soumises à la réglementation relative au stockage souterrain de produits dangereux.</p> <p>Régime des recherches de stockages souterrains.</p> <p>Obligation d'obtention d'une concession de stockage souterrain.</p> <p>Réglementation ou interdiction, à l'intérieur des périmètres de stockage et de protection, de tous travaux de nature à compromettre la sécurité du réservoir souterrain ou à troubler son exploitation.</p>	<p>code de l'environnement</p> <p>5) Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation</p> <p>6) Articles L.514-4 à L.514-17 et R.514-1 à R.514-5 du code de l'environnement</p> <p>7) Stockage souterrain : articles 3-1 et 104 à 104-4 du code minier</p>

Type de mesure (réf article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
<p>travaux publics et activités similaires sur ou dans le sol qui entrent en contact avec l'eau souterraine. A cet effet, les États membres peuvent déterminer que ces activités doivent être traitées comme ayant été autorisées à condition qu'elles soient menées conformément aux règles générales contraignantes qu'ils ont élaborées à l'égard de ces activités ;</p> <p>—les rejets de faibles quantités de polluants à des fins scientifiques pour la caractérisation, la protection ou la restauration des masses d'eau, ces rejets étant limités à ce qui est strictement nécessaire aux fins en question ;</p> <p>à condition que ces rejets ne compromettent pas la réalisation des objectifs environnementaux fixés pour cette masse d'eau souterraine.</p>		
<p>k- substances prioritaires</p> <p>Conformément aux mesures prises en vertu de l'article 16, les mesures destinées à éliminer la pollution des eaux de surface par les substances énumérées dans la liste de substances prioritaires adoptée en application de l'article 16, paragraphe 2, et à réduire progressivement la pollution par d'autres substances qui empêcheraient, sinon, les États membres de réaliser les objectifs fixés à l'article 4 pour les masses d'eau de surface.</p>	<p>1) Régime d'autorisation, enregistrement et déclaration des installations classées pour la protection de l'environnement</p> <p>2) Prescriptions particulières applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement</p> <p>3) Mesures de contrôle et de sanctions des installations classées pour la protection de l'environnement</p> <p>. Etablissement d'une liste des substances dangereuses dans le domaine de l'eau. Modalités d'application de la taxe sur les activités polluantes. Mesures de protection des eaux et de lutte contre toute pollution par déversements, dépôts, écoulement ou rejets. Réglementation des ouvrages, travaux et activités entraînant une pollution des eaux par rejets. Définition de sanctions pénales relatives à la pollution des eaux de quelque manière que ce soit. Obligation d'élimination des déchets et responsabilité des acteurs de cette</p>	<p>1) Articles L.511-1 à L.512-20 et R.511-1 à R.512-75 du code de l'environnement</p> <p>2) Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation</p> <p>3) Articles L.514-4 à L.514-17 et R.514-1 à R.514-5 du code de l'environnement</p> <p>4) Circulaire du 4 février 2002 : Circulaire du 5 janvier 2009</p> <p>Articles L.151-1, L.211-1 à L.211-3, L.214-1, L.216-6, L.541-2, L.541-4, L.541-37 et L.541-38 du code de l'environnement</p>

Type de mesure (réf article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
	<p>opération. Détermination de mesures de limitation et d'utilisation du volume des rejets thermiques par les établissements industriels producteurs de ces rejets.</p> <p>Mesures prises en application de la directive 91/414/CEE sur les produits phytopharmaceutiques (voir a-viii)</p>	
<p>I- prévention, détection, annonce et traitement des rejets accidentels</p> <p>Toute mesure nécessaire pour prévenir les fuites importantes de polluants provenant d'installations techniques et pour prévenir et/ou réduire l'incidence des accidents de pollution, par exemple à la suite d'inondations, notamment par des systèmes permettant de détecter ou d'annoncer l'apparition de pareils accidents, y compris dans le cas d'accidents qui n'auraient raisonnablement pas pu être prévus, toutes les mesures appropriées pour réduire les risques encourus par les écosystèmes aquatiques.</p>	<p>1) Annonce et mesure d'urgence en cas de pollution accidentelle</p> <p>2) Régime d'autorisation et de déclaration pour les installations, ouvrages, travaux et activités relevant de la nomenclature de l'article R.214-1 du code de l'environnement</p> <p>3) Dispositions du SDAGE opposables aux programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau</p> <p>4) Mesures de contrôle et de sanctions des installations, ouvrages, travaux et activités soumis au régime d'autorisation et de déclaration</p> <p>5) Régime d'autorisation, d'enregistrement et de déclaration des installations classées pour la protection de l'environnement</p> <p>6) Prescriptions particulières applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement</p> <p>7) Mesures de contrôle et de sanctions des installations classées pour la protection de l'environnement</p> <p>8) Titres de sécurité et certificats de prévention de la pollution ; Contrôle des navires, Règles générales de sécurité et de la prévention de la pollution.</p> <p>9) Définition et portée du principe d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.</p> <p>Règles générales de préservation de la qualité et de répartition des eaux superficielles, souterraines et des eaux de la mer.</p> <p>Obligation d'information des autorités administratives, de tout incident ou accident présentant un danger pour la sécurité civile, la qualité, la circulation ou la conservation des eaux.</p> <p>Responsabilité du propriétaire d'un navire des dommages pour pollution résultant d'une fuite ou de rejets d'hydrocarbures de ce navire.</p> <p>Obligation de présenter une assurance ou une garantie financière couvrant la responsabilité civile du propriétaire d'un navire pour les dommages par pollution, en cas d'accès aux ports, eaux territoriales ou intérieures français.</p>	<p>1) Article L.211-5 du code de l'environnement</p> <p>2) Articles L.214-1 à L.214-4 et R.214-1 et suivants du code de l'environnement</p> <p>3) Article L.212-1 du code de l'environnement</p> <p>4) Articles L.216-3 à L.216-13 et R.216-1 à R.216-17 du code de l'environnement</p> <p>5) Articles L.511-1 à L.512-20 et R.511-1 à R.512-75 du code de l'environnement</p> <p>6) Arrêté du 2 février 1998 relatif à la prévention des accidents majeurs</p> <p>7) Articles L.514-4 à L.514-17 et R.514-1 à R.514-5 du code de l'environnement</p> <p>8) Décret n°84-810 du 30 août 1984 relatif à la sauvegarde de la vie humaine, à l'habitabilité à bord des navires et à la prévention de la pollution</p> <p>9) Articles L.211-1, L.211-2, L.211-5, L.211-5-1, L.218-1, L.218-3 et L.218-72 du code de l'environnement</p>

Type de mesure (réf article 11.3 de la DCE)	Mesures correspondantes	Référence dans la réglementation française
	Mesure de police maritime d'urgence.	

ANNEXE II – REFERENTIEL OSMOSE ISSU DU SANDRE

Code domaine OSMOSE	Code sous-domaine OSMOSE	Intitulé du sous-domaine OSMOSE	Code type d'action OSMOSE	Intitulé du type d'action OSMOSE	Définition du type d'action OSMOSE
MIA : Milieux aquatiques					
MIA	MIA01	Etude globale et schéma directeur	MIA0101	Etude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
	MIA02	Gestion des cours d'eau - hors continuité ouvrages	MIA0201	Entretien	Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau
			MIA0202	Restauration	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
			MIA0203	Renaturation	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes
			MIA0204	Equilibre sédimentaire et profil long	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau
MIA	MIA03	Gestion des cours d'eau - continuité	MIA0301	Aménager un ouvrage	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
			MIA0302	Supprimer un ouvrage	Supprimer un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
			MIA0303	Coordonner la gestion des ouvrages	Coordonner la gestion des ouvrages
			MIA0304	Aménager, supprimer ou gérer un ouvrage (à définir)	Cours d'eau - Aménagement, suppression ou gestion d'un ouvrage
	MIA04	Gestion des plans d'eau	MIA0401	Réduire l'impact sur une autre masse d'eau	Réduire l'impact d'un plan d'eau ou d'une carrière sur les eaux superficielles ou souterraines
			MIA0402	Réhabilitation écologique	Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau
	MIA05	Gestion du littoral	MIA0501	Eaux de transition - Rétablissement de l'équilibre hydrologique	Restaurer un équilibre hydrologique entre les apports d'eau douce et les apports d'eau salée dans une masse d'eau de transition de type lagune

Code domaine OSMOSE	Code sous-domaine OSMOSE	Intitulé du sous-domaine OSMOSE	Code type d'action OSMOSE	Intitulé du type d'action OSMOSE	Définition du type d'action OSMOSE
MIA			MIA0502	Eaux de transition - Autre type de gestion	Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'une eau de transition (lagune ou estuaire)
			MIA0503	Eaux et secteurs côtiers - Gestion du trait de côte	Réaliser une opération de restauration de la morphologie du trait de côte
			MIA0504	Eaux et secteurs côtiers - Restauration des habitats marins	Réaliser une opération de restauration des habitats marins dans les eaux côtières
	MIA07	Gestion de la biodiversité	MIA0701	Fréquentation/usages	Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel
			MIA0702	Gestion piscicole	Mettre en place une opération de gestion piscicole
			MIA0703	Autres types de gestion	Mener d'autres actions diverses pour la biodiversité
	MIA09	Profil de vulnérabilité	MIA0901	Réaliser un profil	Réaliser le profil de vulnérabilité d'une zone de baignade, d'une zone conchylicole ou de pêche à pied
	MIA10	Gestion forestière	MIA1001	Gestion forestière	Gérer les forêts pour préserver les milieux aquatiques
	MIA11	Autorisations et déclarations	MIA1101	Procédure d'autorisation	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur les milieux aquatiques
			MIA1102	Procédure de déclaration	Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau sur les milieux aquatiques
		Contrôles	MIA1201	Contrôler un ouvrage hydraulique faisant obstacle à la continuité écologique	Contrôler un ouvrage hydraulique faisant obstacle à la continuité écologique pour améliorer cette dernière et préserver les milieux aquatiques
			MIA1202	Contrôler un chantier de travaux en cours d'eau (hors travaux d'urgence)	Contrôler un chantier de travaux en cours d'eau (hors travaux d'urgence) pour préserver les milieux aquatiques

Code domaine OSMOSE	Code sous-domaine OSMOSE	Intitulé du sous-domaine OSMOSE	Code type d'action OSMOSE	Intitulé du type d'action OSMOSE	Définition du type d'action OSMOSE
	MIA12		MIA1203	Contrôler des travaux réalisés en cours d'eau (hors travaux d'urgence)	Contrôler des travaux réalisés en cours d'eau (hors travaux d'urgence) pour préserver les milieux aquatiques
			MIA1204	Contrôler des travaux d'urgence en cours d'eau	Contrôler des travaux d'urgence en cours d'eau pour préserver les milieux aquatiques
			MIA1205	Contrôler l'activité d'extraction de matériaux alluvionnaires	Contrôler l'activité d'extraction de matériaux alluvionnaires en cours d'eau pour préserver les milieux aquatiques
			MIA1206	Contrôler un chantier de travaux en zone humide	Contrôler un chantier de travaux en zone humide pour préserver les milieux aquatiques
			MIA1207	Contrôler une autorisation de travaux en zone humide	Contrôler une autorisation de travaux en zone humide à l'issue des travaux pour préserver les milieux aquatiques
			MIA1208	Contrôler les mesures compensatoires en zone humide	Contrôler les mesures compensatoires en zone humide pour préserver les milieux aquatiques
			MIA1209	Contrôler la création et/ou la vidange d'un plan d'eau	Contrôler la création et/ou la vidange d'un plan d'eau pour préserver les milieux aquatiques
			MIA1210	Contrôler un plan d'eau existant	Contrôler un plan d'eau existant pour préserver les milieux aquatiques
			MIA1213	Effectuer un contrôle autre en relation avec les milieux aquatiques en eau douce	Effectuer un contrôle autre en relation avec les milieux aquatiques en eau douce (hors police de pêche)
			MIA1216	Effectuer un contrôle autre portant sur des travaux en relation avec le milieu marin	Effectuer un contrôle autre portant sur des travaux en relation avec le milieu marin pour préserver les milieux aquatiques (forages...)
			MIA1217	Effectuer un contrôle ne portant pas sur des travaux en relation avec les milieux aquatiques marins	Effectuer un contrôle ne portant pas sur des travaux en relation avec les milieux aquatiques marins (hors police de pêche)
	MIA12	Contrôles	MIA1218	Effectuer un contrôle ciblé de police de la pêche	Effectuer un contrôle ciblé de police de la pêche (période de reproduction d'espèces sensibles, total autorisé de capture, etc.) pour préserver les milieux aquatiques

Code domaine OSMOSE	Code sous-domaine OSMOSE	Intitulé du sous-domaine OSMOSE	Code type d'action OSMOSE	Intitulé du type d'action OSMOSE	Définition du type d'action OSMOSE	
MIA			MIA1219	Effectuer un contrôle autre en relation avec la police de l'exercice de la pêche	Effectuer un contrôle autre en relation avec la police de l'exercice de la pêche	
			MIA1220	Effectuer un contrôle pour lutter contre le braconnage de l'anguille	Effectuer un contrôle pour lutter contre le braconnage de l'anguille en eau douce	
			MIA1221	Contrôle contre le braconnage de l'anguille salure de l'eau ou en eau saumâtre	Effectuer un contrôle pour lutter contre le braconnage de l'anguille à l'aval de la Limite de salure de l'eau ou en eau saumâtre	
			MIA1222	Contrôle contre le braconnage des saumons, aloses, autres espèces patrimoniales	Effectuer un contrôle pour lutter contre le braconnage des saumons, aloses et autres espèces patrimoniales (hors anguilles)	
	MIA13	Milieux aquatiques - Autres	MIA1301	Milieux aquatiques - Autres	Milieux aquatiques - Autres	
	MIA	MIA14	Gestion des zones humides, protection réglementaire et zonage	MIA0601	Maîtrise foncière	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
				MIA0602	Restauration d'une zone humide	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
				MIA0603	Entretien ou gestion	Réaliser une opération d'entretien ou de gestion régulière d'une zone humide
		MIA14	Gestion des zones humides, protection réglementaire et zonage	MIA0801	ZSCE	Mettre en place une procédure ZSCE sur une Zone humide d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP)
				MIA0802	Hors ZSCE	Mettre en place une protection réglementaire ou réaliser un zonage sur un milieu aquatique (hors ZSCE)
ASS : Assainissement						
ASS	ASS01	Etude globale et schéma directeur	ASS0101	Etude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement	
	ASS02	Pluvial	ASS0201	Gestion du temps de pluie	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales	

Code domaine OSMOSE	Code sous-domaine OSMOSE	Intitulé du sous-domaine OSMOSE	Code type d'action OSMOSE	Intitulé du type d'action OSMOSE	Définition du type d'action OSMOSE
ASS	ASS07	RSDE	ASS0701	RSDE	Mettre en place une surveillance initiale ou pérenne des émissions de substances dangereuses (Agglomérations >=10000 EH)
	ASS10	Autorisations et déclarations	ASS1001	Procédure d'autorisation	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau en assainissement
			ASS1002	Procédure de déclaration	Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau en assainissement
	ASS11	Contrôles	ASS1101	Contrôler une station d'épuration	Contrôler une station d'épuration pour lutter contre les pollutions urbaines
			ASS1102	Contrôler le plan d'épandage des boues	Contrôler le plan d'épandage des boues d'un système d'assainissement collectif pour lutter contre les pollutions urbaines
			ASS1103	Contrôler un déversoir d'orage ou le trop plein d'un poste de relèvement	Contrôler un déversoir d'orage ou le trop plein d'un poste de relèvement de station d'épuration pour lutter contre les pollutions urbaines
	ASS11	Contrôles	ASS1104	Contrôler les rejets des eaux de ruissellement	Contrôler les rejets des eaux de ruissellement d'une infrastructure linéaire de transport ou d'une zone imperméabilisée d'une agglomération pour les maîtriser qualitativement et quantitativement
	ASS12	Assainissement - Autres	ASS1201	Assainissement - Autres	Assainissement - Autres
	ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	ASS0301	Directive ERU (agglomérations >= 2000 EH)	Réhabiliter un réseau d'assainissement des eaux usées dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations >=2000 EH)
			ASS0302	Hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
			ASS0401	Directive ERU	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
			ASS0402	Hors Directive ERU >=2000 EH	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (>=2000 EH)

Code domaine OSMOSE	Code sous-domaine OSMOSE	Intitulé du sous-domaine OSMOSE	Code type d'action OSMOSE	Intitulé du type d'action OSMOSE	Définition du type d'action OSMOSE
			ASS0501	Directive ERU	Equiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
			ASS0502	Hors Directive ERU	Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations >=2000 EH)
			ASS0601	Point de rejet	Supprimer le rejet des eaux d'épuration en période d'étiage et/ou déplacer le point de rejet
			ASS0801	Assainissement non collectif	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif
			ASS0901	Boues, matières de vidange	Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges
IND : Industrie et Artisanat					
IND	IND01	Etude globale et schéma directeur	IND0101	Etude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et de l'artisanat
	IND04	Dispositif de maintien des performances	IND0401	Dispositif de maintien des performances	Adapter un dispositif de collecte ou de traitement des rejets industriels visant à maintenir et à fiabiliser ses performances
	IND05	Pollutions portuaires	IND0501	Pollutions portuaires	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions essentiellement liées aux industries portuaires et activités nautiques
	IND06	Sites et sols pollués	IND0601	Sites et sols pollués	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des "sites et sols pollués" (essentiellement liées aux sites industriels)
	IND07	Prévention des pollutions accidentelles	IND0701	Prévention des pollutions accidentelles	Mettre en place un dispositif de prévention des pollutions accidentelles
	IND08	RSDE	IND0801	RSDE	Améliorer la connaissance de pressions polluantes de substances dangereuses pour la définition d'actions visant leur réduction (RSDE)

Code domaine OSMOSE	Code sous-domaine OSMOSE	Intitulé du sous-domaine OSMOSE	Code type d'action OSMOSE	Intitulé du type d'action OSMOSE	Définition du type d'action OSMOSE
IND	IND09	Autorisations et déclarations	IND0901	Mise en conformité rejet avec SDAGE	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur
			IND0902	Nouvelle procédure d'autorisation	Instruire une nouvelle procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau
			IND0903	Procédure de déclaration	Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau en industries et artisanat
	IND10	Contrôles	IND1001	Contrôler une installation classée ayant des rejets aqueux	Contrôler une installation classée pour la protection de l'environnement ayant des rejets aqueux pour lutter contre les pollutions industrielles
			IND1002	Contrôler des travaux d'aménagement portuaire	Contrôler des travaux d'aménagement portuaire pour préserver les milieux aquatiques marins
			IND1003	Contrôler le dragage en milieu marin	Contrôler le dragage en milieu marin pour préserver les milieux aquatiques
	IND11	Industrie et Artisanat - Autres	IND1101	Industries et artisanat - Autres	Industries et artisanat - Autres
	IND12	Ouvrage de dépollution et technologie propre - Principalement substances dangereuses	IND0201	Principalement substances dangereuses	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
			IND0301	Principalement substances dangereuses	Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
	IND13	Ouvrage de dépollution et technologie propre - Principalement hors substances dangereuses	IND0202	Principalement hors substances dangereuses	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses
			IND0302	Principalement hors substances dangereuses	Mettre en place une technologie propre visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses

Code domaine OSMOSE	Code sous-domaine OSMOSE	Intitulé du sous-domaine OSMOSE	Code type d'action OSMOSE	Intitulé du type d'action OSMOSE	Définition du type d'action OSMOSE
AGR : Agriculture					
AGR	AGR01	Etude globale et schéma directeur	AGR0101	Etude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses ou ponctuelles d'origine agricole
	AGR02	Limitation du transfert et de l'érosion	AGR0201	Fertilisants (Directives nitrates)	Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates
			AGR0202	Fertilisants (au-delà Directive nitrates)	Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates
	AGR03	Limitation des apports diffus	AGR0301	Fertilisants (Directive nitrates)	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates
			AGR0302	Fertilisants (au-delà Directive nitrates)	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, au-delà des exigences de la Directive nitrates
			AGR0303	Pesticides	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire
	AGR04	Pratiques pérennes	AGR0401	Pratiques pérennes	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
	AGR05	Elaboration d'un programme d'action AAC	AGR0503	Plan d'action Une AAC	Elaborer un plan d'action sur une seule AAC
AGR06	Elaboration d'un programme d'action Erosion	AGR0603	Zone d'érosion	Elaborer un programme d'action sur une zone d'érosion	
AGR07	Elaboration d'un programme d'action Algues vertes	AGR0703	Algues vertes	Elaborer un programme d'action Algues vertes	
AGR	AGR08	Limitation des pollutions ponctuelles	AGR0801	Fertilisants (au-delà Directive nitrates)	Réduire les pollutions ponctuelles par les fertilisants au-delà des exigences de la Directive nitrates
			AGR0802	Pesticides	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles

Code domaine OSMOSE	Code sous-domaine OSMOSE	Intitulé du sous-domaine OSMOSE	Code type d'action OSMOSE	Intitulé du type d'action OSMOSE	Définition du type d'action OSMOSE	
AGR	AGR08	Limitation des pollutions ponctuelles	AGR0803	Déjections animales (Directive nitrates)	Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates	
			AGR0804	Déjections animales (au-delà de la Directive nitrates)	Réduire la pression phosphorée et azotée liée aux élevages au-delà de la Directive Nitrates	
			AGR0805	Effluents de pisciculture	Réduire les effluents issus d'une pisciculture	
	AGR09	Autorisations et déclarations	AGR0901	Procédure d'autorisation	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau en agriculture	
			AGR0902	Procédure de déclaration	Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau en agriculture	
	AGR	AGR10	Contrôles	AGR1001	Contrôler un captage ou AAC pour sécuriser l'alimentation en eau potable	Contrôler un captage ou une aire d'alimentation de captage d'eau potable pour sécuriser l'alimentation en eau potable
				AGR1002	Contrôler une Zone non traitée	Contrôler une Zone non traitée pour lutter contre la pollution par les pesticides
				AGR1003	Contrôler les équipements	Contrôler les équipements d'une cour de ferme pour lutter contre la pollution par les pesticides
				AGR1004	Contrôler une exploitation en zone vulnérable	Contrôler une exploitation en zone vulnérable (programmes d'action Nitrates) pour lutter contre la pollution par les nitrates
		AGR10	Contrôles	AGR1005	Contrôler une exploitation agricole (hors ZNT)	Contrôler une exploitation agricole en relation avec l'éco-conditionnalité des aides agricoles (hors ZNT) pour lutter contre la pollution par les nitrates et les pesticides
AGR1006		Contrôler une pisciculture hors Installation classée	Contrôler une pisciculture hors Installation classée pour la protection de l'environnement pour préserver les milieux aquatiques			
AGR1007		Contrôler une pisciculture Installation classée	Contrôler une pisciculture Installation classée pour la protection de l'environnement pour préserver les milieux aquatiques			
AGR11	Agriculture - Autres	AGR1101	Agriculture - Autres	Agriculture - Autres		

Code domaine OSMOSE	Code sous-domaine OSMOSE	Intitulé du sous-domaine OSMOSE	Code type d'action OSMOSE	Intitulé du type d'action OSMOSE	Définition du type d'action OSMOSE
DEC : Déchets					
DEC	DEC01	Etude globale et schéma directeur	DEC0101	Etude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions ponctuelles associées aux déchets
	DEC02	Gestion des déchets	DEC0201	Gestion des déchets	Gérer les déchets de la collecte à l'élimination
	DEC03	Autorisations et déclarations	DEC0301	Procédure d'autorisation	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur les déchets
			DEC0302	Procédure de déclaration	Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau sur les déchets
	DEC04	Déchets - Autres	DEC0401	Déchets - Autres	Déchets - Autres
COL : Pollutions Diffuses hors Agriculture					
COL	COL01	Etude globale et schéma directeur	COL0101	Etude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses hors agriculture
	COL02	Limitation des apports de pesticides	COL0201	Limitation des apports de pesticides	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives
	COL03	Limitation des apports de lessives	COL0301	Limitation des apports de lessives	Limiter les apports diffus ou ponctuels en substances nocives liées aux lessives et/ou utiliser des pratiques alternatives
COL	COL04	Autorisations et déclarations	COL0401	Procédure d'autorisation	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur les pollutions diffuses hors agriculture
			COL0402	Procédure de déclaration	Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau sur les pollutions diffuses hors agriculture
	COL05	Pollutions Diffuses hors Agriculture - Autres	COL0501	Pollutions diffuses hors agriculture - Autres	Pollutions diffuses hors agriculture - Autres
RES : Ressource					

Code domaine OSMOSE	Code sous-domaine OSMOSE	Intitulé du sous-domaine OSMOSE	Code type d'action OSMOSE	Intitulé du type d'action OSMOSE	Définition du type d'action OSMOSE
RES	RES01	Etude globale et schéma directeur	RES0101	Etude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau
	RES02	Economie d'eau	RES0201	Agriculture	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture
			RES0202	Particuliers et collectivités	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
			RES0203	Industries et artisanat	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat
	RES03	Règles de partage de la ressource	RES0301	Organisme unique de gestion collective en ZRE	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective en ZRE
			RES0302	Organisme unique de gestion collective hors ZRE	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective hors ZRE
			RES0303	Autres règles de partage	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau
	RES04	Gestion de crise sécheresse	RES0401	Gestion de crise sécheresse	Etablir et mettre en place des modalités de gestion en situation de crise liée à la sécheresse
	RES05	Réalimentation de la nappe	RES0501	Réalimentation de la nappe	Mettre en place un dispositif de réalimentation de la nappe
	RES06	Soutien d'étéage	RES0601	Révision des débits réservés	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation
RES0602			Autres actions de soutien d'étéage	Mettre en place un dispositif de soutien d'étéage ou d'augmentation du débit réservé allant au-delà de la réglementation	
RES	RES07	Ressource de substitution ou complémentaire	RES0701	Ressource de substitution	Mettre en place une ressource de substitution
			RES0702	Ressource complémentaire	Mettre en place une ressource complémentaire
RES08	Gestion des ouvrages et réseaux	RES0801	Gestion stratégique	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau	
		RES0802	Améliorer un captage	Améliorer la qualité d'un ouvrage de captage	
		RES0803	Usine de traitement	Améliorer la qualité d'une usine de traitement pour l'alimentation d'eau potable	

Code domaine OSMOSE	Code sous-domaine OSMOSE	Intitulé du sous-domaine OSMOSE	Code type d'action OSMOSE	Intitulé du type d'action OSMOSE	Définition du type d'action OSMOSE
RES			RES0804	Accès eau potable	Sécuriser l'accès et l'alimentation en eau potable
	RES09	Protection eau potable	RES0901	Instaurer DUP	Instaurer des périmètres de protection de captages (par arrêtés DUP)
			RES0902	Actions DUP	Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)
	RES10	Autorisations et déclarations	RES1001	Procédure d'autorisation	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource
			RES1002	Procédure de déclaration	Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource
	RES11	Contrôles	RES1101	Contrôler un ouvrage de prélèvements	Contrôler un ouvrage de prélèvements pour lutter contre les déséquilibres quantitatifs (hors ICPE)
			RES1102	Contrôler une zone d'alerte "sécheresse"	Contrôler une zone d'alerte "sécheresse" pour lutter contre les déséquilibres quantitatifs
			RES1103	Contrôler les prélèvements d'eau effectués par une Installation classée	Contrôler les prélèvements d'eau effectués par une Installation classée pour la protection de l'environnement (industrie-élevage) pour lutter contre les déséquilibres quantitatifs
	RES11	Contrôles	RES1104	Effectuer un contrôle autre dans le domaine de la gestion quantitative de la ressource	Effectuer un contrôle autre dans le domaine de la gestion quantitative de la ressource
	RES12	Ressource - Autres	RES1201	Ressource - Autres	Ressource - Autres
GOU : Gouvernance - Connaissance					
GOU	GOU01	Etude transversale	GOU0101	Etude transversale	Réaliser une étude transversale (plusieurs domaines possibles)
	GOU02	Gestion concertée	GOU0201	SAGE	Mettre en place ou renforcer un SAGE
			GOU0202	Hors SAGE	Mettre en place ou renforcer un outil de gestion concertée (hors SAGE)
GOU03	Formation, conseil, sensibilisation ou animation	GOU0301	Formation, conseil, sensibilisation ou animation	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation	

Code domaine OSMOSE	Code sous-domaine OSMOSE	Intitulé du sous-domaine OSMOSE	Code type d'action OSMOSE	Intitulé du type d'action OSMOSE	Définition du type d'action OSMOSE	
	GOU04	Autorisations et déclarations	GOU0401	Procédure d'autorisation	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la gouvernance et la connaissance	
			GOU0402	Procédure de déclaration	Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau sur la gouvernance et la connaissance	
	GOU05	Contrôles	GOU0501	Contrôler une pollution	Contrôler une pollution sur signalement pour lutter contre les pollutions accidentelles	
			GOU0502	Effectuer un contrôle autre en lien avec la qualité de l'eau	Effectuer un contrôle autre en lien avec la qualité de l'eau	
			GOU0503	Effectuer un contrôle dans le cadre de la surveillance	Effectuer un contrôle dans le cadre de la surveillance générale des territoires	
			GOU0504	Effectuer un contrôle multithématique des masses d'eau	Effectuer un contrôle multithématique des masses d'eau en bon ou très bon état pour assurer la surveillance des territoires	
	GOU	GOU05	Contrôles	GOU0505	Effectuer un contrôle autre en relation avec la surveillance des territoires	Effectuer un contrôle autre en relation avec la surveillance des territoires
	GOU	GOU06	Gouvernance - Connaissance - Autres	GOU0601	Gouvernance - connaissance - Autres	Gouvernance - connaissance - Autres
INO : Inondations						
INO	INO01	Etude globale et schéma directeur	INO0101	Etude globale et schéma directeur	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur pour prévenir des inondations	
	INO02	Aménagement de ralentissement dynamique des crues	INO0201	Aménagement de ralentissement dynamique des crues	Mettre en place un aménagement de ralentissement dynamique des crues	
	INO03	Maîtrise du ruissellement urbain et de l'urbanisation	INO0301	Maîtrise du ruissellement urbain et de l'urbanisation	Mettre en place des mesures de maîtrise du ruissellement urbain et de l'urbanisation	
	INO04	Autorisations et déclarations	INO0401	Procédure d'autorisation	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur les inondations	
			INO0402	Procédure de déclaration	Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau sur les inondations	
INO05	Inondations - Autres	INO0501	Inondations - Autres	Inondations - Autres		

ANNEXE III – MESURES DU PLAN D’ACTION DU DSF CONTRIBUANT AU BON ETAT DES EAUX COTIERES

En complément des dispositions du SDAGE et des mesures définies dans le PDM, un certain nombre de mesures prises dans le Plan d’Action du document stratégique de façade (DSF) au titre de la directive-cadre stratégie pour le milieu marin 2008/56/CE du 17 juin 2008 (DCSMM) sont de nature à contribuer à l’atteinte des objectifs définis par la DCE pour les masses d’eau côtières et de transition du bassin. Ces mesures, listées ci-dessous, visent principalement la restauration des habitats et des fonctionnalités écologiques estuariennes et côtières, le maintien en bon état de conservation des ichtyofaunes marine et amphihaline, la maîtrise des pollutions en mer donc de certaines zones sensibles (baignade, conchyliculture, Natura 2000, ...). Plus globalement, ces actions peuvent concourir à la qualité des eaux littorales, notamment par l’évitement et la réduction des effets des aménagements littoraux et des activités maritimes sur l’environnement marin.

Descripteur 1 : Biodiversité conservée

Thème habitats benthiques

- D01-HB-OE01 AN1: Formuler des préconisations de gestion pour les activités se déroulant sur les prés salés en s’appuyant sur un observatoire dédié.
- D01-HB-OE06 AN1: Renforcer la prise en compte des habitats benthiques dans les autorisations en mer.
- D01-HB-OE06 AN2: Ré-examiner les autorisations de pêche dérogatoire et les autorisations de pêche à la drague dans la bande des 3 milles
- D01-HB-OE06 AN3: Partager une meilleure connaissance des impacts des opérations de réduction de la vulnérabilité des territoires littoraux

Thème poissons et céphalopodes

- D01-PC-OE03 AN1: Eviter ou réduire les risques d'atteintes à la dynamique de population des espèces amphihalines liées aux captures dans les secteurs à enjeux pour les amphihalins en complément des plans de gestion existants
- D01-PC-OE03 AN2: Éviter ou réduire les risque de capture pour les métiers (professionnels et de loisir) et/ou les périodes à risque dans les estuaires à enjeux pour les amphihalins en complément des plans de gestion existants
- D01-PC-OE05 AN1: Renforcer la protection des Zones fonctionnelles halieutiques d'importance (ZFHi), notamment par la mise en place de zones de conservation halieutique (ZCH) pilotes sur chaque façade

Descripteur 2 : Espèces non indigènes contenues

- D02-AN1 : Améliorer la gestion des espèces non indigènes marines

Descripteur 3 : Stocks des espèces exploitées en bonne santé

- D03-OE02-AN1 : Identifier les stocks locaux prioritaires pour lesquels la gestion pourrait être améliorée, et rédiger des plans de gestion correspondants
- D03-OE03-AN2 : Harmoniser et renforcer la réglementation relative à la pêche de loisir et sensibiliser les pêcheurs à sa mise en œuvre

Descripteur 4 : Réseau trophique marin

- D04-AN1 : Contribuer à une meilleure gestion des prélèvements des espèces fourrages au niveau européen.

Descripteur 6 : Intégrité des fonds marins préservée

- D06-OE01 AN1: Développer une vision stratégique de façade vers « zéro artificialisation nette »
- D06-OE01 AN2: Accompagner la mise en œuvre de la séquence ERC en mer dans le cadre des projets artificialisant le milieu marin.

Descripteur 7 : Modification permanente des conditions hydrographiques

- D07-OE03 AN1: Favoriser la connectivité terre-mer au niveau des estuaires et des lagunes en articulation avec ce qui est fait sur la continuité écologique au titre du SDAGE et des PLAGEPOMI, par l'intervention sur les obstacles impactant la courantologie et la sédimentologie.
- D07-OE04-AN1 : Définir les modalités d'une meilleure prise en compte des besoins d'apports en eau douce des milieux marins dans la réglementation

Descripteur 8 : Concentration des contaminants

- D08-OE04 AN1: Recenser et équiper en système de traitement des effluents les aires de carénage des ports de plaisance, des zones de mouillage et des chantiers nautiques. Sensibiliser les gestionnaires et les usagers aux bonnes pratiques de carénage.
- D08-OE06 : AN1 Encourager et accompagner la réalisation de dragages mutualisés et favoriser la création pérenne de filières de valorisation des sédiments adaptées aux territoires

Descripteur 10 : Déchets marins sans dommages au milieu côtier et marin

- D10-OE01 AN2 : Lutter contre les déchets dans les réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales
- D10-OE01 AN3: Identifier les décharges prioritaires et les zones d'accumulation des déchets et les différentes possibilités de financement en vue de leur résorption

- D10-OE01 AN4: Sensibiliser, informer et éduquer sur la pollution des océans par les déchets
- D10-OE02 AN1: Améliorer la gestion des déchets dans les ports ainsi que dans les exploitations ostréicoles et développer la pêche passive aux déchets.

Actions transversales :

- AT01 : Développer le réseau des zones protections fortes et en renforcer le contrôle
- AT02 : Développer le réseau des aires marines éducatives
- AT03 : Développer une application intégratrice de la réglementation et des informations liés aux espaces à destination de la navigation de plaisance

7. Table des abréviations

AAC	Aire d'alimentation de captage
AEP	Alimentation en eau potable
ANC	Assainissement non collectif
BCAE	Bonnes conditions agro-environnementales
CGCT	Code général des collectivités territoriales
CIPAN	Cultures intermédiaires pièges à nitrates
CLE	Commission locale de l'eau
CPER	Contrat de Plan Etat-Région
DCE	Directive cadre sur l'eau
DCSMM	Directive cadre stratégie pour le milieu marin
DDT(M)	Direction départementale des territoires (et de la mer)
DERU	Directive européenne "eaux résiduaires urbaines"
DOE	Débits objectifs d'étiages
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
Eh	Equivalent-habitant
EPAGE	Etablissement public d'aménagement et de gestion des eaux
EPTB	Etablissement public territorial de bassin
HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
IOTA	Installations, ouvrages, travaux, activité
ICPE	Installation classée pour la protection de l'environnement
MAEC	Mesures agri – environnementales et climatiques
ME	Masse d'eau
MEFM	Masse d'eau fortement modifiée
MISEN	Missions inter services de l'eau et de la nature
MTD	Meilleures techniques disponibles
NQE	Normes de qualité environnementales
OHV	Organo halogénés volatils
OSMOSE	Outil de suivi des mesures opérationnelles sur l'eau
OUGC	Organisme unique de gestion collective
PAC	Politique agricole commune
PAMM	Plan d'actions pour le milieu marin
PAOT	Plan d'action opérationnel territorialisé
PDM	Programme de mesures
PDRR	Programme de développement rural régional
POE	Piézométrie objectifs d'étiages
PTGE	Projet de territoire pour la gestion de l'eau
RNAOE	Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux
RSDE	Recherche des substances dangereuses dans l'eau
SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SAU	Surface agricole utile
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
STEU	Station d'épuration des eaux usées
SYRAH	Système Relationnel d'audit de l'hydromorphologie
UH	Unité hydrographique
VLE	Valeurs limites d'émission
ZNT	Zone de non traitement
ZRE	Zone de répartition des eaux
ZSCE	Zone soumise à contrainte environnementale

8. Table des cartes

Carte 1 : les niveaux d'ambition par UH	p10
Carte 2 : les mesures du PDM pour réduire la pression morphologique sur les masses d'eau	p19
Carte 3 : les mesures du PDM pour favoriser la continuité des masses d'eau « cours d'eau »	p20
Carte 4 : les zones vulnérables	p24
Carte 5 : les mesures du PDM pour réduire les pollutions liées à l'assainissement des collectivités	p30
Carte 6 : les mesures du PDM pour réduire les pollutions industrielles et des activités artisanales	p33
Carte 7 : les unités hydrographiques du bassin de la Seine et des côtiers normands	p39