

La qualité des cours d'eau en Ile-de-France

Évolution de 1994 à 2011

Juin 2013



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE



eau
seine
NORMANDIE
Agence de l'eau

Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie
d'Île-de-France

www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr

Photo de couverture : le Lunain à Nonville
Source : DRIEE-IF



Sommaire

Synthèse régionale	4
IF1 - Unité hydrographique Bassée-Voulzie	11
IF 2 - Unité hydrographique Bièvre	17
IF3 - Unité hydrographique Confluence Oise	23
IF4 - Unité hydrographique Croult et Morée	29
IF5 - Unité hydrographique Juine, Essonne, Ecole	35
IF6 - Unité hydrographique Marne aval	42
IF7 - Unité hydrographique Mauldre et Vaucouleurs	48
IF8 - Unité hydrographique Morins	54
IF9 - Unité hydrographique Orge-Yvette	60
IF10 - Unité hydrographique Seine Mantoise	66
IF11a - Unité hydrographique Seine parisienne – Grands axes	72
IF11b - Unité hydrographique Seine parisienne – Petits affluents	78
IF12 - Unité hydrographique Yerres	84
Sam3 - Unité hydrographique Loing	90
Sav10 - Unité hydrographique Drouette	96
Sav28 - Unité hydrographique Vesgre	102

Synthèse régionale

Cette brochure fait un point sur l'évolution de la qualité des cours d'eau d'Île-de-France entre 1994 et 2011, à partir des données des réseaux de surveillance de la qualité de l'eau. Les résultats sont présentés sous forme de fiches pour chacune des quinze unités hydrographiques (UH) de la région Île-de-France : les douze UH de la direction territoriale d'Île-de-France et trois UH complémentaires (Loing, Drouette, Vesgre). La présentation par UH offre une cohérence de lecture vis-à-vis du SDAGE et de son programme de mesures. Elle permet également d'avoir une vision par bassin versant.

Les résultats de qualité présentés sont des résultats à la station selon la méthode et les critères d'évaluation de l'arrêté du 25 janvier 2010, à l'exception des pesticides évalués avec l'outil SEQ-eau (système d'évaluation de la qualité des cours d'eau) en l'absence de norme de qualité. Cependant, dans la partie micropolluants, les HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) sont exclus des tableaux car ils déclassent systématiquement en Île-de-France (essentiellement d'origine pyrolytique et contamination diffuse).

La directive cadre sur l'eau (DCE) place l'évaluation écologique au cœur de l'évaluation de la qualité des milieux aquatiques (cours d'eau, plan d'eau, etc.). L'état écologique est un bon indicateur du fonctionnement de l'écosystème aquatique et de sa capacité de résilience aux pressions anthropiques. Les critères d'évaluation ont beaucoup changé ces dernières années. Les protocoles de prélèvements, les indices et les réseaux de mesures ont largement évolué et, malgré la recherche de continuité des outils de suivis, il n'est pas toujours possible d'obtenir des chroniques de données exploitables. On peut évoquer par exemple, le changement de réseau en 2007 avec le passage du RNB (réseau national de bassin) aux RCS (réseau de contrôle de surveillance)/RCO (réseau de contrôle opérationnel) impactant le nombre et la localisation des stations de suivi, le remplacement du SEQ-eau par l'évaluation DCE modifiant les paramètres de suivi, le nouveau protocole de prélèvement invertébrés...

L'évaluation écologique par l'utilisation d'indicateurs biologiques est :

- intégratrice des pollutions/pressions dans le temps, ce qui permet d'évaluer l'impact de pollutions qui ne seraient pas perçues par des prélèvements ponctuels ;
- un outil prenant en compte plusieurs types de pressions. Ainsi, l'écosystème aquatique est évalué dans son ensemble. La suppression d'une pression ne va pas nécessairement permettre une amélioration de la qualité évaluée par les indices biologiques. Par exemple la reconstitution de la continuité écologique par la suppression d'un barrage peut être insuffisante pour résoudre le problème de morphologie du cours d'eau. En conséquence, les poissons pourront migrer mais leur reproduction, en l'absence de supports favorables, ne sera pas forcément possible.

L'évolution de la qualité en Île-de-France durant les quinze dernières années

Sur le pas de temps choisi dans cette publication, et à l'échelle de l'Île-de-France, on observe une nette amélioration de la qualité des cours d'eau sur les paramètres physico-chimiques liés à l'assainissement. Sur ces paramètres, l'état des rivières d'Île-de-France s'améliore depuis plusieurs décennies. Cette évolution est le résultat de la priorité accordée à la mise en conformité de l'assainissement dans les politiques publiques conduites sur la période d'étude, accompagnées par l'effort financier des VIII^{ème} et IX^{ème} programmes de l'Agence de l'eau.

Pour les autres paramètres, il est difficile de conclure à une évolution significative et globale de la qualité des cours d'eau, on constate cependant des évolutions localisées.

Indicateurs biologiques

Au-delà de l'amélioration au cas par cas de certains points noirs, l'examen des stations du RCS, représentatives de l'état des cours d'eau en général, ne montre aucune tendance nette dans la durée. L'évolution des règles d'évaluation, en application de la directive cadre sur l'eau, devrait permettre à terme d'acquiescer une évaluation (composée de l'ensemble des indices biologiques) plus précise et présentant une meilleure réponse aux pressions. Le remplacement de l'IBGN par l'I2M2 et celui de l'IPR par l'IPR+, le développement de l'IBMR et la stabilisation des règles d'évaluation faciliteront l'interprétation de l'évolution de la qualité.

Paramètres liés à l'assainissement

Les paramètres physico-chimiques liés aux pollutions domestiques (NH₄⁺, phosphore total) présentent une amélioration. Les lourds investissements réalisés pour la mise aux normes des stations d'épuration (STEP), dans le cadre de la directive sur les eaux résiduaires urbaines (DERU) et en particulier le traitement du phos-

phore, ont permis de limiter l'impact des STEP sur la qualité des milieux aquatiques. A ce jour, une grande partie de l'Île-de-France est en bon état pour ces paramètres.

Pollutions diffuses (nitrates)

La majorité des cours d'eau d'Île-de-France présentent des concentrations entre 18¹ et 50 mg/l et stables sur la période. Les cours d'eau présentant des concentrations inférieures à 18 mg/l et supérieures à 50 mg/l connaissent des situations contrastées. En effet, certains cours d'eau montrent des concentrations :

- en augmentation (Juine, Petit et Grand Morin, l'ensemble des cours d'eau de l'UH Seine Mantoise) ;
- en baisse, l'Almont, la Voulzie, l'Yerres et l'Ecole aval, la Mauldre amont mais restant à relativiser. Ces baisses semblent en effet fortement liées à la situation hydrologique déficitaire des dernières années.
- globalement stables pour les autres.

Pollutions diffuses (pesticides) – seuils SEQ-eau

L'analyse des pesticides est délicate du fait notamment de l'apparition de nouvelles molécules à l'efficacité renforcée et de leur utilisation à des doses de plus en plus faibles. Les substances les plus fréquemment retrouvées sont les herbicides dont le glyphosate et son métabolite l'AMPA retrouvés avec des fréquences de quantification de plus de 65 % en Île-de-France en 2011 (66 % pour le glyphosate et 87 % pour l'AMPA sur la campagne 2010/2011). Ces deux substances sont retrouvées sur tous les cours d'eau de la région à des fréquences et des concentrations importantes. Le glyphosate est utilisé en zones non agricoles et en zones agricoles (destruction des restes de cultures). Notons que l'AMPA peut également provenir de la dégradation de détergents. Concernant les autres molécules, elles varient suivant les usages du sol. Pour plus de précisions sur les pollutions des cours d'eau par les pesticides, le lecteur peut consulter l'Info'Phytos n°8 disponible sur le site Internet de la DRIEE à l'adresse suivante : <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/phytosanitaires-r107.html>

Micropolluants hors pesticides (41 molécules de l'état chimique moins les pesticides)

L'urbanisation de l'Île-de-France explique la forte contamination constatée pour les micropolluants. Pour ces quatre dernières années, la quasi-totalité des stations du réseau de surveillance est contaminée par une ou plusieurs substances, interdisant ainsi l'atteinte du bon état chimique. Seules 8 % des stations sont en bon état chimique sur la période 2008-2011. Les résultats sont très variables d'une année à l'autre (complexité des analyses, variations climatologiques, etc.).

Les substances les plus retrouvées sont les HAP avec les couples benzo-indino et benzo(b,k)fluoranthène, le DEHP et les composés tributyl-étain. Pour les polluants spécifiques de l'état écologique, le cuivre et le zinc ressortent comme fortement présents avec respectivement 30 % et 20 % de stations déclassées entre 2008 et 2011. Pour plus de précisions sur les pollutions des cours d'eau par les micropolluants, le lecteur peut consulter l'Info'Toxiques n°3 disponible sur le site Internet de la DRIEE à l'adresse suivante : <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/toxiques-r108.html>

En complément de l'apport diffus par ruissellement des eaux pluviales et par rejet ponctuel, ces substances font l'objet d'une imprégnation environnementale diffuse par stockage dans les sédiments et dans l'atmosphère.

Un travail reste à mener afin de diminuer les rejets ponctuels, notamment via l'action de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau (RSDE).

Qualité en Île-de-France en 2011

Les cartes suivantes présentent les résultats 2011 de qualité selon les quatre groupes de paramètres utilisés dans les fiches UH :

- indicateurs biologiques ;
- paramètres liés à l'assainissement ;
- pollution diffuses (nitrates et pesticides) ;
- micropolluants hors pesticides.

¹ Seuil défini pour le classement des zones vulnérables sur le bassin Seine-Normandie en application de la convention pour la protection du milieu marin du Nord-Est dite « Convention OSPAR ».

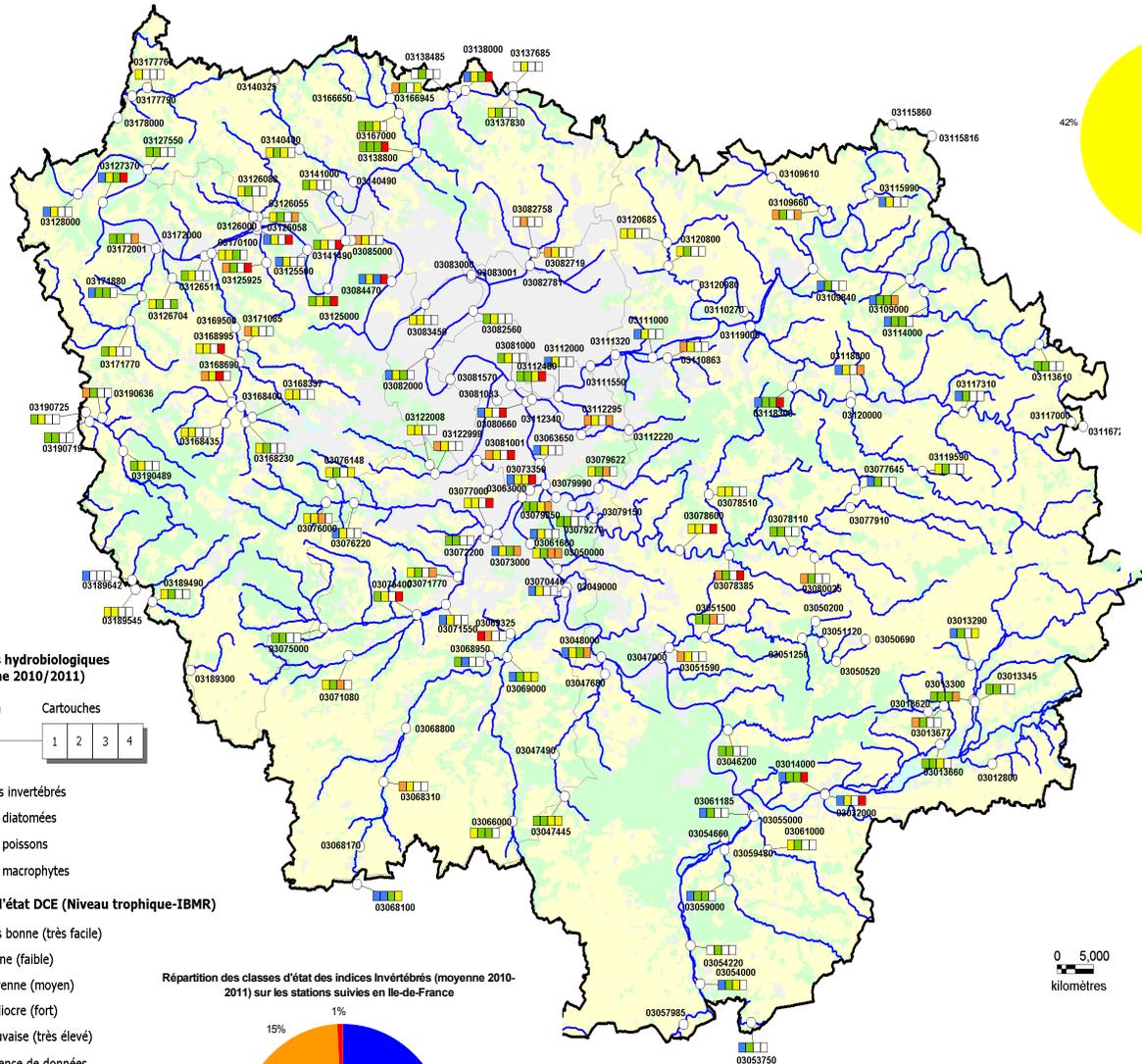
INDICATEURS BIOLOGIQUES

Cette carte présente les résultats pour les trois indices biologiques (invertébrés, diatomées, poissons) utilisés dans le cadre des règles d'évaluation de l'état des eaux de l'arrêté du 25 janvier 2010 auxquels sont ajoutés les résultats de l'indice macrophytes.

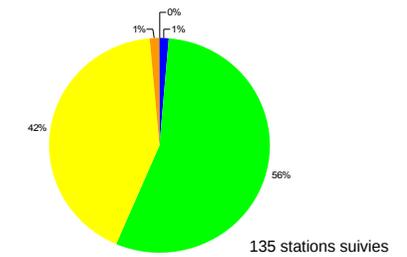
En 2011, sur l'ensemble des stations suivies en Île-de-France, **61 % sont en bon état pour l'indice invertébrés, 57 % en bon état pour l'indice diatomées, 58 % en bon état pour l'indice poissons et 2 % pour l'indice macrophytes.** Les résultats pour ces deux derniers indices sont à prendre avec précaution car seulement 1/3 des stations suivies en invertébrés et en diatomées ont été analysées sur les paramètres poissons et macrophytes.

Les indices ne sont pas sensibles aux mêmes pressions.

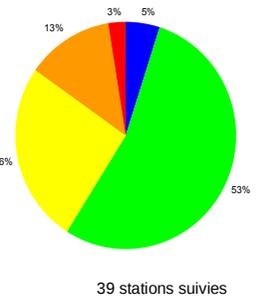
Si l'on applique la règle de l'élément le plus déclassant sur les trois indices (invertébrés, diatomées et poissons), le **nombre de stations en bon état biologique chute à 32 %**. Enfin si l'on ajoute les macrophytes, le bon état baisse de nouveau à 24 %.



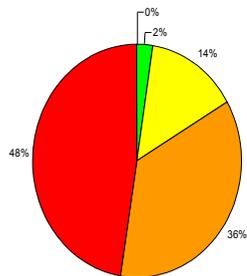
Répartition des classes d'état de l'indice diatomées (moyenne 2010-2011) sur les stations suivies en Ile-de-France



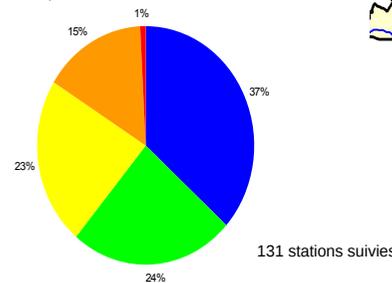
Répartition des classes d'état de l'indice poissons (moyenne 2010-2011) sur les stations suivies en Ile-de-France



Répartition des classes d'état de l'indice macrophytes (moyenne 2010-2011) sur les stations suivies en Ile-de-France



Répartition des classes d'état des indices Invertébrés (moyenne 2010-2011) sur les stations suivies en Ile-de-France

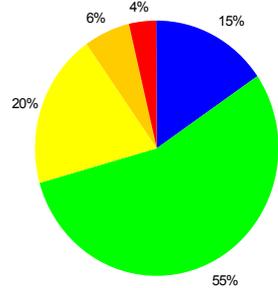


0 5,000
kilomètres

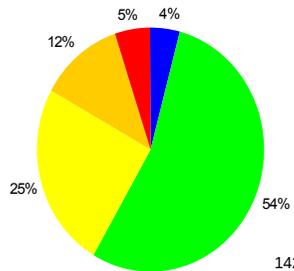
PARAMETRES LIES A L'ASSAINISSEMENT

En 2011, sur l'ensemble des stations suivies en Île-de-France, **70 % sont en bon état pour le paramètre ammonium** et **58 % pour le phosphore total**. Le phosphore total est le paramètre lié à l'assainissement qui provoque le plus de déclassements à l'heure actuelle.

Répartition des classes d'état pour le paramètre NH4+ sur les stations suivies (données 2010-2011)



Répartitions des classes d'état pour le paramètre phosphore total sur les stations suivies (données 2010-2011)



142 stations suivies



- 1 : Ammonium
- 2 : Phosphore total

Classes d'état DCE

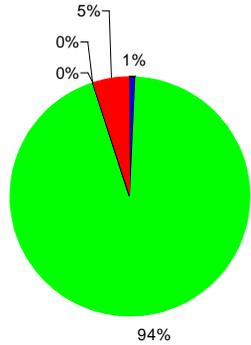
- Très bon
- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais
- Absence de données



POLLUTIONS DIFFUSES (NITRATES)

En 2011, selon les critères DCE, **les nitrates déclassent 5 % des stations en Île-de-France.** Toutefois, les seuils DCE sont élevés vis-à-vis des exigences de qualité des milieux aquatiques et des effets cumulatifs liés à l'eutrophisation. Si l'on prend en compte le seuil de 18 mg/L défini pour le classement des zones vulnérables sur le bassin Seine-Normandie en application de la convention OSPAR pour la lutte contre l'eutrophisation, le **pourcentage de stations déclassées s'élève à 92 %.**

Répartition des classes d'état pour le paramètre nitrates sur les stations suivies (données 2011)



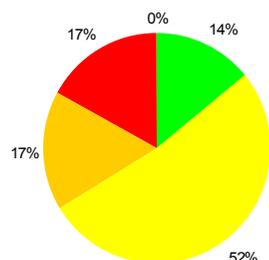
142 stations suivies



POLLUTIONS DIFFUSES (PESTICIDES)

En 2011, l'analyse de 377 molécules recherchées selon les seuils SEQ-Eau décline **86 % des stations**.

Répartition des classes d'état "pesticides" par stations (données 2011) - Seuils SEQ-Eau

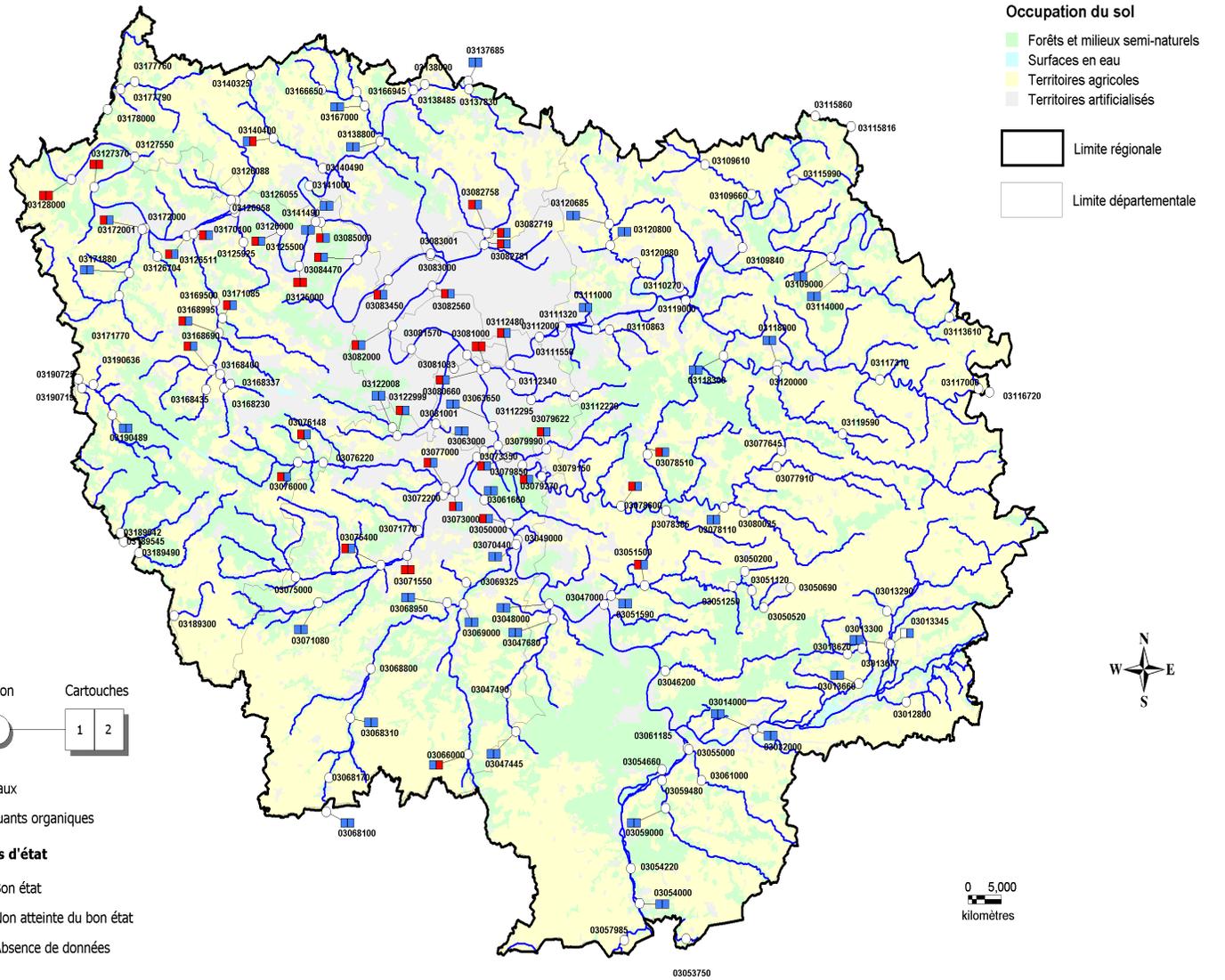


77 stations suivies

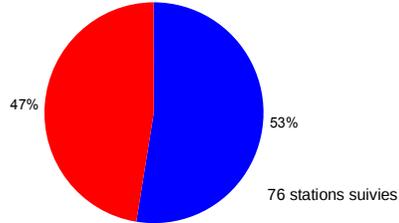


MICROPOLLUANTS HORS PESTICIDES

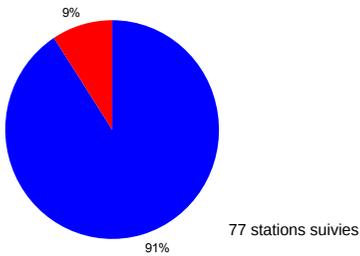
En 2011, si l'on ne prend pas en compte les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) qui déclassent l'ensemble des stations d'Île-de-France et masquent ainsi les problèmes liés aux autres substances, **47 % des stations sont déclassées par les métaux² et 9 % par les polluants organiques.** Si l'on fait le croisement des deux, 50 % des stations sont déclassées. L'analyse porte sur une vingtaine de substances (hors HAP).



Répartition des classes d'état pour le paramètre "métaux" (données 2011)



Répartition des classes d'état pour le paramètre "polluants organiques" (données 2011)



² Il s'agit des métaux DCE et des métaux de l'état écologique

IF1 - Unité hydrographique Bassée-Voulzie

Sous-bassins versants : Seine et Voulzie

Linéaire de cours d'eau : 1 240 km
Surface du bassin versant : 1 713 km²

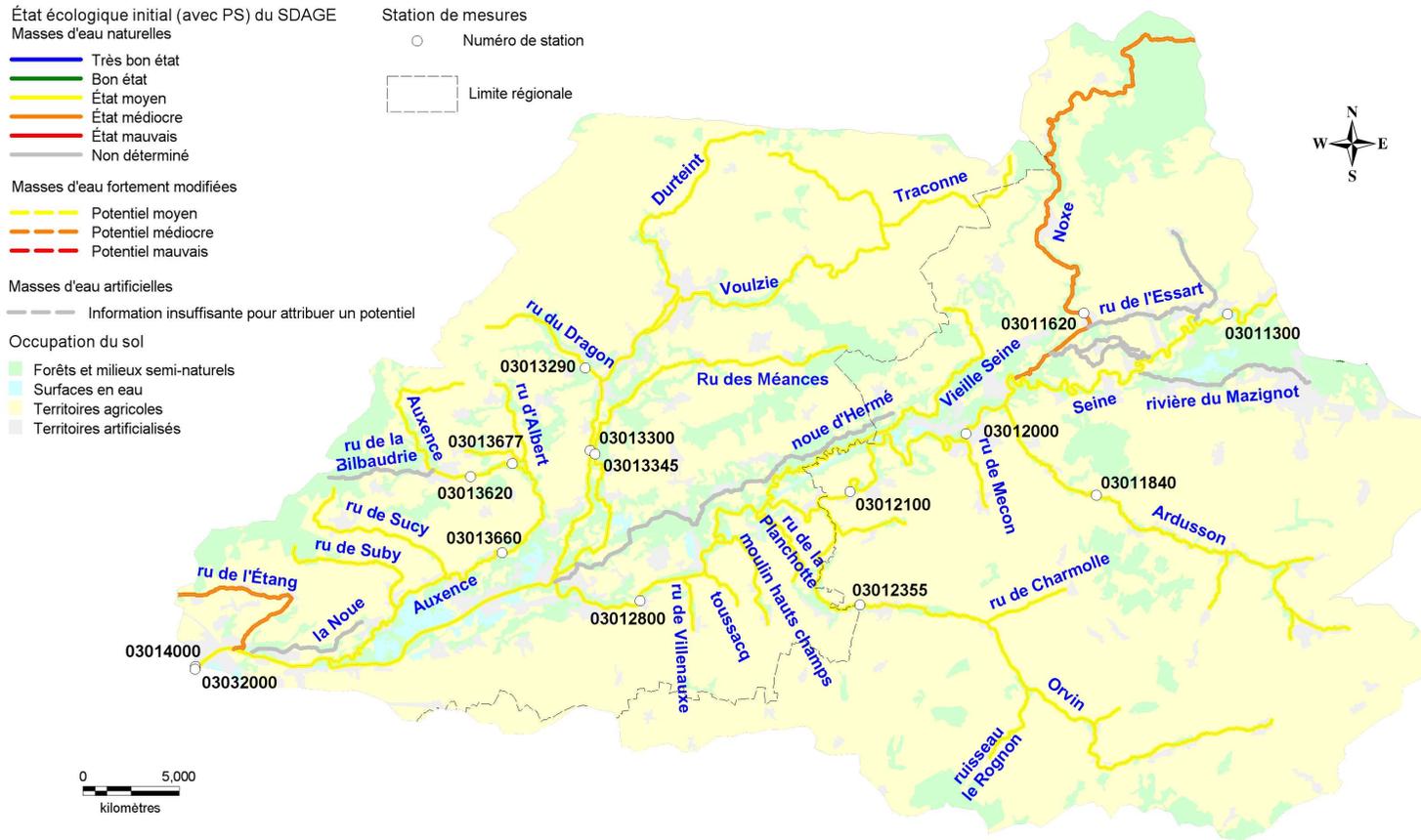
L'unité hydrographique de la Bassée-Voulzie se situe à l'amont de la Seine francilienne, à cheval entre l'Île-de-France et la Champagne-Ardenne. L'UH est située de part et d'autre de la Seine, entre les confluences de l'Aube et de l'Yonne.

UH rurale, à dominante agricole (66 % du territoire de l'UH), elle est soumise à des pressions liées à l'agriculture intensive, à la navigation fluviale, à l'exploitation des ressources alluvionnaires sur l'axe Seine et à des systèmes d'assainissement vieillissants pour les petites collectivités.

L'UH est définie comme prioritaire pour faire l'objet d'un SAGE, dans le SDAGE 2010-1015.

Aucune évolution significative de la qualité des cours d'eau durant les quinze dernières années n'a été constatée. Elle reste globalement bonne pour la majorité des paramètres, excepté pour les nitrates et les pesticides d'origine agricole. Le phosphore total reste encore déclassant sur la Noxe.

CARTE DE L'UH BASSÉE-VOULZIE



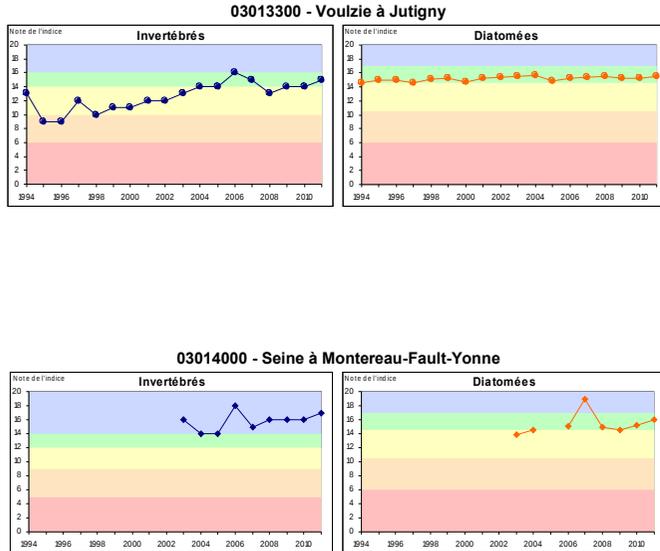
Les classes d'état des paramètres biologiques sont variables d'une station à l'autre. Cependant l'UH se caractérise par une eutrophisation et une anthropisation des milieux aquatiques (nombreux ouvrages faisant obstacle à la continuité, rectification de cours d'eau comme la Seine).

Depuis la mise en service de la nouvelle station d'épuration de Donnemarie, le phosphore n'est plus déclassant à Vimpelles.

La pression agricole se traduit par des concentrations en nitrates élevées, et des pesticides fréquemment retrouvés dans le milieu. De nombreux captages sont actuellement dégradés ou risquent de le devenir, alors même que les captages des sources de la Voulzie alimentent près de 10 % de la population parisienne en eau potable et que le SDAGE a délimité trois zones de préservation stratégique pour l'alimentation en eau potable sur le territoire de l'UH au niveau des alluvions de la Bassée.

INDICATEURS BIOLOGIQUES

État DCE vis-à-vis des indices biologiques en 2011 et évolution des indices invertébrés et diatomées depuis 1994



Données hydrobiologiques (moyenne 2010/2011)
 Station Cartouches
 1 2 3 4

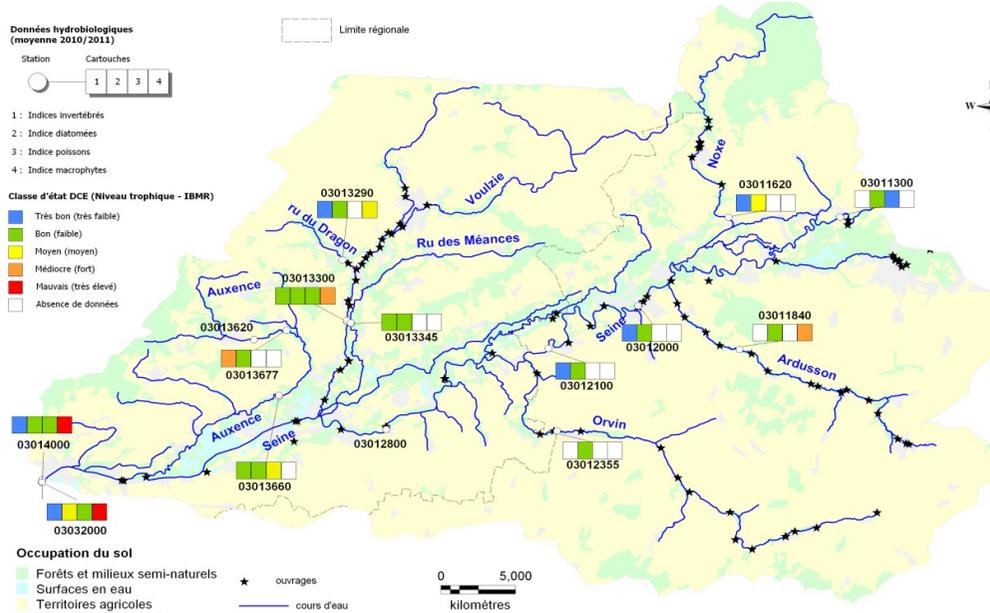
- 1 : Indices invertébrés
- 2 : Indice diatomées
- 3 : Indice poissons
- 4 : Indice macrophytes

Classe d'état DCE (Niveau trophique - IBMR)

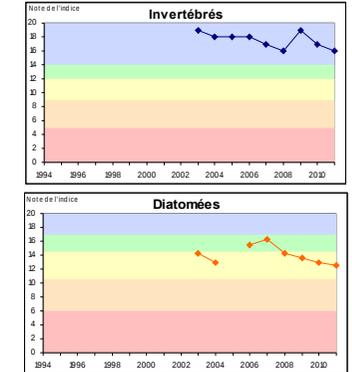
- Très bon (très faible)
- Bon (faible)
- Moyen (moyen)
- Médiocre (fort)
- Mauvais (très élevé)
- Absence de données

- Occupation du sol
- Forêts et milieux semi-naturels
 - Surfaces en eau
 - Territoires agricoles
 - Territoires artificialisés

★ ouvrages
 — cours d'eau
 0 5,000
 kilomètres



03032000 - Yonne à Montreaux-Fault-Yonne



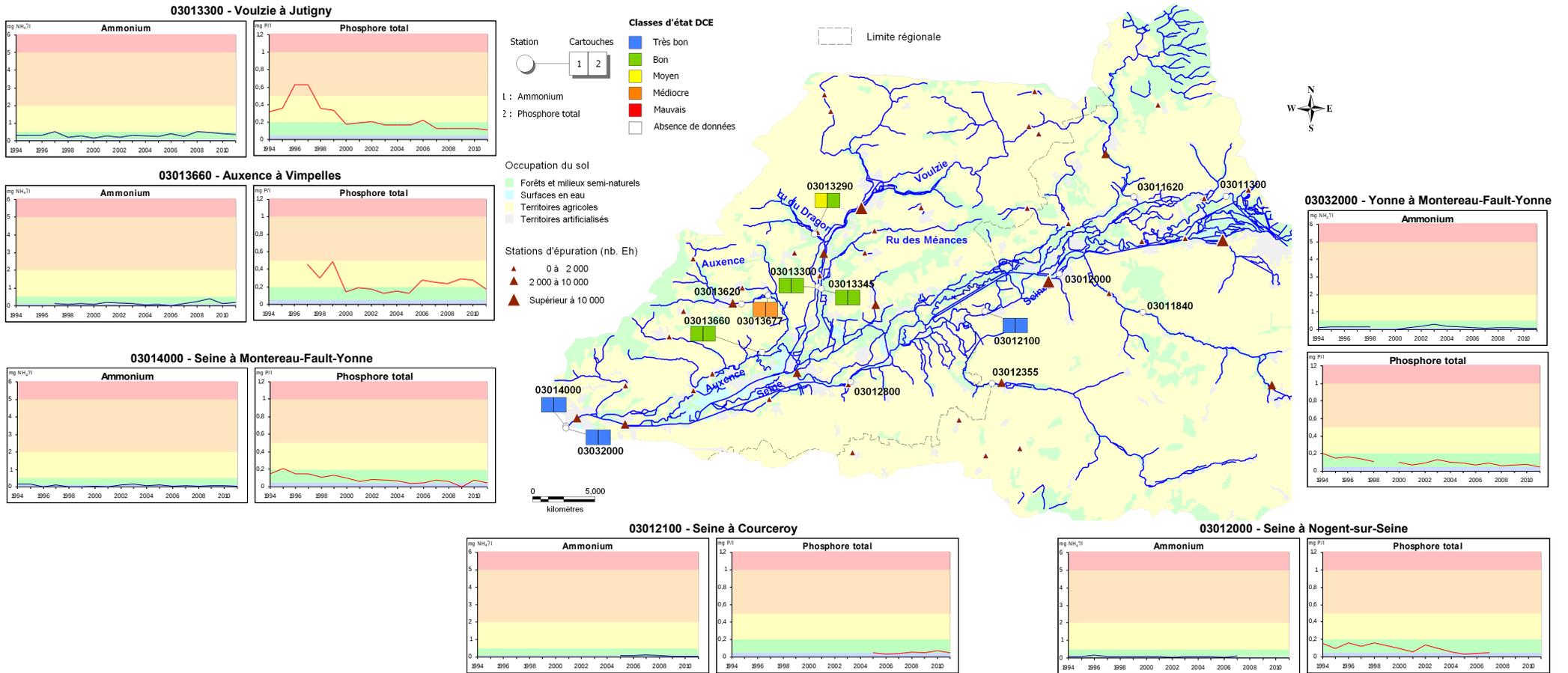
PARAMÈTRES BIOLOGIQUES

Depuis dix ans, on constate sur la Seine que la classe d'état des paramètres invertébrés et diatomées est stable (bon en diatomées et très bon en invertébrés). Ces valeurs d'état biologique sont confirmées par l'indice poissons de 2011 qui est en bon état. Par contre le niveau trophique est très élevé et principalement d'origine agricole. Malgré des indices biologiques en bon état, la restauration de la continuité écologique et la préservation des habitats aquatiques existants constituent des enjeux majeurs sur ce cours d'eau, à concilier avec l'usage de la navigation. Sur la Vouizie, la qualité reste bonne pour le paramètre diatomées et s'améliore pour les invertébrés jusqu'au bon état en 2011. De même que sur la Seine, le niveau trophique élevé met en avant la dégradation d'origine agricole du milieu. Sur l'Auxence à Vimpelles, durant les quinze dernières années, les notes d'indices diatomées et invertébrés ont beaucoup varié, allant de bon à médiocre en s'améliorant légèrement de l'amont vers l'aval. En 2011, l'état des paramètres invertébrés et diatomées est bon mais les fortes variabilités sur la chronique traduisent la fragilité du milieu. L'indice poissons en classe d'état moyen confirme une dégradation morphologique du milieu à l'amont de son cours.

Les dégradations morphologiques de ces deux affluents de la Seine explique la pauvreté des habitats aquatiques liée à l'homogénéisation et l'anthropisation des milieux (ouvrages, modification de la morphologie, etc.) et le ru du Dragon est une rivière de tête de bassin bien préservée. Une partie du ru est devenue zone Natura 2000 à la fin de l'année 2011. Cette zone Natura 2000 est située en amont de la station 03013290. Les espèces remarquables pour ce site sont le chabot, la lamproie de Planer et la loche des rivières. Malgré la dégradation générale de l'hydromorphologie des cours d'eau, six cours d'eau sont classés en totalité ou en partie en réservoir biologique sur l'UH Bassée-Vouizie. C'est le cas par exemple de l'Auxence qui présente à l'amont une richesse intéressante en termes d'habitats piscicoles pour l'espèce truite fario. Le cours d'eau est classé en réservoir biologique en amont de Donnemarie-Dontilly et en aval de Vimpelles.

PARAMÈTRES LIÉS À L'ASSAINISSEMENT

État DCE vis-à-vis des paramètres ammonium et phosphore total en 2011 et évolution depuis 1994



Territoire rural, la Bassée-Voulzie possède un grand nombre de stations d'épuration de faible capacité (une vingtaine de stations de moins de 2 000 Eh et seulement deux stations d'une capacité supérieure à 10 000 Eh : Provins et Montereau-Fault-Yonne) réparties principalement sur un chevelu de petits cours d'eau. Le rejet de la station de Provins, d'une capacité d'environ 20 000 Eh, se situe dans la Voulzie.

La station de Montereau (Grande Paroisse, de l'ordre de 30 000 Eh) possède son exutoire en Seine, à la limite aval de l'UH et n'a donc pas d'impact sur celle-ci. Bien que la qualité de ces cours d'eau apparaisse bonne et stable pour l'ammonium et le phosphore total, quelques stations vieillissantes peuvent impacter localement le petit chevelu. Les déversements directs d'eaux usées non traitées par temps de pluie constituent très certainement une pression sur le bassin de l'Auxence.

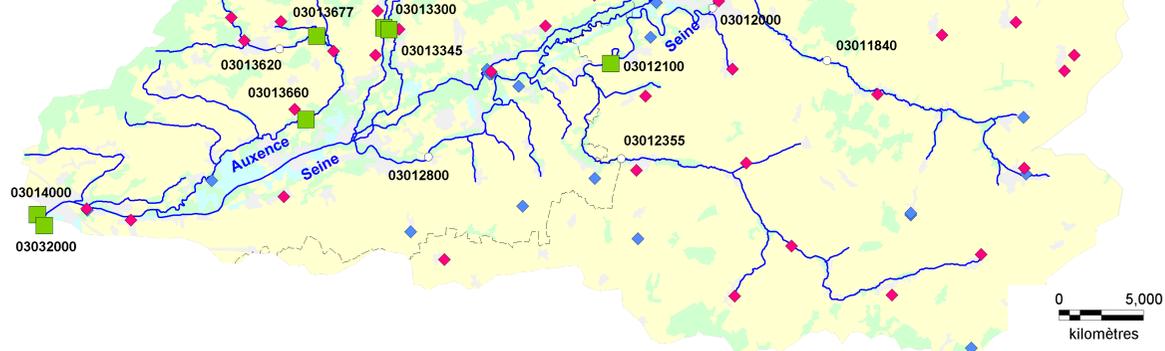
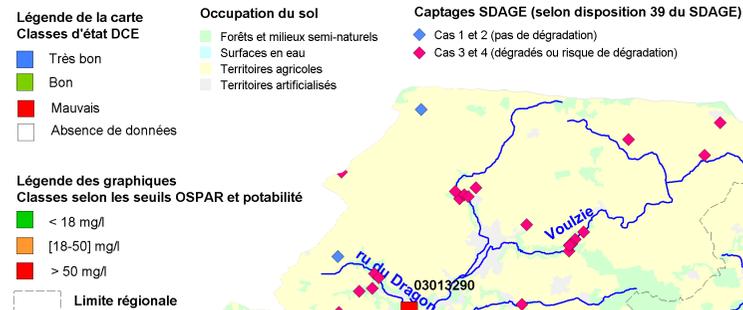
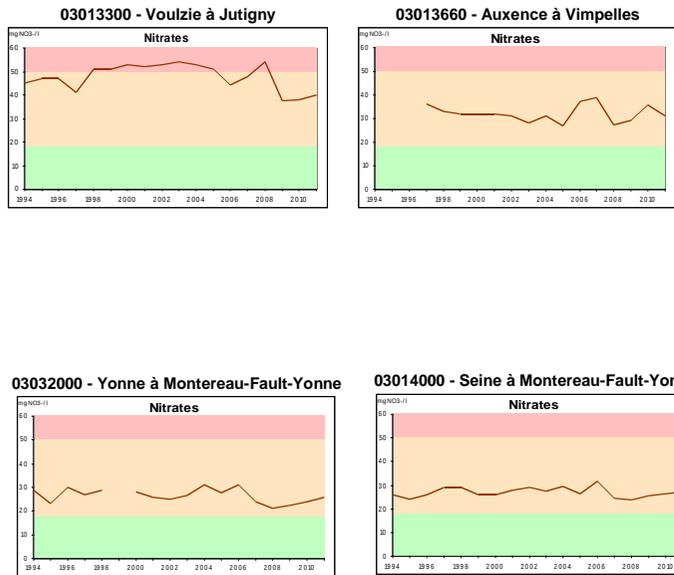
Les actions prévues dans le programme de mesures tendant à réduire ces pressions devraient concourir à une amélioration durable de la qualité des eaux de ce territoire.

POLLUTIONS DIFFUSES (NITRATES ET PESTICIDES)

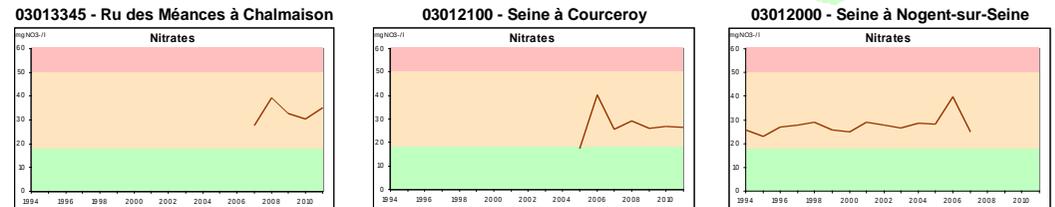
NITRATES

L'UH Bassée-Voulzie étant à dominante agricole, les concentrations en nitrates des différents bassins versants sont variables mais restent relativement importantes. Les concentrations sur la Seine à l'aval de l'UH sont stables, comprises entre 25 et 30 mg/l. Sur les rus des Méances et l'Auxence, les concentrations fluctuent entre 30 et 40 mg/l, la station amont sur l'Auxence présentant des valeurs un peu plus élevées que l'aval. La Voulzie présente des concentrations assez élevées, entre 40 et 55 mg/l, de même que le ru du Dragon.

État DCE vis-à-vis des nitrates en 2011 et évolution de la concentration moyenne vis-à-vis des seuils OSPAR et de potabilité depuis 1994



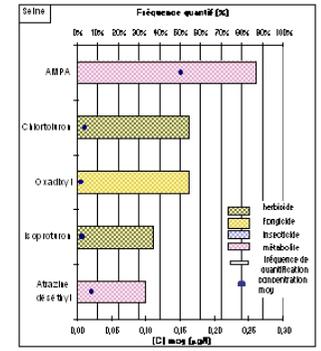
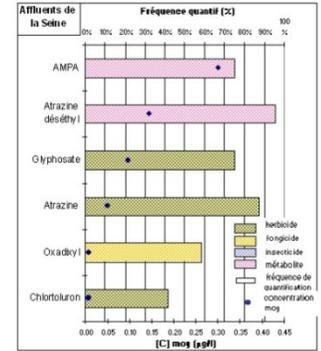
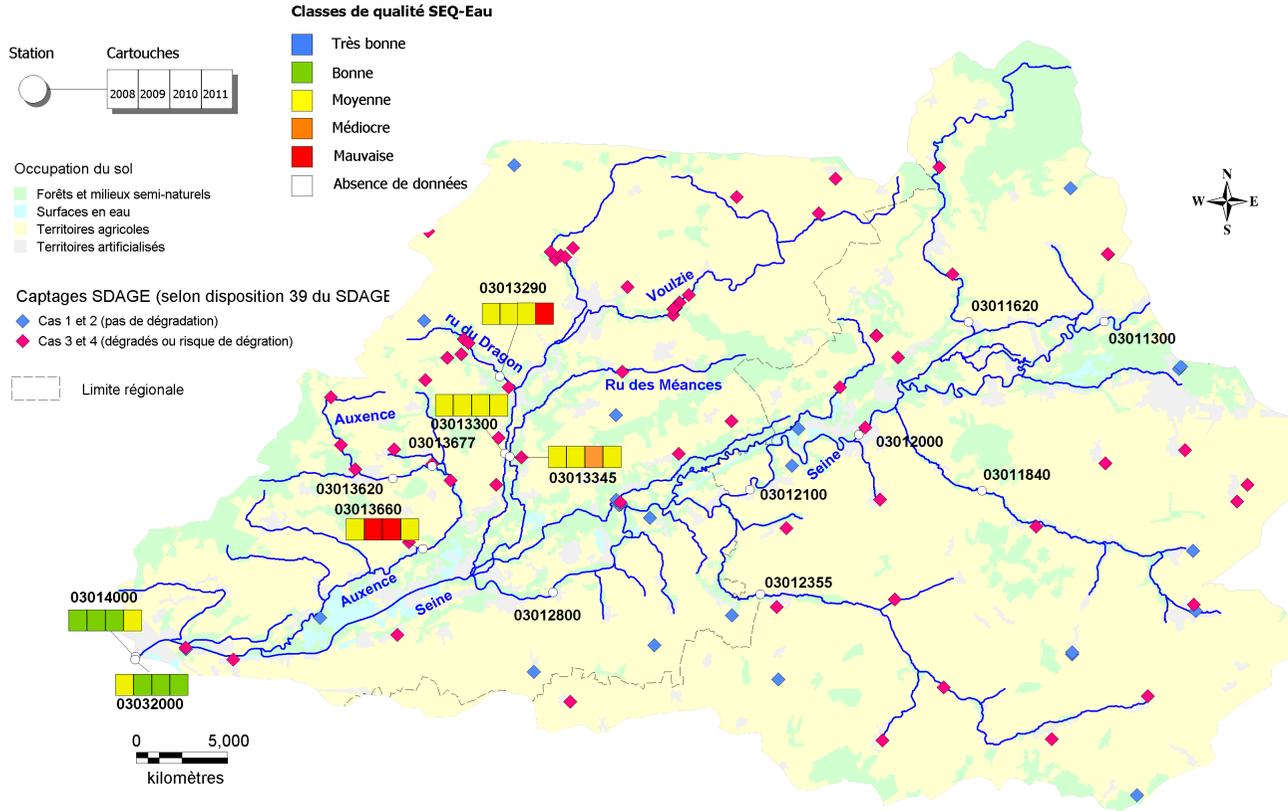
De nombreux captages d'alimentation en eau potable sont présents dans cette UH, dont beaucoup sont dégradés dans le SDAGE (classes cas 3 ou 4 définies dans la disposition 39). L'un d'eux fait partie des captages identifiés comme prioritaires vis-à-vis des nitrates et des pesticides en Île-de-France suite à la loi « Grenelle 1 » (sources de la Voulzie à Léchelle).



PESTICIDES

Qualité SEQ-eau vis-à-vis des pesticides de 2008 à 2011

Concentrations moyennes et fréquences de quantification des substances les plus retrouvées ([C]>0,005 µg/l et fréq>30%) Année 2011

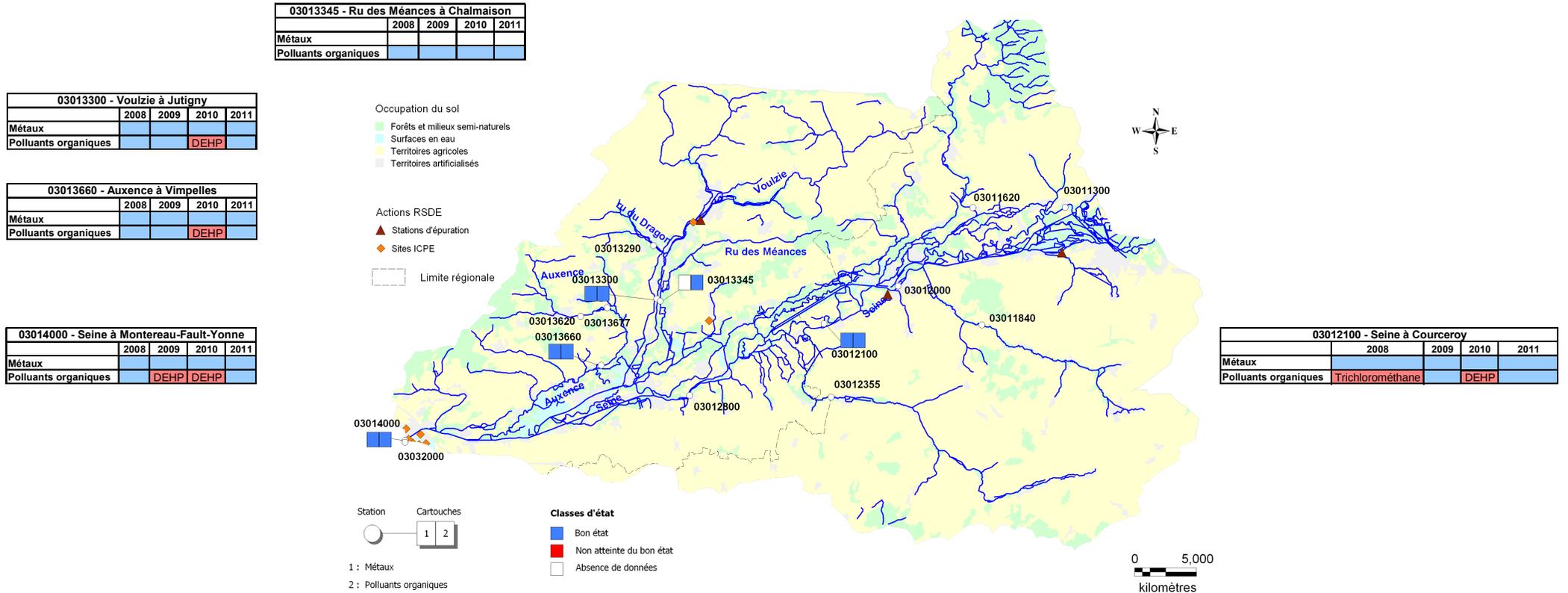


Les affluents de la Seine étudiés (Voulzie et ru du Dragon, Ru des Méances, Auxence) présentent une qualité moyenne dans la durée, passant certaines années en qualité mauvaise ou très mauvaise. La Seine présente des concentrations en pesticides plus faibles, qui s'expliquent par son débit important par rapport aux affluents. Cependant, depuis 2002, le nombre de molécules différentes retrouvées dans la Seine n'est pas inférieur à celui de ses affluents. Cinq molécules sont fréquemment retrouvées (> 30 %) en 2011 pour la Seine et six pour ses affluents et plus de 50 substances différentes ont été retrouvées sur l'ensemble du bassin. Le glyphosate et son métabolite l'AMPA sont retrouvés sur tous les cours d'eau de la région à des fréquences et des concentrations importantes. Cette molécule est beaucoup utilisée en zones non agricoles et en zones agricoles (destruction des restes de cultures). Notons que l'AMPA peut également provenir de la dégradation de détergents. Bien que l'atrazine et l'oxadixyl soient interdits depuis les années 2003/2004, ils sont toujours retrouvés dans le milieu (majoritairement sous la forme de son métabolite la déséthylatrazine (DEA), retrouvée à des concentrations moyennes non négligeables sur les affluents de la Seine (>0,1 µg/l)). Cela peut s'expliquer par une désorption des substances adsorbées dans le sol ou dans les sédiments, par une utilisation non autorisée ou par une relation avec des eaux souterraines. Les captages des sources de la Voulzie fournissent près de 10 % de la consommation en eau de Paris. Les eaux captées présentent des concentrations en certains pesticides supérieures au seuil de 0,1µg/l (Bentazone, atrazine et Oxadixyl). Conséquence d'une contamination de fond par ces pesticides, une usine de traitement des eaux a été construite à Longueville (charbon actif).

MICROPOLLUANTS HORS PESTICIDES

FOCUS SUR LES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU

Classes d'état DCE des paramètres métaux et polluants organiques (hors HAP) en 2011 et évolution entre 2008 et 2011



A l'exception des HAP et du DEHP, substances à l'origine d'un report de délai au niveau national, la qualité chimique des cours d'eau reste bonne pour les trois dernières années. Si l'occupation du sol est à dominante agricole et forestière, ces micropolluants sont néanmoins caractéristiques d'une pollution diffuse urbaine (retombées atmosphériques pour les HAP et usages multiples et diffus pour le DEHP).

La pression industrielle du territoire n'est pas marquée, avec peu d'ICPE présentes. L'essentiel de celles-ci se concentrent autour de la Seine à Montereau-Fault-Yonne et des bassins-versants situés au nord de la Seine francilienne (Auxence, Voulzie, ru des Méances). La plupart des sites sont raccordés sur l'axe Seine (Centrale nucléaire de production d'électricité de Nogent-sur-Seine, activités liées à l'extraction des matériaux alluvionnaires à Montereau-Fault-Yonne et à Bray-sur-Seine). L'agrochimie constitue également une activité industrielle développée.

Du fait de leur localisation à l'amont de prises d'eau pour l'alimentation en eau potable de l'agglomération parisienne, la gestion des eaux pluviales de ces sites industriels ainsi que la prévention des pollutions accidentelles constituent des enjeux importants. Sur le territoire francilien de l'UH, au moins cinq établissements sont soumis à l'action de recherche de substances dangereuses dans leurs rejets. Deux stations d'épuration, Provins et Grande Paroisse, réalisent cette surveillance de micropolluants depuis 2012.

IF 2 - Unité hydrographique Bièvre

Sous-bassins versants : aucun

Linéaire de cours d'eau : 250 km
Surface du bassin versant : 391 km²

L'unité hydrographique de la Bièvre se situe au sud-ouest de Paris. UH principalement urbaine - la surface agricole utile représente 14 % de la surface du bassin versant de la Bièvre - et fortement impactée par l'urbanisation, ses masses d'eau sont, excepté pour le ru de Vauhallan, considérées comme fortement modifiées. La Bièvre est canalisée sur une partie de son cours et même enterrée en aval. Les principaux affluents en amont sont situés en zone agricole. C'est également le cas du ru de Vauhallan qui traverse le plateau de Saclay pour partie agricole.

L'UH de la Bièvre est soumise à des pressions liées à l'assainissement, notamment les rejets permanents d'eaux usées domestiques ou industrielles liés à des mauvais branchements, les rejets d'eau usées par temps de pluie, les eaux de ruissellement par temps de pluie, à l'artificialisation des cours d'eau et à l'urbanisation du territoire. La gestion du temps de pluie est particulièrement sensible sur cette UH.

Malgré le peu de données disponibles sur cette UH, la qualité apparaît globalement dégradée pour la période considérée.

Les paramètres biologiques n'atteignent pas le bon état et sont stables depuis de nombreuses années. Les causes de cette dégradation sont l'artificialisation avec notamment comme conséquence l'homogénéisation des habitats et l'eutrophisation du milieu. La rivière fonctionne comme un réseau pluvial avec des à-coups hydrauliques importants non compatibles avec la vie aquatique. Aucune marge de progression n'est à attendre à court terme concernant la biologie si ce n'est la diminution de l'eutrophisation qui pourrait améliorer les notes d'IBD. Une amélioration des notes des autres indices nécessiterait une amélioration de la gestion du pluvial et une renaturation des cours d'eau.

CARTE DE L'UH BIÈVRE



Cette renaturation, complexe à mettre en œuvre, fait l'objet d'une volonté locale forte. La renaissance de la Bièvre est désormais envisagée par toutes les communes traversées par la rivière.

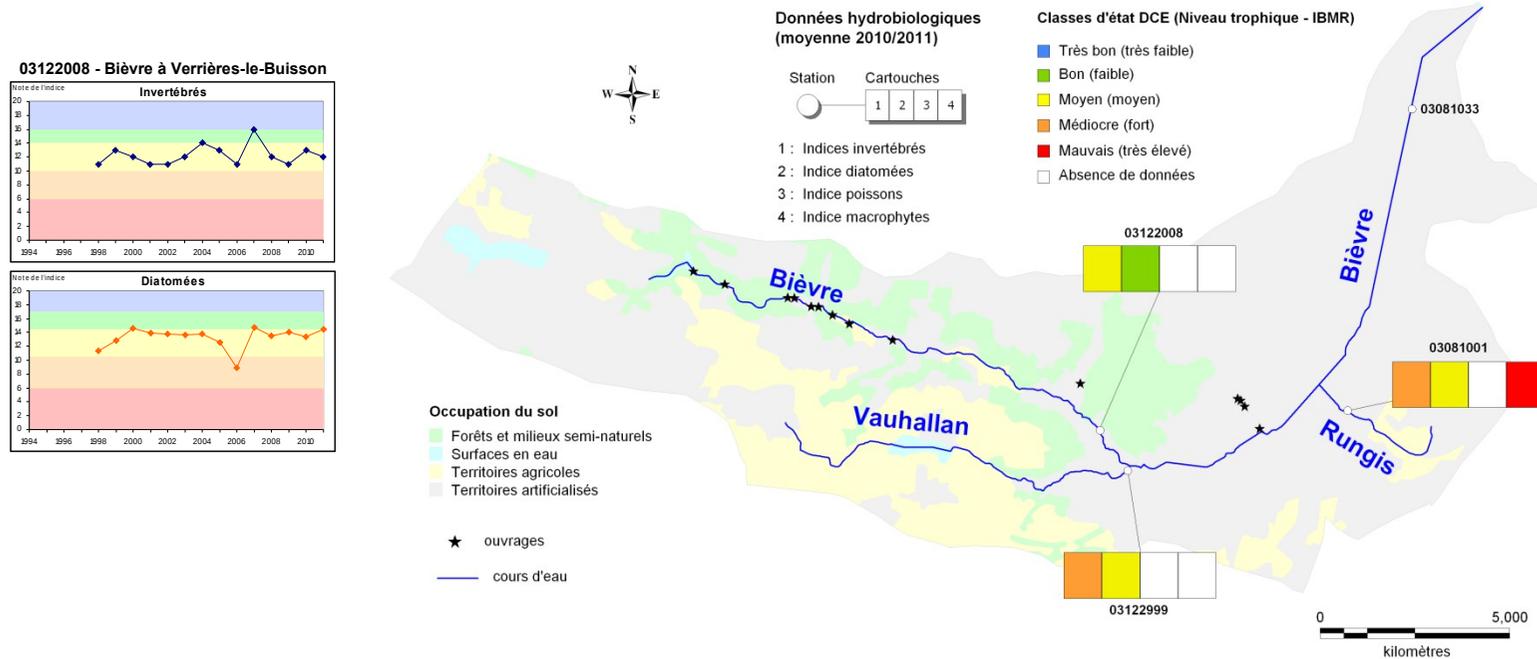
La pression liée à l'assainissement est très forte à l'aval de la Bièvre. Au fur et à mesure que l'on s'approche de Paris, la pression s'accroît pour atteindre des concentrations extrêmement élevées en ammonium et phosphore total.

Malgré la présence de territoires agricoles en amont des affluents de la Bièvre, la pression agricole n'est pas identifiable sur le milieu. Par contre la pression « pesticides » liée aux milieux urbains (usage de pesticides en espaces verts, sur les voies ferrées, etc.) est très impactante.

Enfin, l'urbanisation du territoire et les nombreuses activités économiques présentes sur cette UH conduisent à une dégradation du milieu par les micropolluants urbains (cuivre, zinc, HAP).

INDICATEURS BIOLOGIQUES

État DCE vis-à-vis des indices biologiques en 2011 et évolution des indices invertébrés et diatomées depuis 1994

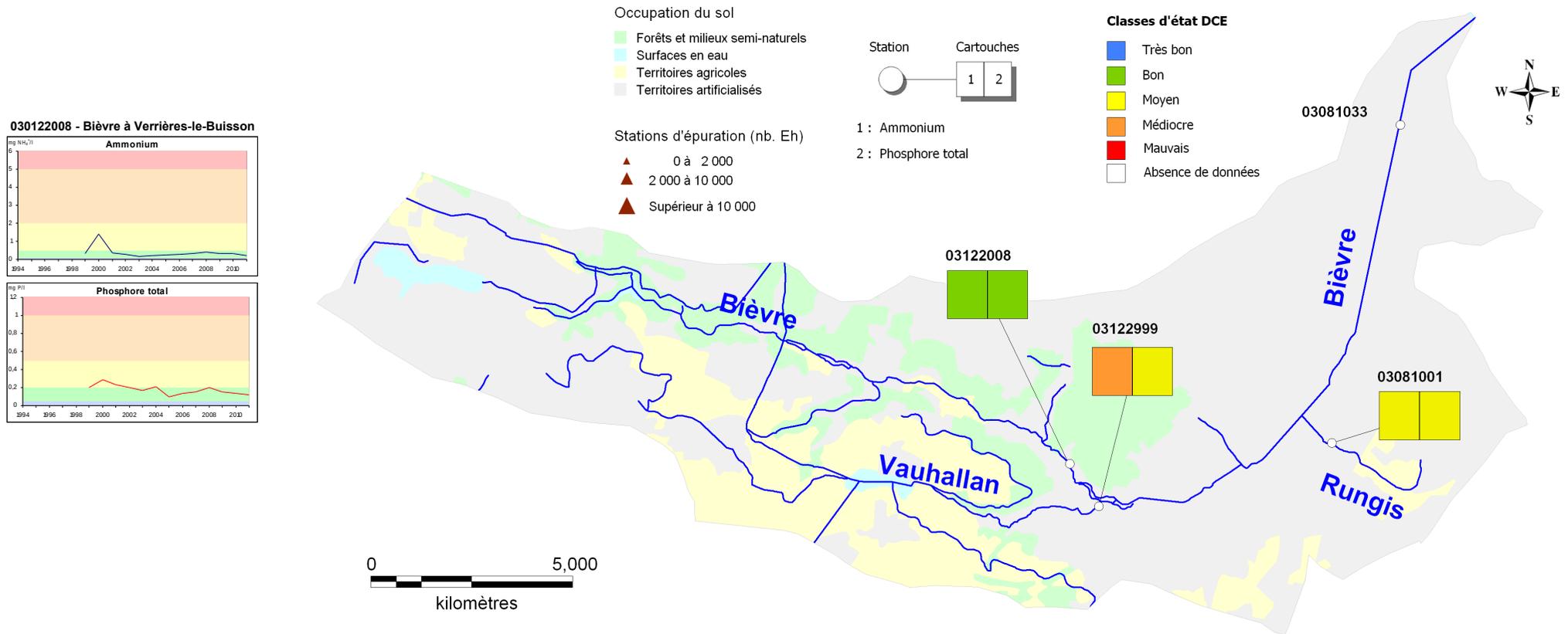


PARAMÈTRES BIOLOGIQUES

A partir des données disponibles, on constate que la qualité biologique sur les quinze dernières années n'a pas évolué sur le cours amont de la Bièvre. Ainsi, depuis quelques années, l'indice invertébrés est moyen et l'indice diatomées proche du bon état qu'il atteint en 2007 et 2011. Sur les affluents les indices biologiques n'atteignent pas le bon état. La forte artificialisation de l'UH, entraînant l'appauvrissement de la diversité des substrats présents (chenalisation) et l'augmentation des apports urbains (rejets) ainsi que les à-coups hydrauliques, peut expliquer cette différence de qualité entre les différents indices. En effet, ceux-ci ne sont pas sensibles aux mêmes pressions. L'IBD permettant de montrer une qualité moyenne de l'eau ne répondra pas à une forte dégradation de l'hydromorphologie. Cette dernière est mise en évidence par l'IPR et les indices invertébrés. Le niveau trophique est très élevé (eutrophisation du milieu) pour l'indice macrophytes sur le Ru de Rungis. Ce niveau trophique élevé est principalement d'origine urbaine.

PARAMÈTRES LIÉS À L'ASSAINISSEMENT

État DCE vis-à-vis des paramètres ammonium et phosphore total en 2011 et évolution depuis 1994



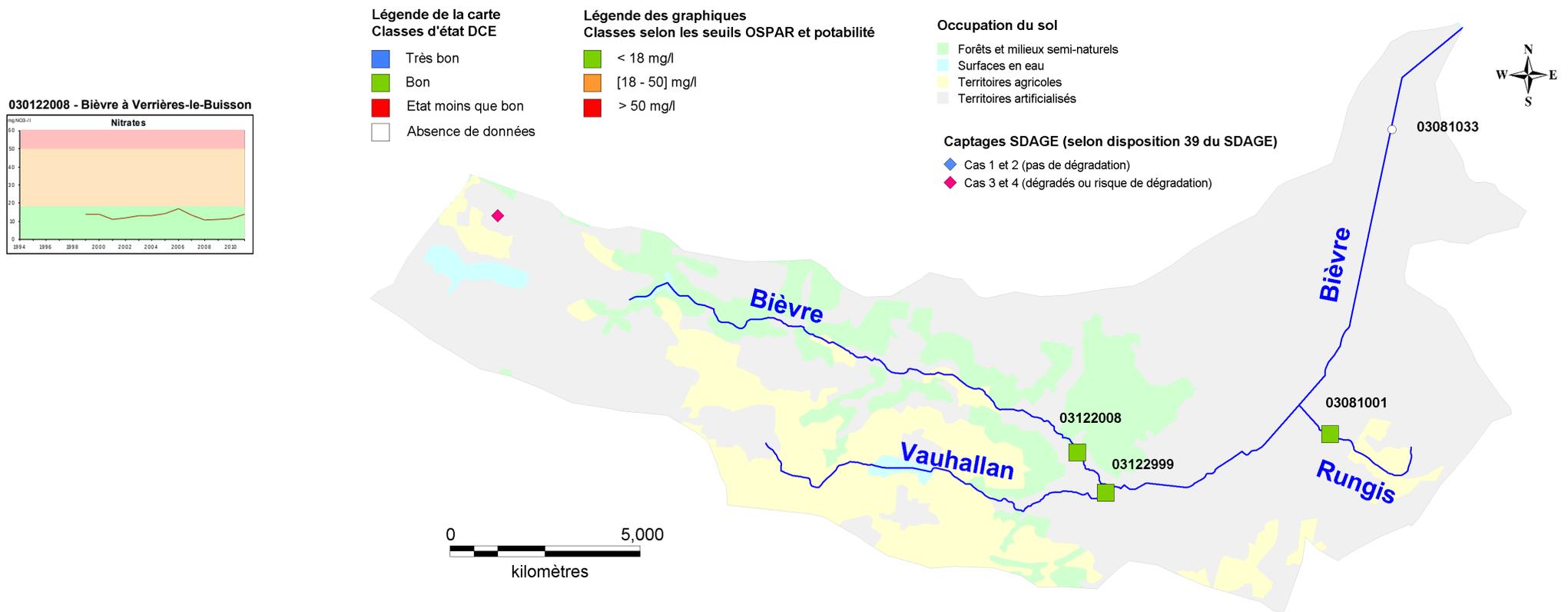
La Bièvre se dégrade d'amont en aval suite à de multiples apports d'eaux usées et pluviales, liés notamment aux nombreux dysfonctionnements des branchements et aux surverses des collecteurs unitaires situés à l'aval. Les concentrations encore fortes en ammonium et en phosphore en sont le reflet et témoignent de l'impact des gros collecteurs d'assainissement sur ce bassin. Des actions de contrôles et de mises en conformité des branchements d'eaux usées sont d'ores et déjà mises en œuvre par les maîtres d'ouvrages locaux. En outre, les contrats Bièvre amont et Bièvre aval comprennent de nombreuses opérations de réhabilitation et de mise en réseau séparatif de quartiers. Pour mener à bien ces actions, il est impératif d'informer les usagers sur ces enjeux et de mobiliser les maires qui disposent du pouvoir de police des réseaux, au titre de la salubrité publique.

POLLUTIONS DIFFUSES (NITRATES ET PESTICIDES)

NITRATES

De par sa forte urbanisation et la présence de forêts en amont, la rivière Bièvre est peu impactée par les nitrates. Sa partie aval, souterraine, récupère les eaux de nombreux branchements d'eaux usées, se traduisant par de faibles concentrations en azote sous sa forme oxydée (NO_3^-) au profit de sa forme minérale (NH_4^+). Les deux affluents suivis (Vauhallan et Rungis) traversent des territoires urbains mais aussi agricoles qui expliquerait les plus fortes concentrations en nitrates, en particulier pour le ru de Rungis. Les nitrates du ru de Rungis peuvent venir également de la nappe des calcaires de Brie, très polluée.

État DCE vis-à-vis des nitrates en 2011 et évolution de la concentration moyenne vis-à-vis des seuils OSPAR et de potabilité depuis 1994

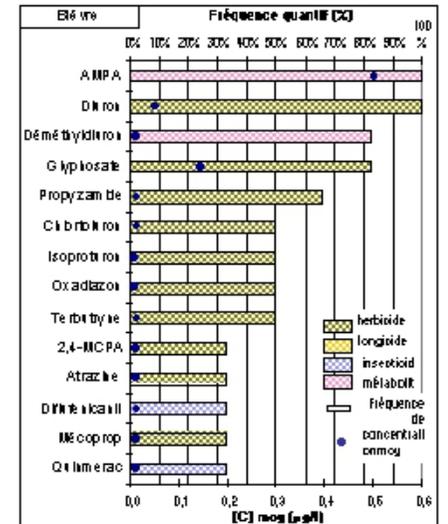
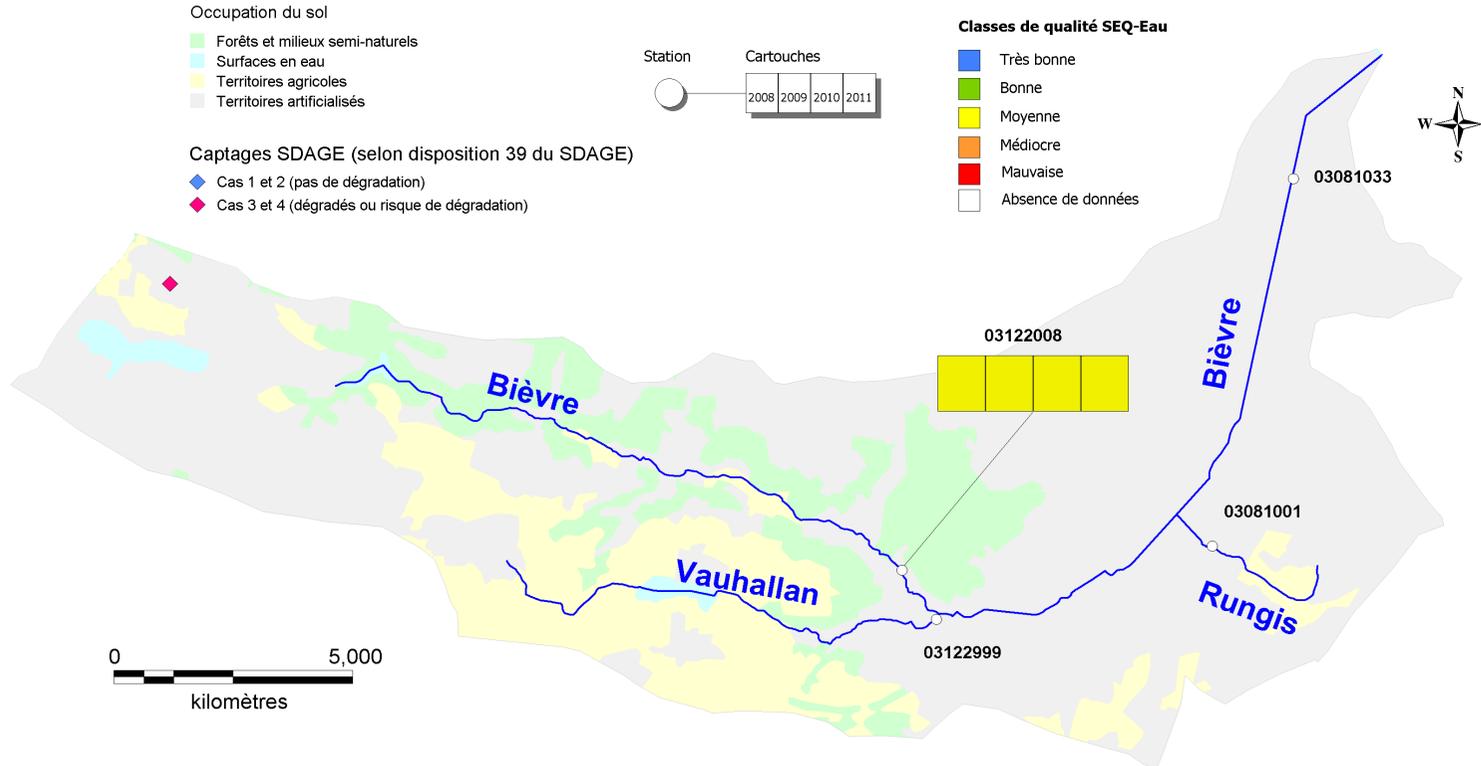


Un seul captage d'alimentation en eau potable intégré au registre des zones protégées du SDAGE est présent sur cette UH. Il est identifié comme dégradé (cas 3 et 4 définis dans la disposition 39 du SDAGE).

PESTICIDES

Qualité SEQ-eau vis-à-vis des pesticides de 2008 à 2011

Concentrations moyennes et fréquences de quantification des substances les plus retrouvées ([C]>0,005 µg/l et fréq>30%) Année 2011

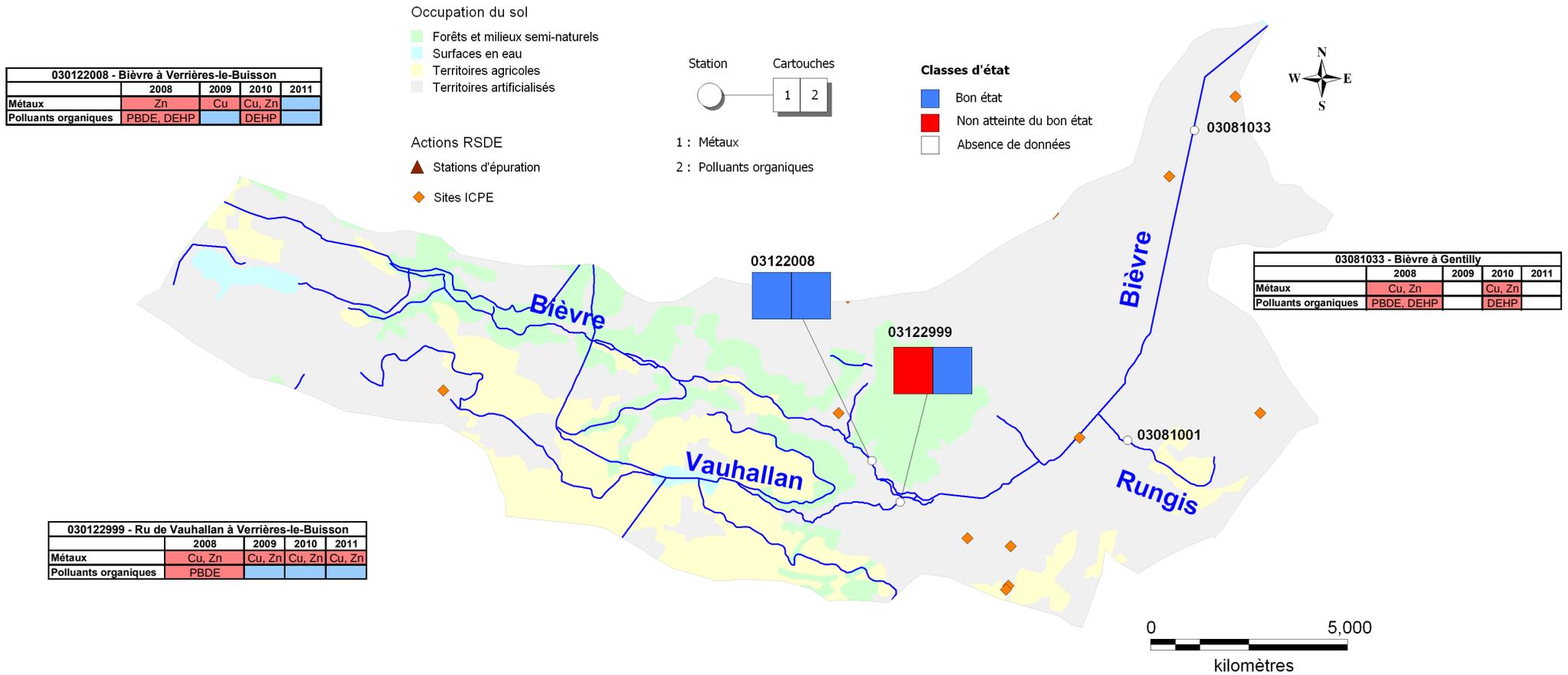


La qualité de la Bièvre au niveau de Verrières-le-Buisson varie depuis 2002 de passable à mauvaise selon le SEQ-Eau. Les molécules les plus fréquemment retrouvées lors de la campagne d'analyse 2011 sont au nombre de quatorze. Cependant plus de 37 substances différentes ont été retrouvées sur cette station en 2011.

Parmi les molécules retrouvées, beaucoup proviennent essentiellement ou en partie d'une utilisation non agricole, le bassin de la Bièvre étant fortement urbanisé (diuron et ses métabolites, aminotriazole, flazasulfuron, diflufénicanil, etc.). Le glyphosate et son métabolite l'AMPA sont retrouvés sur tous les cours d'eau de la région à des fréquences et des concentrations importantes. Cette molécule est utilisée tant en zones agricoles que non agricoles (destruction des restes de cultures). Notons que l'AMPA peut également provenir de la dégradation de détergents. Les origines des apports en phytosanitaires sont donc mixtes - activités agricoles et non agricoles - dans des proportions difficiles à préciser.

Le syndicat intercommunal pour l'assainissement de la vallée de la Bièvre (SIAVB) a lancé fin 2009 auprès des communes qu'il gère (13 communes sur la partie amont de la Bièvre), un programme d'actions Phyt'eaux Bièvre visant à limiter l'utilisation des pesticides, dans un premier temps par les collectivités. Le programme Phyt'eaux Bièvre vient de démarrer sa deuxième phase ciblant les pratiques agricoles. Un programme du même type est en cours de préparation sur la partie aval par le Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Bièvre (SMBVB). Le bassin versant de la Bièvre voit également l'émergence de pratiques alternatives expérimentales : AMAP, Ferme de Viltain. Le plan Phyt'eaux Cités a été mis en œuvre par le SEDIF sur la période 2007-2010 et a concerné des communes sur le Plateau de Saclay et sur le Val-de-Marne. L'enjeu de la seconde phase de ce projet réside dans la consolidation des premiers résultats obtenus, avec le passage d'une logique de projet à des pratiques pérennes, et la sensibilisation de nouvelles communes.

Classes d'état DCE des paramètres métaux et polluants organiques (hors HAP) en 2011 et évolution entre 2008 et 2011



Le caractère très urbain et industriel du bassin versant explique une qualité des cours d'eau fortement impactée par les rejets d'eaux usées non domestiques peu ou non traitées et par les eaux de ruissellement. La contamination généralisée par le cuivre et le zinc ainsi que les HAP prioritaires en témoignent, tout comme les diphényléthers bromés qui peuvent traduire par ailleurs une contamination passive par les sédiments. Ce territoire comporte d'importantes activités industrielles et de grands secteurs à forte imperméabilisation (MIN de Rungis, centres commerciaux, centres militaires et aéroports), le traitement de surface et des déchets étant des activités prédominantes. La plupart doivent s'engager dans une action RSDE et sont raccordées au réseau du syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne (SIAAP).

Sources : IGN, BD Carthage, CLC, AESN, DRIEE.

IF3 - Unité hydrographique Confluence Oise

Sous-bassins versants : Thève/Ysieux, Sausseron, Viosne

Linéaire de cours d'eau : 412 km
Surface du bassin versant : 826 km²

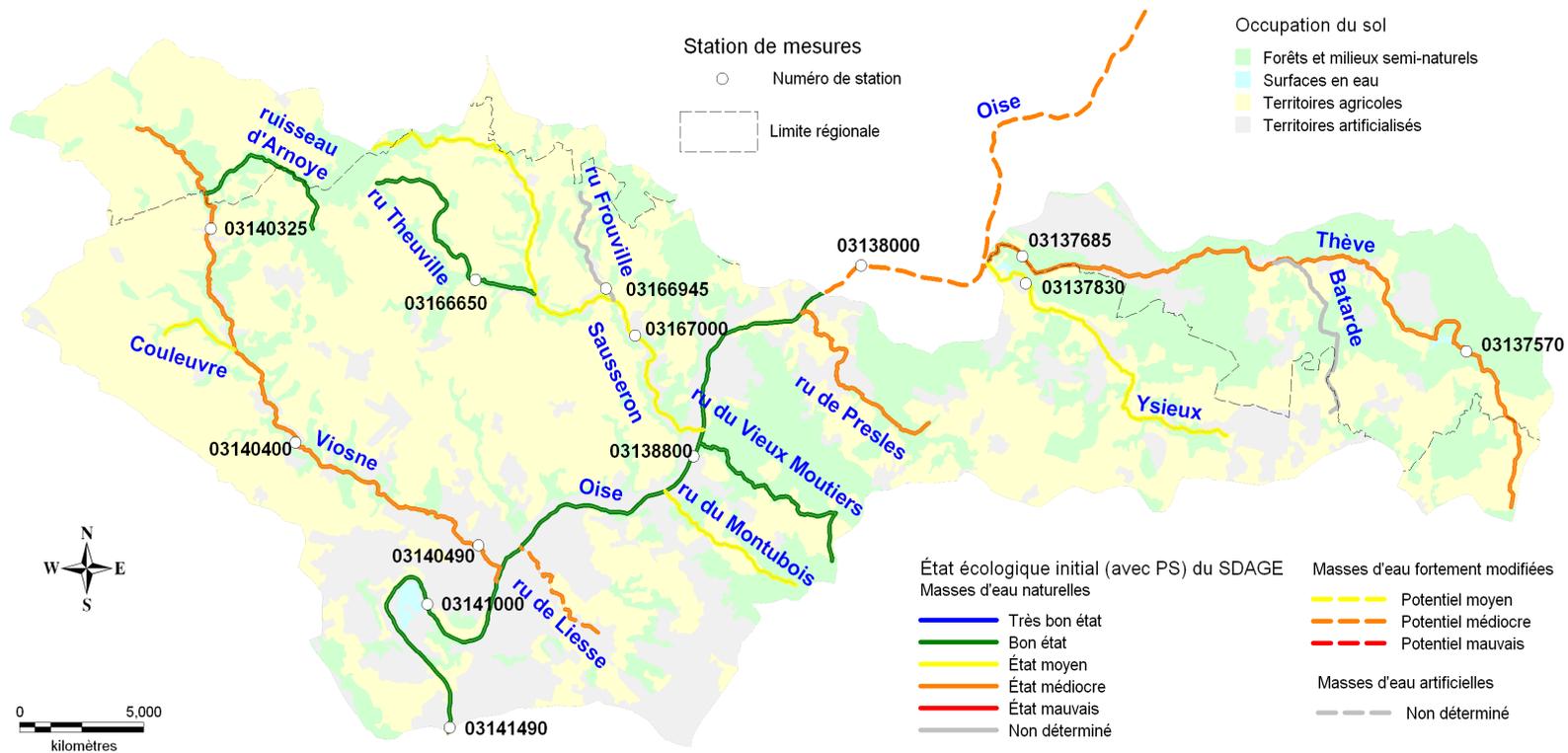
L'unité hydrographique Confluence Oise se situe à la confluence de la Seine et de l'Oise. Cette UH présente une grande mixité dans son occupation du sol avec une forte urbanisation autour de l'Oise (Cergy-Pontoise, l'Isle-Adam, Persan) et un maillage de milieux naturels (forêts, marais) et de zones agricoles sur les bassins versants des affluents de l'Oise.

Les affluents de l'Oise sur l'UH sont soumis à des pressions agricoles (nitrates et pesticides) et hydromorphologiques ; l'Oise est soumise à une pression industrielle à proximité de Cergy-Pontoise.

La qualité de l'eau sur l'UH est globalement bonne et stable depuis 15 ans. Ainsi, les valeurs d'indice des diatomées varient peu.

Les indices invertébrés reflètent quant à eux les nombreuses modifications hydromorphologiques des cours d'eau de l'UH (recalibrage, aménagement du lit, pauvreté des substrats, etc.). Il faut noter en particulier une dégradation des indices invertébrés sur la Thève durant ces dernières années.

CARTE DE L'UH CONFLUENCE OISE

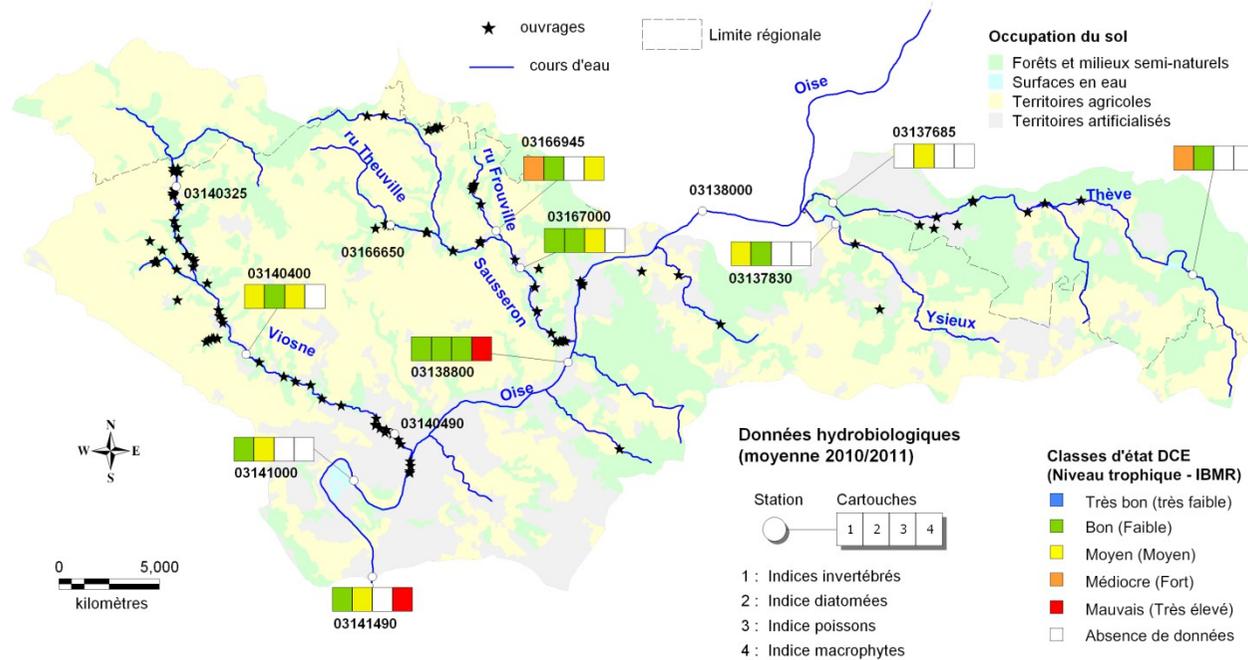
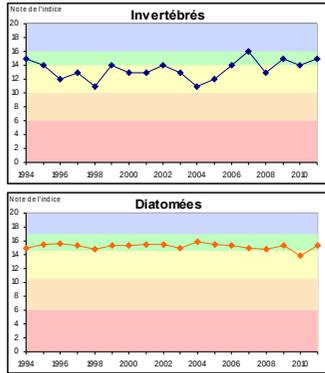


Les pressions domestiques sont faibles sur cette UH. Sur les dernières années, l'ammonium est en bon état mais le phosphore encore en état moyen sur la Thève à Asnières-sur-Oise ainsi que sur l'Oise à Cergy. L'impact agricole est variable sur le territoire. Le Sausseron est impacté par les nitrates d'origine agricole. L'Oise et l'Ysieux sont principalement impactés par les pesticides d'origine agricole. Enfin, la pression par les micropolluants se concentre essentiellement autour de Cergy-Pontoise.

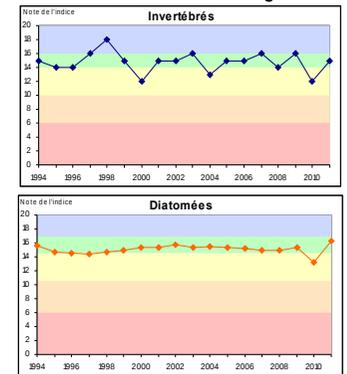
INDICATEURS BIOLOGIQUES

État DCE vis-à-vis des indices biologiques en 2011 et évolution des indices invertébrés et diatomées depuis 1994

03167000 - Sausseron à Nesles-la-Vallée



03140400 - Viosne à Ableiges



PARAMÈTRES BIOLOGIQUES

Sur l'Oise, les données biologiques disponibles ne permettent pas de dégager une tendance sur la période 1994-2011. On peut cependant noter que la qualité est bonne pour les invertébrés et seulement moyenne à bonne pour les diatomées. Ces dégradations de l'indice diatomées sont dues à des problèmes chroniques de qualité. Pour les principaux affluents, on n'observe pas d'évolution significative sur la Viosne et le Sausseron, avec une classe d'état très variable pour les invertébrés et bon pour les diatomées. Sur la Thève, on observe une tendance à la dégradation, aussi bien pour les diatomées (passage de l'état de bon à moyen) que les invertébrés (passage de moyen à médiocre). A noter sur ce même cours d'eau, pour les invertébrés, une amélioration marquée de la qualité de 2000 à 2003 avant une nouvelle phase de dégradation. Cependant, pour la période 2002 à 2004 on peut douter de la robustesse des notes d'indice invertébrés sur la Thève.

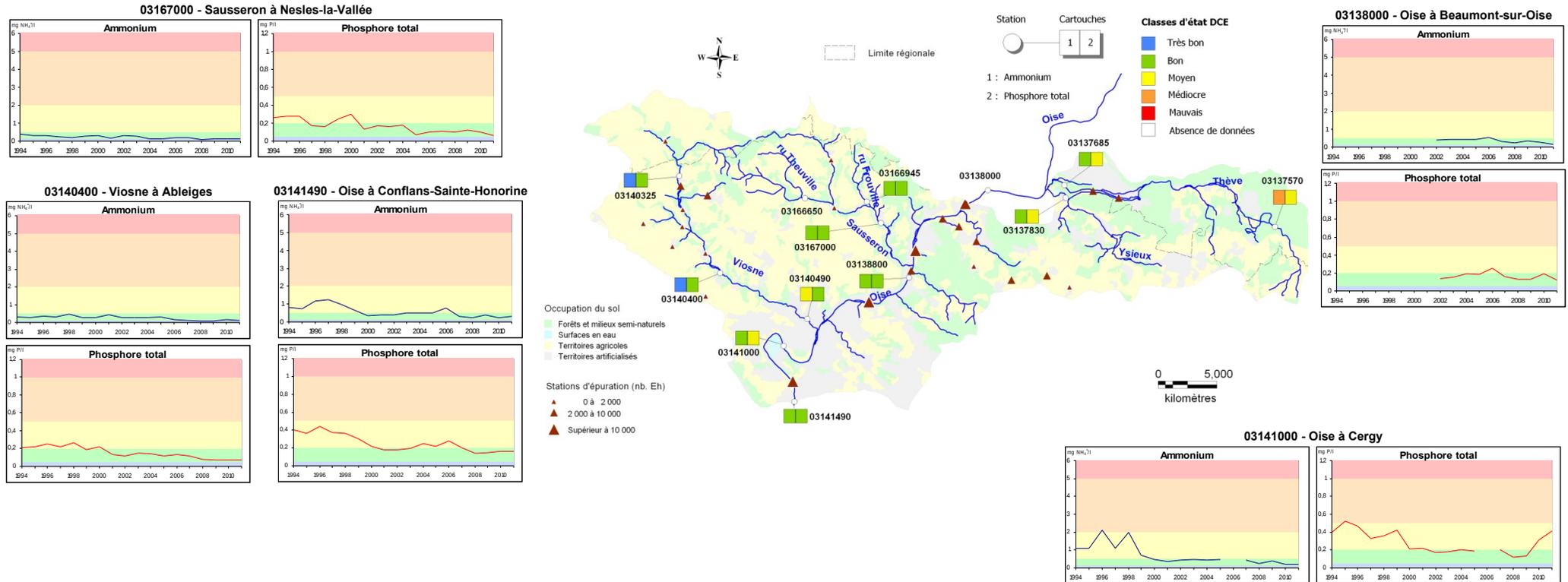
La différence de qualité notable entre les diatomées et les invertébrés sur la Thève, l'Ysieux et le ru de Frouville est probablement liée à la morphologie des cours d'eau (recalibrage, aménagement du lit, pauvreté des substrats présents, etc.).

En 2011, le niveau trophique est moyen sur le ru de Frouville et très élevé sur la partie amont de l'Oise. Cette dystrophie semble principalement d'origine agricole. Enfin, le cours médian de la Viosne présente un indice poisson de classe moyenne qui traduit la pauvreté des habitats aquatiques liée à l'homogénéisation et l'anthropisation des milieux.

Il a été observé la présence d'écrevisses à pieds blancs sur cette UH. En cas de restauration de la continuité écologique, le risque de colonisation d'écrevisses exotiques présentes également sur cette UH devra donc être pris en compte.

PARAMÈTRES LIÉS À L'ASSAINISSEMENT

État DCE vis-à-vis des paramètres ammonium et phosphore total en 2011 et évolution depuis 1994



Les suivis de l'Oise et de ses affluents sont très homogènes à l'échelle de l'UH.

Les stations sont en bon état pour l'ammonium et en état moyen pour le phosphore total pour la Thève et pour l'Oise à Cergy.

La qualité de l'Oise devrait par ailleurs continuer à s'améliorer grâce aux récentes mises aux normes des principales stations d'épuration rejetant dans cette unité hydrographique : Neuville-sur-Oise, Auvers-sur-Oise et Asnières-sur-Oise.

Certaines stations d'épuration rejetant dans les affluents de l'Oise demeurent impactantes localement pour le milieu notamment du fait de leur vétusté. C'est notamment le cas de certaines stations rurales.

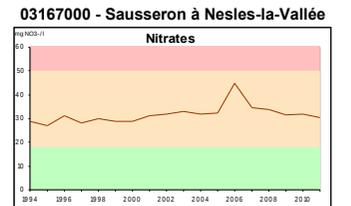
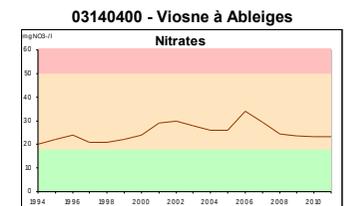
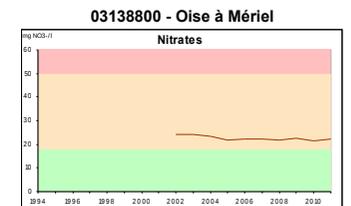
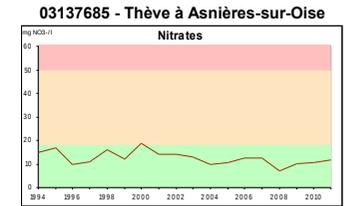
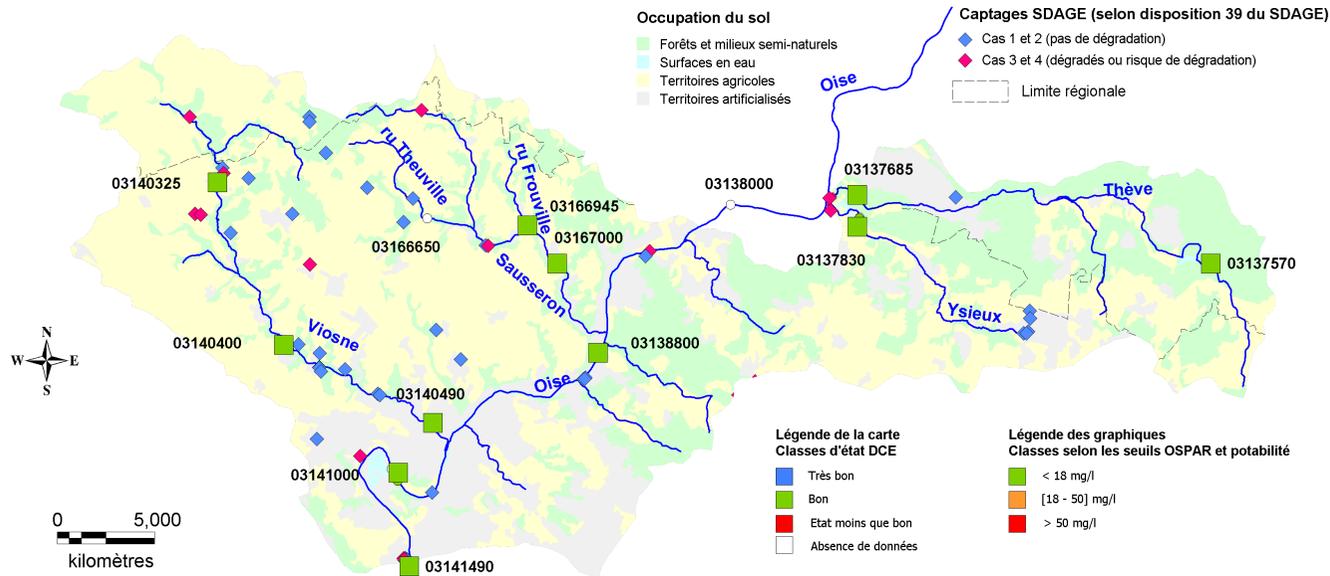
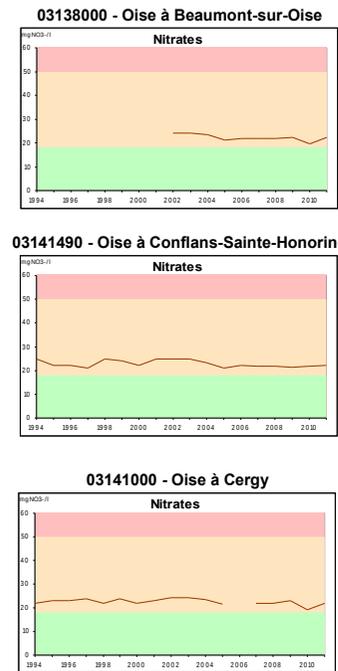
Par ailleurs, pour pérenniser la bonne qualité physico-chimique observée sur ces cours d'eau, il est important de limiter les déversements en temps de pluie des réseaux.

POLLUTIONS DIFFUSES (NITRATES ET PESTICIDES)

NITRATES

Les chroniques des concentrations en nitrates des cours d'eau suivis sont stables sur toute la période étudiée. L'ensemble du tronçon de l'Oise de cette UH présente des concentrations stables sur l'ensemble de son cours, entre 20 et 25 mg/l. Les bassins versants de la Thève et de l'Ysieux, assez boisés, sont peu impactés par les nitrates, les concentrations se situant entre 10 et 15 mg/l. Le Sausseron est le plus impacté des principales masses d'eau de cette UH, avec des valeurs autour de 30 mg/l, pouvant aller à plus de 40 mg/l. Les valeurs sur la Viosne, quant à elles, fluctuent entre 20 et 30 mg/l.

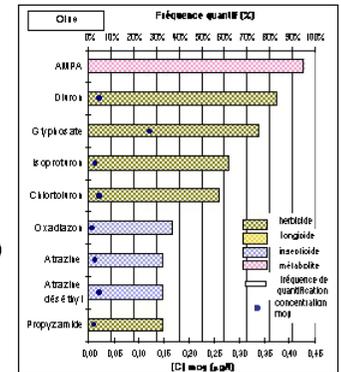
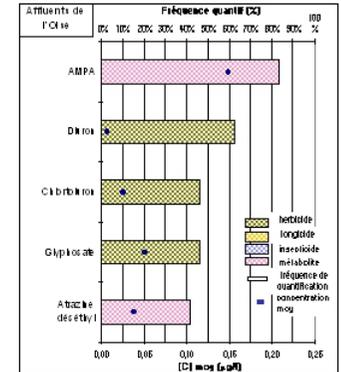
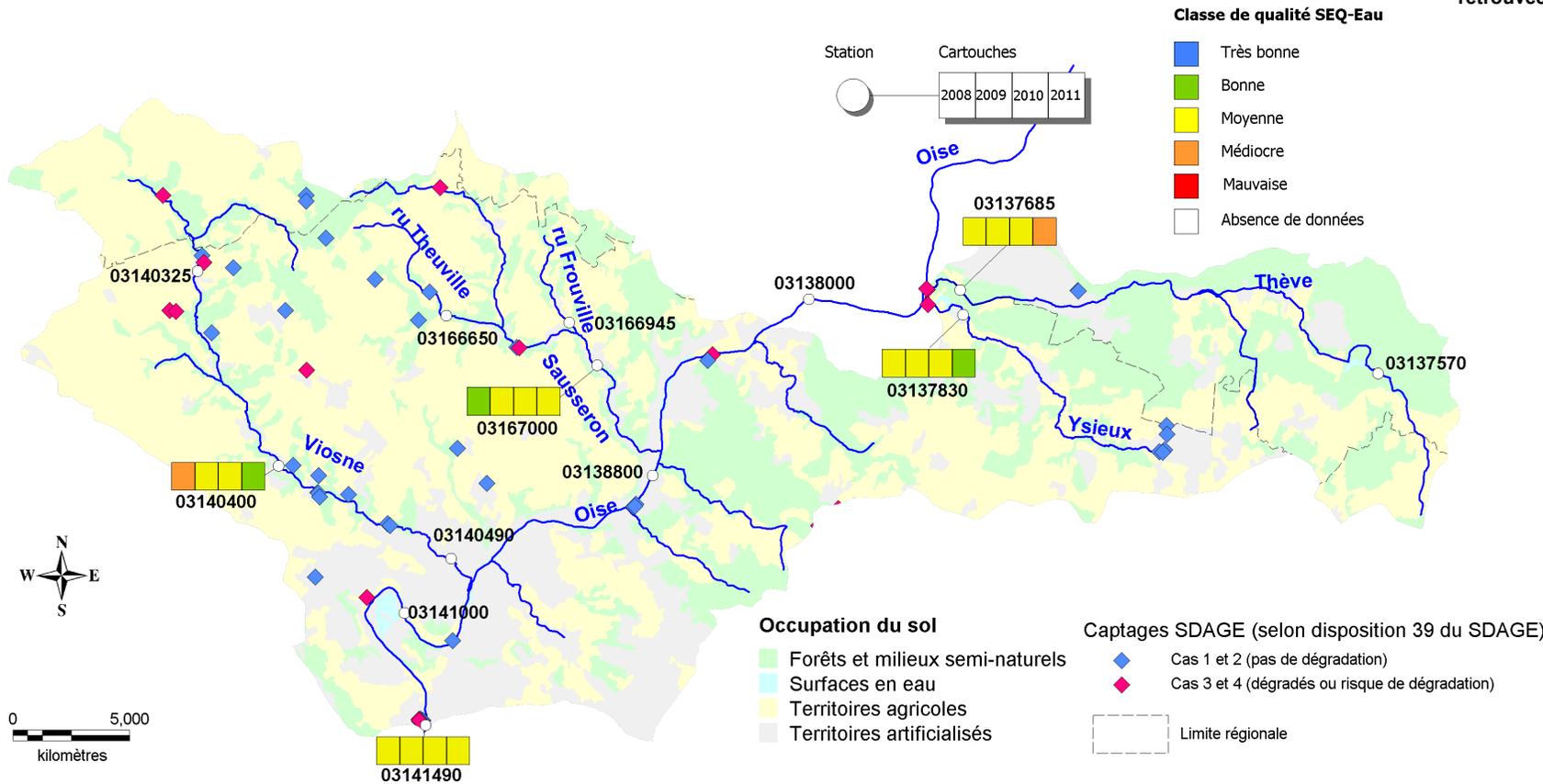
État DCE vis-à-vis des nitrates en 2011 et évolution de la concentration moyenne vis-à-vis des seuils OSPAR et de potabilité depuis 1994



Beaucoup de captages d'alimentation en eau potable sont présents sur cette UH. Certains sont identifiés comme dégradés dans le SDAGE (classes 3 et 4 définies dans la disposition 39). Cinq d'entre eux font partie des captages définis comme prioritaires vis-à-vis des nitrates et/ou des pesticides suite à la loi « Grenelle 1 » (Beaumont, Asnières-sur-Oise).

Qualité SEQ-eau vis-à-vis des pesticides de 2008 à 2011

Concentrations moyennes et fréquences de quantification des substances les plus retrouvées ([C]>0,005 µg/l et fréq>30%) Année 2011



L'Oise présente une qualité moyenne à l'aval. La Thève, la Viosne et le Sausseron sont moins impactés en nombre de molécules retrouvées et présentent ponctuellement une bonne qualité. C'est notamment le cas en 2011 où un printemps sec a permis de limiter les apports par ruissellement lors des pics de traitement. Parfois concentrations ponctuelles importantes de molécules (chlortoluron, diuron, AMPA, glyphosate) font passer les stations en qualité médiocre.

Sur l'Oise, les molécules les plus retrouvées lors de la campagne d'analyse 2011 sont au nombre de 9 (5 sur les affluents), cependant 59 substances différentes ont été retrouvées sur l'aval de l'Oise et entre 17 et 58 sur les trois autres cours d'eau. Le glyphosate et son métabolite l'AMPA sont retrouvés sur tous les cours d'eau de la région à des fréquences et des concentrations importantes. Cette molécule est utilisée tant en zones agricoles (destruction des restes de cultures) que non agricoles.

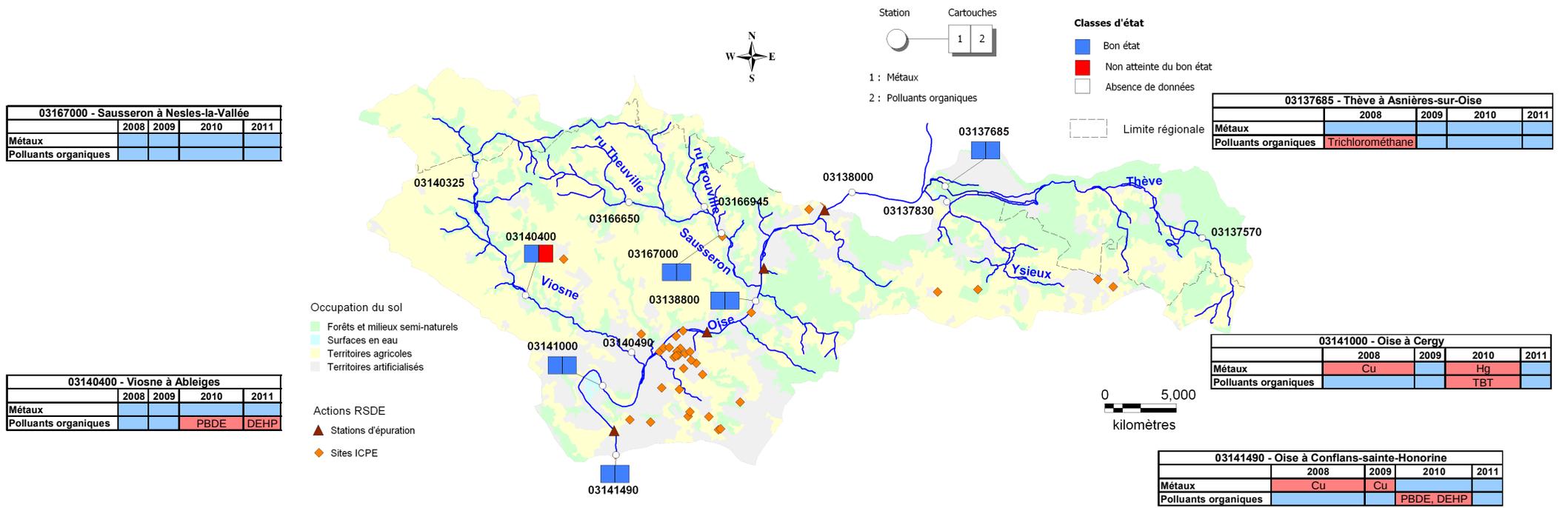
Notons que l'AMPA peut également provenir de la dégradation de détergents.

La déséthylatrazine (DEA), métabolite de l'atrazine, est toujours retrouvée malgré l'interdiction de l'atrazine depuis 2003. Cela peut s'expliquer par un « relargage » de la substance adsorbée dans le sol, ou par une relation avec des eaux souterraines. Notons que le diuron, interdit depuis fin 2008, et l'aminotriazole proviennent d'une utilisation non agricole. L'aminotriazole était très quantifié jusqu'en 2009 et est depuis présent en plus faible quantité. Le diuron est beaucoup moins retrouvé, surtout en niveau de concentration, depuis son interdiction fin 2008 (cf. Info phytos 8).

MICROPOLLUANTS HORS PERTICIDES

FOCUS SUR LES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU

Classes d'état DCE des paramètres métaux et polluants organiques (hors HAP) en 2011 et évolution entre 2008 et 2011



Si toutes les masses d'eau suivies présentent une dégradation pour les HAP, des nuances apparaissent pour les autres micropolluants. Ainsi, l'Oise après la traversée de l'agglomération de Cergy-Pontoise, concentre davantage de métaux (notamment le cuivre) et présente même un déclassement par le mercure en 2010. Les polluants organiques type phtalates, organostanneux et diphenyléthers bromés sont également retrouvés en 2010 à des concentrations déclassantes.

Les sites ICPE se concentrent essentiellement au niveau de Saint-Ouen l'Aumône et sont pour la plupart raccordés à la station d'épuration de Neuville-sur-Oise. Une vingtaine de sites est soumis à l'action RSDE, avec déjà pour certains un programme d'actions à mettre en place sur certaines substances (nonylphénols et trichloroéthylène pour les blanchisseries et métaux pour une installation de stockage de déchets).

Enfin, cinq stations d'épuration sont concernées par l'action RSDE avec d'une part Neuville-sur-Oise en 2011 et d'autre part Persan, l'Isle-Adam, Auvers-sur-Oise et Asnières-sur-Oise en 2012.

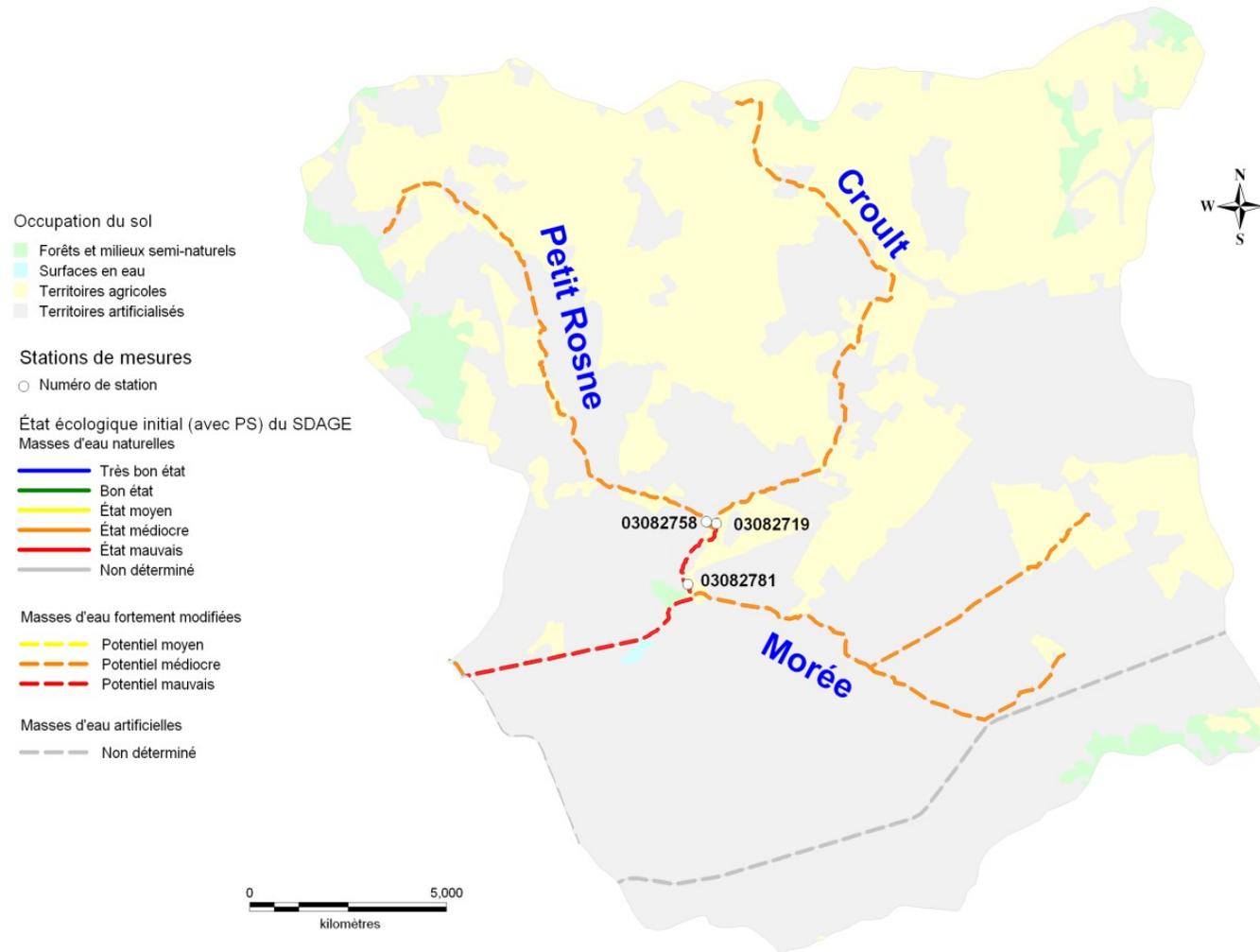
Sources : IGN, BD Carthage, CLC, AESN, DRIEE.

IF4 - Unité hydrographique Croult et Morée

Sous-bassins versants : Croult/Petit Rosne et Morée

CARTE DE L'UH CROULT ET MOREE

Linéaire de cours d'eau : 159 km
Surface du bassin versant : 443 km²



L'unité hydrographique Croult et Morée se situe au nord de Paris. Elle est caractérisée par une forte urbanisation, notamment au niveau de la confluence avec la Seine et la présence de deux aéroports : Roissy et le Bourget. Cette pression urbaine est à l'origine d'une forte imperméabilisation des sols.

La pression agricole s'observe en amont du cours du Croult et du Petit Rosne. Les cours d'eau calibrés, rectifiés et en partie couverts lors de la traversée des agglomérations ont été déclarés comme des masses d'eau fortement modifiées.

La qualité des cours d'eau de l'UH est dégradée et n'a pratiquement pas évolué durant ces dernières années.

Les indices biologiques sont en état médiocre et sont le reflet de la qualité dégradée de la physico-chimie et de la morphologie des cours d'eau.

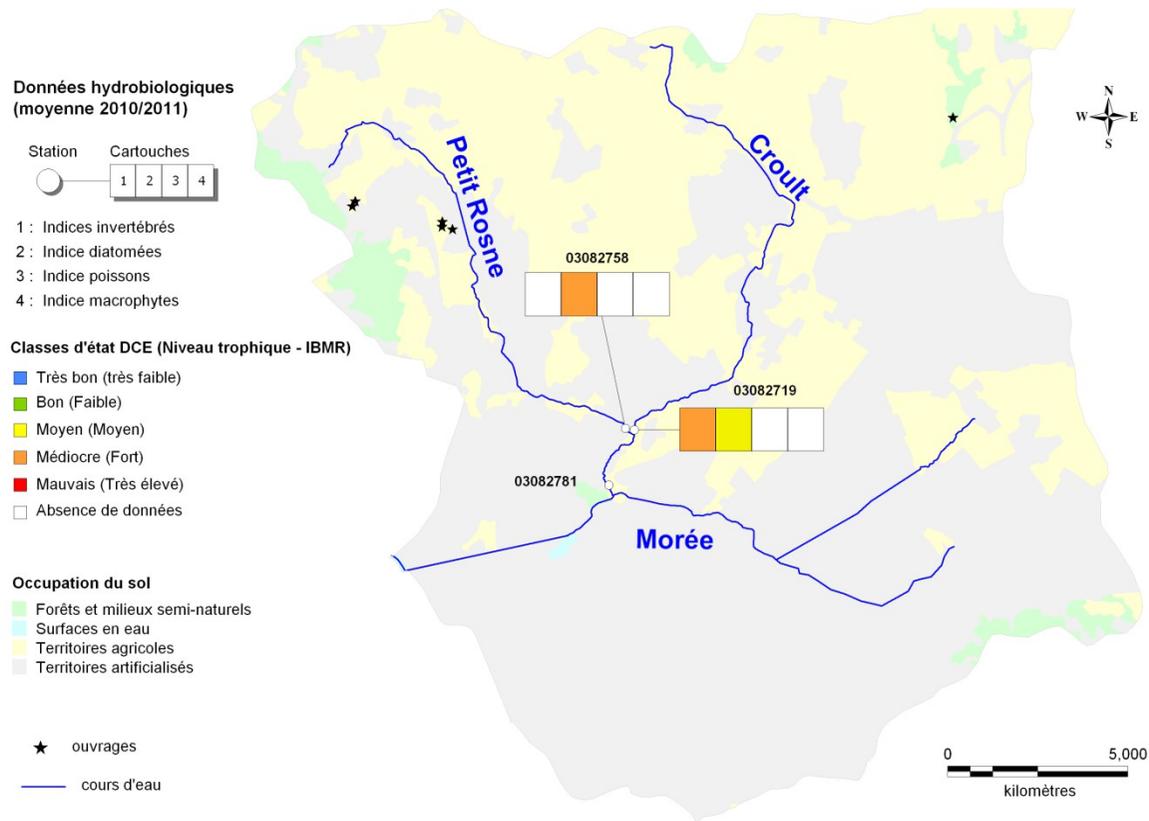
La pression liée à l'assainissement est forte. Cette pression provient principalement de rejets pluviaux et de branchement défectueux associés à une faible capacité auto-épuratoire des cours d'eau récepteurs. La maîtrise des ruissellements à la source est donc un des enjeux prioritaires de cette UH.

La pression agricole reste modérée au regard des autres pressions car l'activité est limitée. Les pesticides non agricoles dégradent les cours d'eau.

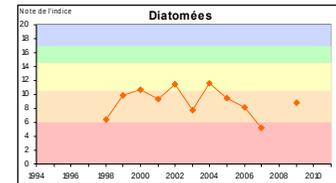
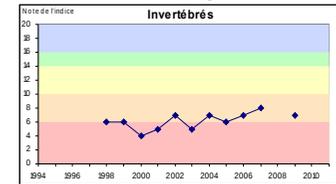
Enfin la pression par les micropolluants (minéraux et organiques) est importante du fait d'une forte activité industrielle et de l'importance des surfaces imperméabilisées

INDICATEURS BIOLOGIQUES

État DCE vis-à-vis des indices biologiques en 2011 et évolution des indices invertébrés et diatomées depuis 1994



03082781 - Croult à Garges-les-Gonesse



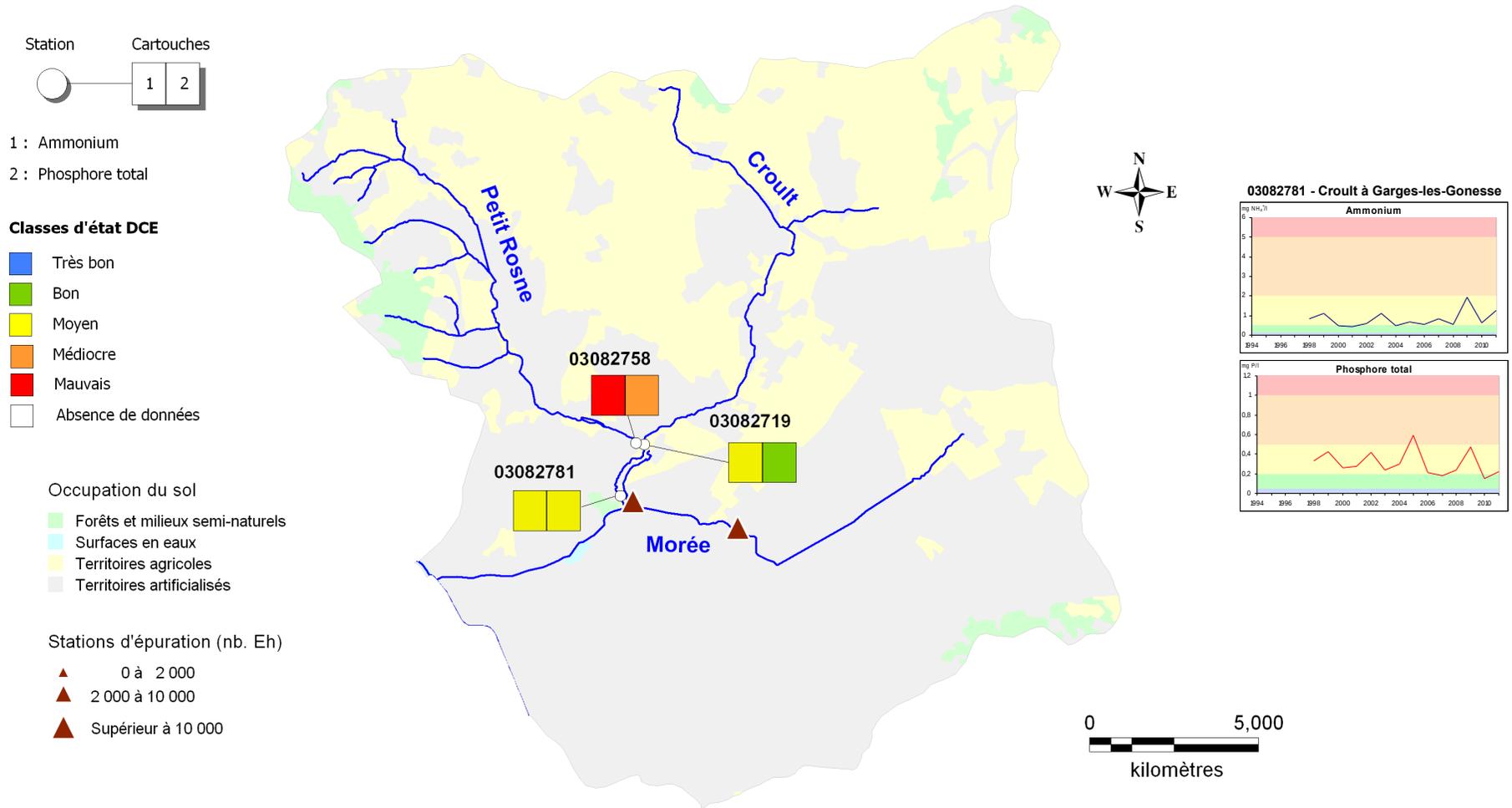
PARAMÈTRES BIOLOGIQUES

En aval de la confluence du Croult et du Petit Rosne, on constate entre 1994 et 2011, une tendance à l'amélioration de l'indice invertébrés avec une qualité passant de mauvaise à médiocre. L'indice diatomées de qualité médiocre sur le Croult aval évolue en dents de scie. Rappelons que cette station de mesure est à l'aval du rejet de la station d'épuration de Bonneuil et donc tributaire de son fonctionnement.

En 2011, la qualité biologique des cours d'eau de l'UH est médiocre ou moyenne suivant les paramètres et les stations. Ces déclassements s'expliquent par une qualité physico-chimique dégradée et une forte urbanisation de l'UH qui induit des dégradations très fortes de l'hydromorphologie des cours d'eau. Plus de la moitié du linéaire des cours d'eau de l'UH est busée ou bétonnée.

PARAMÈTRES LIÉS À L'ASSAINISSEMENT

État DCE vis-à-vis des paramètres ammonium et phosphore total en 2011 et évolution depuis 1994



Drainant un territoire fortement urbanisé, le Croult et ses affluents, le Petit Rosne et la Morée, présentent une qualité moyenne sur les paramètres ammonium et phosphore. La qualité du Croult aval est impactée par le rejet de la station de Bonneuil. Le travail à mener sur les réseaux et la gestion du temps de pluie reste important au regard des capacités épuratoires des cours d'eau de l'UH et des nombreux déversements identifiés. Deux projets importants d'assainissement sont lancés sur ce territoire :

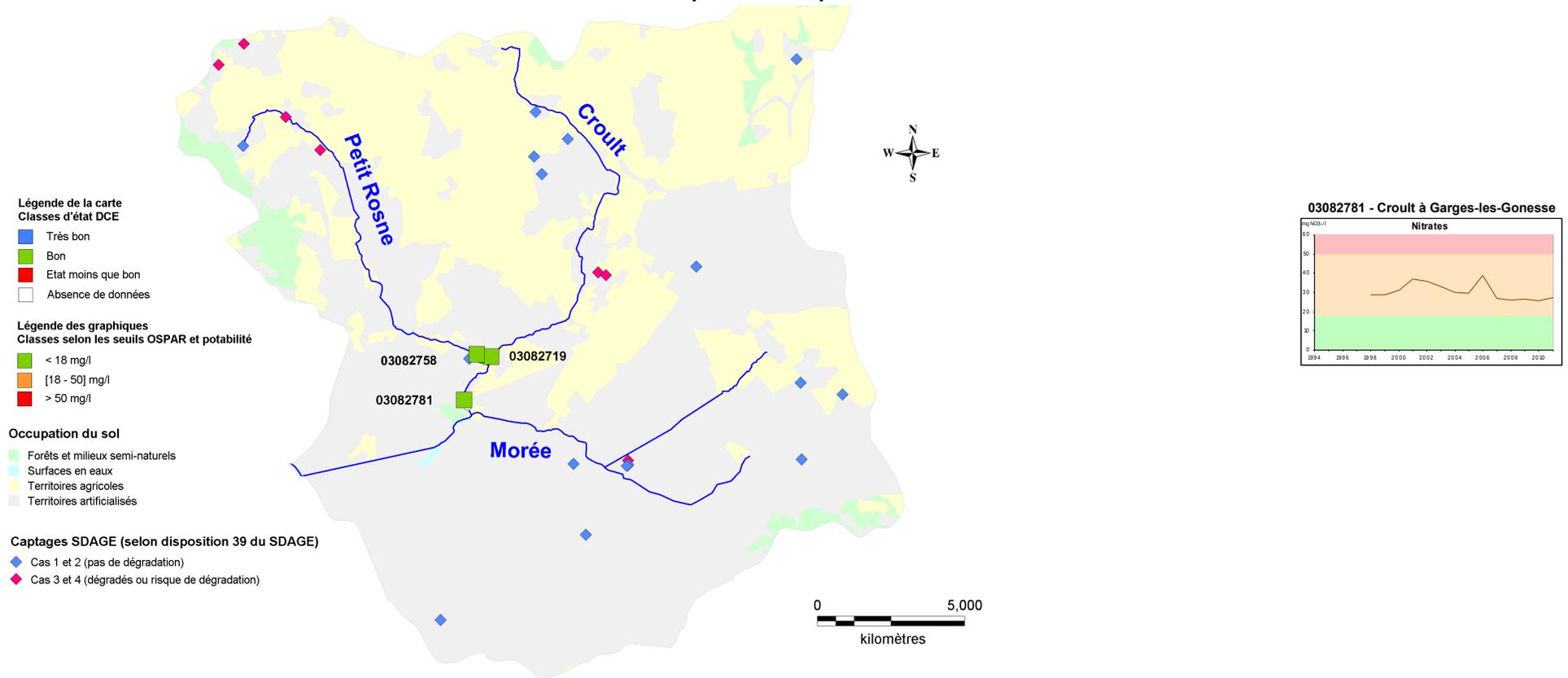
- la mise en service en 2013 de la nouvelle usine de dépollution Seine-Morée du SIAAP qui sera située au Blanc-Mesnil ;
- l'extension de la station de Bonneuil-en-France, actuellement en limite de capacité et insuffisamment dimensionnée pour assurer la dépollution des rejets des zones nouvellement urbanisées dans le cadre du Grand Paris.

POLLUTIONS DIFFUSES (NITRATES ET PESTICIDES)

NITRATES

Fortement urbanisée, cette UH présente néanmoins des terres agricoles dans sa partie nord (amont des cours d'eau de l'UH). Les concentrations en nitrates fluctuent entre 25 et 40 mg/l sur le bassin versant du Croult. Ces concentrations sont élevées compte-tenu de la faible surface agricole de l'UH.

État DCE vis-à-vis des nitrates en 2011 et évolution de la concentration moyenne vis-à-vis des seuils OSPAR et de potabilité depuis 1994

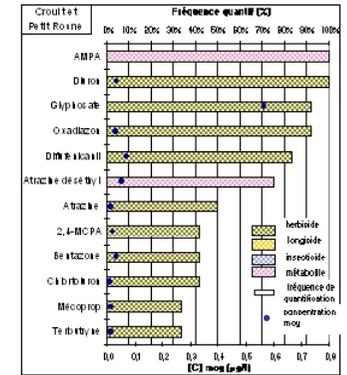
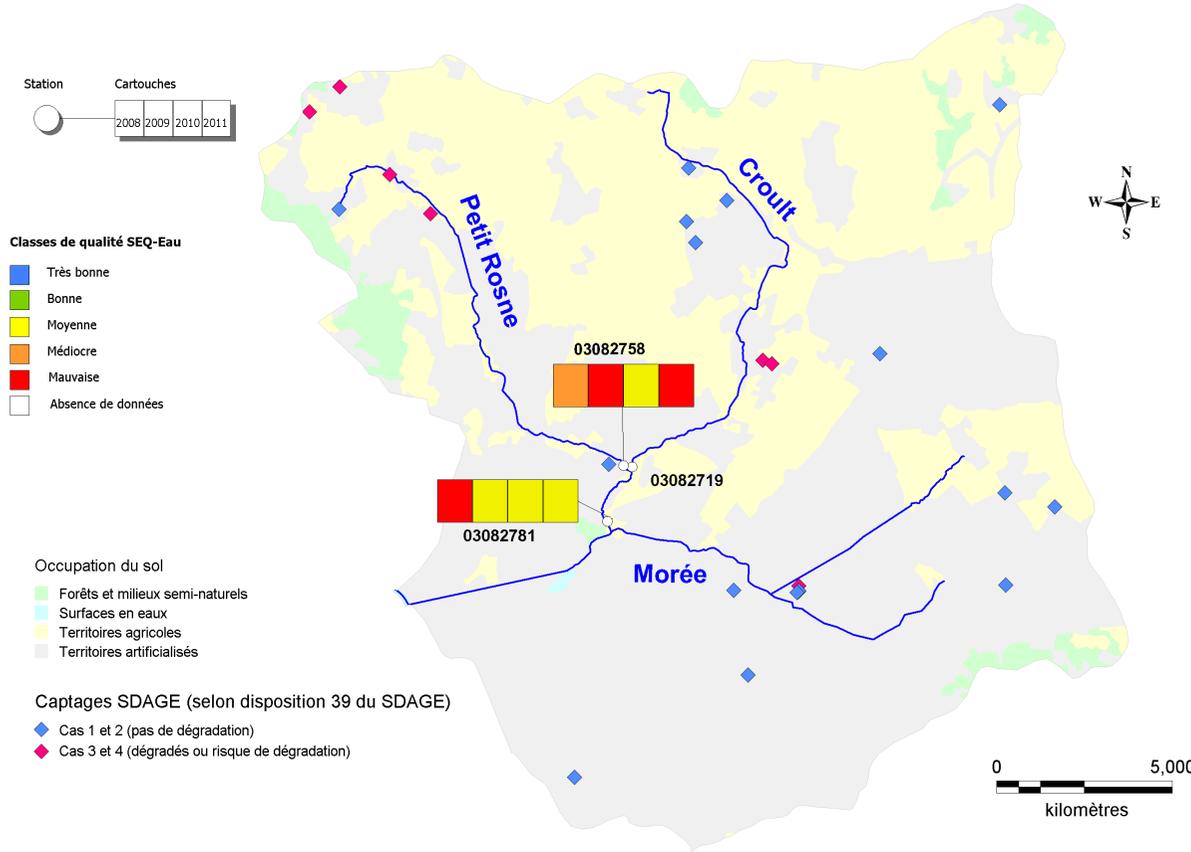


Une vingtaine de captages d'alimentation en eau potable sont identifiés dans le registre des zones protégées du SDAGE sur cette UH. Certains sont identifiés comme dégradés (classes cas 3 et 4 définies dans la disposition 39).

PESTICIDES

Qualité SEQ-eau vis-à-vis des pesticides de 2008 à 2011

Concentrations moyennes et fréquences de quantification des substances les plus retrouvées ([C]>0,005 µg/l et fréq>30%) Année 2011



Le bassin versant du Croult est plutôt de mauvaise qualité, avec une variété de molécules quantifiées assez importante. Les molécules les plus retrouvées en 2011 sont au nombre de 12. Cependant près de 40 substances différentes ont été retrouvées sur chaque station.

Parmi les molécules retrouvées, certaines proviennent essentiellement ou en partie d'une utilisation non agricole, le bassin du Croult étant fortement urbanisé (diuron et un de ses métabolites le déméthyl-diuron, aminotriazole, oxadiazon, diflufenicanil, etc.). Certaines molécules spécifiques à l'agriculture sont retrouvées, comme par exemple le chlortoluron ou l'isoproturon, avec des pics parfois importants.

Le glyphosate et son métabolite l'AMPA sont retrouvés sur tous les cours d'eau de la région à des fréquences et des concentrations importantes. Cette molécule est utilisée tant en zones agricoles (destruction des restes de cultures) que non agricoles. Notons que l'AMPA peut également provenir de la dégradation de détergents.

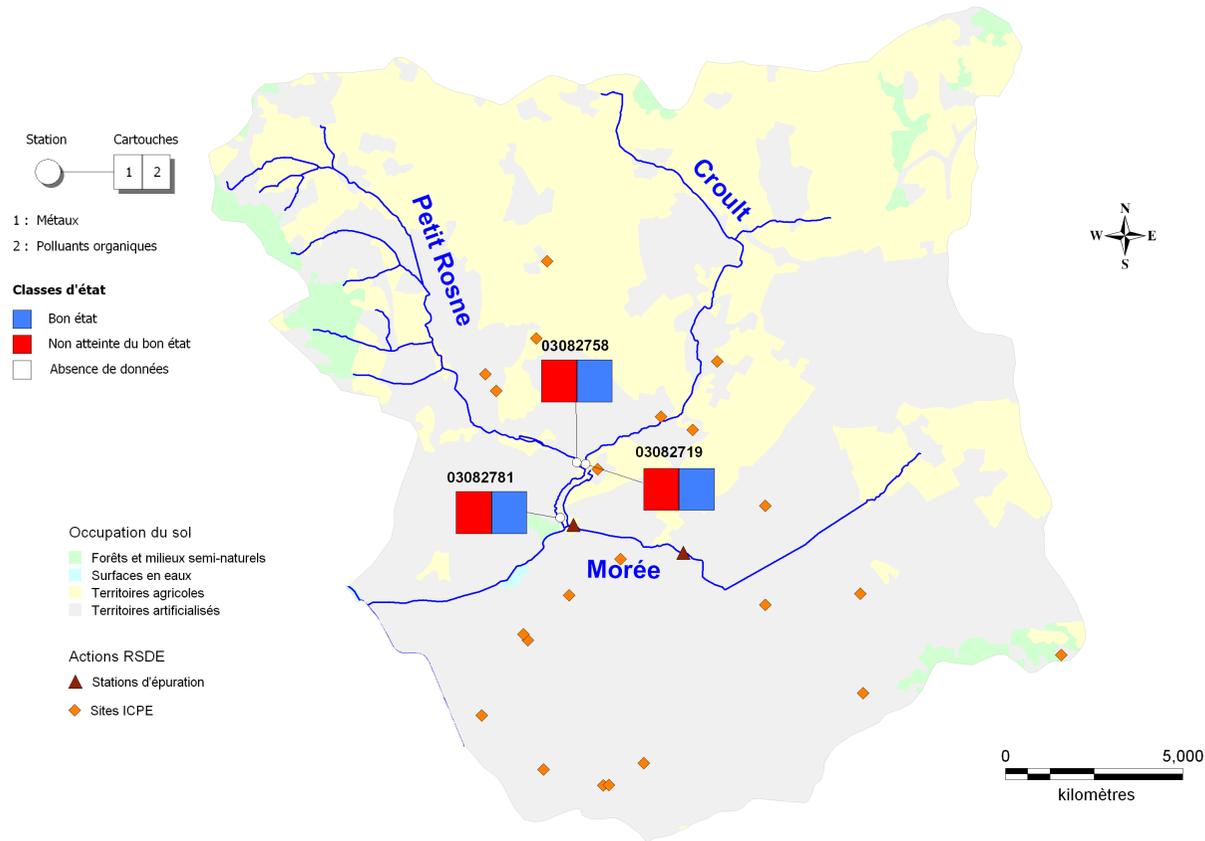
Malgré son interdiction depuis 2003, l'atrazine est toujours retrouvée, ainsi que la déséthylatrazine (DEA), son métabolite. Cela peut s'expliquer par une désorption des substances adsorbées dans le sol, ou par une relation avec des eaux souterraines contaminées.

Notons que le Syndicat intercommunal pour l'aménagement hydraulique des vallées du Croult et du Petit Rosne (SIAH) a initié une démarche de diminution d'utilisation des pesticides, en direction tout d'abord des collectivités de son territoire.

MICROPOLLUANTS HORS PESTICIDES

FOCUS SUR LES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU

Classes d'état DCE des paramètres métaux et polluants organiques (hors HAP) en 2011



Fortement présents, les métaux et les micropolluants organiques (DEHP, tributyl étain et HAP notamment) dégradent l'état du Croult et de ses affluents. De nombreuses activités économiques, artisanales et industrielles sont présentes sur cette UH, qui concentre plus d'une trentaine d'ICPE, pour l'essentiel des établissements de traitement de surface ou des industries chimiques. La mise en conformité des branchements de ces activités constitue une priorité pour limiter la dispersion de polluants dans le milieu. Dans la zone aval fortement urbanisée, la mise en œuvre d'une politique de gestion alternative des eaux pluviales est prioritaire. Concernant l'action RSDE, une douzaine d'ICPE sont concernées, ainsi que la station de Bonneuil-en-France. Après sa mise en eau, l'unité Seine-Morée du SIAAP sera également concernée par l'action RSDE.

Sources : IGN, BD Carthage, CLC, AESN, DRIEE.

IF5 - Unité hydrographique Juine, Essonne, Ecole

Sous-bassins versants : Juine, Essonne et École

Linéaire de cours d'eau : 167 km
Surface du bassin versant : 2 328 km²

CARTE DE L'UH JUINE, ESSONNE, ÉCOLE

État écologique initial (avec PS) du SDAGE

Masses d'eau naturelles

- Très bon état
- Bon état
- État moyen
- État médiocre
- État mauvais
- Non déterminé

Masses d'eau fortement modifiées

- Potential moyen
- Potential médiocre
- Potential mauvais

Masses d'eau artificielles

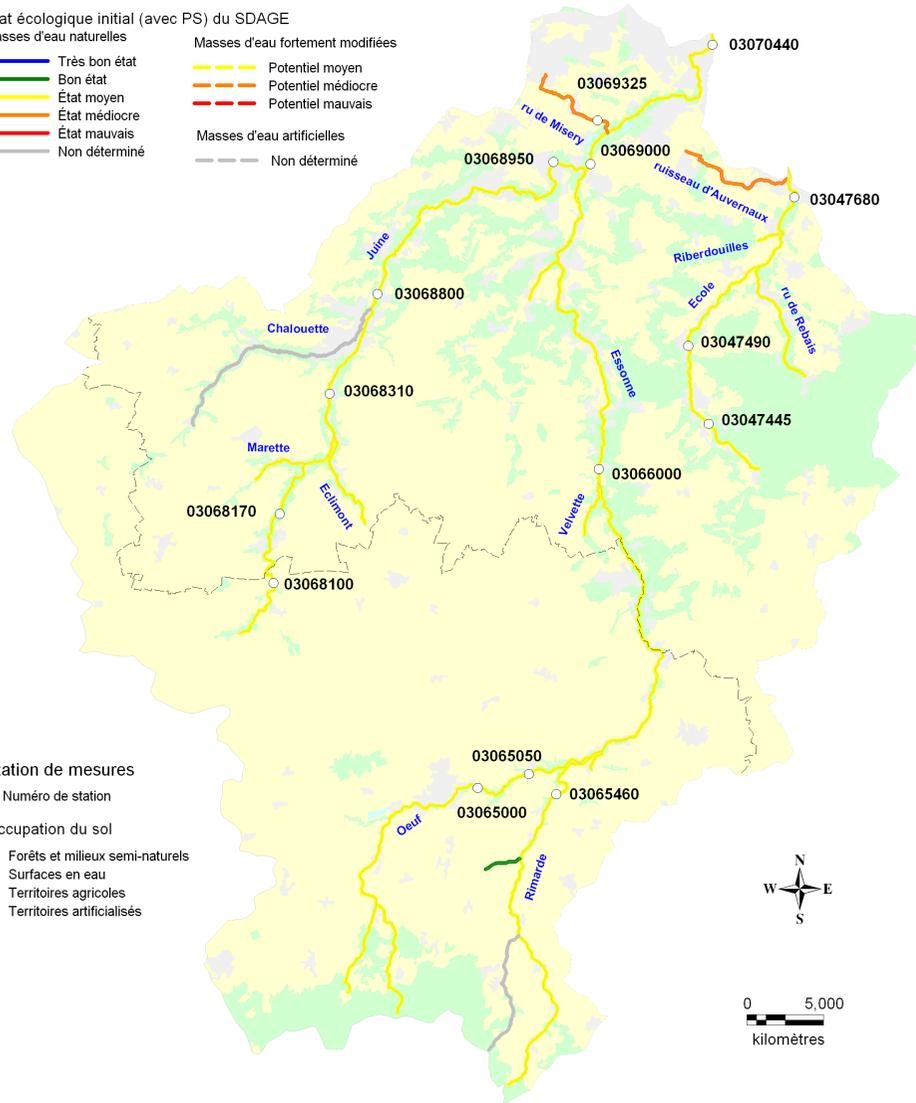
- Non déterminé

Station de mesures

- Numéro de station

Occupation du sol

- Forêts et milieux semi-naturels
- Surfaces en eau
- Territoires agricoles
- Territoires artificialisés



L'unité hydrographique Juine Essonne École se situe au sud de la région. Cette UH rurale se compose d'un territoire majoritairement agricole. Les pressions qui s'y exercent sont principalement dues à l'activité agricole, aux dégradations de l'hydromorphologie ainsi que ponctuellement à l'assainissement (y compris le pluvial) de certaines agglomérations (Pithiviers).

La qualité écologique est globalement stable et bonne sur l'ensemble de l'UH. La dégradation de l'hydromorphologie est la pression la plus impactante pour les paramètres écologiques. La pression domestique diminue au fur et à mesure des mises à niveau des unités de traitement.

La spécificité de cette UH vient de son lien fort avec la nappe de Beauce. Ses rivières sont des exutoires de la nappe qui a donc un impact très important aussi bien au niveau qualitatif et quantitatif. C'est ainsi que les concentrations en nitrates et en pesticides peuvent être très élevées sur ce territoire. La qualité des milieux naturels - forêts et milieux humides - tamponnerait légèrement ces impacts sur certains secteurs. Enfin l'impact des micropolluants industriels et urbains est relativement faible du fait d'une industrialisation réduite sur le secteur. L'activité industrielle se concentre principalement à la confluence avec la Seine.

INDICATEURS BIOLOGIQUES

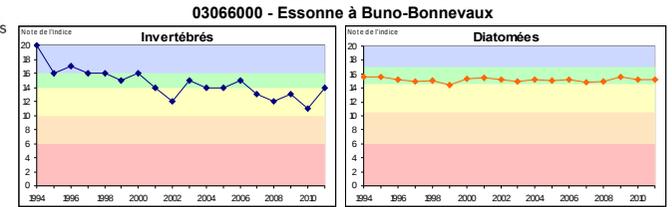
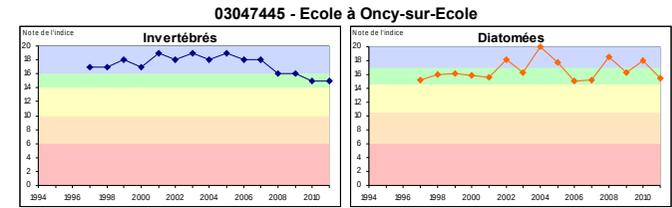
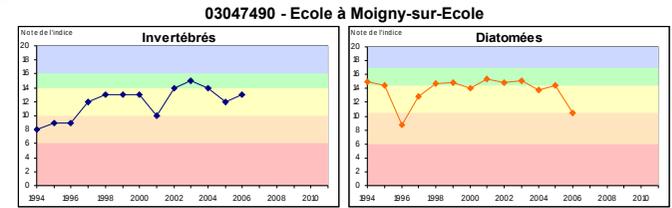
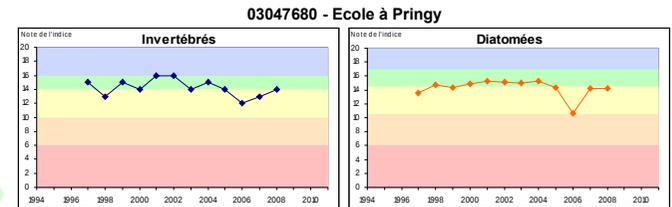
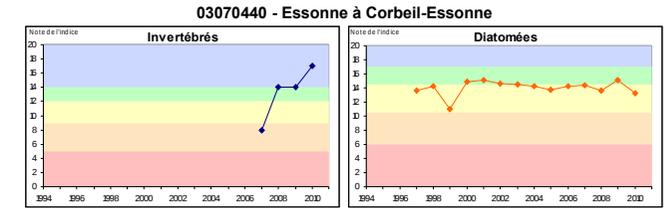
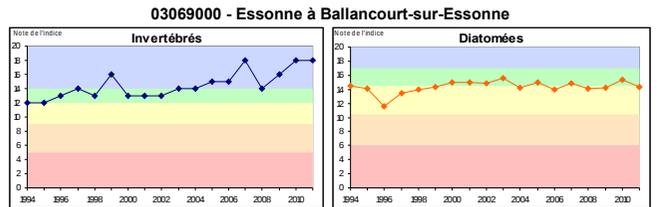
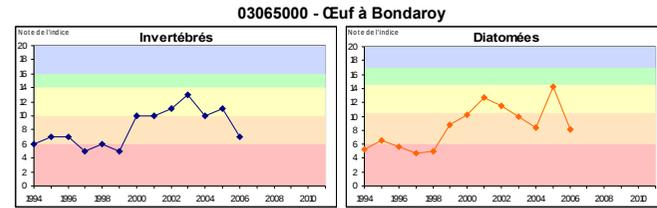
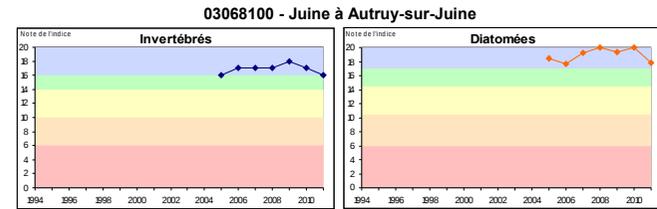
État DCE vis-à-vis des indices biologiques en 2011 et évolution des indices invertébrés et diatomées depuis 1994

Données hydrobiologiques Classes d'état DCE (Niveau trophique - IBMR)
(moyenne 2010/2011)

Station Cartouches
1 2 3 4

- 1 : Indices invertébrés
- 2 : Indice diatomées
- 3 : Indice poissons
- 4 : Indice macrophytes

- Très bon (très faible)
- Bon (Faible)
- Moyen (Moyen)
- Médiocre (Fort)
- Mauvais (Très élevé)
- Absence de données



PARAMÈTRES BIOLOGIQUES

Sur l'Essonne, l'état de l'indice diatomées est stable dans le temps. Il fluctue autour de la limite de classe bon/moyen. La dégradation de l'état de l'indice invertébrés observée depuis 2007 sur la station de Buno-Bonnevaux (03066000) s'explique par le changement de point de prélèvement (la note moyenne de 2002 étant due à des travaux de terrassement ponctuels sur le lieu de prélèvement). Par ailleurs, en aval, sur la station 03069000, l'augmentation de la note à partir de 2007 est due au changement de méthode (passage d'un IBGN à un IBGA). L'évolution des indices sur la station de Bondaroy sur l'Oeuf (03065000) est liée à l'hydrologie. Les notes s'améliorent quand le débit est plus important.

En 2011, l'indice invertébrés de l'Essonne est de qualité moyenne jusqu'à la confluence avec la Juine puis devient très bonne sur son cours aval. Le changement de méthode entre l'amont et l'aval - dû au changement de classe de gabarit de la rivière - explique ce phénomène. Le protocole IBGA appliqué sur le cours aval a tendance à surévaluer la qualité. La qualité de l'Essonne est moyenne en diatomées en amont de la confluence avec la Rimarde (03065050) - qualité moyenne proche de bonne en diatomées et bonne en invertébrés - du fait notamment de l'effet combiné d'apports urbains et industriels et de la faiblesse des débits sur cette zone. Ensuite, la qualité est bonne jusqu'à l'entrée dans Corbeil où elle redevient moyenne malgré une bonne qualité physico-chimique (effet de l'urbanisation, incidence du ru de Misery).

La qualité de la Juine est stable en amont (bon ou très bon état) et sur son cours aval (les indices fluctuent entre moyen et bon état). La Juine à Ormoy (03068310) ne présente pas une bonne note en invertébrés ni en diatomées.

Concernant la station de Morigny-Champigny (03068800), on note une amélioration de la qualité jusqu'en 2000, aussi bien en invertébrés qu'en diatomées, puis une stabilisation en état moyen/bon (fluctue autour de la limite de classe). Cette amélioration est probablement due à l'amélioration de la qualité des rejets de la STEP d'Etampes.

En 2011, la qualité de la Juine sur les paramètres invertébrés et diatomées évolue le long de son linéaire passant de bon en amont à médiocre dans son cours médian, avant de revenir en bon état avant la confluence avec l'Essonne.

Sur l'École, l'état est globalement stable depuis 1997. Quelques fluctuations importantes de la qualité en diatomées sur l'amont du cours d'eau (entre bon et très bon état) sont visibles. Sur la station d'Oncy-sur-Ecole (03047445), pour les années 2002, 2004 et 2005, les notes obtenues sont peu robustes en diatomées et semblent surévaluées. En conséquence, on peut considérer que la bonne qualité est stable dans le temps.

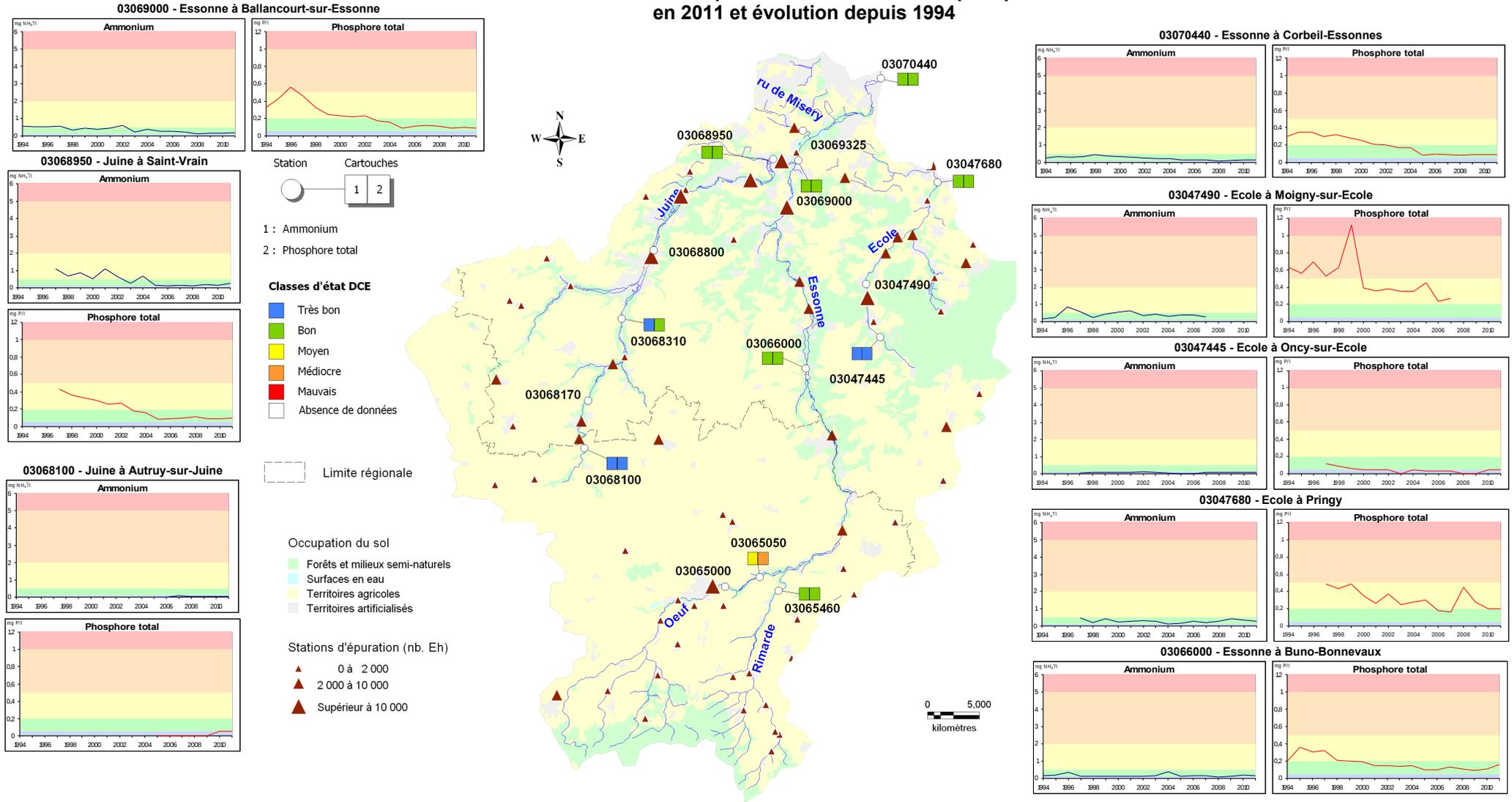
La qualité de l'École est très bonne en diatomées et bonne en invertébrés malgré l'envasement du lit observé depuis quelques années. Cependant il est à noter qu'il existe un niveau trophique moyen pour l'indice macrophytes sur la partie amont de la Juine et de l'Ecole et un niveau trophique moyen à fort sur la partie médiane et aval de l'Essonne. Cet indice macrophytes indique notamment l'eutrophisation du milieu.

Sur la partie aval de l'Essonne (03069000), l'indice poisson indique une qualité moyenne. Cet indice traduit la pauvreté des habitats aquatiques liée à l'homogénéisation et l'anthropisation des milieux.

Ces trois cours d'eau, Juine, Essonne et École, sont caractérisés par une présence importante de moulins, ce qui signifie que la morphologie des cours d'eau a été modifiée depuis des siècles. Des études globales de restauration de la continuité sont en cours. Il est prévu des remises en fond de vallée des cours d'eau et des aménagements sur des ouvrages.

PARAMÈTRES LIÉS À L'ASSAINISSEMENT

État DCE vis-à-vis des paramètres ammonium et phosphore total en 2011 et évolution depuis 1994



A l'exception de l'aval de l'agglomération de Pithiviers, l'Essonne apparaît, comme la Juine et l'Ecole, préservée des rejets urbains domestiques. Les mises à niveau récentes de stations d'épuration importantes, comme Marolle-Saint-Vrain sur la Juine et Milly-la-Forêt avec un traitement du phosphore sur l'Ecole, tendent à améliorer et pérenniser la qualité des cours d'eau pour ces paramètres. La qualité de l'amont de l'Essonne devrait quant à elle s'améliorer suite aux reconstructions des stations d'épuration de Pithiviers et de Malesherbes, tout comme la qualité du ru de Misery dès la reconstruction de la station d'épuration de Vert-le-Grand, d'ici 2013.

POLLUTIONS DIFFUSES (NITRATES ET PESTICIDES)

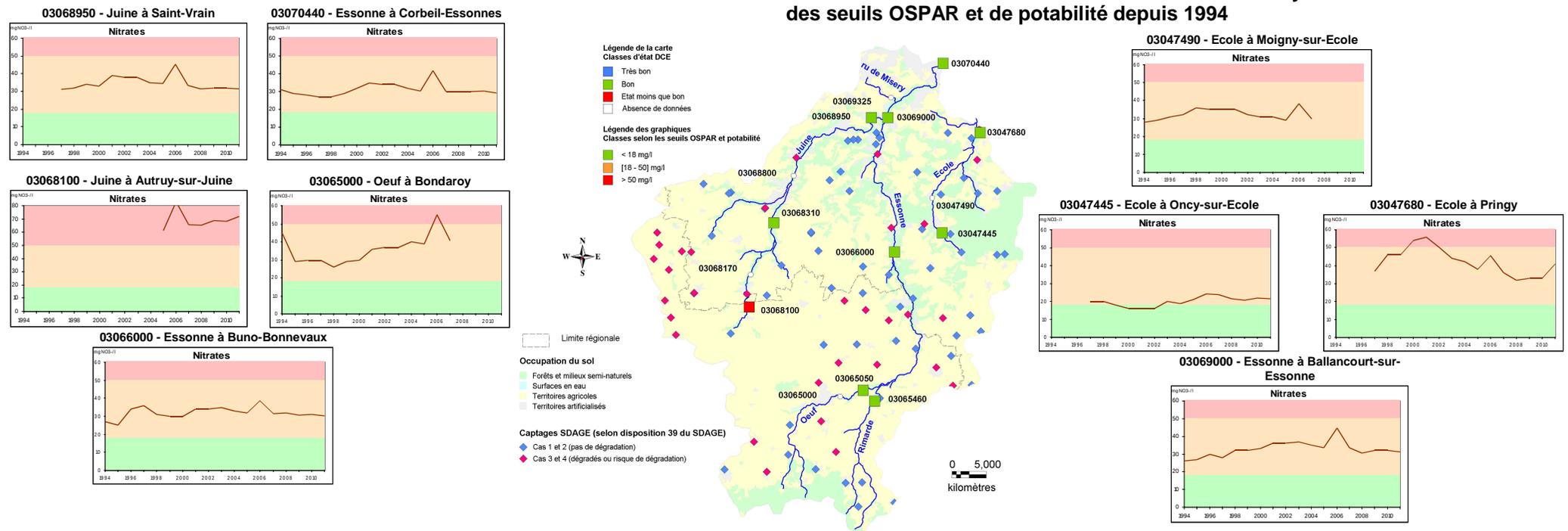
NITRATES

L'École présente des concentrations stables dans le temps. On observe une augmentation des concentrations de l'amont, situé dans une zone forestière (forêt de Fontainebleau), vers l'aval, agricole : 15 à 20 mg/l à Oncy-sur-Ecole, 30 à 35 mg/l à Moigny-sur-Ecole, puis 35 à 55 mg/l à Pringy. Cette dernière station présente une hausse des concentrations autour de 2001, période particulièrement pluvieuse (ruissellement), puis une baisse que l'on peut attribuer à la vidange de la nappe peu polluée de l'Eocène qui alimente ce secteur.

L'évolution des concentrations amont-aval se fait en sens inverse sur la Juine : autour de 70 mg/l à Autruy-sur-Juine ces dernières années, 30 mg/l à Saint-Vrain, à la confluence avec l'Essonne. L'alimentation de la Juine se fait principalement par la nappe de Beauce, très chargée en nitrates. Or il y a très peu de drainage agricole dans ce secteur et la Juine est bordée sur tout son cours, excepté à l'amont, de coteaux boisés sur sables de Fontainebleau ainsi que de nombreuses zones humides. La diminution des concentrations de l'amont vers l'aval serait due à une autoépuration tout le long du cours de la Juine ainsi qu'à une protection par les coteaux boisés combinés à un phénomène de dilution par le débit de la rivière. La chronique de données de la Juine montre une hausse régulière des concentrations en nitrates.

Ce phénomène de diminution des concentrations de l'amont vers l'aval se retrouve beaucoup moins nettement sur l'Essonne, qui présente pourtant un profil assez similaire (sables de Fontainebleau, zones humides). Les concentrations fluctuent entre 30 et 40 mg/l, et les chroniques sont assez stables.

État DCE vis-à-vis des nitrates en 2011 et évolution de la concentration moyenne vis-à-vis des seuils OSPAR et de potabilité depuis 1994

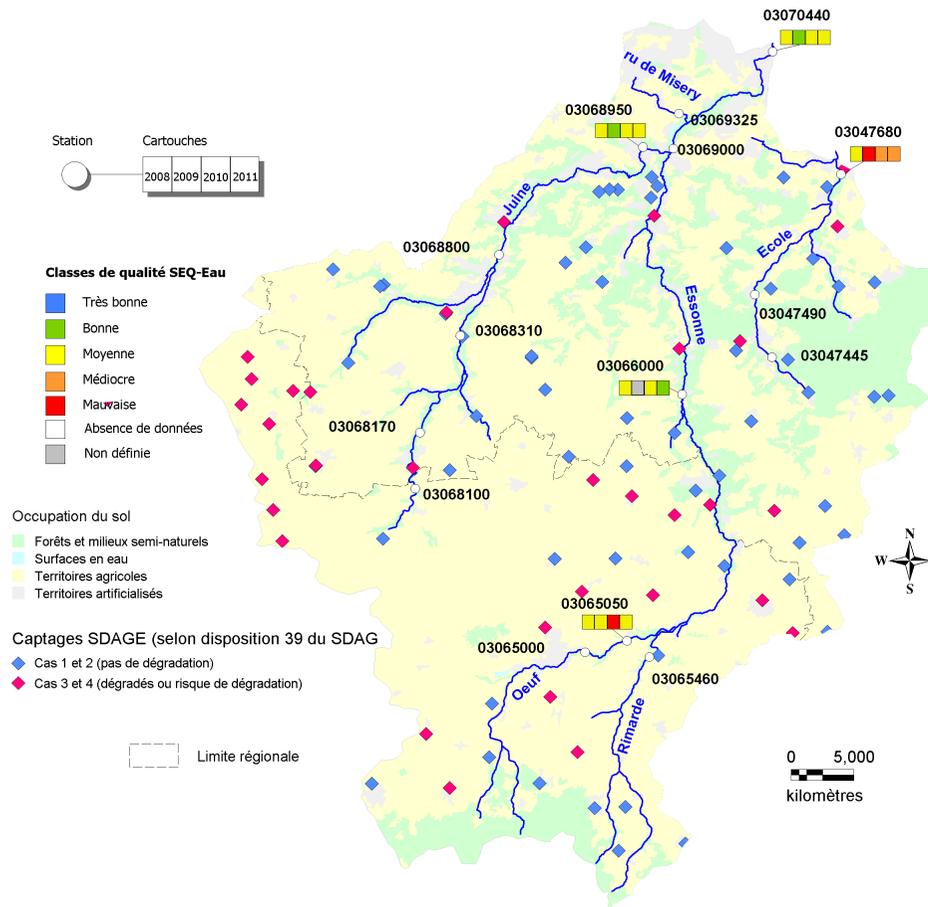


De nombreux captages d'alimentation en eau potable sont présents sur cette UH, dont beaucoup sont identifiés dans le SDAGE comme dégradés (cas 3 et 4 définis dans la disposition 39).

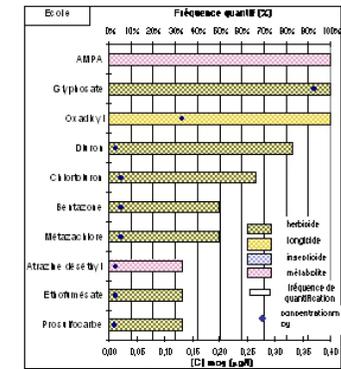
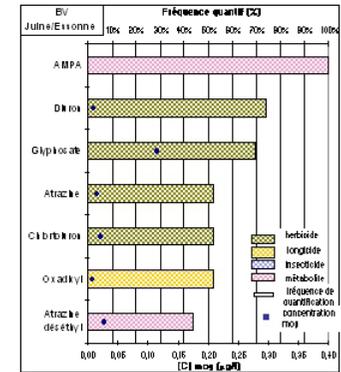
Deux d'entre eux font partie des captages définis comme prioritaires vis-à-vis des nitrates en Île-de-France suite à la loi « Grenelle 1 » (Méréville et Milly-la-forêt).

PESTICIDES

Qualité SEQ-eau vis-à-vis des pesticides de 2008 à 2011



Concentrations moyennes et fréquences de quantification des substances les plus retrouvées ([C]>0,005 µg/l et fréq>30%) Année 2011



La Juine et l'Essonne présentent une qualité bonne à moyenne depuis 2002 excepté sur la partie amont de l'Essonne (l'Œuf) en 2010). L'École est un peu plus impactée que le bassin Juine-Essonne, certaines années présentant une qualité médiocre à mauvaise et le nombre de molécules retrouvées étant un peu plus important.

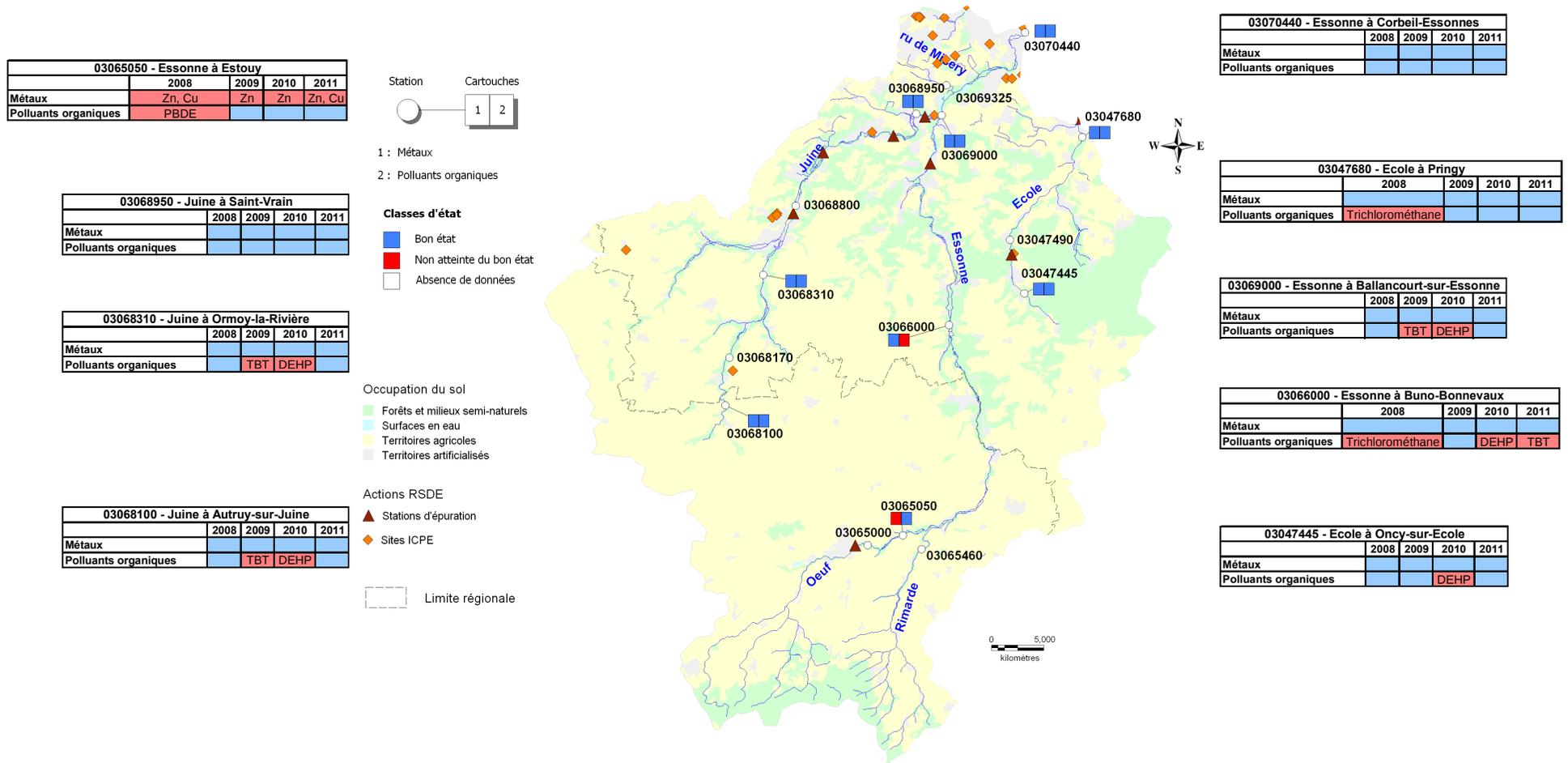
Les molécules les plus retrouvées lors de la campagne d'analyse 2011 sont au nombre de sept pour le bassin Juine-Essonne et dix pour l'École, cependant cinquante-neuf substances différentes ont été retrouvées sur la Juine et l'Essonne, et plus de trente-deux sur l'École. Le glyphosate et son métabolite l'AMPA sont retrouvés sur tous les cours d'eau de la région à des fréquences et des concentrations importantes. Cette molécule est utilisée tant en zones agricoles (destruction des restes de cultures) que non agricoles. Notons que l'AMPA peut également provenir de la dégradation de détergents.

Malgré leur interdiction depuis les années 2003/2004, l'atrazine et l'oxadixyl sont toujours retrouvés (ainsi que la déséthylatrazine (DEA), métabolite de l'atrazine). Cela peut s'expliquer par une désorption des substances adsorbées dans le sol ou dans les sédiments ou par la relation avec les eaux souterraines. Notons que le diuron, interdit depuis fin 2008, ne provient pas d'une utilisation agricole. L'aminotriazole est quant à lui essentiellement utilisé en zone non agricole. Des actions de limitation des usages de pesticides sont mises en œuvre ou en projet sur la partie de l'UH située en Île-de-France (cf. carte 10 Info Phytos n°7).

MICROPOLLUANTS HORS PESTICIDES

FOCUS SUR LES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU

Classes d'état DCE des paramètres métaux et polluants organiques (hors HAP) en 2011 et évolution entre 2008 et 2011



Les HAP sont présents sur ces cours d'eau, à l'inverse des métaux qui ne ressortent que sur l'amont de l'Essonne. Les secteurs d'activité industrielle sont peu développés sur cette UH et sont principalement situés en limite du département de l'Essonne, avec notamment Malesherbes et Etampes. Les ICPE franciliennes se concentrent plutôt à l'aval, au niveau de la confluence avec la Seine et ont commencé leur surveillance au titre du RSDE en 2011. Six stations d'épurations sont soumises au RSDE en 2012 : Etampes, Lardy, Marolles-Saint Vrain et Etréchy sur la Juine, Baulne sur l'Essonne et Milly-la-Forêt sur l'Ecole.

Sources : IGN, BD Carthage, CLC, AESN, DRIEE.

IF6 - Unité hydrographique Marne aval

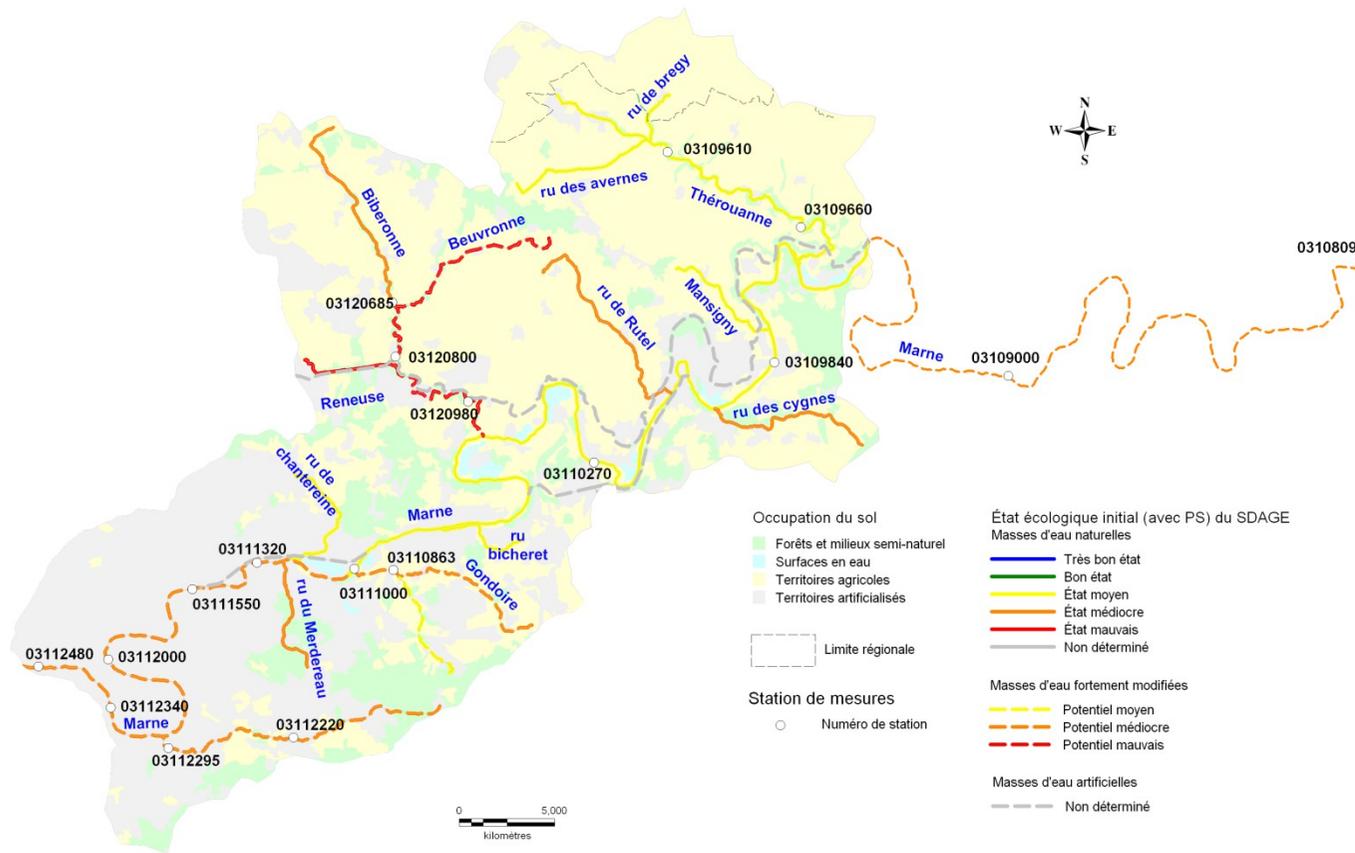
Sous-bassins versants : Beuvronne, Théroutanne, Morbras

Linéaire de cours d'eau : 673 km
Surface du bassin versant : 979 km²

L'unité hydrographique Marne aval se trouve au nord-est de Paris à la confluence de la Marne et de la Seine. Elle se compose d'une zone très urbanisée au niveau de la confluence et d'une zone agricole en tête de bassin. Ce territoire agricole est soumis à une forte pression liée à l'extension de l'urbanisation de l'agglomération parisienne et à l'activité économique de l'aéroport de Roissy. L'aval du territoire est par ailleurs concerné par le pôle de développement « Descartes » du Grand-Paris.

A l'exception de la bonne qualité physico-chimique de la Marne, l'état des cours d'eau est globalement assez dégradé sur cette UH, avec des dégradations liées à des pressions domestiques et diffuses sur les affluents. On note également des dégradations par les micropolluants industriels et urbains en particulier sur l'aval de la Marne. La Marne sur sa partie aval est une masse d'eau fortement modifiée.

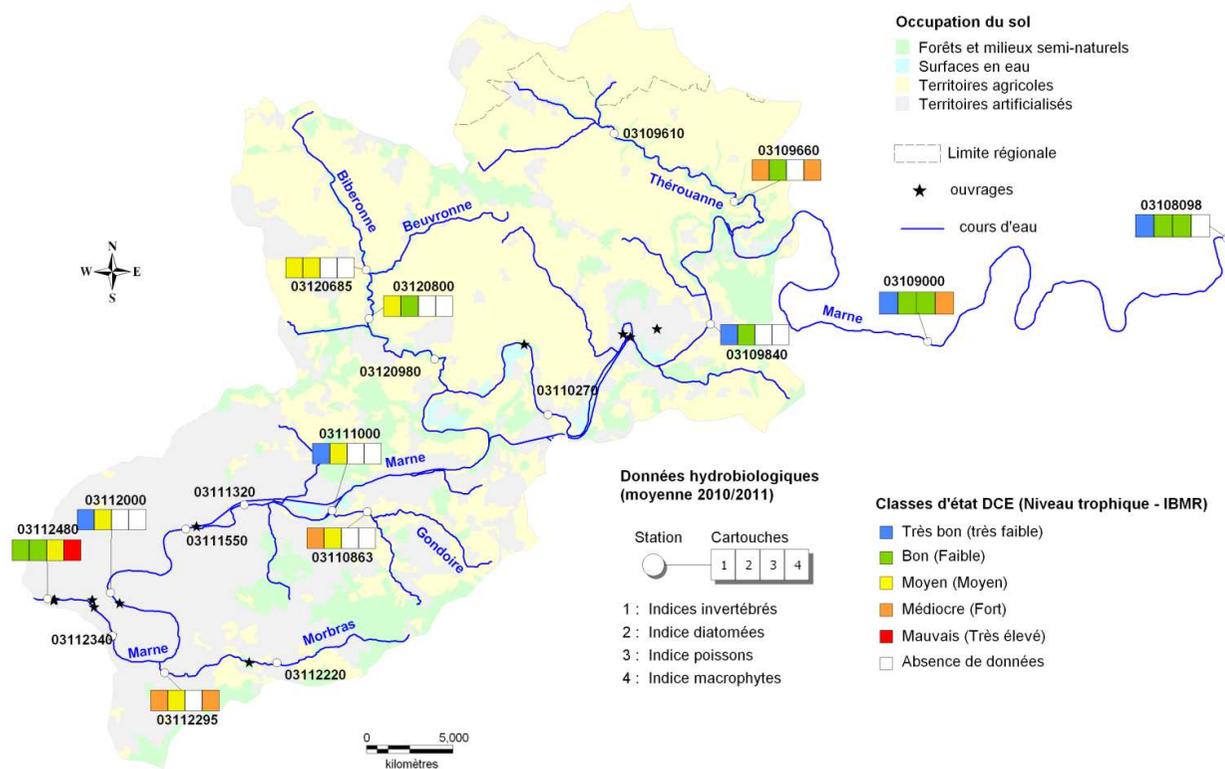
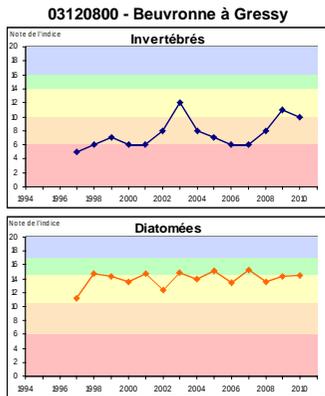
CARTE DE L'UH MARNE AVAL



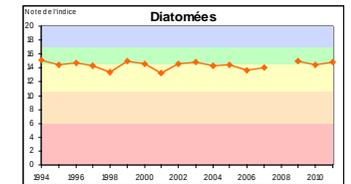
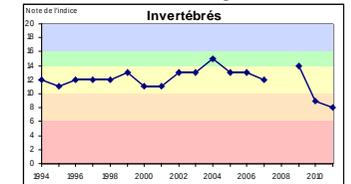
Sur les paramètres liés à l'assainissement, les affluents de la Marne (Beuvronne, Biberonne et dans une moindre mesure Théroutanne et Morbras) sont très dégradés. La mise aux normes des stations d'épuration associée à la réhabilitation des réseaux devrait permettre une amélioration de l'état sur ces paramètres. Les nitrates impactent principalement les cours d'eau des zones agricoles (Théroutanne et Beuvronne) et le Morbras (potentiellement via des remontées de nappe). Les pesticides sont très présents sur cette UH et proviennent à la fois des activités agricoles et non agricoles (zones urbaines). Enfin les micropolluants industriels et urbains (HAP, cuivre, phtalates, tributyl étain, etc.) impactent principalement la zone urbaine de l'UH, c'est à dire l'aval de la Marne.

INDICATEURS BIOLOGIQUES

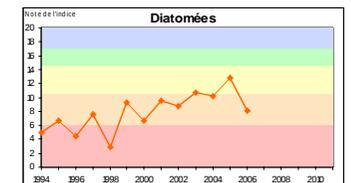
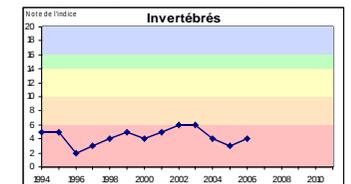
État DCE vis-à-vis des indices biologiques en 2011 et évolution des indices invertébrés et diatomées depuis 1994



03109660 - Théroouanne à Congis-sur-Théroouanne



03120980 - Beuvronne à Annet-sur-Marne



PARAMÈTRES BIOLOGIQUES

Sur la Beuvronne, l'indice invertébrés se dégrade fortement de l'amont à l'aval. Une légère amélioration, est à noter à Gressy (03120800). De même pour les diatomées, l'état est fortement dégradé à Annet-sur-Marne (03120980) et meilleur à l'amont à Gressy. En 2011, l'amélioration de la qualité de l'eau sur le cours amont de la Beuvronne semble se ressentir sur les diatomées – tendance restant à confirmer – alors que la qualité pour les invertébrés stagne : l'envasement important et les rectifications successives du cours d'eau en aval (travaux TGV Est notamment) sont à l'origine d'un déséquilibre du milieu et ne permettent pas l'implantation d'une faune diversifiée sur ce secteur. L'absence de données à l'aval ne permet pas d'évaluer si l'état reste toujours aussi dégradé que dans les années précédant 2006.

La chenalisation du cours du Morbras conduit à une absence de diversité de substrats qui explique l'état médiocre de l'indice invertébrés alors que la qualité de l'eau (reflétée dans l'indice diatomées) est moyenne.

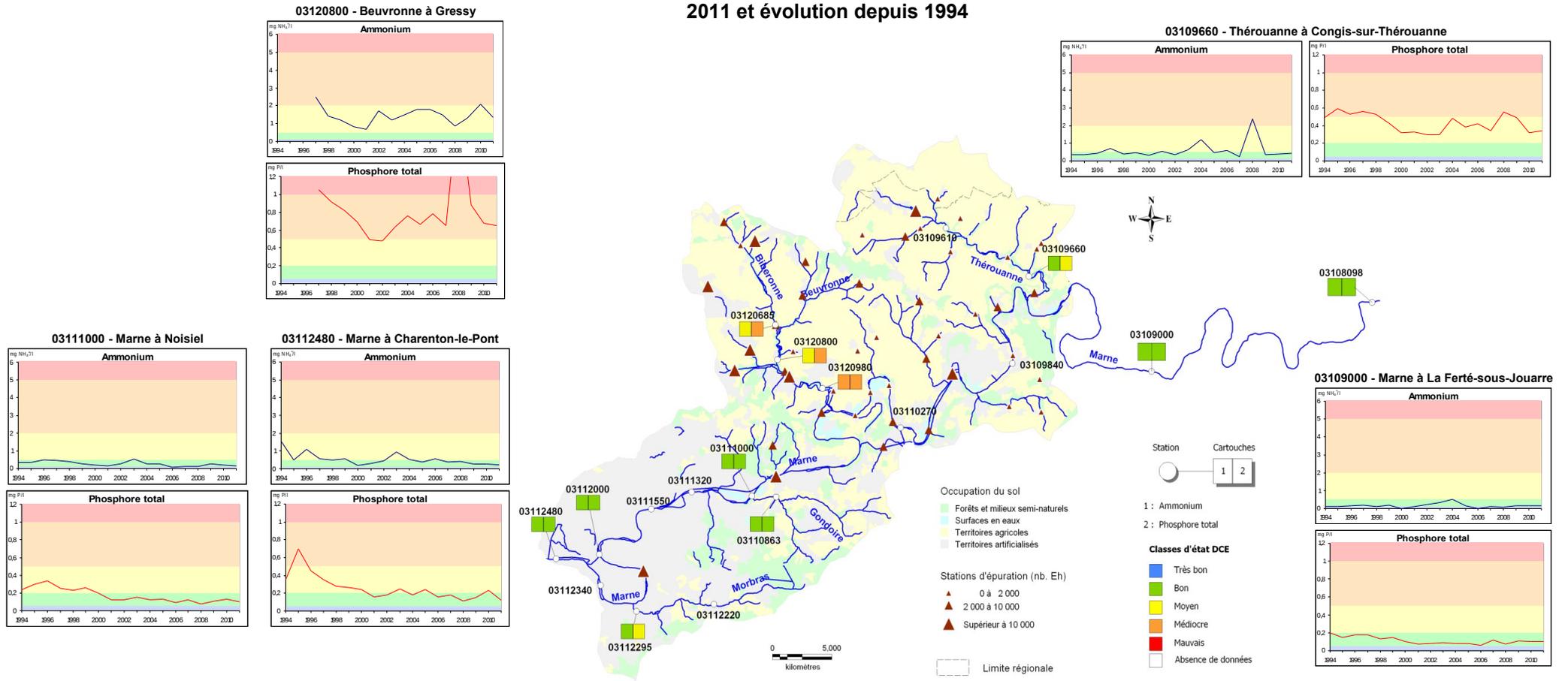
Les classes d'état des indices biologiques sur la Théroouanne sont très stables jusqu'en 2007 : moyen pour les invertébrés et les diatomées – par ailleurs très proche du bon état pour les diatomées. En 2011, l'indice diatomées atteint le bon état mais la dégradation de l'indice invertébrés observée en 2010 se confirme avec un état médiocre.

L'insuffisance de données disponibles sur la Marne ne nous permet pas d'évaluer l'évolution sur les quinze dernières années. En 2011, l'indice invertébrés des stations de la Marne est en état bon à très bon et l'indice diatomées est en état moyen à bon. La Marne présente des indices diatomées et invertébrés en meilleur état que ses affluents.

Le niveau trophique fort de l'indice macrophytes sur la partie amont de la Marne, sur la Gondoire, et le niveau très fort sur la Biberonne reflètent notamment l'eutrophisation du milieu. L'indice poisson sur la Marne indique une bonne qualité. Il est le reflet d'un faible nombre d'obstacles sur cette section et de la présence de berges moins artificialisées.

PARAMÈTRES LIÉS À L'ASSAINISSEMENT

État DCE vis-à-vis des paramètres ammonium et phosphore total en 2011 et évolution depuis 1994



En 2011 et depuis plusieurs années, la Marne apparaît en bon état sur les paramètres ammonium et phosphore. La Beuvronne et la Biberonne sont à l'inverse très dégradées par des concentrations élevées en ammonium et en phosphore total. L'impact de l'assainissement sur d'autres affluents de la Marne tels que le Morbras et la Théroüanne est plus nuancé.

Plusieurs stations d'épuration sont actuellement en reconstruction pour améliorer la qualité de leurs rejets tandis que d'autres sont identifiées comme prioritaires pour reconquérir le bon état sur les cours d'eau récepteurs. Ainsi, l'installation des nouvelles stations d'épuration de Claye-Souilly, du Mesnil-Amelot et de Messy, et les actions prévues dans le programme de mesures sur d'autres systèmes d'assainissement devraient permettre de confirmer la tendance à la baisse des concentrations en ammonium et phosphore total sur la Biberonne et la Beuvronne.

Enfin, la poursuite des travaux de réhabilitation des réseaux et de mise en séparatif est une priorité sur le Morbras, la Gondoire et la Beuvronne impactés par de nombreux rejets de temps de pluie, dus à l'intensification de l'urbanisation de ce secteur.

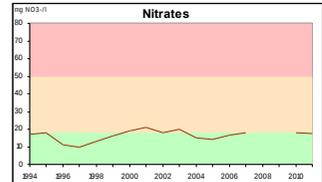
POLLUTIONS DIFFUSES (NITRATES ET PESTICIDES)

NITRATES

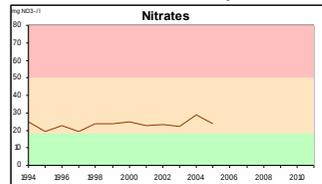
Les concentrations en nitrates des cours d'eau suivis sont globalement stables. La Marne présente des concentrations homogènes et constantes tout le long de son cours, comprises entre 20 et 25 mg/l, avec quelques pics à 30 mg/l. La Théroüanne et le bassin amont de la Beuvronne, cours d'eau traversant des territoires très agricoles, ont des concentrations plus élevées, fluctuant entre 30 et 35 mg/l, allant parfois jusqu'à 40 mg/l pour la Théroüanne. La Beuvronne aval étant fortement impactée par des systèmes d'assainissement en dysfonctionnement, ses faibles concentrations en nitrates sont plutôt liées à leur consommation en tant que matières oxydantes par la flore microbienne. La Gondoire et le Morbras, suivis seulement depuis 2007, présentent des concentrations respectivement autour de 25 mg/l et de 35 mg/l. Les concentrations assez importantes sur le Morbras, qui est un bassin versant fortement urbanisé, peuvent s'expliquer par l'influence de la nappe des calcaires de Brie très impactée par les nitrates.

État DCE vis-à-vis des nitrates en 2011 et évolution de la concentration moyenne vis-à-vis des seuils OSPAR et de potabilité depuis 1994

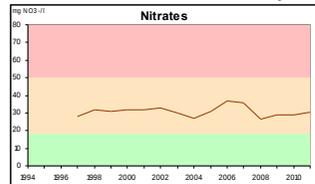
03120980 - Beuvronne à Annet-sur-Marne



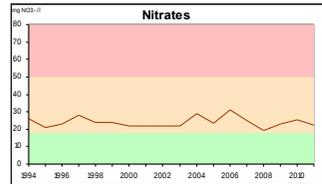
03111320 - Marne à Gournay-sur-Marne



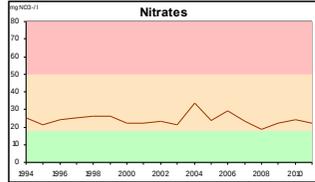
03120800 - Beuvronne à Gressy



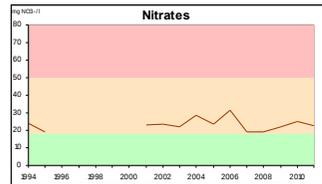
03111000 - Marne à Noisiel



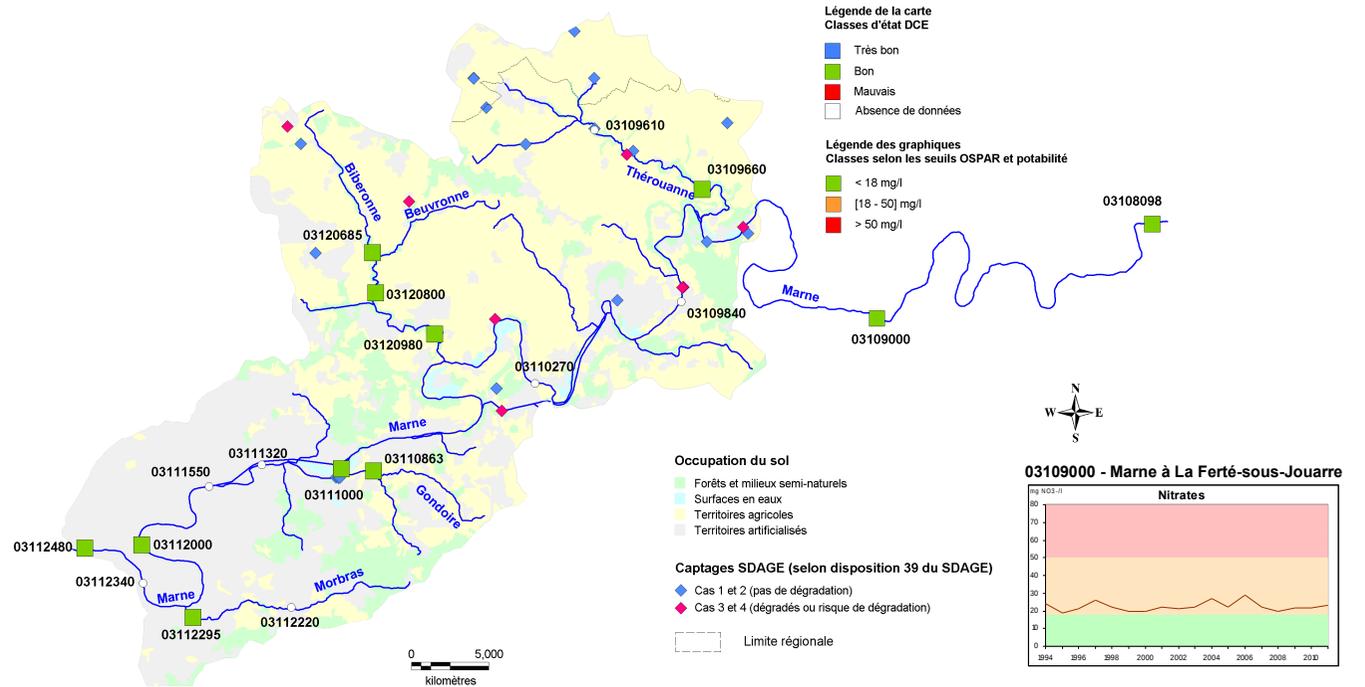
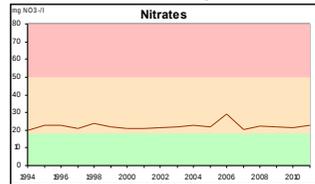
03109660 - Théroüanne à Congis-sur-Théroüanne
03112480 - Marne à Charenton-le-Pont



03112000 - Marne à Joinville-le-Pont

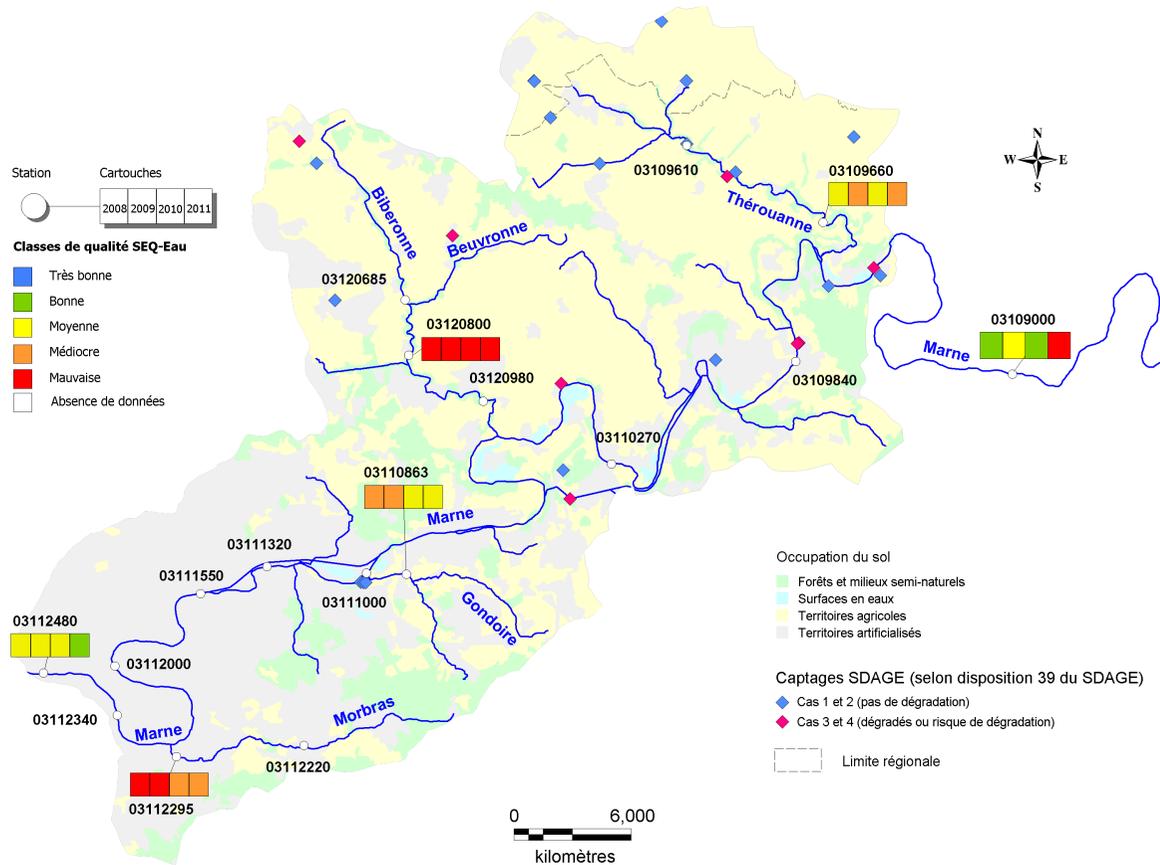


03108098 - Marne à Azy-sur-Marne

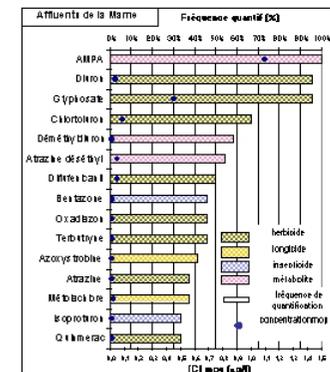
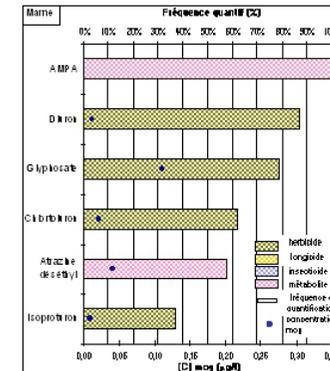


Plusieurs captages d'alimentation en eau potable sont présents dans cette UH, dont huit sont identifiés comme dégradés dans le SDAGE (classes en cas 3 et 4 définies dans la disposition 39).

Qualité SEQ-eau vis-à-vis des pesticides de 2008 à 2011



Concentrations moyennes et fréquences de quantification des substances les plus retrouvées ([C]>0,005 µg/l et fréq>30%) Année 2011



Les affluents de la Marne sont fortement contaminés (déclassés en qualité passable, mauvaise ou très mauvaise sur presque toute la chronique). La Marne présente des concentrations plus faibles (qualité moyenne), dues à son débit important par rapport aux affluents. Malgré tout, le nombre de molécules différentes retrouvées dans la Marne depuis 2002 n'est pas forcément inférieur à celui de ses affluents. De nombreuses substances – une quinzaine – ont été retrouvées très fréquemment lors de la campagne d'analyse 2008/09 sur les affluents de la Marne. Elles sont d'origine non agricole (diuron, aminotriazole, oxadiazon) et agricole (chlortoluron, isoproturon, azoxystrobine, etc.). Plus de 70 substances différentes ont été retrouvées sur chaque station. Sur la Marne, les molécules les plus retrouvées lors de cette campagne sont au nombre de 6, cependant 57 substances différentes ont été retrouvées à l'amont et à l'aval.

Le glyphosate et son métabolite l'AMPA sont retrouvés sur tous les cours d'eau de la région à des fréquences et des concentrations importantes. Cette molécule est utilisée en zones non agricoles et en zones agricoles (destruction des restes de cultures). Notons que l'AMPA peut également provenir de la dégradation de détergents.

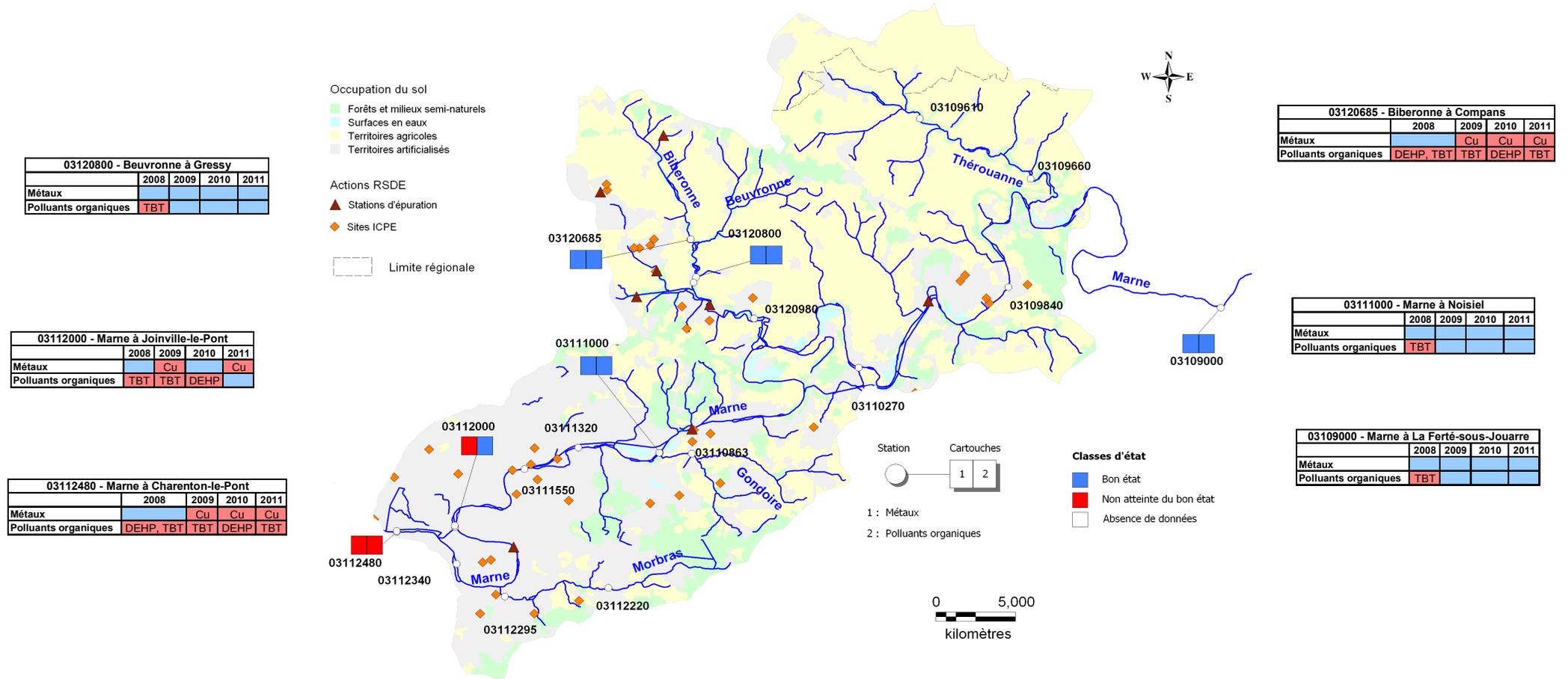
Une partie du diméthomorphe et du pyriméthanil (fongicides de la vigne) retrouvées sur la Marne pourrait provenir des traitements effectués en amont sur les vignobles de Champagne. L'oxadixyl, interdit depuis 2004, est encore retrouvé, ainsi que la déséthylatrazine (DEA), métabolite de l'atrazine, interdite depuis 2003. Cela peut s'expliquer par une désorption des substances adsorbées dans le sol ou dans les sédiments ou par une relation avec les eaux souterraines contenant ces molécules.

Des actions de limitation des usages de pesticides sont mises en œuvre sur cette UH (cf. carte 10 Info Phytos n°7).

MICROPOLLUANTS HORS PESTICIDES

Classes d'état DCE des paramètres métaux et polluants organiques (hors HAP) en 2011 et évolution entre 2008 et 2011

FOCUS SUR LES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU



Fortement urbanisée à l'aval, avant sa confluence avec la Seine, la Marne est dégradée par les HAP, le cuivre, les phtalates et le tributyl étain. Certains de ses affluents – Beuvronne et Morbras – présentent aussi une contamination mais celle-ci demeure plus ponctuelle. Le bassin versant de la Beuvronne reçoit par ailleurs les eaux de ruissellement de la plate-forme aéroportuaire de Roissy. Plusieurs dizaines de sites ICPE se rejettent sur ce territoire, concentrés autour de l'axe de la Marne et de la zone industrielle de Mitry-Mory. L'un d'entre eux doit d'ores et déjà engager un programme d'actions sur le trichloroéthylène au titre de l'action RSDE. Concernant les stations d'épuration, six sont concernées par cette action avec d'une part Marne aval (SIAAP), Saint-Thibault-des-Vignes et Meaux en 2011 et d'autre part Mitry-Mory, Villeparisis et Claye-Souilly en 2012.

Sources : IGN, BD Carthage, CLC, AESN, DRIEE.

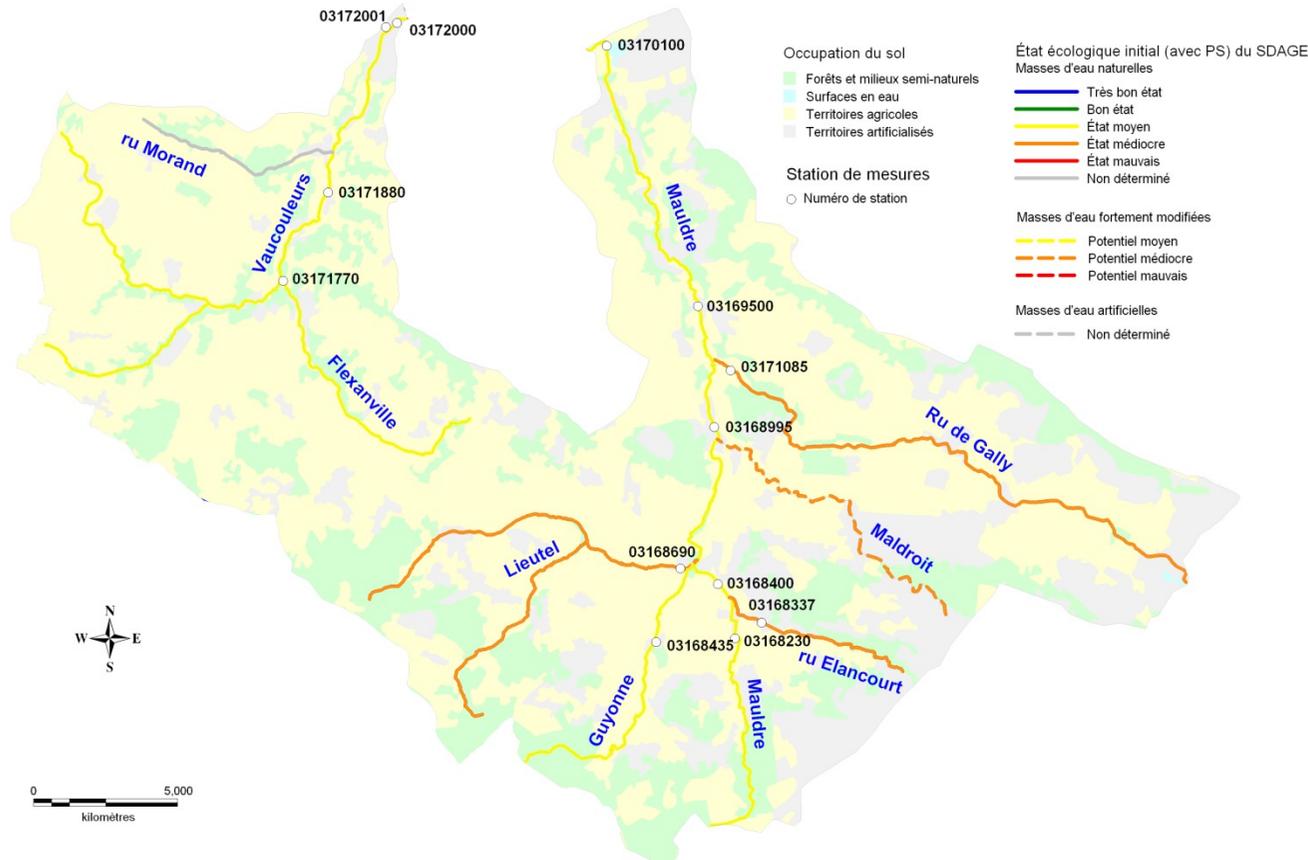
IF7 - Unité hydrographique Mauldre et Vaucouleurs

Sous-bassins versants : Mauldre et Vaucouleurs

Linéaire de cours d'eau : 434 km
Surface du bassin versant : 547 km²

L'unité hydrographique Mauldre et Vaucouleurs est divisée en deux bassins versants alimentant la Seine : la Mauldre à l'est et la Vaucouleurs à l'ouest. Les affluents rive droite du bassin de la Mauldre sont soumis à une forte pression urbaine avec des rejets de stations d'épuration de capacité importante dès leur source (Elancourt, Maurepas, Maldroit, Gally). La Mauldre connaît de fortes pressions hydromorphologiques (Mauldre aval et ru de Gally notamment). En rive gauche, le bassin subit une pression agricole. On note cependant une nette amélioration sur le bassin de la Mauldre depuis 15 ans sur plusieurs paramètres (biologie, nutriments hors nitrates). La Vaucouleurs quant à elle coule en grande partie en milieu rural. Elle est essentiellement soumise à des pressions hydromorphologiques (ouvrages, recalibrage, etc.). La Vaucouleurs présente aujourd'hui une majorité de paramètres en bon état. On note cependant une nette amélioration sur le bassin de la Mauldre depuis 15 ans sur plusieurs paramètres (biologie, nutriments hors nitrates).

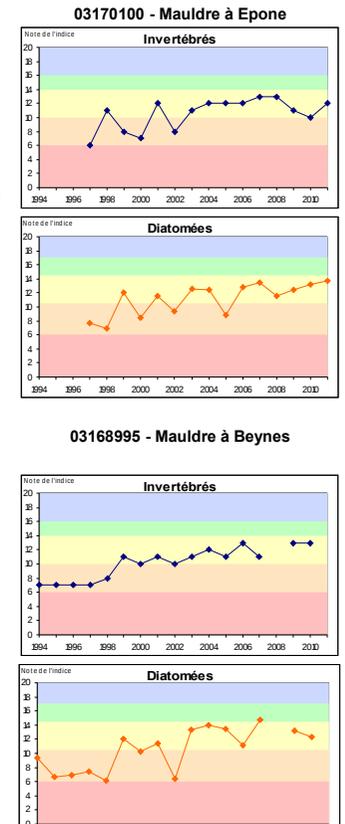
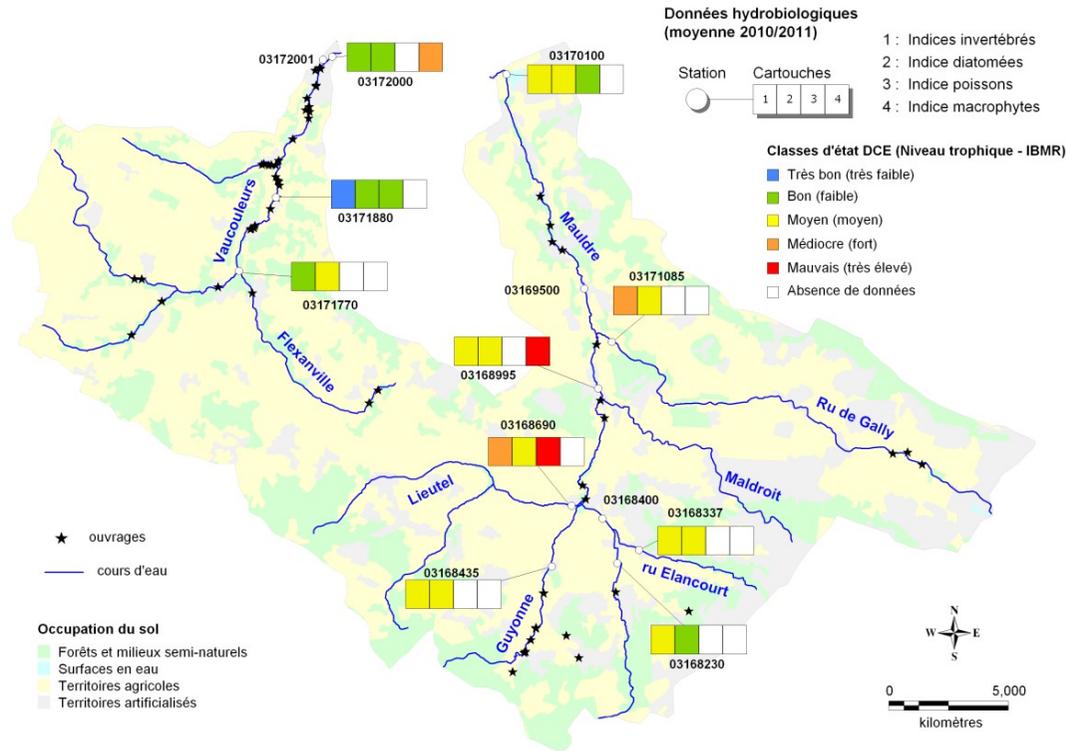
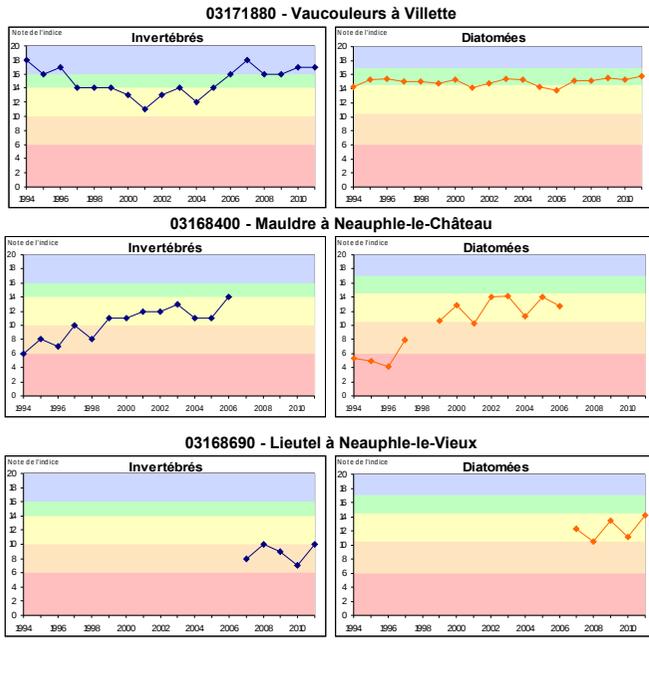
CARTE DE L'UH MAULDRE ET VAUCOULEURS



Sur la Vaucouleurs, les indices biologiques et les paramètres liés à l'assainissement sont en classes d'état bon ou proche de bon. Le bassin est néanmoins impacté par la présence de pesticides d'origine agricole ou non agricole suivant l'occupation du sol. Sur la Mauldre, l'état moyen est dominant pour les indices biologiques. Les paramètres liés à l'assainissement sont de qualité moyenne à médiocre (cependant le ru de Gally et le Lieutel sont de qualité médiocre à mauvaise). Le bassin est très impacté par la présence de pesticides d'origine agricole ou non agricole suivant l'occupation du sol. Enfin on observe des déclassements pour les micropolluants industriels et urbains liés à l'urbanisation du bassin versant (métaux, HAP, phtalates, etc.).

INDICATEURS BIOLOGIQUES

État DCE vis-à-vis des indices biologiques en 2011 et évolution des indices invertébrés et diatomées depuis 1994



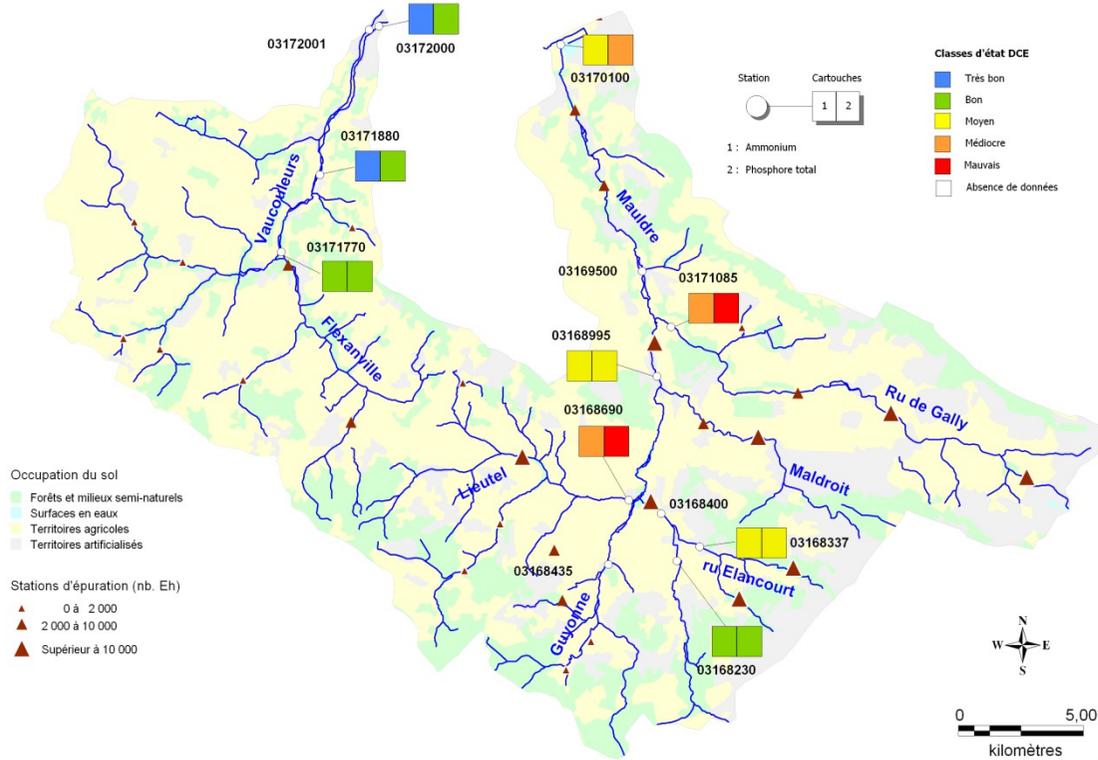
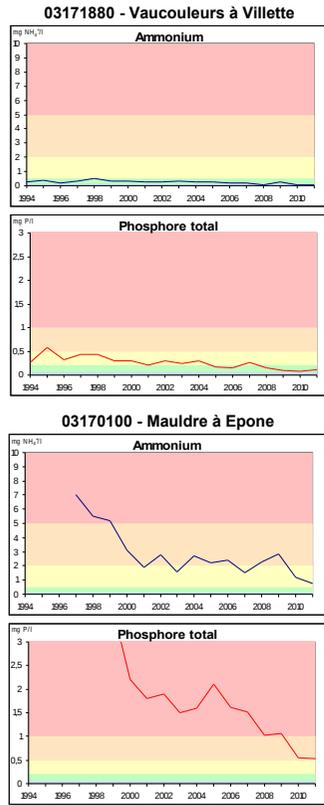
PARAMÈTRES BIOLOGIQUES

Sur la Vaucouleurs, l'indice diatomées, fluctuant entre l'état bon et moyen, est stable sur la période de référence. Pour les indices invertébrés, on constate une dégradation marquée de la qualité en amont du cours d'eau entre 1994 et 2001 qui passe d'une très bonne qualité à une qualité moyenne. Un retour progressif au très bon état à partir de 2002 est observé. Le phénomène est, dans une moindre mesure, également visible sur le cours aval où la qualité reste moyenne. En 2011, les deux indices ainsi que l'indice poissons atteignent le bon état sur l'ensemble du cours de la Vaucouleurs. Par contre, l'indice macrophytes présente un état médiocre du fait de l'eutrophisation du milieu en territoire agricole. Sur la Flexanville, affluent principal de la Vaucouleurs, l'état de l'indice invertébrés est bon alors que l'état de l'indice diatomées est moyen.

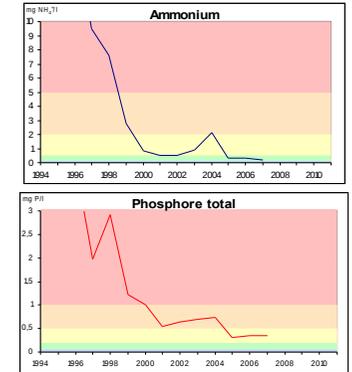
Sur la Mauldre, on observe une amélioration constante de la qualité, aussi bien pour les diatomées – passage progressif de la qualité mauvaise/médiocre à moyenne – que pour les invertébrés – de médiocre à moyenne. L'amélioration constatée sur la Mauldre est liée notamment aux travaux de mise en conformité des stations d'épuration réalisés dans les années 90, d'où une amélioration de la qualité physico-chimique des cours d'eau qui se reflète sur la biologie. En 2011, la Mauldre et ses affluents présentent des indices en état médiocre à moyen pour les invertébrés et moyen pour les diatomées. Le niveau trophique est fort à très élevé pour l'indice macrophytes sur la partie aval de la Mauldre, sur la Vaucouleurs et sur le Lieutel. L'indice poisson sur le Lieutel indique une qualité mauvaise, reflet de la pauvreté des habitats aquatiques de ce cours d'eau suite à sa fragmentation par de nombreux obstacles à la continuité, son homogénéisation et son anthropisation marquées.

PARAMÈTRES LIÉS À L'ASSAINISSEMENT

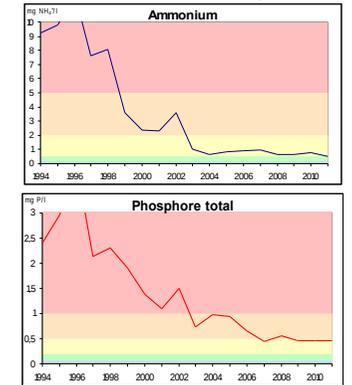
État DCE vis-à-vis des paramètres ammonium et phosphore total en 2011 et évolution depuis 1994



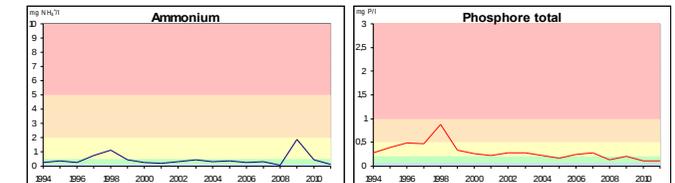
03168400 - Mauldre à Neauphle-le-Château



03168995 - Mauldre à Beynes



03172000 - Vaucouleurs à Mantes-la-Jolie



Sur la Vaucouleurs, la concentration en ammonium est stable sur les 15 dernières années variant de bon à très bon. On note quelques pics de concentration à l'aval près de Mantes-la-Jolie. Le phosphore total a quant à lui nettement diminué passant d'un état médiocre ou moyen à bon. Cette situation reflète les efforts entrepris en matière d'assainissement sur le bassin. La fiabilisation des dernières stations de petites tailles doit concourir au respect du bon état pour 2015.

Sur la Mauldre, la tendance est à la baisse des concentrations d'ammonium et de phosphore total. Ceci s'explique par la mise en conformité progressive des systèmes d'assainissement du bassin dont Plaisir, Villepreux et Versailles. Toutefois, les concentrations en phosphore restent encore très élevées sur la Mauldre et ses principaux affluents – ru de Gally, ru du Lieutel et ru d'Elancourt. Par temps de pluie, la Mauldre est fortement dégradée par les déversements de réseaux unitaires.

POLLUTIONS DIFFUSES (NITRATES ET PESTICIDES)

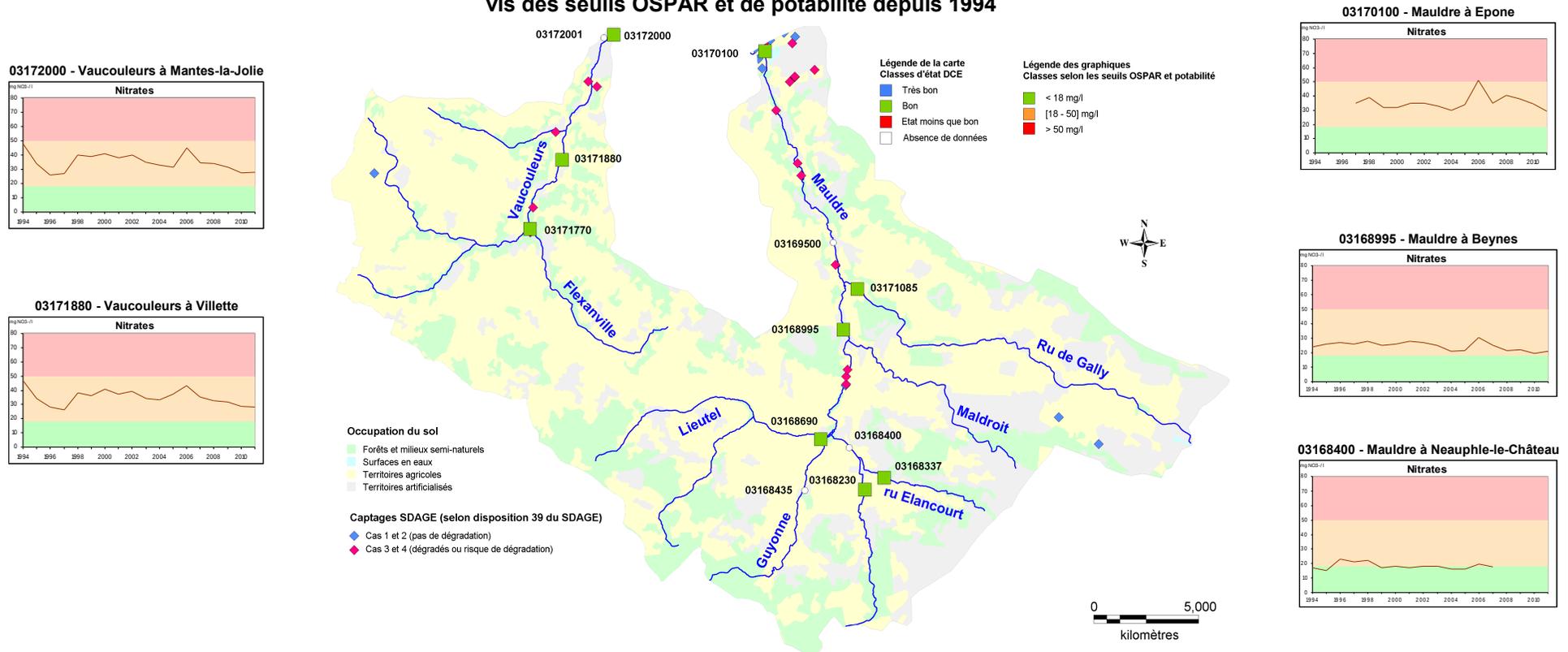
NITRATES

Sur la Vaucouleurs, l'amont et l'aval présentent des courbes de concentrations similaires, comprises entre 30 et 40 mg/l. Les chroniques des concentrations ne montrent pas de tendance à la hausse ou à la baisse significatives sur la période étudiée.

L'amont de la Mauldre présente de faibles concentrations en nitrates : 15 mg/l au Tremblay-sur-Mauldre et sur le ru d'Elancourt. Une augmentation des concentrations de l'amont vers l'aval de la Mauldre est toutefois observée : entre 15 et 20 mg/l à Neauphle-le-Château, entre 20 et 30 mg/l à Beynes, puis entre 30 et 40 mg/l à Mareil-sur-Mauldre et Epône.

Le ru de Gally dépasse largement le seuil du bon état avec des concentrations de l'ordre de 75 à 80 mg/l en 2008, 2009 et 2010 mais en pas en 2011 suite à un printemps sec. Les apports liés aux activités agricoles pourraient se voir ici amplifiés par les rejets de plusieurs stations d'épuration de capacité importante.

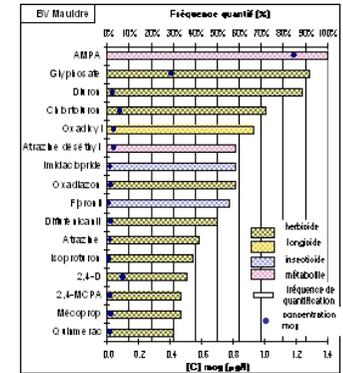
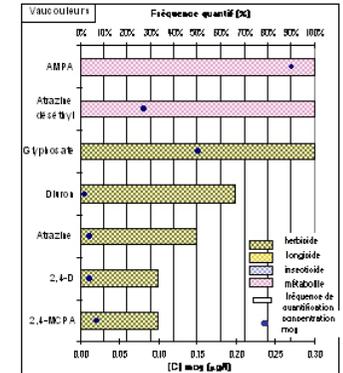
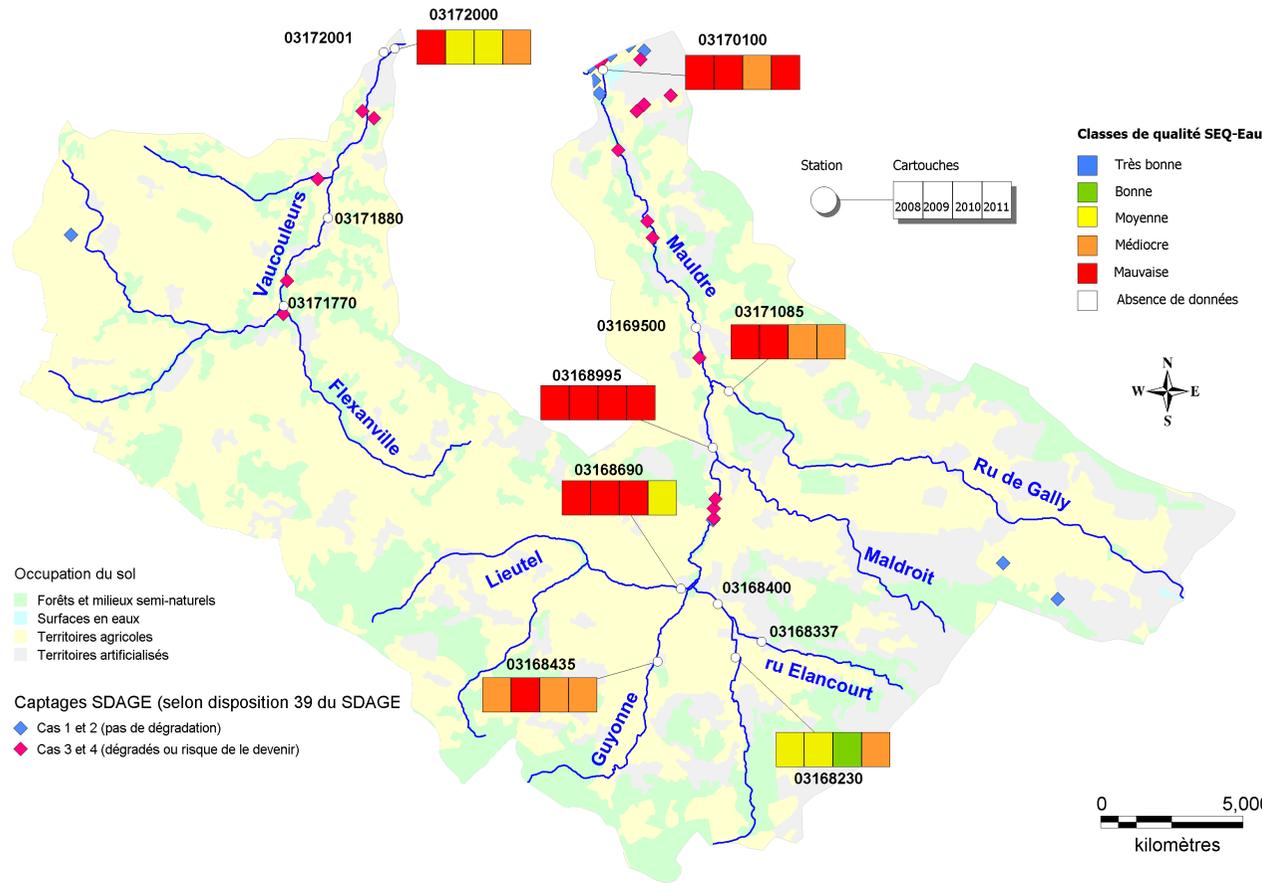
État DCE vis-à-vis des nitrates en 2011 et évolution de la concentration moyenne vis-à-vis des seuils OSPAR et de potabilité depuis 1994



Plusieurs captages d'alimentation en eau potable sont présents sur cette UH, la plupart étant identifiés comme dégradés dans le SDAGE (classes 3 et 4 définies dans la disposition 39). Trois d'entre eux font partie des captages définis comme prioritaires vis-à-vis des nitrates et/ou des pesticides « suite à la loi Grenelle 1 » (Beynes, Mareil et Aulnay).

Qualité SEQ-eau vis-à-vis des pesticides de 2008 à 2011

Concentrations moyennes et fréquences de quantification des substances les plus retrouvées ([C]>0,005 µg/l et fréq>30%) Année 2011



La Vaucouleurs présente une qualité moyenne à mauvaise selon les années. Sept molécules ont une fréquence de quantification supérieure à 20% en 2011, et 26 substances différentes ont été retrouvées à l’aval de la Vaucouleurs.

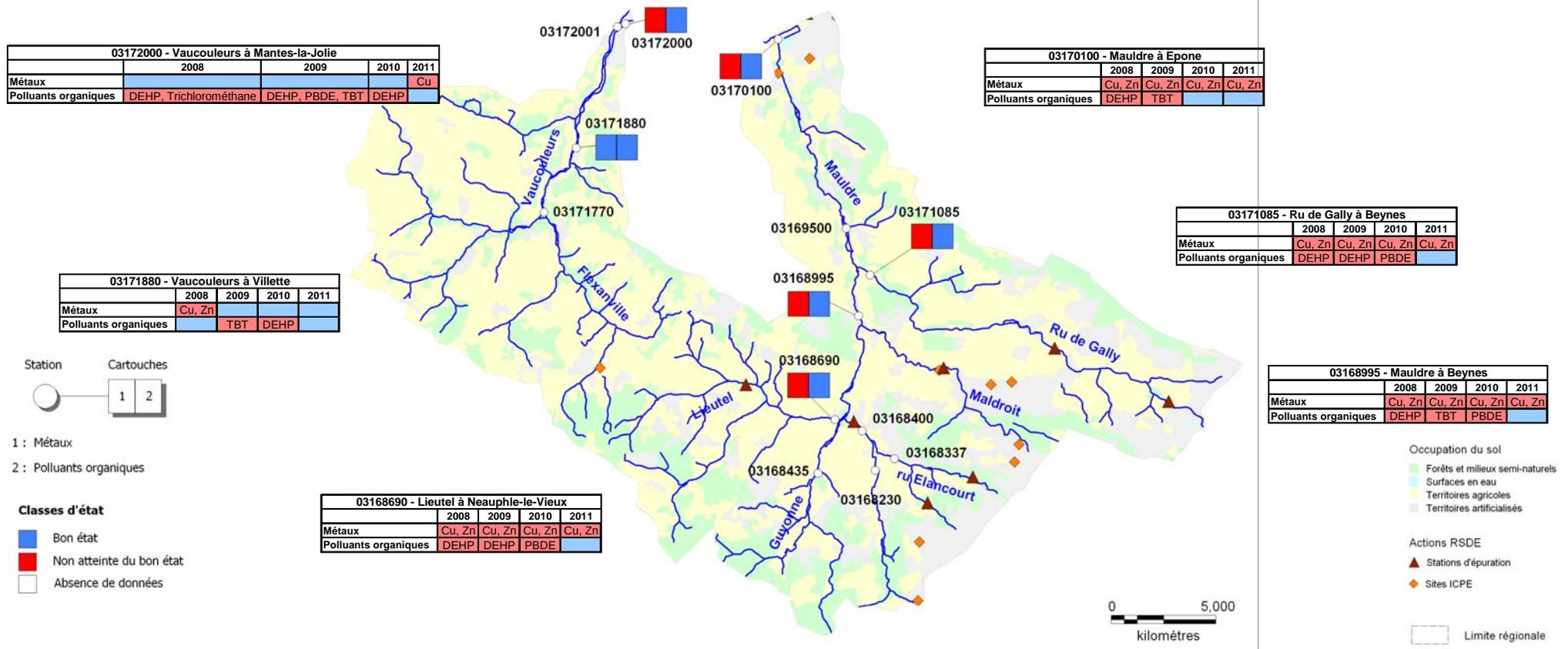
Le bassin de la Mauldre est fortement contaminé avec des déclassements en qualité médiocre ou mauvaise 5 années sur 6. Les molécules les plus retrouvées (fréquence de quantification supérieure à 30%) lors de la campagne d’analyse 2011 sont au nombre de 16. Cependant plus de 27 substances différentes ont été retrouvées sur chaque station (80 sur le ru de Gally et l’aval de la Mauldre).

La pollution est à la fois d’origine non agricole (diuron, aminotriazole, oxadiazon, etc.) et agricole (chlortoluron, isoproturon, etc.). Le glyphosate et son métabolite l’AMPA sont retrouvés sur tous les cours d’eau de la région à des fréquences et des concentrations importantes. Cette molécule est largement utilisée tant en zones agricoles (destruction des restes de cultures) que non agricoles. Notons que l’AMPA peut également provenir de la dégradation de détergents. Malgré leur interdiction depuis les années 2003/2004, l’atrazine et l’oxadixyl sont toujours retrouvés (ainsi que la déséthylatrazine (DEA), métabolite de l’atrazine retrouvé à des concentrations moyennes non négligeables sur la Vaucouleurs (> 0,08 µg/l)). Cela peut s’expliquer par une désorption des substances adsorbées dans le sol ou dans les sédiments ou par une relation avec des eaux souterraines. Des actions de limitation des usages de pesticides sont mises en œuvre sur le bassin de la Mauldre (cf. carte 10 Info Phytos n°7).

MICROPOLLUANTS HORS PESTICIDES

FOCUS SUR LES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU

Classes d'état DCE des paramètres métaux et polluants organiques (hors HAP) en 2011 et évolution entre 2008 et 2011



Moins urbanisée que la Mauldre, la Vaucouleurs présente, depuis 2009, un état de contamination peu marqué en particulier pour les métaux, à l'exception toutefois de certains polluants ubiquistes.

Sur le bassin de la Mauldre, la dégradation des cours d'eau par les micropolluants d'origine urbaine est notable. La Mauldre et ses affluents en rive droite sont fortement marqués par les rejets urbains, particulièrement par les métaux, les phtalates et les HAP qui constituent le bruit de fond du diffus urbain. Du fait de techniques analytiques plus délicates, certains micropolluants tels que le tributylétain et les diphényléthers bromés sont quantifiés de façon plus aléatoire.

Seule station supérieure à 100 000 Eh sur le bassin versant, la station d'épuration de Versailles a commencé l'analyse des micropolluants dans ses rejets en 2011. Pour 2012 et 2013, 7 stations feront également l'objet d'une surveillance : Plaisir, Villepreux, Elancourt, Maurepas, Jouars Pontchartrain, Garancières et Beynes.

Du côté des ICPE, 3 établissements étaient concernés par cette surveillance en 2010.

Sources : IGN, BD Carthage, CLC, AESN, DRIEE.

IF8 - Unité hydrographique Morins

Sous-bassins versants : Petit-Morin et Grand-Morin

Linéaire de cours d'eau : 1 193 km
Surface du bassin versant : 1 830 km²

L'unité hydrographique Morins est divisée en deux bassins versants : le Petit Morin et le Grand Morin. Cette UH rurale, située à l'est de Paris sur deux régions : Île-de-France (Seine-et-Marne) et Champagne-Ardenne (Marne), est soumise à la pression de l'activité agricole. Les dégradations les plus importantes sont mesurées sur les paramètres nitrates et pesticides.

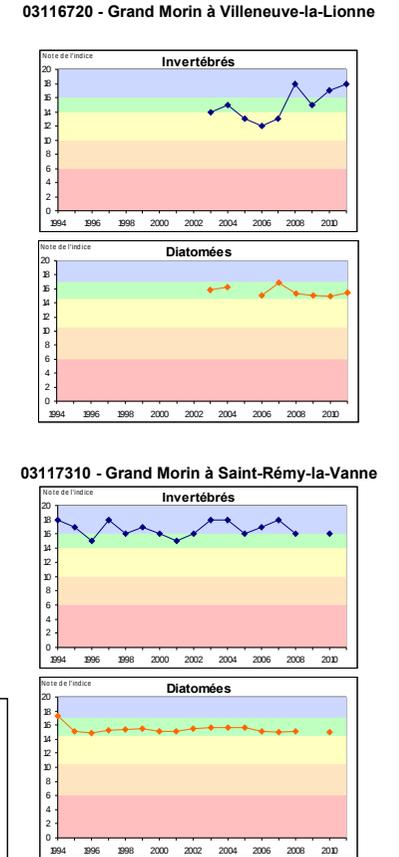
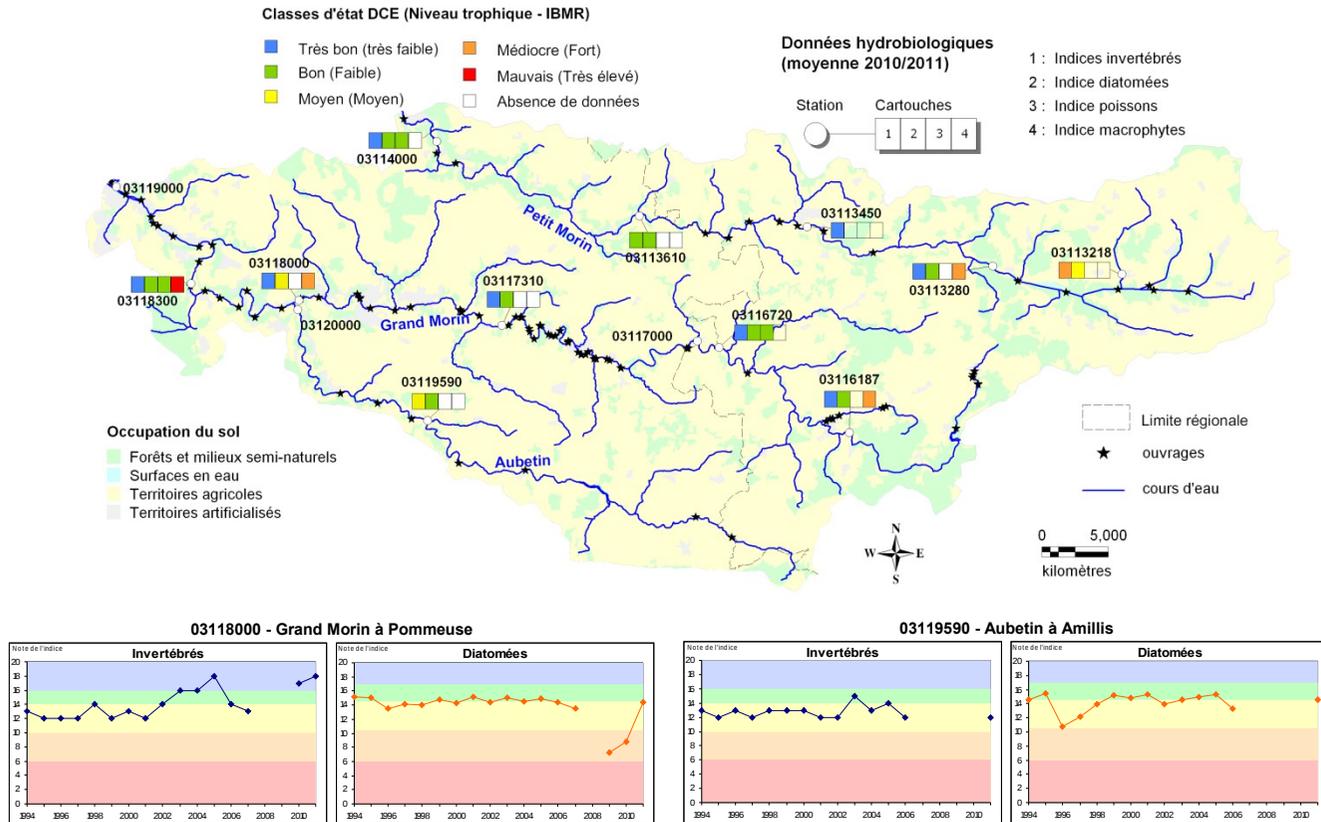
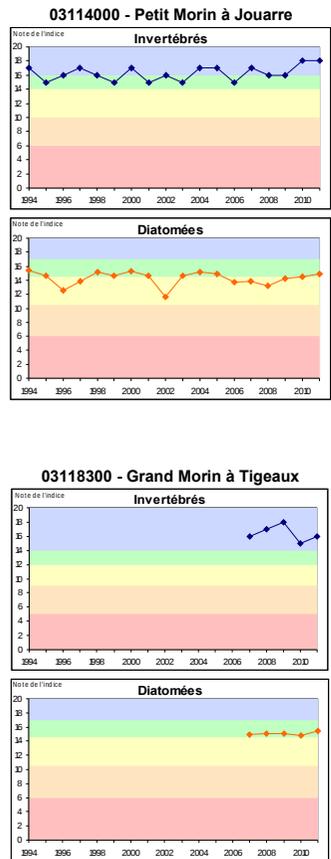
Sur les quinze dernières années, on ne note pas d'évolution significative de la qualité des eaux. Les paramètres biologiques sont globalement bons. Seuls quelques déclassements sont mesurés sur les paramètres macrophytes et diatomées à l'aval du Petit et du Grand Morin. L'abondance de taxons polluo-résistants et la faible représentation des espèces polluo-sensibles sont à mettre en relation avec la qualité de l'eau mais également la morphologie de ces rivières. Pour l'assainissement, les pressions se concentrent principalement sur l'Aubetin et la station du Grand Morin à Pommeuse. La réhabilitation de la STEP de Villiers-Saint-Georges et le raccordement de l'agglomération de Saint-Augustin à la STEP de Pommeuse devrait améliorer l'état des paramètres liés à l'assainissement même si ponctuellement des dysfonctionnements de système d'assainissement subsistent encore. L'impact du temps de pluie est également perceptible. Les nitrates et les pesticides sont impactants sur le milieu avec une pression croissante sur le Petit Morin, le Grand Morin et l'Aubetin où la pression est la plus forte. Enfin la présence de micropolluants (HAP) correspond au diffus urbain observé partout en Île-de-France. Le fonctionnement hydromorphologique est perturbé par la présence de nombreux ouvrages transversaux.

CARTE DE L'UH MORINS



INDICATEURS BIOLOGIQUES

État DCE vis-à-vis des indices biologiques en 2011 et évolution des indices invertébrés et diatomées depuis 1994



PARAMÈTRES BIOLOGIQUES

Pour les invertébrés et les diatomées, la station du Grand Morin à Pommeuse connaît une évolution significative sur la période de référence :

- l'indice invertébrés semble, à partir de 2003, s'améliorer,
- l'indice diatomées, présentant des classes d'état médiocre en 2009 et 2010, laisse suspecter un apport en polluants organiques.

Sur les autres stations, aucune évolution significative n'est observée sur les paramètres invertébrés et diatomées.

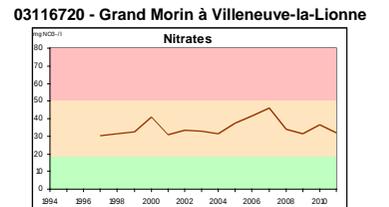
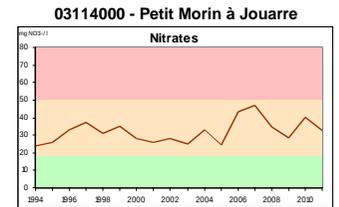
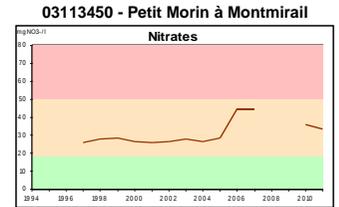
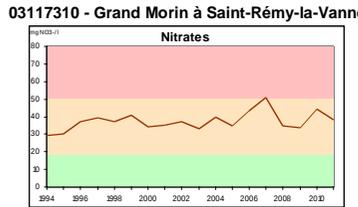
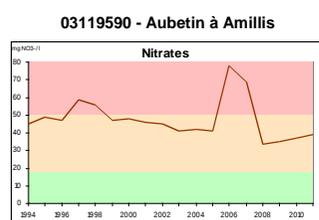
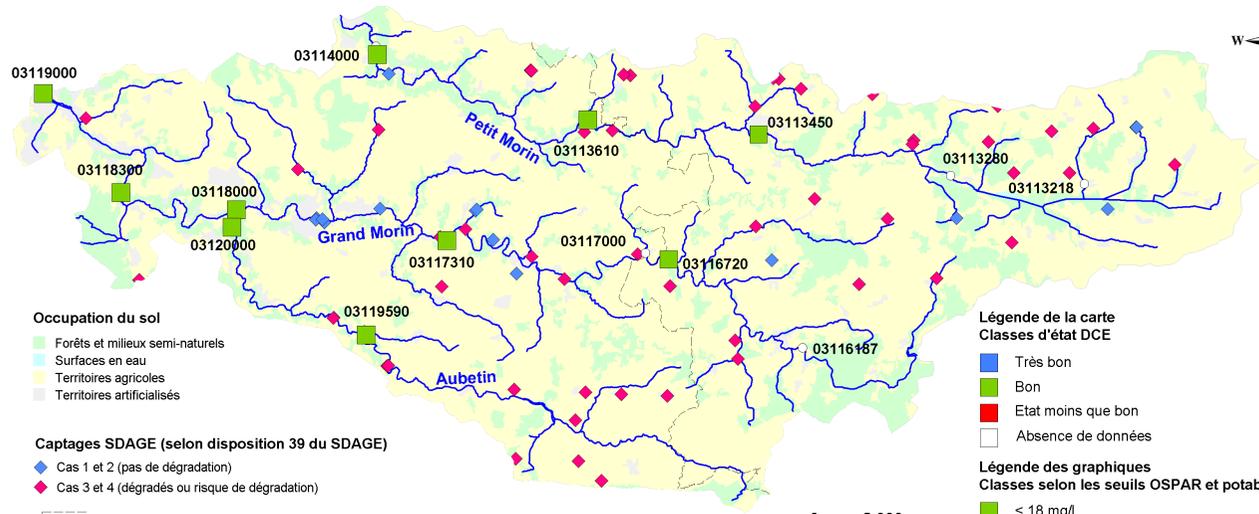
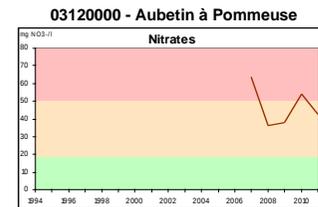
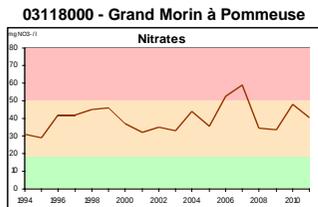
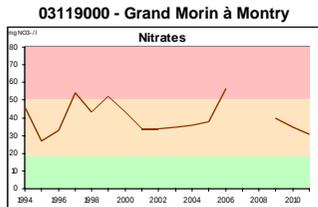
En 2011, les indices diatomées et invertébrés sont en bon à très bon état pour ce dernier sur le bassin versant du Grand Morin, à l'exception du Grand Morin à Pommeuse où l'indice diatomées est en état médiocre et de l'Aubetin à Amillis où l'indice invertébrés est en état moyen. C'est également le cas sur le bassin versant du Petit Morin, excepté sur le ru de Cubersault à Coizard-Joches. Le niveau trophique est fort à très élevé pour l'indice macrophytes sur la partie amont du Petit Morin (03114000) et sur le Grand Morin (03118300). L'indice poissons sur le Grand Morin et à l'aval du Petit Morin est en bon état. Les cours d'eau sont néanmoins fragmentés par de nombreux obstacles à la continuité écologique. Les linéaires les plus impactés par la présence d'ouvrages hydrauliques sont le Petit Morin aval, le Grand Morin en aval de Coulommiers, le Grand Morin au niveau de la Ferté Gaucher, Jouy-sur-Morin, Saint-Rémy la Vanne et l'aval de l'Aubetin. Les ouvrages hydrauliques – 130 ouvrages sur le territoire – constituent le principal facteur de dégradation du milieu. Ils génèrent un effet « plan d'eau » sur un linéaire important. Cette zone de ralentissement des écoulements favorise le colmatage et l'envasement des substrats, et augmente la température et l'eutrophisation des cours d'eau.

POLLUTIONS DIFFUSES (NITRATES ET PESTICIDES)

NITRATES

Cette UH se situe dans un secteur à dominante agricole. Le Petit Morin présente des concentrations en nitrates de l'ordre de 25 à 45 mg/l. Les concentrations sur le Grand Morin sont, quant à elles, comprises entre 30 et 50 mg/l, certaines valeurs dépassant le seuil du bon état. L'Aubetin est le cours d'eau de l'UH le plus impacté par les nitrates. La plupart des valeurs sont supérieures à 40 mg/l et atteignent jusqu'à 80 mg/l, dépassant donc plusieurs fois le seuil du bon état. Notons que cet affluent serait plus influencé par le drainage agricole que les Morin. Il est difficile d'observer une tendance d'évolution sur ces chroniques.

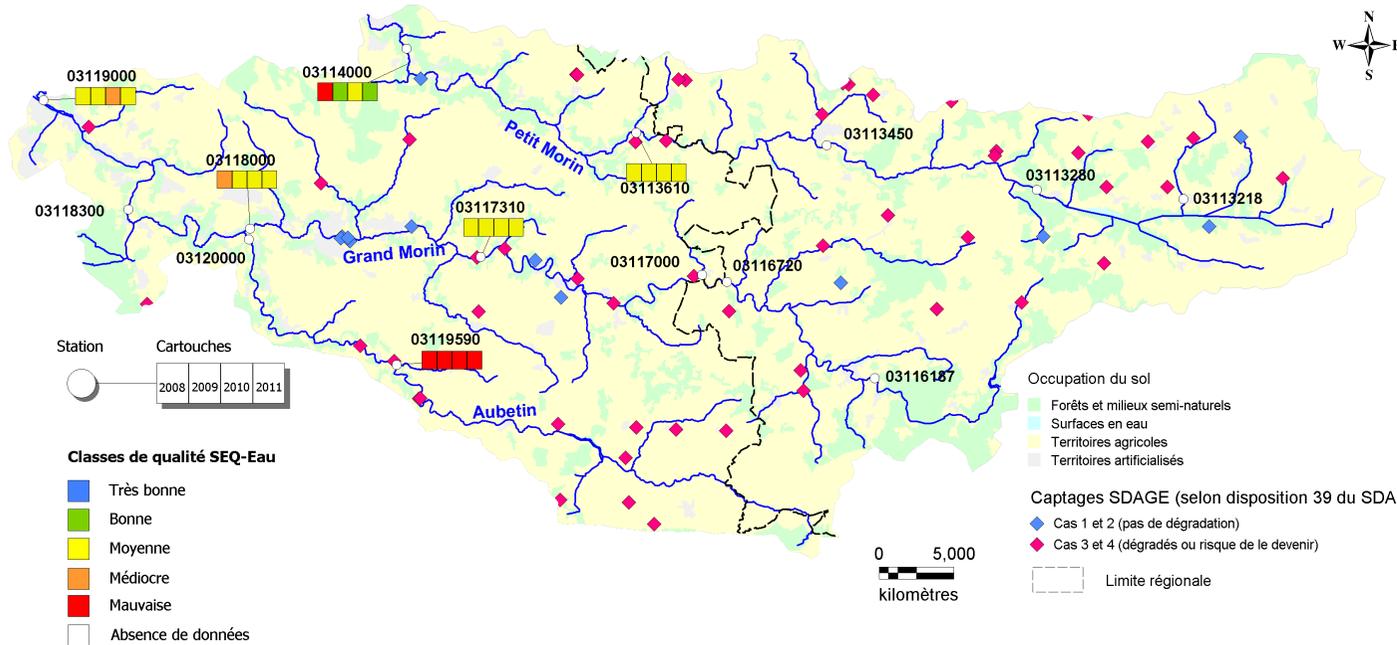
État DCE vis-à-vis des nitrates en 2011 et évolution de la concentration moyenne vis-à-vis des seuils OSPAR et de potabilité depuis 1994



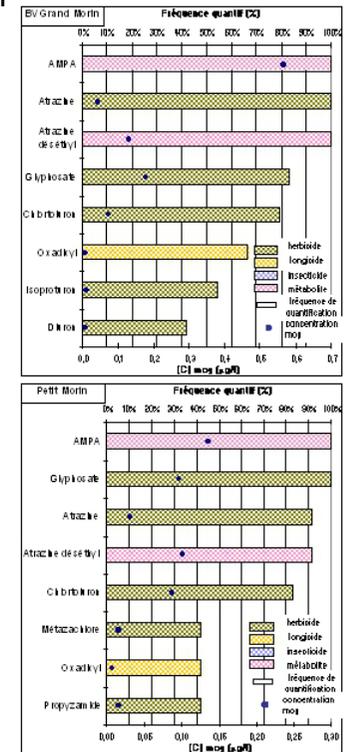
De nombreux captages d'alimentation en eau potable sont présents dans cette UH. La plupart sont identifiés comme dégradés dans le SDAGE (cas 3 et 4 définis à la disposition 39). Trois d'entre eux font partie des captages définis comme prioritaires suite à la loi « Grenelle 1 », vis-à-vis des nitrates et/ou des pesticides en Île-de-France (Dagny, Aulnoy et Hondevilliers).

PESTICIDES

Qualité SEQ-eau vis-à-vis des pesticides de 2008 à 2011



Concentrations moyennes et fréquences de quantification des substances les plus retrouvées ([C]>0,005 µg/l et fréq>30%) Année 2011

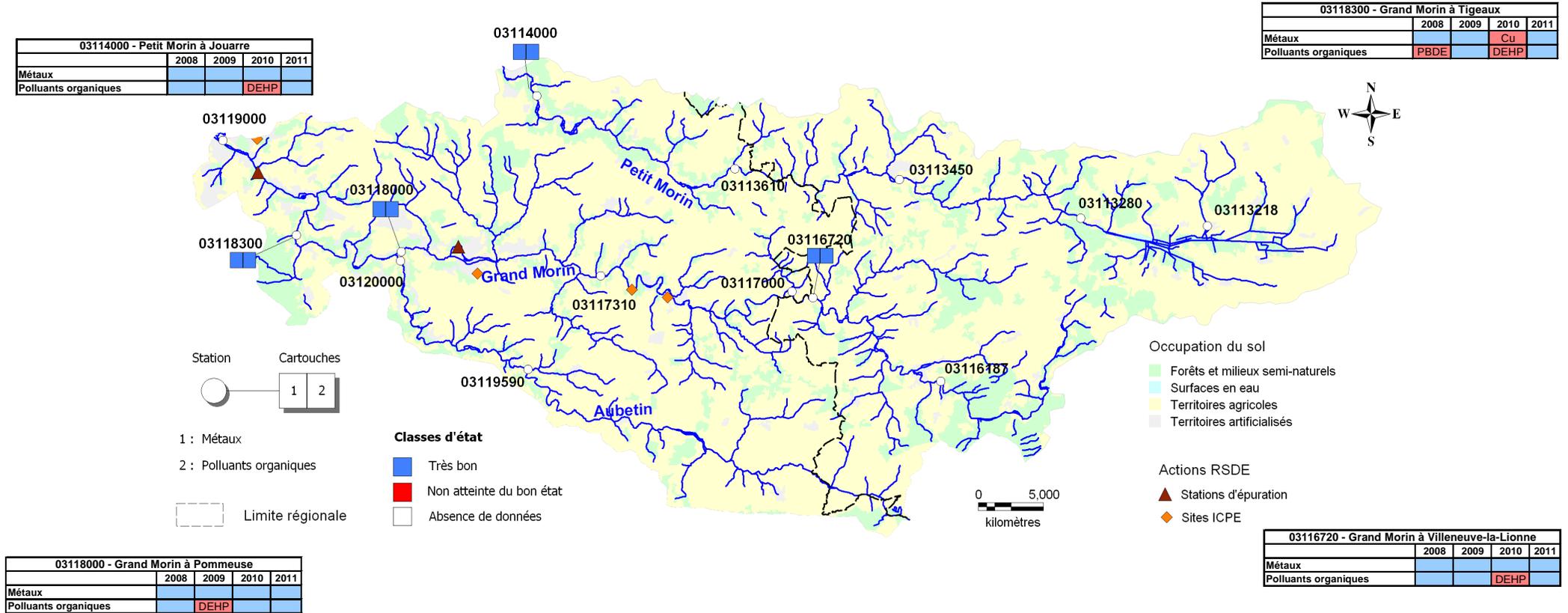


Le Grand Morin est fortement contaminé - nombreux déclassements en qualité médiocre ou mauvaise - avec une contamination semblant plus marquée en aval qu'en amont. Son affluent, l'Aubetin, présente une contamination encore plus marquée. Les molécules les plus retrouvées lors de la campagne 2011 sur le bassin du Grand Morin sont au nombre de huit. Cependant plus de 25 substances différentes ont été retrouvées sur chaque station (81 sur l'Aubetin). Le Petit Morin est moins impacté avec des concentrations plus faibles. Il présente néanmoins une qualité moyenne à mauvaise selon les années. Huit molécules forment la liste des molécules les plus retrouvées lors de la campagne d'analyse 2011, et plus de 50 substances différentes ont été retrouvées à l'aval de ce cours d'eau. La pollution est à la fois d'origine non agricole (diuron, aminotriazole) et agricole (chlortoluron, isoproturon, azoxystrobine, nicosulfuron, etc.). Les traitements agricoles sont principalement impactants sur cette UH (cf. carte 9 Info Phytos n°7). Le glyphosate et son métabolite l'AMPA sont retrouvés sur tous les cours d'eau de la région à des fréquences et des concentrations importantes. Cette molécule est largement utilisée, tant en zones agricoles (destruction des restes de cultures) que non agricoles. L'AMPA peut également provenir de la dégradation de détergents. Deux fongicides sont fréquemment retrouvés sur le Petit Morin (diméthomorphe et pyriméthanil). Utilisés entre autres sur la vigne, il n'est pas impossible qu'une partie provienne des vignobles présents à l'amont de ce cours d'eau dans le département de la Marne. Malgré leur interdiction depuis les années 2003/2004, l'atrazine et l'oxadixyl sont toujours retrouvés (ainsi que la déséthylatrazine (DEA), métabolite de l'atrazine retrouvée à des concentrations moyennes non négligeables (> 0,1 µg/l)). Cela peut s'expliquer par une désorption des substances adsorbées dans le sol ou dans les sédiments ou par les relations importantes dans ce secteur avec les eaux souterraines. Des actions de limitation des usages de pesticides sont mises en œuvre dans la partie Seine-et-Marnaise de cette UH (cf. carte 10 Info Phytos n°7). Si l'impact de l'activité agricole sur la qualité des cours d'eau est avéré, il est toutefois à nuancer notamment dans la partie aval du bassin présentant une urbanisation plus dense.

MICROPOLLUANTS HORS PESTICIDES

FOCUS SUR LES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU

Classes d'état DCE des paramètres métaux et polluants organiques (hors HAP) en 2011 et évolution entre 2008 et 2011



Faiblement urbanisée et sans pression industrielle marquée, à l'exception d'activités agro-alimentaires, la contamination par les micropolluants reste limitée aux polluants diffus tels que les HAP.

Concernant l'action de surveillance des micropolluants dans les rejets, un programme d'actions vis-à-vis des nonylphénols doit être engagé sur l'un des sites ICPE concernés par l'action RSDE. Depuis 2012, les deux principales stations d'épuration du bassin, Coulommiers et Couilly-Pont-aux-Dames, sont engagées également dans l'action RSDE.

Sources : IGN, BD Carthage, CLC, AESN, DRIEE, CG 77.

IF9 - Unité hydrographique Orge-Yvette

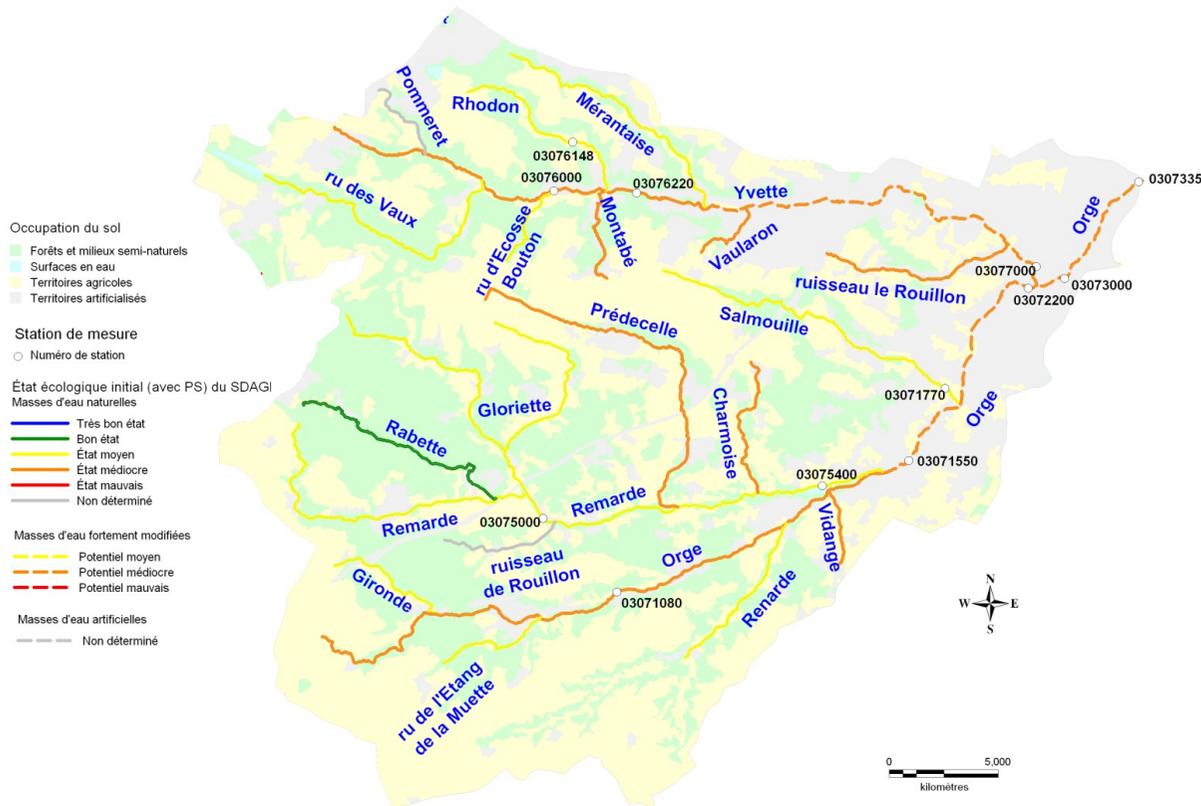
Sous-bassins versants : Orge et Yvette

Linéaire de cours d'eau : 696 km
Surface du bassin versant : 866 km²

L'unité hydrographique Orge-Yvette située au sud-est de l'agglomération parisienne est divisée en deux sous-bassins versants : l'Orge et l'Yvette. Elle est caractérisée par une occupation du sol mixte alternant milieux agricoles et boisés (26 %) à l'amont et une forte urbanisation (29 %) à l'aval. La pression agricole est peu quantifiée comparativement aux pressions liées à l'urbanisation. Cependant la surface agricole sur la partie amont du territoire laisse penser que les apports diffus de polluants liés à cette activité sont probablement non négligeables. La pression hydromorphologique est très importante (recalibrage des cours d'eau, un aménagement des lits, la présence de nombreux obstacles à la continuité écologique des cours d'eau, biefs perchés alors que le lit naturel a été abandonné, etc.). Le transport des eaux usées se fait par un collecteur en fond de vallée, vulnérable aux infiltrations et exfiltrations. L'implantation des réseaux dans les berges ou même dans le lit des rivières représente également une forte pression hydromorphologique.

La qualité des cours d'eau sur les différents paramètres étudiés est très variable sur l'ensemble de l'UH. Les paramètres liés à l'assainissement se sont améliorés durant les quinze dernières années mais des déclassements fréquents par les nitrites et le phosphore persistent tandis que les autres paramètres sont restés stables.

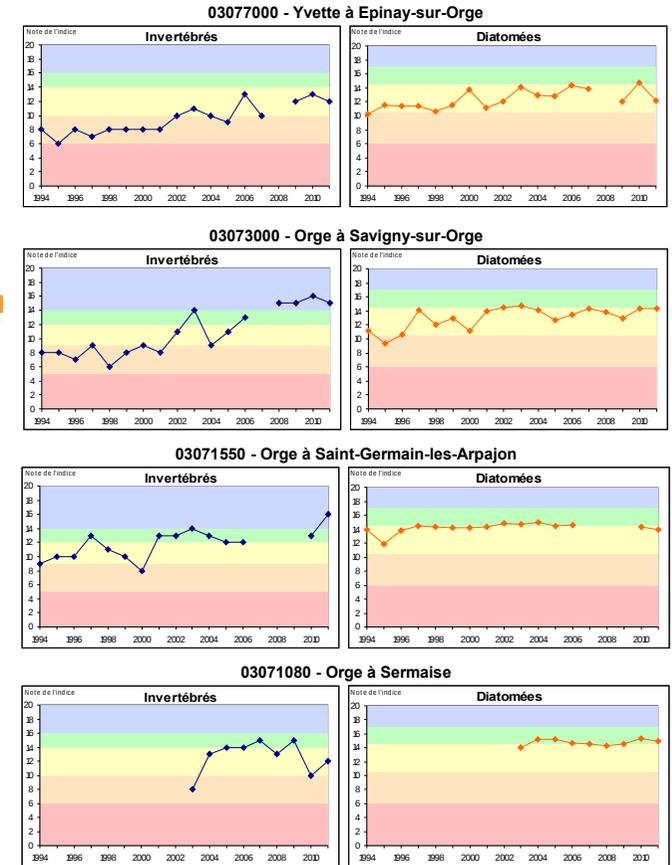
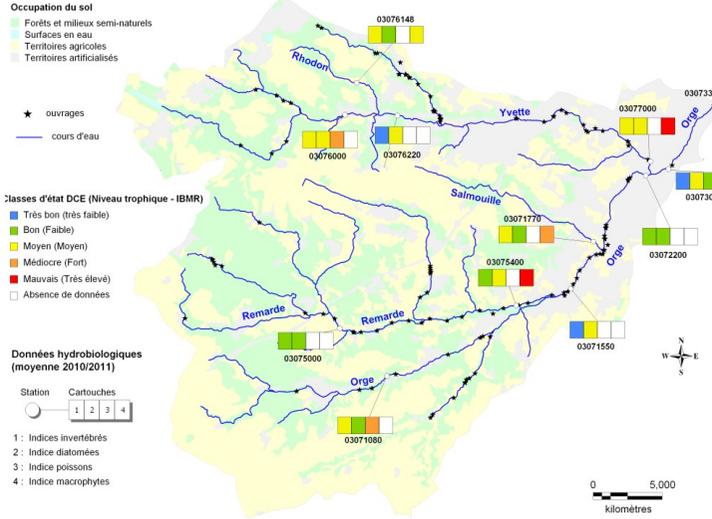
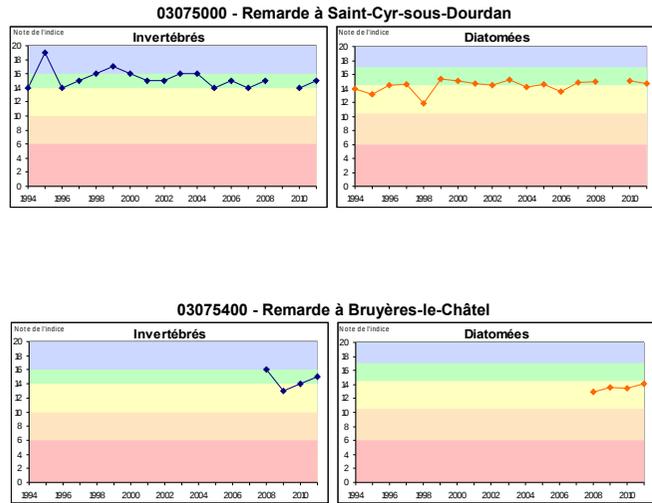
CARTE DE L'UH DE L'ORGE-YVETTE



Pour les paramètres biologiques, les indices reflètent une qualité moyenne à bonne de l'eau mais ne reflètent pas la forte dégradation de l'hydromorphologie de l'Orge aval, identifiée comme masse d'eau fortement modifiée. L'aval de l'Orge et de l'Yvette est assaini par la station de Valenton, la pression de l'assainissement pour ces milieux est essentiellement liée aux mauvais branchements, aux collecteurs communaux et intercommunaux défectueux. On note la déconnexion d'une partie des effluents par la construction récente de la station d'Ollainville. Les bassins versants de l'Yvette amont et de la Remarde (incluant la Prédecelle) concentrent la majeure partie des STEP du territoire (en nombre et en capacité épuratoire), et reçoivent donc les flux les plus conséquents. Les nitrates, dont les concentrations n'évoluent pas dans le temps, sont peu impactants sur le milieu. Les pesticides d'origine non agricoles sont fréquemment retrouvés en grand nombre et dégradent l'ensemble des stations de suivis. Enfin, les micro-polluants industriels et urbains sont le reflet de la pollution diffuse présente couramment en région Île-de-France issue des retombées atmosphériques et du ruissellement (HAP et phtalates).

INDICATEURS BIOLOGIQUES

État DCE vis-à-vis des indices biologiques en 2011 et évolution des indices invertébrés et diatomées depuis 1994



PARAMÈTRES BIOLOGIQUES

Pour les stations suivies sur l'UH, sur les quinze dernières années, l'indice diatomées est en classe d'état moyen à Bon et ne montre pas de tendance d'évolution significative. Par contre, les indices invertébrés montrent une légère amélioration de la qualité de l'aval de l'Orge, après la confluence de la Rémarde. Cette masse d'eau aval de l'Orge, classée en taille moyenne, bénéficie de seuils invertébrés moins sévères que pour des cours d'eau plus petits stations Saint-Germain-les-Arpajon (03071550) et Savigny-sur-Orge (03073000). Cela permet à ces stations d'atteindre, ces dernières années, le bon et le très bon état. Signalons également que sur la station de Savigny-sur-Orge (03073000) l'IBGA a remplacé l'IBGN depuis 2008. Le protocole IBGA a tendance à surévaluer la qualité en général. On ne constate pas de tendance d'évolution significative sur la partie amont de l'Orge et de la Rémarde. Enfin l'Yvette s'améliore légèrement en passant de l'état médiocre à l'état moyen.

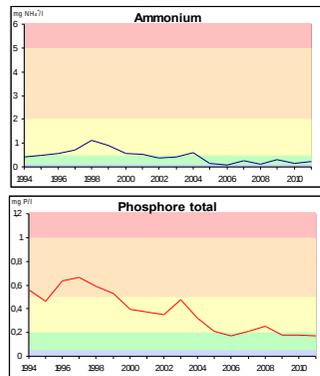
En 2011, sur l'ensemble des cours d'eau de l'UH, les indices invertébrés et diatomées fluctuent entre les classes d'état moyen et bon. Trois stations (03076220 sur l'Yvette, 03071550 et 03073000 sur l'Orge) font exception sur l'indice invertébrés en 2011 avec un état très bon.

L'état des indices invertébrés sur les stations amont de l'Orge et de l'Yvette est plus lié à la morphologie des cours d'eau (recalibrage, aménagement du lit, pauvreté des substrats présents, etc.) qu'à la qualité physico-chimique de l'eau. Toutefois, un niveau trophique fort à très élevé est observé pour l'indice macrophytes sur la partie aval de l'Yvette et de l'Orge ainsi que sur la Salmouille et la Rémarde. Ces déclassements sont le reflet d'une eutrophisation marquée du milieu. L'indice poisson sur l'Orge amont et sur l'Yvette amont indique une qualité médiocre, confirmant ainsi la pauvreté des habitats aquatiques liée à l'homogénéisation, la fragmentation et l'anthropisation des milieux des cours d'eau de cette UH. Pour améliorer l'hydromorphologie des cours d'eau de l'UH, des études globales de restauration de la continuité sont en cours sur l'Orge amont - Prédécelle et Rémarde comprises - et l'Yvette. Une étude globale a eu lieu en 2007 sur l'Orge aval, suivi de l'effacement de plusieurs ouvrages. Les réflexions se poursuivent sur l'Orge aval. Actuellement, un projet de reconnection est en cours (suppression des obstacles à la continuité) avec la Seine ce qui devrait permettre la remontée de la faune piscicole.

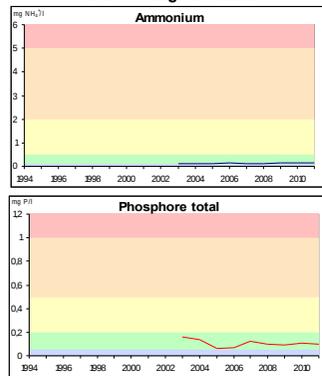
PARAMÈTRES LIÉS À L'ASSAINISSEMENT

État DCE vis-à-vis des paramètres ammonium et phosphore total en 2011 et évolution depuis 1994

03075000 - Remarde à Saint-Cyr-sous-Dourdan



03071080 - Orge à Sermaise



Station Cartouches
1 2

- 1 : Ammonium
- 2 : Phosphore total

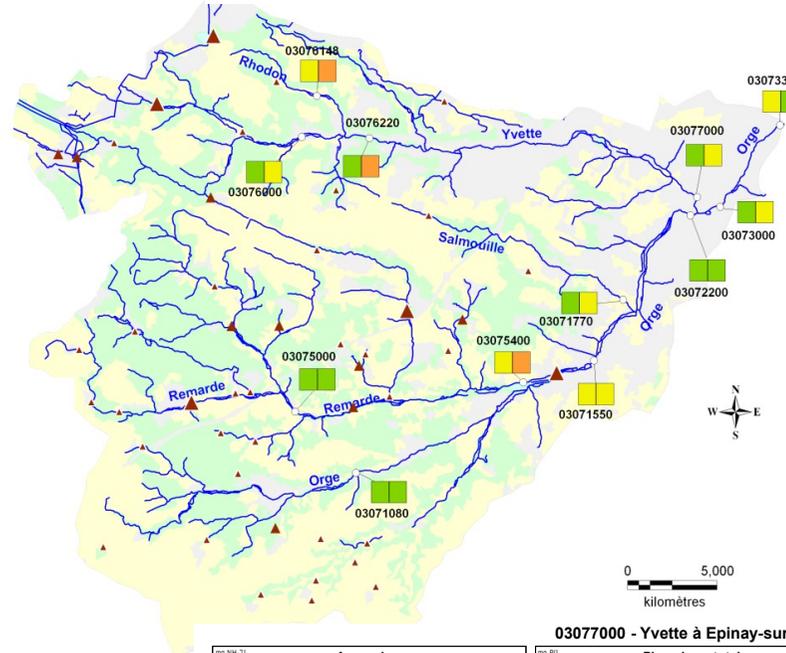
Classes d'état DCE

- Très bon
- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais
- Absence de données

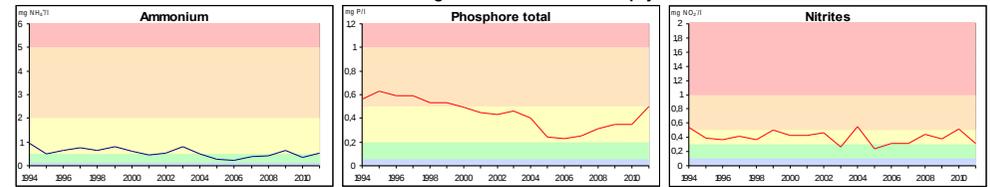
Occupation du sol

- Forêts et milieux semi-naturels
- Surfaces en eaux
- Territoires agricoles
- Territoires artificialisés

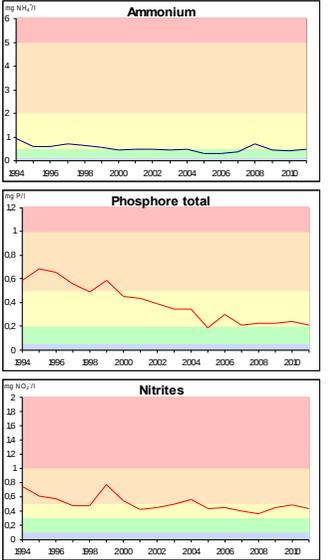
- Stations d'épuration (nb. Eh)
- 0 à 2 000
 - 2 000 à 10 000
 - Supérieur à 10 000



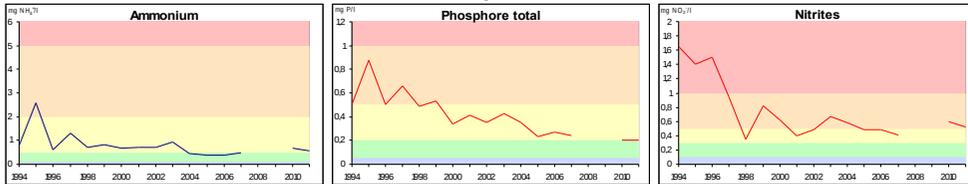
03071550 - Orge à Saint-Germain-les-Arpajon



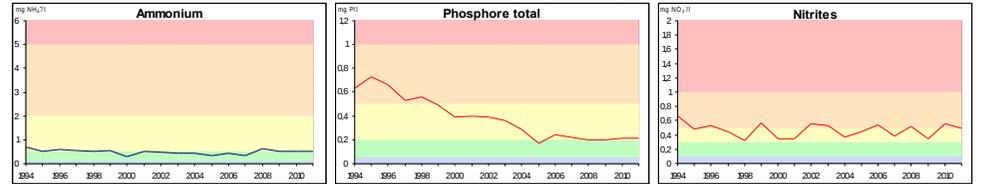
03073000 - Orge à Savigny-sur-Orge



03073350 - Orge à Athis-Mons



03077000 - Yvette à Epinay-sur-Orge



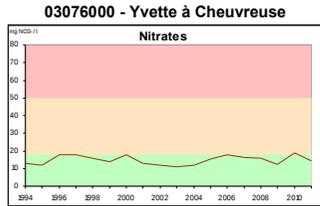
De bonne qualité à l'amont, l'Orge se dégrade peu à peu après la confluence avec la Rémarde. Les stations d'épuration sont regroupées sur les têtes de bassin versant tandis que l'Orge aval est assainie par des collecteurs intercommunaux acheminant les effluents vers la station Seine amont du SIAAP. Le niveau des nitrites mesurés sur l'Orge traduit probablement un impact des collecteurs d'assainissement situés en fond de vallées et des problèmes de branchements défectueux qui ponctuent le parcours jusqu'à l'usine de Valenton. Sur la Rémarde et ses affluents – Prédécelle et Charmoise – les dysfonctionnements de certaines stations d'épuration et l'absence de traitement du phosphore sont sources de dégradation du milieu. La mise à niveau de la station d'épuration de Limours-Briis sous Forges, effectuée mi 2009, améliore la qualité de la Prédécelle. Tout comme l'Orge, l'Yvette présente une qualité bonne à moyenne sur ces paramètres et est assainie pour sa partie amont par des stations d'épuration et pour sa partie aval par des collecteurs intercommunaux aboutissant à Valenton, entraînant les mêmes constats que pour l'Orge aval.

POLLUTIONS DIFFUSES (NITRATES ET PESTICIDES)

NITRATES

Les chroniques de données nitrates des deux bassins ne montrent pas d'évolution. L'amont de l'Yvette est peu impacté avec des concentrations comprises entre 10 et 20 mg/l. Les concentrations sont un peu plus élevées à l'aval, fluctuant entre 20 et 25 mg/l. Le Rhodon, un de ses affluents, présente des valeurs du même ordre. L'amont de l'Orge et la Remarde ont des concentrations comprises entre 20 et 25 mg/l. Elles augmentent un peu à l'aval du bassin de l'Orge, fluctuant autour de 25 à 30 mg/l. La différence reste faible, la partie aval très urbanisée apporte peu de nitrates supplémentaires. Enfin, la Salmouille présente des concentrations de l'ordre de 30 à 35 mg/l.

État DCE vis-à-vis des nitrates en 2011 et évolution de la concentration moyenne vis-à-vis des seuils OSPAR et de potabilité depuis 1994



Occupation du sol

- Forêts et milieux semi-naturels
- Surfaces en eau
- Territoires agricoles
- Territoires artificialisés

Captages SDAGE (selon disposition 39 du SDAGE)

- Cas 1 et 2 (pas de dégradation)
- Cas 3 et 4 (dégradés ou risque de dégradation)

Captages Grenelle

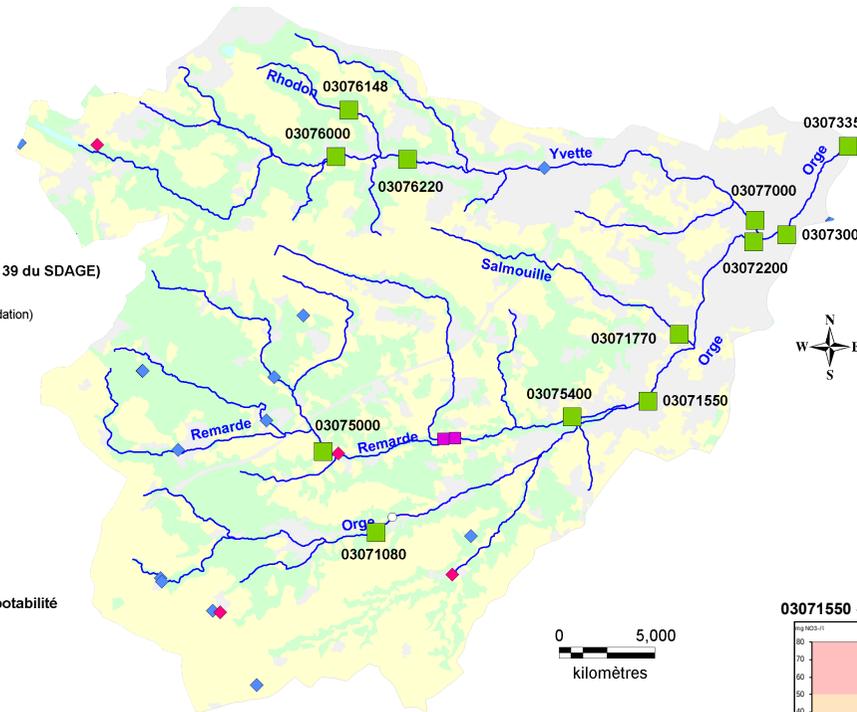
-

Légende de la carte
Classes d'état DCE

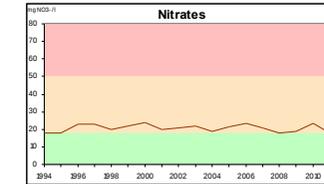
- Très bon
- Bon
- Etat moins que bon
- Absence de données

Légende des graphiques
Classes selon les seuils OSPAR et potabilité

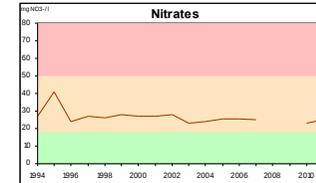
- < 18 mg/l
- [18 - 50] mg/l
- > 50 mg/l



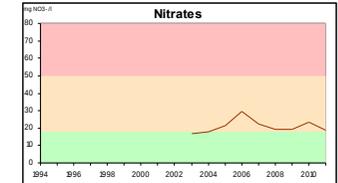
03075000 - Remarde à Saint-Cyr-sous-Dourdan



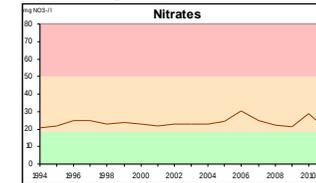
03073350 - Orge à Athis-Mons



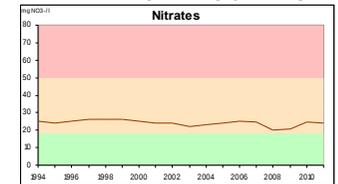
03071080 - Orge à Sermaise



03071550 - Orge à Saint-Germain-les-Arpajon



03073000 - Orge à Savigny-sur-Orge

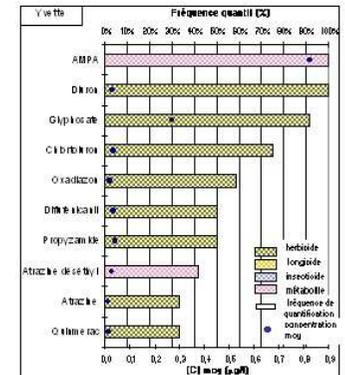
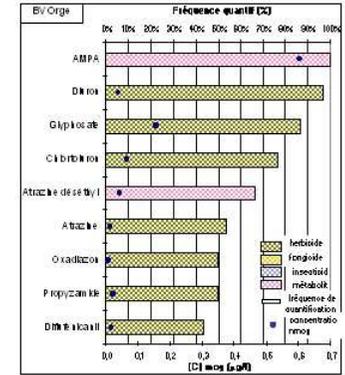
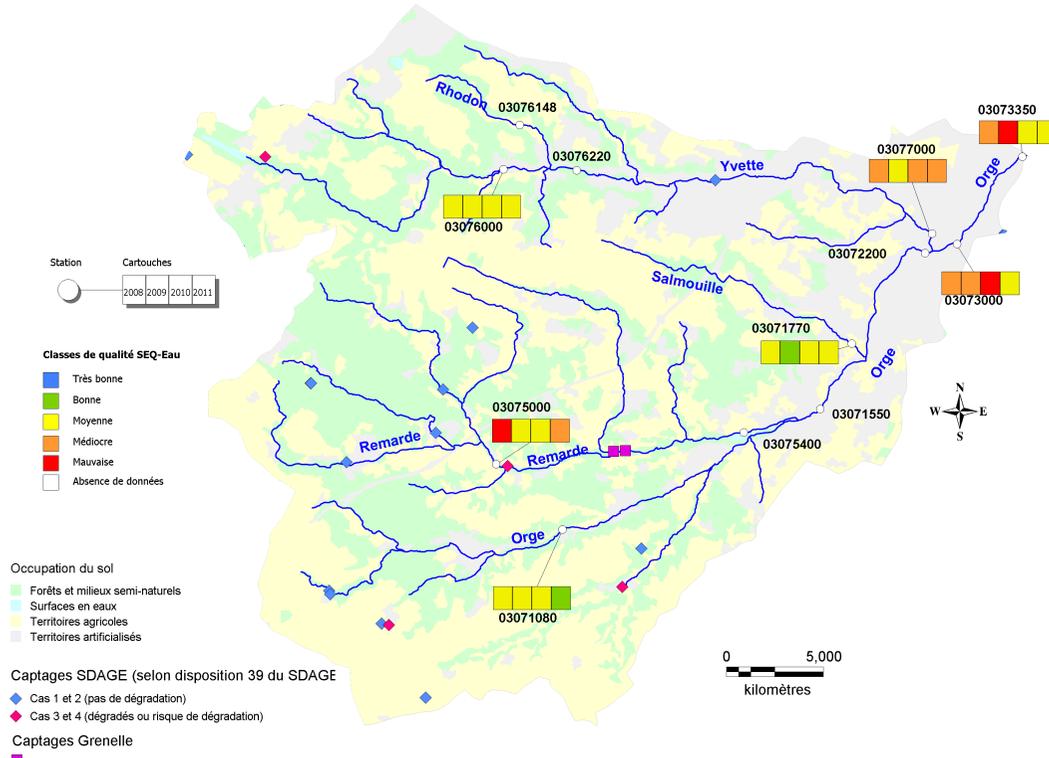


Plusieurs captages d'alimentation en eau potable sont présents dans cette UH, dont quatre sont identifiés comme dégradés dans le SDAGE (classes 3 et 4 définies dans la disposition 39).

Deux autres captages font partie des captages définis comme prioritaires vis-à-vis des nitrates et des pesticides suite à la loi « Grenelle 1 » (St-Maurice Montcouronne).

Qualité SEQ-eau vis-à-vis des pesticides de 2008 à 2011

Concentrations moyennes et fréquences de quantification des substances les plus retrouvées ([C]>0,005 µg/l et fréq>30%)
Année 2011



Cette UH présente une contamination relativement marquée, surtout à l’aval. En effet, si l’amont de l’Orge est plutôt de qualité moyenne, elle passe en qualité médiocre à mauvaise après la confluence avec la Remarde. L’Yvette présente dès l’amont une qualité moyenne qui se dégrade vers l’aval. Les molécules les plus retrouvées lors de la campagne d’analyse 2011 sont au nombre de neuf sur le bassin de l’Orge et dix sur l’Yvette, le nombre de substances différentes retrouvées allant de plus de 20 à près de 50 entre l’amont et l’aval de ces 2 bassins. Ces bassins sont assez impactés par des substances d’origine non agricole (diuron, aminotriazole, éthidimuron, flazasulfuron, oxadiazon, etc.). Le glyphosate et son métabolite l’AMPA sont retrouvés sur tous les cours d’eau à des fréquences et des concentrations importantes. Cette molécule est beaucoup utilisée en zones non agricoles et en zones agricoles (destruction des restes de cultures). L’AMPA peut également provenir de la dégradation de détergents. L’atrazine, l’oxadixyl et l’éthidimuron sont toujours retrouvés malgré leur interdiction depuis les années 2003/2004 (ainsi que la déséthylatrazine (DEA), métabolite de l’atrazine). Cela peut s’expliquer par une désorption des substances adsorbées dans le sol ou dans les sédiments ou par les relations avec les eaux souterraines en particulier à l’amont de ce secteur.

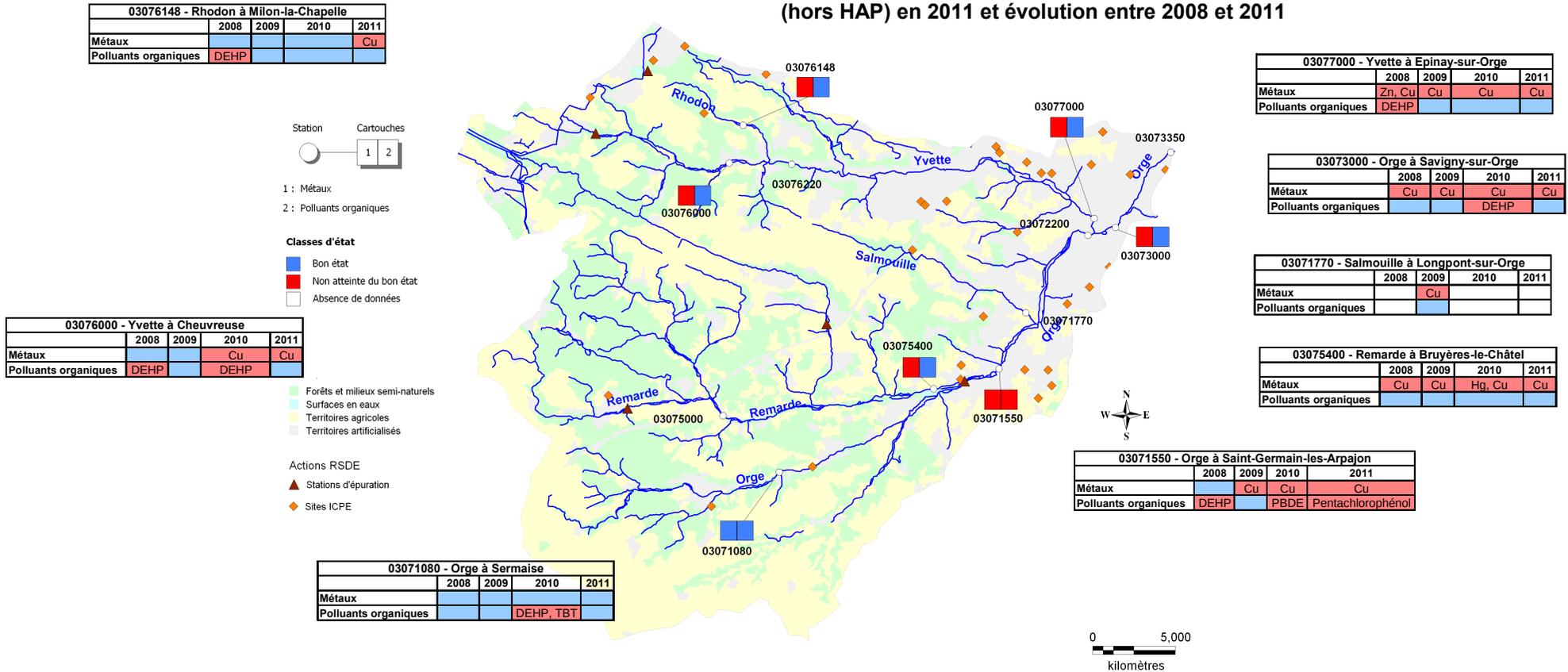
Des actions de limitation des usages de pesticides sont mises en œuvre dans cette UH (cf. carte 10 Info Phytos n°7), en particulier à destination des collectivités avec le programme Phyt’Eaux Cités porté par le Syndicat des Eaux d’Île-de-France (SEDIF). Le PNR de Chevreuse a aussi mis en place des plans de désherbage communaux avec l’utilisation de techniques alternatives en 2009-2010. Une baisse significative de la contamination (nombre de substances et concentration) de l’Orge et de l’Yvette par les molécules utilisées en zones non agricoles entre 2007 et 2010 a pu être mise en évidence³.

³ Contamination des eaux de surface par les pesticides dans le périmètre de Phyt’eaux cités - Rapport de synthèse (janvier 2007 - décembre 2010) – Veolia Eau d’Île-de-France - N. Fauchon - T. Lecomte

MICROPOLLUANTS HORS PESTICIDES

FOCUS SUR LES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU

Classes d'état DCE des paramètres métaux et polluants organiques (hors HAP) en 2011 et évolution entre 2008 et 2011



L'Yvette, l'Orge et la Rémarde apparaissent fortement impactées par les micropolluants, essentiellement les HAP, le cuivre sur tout leur linéaire, indépendamment du profil des surfaces (zones urbanisées ou non).

Les ICPE se concentrent davantage sur l'aval de l'Yvette et de l'Orge (après sa confluence avec la Rémarde) et rejettent essentiellement en Seine du fait de leur raccordement à la station de Seine amont. Par ailleurs, de nombreuses zones d'activités et industrielles (Courtaboeuf, Morangis, Vigne aux Loups, etc.) ainsi que la plate-forme aéroportuaire d'Orly engendrent de nombreux ruissellements pouvant impacter l'aval de ces deux rivières. La gestion des eaux pluviales et le bon raccordement des entreprises constituent deux enjeux forts pour l'aval de ces bassins.

Une dizaine de sites rejetant dans cette UH est identifiée au titre du RSDE, essentiellement pour la seconde vague (surveillance initiale de leur rejet en 2012). Cinq stations d'épuration sont concernées par l'action RSDE en 2012. Il s'agit de Levis-Saint-Nom et du Mesnil-Saint-Denis sur l'Yvette et de Saint-Arnoult-en-Yvelines, Limours Briis sous Forges et Ollainville sur l'Orge et la Rémarde.

Sources : IGN, BD Carthage, CLC, AESN, DRIEE.

IF10 - Unité hydrographique Seine Mantoise

Sous-bassins versants :

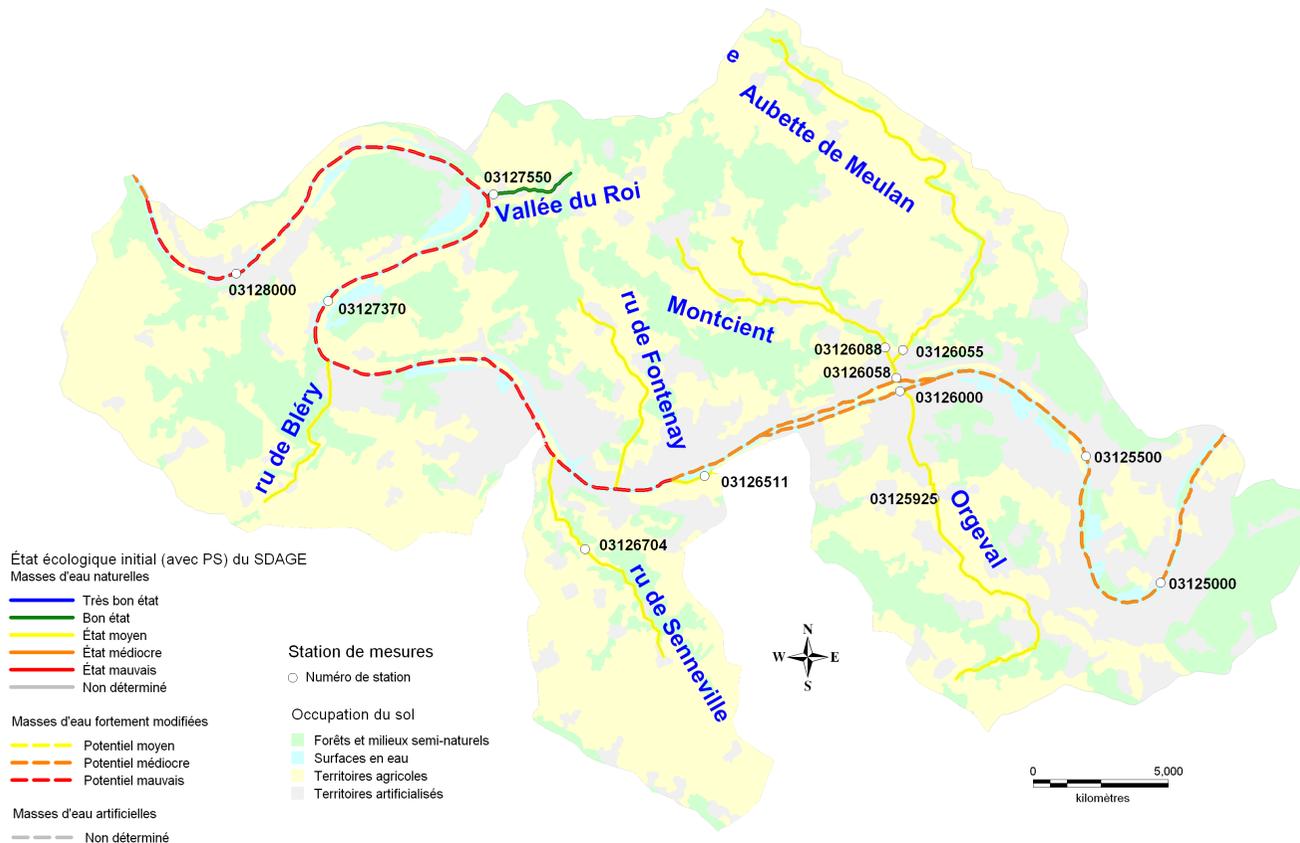
Linéaire de cours d'eau : 342 km
Surface du bassin versant : 694 km²

L'unité hydrographique de la Seine Mantoise se situe à l'aval de l'agglomération parisienne. La Seine est bordée d'une urbanisation quasiment continue tandis que les affluents se situent dans des secteurs à dominante agricole et forestière. L'UH Seine Mantoise est soumise de manière directe ou indirecte aux pressions agricoles et urbaines, cumulant les polluants de son bassin versant avec ceux collectés par la Seine sur ses territoires amont.

Les paramètres liés à l'assainissement montrent une nette amélioration de la qualité de la Seine depuis 15 ans même si cette qualité reste encore insuffisante. Les dernières mises aux normes au titre de la DERU devraient poursuivre cette tendance à l'amélioration même si la pression reste importante sur ce fleuve du fait des rejets liés à une forte population.

Pour les paramètres biologiques, l'état est variable suivant les indices (bon pour les invertébrés et déclassé pour les diatomées) avec une tendance à l'amélioration.

CARTE DE L'UH SEINE MANTOISE

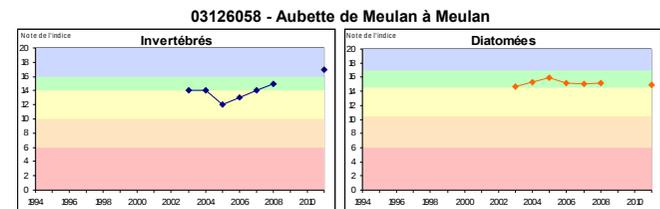
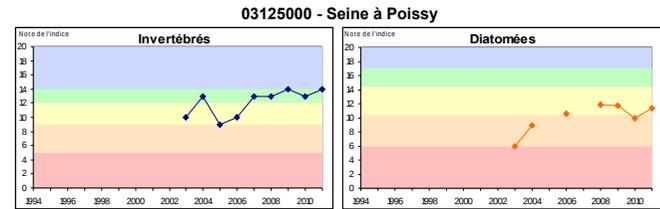
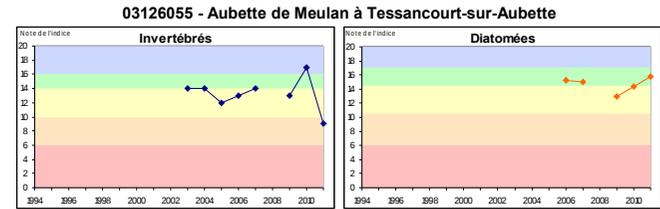
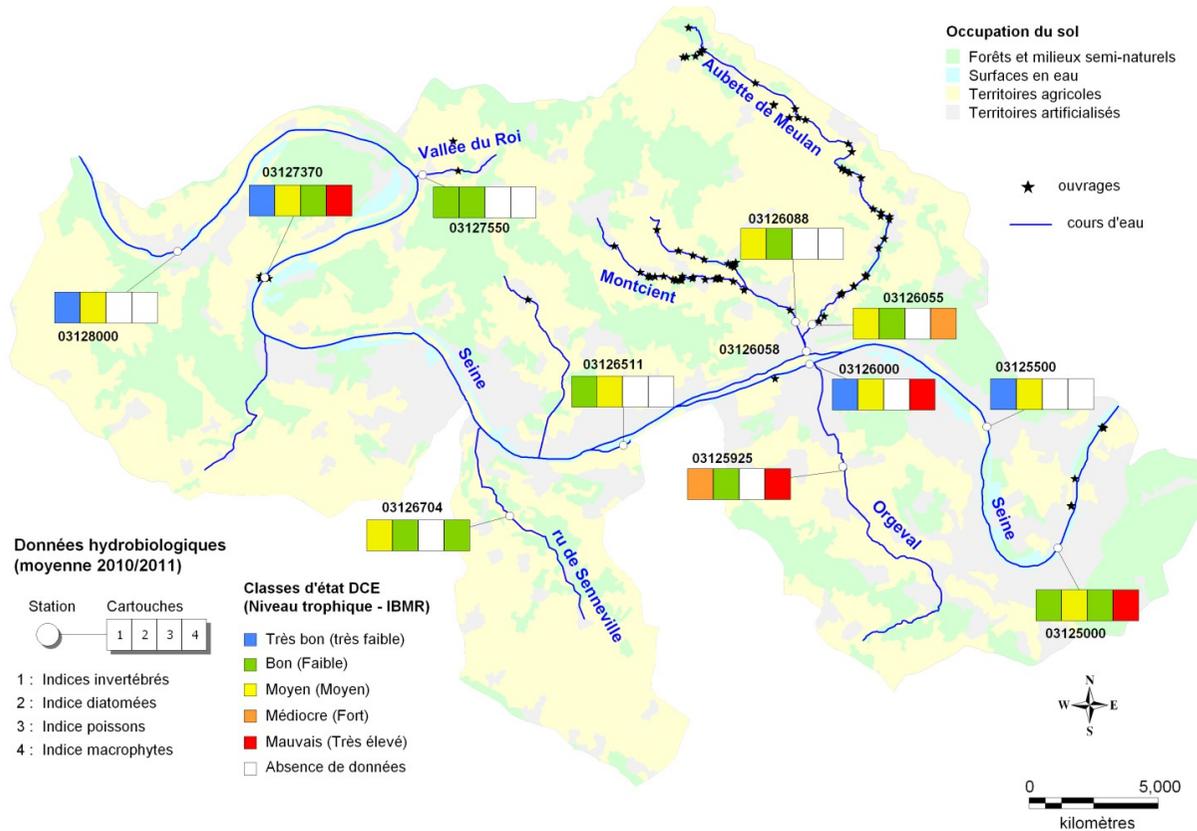


Sur les affluents, la qualité biologique tend vers le bon état, excepté sur l'Orgeval dont l'hydromorphologie est très dégradée et la pression liée à l'assainissement forte.

Pour les nitrates, les concentrations sur la Seine restent peu élevées, autour de 25-30 mg/l, mais en augmentation lors des derniers suivis. Les affluents sont plus contaminés car localisés en zone agricole. Le ru de Senneville est particulièrement touché avec des taux bien supérieurs au bon état. Les pesticides sont dégradants pour l'UH Seine-Mantoise qui récupère l'ensemble des polluants de l'amont d'origine agricole ou non. Beaucoup de substances interdites sont présentes dans les relevés (atrazine et son métabolite le déséthylatrazine, oxadissyl, diuron et aminotriazole). De même, pour les micropolluants industriels et urbains, les contaminations liées à l'agglomération parisienne déclassent les stations (HAP, phtalates et organostanneux).

INDICATEURS BIOLOGIQUES

État DCE vis-à-vis des indices biologiques en 2011 et évolution des indices invertébrés et diatomées depuis 1994



PARAMÈTRES BIOLOGIQUES

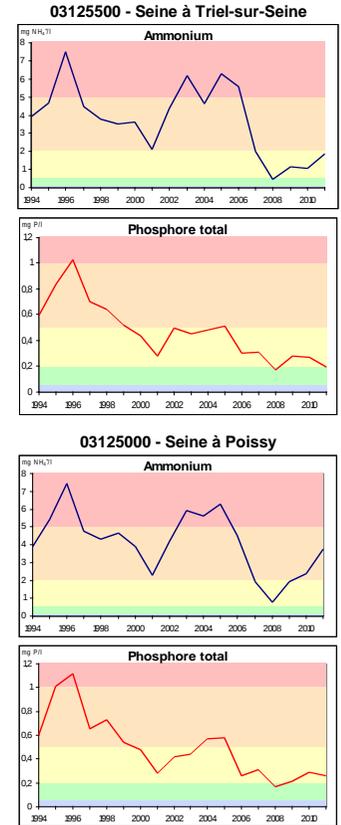
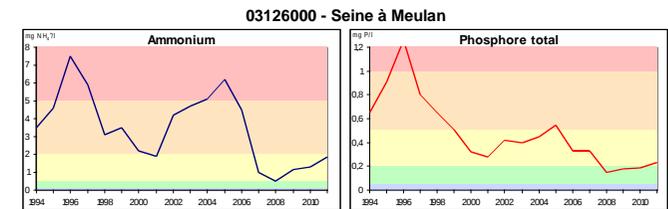
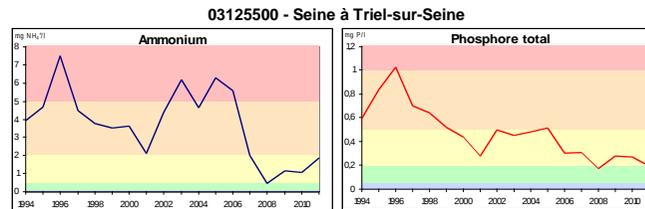
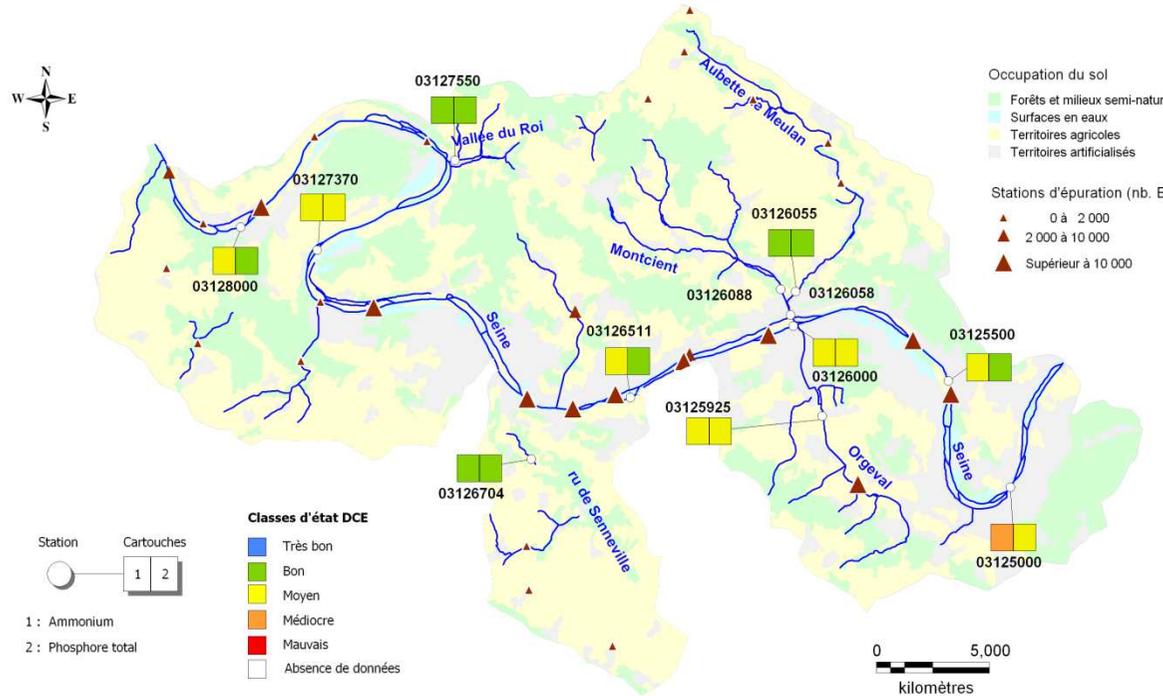
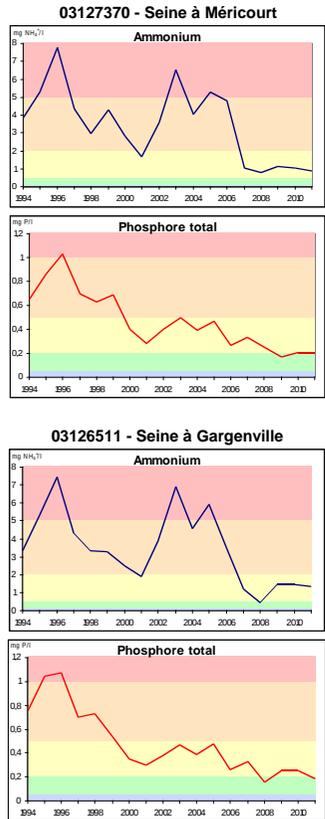
Les suivis réalisés depuis 2002 sur la Seine semblent montrer une tendance à l'amélioration de la qualité pour les diatomées, passant d'une qualité médiocre à moyenne. Cette tendance semble être confirmée par l'indice invertébrés sur la station de Poissy (03125000) qui est en bon état depuis cinq ans.

Concernant les affluents, la qualité diatomées fluctue entre moyen et bon sans montrer de tendance significative.

En 2011, sur la Seine, l'indice invertébrés (IBGA) est en bon ou très bon état sur l'ensemble des stations. Par contre, l'indice diatomées présente un état moyen. Sur les affluents, les indices invertébrés et diatomées sont en état moyen ou bon excepté pour l'Orgeval (03125925) et l'Aubette (03126055) dont l'état de l'indice invertébrés est médiocre. Ce déclassement s'explique par l'hydromorphologie très dégradée de la rivière et par un ensablement préjudiciable à la qualité des rares habitats présents. D'autres dégradations de l'état sont identifiées sur cette station avec un niveau trophique très élevé pour l'indice macrophytes indiquant une eutrophisation importante du milieu. Enfin, l'indice poisson indique une qualité moyenne sur la Seine. La valeur de cet indice traduit la pauvreté des habitats aquatiques liée à l'homogénéisation, l'anthropisation des milieux et la navigation.

PARAMÈTRES LIÉS À L'ASSAINISSEMENT

État DCE vis-à-vis des paramètres ammonium et phosphore total en 2011 et évolution depuis 1994



Les stations de la Seine Mantoise présente une qualité moyenne vis-à-vis de l'ammonium et du phosphore. Cette situation reflète l'influence du rejet de la station de Seine aval (SIAAP) mais aussi du cumul des pressions dues aux nombreux rejets de stations d'épuration de taille importante, longtemps non conformes à la DERU et des rejets importants de temps de pluie issus des réseaux d'assainissement majoritairement unitaires. Les mises à niveau récentes devraient permettre de confirmer la tendance à l'amélioration observée depuis ces cinq dernières années sur la Seine. Le ru d'Orgeval apparaît quant à lui très dégradé, surtout par le phosphore. Seule la station d'épuration de Morainvilliers rejette sur ce bassin versant.

POLLUTIONS DIFFUSES (NITRATES ET PESTICIDES)

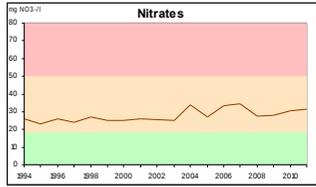
NITRATES

Les concentrations en nitrates sur la Seine sont du même ordre de l'amont à l'aval de l'UH, mais semblent montrer une légère tendance à la hausse sur la période étudiée (passage de 25 mg/l à 30 mg/l).

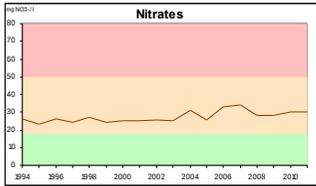
Les affluents étudiés, situés en zone agricole, présentent des concentrations plus élevées : 35 mg/l pour l'Aubette de Meulan, entre 35 et 45 mg/l pour le ru de la Vallée du Roi, 40 mg/l pour l'Orgeval et 60 mg/l pour le ru de Senneville, très petit cours d'eau, qui dépasse largement le seuil du bon état.

État DCE vis-à-vis des nitrates en 2011 et évolution de la concentration moyenne vis-à-vis des seuils OSPAR et de potabilité depuis 1994

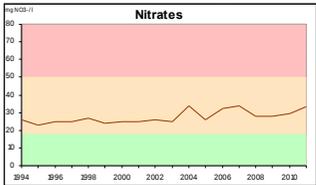
03128000 - Seine à Bonnières-sur-Seine



03127370 - Seine à Méricourt



03126511 - Seine à Gargenville

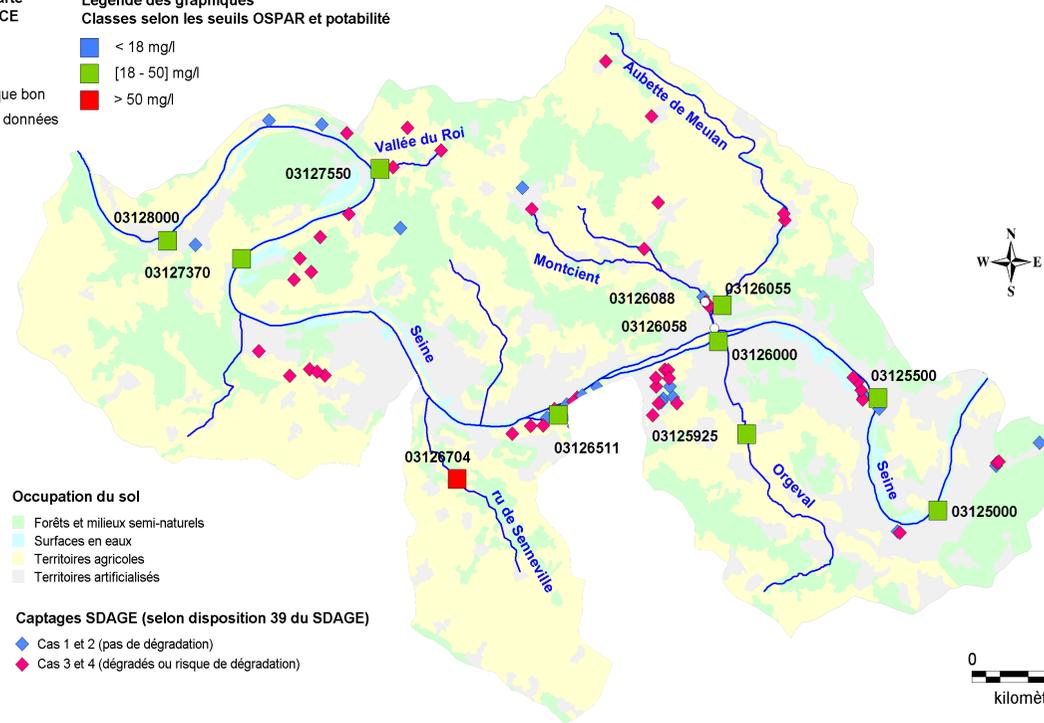


Légende de la carte
Classes d'état DCE

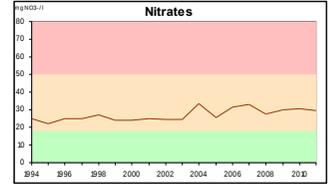
- Très bon
- Bon
- Etat moins que bon
- Absence de données

Légende des graphiques
Classes selon les seuils OSPAR et potabilité

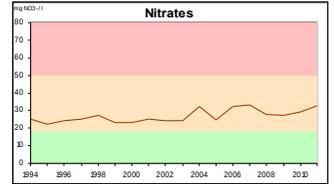
- < 18 mg/l
- [18 - 50] mg/l
- > 50 mg/l



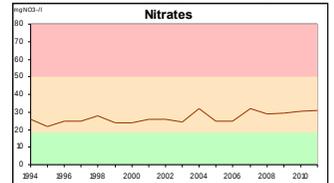
03126000 - Seine à Meulan



03125500 - Seine à Triel-sur-Seine



03125000 - Seine à Poissy

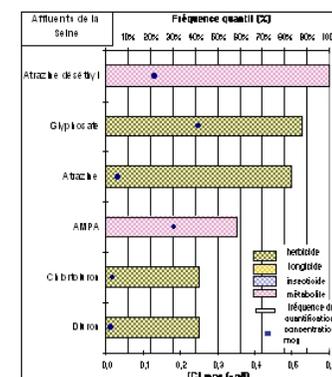
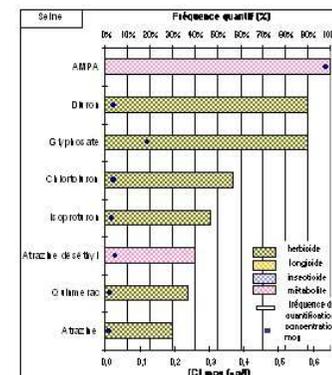
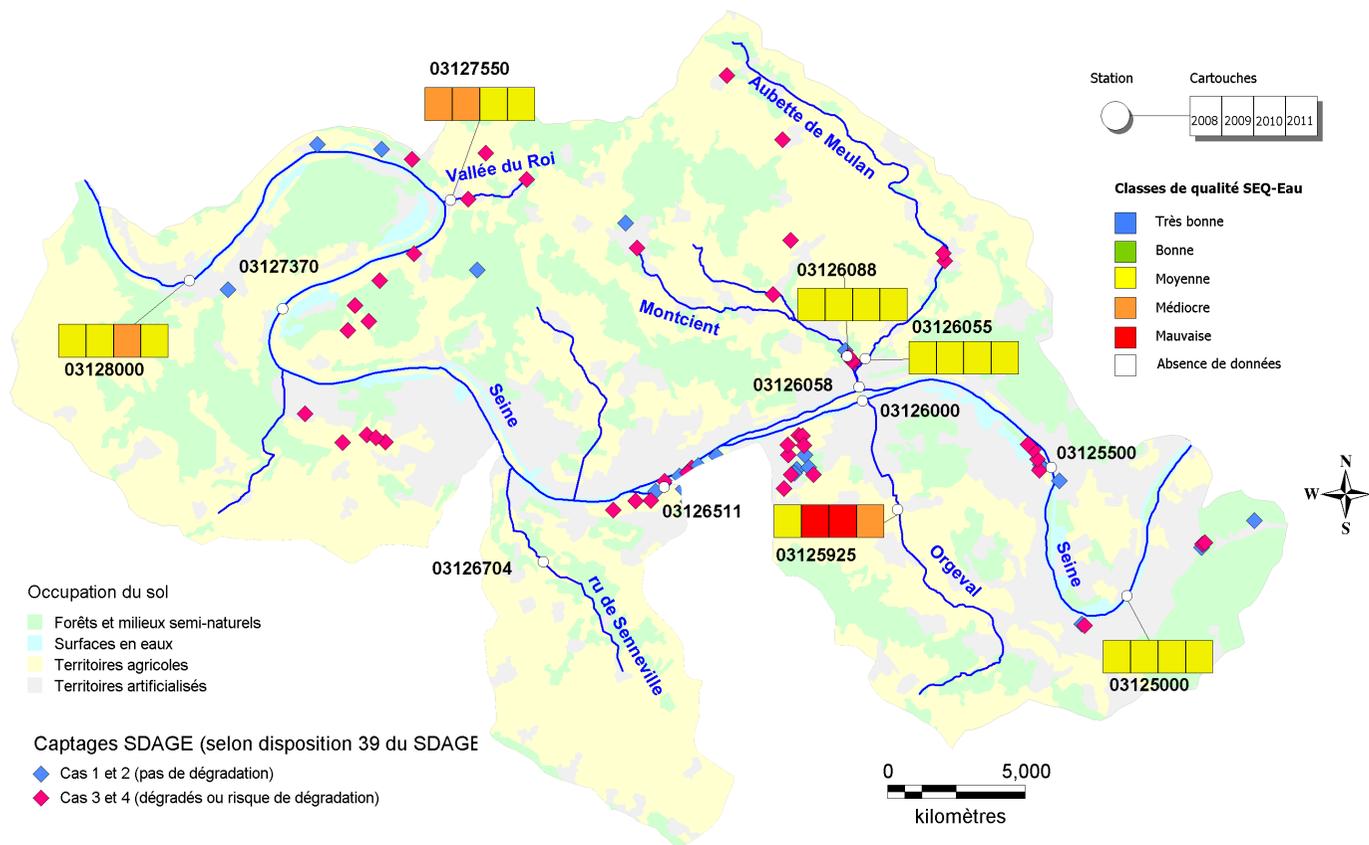


De nombreux captages d'alimentation en eau potable sont présents dans cette UH, dont beaucoup sont identifiés comme dégradés dans le SDAGE (classes 3 et 4 définies à la disposition 39).

Sept d'entre eux font partie des captages définis comme prioritaires vis-à-vis des nitrates et/ou des pesticides suite à la loi « Grenelle 1 » (Sagy, Condecourt, Vienne en Arthies, Villers en Arthies, Vétheuil, Buchelay, St-Martin la Garenne).

Qualité SEQ-eau vis-à-vis des pesticides de 2008 à 2011

Concentrations moyennes et fréquences de quantification des substances les plus retrouvées ([C]>0,005 µg/l et fréq>30%) Année 2011



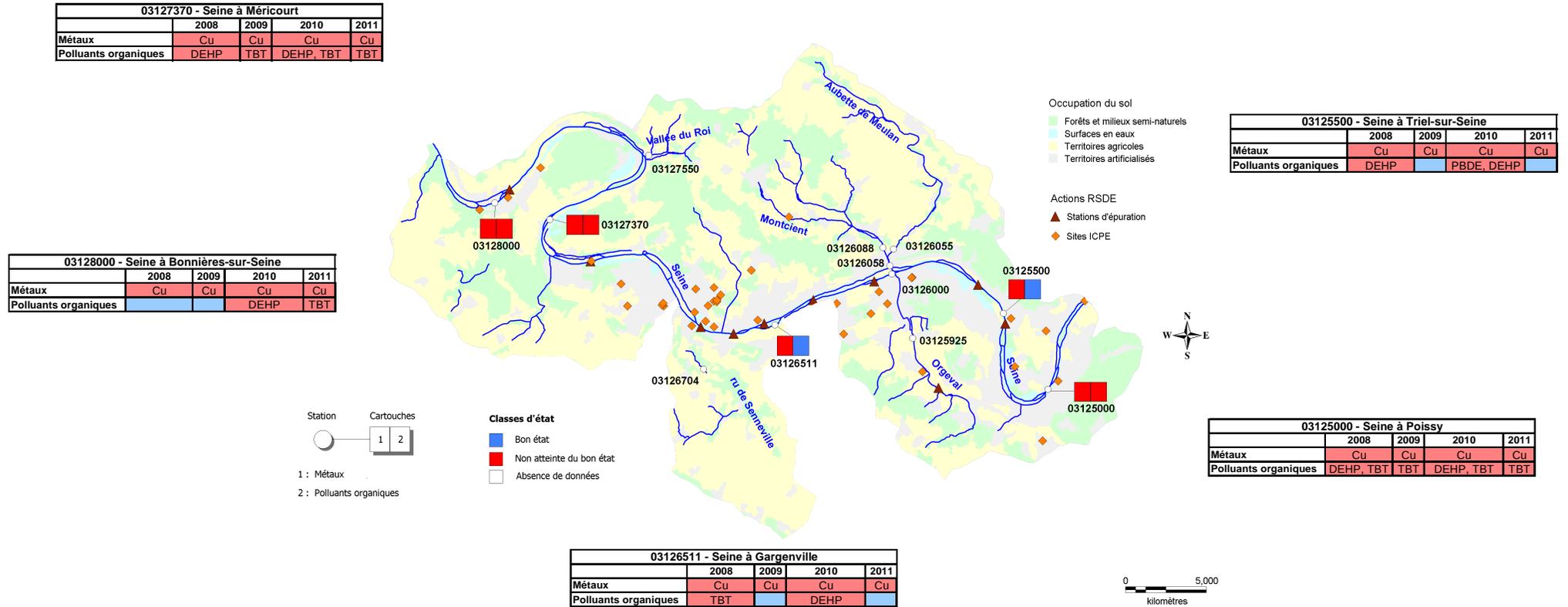
La Seine présente une qualité moyenne à médiocre. Les concentrations sont aussi importantes que sur ses affluents, malgré la différence de débit. Les affluents suivis sur la présence de pesticides varient d'une qualité moyenne à mauvaise selon les années. Vis-à-vis du nombre de molécules retrouvées sur chaque station, l'Orgeval et l'Aubette de Meulan semblent un peu plus impactés que la Montcient et le ru de la Vallée du Roi. Les molécules les plus retrouvées lors de la campagne d'analyse 2011 sont au nombre de huit sur la Seine et de six sur ses affluents. Le nombre de substances différentes retrouvées lors de cette campagne est également plus élevé sur la Seine (70 et 80) que sur ses affluents (30 à 60). Le glyphosate et son métabolite l'AMPA sont retrouvés sur tous les cours d'eau de la région à des fréquences et des concentrations importantes. Cette molécule est beaucoup utilisée en zones non agricoles et en zones agricoles (destruction des restes de cultures). Notons que l'AMPA peut également provenir de la dégradation de détergents. On retrouve sur la Seine le diméthomorphe, présent déjà sur la Seine amont (IF1), la Seine parisienne (IF11a) et la Marne (IF6) et pouvant provenir de traitements effectués sur les vignobles de Champagne.

Malgré leur interdiction depuis les années 2003/2004, l'atrazine et l'oxadixyl sont toujours retrouvés (ainsi que la déséthylatrazine (DEA), métabolite de l'atrazine retrouvée à des concentrations moyennes non négligeables sur les affluents de la Seine (> 0,1 µg/l)). Cela peut s'expliquer par une désorption des substances adsorbées dans le sol ou dans les sédiments, ou par la relation avec des eaux souterraines. Notons que le diuron, interdit depuis fin 2008, et l'aminotriazole sont essentiellement utilisés en zone non agricole. Des actions de limitation des usages de pesticides sont mises en œuvre sur le bassin versant des rus du Roy (cf. carte 10 Info Phytos n°7).

MICROPOLLUANTS HORS PESTICIDES

FOCUS SUR LES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU

Classes d'état DCE des paramètres métaux et polluants organiques (hors HAP) en 2011 et évolution entre 2008 et 2011



Avec une urbanisation dense et un tissu industriel fortement développé, la vallée de la Seine cumule les contaminations par les HAP, le cuivre et les micropolluants organiques tels que les phtalates (DEHP) et les organostanneux (TBT). Ses affluents sont également dégradés par les HAP, seuls micropolluants autres que les pesticides recherchés dans leurs eaux.

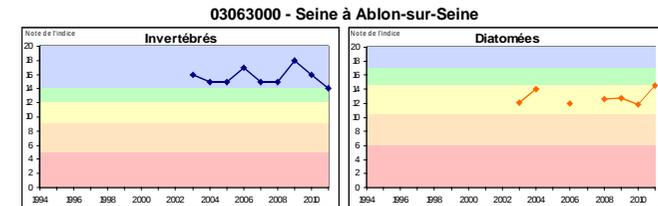
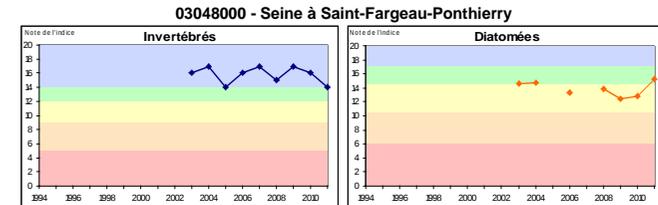
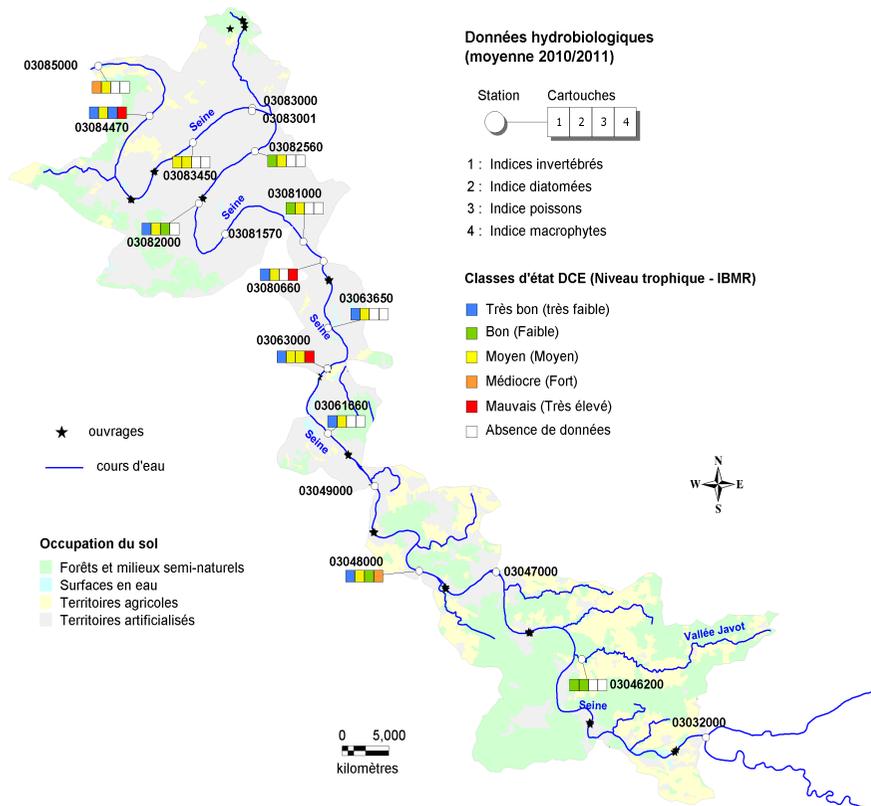
Une cinquantaine de sites ICPE s'agglomèrent autour de Limay, des Mureaux et de la boucle de Saint-Germain-en-Laye, principalement des activités de traitement de surface, de mécanique, de chimie et de traitement de déchets. La majorité est raccordée à des stations d'épuration collectives et ont effectué leurs premières campagnes RSDE. A ce jour, seul un programme d'actions vis-à-vis du tétrachloroéthylène doit être mis en œuvre.

Trois stations d'épuration sont concernées par l'action RSDE en 2011 avec Rosny-sur-Seine, Seine Grésillons et Les Mureaux. Sept stations vont rejoindre ce suivi en 2012 : Bonnières-sur-Seine, Mézières-sur-Seine, Aubergenville, Gargenville, Limay et Verneuil-sur-Seine pour leurs rejets en Seine et Morainvilliers pour son rejet dans le ru d'Orgeval.

Sources : IGN, BD Carthage, CLC, AESN, DRIEE.

INDICATEURS BIOLOGIQUES

État DCE vis-à-vis des indices biologiques en 2011 et évolution des indices invertébrés et diatomées depuis 1994



PARAMÈTRES BIOLOGIQUES

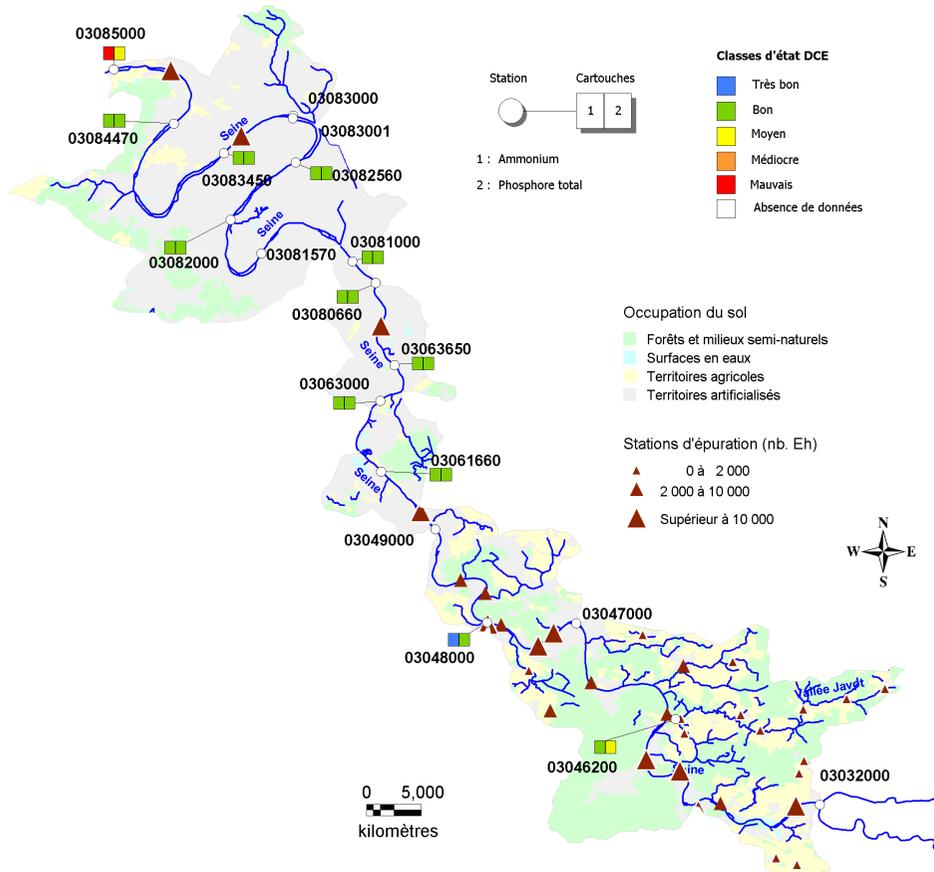
Les suivis réalisés depuis 2003 en amont de la Seine ne montrent aucune tendance d'évolution de la qualité pour les invertébrés, qui fluctuent entre qualité bonne et très bonne sur les deux stations avec des chroniques (Saint-Fargeau - 03048000 et Ablon – 03063000). Il en est de même pour l'indice diatomées qui fluctue entre une qualité moyenne à bonne.

En 2011, sur la Seine, l'indice invertébrés est en état très bon ou bon jusqu'à Paris. Après la station de Clichy (03082560) la classe d'état est dégradée, passant de bonne qualité à une qualité mauvaise à Colombes (03083450) et médiocre à Conflans-Sainte-Honorine (03085000). L'indice diatomées est en état moyen sur l'ensemble du cours du fleuve. Le niveau trophique est fort ou très élevé pour l'indice macrophytes sur la Seine. Cet indice reflète l'eutrophisation du milieu.

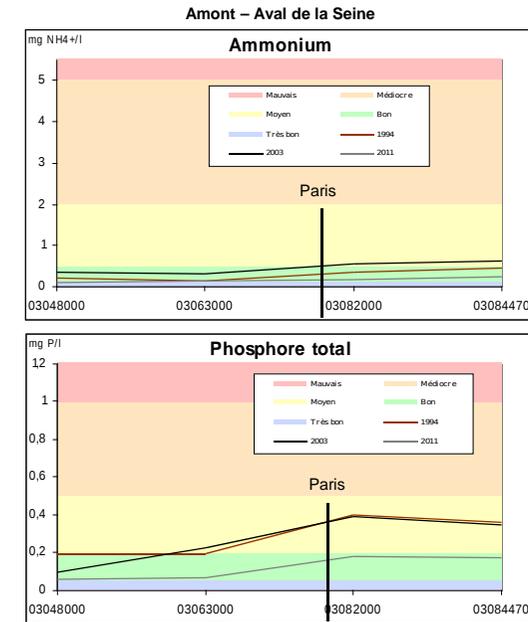
L'indice poissons sur la Seine en 2011 est très variable : qualité moyenne, bonne ou très bonne selon les stations. Il traduit la pauvreté des habitats aquatiques liée à l'homogénéisation et l'anthropisation des milieux

La qualité du ru de la vallée Javot est moyenne en 2011 pour les indices diatomées et invertébrés. L'état sur la carte dû aux notes 2010 ne semble pas représentatif de l'état du cours d'eau. Celle du ru d'Enghien est médiocre (invertébrés) ou moyenne (diatomées) tandis que le ru Flavien est de qualité moyenne (invertébrés) ou bonne (diatomées).

PARAMÈTRES LIÉS À L'ASSAINISSEMENT



État DCE vis-à-vis des paramètres ammonium et phosphore total en 2011 et évolution depuis 1994



L'amont de la Seine, avant son entrée dans l'agglomération parisienne, présente un bon état général sur les paramètres ammonium et phosphore total. La qualité est plus nuancée à l'aval avec une qualité qui se dégrade progressivement à partir de Suresnes jusqu'à la dernière station de Conflans. Le ru de la Vallée Javot, affluent de la zone Seine amont, apparaît plus dégradé avec une qualité moyenne à médiocre de même que le ru d'Enghien en qualité médiocre à mauvaise selon les paramètres. Le Ru Flavien est de bonne qualité pour les paramètres ammonium et phosphore.

Il existe une dichotomie entre l'amont de la Seine, jusqu'à l'agglomération parisienne, qui est couverte par une multitude de petites STEP et son aval où figurent des stations d'épuration de taille importante, telles Evry, Corbeil et celles du SIAAP (avec un changement d'échelle par rapport aux précédentes) qui ponctuent l'agglomération parisienne.

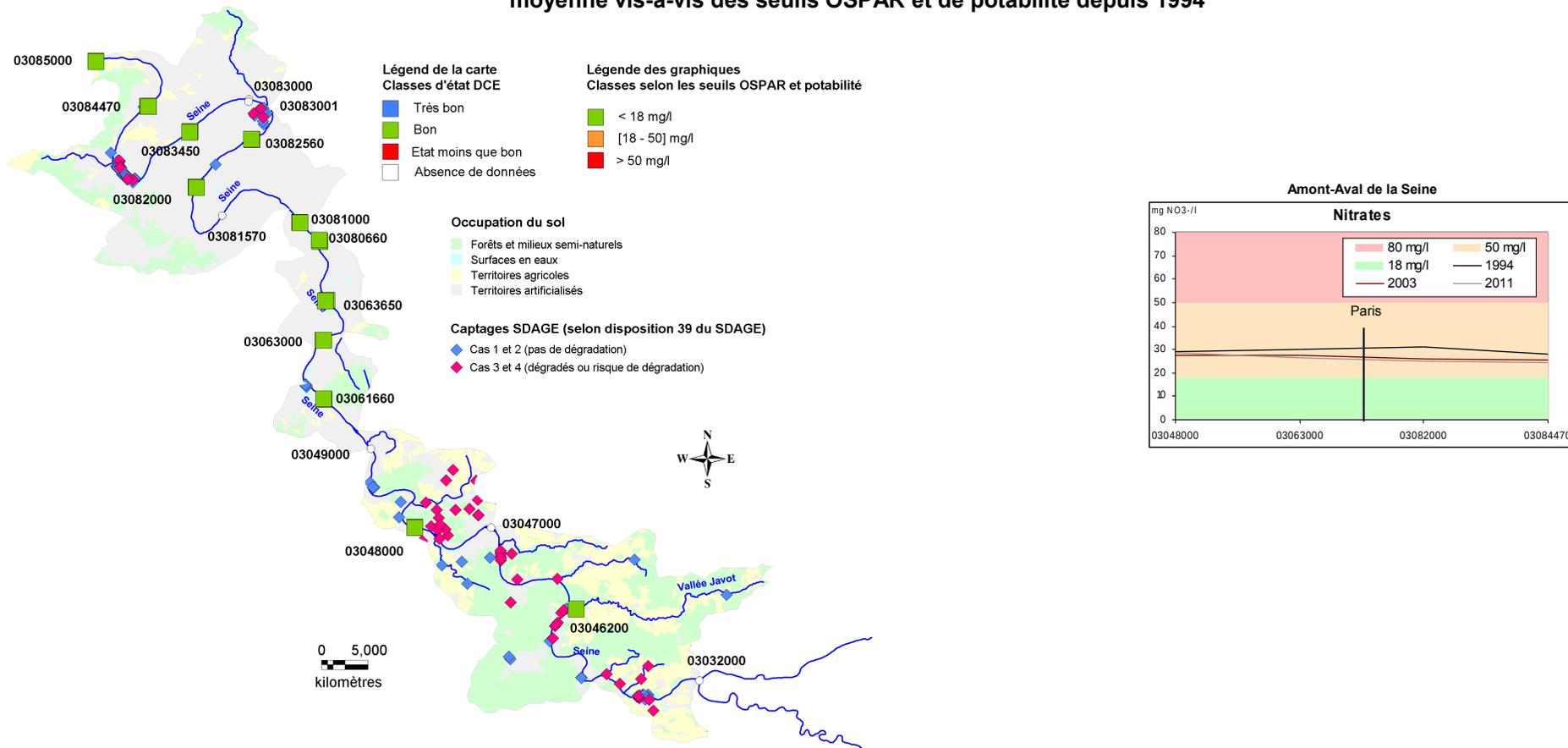
L'ensemble de ces dernières stations ont été mises aux normes de la Directive ERU ces dernières années, ce qui a permis de diminuer les teneurs en ammonium et en phosphore observées sur la zone Seine aval. Cette tendance devrait se poursuivre avec la mise en service en 2011 d'une unité complémentaire de dénitrification sur l'usine Seine aval, en attendant des travaux de refonte plus conséquents. Il demeure par ailleurs nécessaire d'agir sur les déversements en temps de pluie qui constituent une source importante de pollution en Seine (surverses de déversoirs d'orage et de réseaux unitaires par temps de pluie).

POLLUTIONS DIFFUSES (NITRATES ET PESTICIDES)

NITRATES

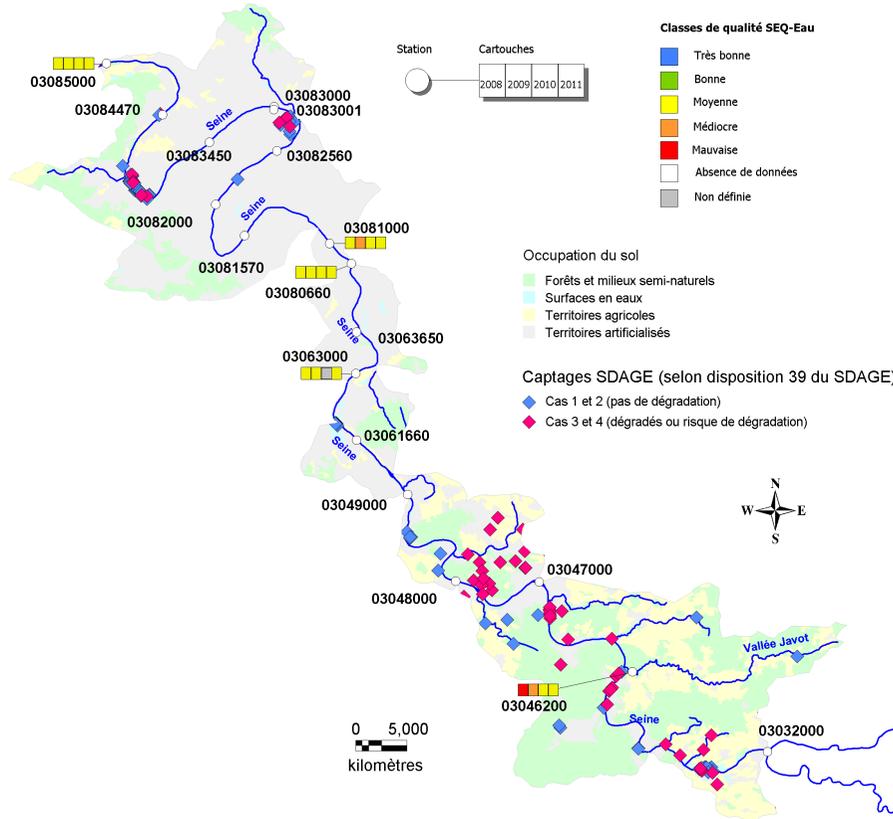
Les concentrations en nitrates sur la Seine sont du même ordre de grandeur de l'amont à l'aval de l'UH, comprises entre 25 et 35 mg/l. Les concentrations observées ne montrent pas d'évolutions, excepté sur la station la plus à l'aval (Conflans-Sainte-Honorine), qui présente une augmentation à partir de 2006 (mise en place d'une unité de nitrification/dénitrification partielle à Achères en 2007). Les concentrations sur l'Yonne, qui se jette dans la Seine à l'amont de cette UH, sont un peu plus faibles, entre 25 et 30 mg/l. Le ru de la Vallée Javot, petit affluent de la Seine en zone agricole, présente par contre des valeurs supérieures, proche de 50 mg/l, limite du seuil du bon état. Pour l'année 2011, le printemps sec explique que ce seuil n'a pas été dépassé. Le ru Flavien a des concentrations en nitrates supérieures à 50 mg/l tout au long de l'année

État DCE vis-à-vis des nitrates en 2011 et évolution de la concentration moyenne vis-à-vis des seuils OSPAR et de potabilité depuis 1994

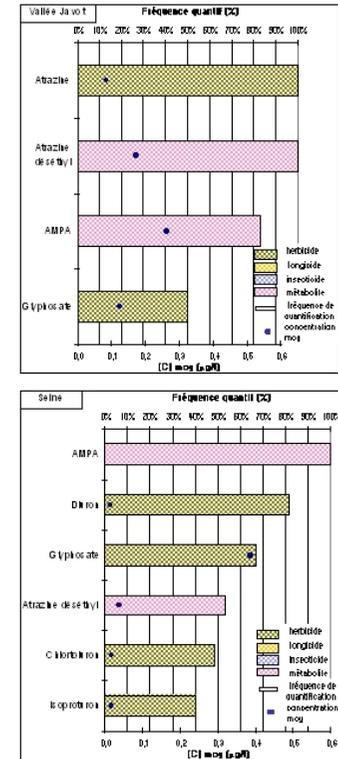


De nombreux captages d'alimentation en eau potable sont présents dans cette UH. La majorité est identifiée comme dégradée dans le SDAGE (cas 3 et 4 définis dans la disposition 39). Quatre d'entre eux font partie des captages définis comme prioritaires vis-à-vis des nitrates et des pesticides suite à la loi « Grenelle 1 » (Seine-Port, Vert-Saint-Denis, Boissise la Bertrand (fosse de Melun) et Vulaines-sur-Seine).

Qualité SEQ-eau vis-à-vis des pesticides de 2008 à 2011



Concentrations moyennes et fréquences de quantification des substances les plus retrouvées ([C]>0,005 µg/l et fréq>30%) Campagne 2008/2009

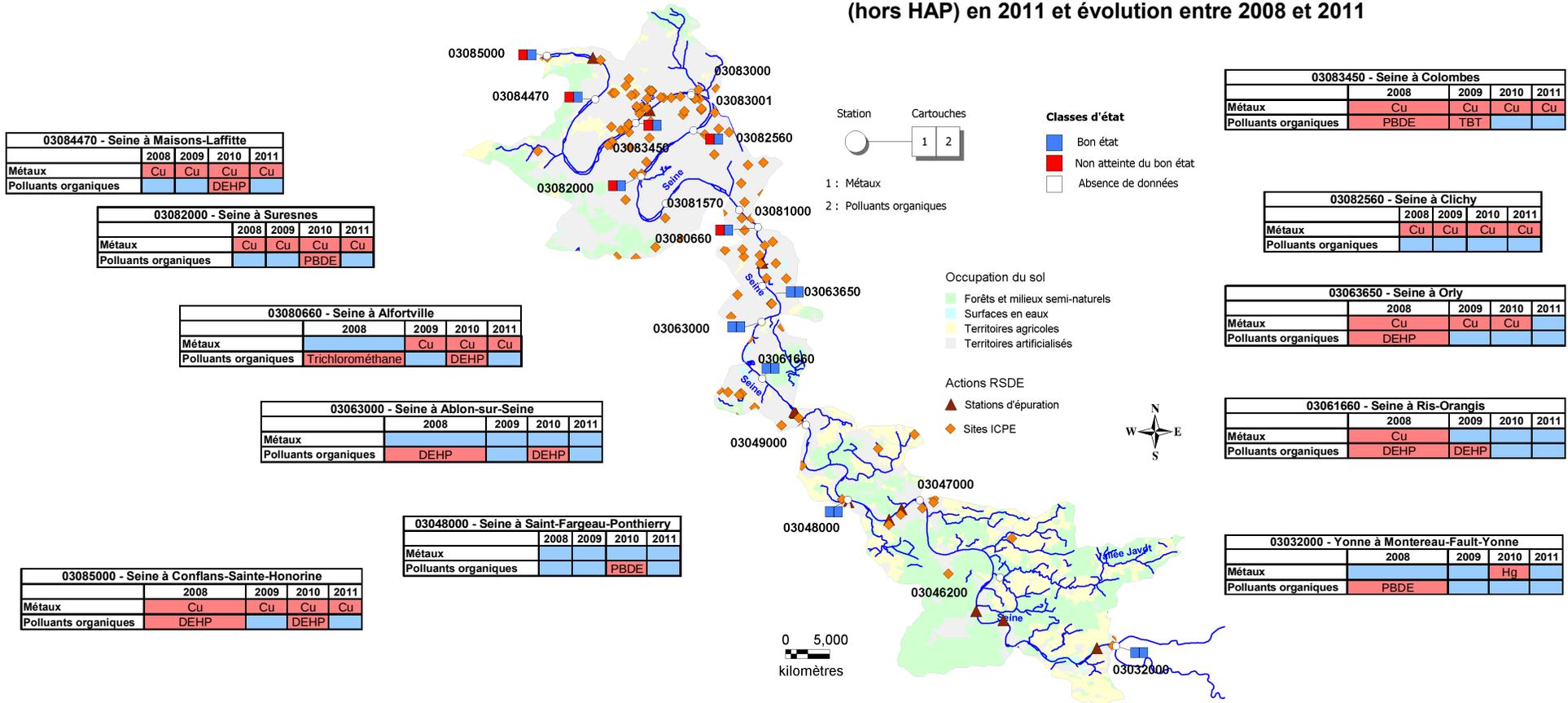


La Seine présente une qualité passable voire mauvaise, à l'aval de Paris, principalement à cause de concentrations plus importantes en AMPA (produit de dégradation du glyphosate, ainsi que de certains détergents). Quant au ru de la Vallée Javot, sa qualité varie de passable à mauvaise selon les années. Les molécules les plus retrouvées lors de la campagne d'analyse 2011 sont au nombre de six sur la Seine et de 4 sur le ru de la Vallée Javot. Le nombre de substances différentes retrouvées lors de cette campagne est de 75 sur la Seine et de 22 sur le ru de la Vallée Javot, malgré un débit de la Seine bien plus important. Le ru de la Vallée Javot est surtout impacté par des molécules d'origine agricole (métolachlore, métazachlore, etc.). Le glyphosate et son métabolite l'AMPA sont retrouvés sur tous les cours d'eau de la région à des fréquences et des concentrations importantes. Cette molécule est beaucoup utilisée en zones non agricoles et en zones agricoles (destruction des restes de cultures). Notons que l'AMPA peut également provenir de la dégradation de détergents. On retrouve sur la Seine le diméthomorphe, déjà présent sur la Seine amont (IF1), la Seine aval (IF10) et sur la Marne (IF6), pouvant provenir de traitements effectués sur les vignobles de Champagne. Malgré leur interdiction depuis les années 2003/2004, l'atrazine est toujours retrouvée (ainsi que la déséthylatrazine (DEA), métabolite de l'atrazine retrouvée à des concentrations moyennes non négligeables sur le ru de la Vallée Javot (> 0,1 µg/l)). Cela peut s'expliquer par une désorption des substances adsorbées dans le sol ou dans les sédiments ou par la relation avec des eaux souterraines. Notons que le diuron, interdit depuis fin 2008, et l'aminotriazole sont essentiellement utilisés en zone non agricole. Des actions de limitation des usages de pesticides sont mises en œuvre sur cette UH (cf. carte 10 Info Phytos n°7).

MICROPOLLUANTS HORS PESTICIDES

FOCUS SUR LES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU

Classes d'état DCE des paramètres métaux et polluants organiques (hors HAP) en 2011 et évolution entre 2008 et 2011



L'urbanisation des abords de la Seine sur sa zone aval (rejets urbains par temps de pluie) peut expliquer sa dégradation généralisée par le cuivre et les HAP. Si le zinc, élément caractéristique des toitures de Paris, ne décline pas, il est néanmoins quantifié en moyenne à 4,5 µg/l (moyenne supérieure au cuivre). La zone amont apparaît moins contaminée par les métaux mais plus sujet à des traces de phtalates.

Les sites ICPE sont nombreux sur l'axe Seine, surtout sur le territoire de Paris proche couronne. Raccordés pour la plupart aux stations d'épurations du SIAAP, ils sont également soumis à l'action RSDE. Près de la moitié de ces sites ont déjà effectué leur suivi initial et certains d'entre eux se voient mettre en place un programme d'actions sur diverses substances (nickel, zinc, cuivre, mercure, cadmium, nonylphénols, chloroforme). Face à ce constat, la maîtrise des raccordements au réseau avec la mise à jour des autorisations de rejets d'eaux usées non domestiques reste un enjeu majeur.

Une dizaine de stations d'épuration est concernée par le RSDE : celles du SIAAP (Seine amont, Seine centre et Seine aval) en 2011 et celles d'Evry, de Corbeil-Essonnes, de Melun (Boissettes et Dammarie-les-Lys), de Fontainebleau, de Champagne-sur-Seine et de Montereau (Grande paroisse) en 2012.

Sources : IGN, BD Carthage, CLC, AESN, DRIEE.

IF11b - Unité hydrographique Seine parisienne – Petits affluents

Sous-bassins versants : ru des Hauldres et Almont

Linéaire de cours d'eau : 247 km
Surface du bassin versant : 365 km²

L'unité hydrographique Seine parisienne – Petits affluents est constituée des petits affluents de la Seine situés à l'amont de l'agglomération parisienne. Deux bassins versants la composent : le bassin du ru des Hauldres territoire mixte composé de zones urbaines, agricoles et forestières et le bassin de l'Almont à dominante agricole et forestière. Globalement, la qualité semble stable sur cette UH. Comparativement au ru des Hauldres, le bassin versant de l'Almont est plus dégradé sur la physico-chimie. Le ru des Hauldres est identifié comme masse d'eau fortement modifiée.

Sur le ru des Hauldres, les paramètres biologiques indiquent que la qualité est dégradée par l'hydromorphologie du cours d'eau. Sur les paramètres de l'assainissement, le ru des Hauldres, ne possédant pas de rejet de STEP, est en bon état. Les pesticides d'origine non agricole sont dégradants sur le ru des Hauldres. Les micropolluants industriels et urbains sont comme sur la majorité des UH franciliennes d'origine diffuse (HAP).

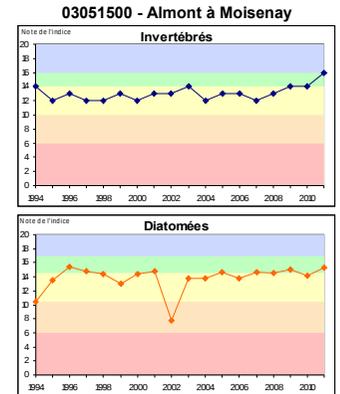
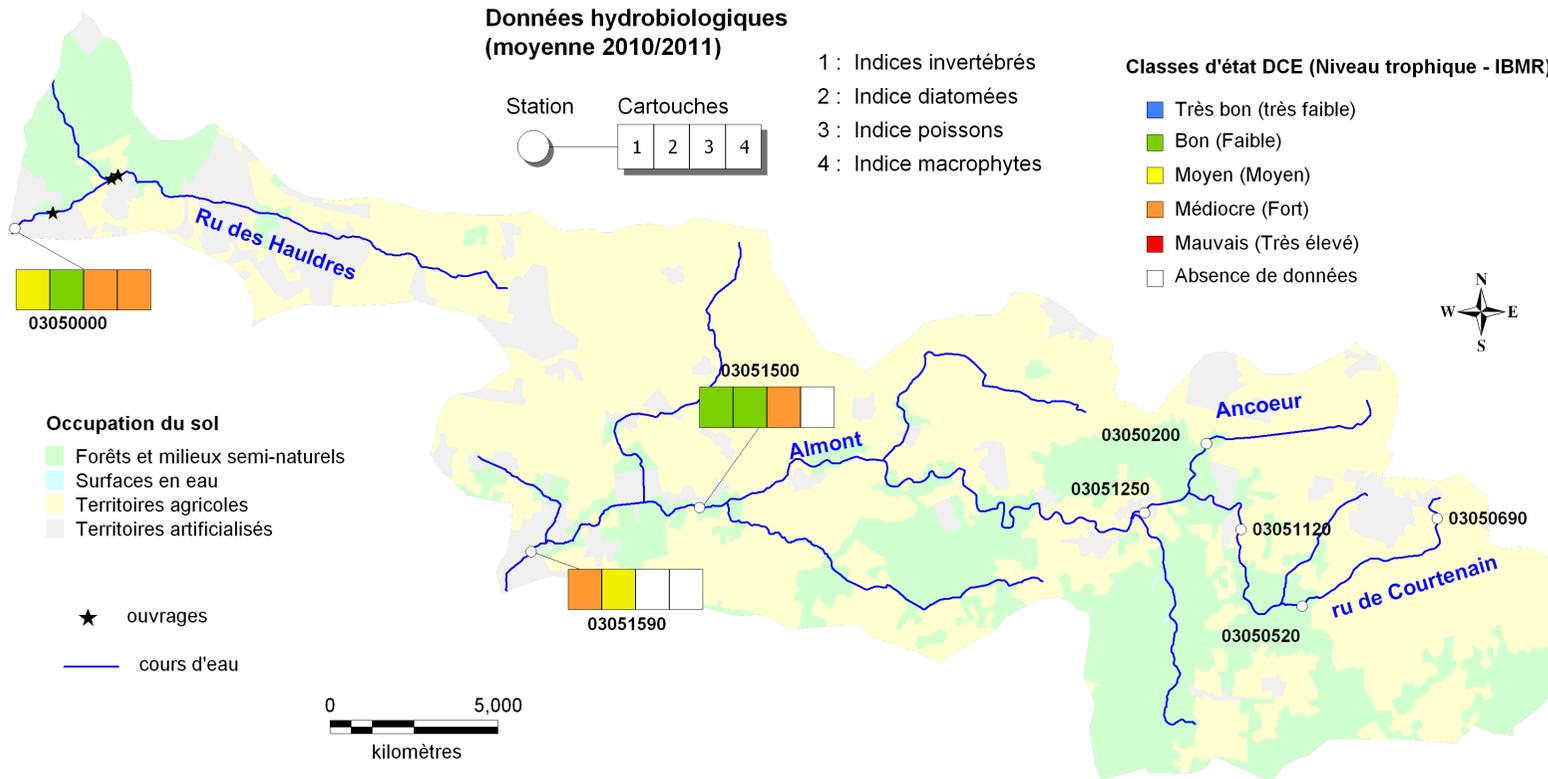
CARTE DE L'UH SEINE PARISIENNE – PETITS AFFLUENTS



Concernant le sous-bassin de l'Almont, les paramètres biologiques caractérisent une qualité qui se dégrade de l'amont vers l'aval pour la physico-chimie et l'hydromorphologie du cours d'eau. Sur les paramètres liés à l'assainissement, l'Almont concentre l'ensemble des rejets de STEP impactant la qualité du cours d'eau. L'Almont, bassin agricole, est très impacté par les nitrates. La pression agricole se manifeste également par une dégradation par les pesticides. Enfin, les micropolluants industriels et urbains quantifiés soulignent une présence industrielle associée au diffus urbain.

INDICATEURS BIOLOGIQUES

État DCE vis-à-vis des indices biologiques en 2011 et évolution des indices invertébrés et diatomées depuis 1994



PARAMÈTRES BIOLOGIQUES

Mise à part la valeur médiocre de l'indice diatomées de 2002 de l'Almont, les notes d'indices invertébrés et diatomées ne montrent pas de tendances évolutives significatives. Le bon état en invertébrés de 2011 reste à confirmer dans les années qui viennent.

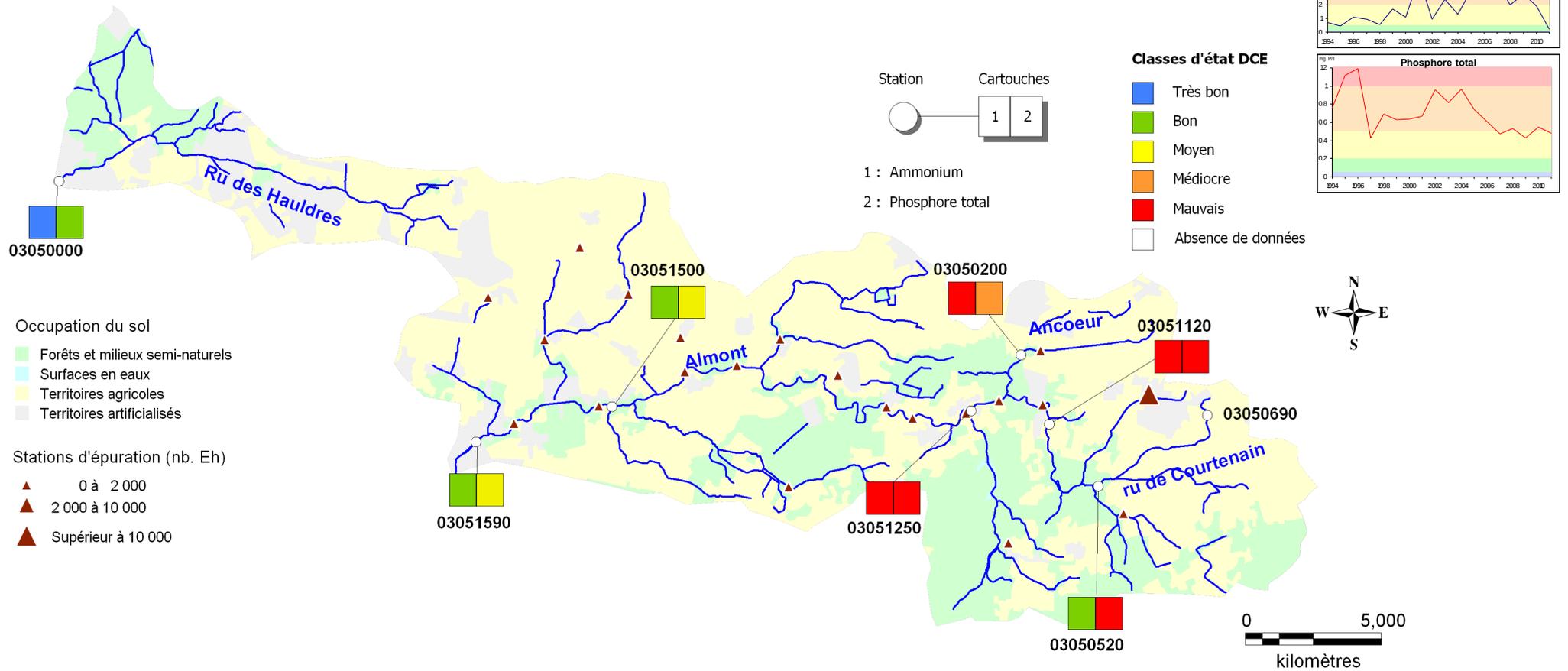
En 2011, le ru des Hauldres présente un indice invertébrés en état moyen et un indice diatomées en état bon. Le niveau trophique est fort pour l'indice macrophytes sur le Ru des Hauldres - reflétant une eutrophisation du milieu.

Sur l'Almont, la qualité se dégrade entre Moisenay et l'aval (Melun) avec un indice invertébrés passant de bon à médiocre et un indice diatomées passant de bon à moyen. L'indice poissons indique une qualité médiocre pour l'Almont et le ru des Hauldres. Il traduit la pauvreté des habitats aquatiques liée à l'homogénéisation et l'anthropisation des milieux.

Le résultat de ces différents indices sont le reflet d'une perturbation importante du milieu tant sur la qualité physico-chimique que sur la morphologie du cours d'eau.

PARAMÈTRES LIÉS À L'ASSAINISSEMENT

État DCE vis-à-vis des paramètres ammonium et phosphore total en 2011 et évolution depuis 1994



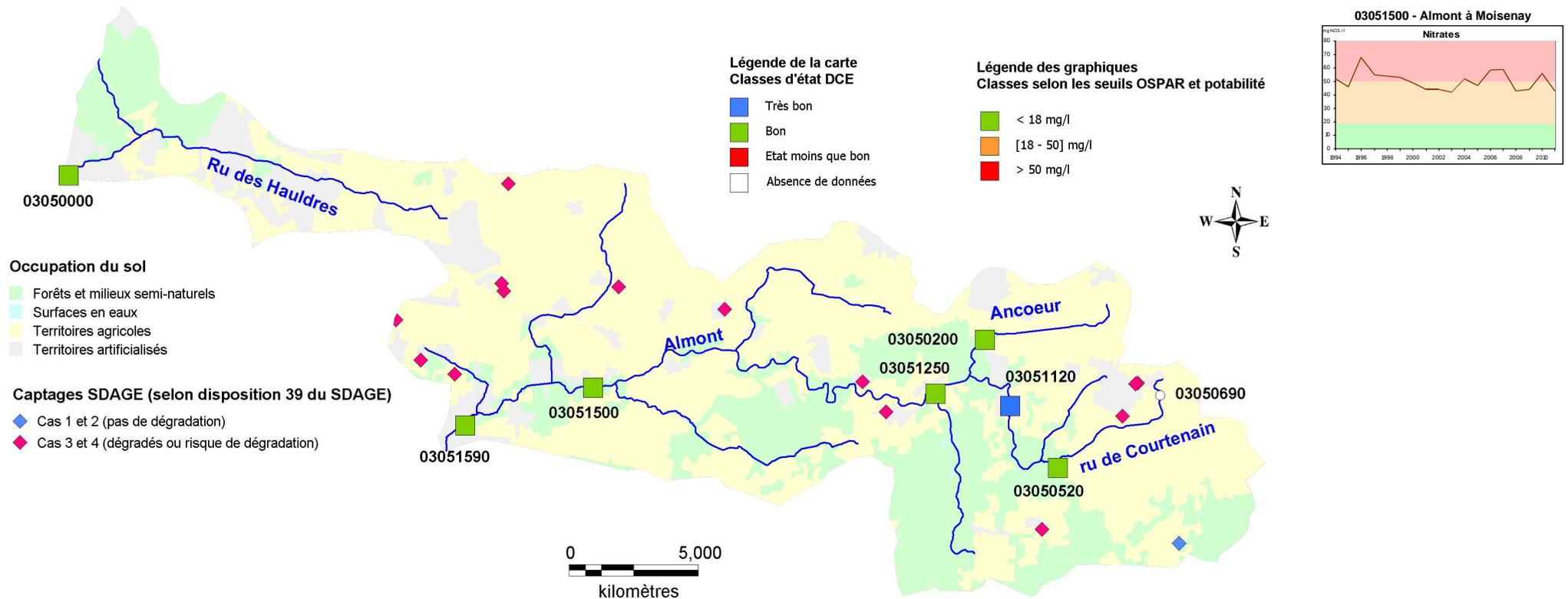
Deux versants se distinguent dans cette unité hydrographique avec d'une part le ru des Hauldres qui présente une bonne qualité pour l'ammonium et le phosphore total et d'autre part le bassin versant de l'Almont-Ancœur qui est sujet à de plus fortes contaminations - concentrant la totalité des stations d'épuration vieillissantes de l'UH. Le faible débit de l'Almont ne permet pas de supporter l'ensemble des rejets urbains dont il est l'exutoire. Si des travaux ont déjà été effectués (notamment la station de Nangis, agglomération en tête du bassin), des efforts sont nécessaires sur d'autres ouvrages et réseaux, afin de limiter les flux polluants et de se rapprocher du bon état d'ici 2015. Dans le bassin versant du ru des Hauldres, les eaux usées sont assainies en grande partie par la station d'épuration d'Evry qui se rejette en Seine. Par conséquent le ru des Hauldres n'apparaît pas dégradé par ces paramètres. Avec le développement de la ville nouvelle de Sénart, un projet de nouvelle station d'épuration est en réflexion.

POLLUTIONS DIFFUSES (NITRATES ET PESTICIDES)

NITRATES

Le ru de l'Almont est fortement impacté avec des valeurs oscillant entre 45 et 60 mg/l, dépassant ainsi régulièrement le seuil du bon état. Sur les stations amont du bassin de l'Almont/Ancoeur, les valeurs sont très variables mais souvent à la limite du bon état. Le printemps faiblement pluvieux de 2011 a limité le ruissellement et explique probablement des concentrations plus faibles dans l'eau par rapport aux années précédentes. Ce bassin agricole est fortement influencé par les nappes de Brie et de Champigny, très chargées en nitrates.

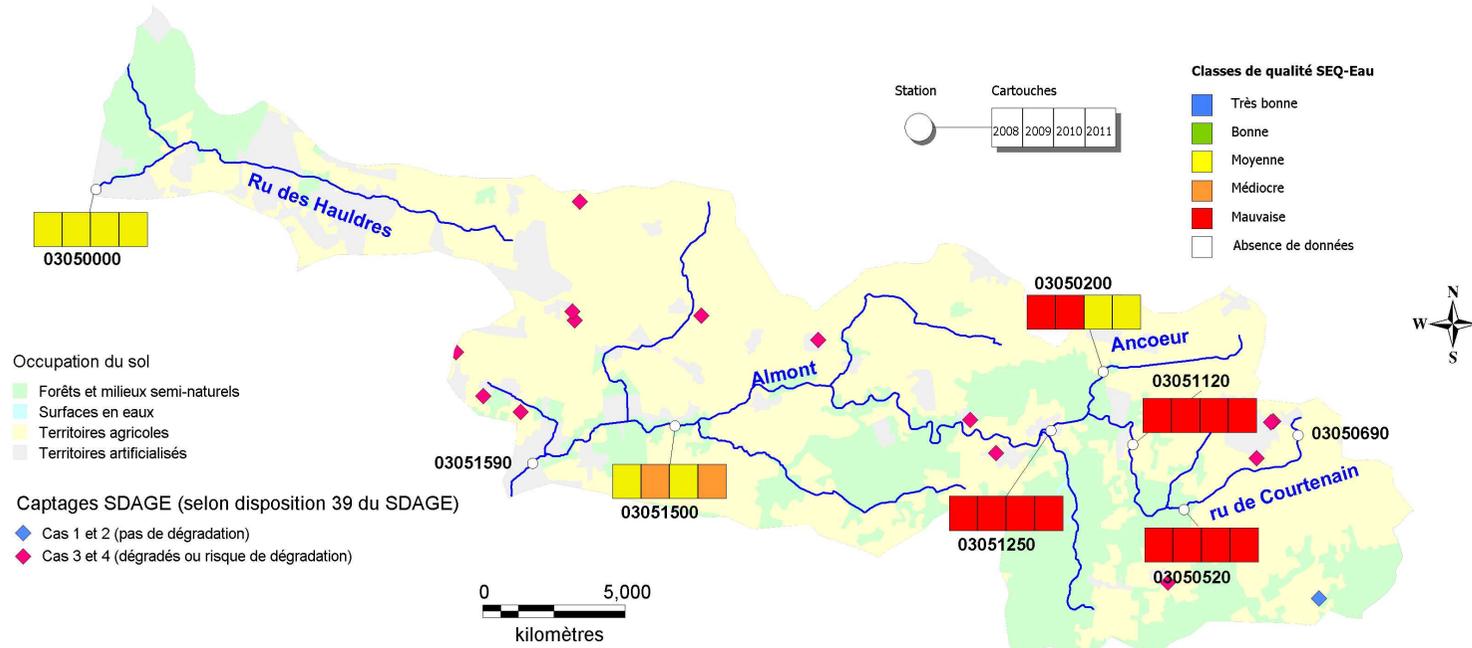
État DCE vis-à-vis des nitrates en 2011 et évolution de la concentration moyenne vis-à-vis des seuils OSPAR et de potabilité depuis 1994



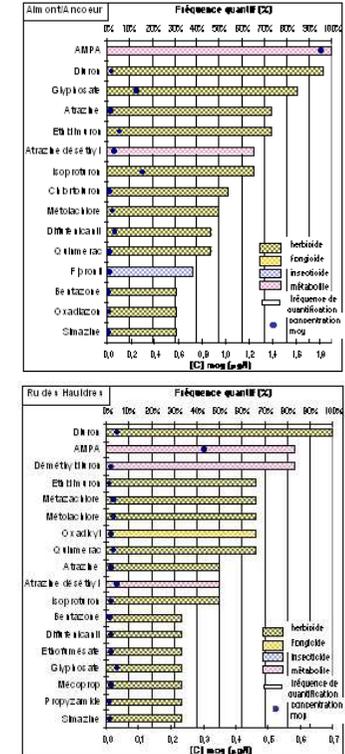
Plusieurs captages d'alimentation en eau potable sont présents dans cette UH, dont la presque totalité sont identifiés comme dégradés dans le SDAGE (cas 3 et 4 définis dans la disposition 39). Le captage de Nangis fait partie des captages définis par la loi « Grenelle 1 » comme prioritaires vis-à-vis des nitrates et des pesticides.

PESTICIDES

Qualité SEQ-eau vis-à-vis des pesticides de 2008 à 2011



Concentrations moyennes et fréquences de quantification des substances les plus retrouvées ([C]>0,005 µg/l et fréq>30%) Année 2011



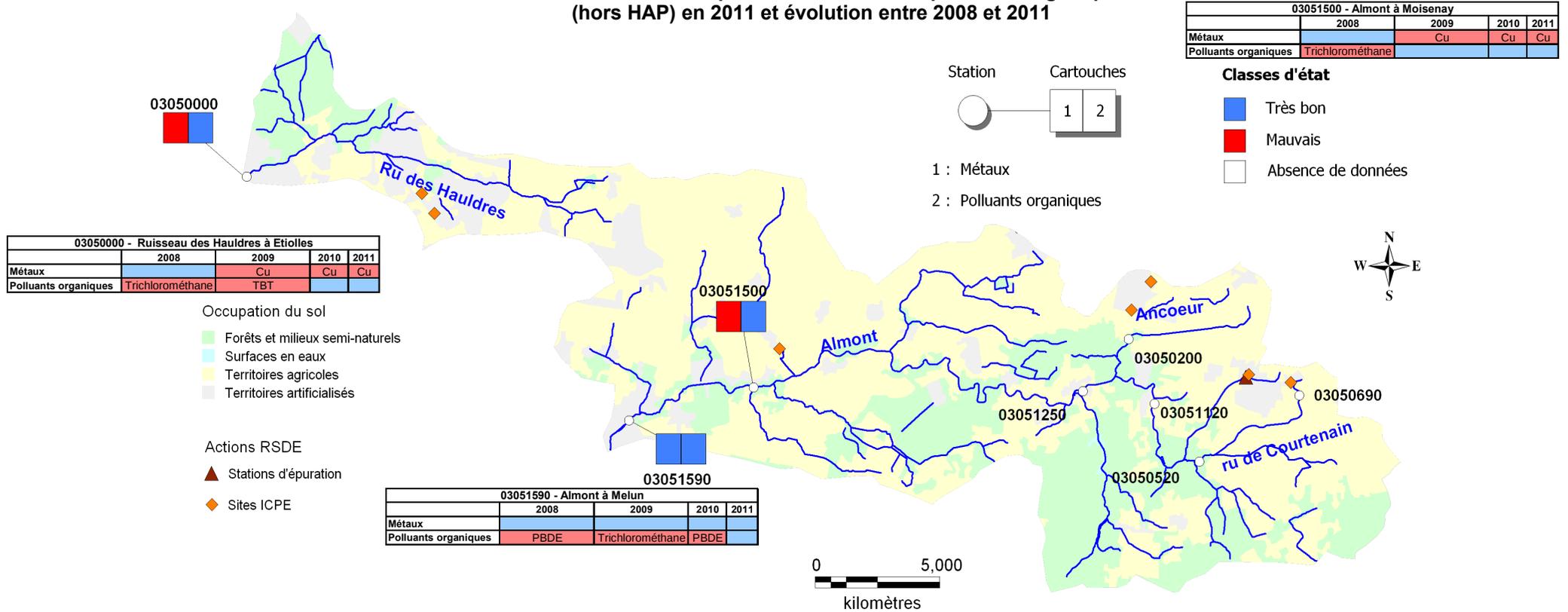
Le bassin de l'Almont/Ancoeur est fortement contaminé et présente une qualité mauvaise sur toute la chronique. Il est un des bassins versants les plus contaminés de la région Île-de-France. Le ru des Hauldres est un peu moins impacté mais présente néanmoins une qualité moyenne. Plus de 15 substances constituent la liste des molécules les plus retrouvées lors de la campagne d'analyse 2011 sur ces deux bassins. Ces substances proviennent des zones non agricoles (diuron, aminotriazole, oxadiazon, éthidimuron, flazasulfuron, etc.) comme des zones agricoles (isoproturon, chlortoluron, métolachlore, éthofumésate, azoxystrobine, nicosulfuron, lénacile, etc.). Cependant le ru des Hauldres paraît davantage impacté par les traitements d'origine non agricole tandis que le bassin de l'Almont/Ancoeur semble davantage impacté par les traitements d'origine agricole (cf. carte 9 Info Phytos n°7). Près de 100 substances différentes ont été retrouvées sur les stations du bassin de l'Almont/Ancoeur. Le glyphosate et son métabolite l'AMPA sont retrouvés sur tous les cours d'eau de la région à des fréquences et des concentrations importantes. Cette molécule est utilisée en zones non agricoles et agricoles (destruction des restes de cultures). Notons que l'AMPA peut également provenir de la dégradation de détergents. Malgré leur interdiction depuis les années 2003/2004, l'atrazine, l'oxadixyl, l'éthidimuron et le pentachlorophénol* sont toujours retrouvés (ainsi que la déséthylatrazine (DEA), métabolite de l'atrazine retrouvée à des concentrations moyennes non négligeables sur l'Almont/Ancoeur (> 0,1 µg/l)), de même que le fénuron, interdit depuis de nombreuses années. Cela peut s'expliquer par une désorption des substances adsorbées dans le sol ou dans les sédiments ou par les relations importantes dans ce secteur avec les eaux souterraines contaminées (calcaires de Brie et de Champigny). Des actions de limitation des usages de pesticides sont mises en œuvre sur cette UH par Aquif'Brie, avec des actions spécifiques sur l'agriculture dans le bassin de l'Ancoeur, en amont de l'Almont (cf. carte 10 Info Phytos n°7).

*Le pentachlorophénol était encore autorisé jusqu'à fin 2008 comme biocide dans l'industrie du bois et du textile.

MICROPOLLUANTS HORS PESTICIDES

FOCUS SUR LES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU

Classes d'état DCE des paramètres métaux et polluants organiques (hors HAP) en 2011 et évolution entre 2008 et 2011



La quasi totalité des stations affichent une contamination par les HAP. Le ru des Hauldres et l'Almont, après sa traversée de l'agglomération de Melun, présentent des dégradations par le cuivre. La présence de ce dernier, solvant halogéné volatil et peu persistant dans les milieux aquatiques de surface, peut traduire l'existence de sources ponctuelles impactantes. La maîtrise des eaux de ruissellement en gérant à la source les eaux pluviales reste pertinent sur les principales zones urbanisées que sont Nangis et Melun pour l'Almont et la ville nouvelle de Sénart pour le ru des Hauldres.

Les sites ICPE restent peu nombreux le long de ces cours d'eau. Vu leur importance en terme de flux polluants, toutes les ICPE rejetant dans le bassin de l'Almont-Ancoeur étaient inscrites dans la première vague de l'action RSDE. La maîtrise des pollutions accidentelles et chroniques reste un enjeu fort au vu des faibles débits des rus récepteurs et des zones d'engouffrement existants vers la nappe du Champigny.

Concernant les stations d'épuration, seule celle de Nangis est concernée par l'action RSDE, avec investigation initiale des rejets en 2012.

Sources : IGN, BD Carthage, CLC, AESN, DRIEE.

IF12 - Unité hydrographique Yerres

Sous-bassins versants : Réveillon, Marsange, Yvron

Linéaire de cours d'eau : 247 km
Surface du bassin versant : 365 km²

L'unité hydrographique de l'Yerres se situe au sud-est de Paris sur un territoire agricole et forestier. Le recouvrement limoneux de la région avec l'argile à meulière de Brie sous-jacente a donné naissance à des sols hydromorphes. Les cours d'eau sont caractérisés par des débits d'étiages très faibles à l'amont de l'UH et sont en partie alimentés par les nappes de Champigny, de Brie et des rejets de STEP. D'autre part, la présence de gouffres dans le lit de l'Yerres met en lien direct la qualité des eaux de surface et souterraines. Ces pertes en rivières provoquent un déficit d'alimentation de certains tronçons de rivières qui peuvent donner lieu à des étiages sévères durant les épisodes de sécheresse.

L'activité agricole est très développée sur l'amont du bassin versant de l'Yerres : le plateau de Brie est en effet fertile pour les cultures et le contexte géographique marqué par de grandes surfaces à l'amont du bassin versant a engendré une exploitation intensive à grande échelle (cultures céréalières et betteravières). Le drainage des terres agricoles impacte fortement la qualité des rivières. La partie aval quant à elle est urbanisée avec un lit majeur imperméabilisé.

Cette UH est de qualité très dégradée par des rejets d'effluents non traités par temps de pluie ou par des dépôts de boue particulièrement préjudiciables à l'étiage mais également par des nitrates et des pesticides. Seule une diminution de la pression liée à l'assainissement a été constatée ces dernières années.

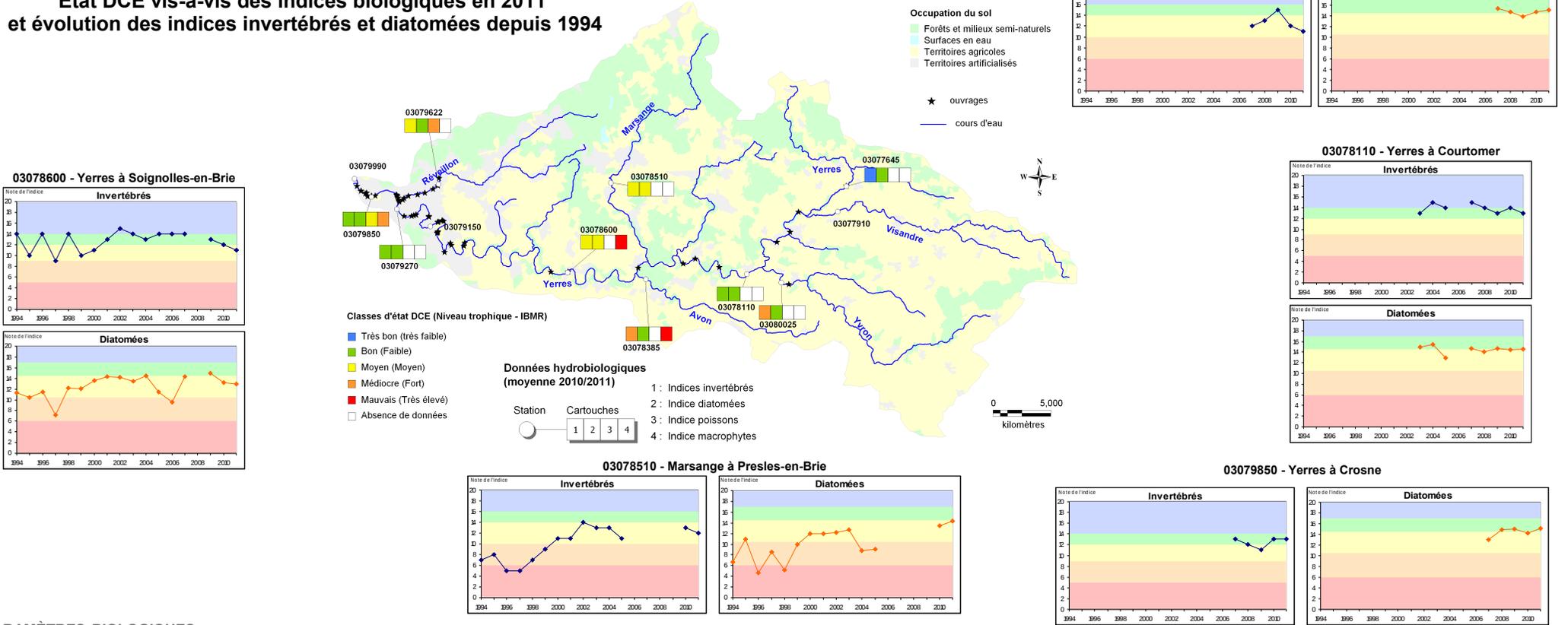
CARTE DE L'UH YERRES



Les indices invertébrés et diatomées sont dégradés sur les affluents. Les paramètres poissons et macrophytes déclassent l'état écologique sur l'ensemble de l'UH. Concernant les paramètres liés à l'assainissement, on note une amélioration sur l'ammonium et le phosphore total. La qualité reste conditionnée par les rejets de stations d'épuration vétustes et ne traitant pas le phosphore, par l'impact des rejets non traités par temps de pluie ou par la présence d'eaux parasites de nappe en période humide perturbant le fonctionnement des stations d'épuration. Les nitrates représentent une pression forte sur cette UH avec des concentrations qui n'ont pas évolué au cours des dernières années. Les concentrations semblent s'expliquer en partie par la présence des nappes qui alimentent les cours d'eau de l'UH (cf. pollution en nitrates de la nappe de Champigny) et la généralisation du drainage sur les terres agricoles. Les pesticides sont en majorité d'origine agricole, et impactent la qualité de l'UH avec des déclassements en état mauvais sur pratiquement toute l'UH. Enfin, les micropolluants industriels et urbains sont d'origine diffuse comme sur la majorité des UH franciliennes (HAP, phtalates). On note cependant une forte contamination métallique d'origine urbaine sur la Marsange.

INDICATEURS BIOLOGIQUES

État DCE vis-à-vis des indices biologiques en 2011 et évolution des indices invertébrés et diatomées depuis 1994



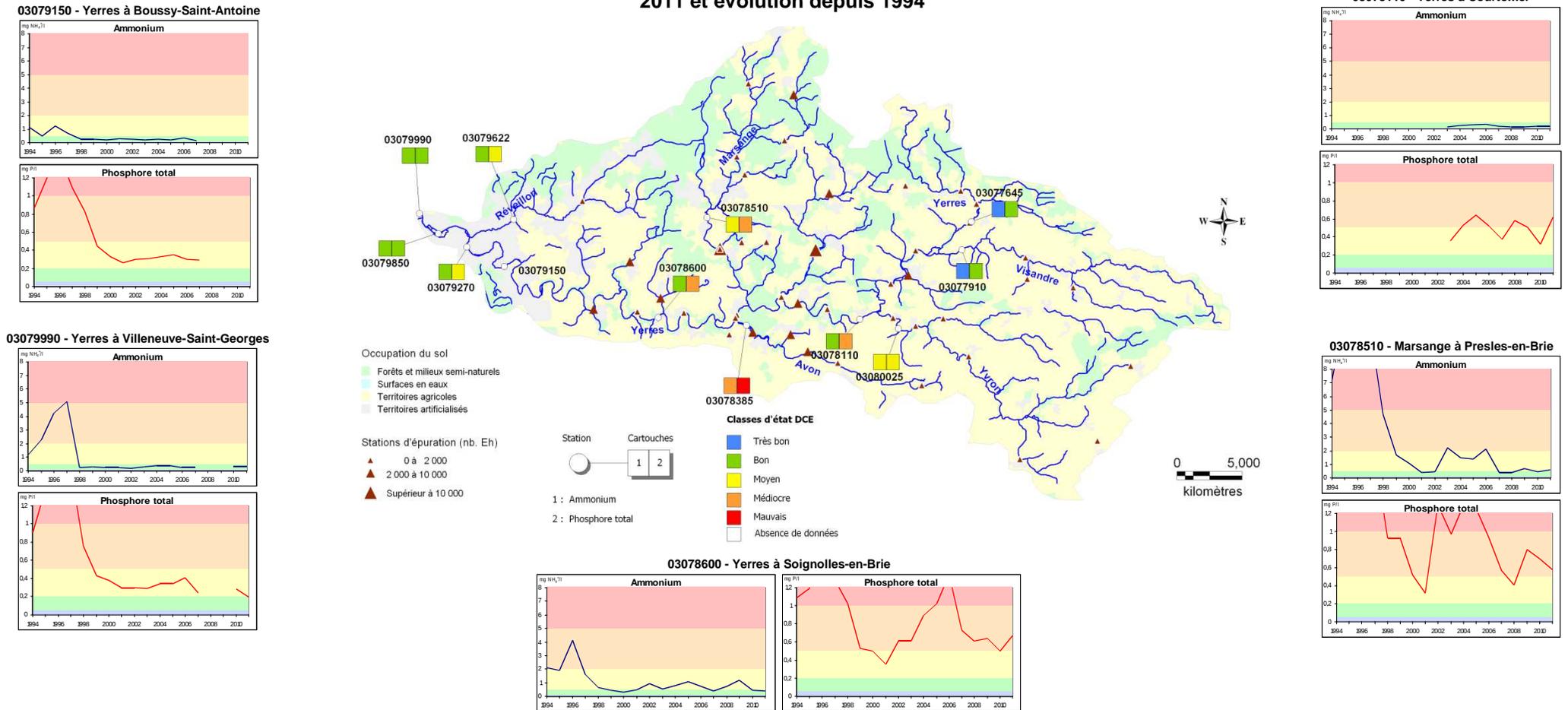
PARAMÈTRES BIOLOGIQUES

Depuis 5 ans, la qualité des indices invertébrés et diatomées oscille d'une classe moyenne à bonne pour le Réveillon. Après une amélioration de l'Yverres et de la Marsange pour les indices invertébrés et diatomées – variant d'une qualité mauvaise/médiocre à bonne – on observe une tendance légère à la dégradation durant les trois dernières années (en particulier Boussy et Soignolles). Par ailleurs, la qualité se dégradait de manière plus ou moins sensible suivant les stations de l'amont vers l'aval. Depuis 15 ans, cette différence amont-aval tend à diminuer jusqu'à devenir non significative. A l'heure actuelle, la qualité oscille entre une classe moyenne à bonne. Il est à noter une forte amélioration de la qualité de la Marsange depuis les années 90 mais ce cours d'eau reste encore très perturbé. Les indices invertébrés et diatomées sur la Marsange évoluent en effet d'une classe mauvaise à moyenne.

En 2011, sur l'Yverres, la qualité des indices invertébrés et diatomées est de bonne à très bonne qualité, à l'exception de la station de Soignolles-en-Brie (03078600). Pour l'ensemble de ses affluents sur la même période, la qualité des indices invertébrés et diatomées est très inégale (bonne, moyenne ou médiocre). Sur l'ensemble de l'UH, la qualité est moyenne ou médiocre pour l'indice poisson qui reflète notamment la pauvreté des habitats aquatiques liée à l'homogénéisation et l'anthropisation des milieux (cloisonnement, minéralisation des berges) de cette UH. Le niveau trophique est fort à très élevé selon l'indice macrophytes, indiquant notamment une eutrophisation du milieu. Les résultats de ces différents indices hydrobiologiques sur l'Yverres et ses affluents montrent l'existence d'une perturbation du milieu tant sur la qualité physico-chimique du milieu - apport de nutriments – que sur la morphologie du cours d'eau, liée notamment à la présence de nombreux ouvrages à l'aval de l'UH. Cette UH possède un réservoir biologique recensé dans le SDAGE (RB_102 sur la commune de Varennes-Jarcy). Plusieurs études de la restauration de la continuité écologique de l'Yverres sont actuellement en cours.

PARAMÈTRES LIÉS À L'ASSAINISSEMENT

État DCE vis-à-vis des paramètres ammonium et phosphore total en 2011 et évolution depuis 1994



Sur l'Yverres la concentration en ammonium a fortement diminué ces dernières années mais restait très fluctuante comme à Soignolles-en-Brie. Elle y est maintenant bonne depuis 2010. Malgré une forte baisse, la concentration en phosphore total reste de qualité moyenne à médiocre. L'Yverres est une unité hydrographique qui reste fortement dégradée. Les concentrations en ammonium et phosphore total ont fortement baissé dans les affluents durant ces 15 dernières années tout en restant cependant à des niveaux trop élevés pour atteindre le bon état. Une dizaine de petites stations d'épuration alimentent l'amont de l'Yverres, de la Visandre et de l'Yvron. Non conçues pour traiter le phosphore, leur impact reste fort dans ces cours d'eau aux très faibles débits. La vétusté des petites stations associée au manque de diagnostic des réseaux d'assainissement souffrant d'intrusion d'eaux claires parasites expliquent une pollution résiduelle permanente altérant la qualité des milieux au point d'en compromettre le bon état.

Des actions ont cependant été mises en place sur le bassin versant de l'Yverres dans le domaine de l'assainissement ces dernières années, avec la réhabilitation de certaines stations identifiées comme présentant un traitement insuffisant.

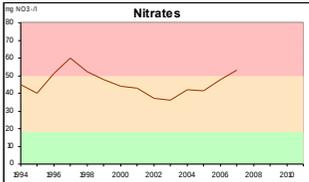
POLLUTIONS DIFFUSES (NITRATES ET PESTICIDES)

NITRATES

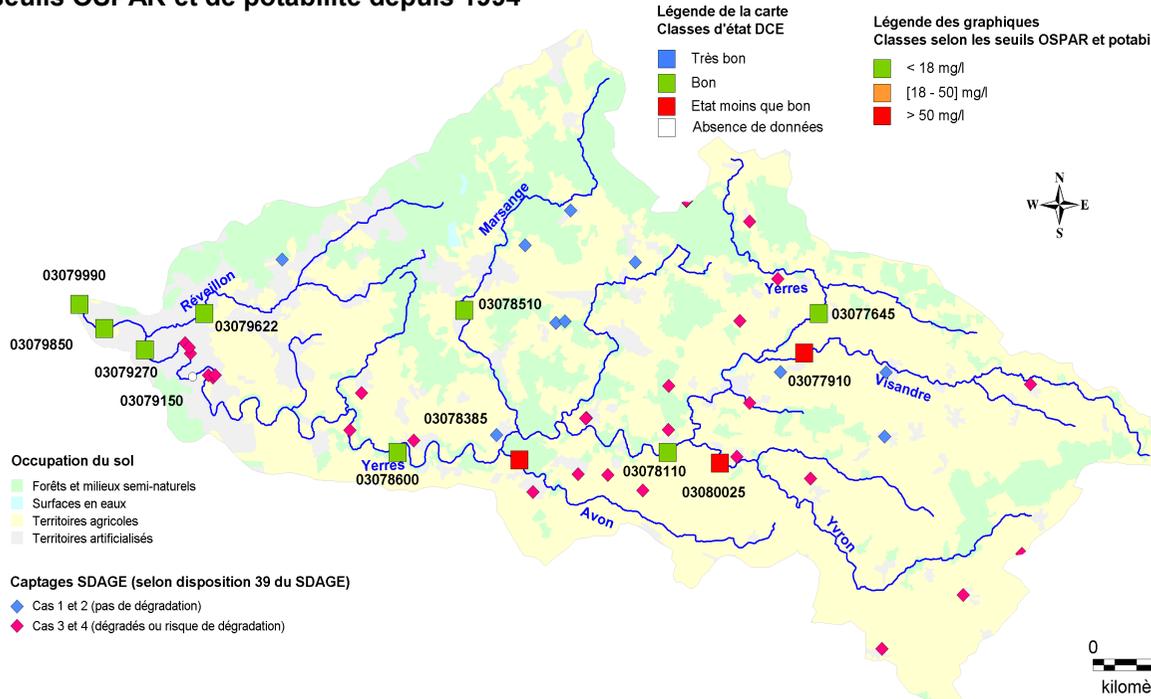
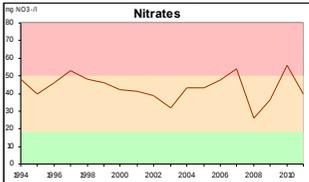
L'ensemble du bassin de l'Yerres est classée en zone vulnérable, au titre la directive nitrates, depuis 1995. La station la plus à l'amont de l'Yerres présente une concentration de 50 mg/l. La station de Courtomer (03078110), suivie depuis 2003, présente de grandes fluctuations, avec des valeurs parfois largement supérieures à 50 mg/l. Les concentrations de la partie aval de l'Yerres sont comprises entre 35 et 50 mg/l, avec quelques dépassements du bon état. Les concentrations sur la Marsange sont plus faibles que sur l'Yerres et présentent de grandes fluctuations, entre 20 et 50 mg/l, sans jamais dépasser le seuil supérieur du bon état. Il est difficile de mettre en évidence une tendance d'évolution sur ces chroniques qui suivent les variations des débits –plus le débit est important, plus les concentrations en nitrates sont fortes. L'alimentation de ce bassin est également très influencée par les nappes de Brie à l'amont et de Champigny à l'aval, très chargées en nitrates. Quelques données sont disponibles sur les dernières années pour d'autres affluents : la Visandre et l'Yvron dépassent les 60 mg/l, le ru d'Avon oscille entre 40 et 50 mg/l, quant au Réveillon, il présente des concentrations plus faibles que sur les affluents amont, autour de 25 mg/l.

État DCE vis-à-vis des nitrates en 2011 et évolution de la concentration moyenne vis-à-vis des seuils OSPAR et de potabilité depuis 1994

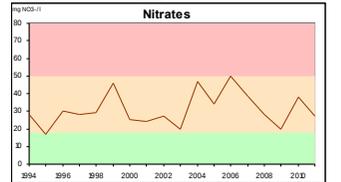
03079150 - Yerres à Boissy-Saint-Antoine



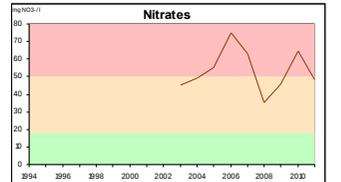
03078600 - Yerres à Soignolles-en-Brie



03078510 - Marsange à Presles-en-Brie

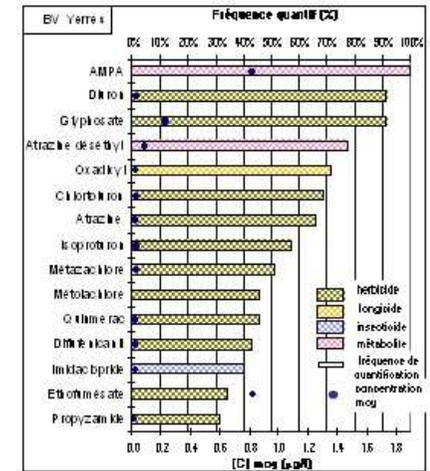
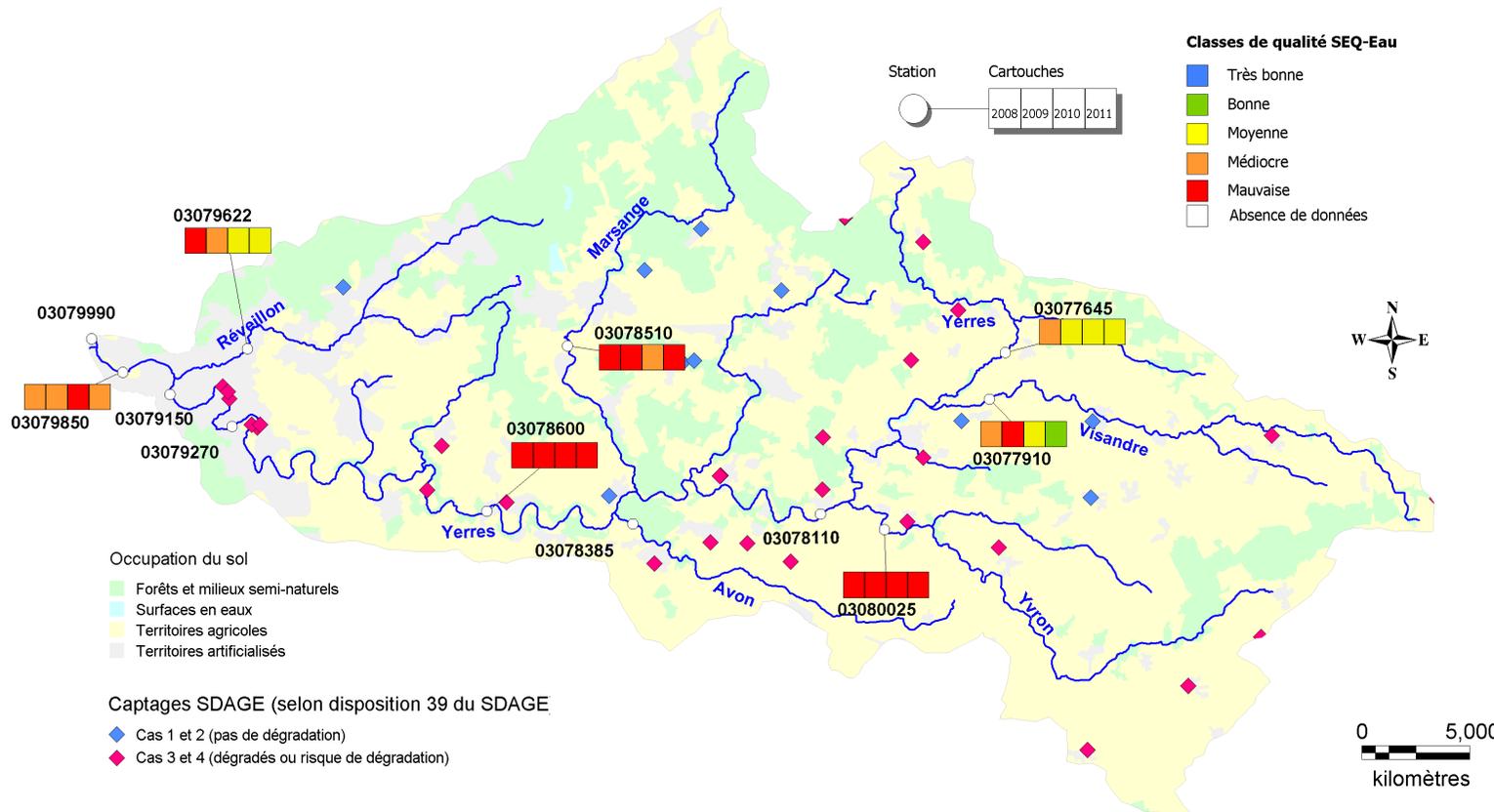


03078110 - Yerres à Courtomer



De nombreux captages d'alimentation en eau potable sont présents dans cette UH, dont beaucoup sont identifiés comme dégradés dans le SDAGE (cas 3 et 4 définis dans la disposition 39).

Qualité SEQ-eau vis-à-vis des pesticides de 2008 à 2011

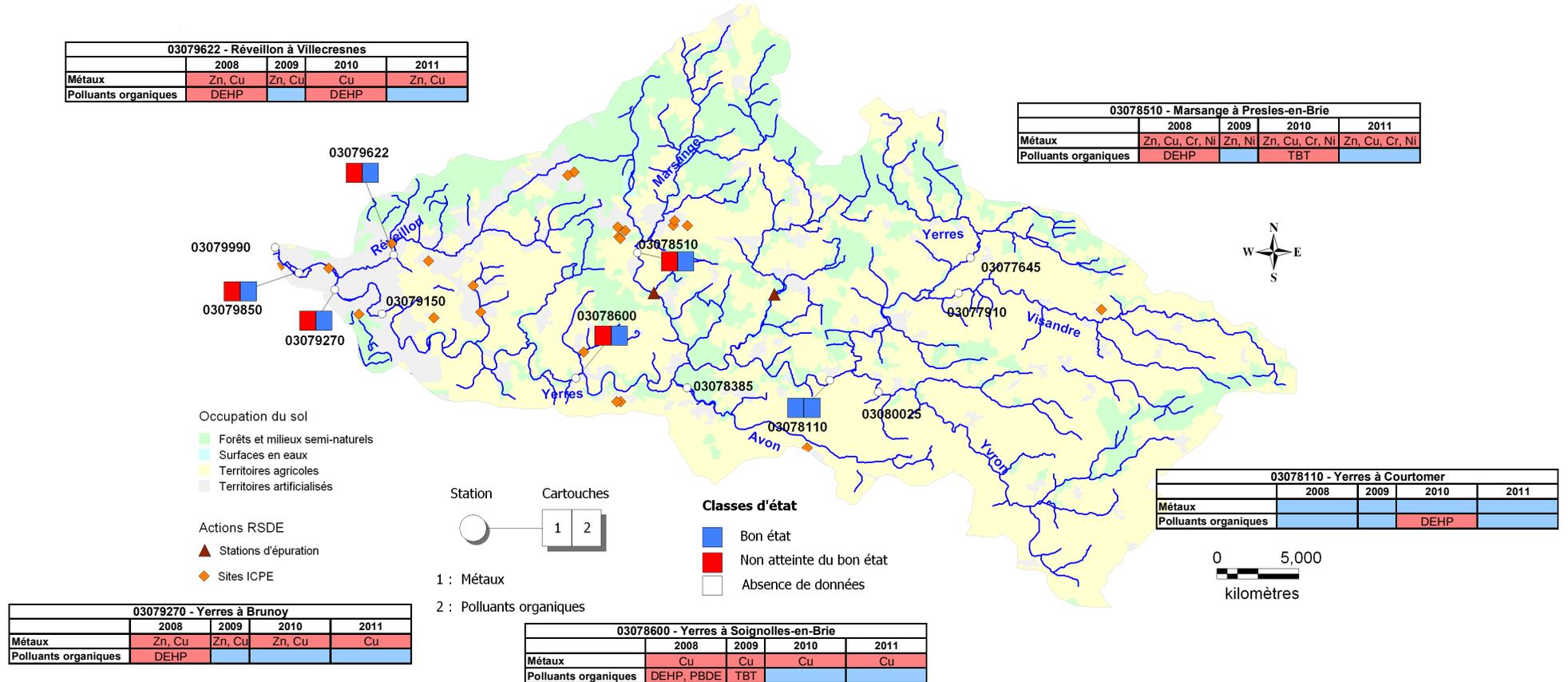


Le bassin de l'Yverres est fortement contaminé sur quasiment toute la chronique – qualité médiocre ou mauvaise. Il fait partie des bassins versants les plus contaminés de la région Île-de-France. La station de l'Yvron à Courpalay présente régulièrement des concentrations très élevées pour diverses molécules (isoproturon, glyphosate, etc.) et correspond à la station sur laquelle on retrouve le plus de molécules différentes parmi toutes les stations suivies en pesticides sur la région. Les molécules les plus retrouvées sur le bassin de l'Yverres lors de la campagne d'analyse 2011 sont au nombre de 15, issues des zones non agricoles (diuron, aminotriazole, etc.) comme des zones agricoles (isoproturon, chlortoluron, métolachlore, etc.). Cependant le bassin paraît davantage impacté par les traitements d'origine agricole (cf. carte 9 Info Phytos n°7). De 30 à 50 substances différentes ont été retrouvées sur les stations du bassin. Le glyphosate et son métabolite l'AMPA sont retrouvés sur tous les cours d'eau de la région à des fréquences et des concentrations importantes. Cette molécule est utilisée tant en zones agricoles (destruction des restes de cultures) que non agricoles. Notons que l'AMPA peut également provenir de la dégradation de détergents. Malgré leur interdiction depuis les années 2003/2004, l'atrazine et l'oxadixyl sont toujours retrouvés (ainsi que la déséthylatrazine (DEA), métabolite de l'atrazine retrouvé à des concentrations moyennes non négligeables (> 0,1 µg/l)). Cela peut s'expliquer par une désorption des substances adsorbées dans le sol ou dans les sédiments ou par les relations importantes dans ce secteur avec les eaux souterraines contaminées (calcaires de Brie et de Champigny). Des actions de limitation des usages de pesticides sont mises en œuvre sur cette UH par Aquil'Brie (cf. carte 10 Info Phytos n°7).

MICROPOLLUANTS HORS PESTICIDES

FOCUS SUR LES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU

Classes d'état DCE des paramètres métaux et polluants organiques (hors HAP) en 2011 et évolution entre 2008 et 2011



L'aval du bassin versant et la Marsange est fortement marqué par une contamination métallique, qui s'explique en partie par l'urbanisation. Les HAP sont également présents (phtalates présents de façon ponctuelle plutôt liés à un effet laboratoire). Les zones d'activités économiques sont en fort développement ces deux dernières décennies. Cette augmentation influence les taux d'imperméabilisation du bassin versant.

Les stations de surveillance situées à l'amont apparaissent moins dégradées par les micropolluants (hors pesticides agricoles). Ces stations sont issues du réseau de contrôle opérationnel et ont pour la plupart des programmes d'analyse axés sur les phytosanitaires.

Dans le cadre de l'action RSDE, deux stations sont identifiées pour la recherche de substances dangereuses dans leurs rejets à partir de 2012 : Presles-en-Brie et Fontenay-Tresigny.

S'agissant des ICPE, une douzaine d'établissements sont concernés par cette surveillance en 2010 et 2011, et un programme d'actions concernant le nickel est d'ores et déjà en cours de réflexion pour l'un de ces sites.

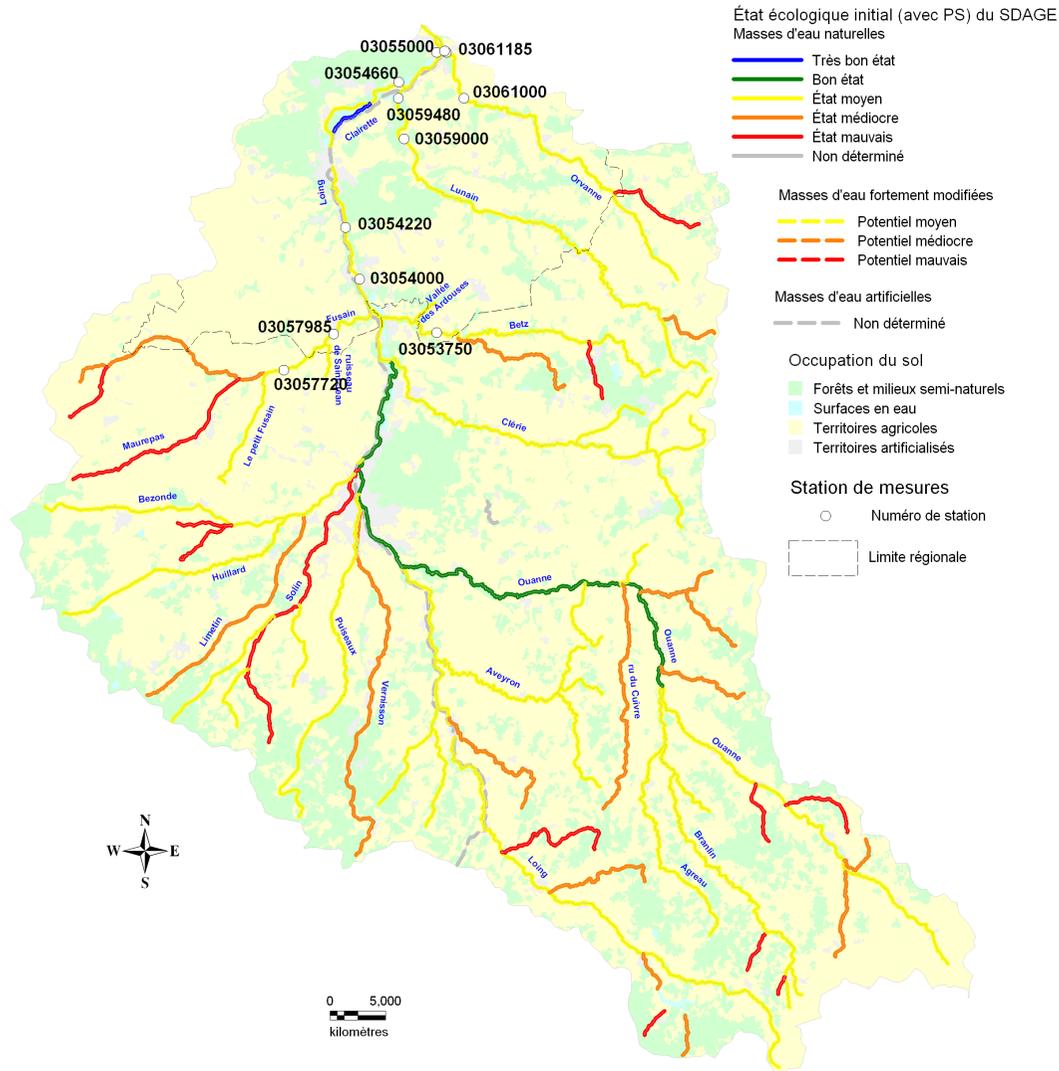
Sources : IGN, BD Carthage, CLC, AESN, DRIEE, CG 77.

Sam3 - Unité hydrographique Loing

Sous-bassins versants : Loing, Lunain, Orvanne

Linéaire de cours d'eau : 3 175 km
Surface du bassin versant : 4 183 km²

CARTE DE L'UH LOING



L'unité hydrographique du Loing se situe au sud de la forêt de Fontainebleau – au sud-est de l'Île-de-France – à cheval sur trois régions : Île-de-France, Centre et Bourgogne. Seule la partie francilienne, c'est-à-dire l'aval de l'UH, fait ici l'objet d'une analyse. Elle se caractérise par un territoire à dominante agricole (élevage, polyculture et grandes cultures).

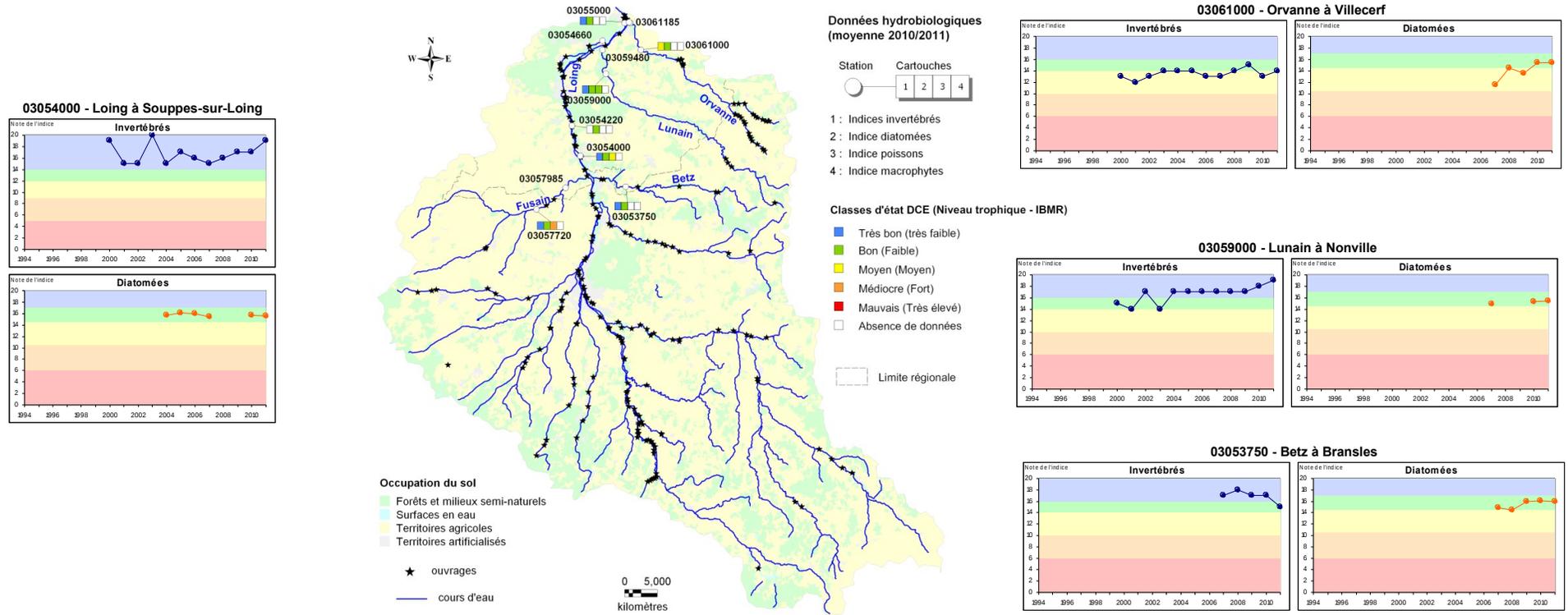
Sur la partie francilienne, la qualité des cours d'eau est relativement stable et préservée.

Pour les paramètres biologiques, excepté à la confluence avec la Seine, la qualité des paramètres invertébrés et diatomées atteint le bon état. Ces paramètres sont globalement stables sur les quinze dernières années. La pression de l'assainissement est faible.

Depuis cinq ans, le bon état est toujours atteint sur les paramètres ammonium et phosphore total. Le territoire étant très agricole, la pression des nitrates est importante, particulièrement dégradante sur le Fusain. Cette unité hydrographique est caractérisée par la présence de pesticides d'origines agricole et non agricole. Cette pression est la plus impactante à l'aval de Loing, près de la confluence avec la Seine. Enfin, les micropolluants industriels et urbains sont présents de manière diffuse avec une situation comparable à la plupart des autres UH de l'Île-de-France.

INDICATEURS BIOLOGIQUES

État DCE vis-à-vis des indices biologiques en 2011 et évolution des indices invertébrés et diatomées depuis 1994



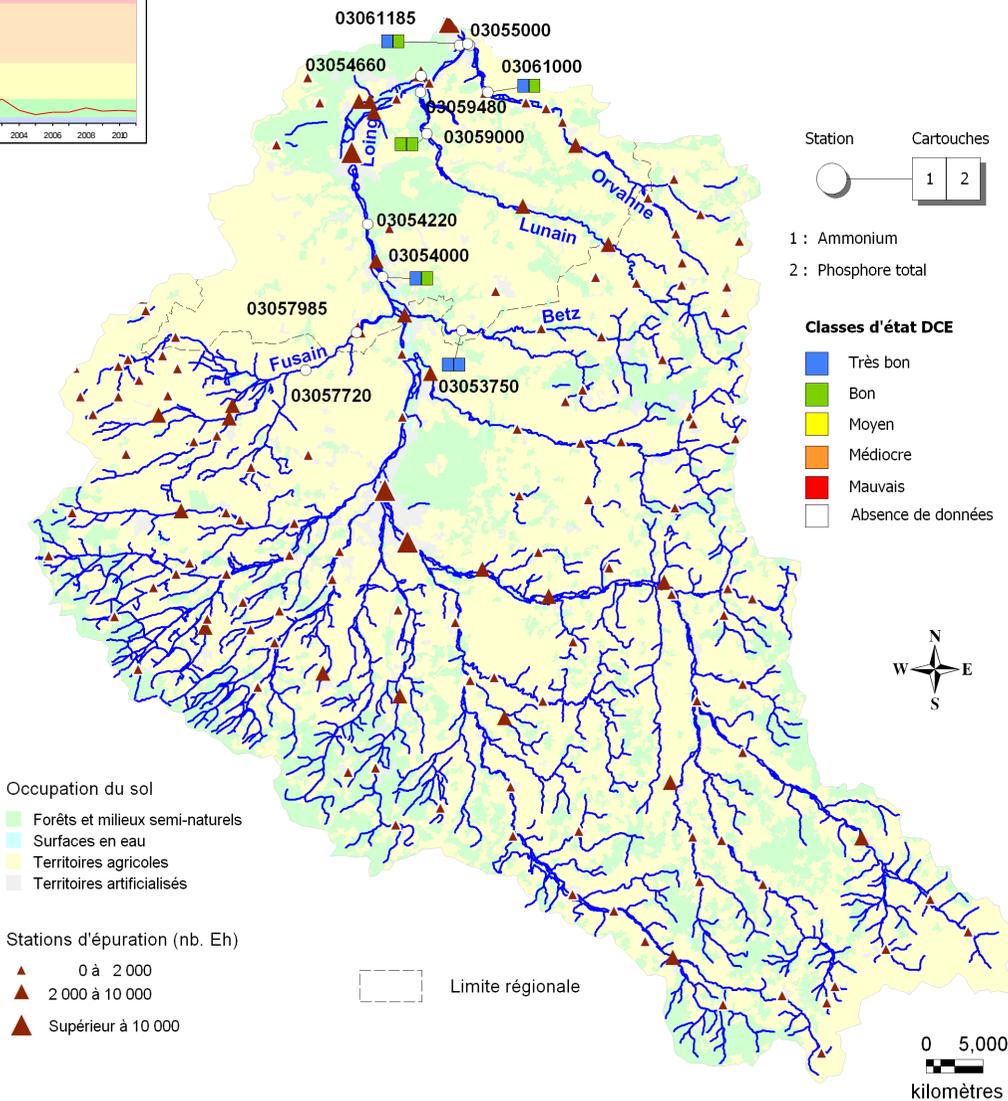
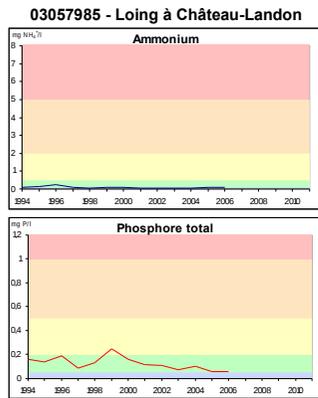
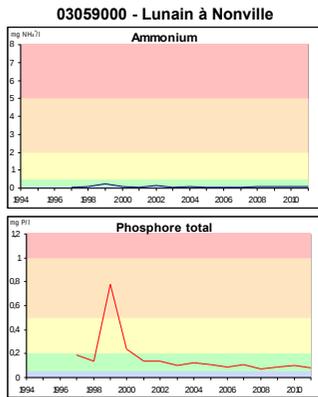
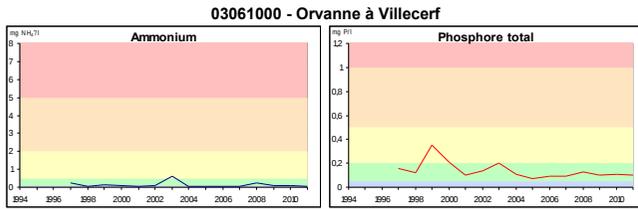
PARAMÈTRES BIOLOGIQUES

La qualité du Loing, variant entre moyenne et très bonne, ne montre pas de tendance d'évolution significative que ce soit d'un point de vue spatial (amont-aval) ou temporel (entre 2004 et 2011). Pour la Betz, les suivis réalisés depuis 2007 montrent une qualité très bonne à bonne de l'indice invertébrés et bonne pour l'indice diatomées. Pour le Fusain, les suivis réalisés depuis 2000 montrent une qualité bonne de l'indice invertébrés. Pour le Lunain, les suivis réalisés depuis 2000 montrent une qualité bonne à très bonne de l'indice invertébrés et bonne pour l'indice diatomées. Pour l'Orvanne, les suivis réalisés depuis 2000 montrent une qualité moyenne à bonne de l'indice invertébrés et variable de moyenne à bonne pour l'indice diatomées.

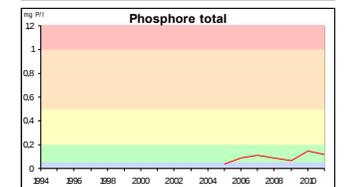
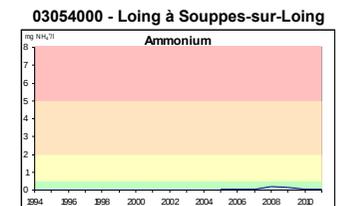
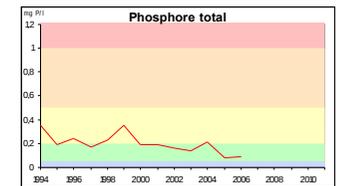
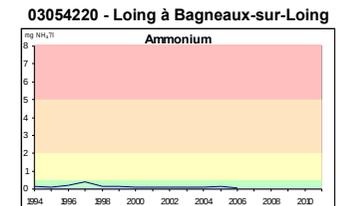
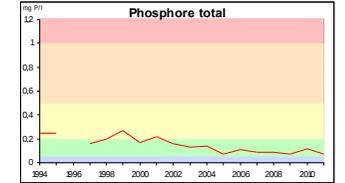
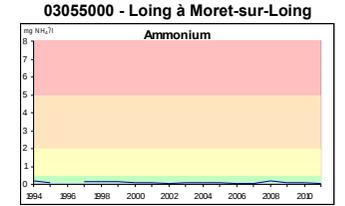
En 2011, les classes d'état des indices invertébrés et diatomées sur le Loing, le Lunain et la Betz sont bons et très bons. La classe d'état de l'indice poisson est moyen à la station de Souppes-sur-Loing (03054000) et la classe d'état de l'indice Poisson sur le Lunain est bon. Pour l'Orvanne, l'indice invertébrés est moyen. Pour le Lunain, l'évaluation des trois indices biologiques (invertébrés, diatomées et poissons) indiquant une qualité bonne à très bonne pour l'année 2011 laisse penser que le milieu est faiblement perturbé.

PARAMÈTRES LIÉS À L'ASSAINISSEMENT

État DCE vis-à-vis des paramètres ammonium et phosphore total en 2011 et évolution depuis 1994



- Occupation du sol**
- Forêts et milieux semi-naturels
 - Surfaces en eau
 - Territoires agricoles
 - Territoires artificialisés
- Stations d'épuration (nb. Eh)**
- ▲ 0 à 2 000
 - ▲ 2 000 à 10 000
 - ▲ Supérieur à 10 000
- Limite régionale



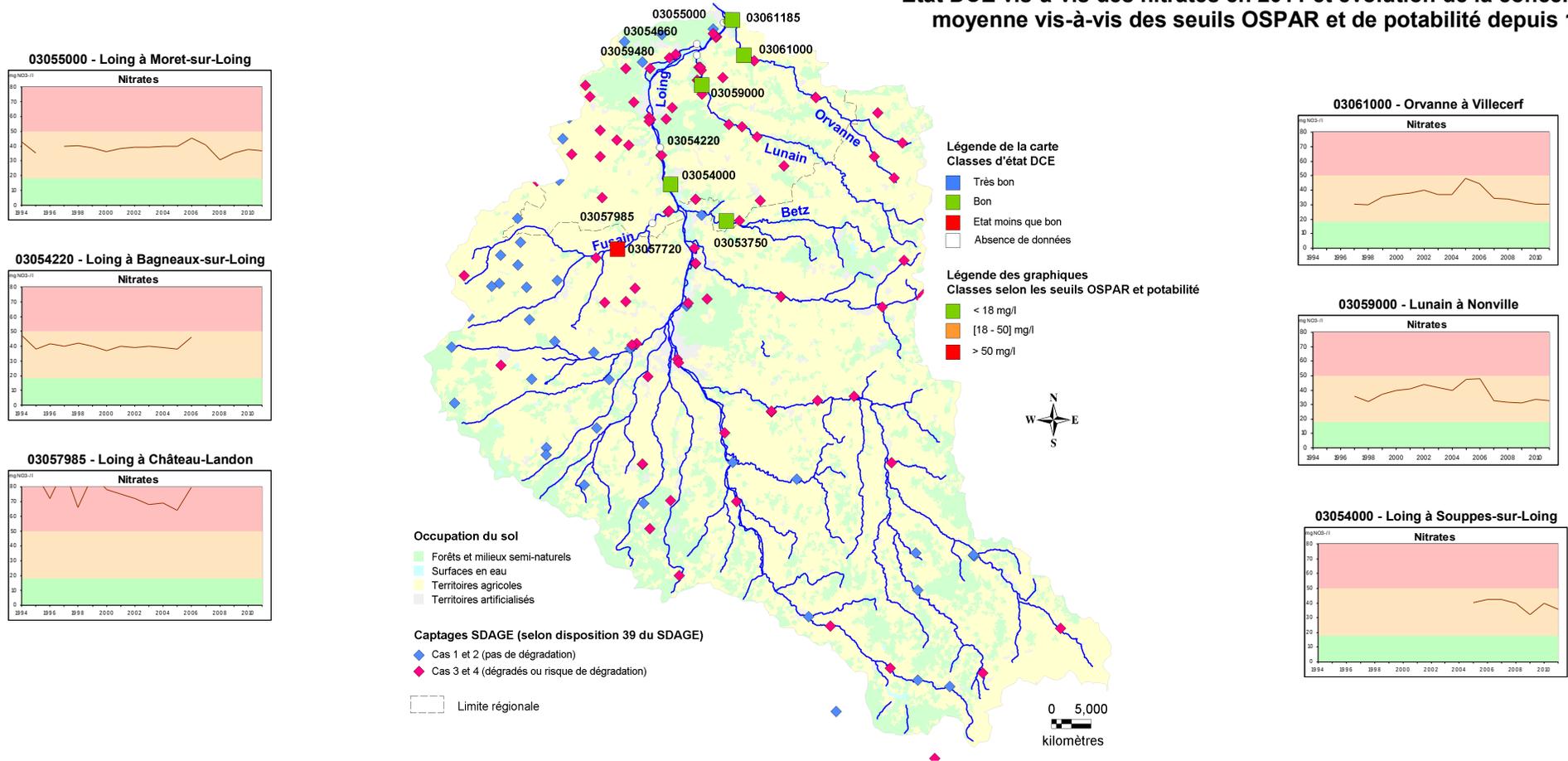
Le Loing et ses affluents ne présentent pas de dégradations liées aux macropolluants urbains. Il faut toutefois nuancer avec le faible maillage du réseau de stations de suivi présentes sur les affluents, notamment au niveau des sources. Les systèmes d'assainissement se concentrent essentiellement sur le Loing et l'Orvanne, sans impacter de façon notable leur qualité.

POLLUTIONS DIFFUSES (NITRATES ET PESTICIDES)

NITRATES

Le Loing présente des concentrations oscillant entre 35 et 45 mg/l. Le Betz présente des concentration un peu plus élevées, autour de 45 mg/l. Le Lunain et l'Orvanne présentent les mêmes courbes, commençant à 30 mg/l, montant jusqu'à des valeurs proches de 50 mg/l en 2005 et 2006, pour redescendre de nouveau à 30 mg/l. L'affluent le plus contaminé est le Fusain, dont les valeurs sont largement au-dessus du seuil du bon état sur toute la chronique, en moyenne entre 70 et 90 mg/l.

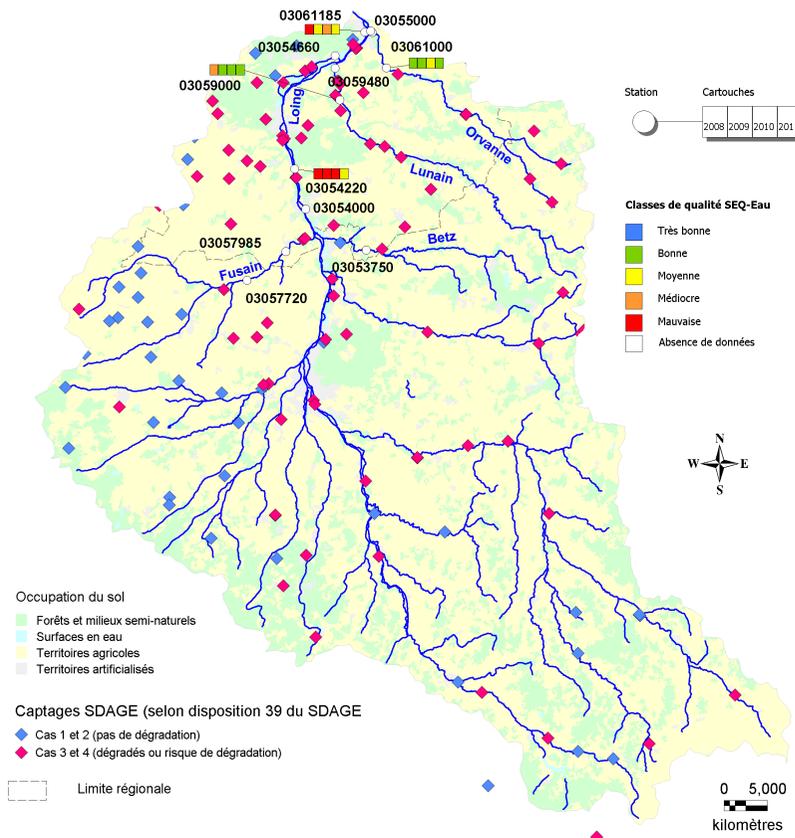
État DCE vis-à-vis des nitrates en 2011 et évolution de la concentration moyenne vis-à-vis des seuils OSPAR et de potabilité depuis 1994



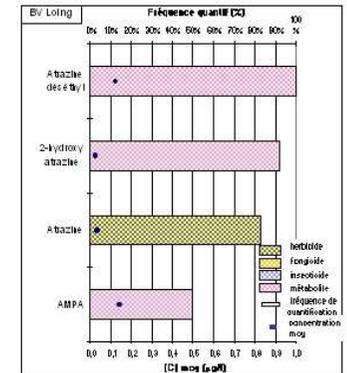
De nombreux captages d'alimentation en eau potable sont présents dans cette UH, dont beaucoup sont identifiés comme dégradés dans le SDAGE (cas 3 et 4 de la disposition 39). Quatre d'entre eux font partie des captages définis comme prioritaires vis-à-vis des nitrates et/ou des pesticides en Île-de-France suite à la loi « Grenelle 1 » (Villemer, Grez-sur-Loing et Saint-Pierre-les-Nemours).

PESTICIDES

Qualité SEQ-eau vis-à-vis des pesticides de 2008 à 2011



**Concentrations moyennes et fréquences de quantification des substances les plus retrouvées ([C]>0,005 µg/l et fréq>30%)
Année 2011**



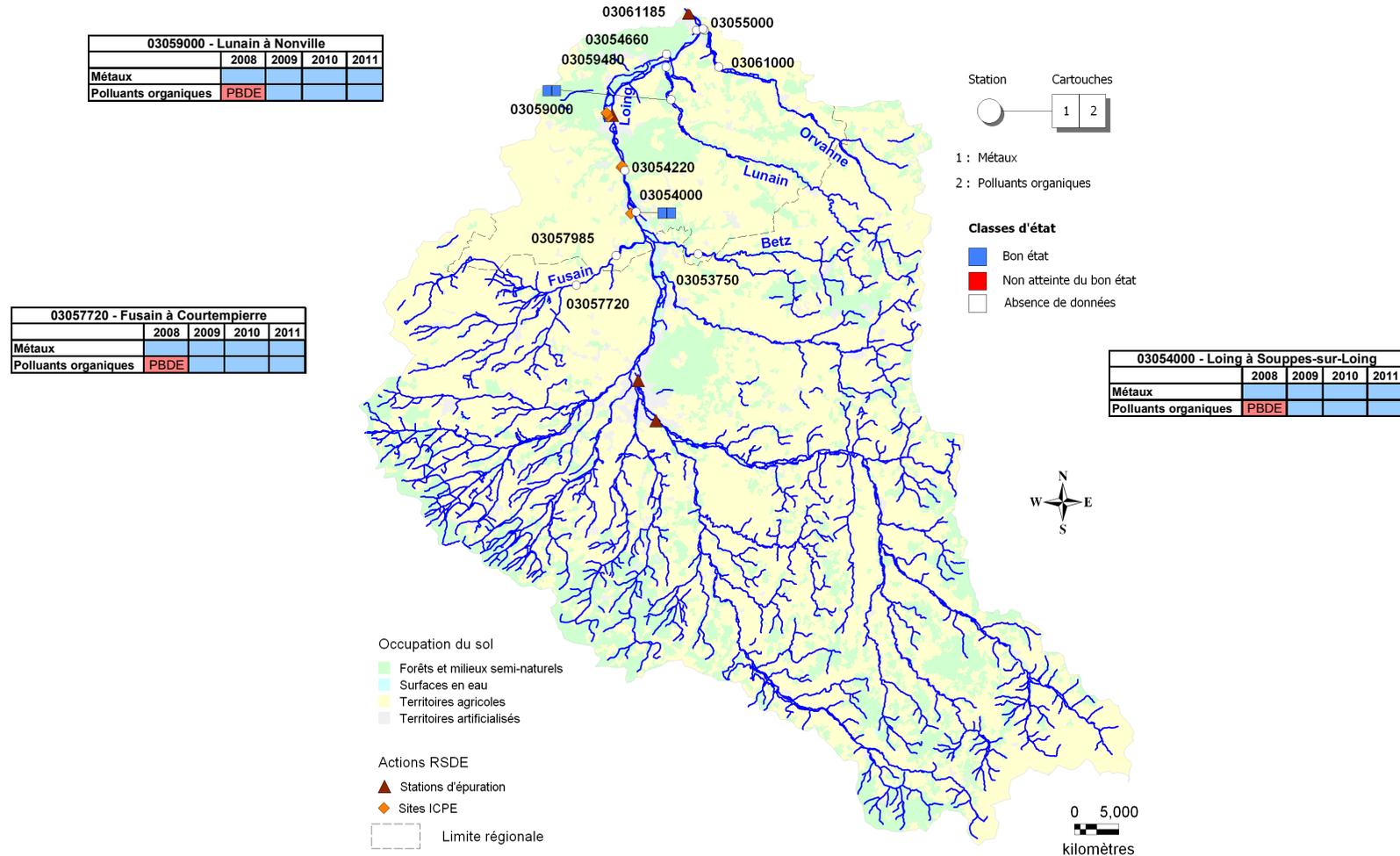
Le Lunain et l'Orvanne présentent une qualité bonne à moyenne avec, pour une année sur six, une qualité médiocre ou mauvaise due à une concentration plus importante d'une molécule (AMPA et simazine). Le Loing est un peu plus impacté (qualité moyenne à mauvaise). Quatre molécules forment la liste des substances les plus retrouvées lors de la campagne d'analyse 2011, issues des zones non agricoles et des zones agricoles (atrazine et ses métabolites). Un bémol est à mettre sur ce nombre assez faible, étant donné que 3 des 4 stations suivies lors de cette campagne (03055000, 03059000 et 03061000) l'ont été par un laboratoire différent, qui détectait moins de molécules (cf. Info Phytos n°7, carte 1 page 6 et chap. 2.1. pages 28 à 32).

Le glyphosate et son métabolite l'AMPA sont retrouvés sur tous les cours d'eau de la région à des fréquences et des concentrations importantes. Cette molécule est beaucoup utilisée en zones non agricoles et en zones agricoles (destruction des restes de cultures). Notons que l'AMPA peut également provenir de la dégradation de détergents. Malgré son interdiction depuis 2003, l'atrazine est toujours retrouvée (ainsi que deux de ses métabolites, la déséthylatrazine (DEA) retrouvée à des concentrations moyennes non négligeables (> 0,1 µg/l) et la 2-hydroxy atrazine). Cela peut s'expliquer par une désorption des substances adsorbées dans le sol ou par la relation avec des eaux souterraines. Des actions de limitation des usages de pesticides sont mises en œuvre dans la partie Seine-et-Marnaise de cette UH par le conseil général et la chambre d'agriculture du département (cf. carte 10 Info Phytos n°7).

MICROPOLLUANTS HORS PESTICIDES

FOCUS SUR LES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU

Classes d'état DCE des paramètres métaux et polluants organiques (hors HAP) en 2011 et évolution entre 2008 et 2011



Si les polybromodiphénylthéthers sont retrouvés systématiquement en 2008, cette contamination ne se confirme pas lors des campagnes suivantes et laisse à penser qu'il peut s'agir d'un artefact analytique. Les diphénylthéthers bromés ne sont en général pas associés à des apports ponctuels, qui plus est dans trois cours d'eau différents (Fusain, Loing et Lunain).

Peu de sites ICPE sont autorisés sur ce bassin et la plupart se rejettent directement dans le Loing. Au vu des flux émis, aucun des sites ayant réalisé leur surveillance de substances dangereuses ne s'engagent dans un programme d'actions de réduction.

A partir de 2012, les stations de Nemours et de Veneux-les-Sablons rejoignent l'action RSDE.

Sources : IGN, BD Carthage, CLC, AESN, DRIEE, CG 77.

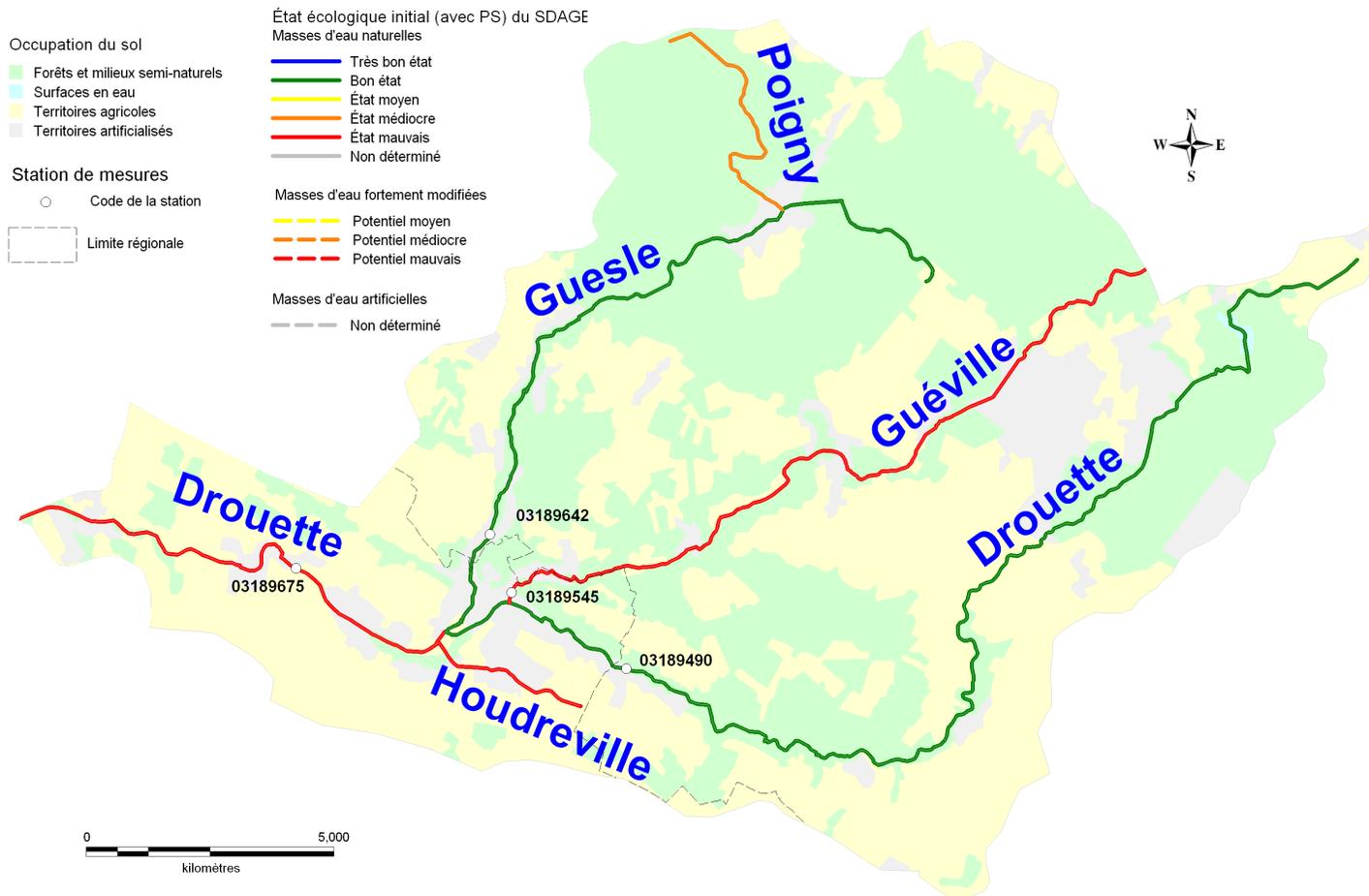
Sav10 - Unité hydrographique Drouette

Sous-bassins versants : Drouette, Guesle et Guéville

Linéaire de cours d'eau : 191 km
Surface du bassin versant : 235 km²

L'unité hydrographique de la Drouette est caractérisée par une forte proportion de boisement, près de la moitié du territoire, une agriculture intensive et des villes importantes (Rambouillet et Epernon) à l'origine de la pression urbaine de ce bassin. La Guesle est le cours d'eau le plus préservé de l'UH car il se trouve majoritairement entouré de forêts. La Guéville subit principalement une pression liée à l'assainissement de la commune de Rambouillet et la Drouette est sensible à la pression agricole de son bassin versant.

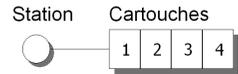
CARTE DE L'UH DROUETTE



Sur les paramètres biologiques (invertébrés et diatomées), la Drouette et la Guéville sont de qualité moyenne à bonne. La qualité physico-chimique est médiocre sur la Guéville à l'aval de Rambouillet en raison de la pression liée à l'assainissement. La mise aux normes de la station de Gazeran et les travaux sur les réseaux devraient améliorer à terme la qualité de ce cours d'eau même s'il restera des problèmes de qualité par temps de pluie. La Guéville et la Drouette sont en bon état pour les nitrates (inférieurs à 25 mg/l) depuis 2010. Cette pression agricole se traduit aussi par la présence de pesticides d'usage agricole qui déclassent la Drouette. Des pesticides d'origines non agricoles sont également présents dans la Drouette. Aucun suivi récent n'a été réalisé concernant les micropolluants industriels et urbains.

INDICATEURS BIOLOGIQUES

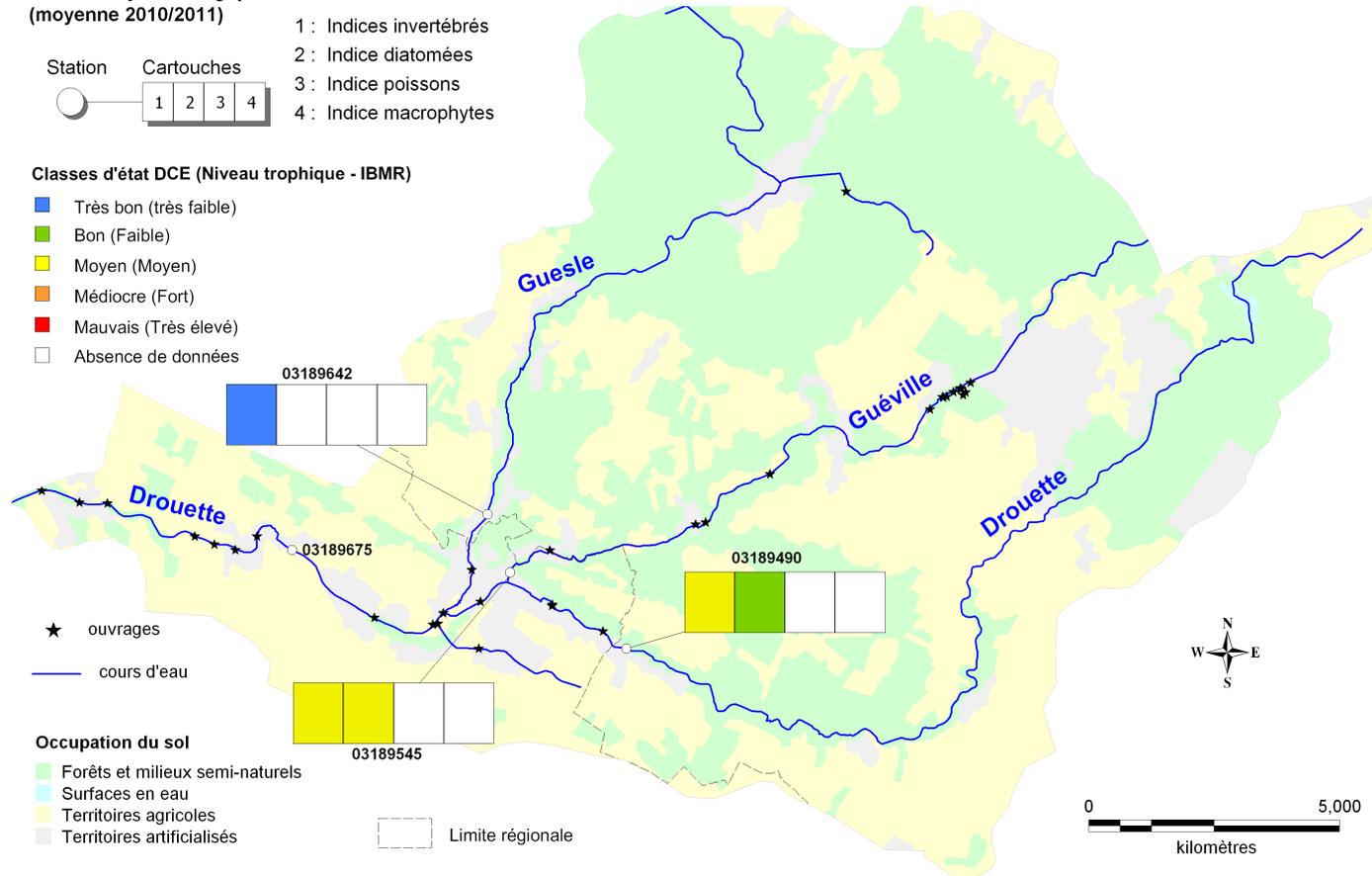
État DCE vis-à-vis des indices biologiques en 2011 et évolution des indices invertébrés et diatomées depuis 1994

Données hydrobiologiques
(moyenne 2010/2011)

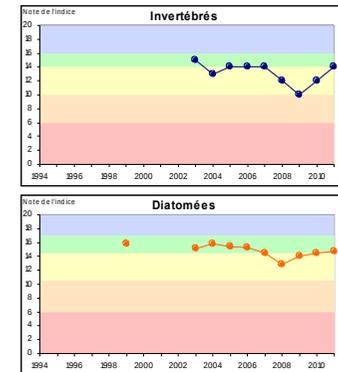
- 1 : Indices invertébrés
2 : Indice diatomées
3 : Indice poissons
4 : Indice macrophytes

Classes d'état DCE (Niveau trophique - IBMR)

- Très bon (très faible)
- Bon (Faible)
- Moyen (Moyen)
- Médiocre (Fort)
- Mauvais (Très élevé)
- Absence de données



03189490 - Drouette à Emance



PARAMÈTRES BIOLOGIQUES

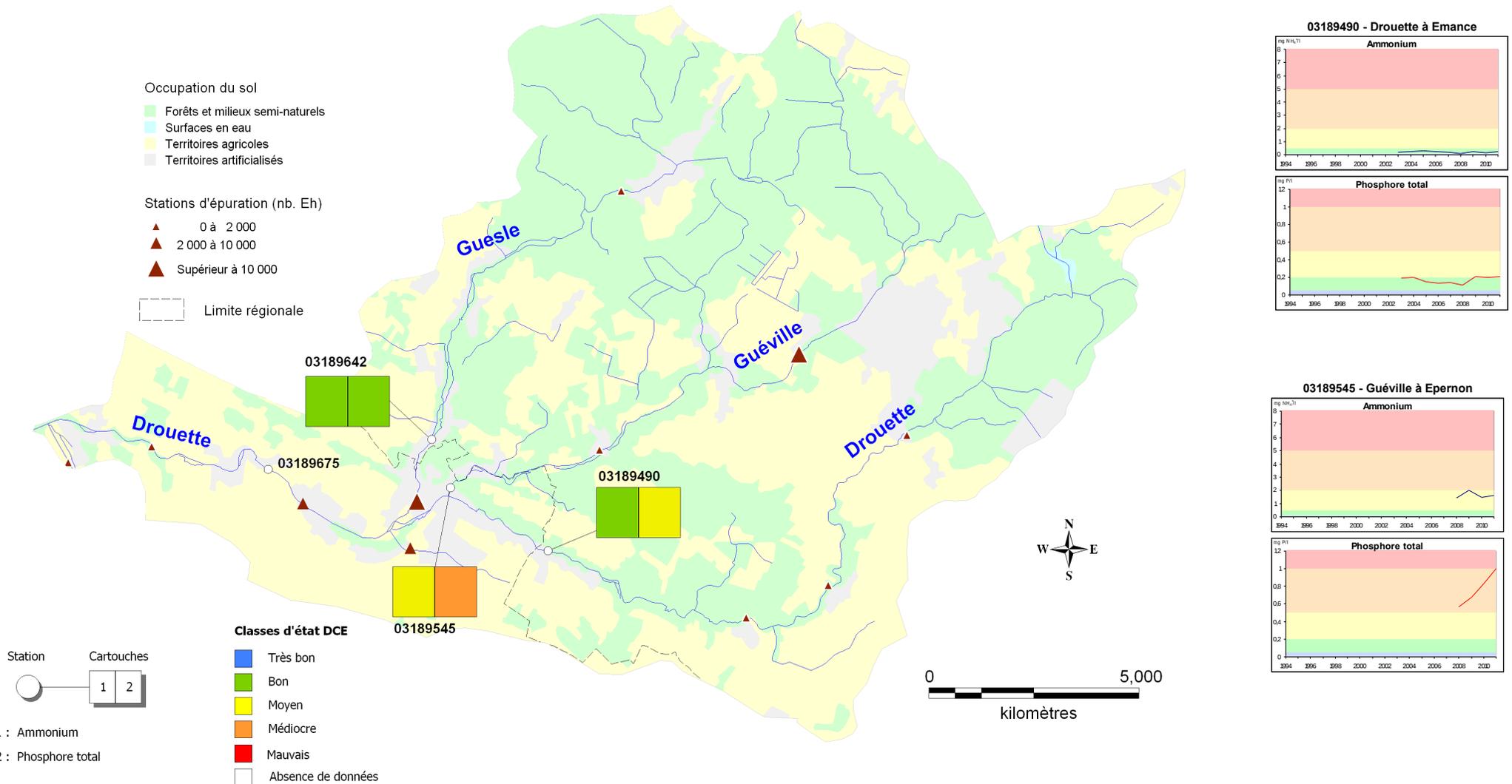
Sur la Drouette, les suivis réalisés depuis 2002 montrent une légère fluctuation de la valeur de l'indice invertébrés qui peut s'expliquer par le changement de méthode d'évaluation. L'insuffisance de données ne permet pas de conclure à une tendance significative d'évolution du milieu.

En 2011, au niveau de la Drouette et de la Guéville, la classe d'état des indices invertébrés et diatomées est moyenne ou bonne. Les résultats de ces indices sont le reflet d'une perturbation du milieu (qualité physico-chimique et morphologie du cours d'eau).

La Guesle est en état très bon pour l'indice invertébrés. Ceci peut laisser penser que l'état du cours d'eau traversant majoritairement des espaces boisés est peu perturbé.

PARAMÈTRES LIÉS À L'ASSAINISSEMENT

État DCE vis-à-vis des paramètres ammonium et phosphore total en 2011 et évolution depuis 1994



La Guesle et la Drouette sont en bon état et conservent un profil de qualité constant. Sur la Guéville, l'état est dégradé par l'ammonium et, de façon encore plus marquée, par le phosphore total.

Le bassin des trois rivières présente peu de systèmes d'assainissement et seule la station de Gazeran (Rambouillet) est de taille supérieure à 2 000 Eh. Cette station est devenue conforme au titre de la DERU en 2010.

POLLUTIONS DIFFUSES (NITRATES ET PESTICIDES)

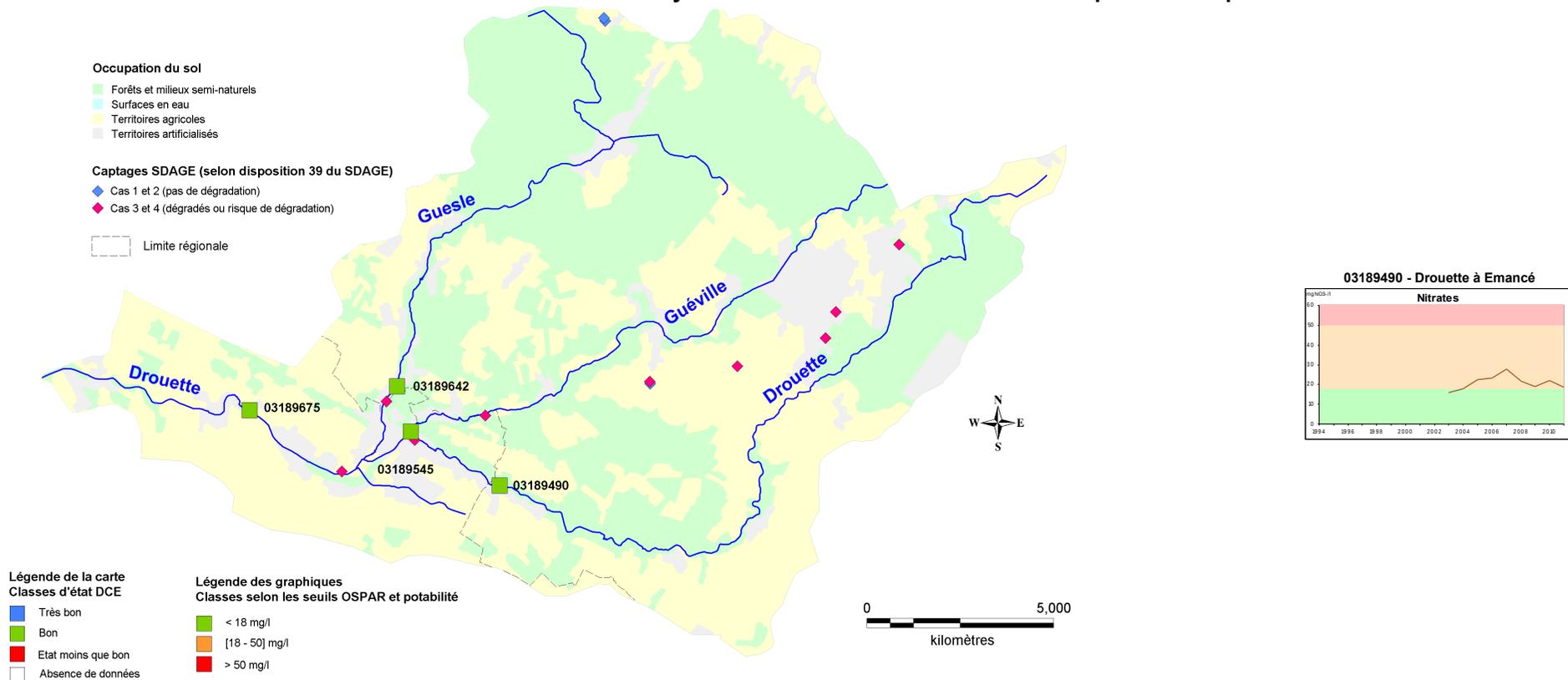
NITRATES

La Guesle paraît peu impactée par les nitrates, avec des valeurs entre 10 et 15 mg/l, situation probablement liée au fait qu'elle traverse surtout des zones forestières (forêt de Rambouillet).

La Guéville présente par contre des concentrations plus élevées, partant de 15 mg/l et augmentant jusqu'en 2006 où le seuil du bon état est dépassé, puis redescendant à 30 mg/l.

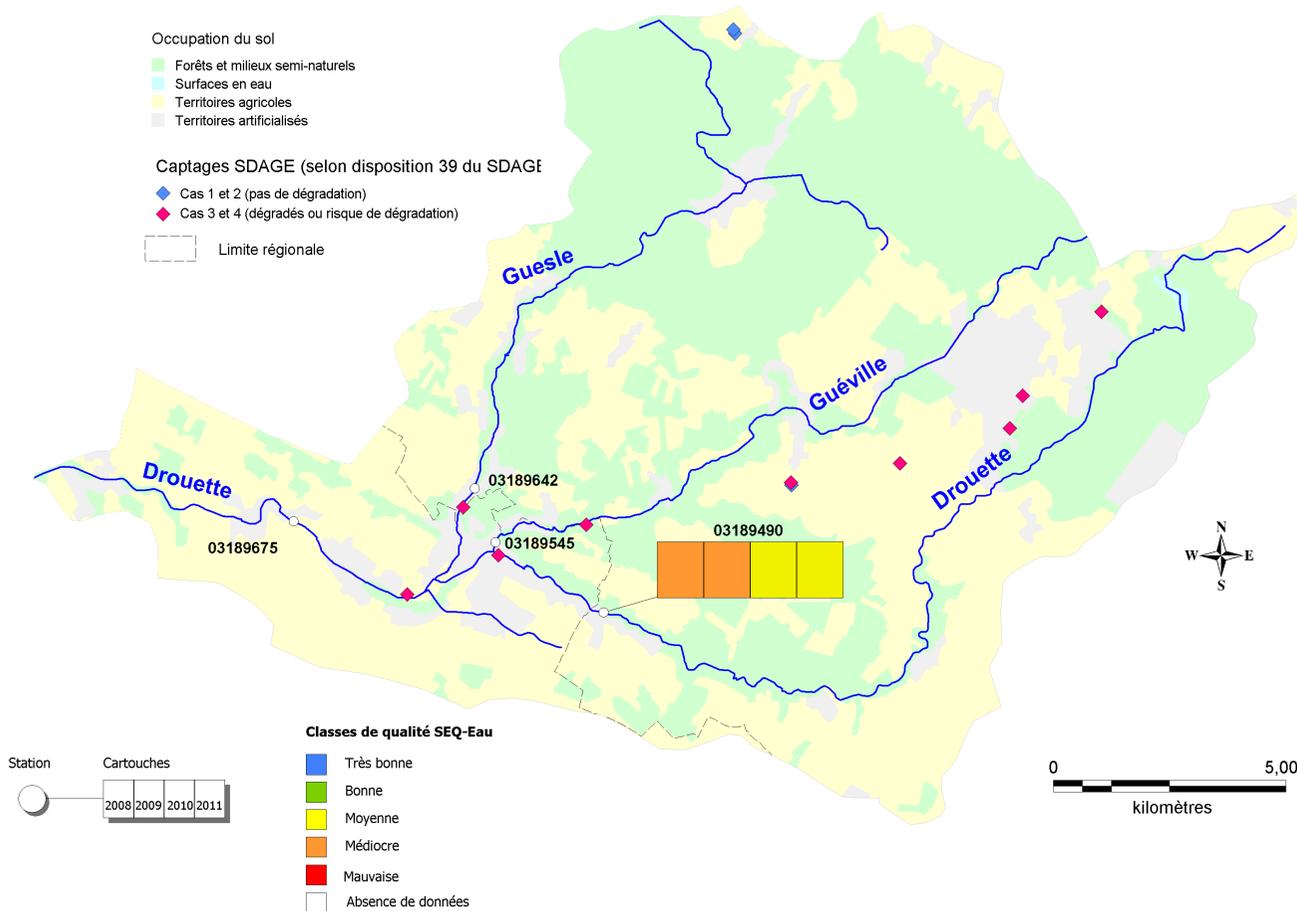
Cette augmentation se voit également sur la Drouette, l'amont (Emancé) présentant des concentrations un peu plus faibles qu'à l'aval, après les confluences de la Guéville et de la Guesle.

État DCE vis-à-vis des nitrates en 2011 et évolution de la concentration moyenne vis-à-vis des seuils OSPAR et de potabilité depuis 1994

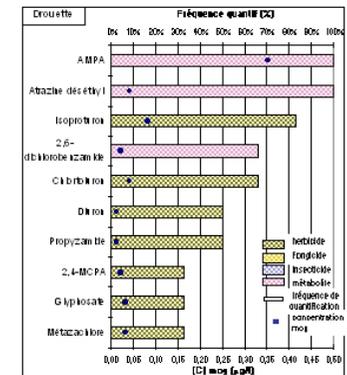


Plusieurs captages d'alimentation en eau potable sont présents dans cette UH, dont la presque totalité sont identifiés comme dégradés dans le SDAGE (cas 3 et 4 définis dans la disposition 39). L'un d'entre eux fait partie des captages définis comme prioritaires vis-à-vis des nitrates et des pesticides en Île-de-France suite à la loi « Grenelle 1 » (Rambouillet).

Qualité SEQ-eau vis-à-vis des pesticides de 2008 à 2011



Concentrations moyennes et fréquences de quantification des substances les plus retrouvées ([C]>0,005 µg/l et fréq>30%) Campagne 2008/2009



La Drouette présente une qualité médiocre à mauvaise. Dix molécules forment la liste des substances les plus retrouvées lors de la campagne d'analyse 2008/09, principalement issues des zones agricoles (isoproturon, chlortoluron, méthachlore), mais aussi des zones non agricoles avec le diuron. Le 2,6-dichlorobenzamide est un métabolite du dichlobénil, herbicide beaucoup utilisé en zones non agricoles dans la région, à des doses importantes.

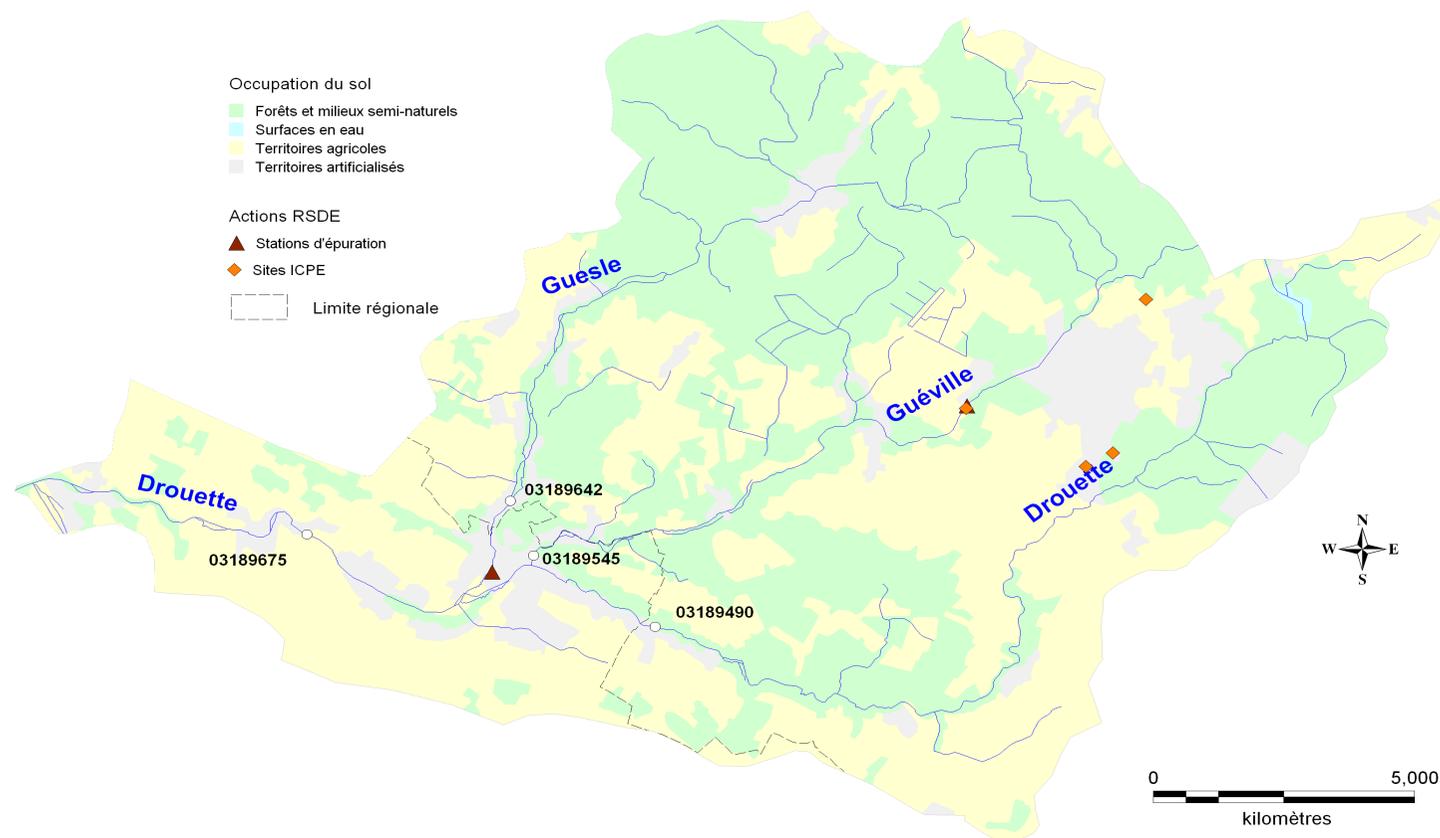
Vingt substances différentes ont été retrouvées en 2011. Ce nombre est très probablement sous-estimé, car la Drouette a été analysée par un laboratoire différent de celui des autres stations de la région, qui détectait moins de molécules (cf. Info Phytos n°7, carte 1 page 6 et chap. 2.1. pages 28 à 32).

Le glyphosate et son métabolite l'AMPA sont retrouvés sur tous les cours d'eau de la région à des fréquences et des concentrations importantes. Cette molécule est utilisée tant en zones agricoles (destruction des restes de cultures) que non agricoles. Notons que l'AMPA peut également provenir de la dégradation de détergents.

Malgré son interdiction depuis 2003, l'atrazine est toujours retrouvée (ainsi que la déséthylatrazine (DEA), métabolite de l'atrazine). Cela peut s'expliquer par une désorption des substances adsorbées dans le sol ou par la relation avec des eaux souterraines. Signalons que le 2,6-dichlorobenzamide commence à être retrouvé dans les captages AEP de la région lors des contrôles sanitaires de l'ARS.

MICROPOLLUANTS HORS PESTICIDES

FOCUS SUR LES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU

**Classes d'état DCE des paramètres métaux et polluants organiques
(hors HAP) en 2011**

Aucun suivi récent de micropolluants autres que pesticides n'est disponible sur la Drouette, la Guesle et la Guéville.
Peu de sites ICPE sont soumis à l'action RSDE sur cette UH.
S'agissant des stations d'épuration, seule celle de Gazeran est concernée depuis 2012.

Sources : IGN, BD Carthage, CLC, AESN, DRIEE.

Sav28 - Unité hydrographique Vesgre

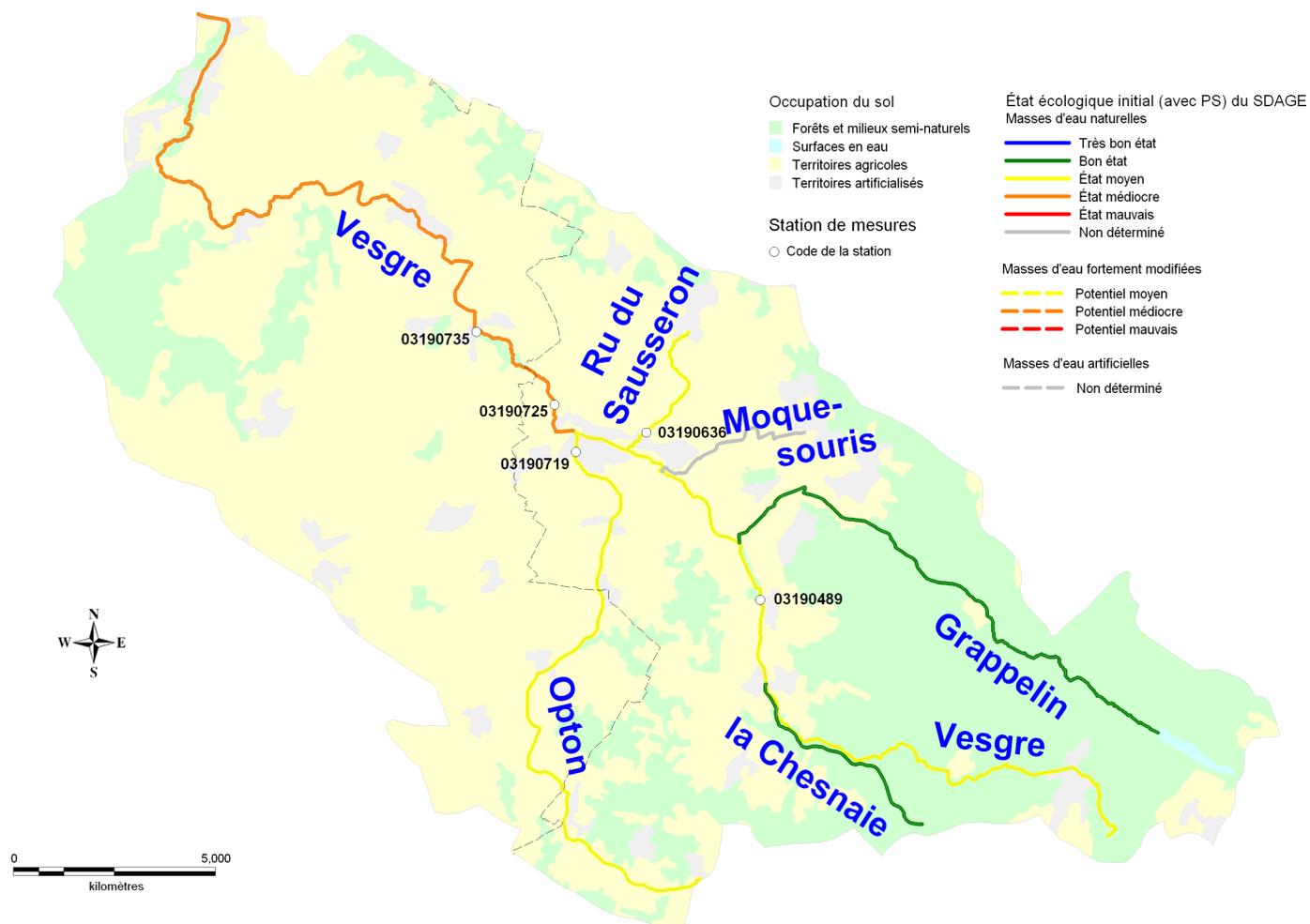
Sous-bassins versants : Vesgre, Opton, Sausseron

Linéaire de cours d'eau : 272 km
Surface du bassin versant : 330 km²

L'unité hydrographique de la Vesgre, située à l'ouest de l'Île-de-France et de la forêt de Rambouillet, se caractérise par un territoire agricole de grandes cultures céréalières sur près de deux tiers de sa surface.

La Vesgre, cours d'eau principal de l'UH a une qualité qui se dégrade de l'amont vers l'aval. Les affluents subissent une forte pression agricole.

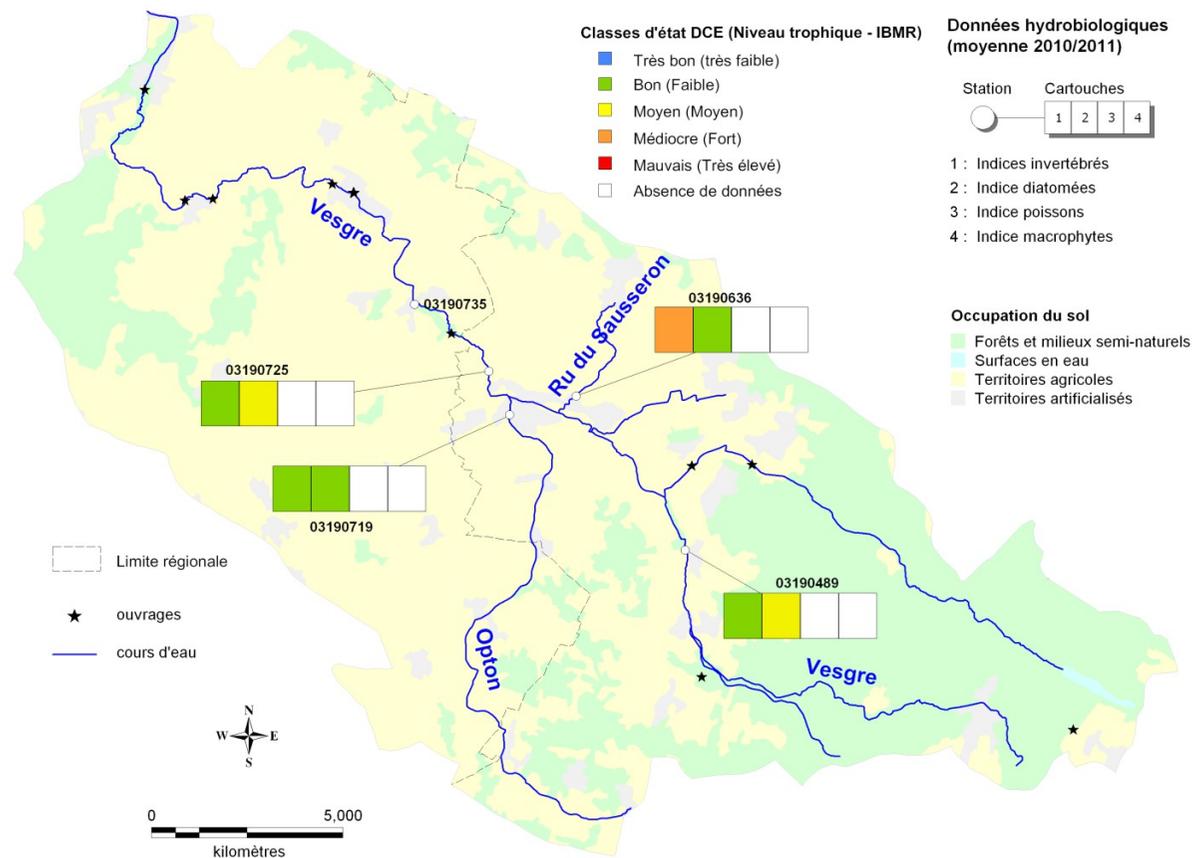
CARTE DE L'UH VESGRE



Les paramètres biologiques reflètent une amélioration de la qualité de la Vesgre. L'état varie de bon à moyen suivant les indices et stations de mesures. L'indice macrophytes à la station amont de la Vesgre caractérise une eutrophisation du milieu. Pour les paramètres liés à l'assainissement, le phosphore est impactant sur la Vesgre et l'ammonium sur ses affluents. La pression ne semble pas provenir des STEP qui sont de capacité adaptée aux besoins mais plutôt des réseaux. Les nitrates sont présents sur les secteurs agricoles de l'UH (aval de la Vesgre et affluents). Les pesticides d'origine agricole et non agricole sont également retrouvés sur l'aval de la Vesgre et ses affluents. La pression des micropolluants industriels et urbains est principalement diffuse (HAP).

INDICATEURS BIOLOGIQUES

État DCE vis-à-vis des indices biologiques en 2011



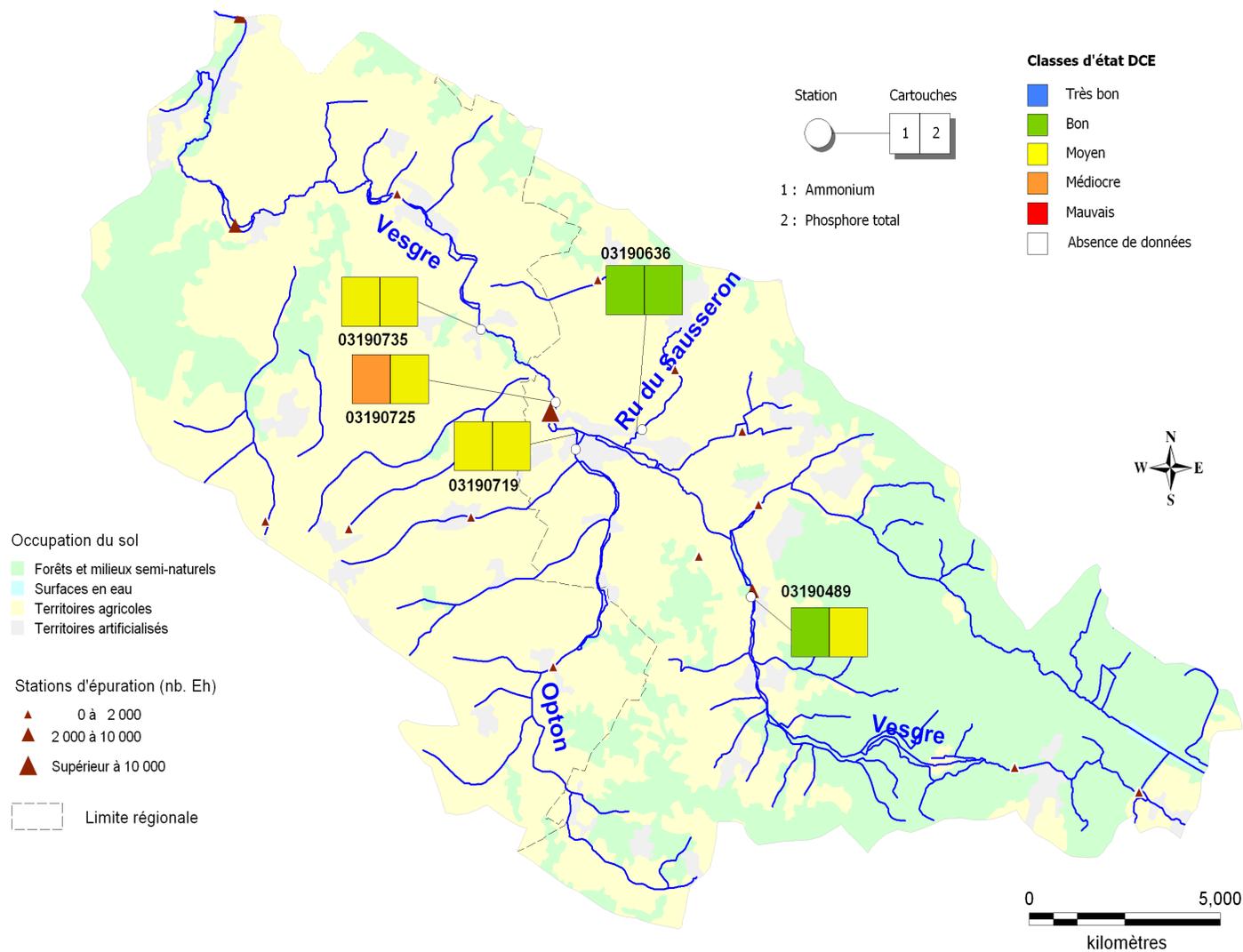
PARAMÈTRES BIOLOGIQUES

En 2011, la Vesgre présente des indices invertébrés en bon état et des indices diatomées en état moyen. Ses affluents, l'Opton et le Sausseron, à l'inverse, ont des indices invertébrés et diatomées en bon état excepté pour le Sausseron qui a un indice invertébrés en état médiocre.

En 2011, il a été procédé à une recharge en granulats d'un tronçon de la Vesgre. Cela ne devrait pas modifier globalement l'état de la Vesgre mais une amélioration ponctuelle des indices poissons et invertébrés pourrait être constatée.

PARAMÈTRES LIÉS À L'ASSAINISSEMENT

État DCE vis-à-vis des paramètres ammonium et phosphore total en 2011



Le phosphore total apparaît comme le facteur le plus impactant pour la Vesgre. L'ammonium est davantage dégradant sur les affluents principaux de la Vesgre : l'Opton et le ru du Sausseron.

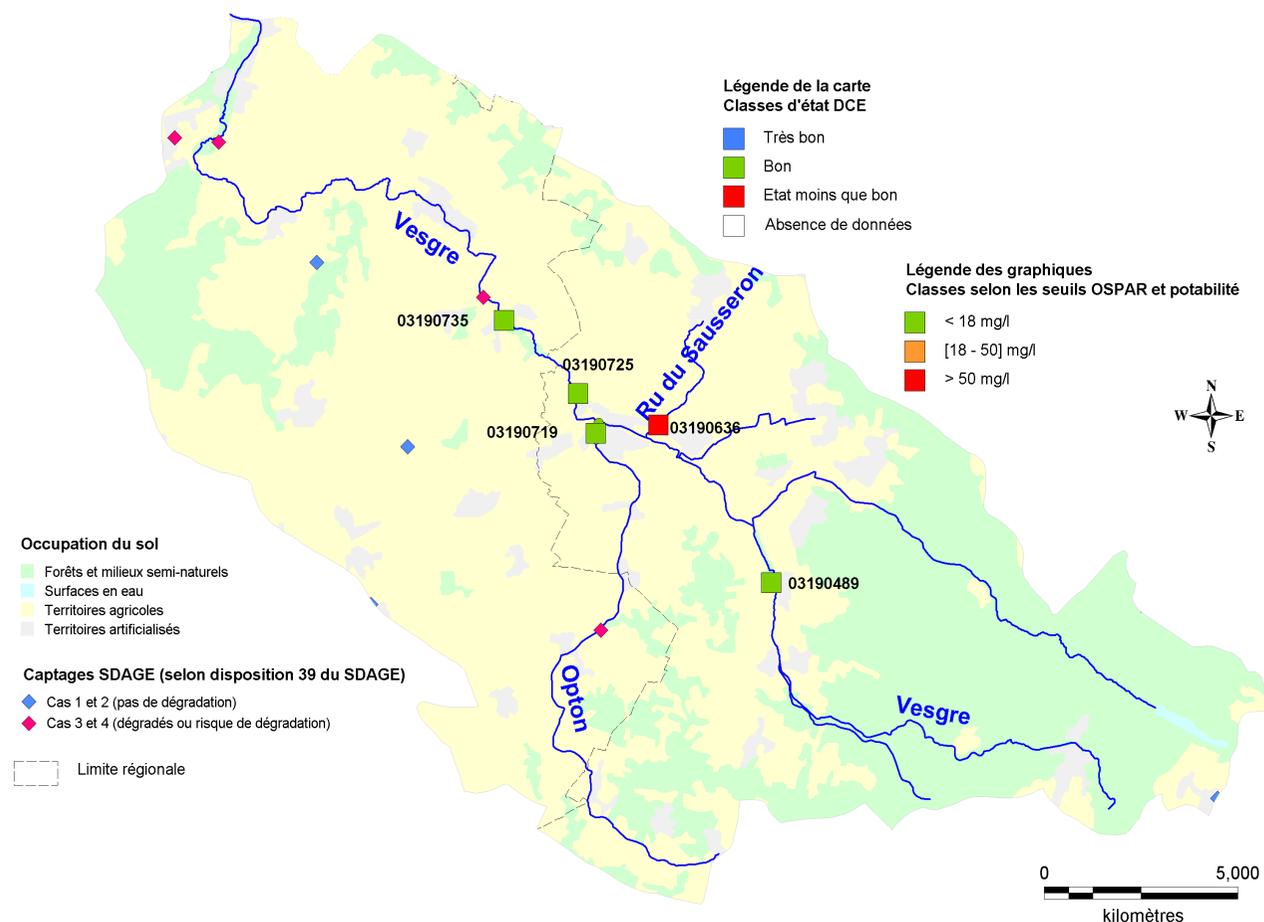
Peu de stations d'épuration se rejettent sur ce bassin versant. La plus importante est la STEP de Houdan à la frontière entre les Yvelines et l'Eure-et-Loir.

POLLUTIONS DIFFUSES (NITRATES ET PESTICIDES)

NITRATES

L'amont de la Vesgre, venant de la forêt de Rambouillet, présente de faibles concentrations en nitrates (25 mg/l à Bourdonné). L'aval de la Vesgre, traversant des zones agricoles et recevant les apports de l'Opton et du ru du Sausseron, est par contre davantage impacté. Les affluents de la Vesgre présentent des concentrations élevées à très élevées – 38,9 mg/l pour l'Opton et 76 mg/l pour le ru du Sausseron.

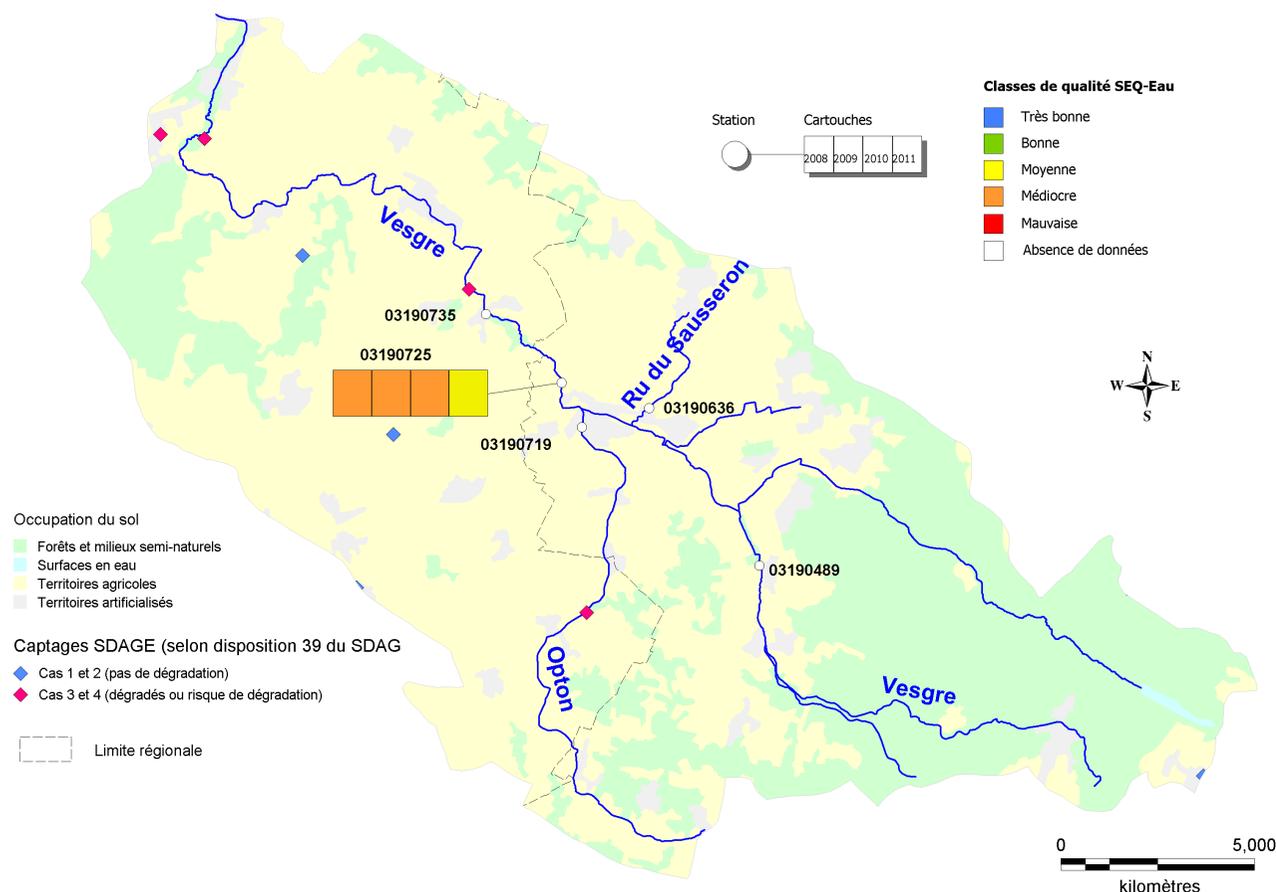
État DCE vis-à-vis des nitrates en 2011



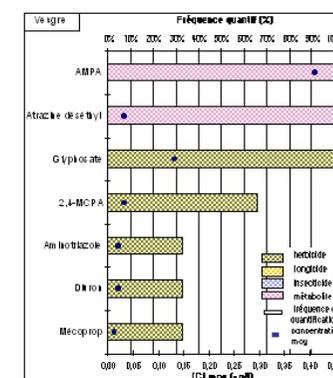
Quelques captages d'alimentation en eau potable intégrés dans le registre des zones protégées du SDAGE sont présents sur cette UH, la plupart étant identifiés comme dégradés (cas 3 et 4 de la disposition 39).

PESTICIDES

Qualité SEQ-eau vis-à-vis des pesticides de 2008 à 2011



Concentrations moyennes et fréquences de quantification des substances les plus retrouvées ([C]>0,005 µg/l et fréq>30%) Campagne 2008/2009



La Vesgre présente une qualité passable à mauvaise. Sept molécules forment la liste des substances les plus retrouvées lors de la campagne d'analyse 2011, issues des zones agricoles et non agricoles (diuron, aminotriazole, etc.). Le 2,6-dichlorobenzamide est un métabolite du dichlobénil, herbicide beaucoup utilisé en zones non agricoles dans la région, à des doses importantes.

14 substances différentes ont été retrouvées en 2011. Ce nombre est très probablement sous-estimé, car la Vesgre a été analysée par un laboratoire différent de celui des autres stations de la région, qui détectait moins de molécules (cf. Info Phytos n°7, carte 1 page 6 et chap. 2.1. pages 28 à 32).

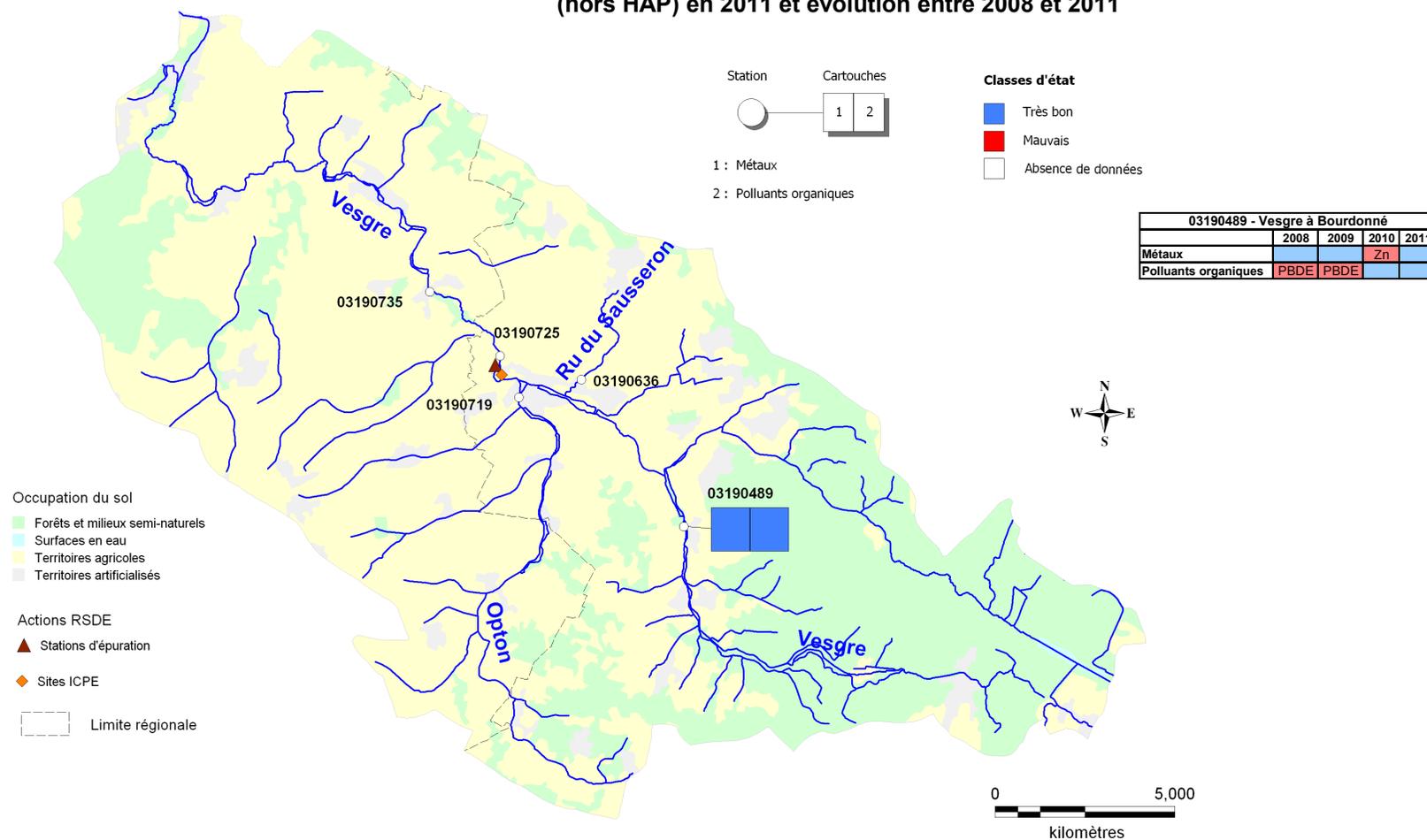
Le glyphosate et son métabolite, l'AMPA, sont retrouvés sur tous les cours d'eau de la région à des fréquences et des concentrations importantes. Cette molécule est beaucoup utilisée en zones non agricoles et en zones agricoles (destruction des restes de cultures). Notons que l'AMPA peut également provenir de la dégradation de détergents.

La déséthylatrazine (DEA), métabolite de l'atrazine, est toujours retrouvée malgré l'interdiction de l'atrazine depuis 2003. Cela peut s'expliquer par une désorption de la substance adsorbée dans le sol, ou par une relation avec des eaux souterraines. Signalons que le 2,6-dichlorobenzamide commence à être retrouvé dans les captages AEP de la région lors des contrôles sanitaires de l'ARS.

MICROPOLLUANTS HORS PESTICIDES

FOCUS SUR LES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS L'EAU

Classes d'état DCE des paramètres métaux et polluants organiques (hors HAP) en 2011 et évolution entre 2008 et 2011



Seule une station de surveillance dispose de données sur la Vesgre depuis 2008 et montre une dégradation par les HAP et les diphényléthers bromés. Par ailleurs, une forte concentration en zinc déclasse cette masse d'eau en 2010. Le profil de contamination et la nature d'occupation du sol conduisent à penser que les sources de pollution sont plutôt diffuses et dues à une imprégnation latente du cours d'eau par les dépôts atmosphériques.

Un seul site ICPE est soumis à l'action RSDE, sa campagne initiale d'analyse devant s'effectuer en 2011.

Pour ce qui concerne l'assainissement domestique, la station d'Houdan, seule station concernée par cette action, doit commencer son suivi en 2012.

Sources : IGN, BD Carthage, CLC, AESN, DRIEE.

Rédaction et source des données

Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie
d'Île-de-France

Agence de l'eau Seine-Normandie - DTRIF



DRIEE-IF

Service eau, sous-sol

Pôle expertise de la qualité des eaux et des milieux aquatiques

10 rue Crillon
75194 Paris cedex 04

© Juin 2013 – DRIEE Ile-de-France – Tous droits réservés

Crédit photo : DRIEE Ile-de-France

Document téléchargeable sur le site Internet de la DRIEE-IF