



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

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale et interdépartementale  
de l'environnement, de l'aménagement  
et des transports d'Île-de-France**

# **Zones vulnérables du bassin Seine – Normandie**

***Révision quadriennale suite à la 7<sup>e</sup>  
campagne « nitrates »***

**Rapport de présentation**

## Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
0	27/10/20	Rapport de présentation pour la concertation (10/11/20 - 31/01/21)
1	18/02/21	Précisions apportées sur le réseau de surveillance (représentativité des stations de surveillance et des mesures), la méthodologie et la prise en compte de la sécheresse Nouvelles propositions d'extension de zonage suite à la concertation
2	25/02/21	Relecture Caroline Lavallart et Isabelle Kamil
3	26/02/21	Prise en compte des propositions d'amendements
4	11/03/21	Relecture Claire Grisez
5	16/06/21	Retrait de la proposition de classement du bassin versant du Lozon (50) suite à la consultation des instances (08/04/21 - 08/06/21)

## Affaire suivie par

Bérengère LYAN - Délégation de bassin Seine-Normandie
Tél. : 01 71 28 47 23
<u>Courriel</u> : <a href="mailto:berengere.lyan@developpement-durable.gouv.fr">berengere.lyan@developpement-durable.gouv.fr</a>

Caroline LAVALLART - Délégation de bassin Seine-Normandie
Tél. : 01 71 28 47 01
<u>Courriel</u> : <a href="mailto:caroline.lavallart@developpement-durable.gouv.fr">caroline.lavallart@developpement-durable.gouv.fr</a>

## Rédacteur

Bérengère Lyan - Délégation de bassin Seine-Normandie

## Relecteurs

Caroline LAVALLART - Délégation de bassin Seine-Normandie

Isabelle KAMIL - Délégation de bassin Seine-Normandie

Claire GRISEZ - Direction

## Sommaire

1. Contexte du projet de désignation.....	4
1.1 Les enjeux pour l'environnement.....	4
1.2 Présentation de la Directive « nitrates ».....	4
1.3. Historique de la délimitation des zones vulnérables.....	5
1.3.1 En Europe et en France.....	5
1.3.2 Sur le bassin Seine-Normandie.....	6
1.3 Révision quadriennale des zones vulnérables.....	8
2. La 7 <sup>e</sup> campagne de surveillance « nitrates ».....	9
2.1 Le réseau de surveillance « nitrates ».....	9
2.2 Résultats de la 7 <sup>e</sup> campagne de surveillance.....	11
2.2.1 Comparaison de la pluviométrie entre la 6 <sup>e</sup> et la 7 <sup>e</sup> campagne.....	11
2.2.2 Comparaison des concentrations en nitrates entre les 6 <sup>e</sup> et 7 <sup>e</sup> campagnes.....	13
3. Critères de classement et processus d'élaboration.....	17
3.1. Cadrage national pour la révision des zones vulnérables.....	17
3.2. Critères de contamination des eaux de surface continentales et des eaux souterraines.....	17
3.3 Critères d'eutrophisation pour les eaux côtières et de transition.....	19
3.3.1 Convention OSPAR.....	19
3.3.2 Etat des lieux 2019.....	19
3.3.3 Projet de SDAGE 2022-2027.....	20
3.4 Etapes d'élaboration du projet de désignation.....	21
3.4.1 Concertation.....	21
3.4.2 Consultation des instances et du public.....	22
4. Elaboration du projet de zonage dans le cadre de la révision quadriennale suite à la 7 <sup>e</sup> campagne de surveillance.....	23
4.1 Données traitées.....	23
4.2 Identification des communes à classer.....	23
4.2.1 Manche.....	24
4.2.2 Orne.....	28
4.2.3 Yonne et Côte-d'Or.....	30
4.2.4 Nièvre.....	33
4.2.5 Côte-d'Or.....	34
4.2.6 Meuse.....	35
4.2.7 Ardennes.....	43
5. Synthèse.....	49
6. Annexes.....	50

## 1.Contexte du projet de désignation

### 1.1 Les enjeux pour l'environnement

En matière de protection de la qualité des eaux, la lutte contre la pollution diffuse par les nitrates est un enjeu important. En effet des concentrations excessives en nitrates dans l'eau la rendent impropre à la consommation (eaux continentales superficielles et souterraines) et peuvent induire des problèmes d'eutrophisation (prolifération de végétaux liée à l'excès de nutriments), notamment dans les eaux littorales situées en aval, et donc menacer l'équilibre biologique des milieux aquatiques.

Les ressources en eau ont à l'état naturel des concentrations très faibles en nitrates. Depuis les années 50, les concentrations en nitrates dans les milieux aquatiques ont fortement augmenté. Celles-ci ont plusieurs origines : en grande partie l'agriculture et, dans une moindre mesure, l'industrie et les eaux usées urbaines. Depuis ces années, la ressource en eau se dégrade en France et de nombreux captages sont abandonnés, le traitement de potabilisation occasionnant des coûts importants. En outre, le phénomène d'eutrophisation, notamment marine, peut avoir des conséquences sur l'environnement et les activités économiques (tourisme, conchyliculture...).

Face à ces dégradations, la lutte contre les différentes pollutions diffuses devient prépondérante. L'excès de nitrates fait l'objet de réglementations à la fois pour la santé humaine (Directive 98/83/CE du Conseil du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine) et pour l'environnement (Directive n° 91/676/CEE du 12 décembre 1991 du Conseil du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles, dite Directive « nitrates », Directive n° 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, dite « Directive cadre sur l'eau » (DCE)).

S'agissant des apports de nitrates d'origine « urbaine », les rejets des réseaux d'assainissement dans les milieux sont réglementés par la Directive n° 91/271/CEE du Conseil du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires, dite « Eaux Résiduaires Urbaines » (ERU). Le classement de l'ensemble du bassin Seine-Normandie en zone sensible, en application de la Directive ERU, contribue à diminuer les apports de nitrates d'origine domestique aux milieux. Les collectivités doivent en effet réaliser des efforts importants de réduction de leurs rejets de phosphore et d'azote par traitement en station d'épuration. Tous les rejets de regroupements urbains de plus de 2000 équivalents habitants sont concernés.

### 1.2 Présentation de la Directive « nitrates »

La Directive « nitrates » a été mise en place en vue de réduire la pollution des eaux provoquée par les nitrates à partir de sources agricoles et de prévenir toute nouvelle pollution de ce type. Elle impose aux États membres :

- de mettre en place un programme de surveillance qui détermine pour les eaux superficielles et souterraines les secteurs contaminés (ou qui risquent de l'être), ainsi que ceux qui ont tendance à l'eutrophisation (ou qui risquent de l'être) en vue de désigner des zones vulnérables aux nitrates ;
- de désigner les zones vulnérables aux nitrates (cette délimitation est réexaminée et éventuellement revue a minima tous les quatre ans) ;

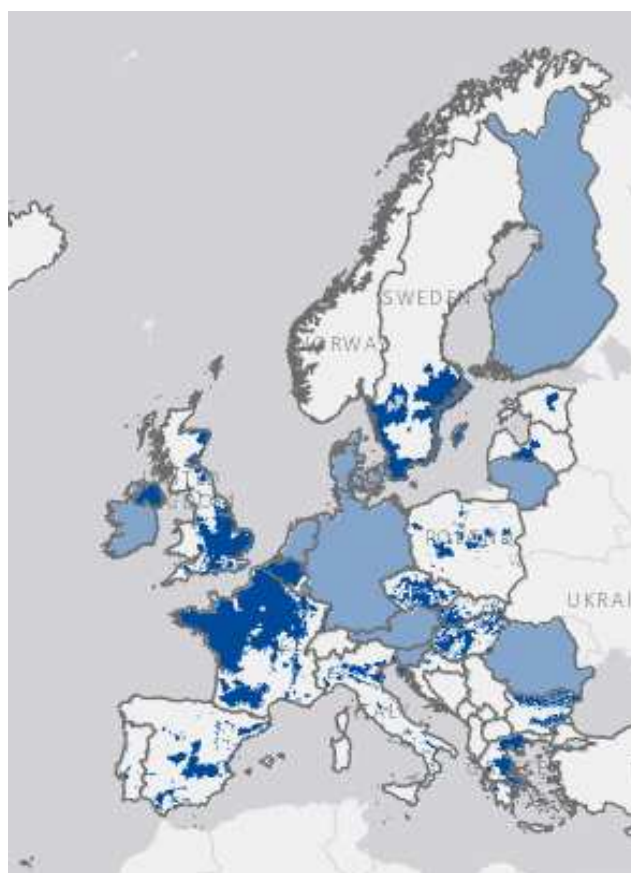
- d'y associer des programmes d'actions obligatoires (maîtrise des fertilisants azotés, gestion adaptée des terres agricoles limitant les fuites de nitrates vers les eaux, gestion des effluents ...).

Ces dispositions ont été transposées par les articles R.211-75 à 84 du code de l'environnement.

### 1.3. Historique de la délimitation des zones vulnérables

#### 1.3.1 En Europe et en France

La directive « nitrates » laisse le choix aux États Membres entre classer en zone vulnérable la totalité du territoire ou désigner en zone vulnérable les parties du territoire alimentant des eaux atteintes (ou susceptibles de l'être) par la pollution par les nitrates d'origine agricole et les eaux ayant tendance à l'eutrophisation. Un certain nombre d'États membres ont classé en totalité leur territoire comme la Belgique (Flandres), les Pays-Bas, le Danemark, le Luxembourg, l'Allemagne et l'Irlande (cf carte ci-dessous).



Carte : Zones vulnérables (2015) en application de la Directive Nitrates (Directive 91/676/EEC)  
Source : Commission européenne

**La France a fait le choix de désigner en zone vulnérable des parties de son territoire.** La première désignation des zones vulnérables a été faite en 1994 et concernait 13 000 communes. Cette délimitation a été considérée par la Commission européenne comme insuffisante. Ainsi l'arrêt de la CJCE du 27 juin 2002 (affaire C-258/00 Commission c/ République française) reproche à la France d'avoir utilisé une méthode non conforme à la Directive « nitrates » pour identifier les eaux touchées par l'eutrophisation et de ne pas avoir identifié la baie de Seine comme une eau eutrophisée

au sens de la Directive « nitrates ». L'état d'eutrophisation de la Manche et de la Mer du Nord a ainsi conduit lors des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> désignations réalisées en 2001 et 2003, à classer en zone vulnérable la quasi-totalité des bassins Artois Picardie et Seine Normandie. À l'issue de la 4<sup>e</sup> délimitation, en 2007, plus de 18 400 communes étaient classées en zone vulnérable.

Cette délimitation a elle aussi été jugée insuffisante par la Commission européenne qui a ouvert un nouveau contentieux à l'encontre de la France. Dans le cadre de ce contentieux, la France a été condamnée le 13 juin 2013 par la Cour de Justice de l'Union européenne (CJUE) pour insuffisance de désignation des zones vulnérables sur dix vastes zones situées dans les bassins Adour-Garonne, Loire-Bretagne, Rhin-Meuse et Rhône-Méditerranée.

Pour répondre à cette insuffisance et pour éviter de faire l'objet d'une nouvelle procédure en manquement, une 5<sup>e</sup> délimitation a été réalisée en 2012 sur la base de la 5<sup>e</sup> campagne de surveillance nitrates (données d'octobre 2010 à septembre 2011). Cette révision visait également à répondre au réexamen quadriennal des zones vulnérables tel qu'imposé par la Directive « nitrates ».

Cette nouvelle désignation a été déclarée à son tour insuffisante (arrêt de la CJCE C1931.12 du 13 juin 2013). **Au regard des exigences fixées par la Directive nitrates, la Commission européenne reprochait à la France de manquer aux obligations qui lui incombait** aux motifs suivants :

- l'existence de points qui, bien que dépassant les seuils de concentration, n'avaient pas entraîné de classement ;
- l'existence de limites trop restreintes autour de certains points dont la concentration en nitrates justifiait le classement ;
- une prise en compte insuffisante du risque d'eutrophisation des eaux de surface ;
- une prise en compte insuffisante du risque de pollution des eaux souterraines.

**Afin d'assurer une meilleure transposition de la Directive nitrates, la réglementation nationale a donc été renforcée début 2015** (Articles R.211-75 à 77 du code de l'environnement et arrêté d'application du 5 mars 2015<sup>1</sup> - voir partie 3. *Critères de classement et processus d'élaboration* du présent rapport). Sur cette base, une délimitation complémentaire a ainsi été réalisée en 2015 sur l'ensemble des bassins visés directement ou non par le contentieux européen. Elle s'est basée sur les données de la 5<sup>e</sup> campagne de surveillance (2010-2011).

Le contentieux européen relatif aux zones vulnérables a été clôturé le 27 novembre 2019.

### 1.3.2 Sur le bassin Seine-Normandie

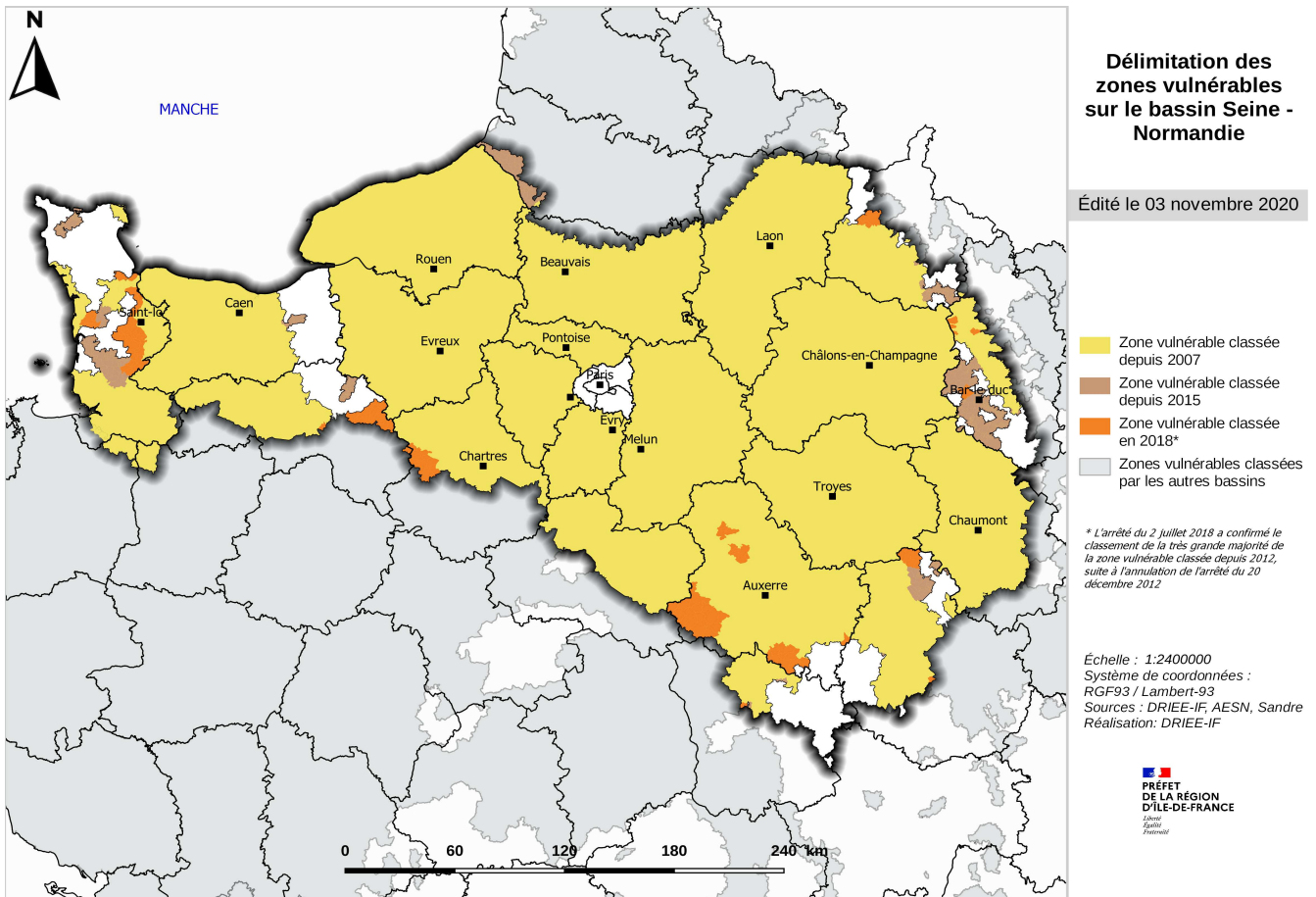
La désignation actuelle des zones vulnérables dans le bassin Seine-Normandie résulte donc de la prise de l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2007 (arrêté n°2007-067), complété par les arrêtés du 13 mars 2015 (arrêté n°2015049-0001) et du 2 juillet 2018 (arrêté n°2018-07-02-005).

Presque l'intégralité du bassin Seine-Normandie est classé en zones vulnérables : 86 % de la surface du bassin est classée depuis 2007. L'arrêté de 2012 a porté le classement à 88 % de la surface du bassin et celui de 2015 à 90 %, confirmé par l'arrêté de 2018. L'évolution de la délimitation des zones vulnérables sur le bassin est présentée ci-dessous :

---

1 Arrêté du 5 mars 2015 précisant les critères et méthodes d'évaluation de la teneur en nitrates des eaux et de caractérisation de l'enrichissement de l'eau en composés azotés susceptibles de provoquer une eutrophisation et les modalités de désignation et de délimitation des zones vulnérables définies aux articles R. 211-75, R. 211-76 et R.211-77 du Code de l'environnement.

---



Jusqu'en février 2018, la désignation de la zone vulnérable du bassin Seine-Normandie reposait sur l'arrêté du 20 décembre 2012 (arrêté n°2012355-0002) complété par l'arrêté du 13 mars 2015 (arrêté n°2015049-0001).

L'arrêté du 20 décembre 2012, établi à partir de l'exploitation des données de la 5<sup>e</sup> campagne de surveillance nitrates (données d'octobre 2010 à septembre 2011), a été annulé le 24 mai 2017 avec effet différé par la Cour Administrative d'Appel de Paris suite à la requête formulée par la fédération nationale des syndicats d'exploitations agricoles (FNSEA). La Cour a considéré que celui-ci avait été pris sur la base de la circulaire du 22 décembre 2011, circulaire entachée d'illégalité dès lors qu'elle présentait un caractère réglementaire en imposant aux préfets l'utilisation de la méthode dite du « percentile 90 ».

Par ailleurs, l'examen de la 6<sup>e</sup> campagne de surveillance (octobre 2014-septembre 2015) avait permis de conclure à la non-nécessité de réviser les zones vulnérables. Il n'y avait donc pas eu de révision quadriennale des zones vulnérables en 2016 sur le bassin Seine-Normandie.

L'annulation de l'arrêté du 20 décembre 2012 a eu pour conséquence de remettre en vigueur l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2007 mais n'a pas eu d'effet sur l'arrêté du 13 mars 2015 qui le complétait. Elle a conduit, à compter du 24 février 2018, au déclassement de 157 communes qui avaient été ajoutées au classement de 2007.

L'examen des données disponibles de la 6<sup>e</sup> campagne de surveillance nitrates a conduit à reclasser presque toutes les communes (146 d'entre elles soit 137 communes en tenant compte des communes nouvelles) en zones vulnérables en complément des communes initialement classées par l'arrêté de 2007 et de celles classées par l'arrêté de 2015. Un arrêté a ainsi été pris le 2 juillet 2018.

### 1.3 Révision quadriennale des zones vulnérables

L'analyse des données de la 7e campagne de surveillance nitrates et la présente consultation ont pour objectif de réviser la zone vulnérable du bassin Seine-Normandie, dans le cadre de l'exercice quadriennal exigé par l'article R.211-77 du Code de l'environnement.



## **2. La 7<sup>e</sup> campagne de surveillance « nitrates »**

### **2.1 Le réseau de surveillance « nitrates »**

Le programme de surveillance « nitrates » poursuit une double finalité :

- la désignation et la révision des zones vulnérables ;
- l'évaluation de l'efficacité des programmes d'actions mis en œuvre dans ces zones vulnérables.

Les données de surveillance du réseau nitrates sont également utilisées pour l'évaluation environnementale de la mise en œuvre de la Directive « nitrates » réalisée dans le cadre des rapportages à la Commission européenne (données de la 7<sup>e</sup> campagne transmises en juin 2020).

La surveillance prévue par la Directive « nitrates » est codifiée à l'article R.212-22 du Code de l'environnement conformément aux dispositions des articles 5 et 6 de la Directive « nitrates » et aux procédures communautaires. Elle a lieu tous les 4 ans. Les campagnes de surveillance « nitrates » couvrent l'année hydrologique : elles se déroulent du 1<sup>er</sup> octobre de l'année N au 30 septembre de l'année N+1.

Le réseau de surveillance nitrates créé en 1992-1993 a progressivement évolué au cours des campagnes suivantes : 1997-1998, 2000-2001, 2004-2005, 2010-2011, 2014-2015 et 2018-2019.

#### **◆ Un réseau « nitrates » aujourd'hui principalement constitué de points de surveillance appartenant au réseau DCE**

Depuis 2010, dans un objectif de rationalisation, le réseau de surveillance « nitrates » repose essentiellement sur une partie des stations mises en place au titre de la surveillance « DCE » :

- des stations « DCE » qui permettent d'évaluer l'état qualitatif des masses d'eau, dans un objectif de connaissance générale (contrôle de surveillance) ;
- des stations « DCE » qui permettent d'évaluer l'état des eaux qui risquent de ne pas atteindre les objectifs environnementaux (RNAOE) en raison de pressions d'origine agricole et qui permettent de suivre leur évolution au regard des actions mises en œuvre (contrôle opérationnel).

Il comprend également dans une moindre mesure des stations issues du suivi de l'alimentation en eau potable (AEP) géré par le ministère en charge de la santé et mises en place au titre de la Directive eau potable.

En outre, afin de préciser localement les enjeux, la désignation des zones vulnérables peut s'appuyer sur des données complémentaires contribuant à identifier les eaux atteintes par la pollution par les « nitrates » ou susceptibles de l'être peut être, autres que les données issues du réseau de surveillance « nitrates », conformément à l'article R.211-76 du Code de l'environnement : autres points « DCE » ou « AEP », points suivis par les Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), les directions départementales des territoires (DDT), les conseils départementaux...

#### **◆ La consolidation du réseau nitrates pour la campagne 2018-2019**

Conformément à la note d'instructions du 11 juillet 2018, la sélection des points de surveillance du réseau « nitrates » pour la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance a consisté à :

- conserver les points de surveillance historiques, notamment ceux situés sur des secteurs sensibles et qui n'appartiennent pas au réseau « DCE » ;
- remplacer les points de surveillance abandonnés, fermés ou inaccessibles depuis la 6<sup>e</sup> campagne par des points situés à proximité et prélevant dans les mêmes masses d'eau (22 points de surveillance concernés) ;
- quand cela est possible, poursuivre le rapprochement des réseaux de surveillance « DCE » et « nitrates » ;
- compléter le réseau de surveillance « nitrates » avec des stations de surveillance des eaux de transition et des eaux littorales.

Suite à la 6<sup>e</sup> campagne de surveillance (2014-2015), aucune difficulté n'a été signalée et n'a conduit à ajouter des points de surveillance plus représentatifs ou à exclure des points non représentatifs soit d'une masse d'eau soit d'une pression agricole (en particulier les points reflétant une pollution non agricole ou accidentelle). De même, concernant les résultats de la 7<sup>e</sup> campagne, à l'occasion des travaux menés avec les services de l'État et durant la phase de concertation avec les parties prenantes, il n'a pas été mis en évidence de telles situations particulières, de nature à remettre en cause la représentativité d'un point de mesure et à mettre celui-ci à l'écart.

Le réseau de surveillance « nitrates » du bassin Seine-Normandie pour la 7<sup>e</sup> campagne est composé de :

- 344 stations en eaux superficielles dont 11 stations de suivi des eaux de transition sur la Seine et 13 stations de suivi des eaux littorales ;
- 485 points de surveillance en eaux souterraines.

Sur les 829 stations du réseau « nitrates », 807 appartiennent au réseau « DCE ».

#### ◆ Représentativité des mesures

Au titre de la Directive « nitrates », il est prévu qu'au moins 4 mesures annuelles de la concentration en nitrates soient réalisées sur les stations de surveillance des eaux souterraines et 12 sur les stations de surveillance des eaux superficielles<sup>2</sup>. Néanmoins, comme dans d'autres États membres, il apparaît souvent que ce sont les fréquences de surveillance usuellement pratiquées qui sont retenues. Pour la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance, sur le bassin Seine-Normandie, les résultats sont les suivants :

- sur 485 points en eaux souterraines, 75 % ont une fréquence de suivi de 4 mesures ou plus, 21 % ont 3 mesures ;
- sur 320 points en eaux de surface (rivières), 66 % ont une fréquence de suivi de 12 mesures, 19 % ont 11 mesures, 10 % ont 10 mesures, 5 % ont entre 5 et 9 mesures.

**Dans les cas où les données de la 7<sup>e</sup> campagne paraissent insuffisantes, la prise en compte de toutes les données disponibles sur la qualité de l'eau permet d'estimer la variabilité interannuelle, de suivre les tendances par rapport à la campagne de surveillance précédente et sur le long terme (depuis une vingtaine d'années), et d'écarter toute analyse exceptionnelle ou aberrante qui n'aurait pas été repérée dans le cadre des processus de qualification usuels (cas rares).**

---

<sup>2</sup> Pour les points « DCE », les méthodes et fréquences d'échantillonnage ont été effectuées dans le respect des prescriptions de l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié en 2015, ainsi que son guide technique d'application.

---

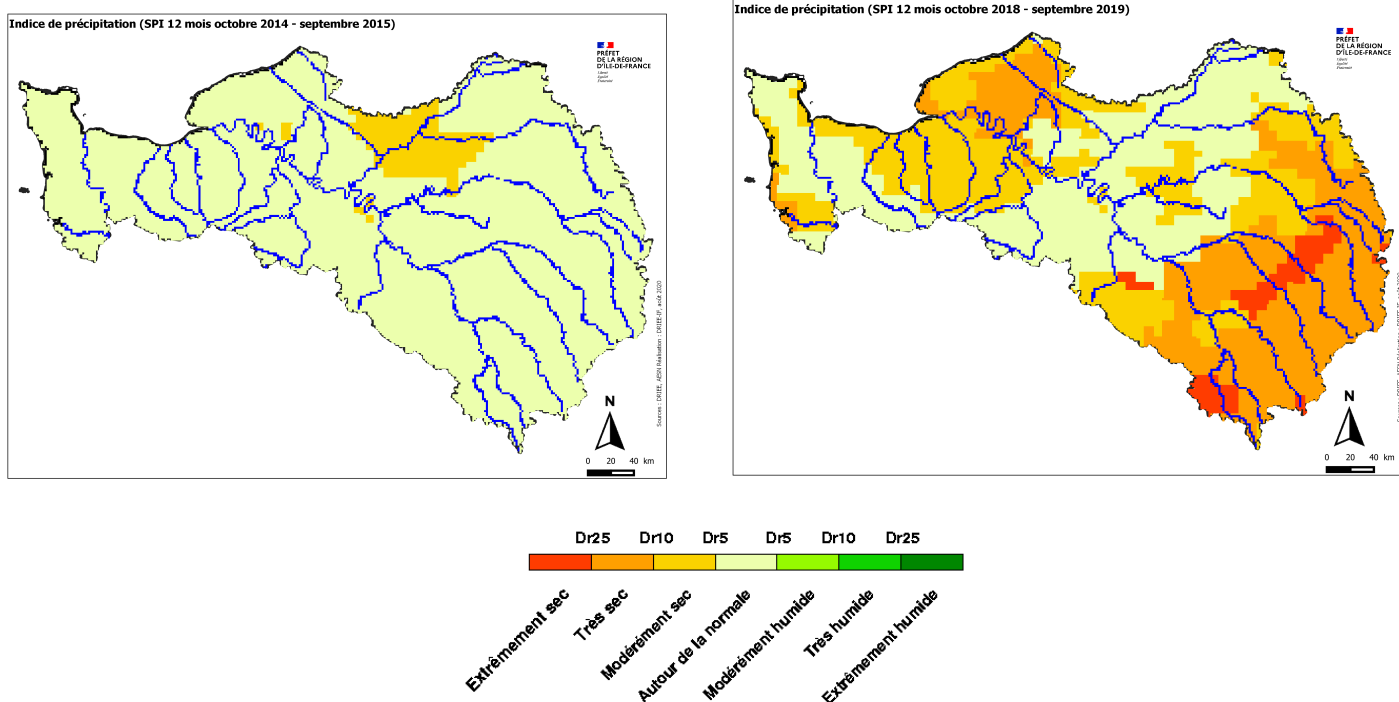
En effet, les prélèvements d'échantillons s'effectuent selon des procédures et des méthodes intercalibrées au niveau européen. Au niveau français, des procédures et des modes opératoires communs sont donc imposés aux préleveurs et aux laboratoires agréés. De surcroît, la fiabilité des données issues d'un échantillon est systématiquement vérifiée (processus de qualification). Toute analyse ne respectant pas les cahiers des charges est donc invalidée.

Les bases de données ADES et NAIADES sont des bases de données publiques, dont les données sont accessibles à tous. On y retrouve l'ensemble des données brutes sur l'ensemble de la chronique de mesure. L'accès à NAIADES se fait via la page internet suivante : <http://www.naiades.eaufrance.fr/> L'accès à ADES se fait via le lien internet suivant : <http://www.ades.eaufrance.fr/>

## 2.2 Résultats de la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance

### 2.2.1 Comparaison de la pluviométrie entre la 6<sup>e</sup> et la 7<sup>e</sup> campagne

La concentration en nitrates dans les milieux pouvant dépendre des conditions météorologiques, il s'agit ici de comparer le déficit de précipitation (SPI ou indice de précipitation) calculé par Météo France entre ces deux campagnes (cf cartes ci-dessous).



Les deux campagnes ont été effectuées dans des conditions météorologiques très différentes. La période de réalisation de la 7<sup>e</sup> campagne « nitrates » du 1<sup>er</sup> octobre 2018 au 30 septembre 2019 est marquée par une très grande sécheresse météorologique (voire une sécheresse extrême sur certains territoires) sur l'ensemble des parties du bassin appartenant aux régions Grand Est et Bourgogne-Franche Comté. La pluviométrie a été également été faible en Seine-Maritime, dans le Calvados et sur le littoral ouest de la Manche.

Les déficits pluviométriques ont potentiellement conduit à une sécheresse des sols et à une sécheresse des cours d'eau et des nappes souterraines.

#### Différents types de sécheresse

On distingue plusieurs types de sécheresses :

- **La sécheresse météorologique** correspond à un déficit prolongé de précipitations.
- **La sécheresse des sols, dite " agricole "**, se caractérise par un déficit en eau des sols superficiels (entre 1 et 2 m de profondeur), suffisant pour altérer le bon développement de la végétation. Elle dépend des précipitations et de l'évapotranspiration des plantes. Cette notion tient compte de l'évaporation des sols et de la transpiration des plantes (l'eau puisée par les racines est évaporée au niveau des feuilles). La sécheresse agricole est donc sensible aux précipitations, à l'humidité et à la température de l'air, au vent mais aussi à la nature des plantes et des sols.
  - **La sécheresse hydrologique** se manifeste enfin lorsque les lacs, rivières ou nappes souterraines montrent des niveaux anormalement bas. Elle dépend des précipitations mais aussi de l'état du sol influant sur le ruissellement et l'infiltration. Le réseau hydrographique et les caractéristiques des nappes déterminent les temps de réponse aux déficits de précipitations observés sur différentes périodes.

Ces différentes sécheresses peuvent intervenir à différents moments, non forcément concomitantes, et ne sont pas forcément systématiques.

*Source : Météo-France*

Lors de la sécheresse agricole, en absence de précipitations ou lors de très faibles précipitations le lessivage des sols peut être moindre ce qui peut minimiser les concentrations en nitrates mesurées dans les eaux superficielles, dans les zones karstiques ou zones d'engouffrement. Le lessivage des sols peut alors être accru au moment des pluies automnales et des pluies d'hiver et conduire à des concentrations très élevées. En effet, en l'absence d'eau dans le sol (pas de précipitations et réserves épuisées), les cultures ne consomment pas les engrais azotés ce qui les rend davantage disponibles ultérieurement, lorsque les pluies abondantes surviennent.

**L'augmentation des teneurs en nitrates peut s'expliquer par une évolution des pratiques qui conduit à utiliser plus d'engrais azotés ou à épandre davantage et/ou par des épisodes de sécheresse. L'examen des chroniques de données depuis une vingtaine d'années et les retours de terrain permettent de prendre du recul par rapport aux épisodes de sécheresse sévère survenus ponctuellement.** Les épisodes de sécheresse sévère qui ont touché certaines régions du bassin Seine-Normandie depuis 20 ans correspondent aux années hydrologiques (du 1<sup>er</sup> octobre de l'année N au 30 septembre de l'année N+1) 2003-2004, 2005-2006 et 2018-2019.

Compte tenu des scénarios de changement climatique connus à ce jour, il est probable que le réchauffement climatique se manifeste dans les prochaines années par la récurrence des épisodes de sécheresse agricole. Cela doit inciter à adapter les pratiques et à optimiser la gestion des engrais azotés afin de ne pas voir des excès de reliquats azotés relargués dans les cours d'eau dès la venue des pluies automnales.

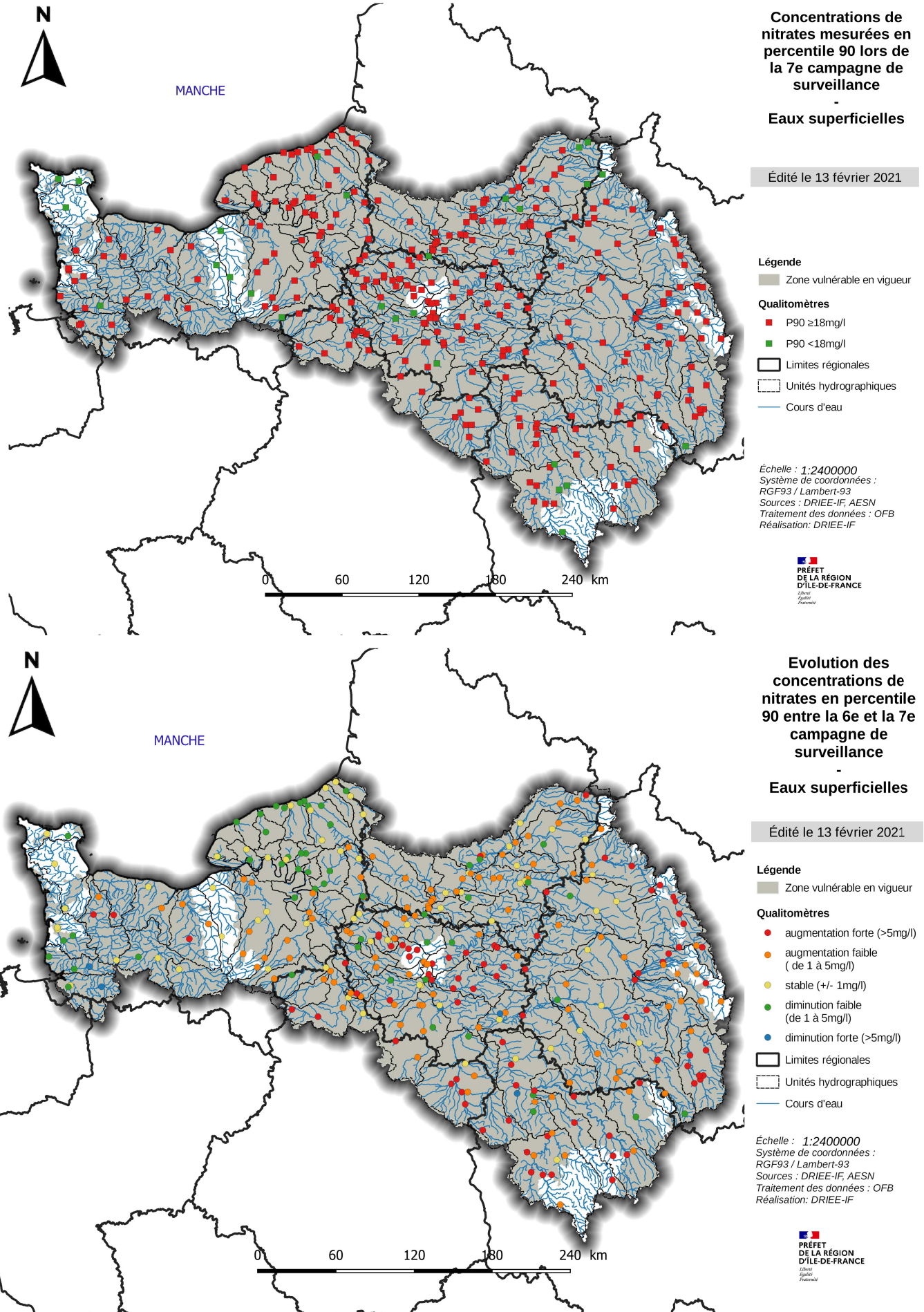
### 2.2.2 Comparaison des concentrations en nitrates entre les 6<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> campagnes

Les résultats de la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance (concentrations, comparaison avec la 6<sup>e</sup> campagne et tendance ou test de Mann-Kendall) sont disponibles sur Internet à l'adresse suivante

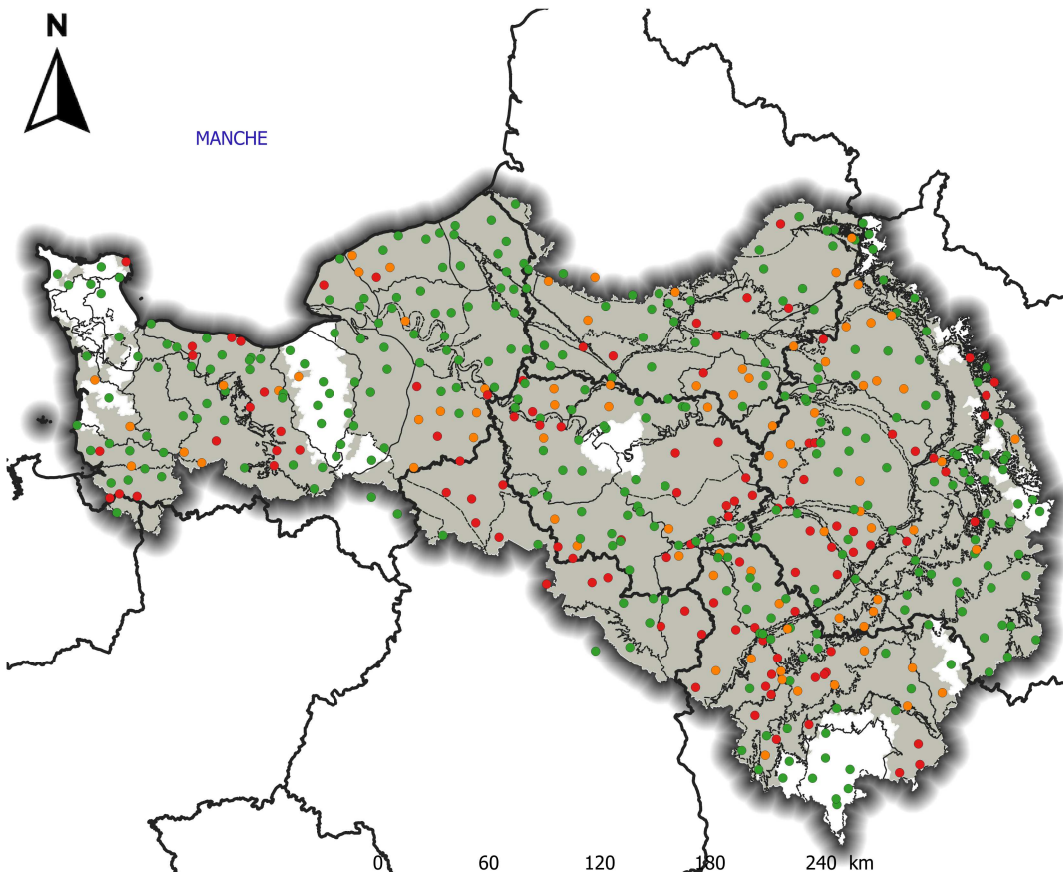
<http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/7eme-campagne-de-surveillance-nitrates-r1846.html>

Pour les eaux superficielles et pour les eaux souterraines, les cartes suivantes montrent au niveau de chaque station du réseau nitrates les percentiles 90 mesurés lors de la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance ainsi que leurs évolutions entre la 6<sup>e</sup> et la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance.

### 2.2.2.1 Pour les eaux superficielles



### 2.2.2.2 Pour les eaux souterraines



#### Concentrations de nitrates mesurées en percentile 90 lors de la 7e campagne de surveillance - Eaux souterraines

Édité le 13 février 2021

#### Légende

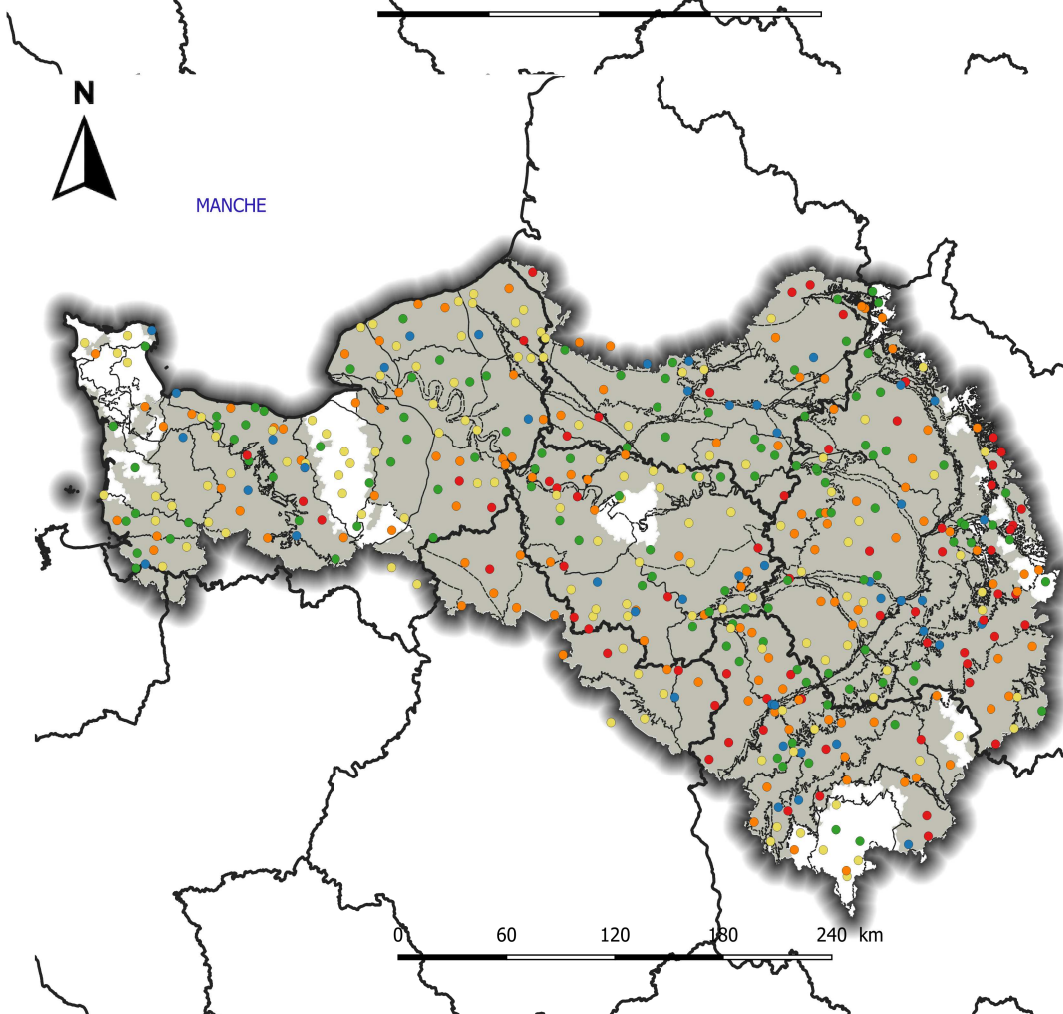
■ Zone vulnérable en vigueur

#### Qualitomètres

- P90 ≥ 50mg/L
- P90 entre 40mg/l et 50mg/l
- P90 < 40mg/L

- ▭ Limites des masses d'eau souterraines
- ▭ Limites régionales

Échelle : 1:2400000  
 Système de coordonnées : RGF93 / Lambert-93  
 Sources : DRIEE-IF, AESN  
 Traitement des données : OFB  
 Réalisation : DRIEE-IF



#### Evolution des concentrations de nitrates en percentile 90 entre la 6e et la 7e campagne de surveillance - Eaux souterraines

Édité le 13 février 2021

#### Légende

■ Zone vulnérable en vigueur

#### Qualitomètres

- augmentation forte (>5mg/l)
- augmentation faible (de 1 à 5mg/l)
- stable (+/- 1mg/l)
- diminution faible (de 1 à 5mg/l)
- diminution forte (>5mg/l)

- ▭ Limites des masses d'eau souterraines
- ▭ Limites régionales

Échelle : 1:2400000  
 Système de coordonnées : RGF93 / Lambert-93  
 Sources : DRIEE-IF, AESN  
 Traitement des données : OFB  
 Réalisation : DRIEE-IF



### 2.2.2.3 Bilan

#### ■ A l'échelle des qualitomètres

Entre la 6<sup>e</sup> campagne de surveillance (2014-2015) et la 7<sup>e</sup> campagne (2018-2019), on enregistre près de la moitié des qualitomètres avec un percentile 90 à la hausse. 57 % des qualitomètres ont des percentiles 90 au-dessus des seuils de classement en zone vulnérable.

Pour les eaux superficielles, 92 % des qualitomètres (soit 293 stations) ont un percentile 90 supérieur (strictement) à 18mg/l. 61 % des qualitomètres ont vu leur qualité se dégrader entre la 6<sup>e</sup> et la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance, soit 195 des 320 qualitomètres. **Sur l'ensemble du réseau en eaux superficielles, la dégradation moyenne est de 2,5 mg/l entre les deux campagnes.**

Pour les eaux souterraines, 21 % des qualitomètres (soit 104 points de prélèvement) ont un percentile 90 supérieur ou égal à 50mg/l et 16,5 % (soit 80 points de prélèvement) ont un percentile qui se situe entre 40mg/l et 50mg/l. 37,5% des qualitomètres ont vu leur qualité se dégrader entre la 6<sup>e</sup> et la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance soit 182 des 485 qualitomètres. **Sur l'ensemble du réseau en eaux souterraines, la dégradation moyenne est de 0,6 mg/l entre les deux campagnes.**

#### ■ A l'échelle des masses d'eau

Pour les eaux superficielles, sur 237 bassins versants faisant partie du programme de surveillance de la 7<sup>e</sup> campagne nitrates, près de 90 % (soit 212 masses d'eau superficielles) ont un percentile 90 supérieur (strictement) à 18mg/l. 3 de ces masses d'eau superficielles conduisent désormais à faire de nouvelles propositions de classement en zone vulnérable. Dans d'autres cas, les résultats de la 7<sup>e</sup> campagne montrent une propagation de la pollution au niveau de l'amont des bassins versants.

Pour les eaux souterraines, sur 66 masses d'eau souterraines suivies lors de la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance, près de 70 % (soit 46 masses d'eau souterraines) ont au moins un point de surveillance avec un percentile 90 supérieur à 50mg/l ou au moins un point de surveillance avec un percentile 90 supérieur à 40mg/l sans tendance avérée à la baisse depuis la 6<sup>e</sup> campagne. 3 de ces masses d'eau souterraines conduisent désormais à faire de nouvelles propositions de classement en zone vulnérable.

*La pollution par les nitrates reste généralisée à l'ensemble du bassin Seine-Normandie et la situation s'est globalement dégradée entre les deux dernières campagnes de surveillance, particulièrement pour les eaux superficielles.*



### 3. Critères de classement et processus d'élaboration

#### 3.1. Cadrage national pour la révision des zones vulnérables

Les règles appliquées pour le présent exercice sont celles définies au niveau national par le Code de l'environnement (Article R.211-75 à 77) et par l'arrêté du 5 mars 2015 précisant les critères et méthodes d'évaluation de la teneur en nitrates des eaux et de caractérisation de l'enrichissement de l'eau en composés azotés susceptibles de provoquer une eutrophisation et les modalités de désignation et de délimitation des zones vulnérables définies aux articles R. 211-75, R. 211-76 et R. 211-77 du Code de l'environnement.

La désignation des zones vulnérables par le Préfet coordonnateur de bassin constitue une décision administrative dans le domaine de l'eau. Ces décisions doivent être compatibles avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). La révision des zones vulnérables peut donc s'appuyer sur les dispositions du SDAGE, notamment en ce qui concerne l'eutrophisation marine.

#### 3.2. Critères de contamination des eaux de surface continentales et des eaux souterraines

Conformément aux articles R.211-75 et 76 du code de l'environnement et à l'arrêté du 5 mars 2015, le classement en zone vulnérable repose sur les critères ci-après :

- **La méthode du percentile 90 et son mode de calcul (plus ou moins de dix mesures) sont les références pour déterminer la teneur en nitrates qui sert à définir les eaux atteintes par la pollution ou susceptibles de l'être ;**
- **Sur les seuils de classement et les tendances, avec prise en compte du risque de contamination :**
  - **classement des points en eaux superficielles dont le percentile 90 des concentrations en nitrates dépasse 18 mg/l ;**
  - **classement des points de surveillance en eaux souterraines dont le percentile 90 des concentrations en nitrates dépasse 50 mg/l ;**
  - **classement des points dont le percentile 90 des concentrations en nitrates dépasse 40 mg/l sans démontrer de tendance à la baisse des concentrations ;**
- **Sur le passage du point de surveillance à la commune :**
  - **classement intégral d'une masse d'eau superficielle pour un point de surveillance dépassant le seuil, avec désignation des communes intersectant son bassin versant. Néanmoins, une délimitation infra-communale aux limites des bassins versants est possible dans un délai maximal d'un an après la désignation des zones vulnérables ;**
  - **classement intégral d'une masse d'eau souterraine pour tout point dépassant le seuil, entraînant la désignation de l'ensemble des communes sus-jacentes à cette masse d'eau. Néanmoins, sous réserve de démontrer un fonctionnement hydrogéologique différencié le justifiant, une compartimentation de la masse d'eau (par sous-secteur) est possible entraînant le classement des seules communes sus-jacentes à ce compartiment ;**

- **Sur la possibilité de classer des zones qui ne répondent pas aux critères de classement précédemment cités dans la mesure où cela semble nécessaire à l'efficacité des programmes d'actions existants (zone de cohérence territoriale).**

Fondée sur ces critères, la désignation des zones vulnérables, par la mise en application des programmes d'action nitrates qui en découle, a pour objectifs de restaurer la qualité de l'eau dans les zones où la pollution est avérée et de protéger les masses d'eau dans leur intégralité, sans attendre que la contamination ne se propage.

Sur le bassin Seine-Normandie, afin de mieux apprécier les enjeux dans les territoires où les résultats de la campagne de surveillance 2018-2019 indiquent de nouvelles problématiques depuis l'exercice quadriennal précédant, la méthodologie est complétée par :

- le recours à des données complémentaires issues de la surveillance réalisée au titre de la Directive Cadre sur l'Eau ;
- l'examen approfondi des analyses disponibles sur la qualité de l'eau depuis une vingtaine d'années et l'élaboration de chroniques représentant l'évolution du percentile 90.

#### Sur l'évaluation de la tendance à la baisse

La tendance à la baisse des concentrations est établie conformément à l'arrêté du 5 mars 2015. Il s'agit de constater une diminution de la teneur en nitrates entre les années des deux dernières campagnes du programme de surveillance au moins. Si la différence entre les valeurs des concentrations en nitrates en percentile 90 entre les campagnes 2018-2019 et 2014-2015 est positive ou nulle, alors on conclut à l'absence de tendance à la baisse.

Si la différence entre les valeurs des concentrations en nitrates en percentile 90 entre les campagnes 2018-2019 et 2014-2015 est strictement négative, on cherche à confirmer cette baisse par un test statistique de tendance portant sur l'ensemble des données de qualité d'eau existantes sur le point depuis le début des suivis, le test de Mann-Kendall. Ce test prend en considération la saisonnalité des données.

Si le test de Mann-Kendall ne conclut pas à une tendance significative à la baisse, on conclut à une tendance non avérée à la baisse. Le point est considéré comme susceptible d'être pollué par les nitrates, la masse d'eau est jugée contaminée. Si, au contraire, le test de Mann-Kendall conclut à une tendance significative à la baisse, on conclut à une tendance avérée à la baisse. Le point est considéré comme non susceptible d'être pollué par les nitrates.

#### Sur les possibilités de déclassement

Si aucun point sur un secteur précédemment classé en zone vulnérable ne dépasse, en percentile 90, 18 mg/l pour les eaux superficielles et 40 mg/l pour les eaux souterraines, alors ce secteur peut être déclassé.

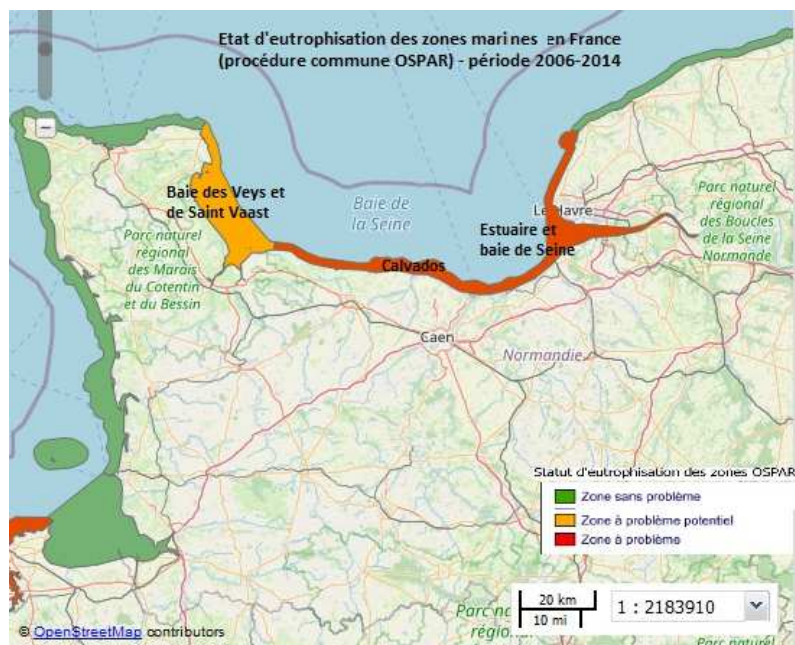
Cependant, lorsque le qualitomètre présente des concentrations en nitrates fluctuantes et que la concentration est régulièrement au-dessus d'un des seuils sus-mentionnés, le déclassement de la commune est conditionné à une analyse approfondie pour confirmer cette amélioration (vérification avec d'autres points situés sur la même masse d'eau, tendance à la baisse des concentrations, ...). Cette disposition vise à s'assurer que l'amélioration observée n'est pas due à un phénomène localisé et momentané et à éviter une trop grande instabilité dans la mise en œuvre des programmes d'action.

### 3.3 Critères d'eutrophisation pour les eaux côtières et de transition

La mise en oeuvre de la convention OSPAR (engagement de réduction de moitié des flux d'azote à la mer), de la Directive concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles (diminution de l'eutrophisation : occurrence et risque), de la DCE (orientations et dispositions du SDAGE sur la lutte contre l'eutrophisation marine) et de la Directive cadre stratégie pour le milieu marin (objectifs environnementaux du descripteur 5 sur l'eutrophisation marine) impose la prise en compte de l'eutrophisation marine dans la délimitation des zones vulnérables.

#### 3.3.1 Convention OSPAR

Au niveau des mers régionales de l'Atlantique nord-est, la procédure de lutte contre l'eutrophisation marine OSPAR continue d'identifier, dans son troisième rapport intégré sur l'état d'eutrophisation pour la période 2006-2014, l'estuaire de la Seine, le littoral du Calvados et la baie des Veys et St Vaast comme des zones à problème avéré ou potentiel, liées au manque d'hydrodynamisme (cf. ci-dessous).



Carte : Etat d'eutrophisation des zones marines en France (2004-2016), Troisième rapport intégré OSPAR rendu en 2017

#### 3.3.2 Etat des lieux 2019

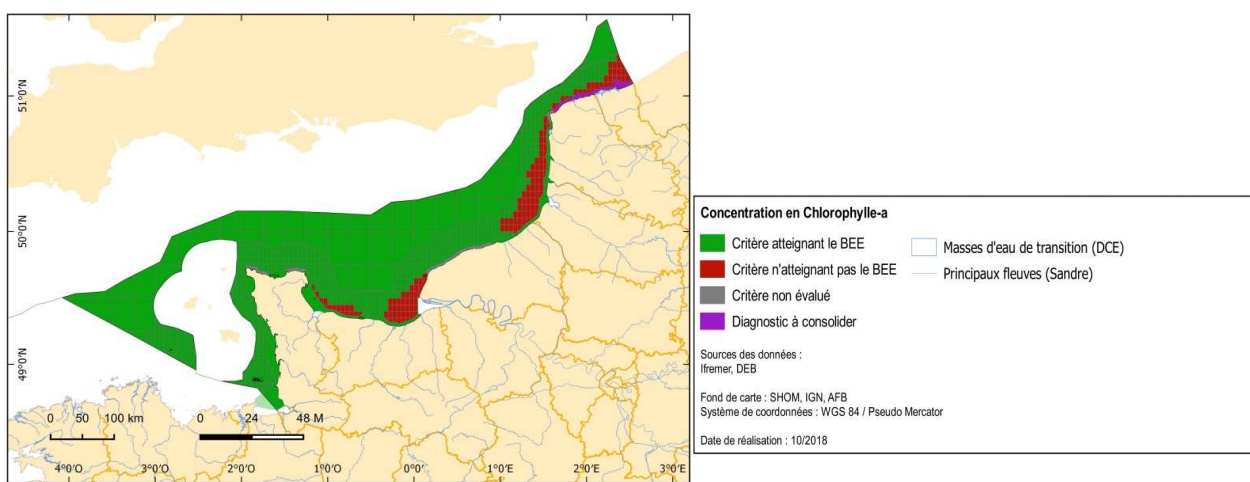
Le projet de SDAGE 2022-2027 s'appuie sur l'état des lieux du bassin Seine-Normandie réalisé en 2019.

Les flux d'azote qui arrivent en baie de Seine provoquent des déséquilibres aux impacts préoccupants, comme des échouages d'algues et des développements épisodiques de micro-algues toxiques. Les flux de nitrates transitant par les fleuves, à l'origine de problèmes d'eutrophisation marine, montrent très peu d'évolution au cours des 20 dernières années sur le bassin. Sur la façade, la Seine représente quantitativement la source principale. Les apports de nitrates par les fleuves de la baie du Mont-Saint-Michel constituent également un enjeu.

Si plus aucun cas extrême de type anoxie n'est constaté, d'autres manifestations de l'eutrophisation restent toujours bien présentes sur la façade. Les échouages d'algues vertes ne régressent pas et une tendance à la hausse est même observée sur certains sites emblématiques, comme la côte de Nacre ou l'est de la baie des Veys.

Les flux de nitrates à la mer ont pu être calculés par application de la méthode adoptée dans la convention OSPAR (DWC<sup>3</sup>) et grâce à la mise en place du modèle Pégase.

En flux bruts, la Seine reste très largement le fleuve le plus contributeur en apports de nitrates sur la façade avec environ 77 kilotonnes en 2015, soit plus de 75%. Compte-tenu de l'étendue du panache de la Seine, ces apports touchent une très grande partie de la Baie de Seine voire la mer du Nord. La carte ci-dessous illustre ce phénomène à travers la présence de chlorophylle a, un marqueur d'eutrophisation ; 10µg/l étant le seuil en dessous duquel le bon état écologique (BEE) est caractérisé.



Carte : Évaluation du critère D5C2-chlorophylle-a dans la sous-région marine Manche-Mer du Nord – Extrait du rapport Évaluation DCSMM 2018 de l'état d'eutrophisation des eaux marines françaises. Ifremer.

D'autres fleuves présentent des flux élevés comme la Risle, l'Orne, la Sélune ou bien encore la Sée. En rapportant les flux par hectare en fonction de la surface des bassins versants, des fleuves présentent des apports importants comme la Sée, la Veules et la Sélune (une trentaine de kg de nitrates par hectare en 2015).

### 3.3.3 Projet de SDAGE 2022-2027

Les objectifs environnementaux du document stratégique de façade Manche est-Mer du Nord, établis pour le milieu marin (DCSMM) prévoient des cibles à atteindre pour réduire les risques d'eutrophisation marine. Ces objectifs devraient être pris en compte dans le SDAGE 2022-2027 (chapitres 3 et 4).

L'indicateur retenu est la moyenne des concentrations hivernales (novembre à février inclus) en azote dans les cours d'eau sur trois années consécutives.

<sup>3</sup> Le flux est obtenu par le produit de la concentration moyenne de nitrates pondérée par les débits avec le débit moyen annuel.

L'objectif à l'horizon 2050 étant d'atteindre une concentration d'azote hivernal de 12 mg/l de NO<sub>3</sub> dans les eaux douces pour les cours d'eau et résurgences karstiques tributaires de la Baie de Seine (20 mg/l pour la côte ouest de la Manche et la baie du Mont Saint-Michel), il s'agit, aux horizons 2033-2039, de viser une baisse des concentrations de 30 à 40% selon les fleuves, par rapport à la situation actuelle, et de constater une décroissance des concentrations dès l'horizon 2027.

Pour les fleuves présentant déjà des niveaux de concentration moyenne hivernale inférieure à 19 mg/l de nitrates (objectif 2039) ou à 12 mg/l de nitrates (objectif 2050), la trajectoire fixée vise une stabilisation de ces concentrations par rapport à la période 2015-2017.

Une cohérence devra donc être recherchée pour faire converger les objectifs en matière d'« eutrophisation littorale et marine » du SDAGE 2022-2027 (en projet) et la délimitation des zones vulnérables du bassin.

### 3.4 Etapes d'élaboration du projet de désignation

La procédure de désignation des zones vulnérables est définie conformément à l'article R. 211-77 du Code de l'environnement. Elle doit aboutir à l'été 2021. Les principales étapes du calendrier de travail sont :

- une concertation du 10 novembre 2020 au 31 janvier 2021 à l'échelle du bassin (bureau du comité de bassin et représentants agricoles) ;
- une consultation des instances régionales de début avril à début juin 2021 (2 mois) ;
- un avis du comité de bassin en mai 2021 ;
- une consultation du public sur le projet de décision en juin 2021 (21 jours).

#### 3.4.1 Concertation

La concertation à l'échelle du bassin est organisée par le préfet coordonnateur de bassin qui réunit l'ensemble des acteurs intéressés par la présente révision. Conformément à l'article R.211-77 du code de l'environnement, cette instance est composée des organisations professionnelles agricoles, des représentants des usagers de l'eau, des communes et de leurs groupements, des personnes publiques ou privées qui concourent à la distribution de l'eau, des associations agréées de protection de l'environnement intervenant en matière d'eau et des associations de consommateurs.

Par rapport aux territoires concernés par des extensions de la zone vulnérable, pendant la phase de concertation, plusieurs échanges (réunions de concertation régionale et/ou départementale, rencontres avec les Préfets de région et/ou les Préfets de département) se sont également tenus, a minima entre les services de l'État et les représentants agricoles, pour débattre des résultats de la surveillance et des propositions de classement (version soumise à la concertation).

Une note sur le bilan de la concertation est disponible sur le site Internet de la DRIEAT : l'adresse <http://www.drie.e-ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/designation-des-zones-vulnerables-2020-2021-r1847.html>

Les observations et demandes formulées dans le cadre de la concertation ont donné lieu à des amendements. Le présent projet de classement soumis à la consultation en tient compte.

### 3.4.2 Consultation des instances et du public

A la suite de la concertation et conformément à l'article R. 211-77 du Code de l'environnement, le projet est simultanément soumis à la consultation des conseils régionaux, des chambres régionales de l'agriculture, des agences de l'eau, et de la commission régionale de l'économie agricole et du monde rural intéressés par les désignations et transmis pour avis au comité de bassin. Les avis sont réputés favorables s'ils n'interviennent pas dans **un délai de deux mois** à compter de la transmission de la demande d'avis.

Une consultation du public sur le projet de désignation est conduite sur une durée de 21 jours minimum, suivant le cadre établi par la loi (article L.120-1 du Code de l'environnement), avec notamment une mise en ligne du projet de zonage sur le site internet de la DRIEAT.

Suite aux consultations et avis, le projet pourra être modifié et fera l'objet d'un arrêté préfectoral du Préfet coordonnateur de bassin, dont la signature est prévue à l'été 2021.

L'ensemble des documents de la consultation sont disponibles sur le site Internet de la DRIEAT à l'adresse <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/designation-des-zones-vulnerables-2020-2021-r1847.html>.

Il s'agit :

- du présent rapport de présentation du projet de désignation des zones vulnérables ;
- de la liste des communes proposées au classement en zone vulnérable et des cartes correspondantes avec les périmètres des communes concernées (annexes du présent rapport) ;
- des données nitrates de la 7<sup>e</sup> campagne mobilisées pour l'exercice.

#### 4. Elaboration du projet de zonage dans le cadre de la révision quadriennale suite à la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance

##### 4.1 Données traitées

Les données « qualitomètres » traitées sont celles du réseau nitrates, acquises à l'occasion de la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance « nitrates » effectuée d'octobre 2018 à septembre 2019 et faisant l'objet d'un rapportage européen. Conformément à l'article R.211-76.III du Code de l'environnement, d'autres données recueillies en dehors de cette campagne de surveillance et contribuant à l'identification des eaux atteintes par la pollution ou susceptibles de l'être, peuvent être utilisées (Données ADES, NAIADES). Dans ce cas, les analyses de la période hydrologique la plus récente sont mobilisées (octobre 2018 à septembre 2019 si possible).

La liste des communes utilisée pour établir les cartographies pour la consultation est celle du 1<sup>er</sup> janvier 2020. Les communes nouvelles créées depuis cette date n'apparaissent pas.

La création de communes nouvelles a dans certains cas conduit à une évolution des limites du district administratif (arrêté du 12 juillet 2019 modifiant l'arrêté du 16 mai 2005 portant délimitation des bassins ou groupements de bassins en vue de l'élaboration et de la mise à jour des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux).

Les anciennes communes classées précédemment qui composent désormais une commune nouvelle située sur un autre bassin que le bassin Seine-Normandie sont de facto sorties de la zone vulnérable du bassin Seine-Normandie. Une seule commune est concernée. Il s'agit de la commune de Sainte-Colombe-sur-Loing (89340) qui a rejoint le bassin Loire-Bretagne. Elle fait partie de la commune nouvelle de Treigny-Perreuse-Sainte-Colombe (89420) déjà classée en zone vulnérable sur le bassin Loire-Bretagne.

Aucune commune d'un autre bassin n'a rejoint le bassin Seine-Normandie.

Les contours de masses d'eau utilisés sont ceux utilisés dans le cadre de l'état des lieux 2019.

##### 4.2 Identification des communes à classer

**Les résultats de la 7<sup>e</sup> campagne nitrates confortent le classement existant avec une large partie des stations de surveillance répondant aux critères de classement pour les eaux souterraines** (21 % des qualitomètres avec un percentile 90 au-dessus de 50mg/l et 15 % avec un percentile 90 entre 40mg/l et 50 mg/l sans tendance avérée à la baisse) **ou les eaux superficielles** (92 % des qualitomètres). Globalement, à l'échelle du bassin, la situation continue de se dégrader avec plus de la moitié des points de mesure qui ont enregistré une augmentation des concentrations en nitrates entre la 6<sup>e</sup> et la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance.

**Il est donc proposé de maintenir le classement sur les territoires déjà classés en zones vulnérables.** De nouveaux secteurs qui pourraient faire l'objet d'un classement en application des critères nationaux ont été identifiés. Ils sont situés dans les départements de la Manche, de l'Orne, de l'Yonne, de la Côte-d'Or, de la Meuse et des Ardennes.

La liste des nouvelles communes qu'il est proposé de classer et la justification synthétique de ce classement est présentée en annexe 1. La carte à l'échelle du bassin est présentée en annexe 2.

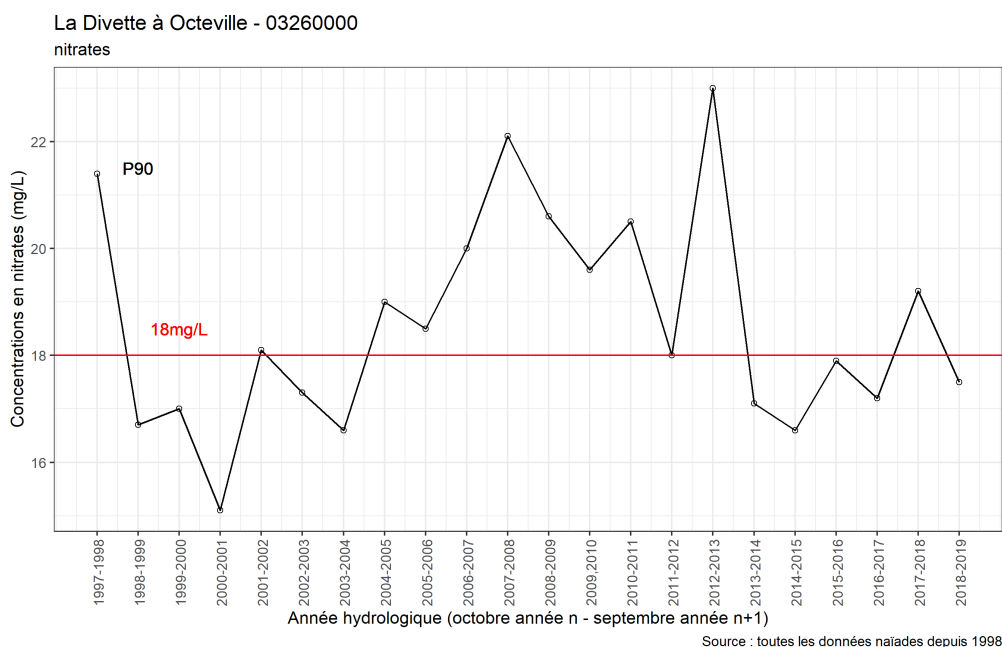
L'explication par département et par critère de classement est présenté ci-après et aux annexes 3 à 7.

#### 4.2.1 Manche

##### 4.2.1.1 Critère eau superficielle (carte en annexe 3)

###### - Bassin versant de la Divette

Classé en zone vulnérable en 2015 sur la base des données de la campagne 2010-2011, les données de la 7e campagne indiquent que la station de mesure est à la limite des critères de classement. Même si le percentile 90 à Octeville est légèrement inférieur à 18mg/l, l'évolution du percentile 90 sur les années hydrologiques montre la nécessité d'attendre une stabilisation sous le seuil de 18mg/l. Ainsi, il est proposé de maintenir la zone vulnérable autour du bassin versant de la Divette.



*Evolution du percentile 90 de la station du réseau nitrates 03260000 par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)*

###### - Amont de la baie des Veys – commune de Carentan-les-Marais

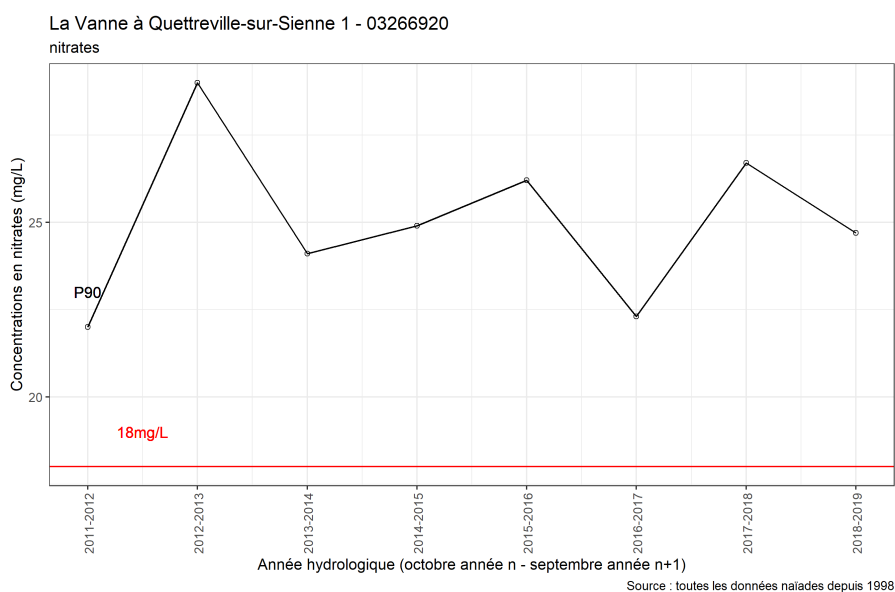
**Il est proposé de classer intégralement la commune de Carentan-les-Marais** par souci de cohérence territoriale et compte-tenu que la baie des Veys présente un enjeu en matière d'eutrophisation marine. Actuellement, seules les parties correspondant aux anciennes communes de Brevands, les Veys, Saint-Martin et Carentan sont classées en zone vulnérable, conformément à l'arrêté du 2 juillet 2018. L'extension de la zone vulnérable toucherait les anciennes communes de Vierville et de Brucheville maintenant fusionnées avec la nouvelle commune de Carentan-les-marais.



## -Bassins versants de la Vanne et de la Soulles

La zone vulnérable alentour a été classée en 2015 suite à l'analyse des données de la 5e campagne nitrates de 2010-2011. Les données de la 7e campagne nitrates continuent d'attester d'une problématique liée à l'eutrophisation sur le bassin versant de la Vanne, avec un percentile 90 à 22,7mg/l sur la station de Quettreville-sur-Sienne (03266920). Les percentiles 90 des concentrations mesurées sont supérieurs à 18mg/l depuis 2011.

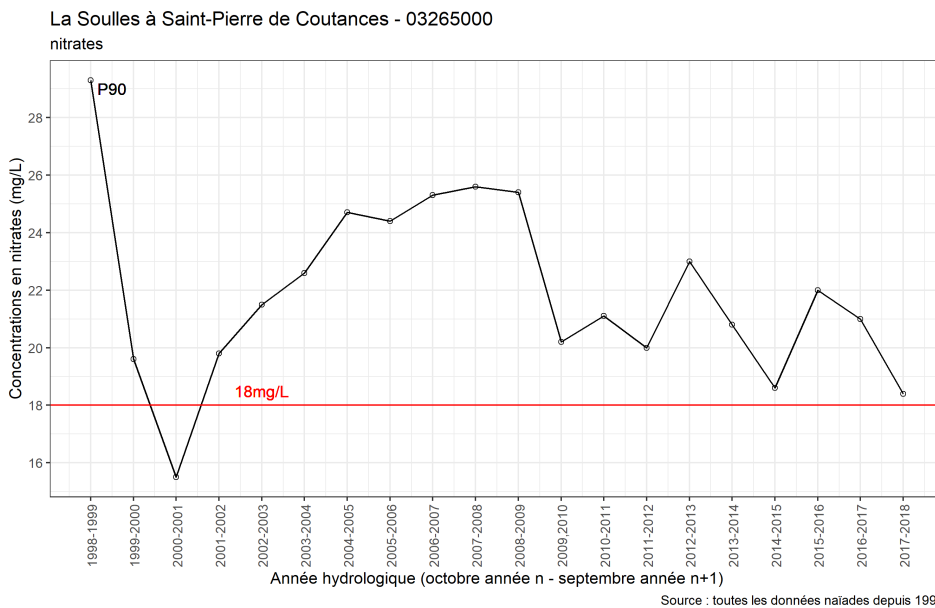
**Il est proposé de classer le bassin versant de la Vanne en zone vulnérable. Les communes concernées sont Contrières, Grimesnil, Guéhébert, Notre-Dame-de-Cenilly, Roncey, Saint-Denis-le-Gast, Saint-Denis-le-Vêtu, Saint-Martin-de-Cenilly et Trelly.**



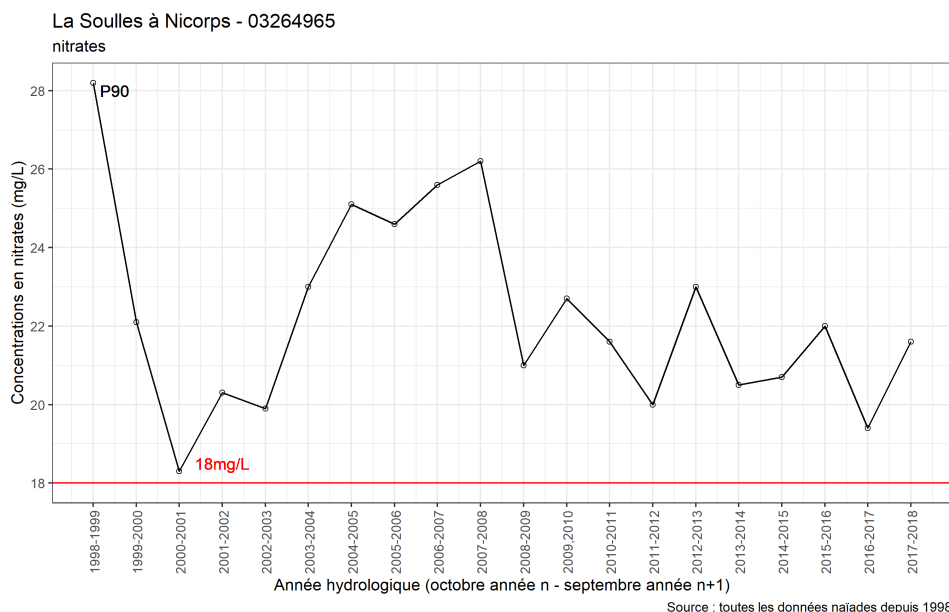
*Evolution du percentile 90 de la station du réseau nitrates 03266920 par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)*

Sur la Soulles, des mesures complémentaires (réseau DCE) font état de dépassements quasi-systématiques du seuil de 18mg/l des percentiles 90 des concentrations mesurées sur les années hydrologiques depuis 1998.

**Il est proposé de classer le bassin versant de la Soulles en zone vulnérable. Les communes concernées sont Belval, Bricqueville-la-Blouette, Courcy, Coutances, Gratot, La Haye, Bellefond, Le Guislain, Maupertuis, Montpinchon, Nicorps, Notre-Dame-de-Cenilly, Ouville, Percy-en-Normandie, Saint-Pierre-de-Coutances et Savigny.**



Evolution du percentile 90 de la station de suivi DCE 03265000 par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)

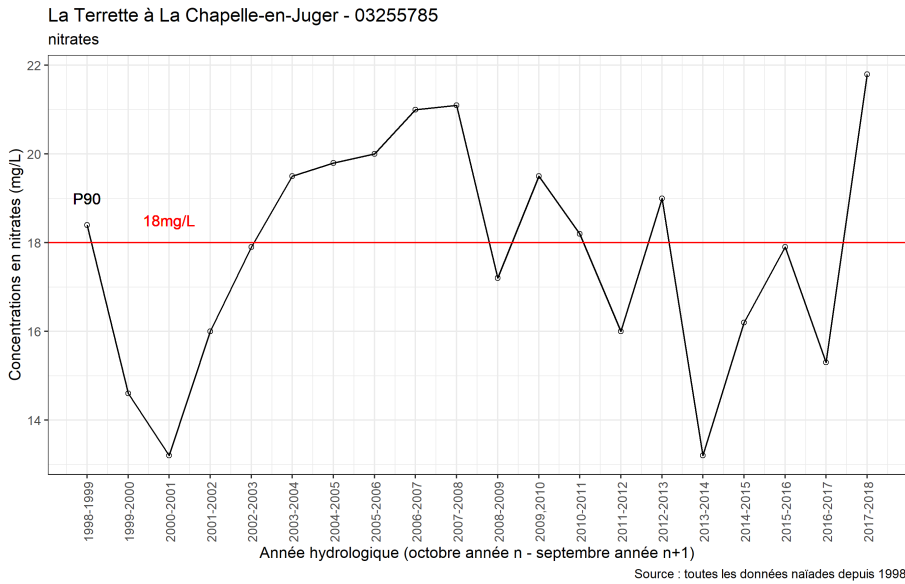


Evolution du percentile 90 de la station de suivi DCE 03264965 par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)

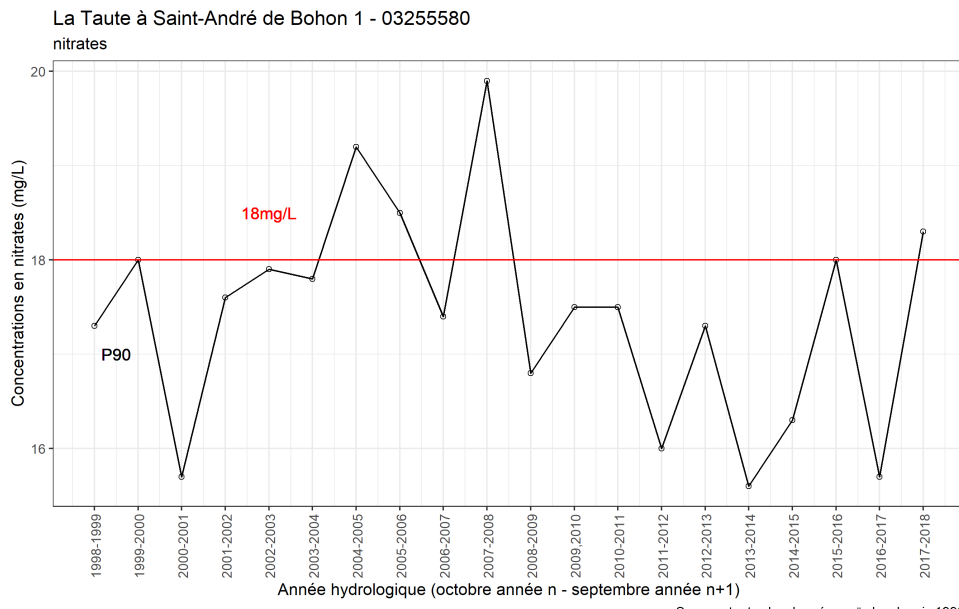
**Certaines communes aux alentours, qui ne touchent pas le bassin versant de la Vanne ou celui de la Soulles sont également proposées au classement afin de maintenir une cohérence territoriale et garantir la lisibilité des actions à mettre en œuvre. Il s'agit des communes de Cambernon, Camprond, Hambye, Heugueville-sur-Sienne, Saint-Malo-de-la-Lande, Saussey et Tourville-sur-Sienne.**

#### - Bassins versants du Lozon et de la Terrette

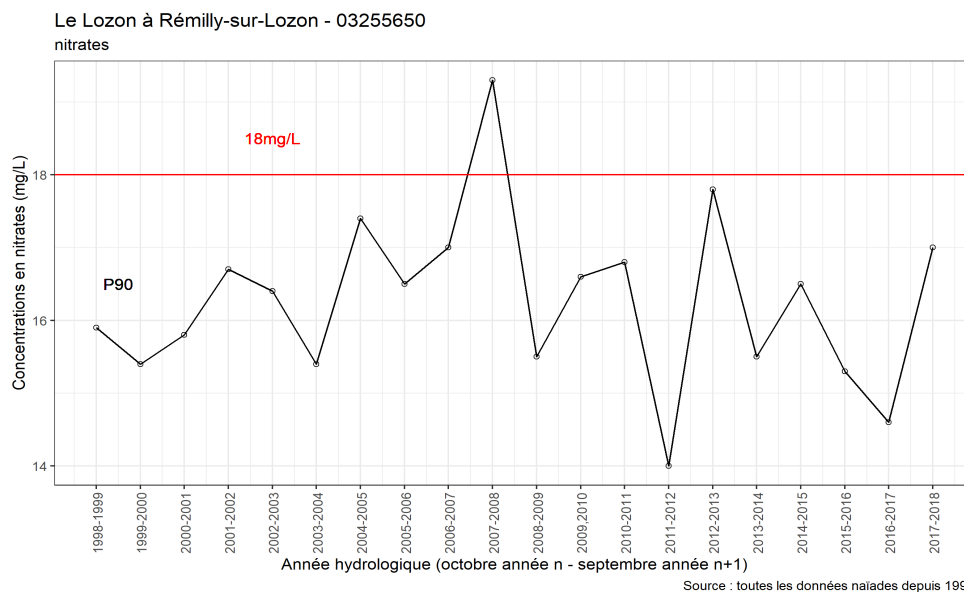
Les données des stations du réseau nitrates situées aux abords de ces bassins versants indiquent des percentiles 90 supérieurs au seuil de 18mg/l sur la 7<sup>e</sup> campagne. Des données complémentaires ont été recueillies grâce au réseau de surveillance DCE. De l'amont vers l'aval jusqu'à la confluence avec la Taute, les évolutions des percentiles 90 sur les années hydrologiques sont assez similaires et les niveaux restent globalement autour de 18mg/l.



Evolution du percentile 90 de la station de suivi DCE 03255785 par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)



Evolution du percentile 90 de la station de suivi DCE 03255580 par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)



Evolution du percentile 90 de la station de suivi DCE 03255650 par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)

Sur le bassin versant de la Terrette, des données complémentaires du réseau de surveillance DCE montrent qu'il existe un **risque d'eutrophisation** : le percentile 90 est supérieur au seuil de 18mg/l et atteint près de 22mg/l à la Chapelle-en-Juger (03255785). De surcroît, les chroniques de données montrent une absence d'amélioration significative depuis une vingtaine d'années. En conséquence, **il est proposé de classer en zone vulnérable les 10 communes situées sur le bassin versant de la Terrette : Amigny, Cametours, Graignes-Mesnil-Angot, Le Désert, Le Hommet-d'Arthenay, Le Mesnil-Amey, Le Mesnil-Véron, Remilly-Les-Marais, Thèval et Tribehou.** Il est proposé de classer partiellement les communes de Remilly-les-Marais et de Thèval selon les contours du bassin versant de la Terrette.

Sur le bassin versant du Lozon, les chroniques de données font état d'un percentile 90 étant inférieur au seuil de 18mg/l à la station de Remilly-sur-Lozon (03255650) mais qui s'en rapproche. **Initialement proposées au classement en zone vulnérable au titre de la continuité territoriale (entre les bassins versants de la Taute et de la Terrette), les communes ou parties de communes qui s'étendent sur le bassin versant du Lozon ont été retirées du projet de classement suite à la consultation des instances. Il conviendra d'être vigilant quant à l'évolution des concentrations en nitrates du Lozon lors du prochain réexamen de la zone vulnérable.**

#### 4.2.2 Orne

##### 4.2.2.1 Critère eau superficielle (*carte en annexe 4*)

###### - Bassin versant de la Risle

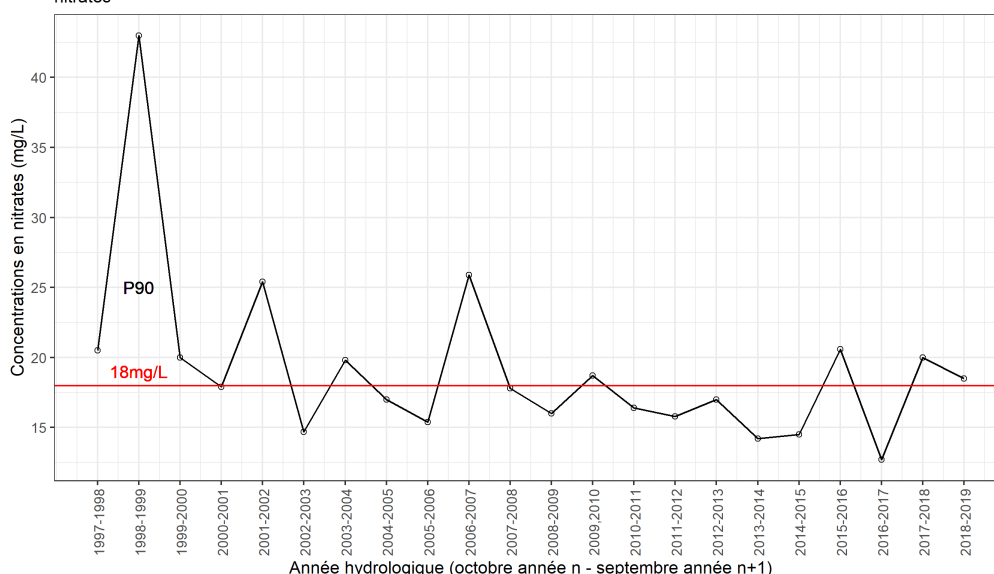
En amont, le percentile 90 au niveau de la station de Saint-Sulpice-sur-Risle (03219550) franchit désormais le seuil de classement avec une valeur à 18,5mg/l contre 14,5mg/l lors de la 6<sup>e</sup> campagne. La concentration maximale est à 31,9mg/l. Depuis 2000, le percentile 90 des concentrations mesurées oscille autour de 18mg/l, sans se stabiliser durablement sous ce seuil. On observe aussi sur la 7<sup>e</sup> campagne une dégradation notable de la qualité de l'eau en aval à Ambenay (03219780) avec un percentile 90 à 23,1mg/l contre 18,9mg/l lors de la 6<sup>e</sup> campagne.

**Il est proposé d'étendre le classement en zone vulnérable à l'amont du bassin versant de la Risle. Les communes concernées sont Aube, Beaufai, Échauffour, Écorcei, L'Aigle, Planches, Rai, Saint-Hilaire-sur-Risle, Saint-Martin-d'Écublei, Saint-Nicolas-de-Sommaire, Saint-Pierre-des-Loges, Saint-Sulpice-sur-Risle, Saint-Symphorien-des-Bruyères et Sainte-Gauburge-Sainte-Colombe.**

**Par continuité territoriale, les communes de Menil-Bérard et Brethel, parcourues par un petit cours d'eau affluent de la Risle, sont aussi proposées au classement en zone vulnérable.**

La Risle à Saint-Sulpice-sur-Risle - 03219550

nitrites



Evolution du percentile 90 de la station du réseau nitrates 03219550 par année hydrologique (octobre année n - septembre année n+1)

### - Bassin versant de la Charentonne

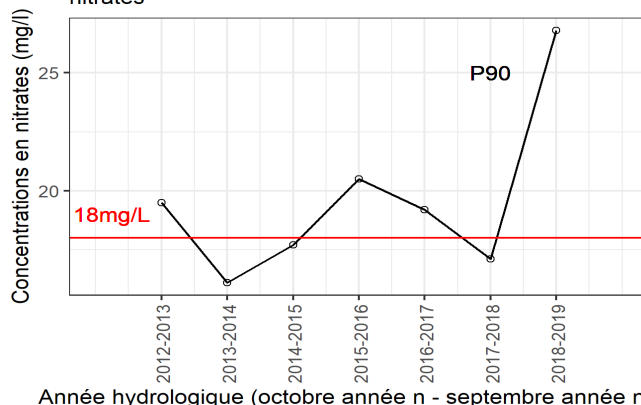
L'amont du bassin versant de la Charentonne est classé depuis 2015 par délimitation infra-communale sur les 3 communes de la Ferté-en-Ouche, Saint-Evrout-Notre-Dame-du-Bois et la Gonfrière.

Il est proposé d'étendre le classement à la totalité de la superficie des communes situées sur l'amont du bassin versant de la Charentonne pour les motifs suivants :

- les données de surveillance DCE sur **la Guiel** au niveau de la station de Verneusses (03222780), à proximité de la limite départementale avec l'Eure, confirment le risque d'eutrophisation des cours d'eau sur le secteur depuis des années, avec un percentile 90 atteignant 26,8mg/l en 2018-2019. **Cela confirme la nécessité d'étendre la zone vulnérable à la totalité de la commune de la Ferté-en-Ouche ;**
- la proximité immédiate avec l'amont du bassin versant de la Risle et la proposition de classement en zone vulnérable dans ce secteur incitent à **étendre le classement à l'ensemble des communes de Saint-Evrout-Notre-Dame-du-Bois et la Gonfrière pour des raisons de continuité territoriale et d'efficacité dans la mise en application des programmes d'actions.**

la Guiel à Verneusses (27) - 03222780

nitrites



Source : toutes les données naidés depuis 2012

Evolution du percentile 90 de la station de suivi DCE 03222780 par année hydrologique (octobre n - septembre n+1)

## 4.2.3 Yonne et Côte-d'Or

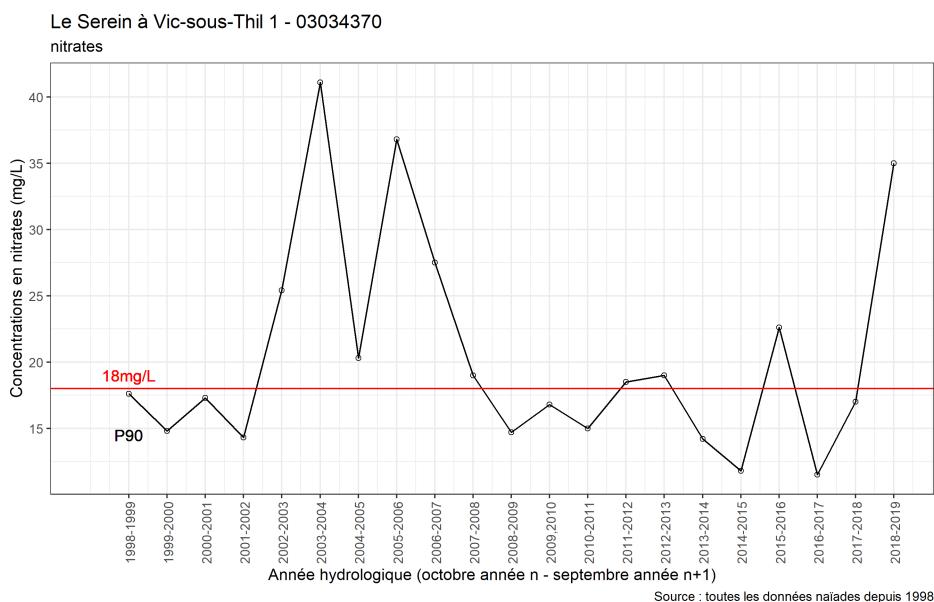
### 4.2.3.1 Critère eau superficielle (carte en annexe 5)

Sur les bassins versants du Serein et de l'Armançon, les teneurs en nitrates ont fortement augmenté depuis la précédente campagne et les niveaux atteints au cours de la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance sont désormais bien supérieurs au seuil réglementaire de 18mg/l.

#### - Bassin versant du Serein

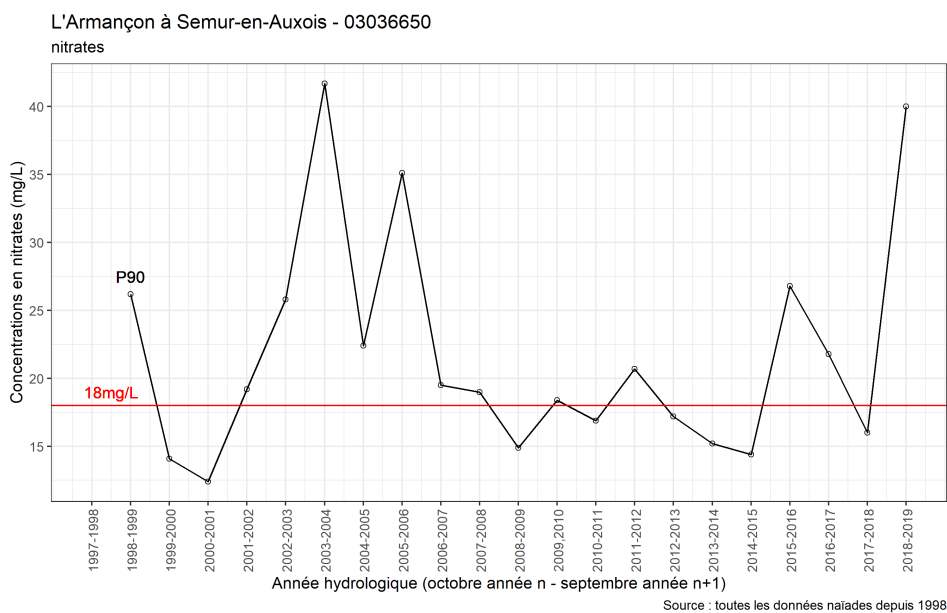
En tête de bassin, en Côte-d'Or, le percentile 90 atteint 35mg/l contre 12,5mg/l lors de la 6<sup>e</sup> campagne au niveau de la station de Vic-sous-Thil (03034370).

En aval, à la frontière entre l'Yonne et la Côte-d'Or, des données complémentaires issues de la surveillance DCE confirment un risque lié à l'eutrophisation des cours d'eau au niveau de la station de Vieux-Château, avec un percentile 90 à 33 mg/l pour l'année hydrologique 2018-2019.



Evolution du percentile 90 de la station du réseau nitrates 03034370 par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)

Sur l'Armançon, le percentile 90 atteint 40mg/l en 2019 contre 14,4mg/l à la station de Semur-en-Auxois (03036650) lors de la précédente campagne. Le seuil réglementaire de 18mg/l est également franchi au niveau de la station de Montigny-sur-Armançon (03036510), où le percentile 90 est à 31mg/l.



Evolution du percentile 90 de la station du réseau nitrates 03036650 par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)

Pour toutes les années hydrologiques depuis 1998, les oscillations du percentile 90 observées sur le Serein se retrouvent sur l'Armançon. Les chroniques de données font état de dépassements significatifs du seuil de 18mg/l.

### Les effets de la sécheresse

Sur la période de la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance (1<sup>er</sup> octobre 2018 - 30 septembre 2019), l'Yonne et la Côte-d'Or ont connu des déficits pluviométriques importants qui se traduisent par une augmentation des teneurs en nitrates les plus élevées (en hiver) et une diminution des teneurs en nitrates les plus faibles (en été). Des concentrations très élevées ont également été observées dans les cours d'eau pour les années hydrologiques 2003-2004 et 2005-2006 qui correspondent à des épisodes de sécheresse sévères (sécheresse et canicule de 2003 et sécheresse de 2005). En période de sécheresse, les concentrations relevées peuvent ainsi aller au-delà de 40mg/l.

L'analyse des chroniques de données montrent toutefois que des dépassements du seuil de 18mg/l ont lieu également en dehors des épisodes de sécheresse météorologique.

Sur le secteur des bassins versants du Serein et de l'Armançon, la récurrence des épisodes de sécheresse incite de plus en plus à modifier les pratiques pour disposer de suffisamment de fourrage pour les élevages. Cela consiste à développer la fertilisation et/ou à recourir à des retournements de prairies, ce qui peut expliquer en partie l'augmentation des teneurs en nitrates.

**Il est proposé de classer en zone vulnérable les communes interceptant les bassins versants du Serein et de l'Armançon ainsi que des communes situées à proximité immédiate, par continuité territoriale. Ces dernières interceptent par ailleurs des bassins versants de petits cours d'eau affluents qui sont susceptibles de contribuer à la contamination des cours d'eau principaux.**

Concernant l'Armançon, 22 communes sont proposées au classement :

- Brianny, Courcelles-lès-Semur, Flée, Marcigny-sous-Thil, Millery, Montigny-sur-Armançon, Pont-et-Massène, Roilly, Semur-en-Auxois, Vic-de-Chassenay et Villars-et-Villenotte sur le critère eau superficielle ;
- Bard-lès-Époisses, Corrombles, Corsaint, Jeux-lès-Bard, Juilly, Magny-la-Ville, Moutiers-Saint-Jean, Saint-Euphrône, Souhey, Torcy-et-Poulligny et Villeneuve-sous-Charigny sur le critère de continuité territoriale.

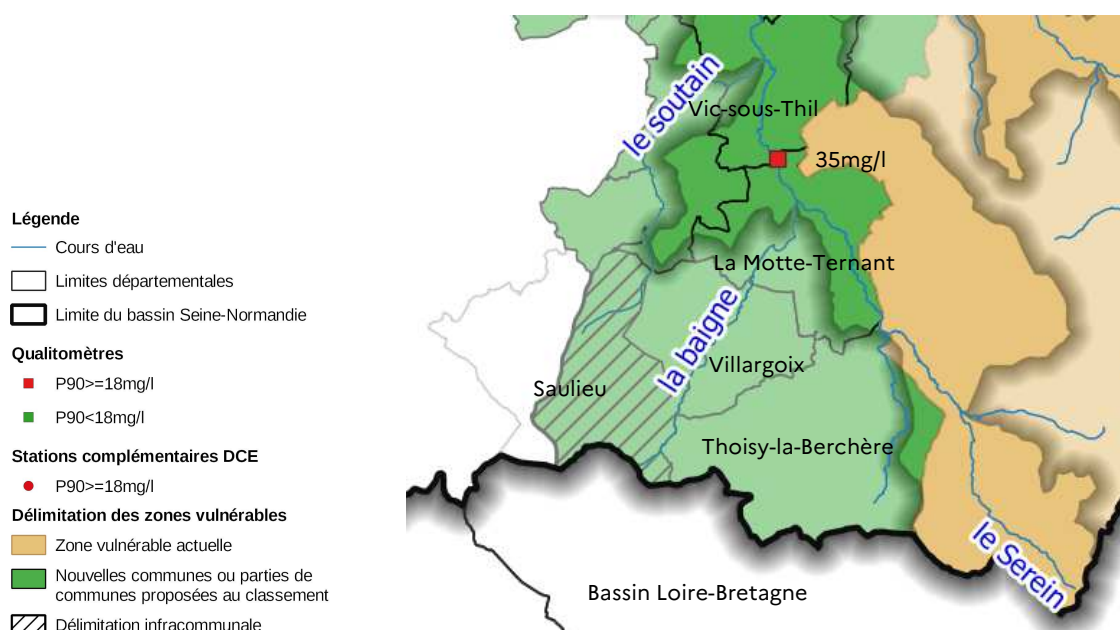
Concernant le Serein, 34 communes sont proposées au classement sur le critère eau superficielle : Aisy-sous-Thil, Athie, Bierre-lès-Semur, Cisery, Courcelles-Frémy, Courcelles-lès-Semur, Dompierre-en-Morvan, Époisses, Forléans, Guillon, Juillenay, La Motte-Ternant, La Roche-en-Brenil, Montberthault, Montigny-Saint-Barthélemy, Montlay-en-Auxois, Montréal, Nan-sous-Thil, Précly-sous-Thil, Saint-André-en-Terre-Plaine, Sainte-Magnance, Sauvigny-le-Beuréal, Savigny-en-Terre-Plaine, Sceaux, Sincey-lès-Rouvray, Thoisy-la-Berchère, Thoste, Toutry, Trévilly, Vic-de-Chassenay, Vic-sous-Thil, Vieux-Château et Vignes.

Compte-tenu de leur localisation en bordure de bassin versant, de leur étendue et de la part de leur superficie interceptant le bassin versant du Serein, **il est proposé de classer partiellement les deux communes de La Roche-en-Brenil et de Sainte-Magnance**, selon les contours du bassin versant du Serein.

A l'amont en bordure de bassin versant, par continuité territoriale, il est également proposé de classer 2 communes situées sur les bassins versants de deux petits cours d'eau susceptibles de contribuer à la contamination par les nitrates du Serein, de la manière suivante :

- la commune de Villargoix interceptant le bassin versant de la Baigne est proposée en classement intégral ;
- la commune de Saulieu, interceptant le bassin versant du Soutain est proposée en classement partiel.

Le Soutain (à l'aval) et la Baigne (à l'amont) rejoignent le Serein à proximité (2-3km) de la station de surveillance de Vic-sous-Thil qui a relevé un percentile 90 à 35mg/l en 2018-2019.





## - Ru de Bazoches

A Domecy-sur-Cure, la majorité des analyses recueillies dans le ruisseau de Bazoches (affluent de la Cure) sont supérieures à 18mg/l. Le percentile 90 est à 62mg/l.

**Il est donc proposé de classer les communes de Pierre-Perthuis et de Domecy-sur-Cure en raison d'un risque lié à l'eutrophisation des cours d'eau.**

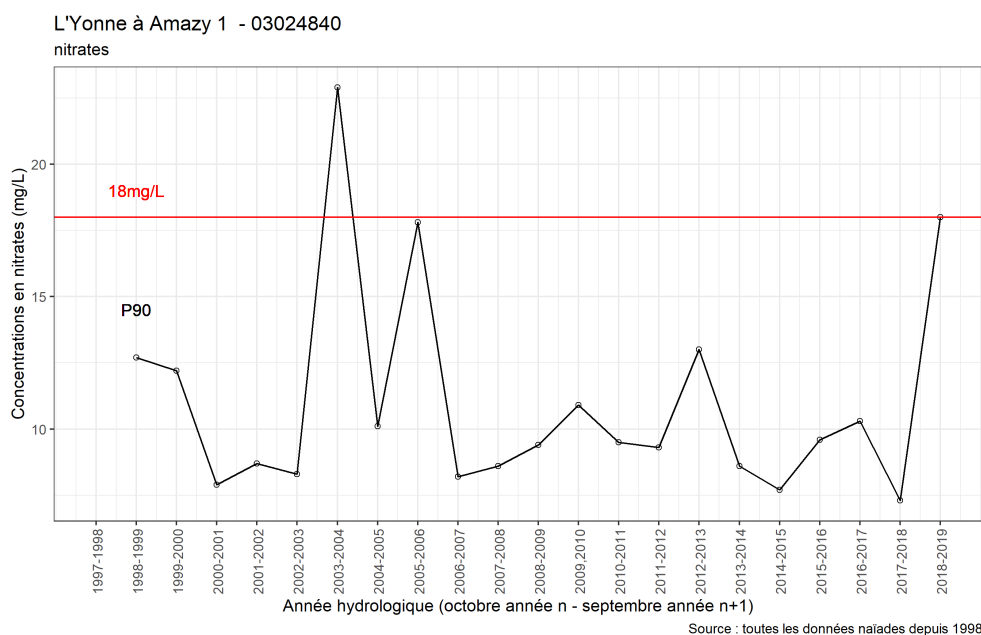
### 4.2.4 Nièvre

#### 4.2. 4.1 Critère eau superficielle

##### - Le bassin versant de l'Yonne

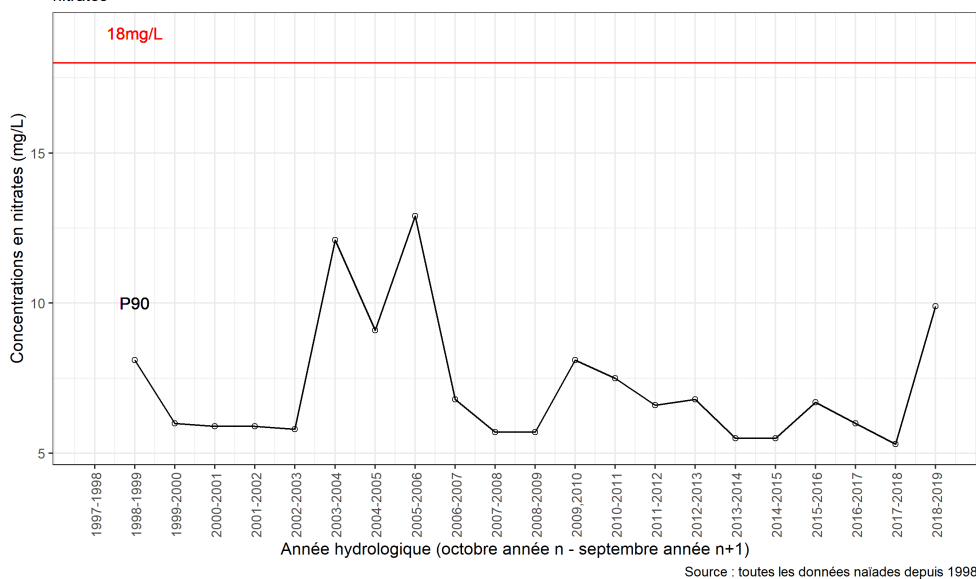
L'amont du bassin versant de l'Yonne (l'Yonne du confluent de l'Anguisson (exclu) au confluent de l'Armanche (exclu)) présente un percentile 90 à 18mg/l sur la station située à l'Amazy (03024840) alors que la 6<sup>e</sup> campagne ne permettait pas de relever une problématique liée à l'eutrophisation (percentile 90 à 7mg/l).

L'évolution du percentile 90 sur cette station et l'évolution du percentile 90 en amont, au niveau de la station de Montreuillon (03024840) montrent que la contamination de l'amont de l'Yonne par les nitrates reste modérée, bien en deçà du seuil de 18mg/l et que l'épisode 2018-2019 reste très exceptionnel.



*Evolution du percentile 90 de la station du réseau nitrates 03024840 par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)*

L'Yonne à Montreuilon 1 - 03024392  
nitrates



Evolution du percentile 90 de la station du réseau nitrates 03024392 par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)

Le classement de l'ensemble du bassin versant de l'Yonne en zones vulnérables pourra être envisagé si les résultats de la prochaine campagne « nitrates » (1<sup>er</sup> octobre 2022 - 30 septembre 2023) montrent que la dégradation de la qualité de l'eau se poursuit au-delà du seuil de 18mg/l.

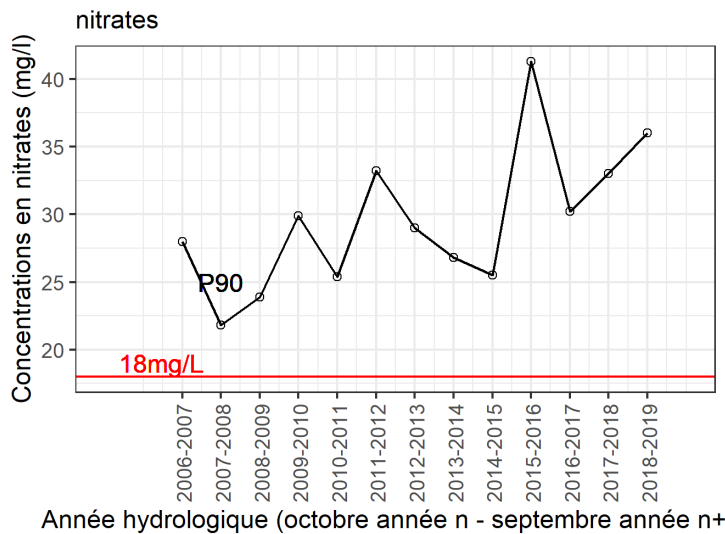
**Il est proposé de ne pas étendre la zone vulnérable à l'ensemble du bassin versant de l'Yonne.**

#### 4.2.5 Côte-d'Or

##### 4.2. 5.1 Critère eau superficielle (carte en annexe 6)

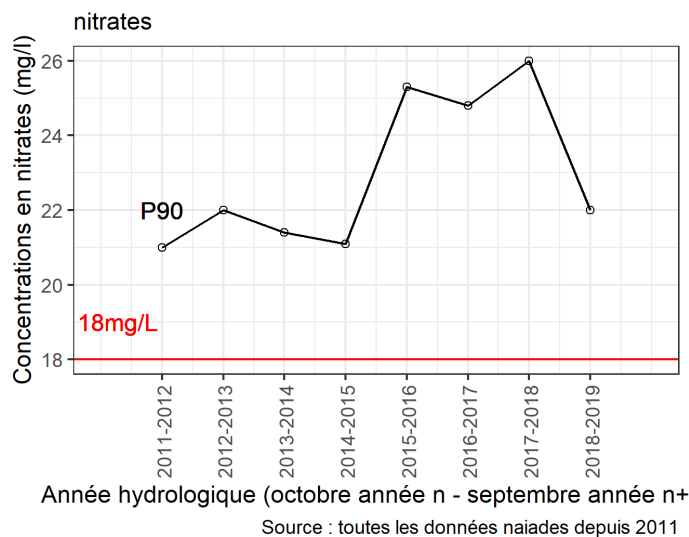
**Dans le secteur du plateau de Langres – côté Châtillonnais**, des données complémentaires issues de la surveillance réalisée au titre de la Directive Cadre sur l'Eau ont permis de mettre en évidence un **risque lié à l'eutrophisation à l'amont de l'Ource au niveau de deux affluents**. Pour l'année hydrologique 2018-2019, les percentiles 90 sont supérieurs au seuil réglementaire fixé à 18mg/l et les chroniques de données établies sur une dizaine d'années montrent que les niveaux atteints peuvent être aussi très élevés. Sur la Groeme, la station située à Terrefondrée (03006271) enregistre un percentile 90 à 36mg/l. Sur le ruisseau de Villarnon, à la station de Montmoyen (0300635), le percentile 90 atteint 22mg/l.

### la Groeme à Terrefondrée - 03006271



Evolution du percentile 90 de la station de suivi DCE 03006271 par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)

### le ruisseau de Villarnon à Montmoyen - 0300635



Evolution du percentile 90 de la station de suivi DCE 0300635 par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)

Il est donc proposé d'étendre la zone vulnérable aux 9 communes qui s'étendent sur les bassins versants des cours d'eau concernés : **Essarois, Leuglay, Minot, Montmoyen, Recey-sur-Ource, Saint-Broing-les-Moines, Terrefondrée, Villiers-le-Duc et Voulaines-les-Tempeliers.**

#### 4.2.6 Meuse

Le secteur est remarquable par l'existence d'îlots non classés en zone vulnérable suite à l'exercice mené en 2015 et qui a conduit à étendre la zone vulnérable à l'échelle de la section cadastrale, sur le critère eutrophisation. Les espaces non classés correspondent à des bassins versants de petites rivières, de ruisseaux et de rus. Les activités agricoles pratiquées sont des grandes cultures et de la polyculture-élevage.

Désormais, compte-tenu de la forte dégradation des masses d'eau souterraines depuis la précédente campagne de surveillance et des niveaux très élevés atteints et compte-tenu du dépassement du seuil de 18mg/l dans les eaux superficielles et des enjeux de non atteinte du bon état d'ici 2027, il est proposé d'étendre la zone vulnérable à l'ensemble du département de la Meuse sur le bassin Seine Normandie.

#### 4.2. 6.1 Critère eau souterraine (carte 1 en annexe 7)

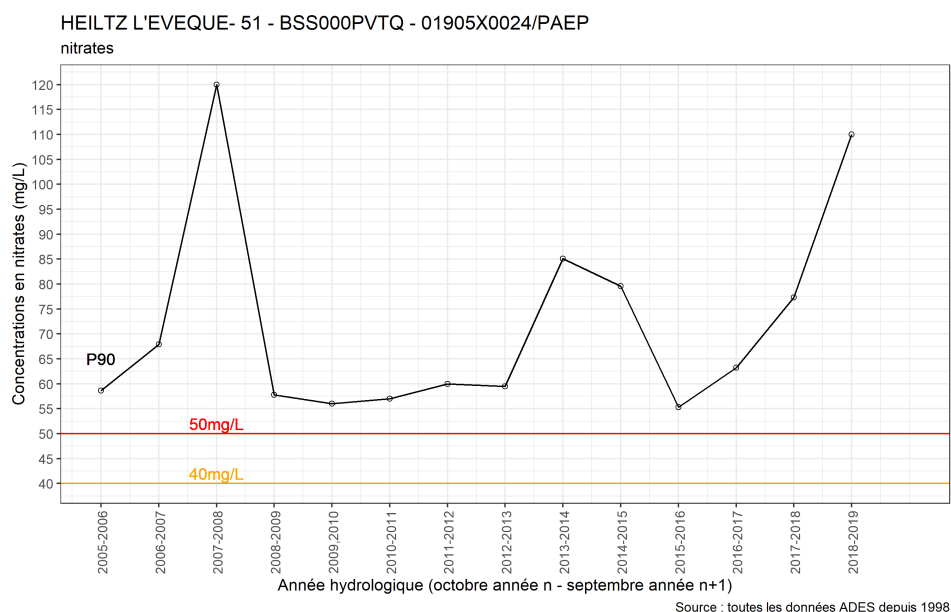
La dégradation de la qualité de l'eau souterraine au-dessus de seuils réglementaires est désormais généralisée.

Située dans les franges du bassin Seine-Normandie, le sous-sol de la Meuse est complexe car caractérisé par un empilement de masses d'eau souterraines avec des formations géologiques qui peuvent être de nature très différentes (présence de marnes, d'argiles, calcaires). Il existe localement des interconnexions verticales et même latérales entre les masses d'eau souterraines ainsi que des connexions hydrauliques avec les cours d'eau principaux.

Les masses d'eau FRHG214, FRHG215, FRHG302, FRHG305, FRHG306, FRHG005 sont à des niveaux en nitrates très élevés et connaissent des augmentations fortes pouvant aller à des concentrations de près de 50mg/l jusqu'à 110mg/l. Par rapport à la campagne 2014-2015, les masses d'eau FRHG302, FRHG305 et FRHG306, qui s'étendent jusqu'en bordure du bassin, sont nouvellement classantes.

- FRHG214 : Albien -Néocomien libre entre l'Ornain et la limite de district

Les chroniques du percentile 90 mesuré au point de prélèvement de Heiltz-L'Eveque (BSS000PVTQ) attestent d'un maintien à des niveaux très élevés de contamination en nitrates supérieurs à 50mg/l, avec des pics pouvant atteindre jusqu'à 120mg/l.



Evolution du percentile 90 du point de prélèvement du réseau nitrates BSS000PVTQ par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)

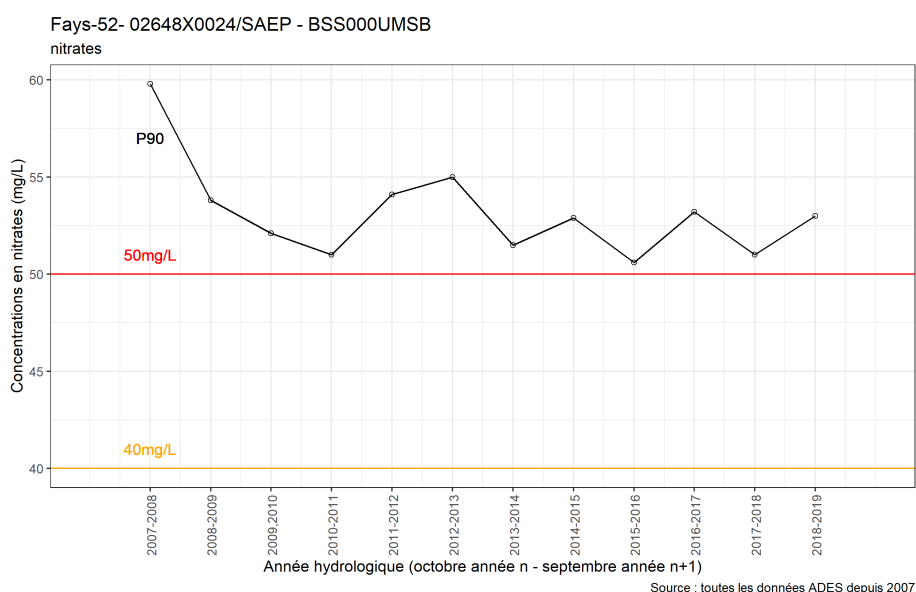
La masse d'eau FRHG214 est parcourue en surface par plusieurs cours d'eau relativement importante (Aire, Ornain, Aisne). La plupart de ces cours d'eau sont en relation directe avec la masse d'eau: ces cours d'eau sont en partie alimentés par les nappes et les nappes sont drainées par le réseau hydrographique.

La vulnérabilité intrinsèque de la masse d'eau FRHG214 au niveau des territoires actuellement situés en dehors de la zone vulnérable est moyenne. Des connexions hydrauliques sont également possibles avec la masse d'eau sous-jacente FRHG302.

**Il est donc proposé de classer en zone vulnérable les communes suivantes : Beaulieu-en-Argonne, Brizeaux, Èvres, Foucaucourt-sur-Thabas, Lisle-en-Barrois, Rembercourt-Sommaise, Revigny-sur-Ornain, Seuil-d'Argonne, Vaubecourt et Waly.**

- FRHG215 : Albien-Néocomien libre entre la Seine et l'Ornain

Les résultats de la 7<sup>e</sup> campagne confirment le maintien du percentile 90 à un niveau supérieur à 50mg/l au niveau du qualitomètre situé aux Fays (BSS000UMSB) en Haute-Marne et qui prélève dans la masse d'eau souterraine FRHG215.



*Evolution du percentile 90 du point de prélèvement du réseau nitrates BSS000UMSB par année hydrologique (octobre n - septembre n+1)*

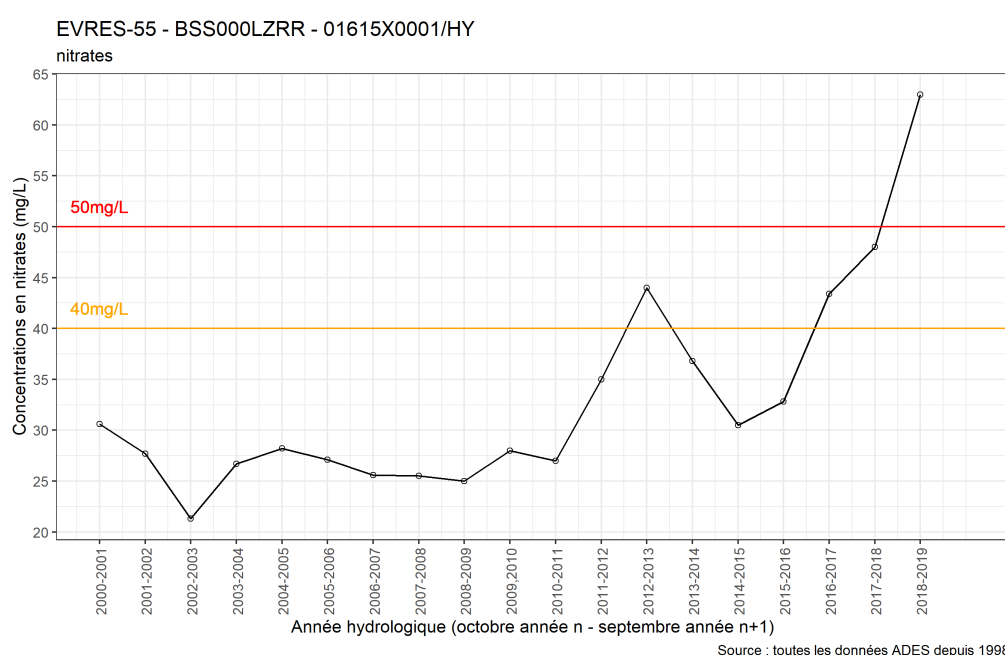
La masse d'eau FRHG215 est parcourue par des cours d'eau principaux (Meuse, Seine, Ornain). Ces derniers sont en relation directe avec la masse d'eau: alternativement, les cours d'eau sont alimentés par les nappes et les nappes sont drainées par les cours d'eau. La masse d'eau reste toutefois principalement rechargée à la faveur des précipitations qui tombent sur le sol.

La vulnérabilité intrinsèque de la masse d'eau FRHG215 est hétérogène. Globalement, au niveau des territoires actuellement situés en dehors de la zone vulnérable, la vulnérabilité intrinsèque de la masse d'eau est moyenne (présence de couches d'argiles et de sables plus ou moins perméables).

Il est donc proposé de classer en zone vulnérable les communes suivantes : Ancerville, Andernay, Aulnois-en-Perthois, Beurey-sur-Saulx, Contrisson, Cousances-les-Forges, Couvonges, Dammarie-sur-Saulx, Mognéville, Morley, Remennecourt, Revigny-sur-Ornain, Robert-Espagne, Rupt-aux-Nonains, Savonnières-en-Perthois, Sommellone et Vassincourt.

- FRHG302 : Calcaires tithoniens karstiques entre l'Ornain et la limite du district

Le percentile 90 relevé au point de prélèvement d'Evres (BSS000LZRR) évolue de manière globalement ascendante depuis la campagne nitrates de 2010-2011 et atteint désormais des niveaux élevés au-delà de 40mg/l et en augmentation très forte depuis 2014-2015. Les dernières mesures réalisées sur ce point indiquent que le percentile 90 atteint 63mg/l.



*Evolution du percentile 90 du point de prélèvement du réseau nitrates BSS000LZRR par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)*

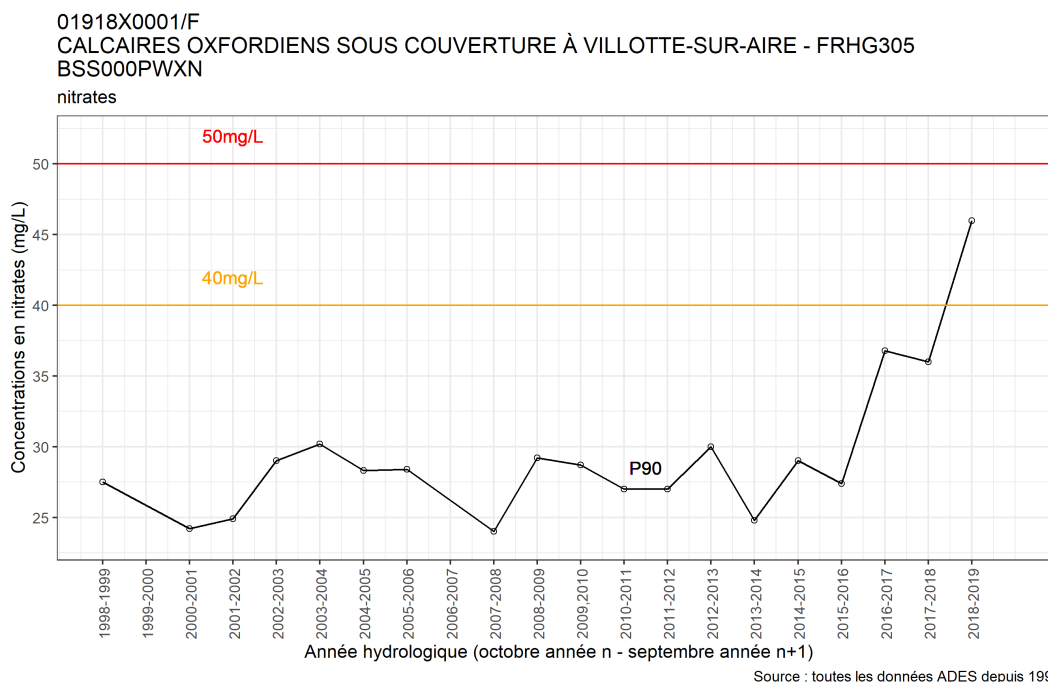
Sur le reste de la masse d'eau, le percentile 90 des concentrations mesurées lors de la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance atteint 54mg/l à Rarecourt (BSS000LZBQ).

La masse d'eau FRHG302 est caractérisée par une vulnérabilité intrinsèque forte en raison de formations calcaires de type karstique. Elle est en connexion hydraulique avec l'Ornain et possiblement avec la masse d'eau FRHG305.

Il est donc proposé de classer en zone vulnérable les communes suivantes : Bar-le-Duc, Beaulieu-en-Argonne, Behonne, Bovée-sur-Barboure, Boviolles, Brizeaux, Chanteraine, Chardogne, Culey, Èvres, Foucaucourt-sur-Thabas, Géry, Les Hauts-de-Chée, Ligny-en-Barrois, Lisle-en-Barrois, Loisey, Longeville-en-Barrois, Marson-sur-Barboure, Méligny-le-Grand, Méligny-le-Petit, Naives-Rosières, Naix-aux-Forges, Nançois-le-Grand, Nançois-sur-Ornain, Reffroy, Rembercourt-Sommaise, Revigny-sur-Ornain, Salmagne, Saulvaux, Seigneulles, Seuil-d'Argonne, Silmont, Tronville-en-Barrois, Vaubecourt, Vavincourt, Velaines, Waly et Willeroncourt.

- FRHG305 : Calcaires kimmeridgiens-oxfordiens karstiques nord-est du district entre l'Ornain et la limite de district

Le percentile 90 des concentrations mesurées au niveau du forage de Villotte-sur-Aire (BSS000PWXN) continue d'augmenter et se situe désormais au-dessus du seuil de 40mg/l. L'augmentation est forte depuis la campagne 2014-2015 et on observe une tendance à la dégradation sur le long terme.



Evolution du percentile 90 du point de prélèvement du réseau nitrates BSS000PWXN par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)

Sur le reste de la masse d'eau, les percentiles 90 des concentrations mesurée au cours de la 7<sup>e</sup> campagne sont aussi très élevés et en augmentation : 52mg/l au niveau du captage de Baulny (BSS000KHMZ) et 50mg/l au niveau du captage de Dombasle-en-Argonne (BSS000LYXS).

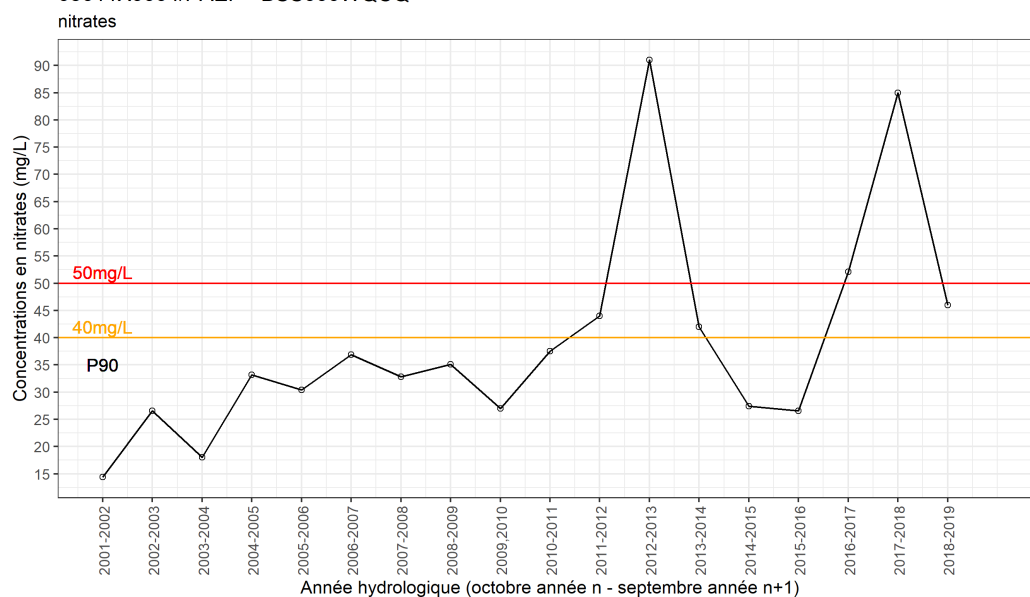
La vulnérabilité intrinsèque de la masse d'eau FRHG305 est globalement forte et localement très forte au niveau des sources de l'Aire et de l'Ornain.

**Il est donc proposé d'ajouter au projet de classement en zone vulnérable les communes suivantes : Bar-le-Duc, Bovée-sur-Barboure, Boviollles, Chanteraine, Culey, Ligny-en-Barrois, Loisey, Longeville-en-Barrois, Marson-sur-Barboure, Mélny-le-Grand, Mélny-le-Petit, Naix-aux-Forges, Nançois-le-Grand, Nançois-sur-Ornain, Reffroy, Salmagne, Saulvaux, Silmont, Tronville-en-Barrois, Velaines et Willeroncourt.**

- FRHG306 : Calcaires kimmeridgiens-oxfordiens karstiques entre la Seine et l'Ornain

Le percentile 90 mesuré au point de prélèvement de la masse d'eau souterraine FRHG306 et situé à Leschères-sur-Blaiseron (BSS000WQCQ) est de 46mg/l. Les chroniques de données montrent une tendance à la hausse des concentrations en nitrates depuis 2001. La dégradation sur le long terme est confirmée par le test de Mann-Kendall.

Lescheres-sur-Blaiseron - 52  
03011X0004/PAEP - BSS000WQCQ



Evolution du percentile 90 du point de prélèvement du réseau nitrates BSS000WQCQ par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)

La vulnérabilité intrinsèque de la masse d'eau FRHG306 est généralement moyenne à forte (présence de calcaires kartsiques, avec des gouffres et des zones d'effondrement).

**Il est donc proposé d'ajouter au projet de classement en zone vulnérable les communes suivantes : Abainville, Badonvilliers-Gérauwilliers, Baudignécourt, Biencourt-sur-Orge, Bonnet, Bure, Chassey-Beaupré, Couvertpuis, Dainville-Bertheléville, Demange-aux-Eaux, Gondrecourt-le-Château, Hévilliers, Horville-en-Ornois, Houdelaincourt, Mandres-en-Barrois, Maulan, Montplonne, Naix-aux-Forges, Nant-le-Grand, Nant-le-Petit, Nantois, Ribeaucourt, Robert-Espagne, Rupt-aux-Nonains, Saint-Amand-sur-Ornain, Saint-Joire, Tannois, Tréveray, Villers-le-Sec.**

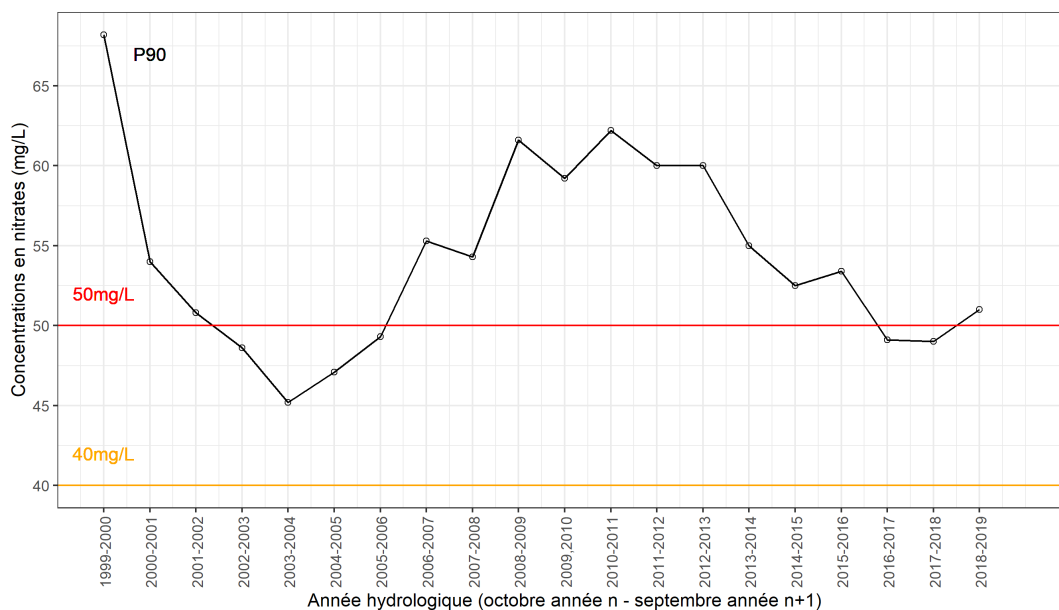
- FRHG005 : Alluvions du Perthois

Le percentile 90 au niveau du captage de Scrupt (BSS000RXVE) sur la 7<sup>e</sup> campagne est à 51mg/l. Les niveaux de contamination ont augmenté depuis 2003-2004 jusqu'à 60mg/l en 2010-2011 avant d'entamer une phase de diminution. Toutefois, la contamination reste avérée avec des niveaux très élevés au-delà de 50mg/l.



SCRUPT-51 - BSS000RXVE - 02262X0013/SAEP

nitrites



Source : toutes les données ADES depuis 1998

*Evolution du percentile 90 du point de prélèvement du réseau nitrates BSS000RXVE par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)*

La masse d'eau FRHG005 est une nappe alluviale dont l'alimentation est assurée par l'infiltration des précipitations mais également par les cours d'eau. En effet, elle est en continuité hydraulique avec les cours d'eau, qui, alternativement peuvent la recharger ou la drainer. Ces connexions sont particulièrement notables avec les cours d'eau principaux: Marne, Blaise, Saulx et Ornain. Des connexions sont également possibles avec la masse d'eau sous-jacente HG215.

La masse d'eau FRHG005 a une vulnérabilité intrinsèque moyenne et qui peut être localement très forte (Revigny-sur-Ornain et ses alentours notamment).

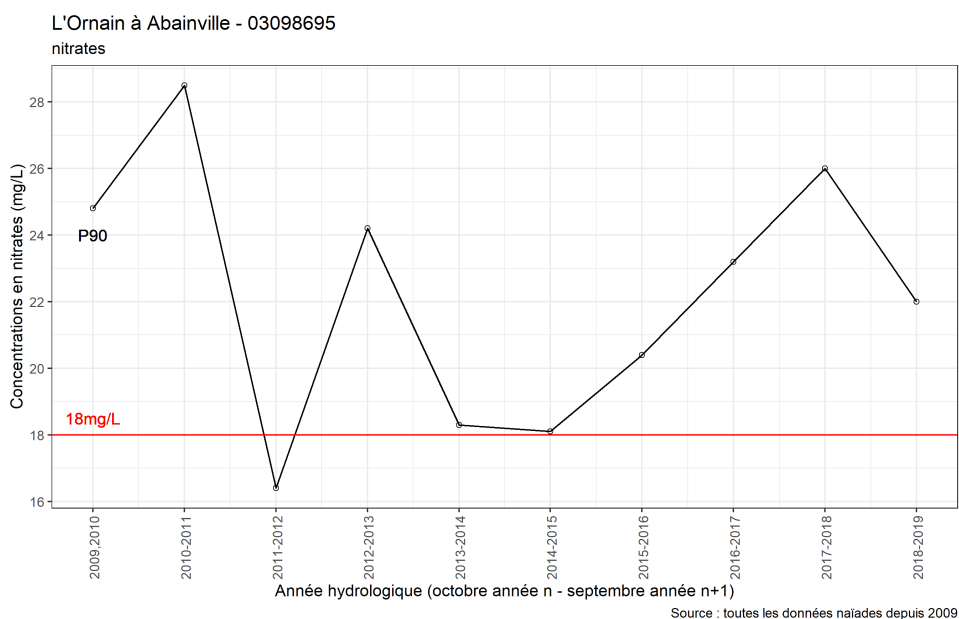
**Les communes sus-jacentes à la masse d'eau FRHG005 et proposées au classement en zones vulnérables sont Ancerville, Contrisson, Mognéville, Remennecourt et Revigny-sur-Ornain.**

#### 4.2. 6.2 Critère eau superficielle (carte 2 en annexe 7)

##### - Bassin versant de l'Ornain

A la limite des critères de classement lors de la 6<sup>e</sup> campagne, le bassin versant de l'Ornain a un percentile 90 mesuré sur la station d'Abainville (03098695) à 22,1mg/l sur la 7<sup>e</sup> campagne nitrates. Le maximum des concentrations mesurées se situe à 33mg/l. L'évolution du percentile 90 sur les années hydrologiques atteste de dépassements réguliers du seuil de 18mg/l depuis 2009-2010 et d'une augmentation notable depuis la campagne de 2014-2015.

De surcroît, l'état des lieux 2019 identifie les bassins versants de deux affluents de l'Ornain que sont **le ru de l'Ognon et le ru de Richecourt** comme subissant des pressions significatives sur les nitrates. **Ces deux affluents présentent un risque de non atteinte du bon état des eaux d'ici 2027 si aucune action supplémentaire n'est entreprise.**



Evolution du percentile 90 de la station du réseau nitrates 03098695 par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)

**Les communes qui s'étendent sur les bassins versants de l'Ornain, du ru de l'Ognon et du ru de Richecourt et qui sont proposées au classement en zones vulnérables sont Abainville, Badonvilliers-Gérauvilliers, Baudignécourt, Chassey-Beaupré, Dainville-Bertheléville, Demange-aux-Eaux, Gondrecourt-le-Château, Horville-en-Ornois, Houdelaincourt, Marson-sur-Barboure, Naix-aux-Forges, Reffroy, Saint-Amand-sur-Ornain, Saint-Joire et Tréveray. Par continuité territoriale, il est proposé d'ajouter les communes de Bonnet et Mandres-en-Barois, situées sur les bassins versants du ruisseau de Richecourt et de l'Ormançon, deux petits affluents de l'Ornain qui sont susceptibles de contribuer à la contamination par les nitrates de l'Ornain.**

#### - Bassins versants du ruisseau de Montplonne et du ru du Nant

Le ruisseau de Montplonne et le ru du Nant, des petits cours d'eau affluents de la Saulx qui est classante en plusieurs points de surveillance, ne sont pas exempts d'une problématique liée au risque d'eutrophisation. Les données complémentaires issues de la surveillance DCE indiquent des percentiles 90 en 2017-2018 à 20mg/l à Nant-le-Petit (station 03095945) et à 32mg/l à Bazincourt-sur-Saulx (station 03096028).

**Les communes qui s'étendent sur ces bassins versants sont donc proposées au classement en zone vulnérable :**

- **Guerpont, Maulan, Nant-le-Grand, Nant-le-Petit, Tannois, Tronville-en-Barrois et Velaines pour le ru du Nant ;**
- **Longeville-en-Barrois et Montplonne pour le ruisseau de Montplonne.**

#### - Bassin versant de l'Orge

L'Orge est également un affluent de la Saulx, les stations de mesure du réseau DCE indiquent depuis près de 10ans des concentrations en grande majorité supérieures à 18mg/l. En particulier, la station située à Biencourt-sur-Orge (03095620) a enregistré un percentile 90 à 24mg/l sur la période 2018-2019.

**Les communes qui s'étendent sur le bassin versant de l'Orge sont donc proposées au**

**classement en zone vulnérable : Biencourt-sur-Orge, Bure, Couvertpuis, Héவில்liers, Nantois, Ribeaucourt et Villiers-le-Sec.**

Les dernières mesures réalisées sur le réseau nitrates et sur l'ensemble du réseau de surveillance DCE montrent une pollution généralisée à tous les cours d'eau sur le département avec des percentiles 90 supérieurs à 18mg/l et pouvant même atteindre plus de 40mg/l.

**La contamination généralisée des cours d'eau par les nitrates confirme la nécessité de classer l'ensemble des communes du département de la Meuse en zone vulnérable.**

#### 4.2.7 Ardennes

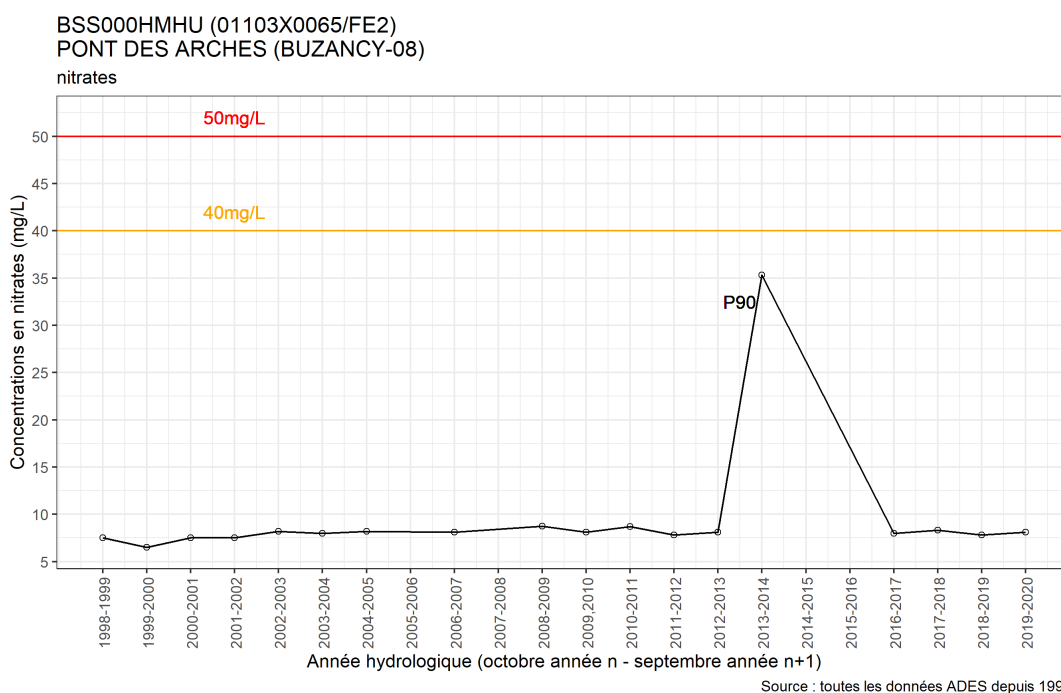
##### 4.2. 7.1 Critère eau souterraine

-FRHG305 : Calcaires kimmeridgien-oxfordien karstique nord-est du district (entre Ornain et limite de district)

Les niveaux de contamination très élevés qui déclassent la masse d'eau FRHG305 ne concernent que le sous-secteur Aisne amont qui s'étend sur la Meuse (voir 4.2.6 Meuse).

Les percentiles 90 mesurés au niveau des 3 forages prélevant dans la masse d'eau FRHG305 (sous-secteur Aisne moyenne) sont très en dessous des seuils de classement en zone vulnérable.

En particulier, sur le secteur du canton de Vouziers, les mesures réalisées dans le cadre de la surveillance DCE au captage de Buzancy (BSS000HMHU) situé hors zone vulnérable confirme un niveau de contamination très modéré.



*Evolution du percentile 90 du point de prélèvement du réseau nitrates BSS000HMHU par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)*

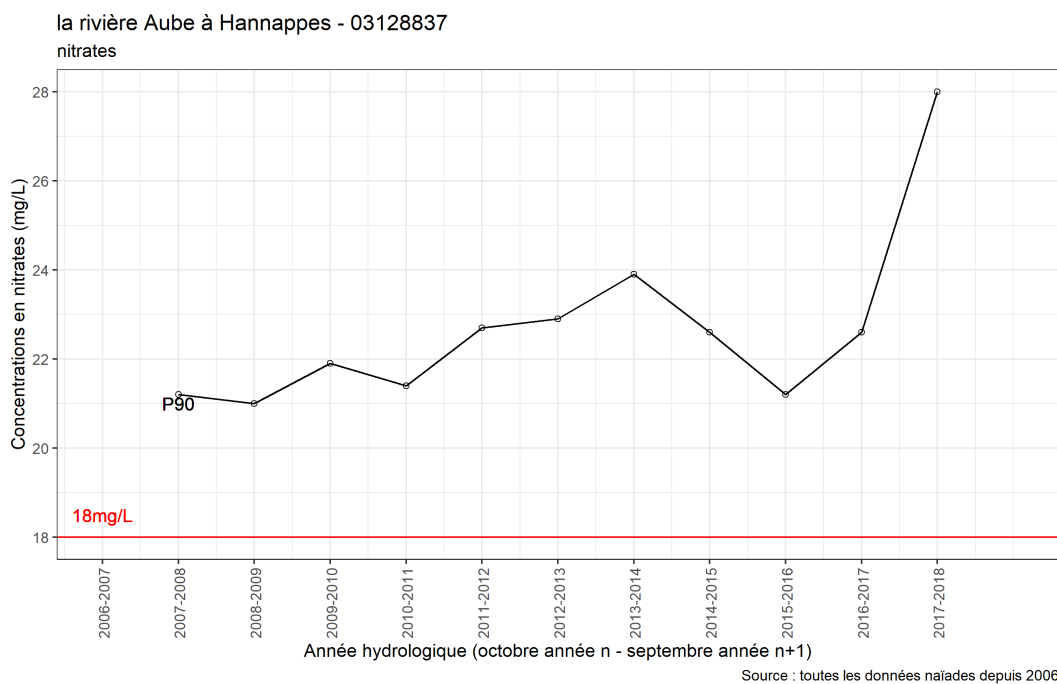
**Il est proposé de maintenir en dehors de la zone vulnérable les communes de Saint-Loup-Terrier, Mazerny et Jonval en dépit de l'extension du zonage à proximité sur le bassin Rhin-Meuse car :**

- pour les eaux souterraines, les données de la 7<sup>e</sup> campagne de surveillance attestent de teneurs en nitrates (percentile 90) très inférieures aux seuils réglementaires et sont confirmées à proximité immédiate par les données de la surveillance DCE au niveau du forage situé à Guincourt ;
- en surface, les concentrations mesurées sur le ruisseau de Saint-Lambert restent inférieures à 18mg/l tout en s'en rapprochant. **Il conviendra d'être vigilant quant à l'évolution des concentrations en nitrates dans le ruisseau de Saint-Lambert au prochain réexamen de la zone vulnérable en 2024.**

#### I.2.0.1. 4.2. 7.2 Critère eau superficielle (carte en annexe 8)

##### - Bassins versants de l'Aube, de la Serre et de l'Hurtaut

La station de l'Aube à Hannappes (03128837), qui fait partie du réseau de surveillance DCE, a un percentile 90 qui augmente globalement depuis des années. Toujours supérieur à 18mg/l, il atteint désormais 28mg/l.

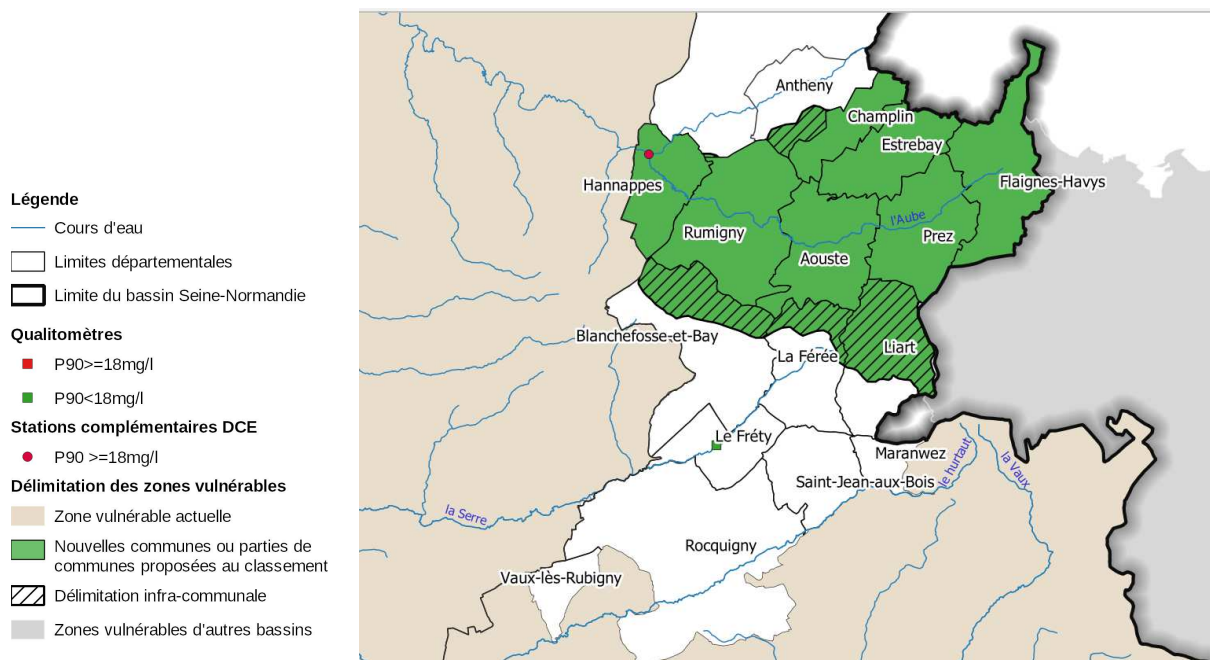


*Evolution du percentile 90 de la station de suivi DCE 031428837 par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)*

En revanche, dans le secteur, les stations de surveillance du réseau nitrates sur la Serre et l'Hurtaut enregistrent des percentiles 90 conformes au seuil réglementaire : respectivement 7,2mg/l à Le Fréty (03143225) et 16mg/l à Noircourt (03143810).

Il est donc proposé de procéder à une délimitation infra-communale de la zone vulnérable selon les contours du bassin versant. **Les communes interceptant ce bassin versant sont désormais proposées au classement en zone vulnérable de la manière suivante :**

- **Aouste, Champlin, Estrebay, Flaignes-Havys, Hannappes, Prez et Rumigny en classement intégral ;**
- **Antheyy, Blanchefosse-et-Bay, La Férée et Liart en classement partiel.**

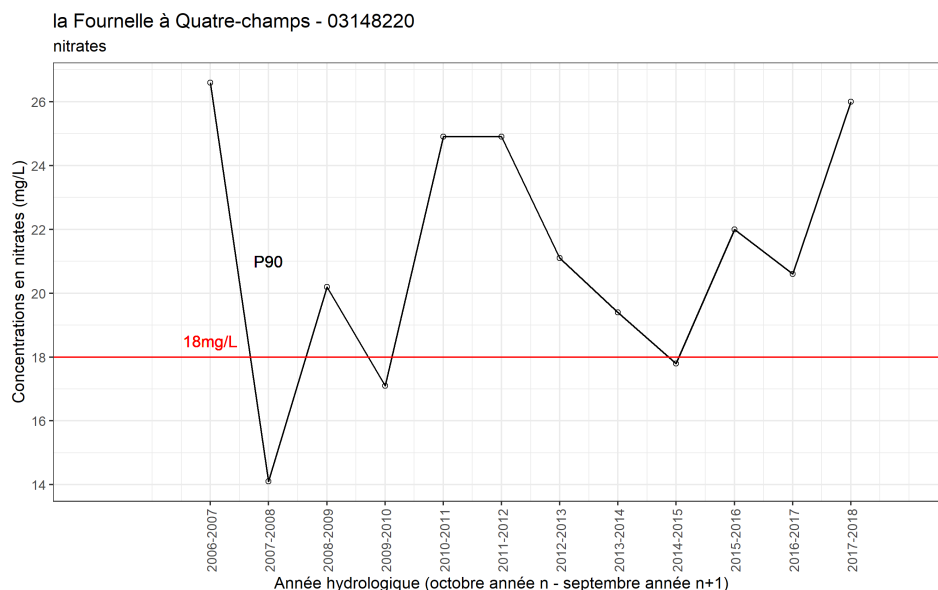


Par ailleurs, le classement de ce secteur est cohérent avec l'existence d'une zone vulnérable à proximité immédiate, sur le bassin Rhin-Meuse (classement du bassin versant de l'Audry).

### - Bassin versant de la Fournelle

Les résultats d'analyse recueillis dans la cadre de la surveillance DCE à la station de Quatre-champs (03148220) font état de concentrations en nitrates supérieures à 18mg/l depuis 2006. Le percentile 90 établi sur l'année hydrologique 2017-2018 atteint 26mg/l.

**Il est proposé de classer les communes Noirval et de la Croix-aux-Bois qui s'étendent sur le bassin versant de la Fournelle.**

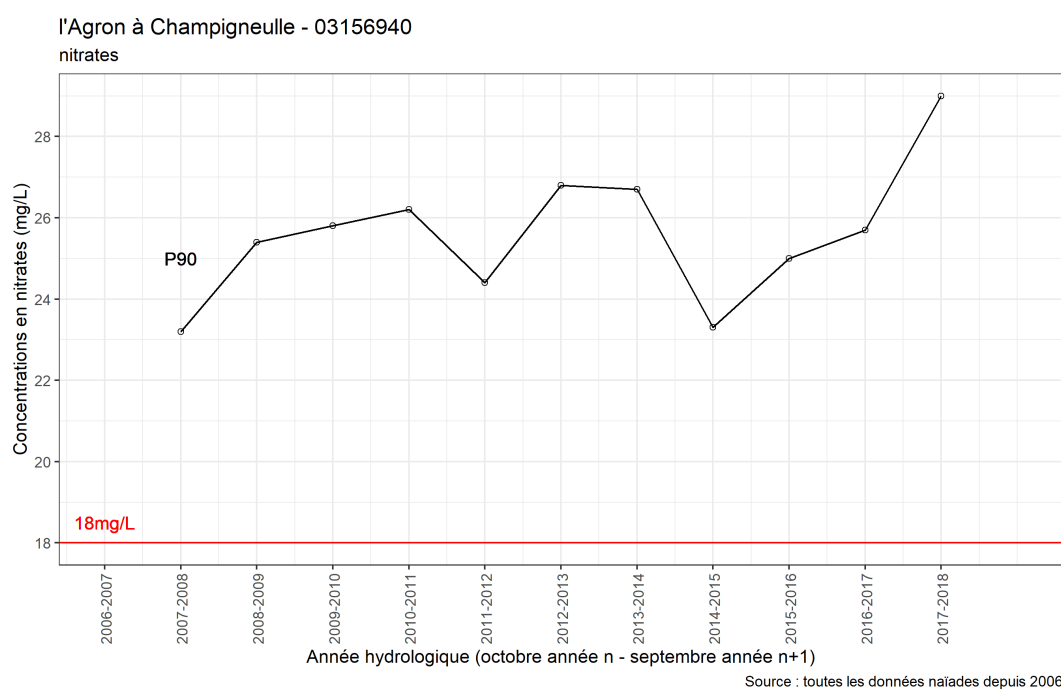


Evolution du percentile 90 de la station de suivi DCE 03148220 par année hydrologique (octobre n - septembre n+1)

A proximité immédiate, sur le bassin versant du ruisseau de Livry, les mesures complémentaires DCE restent toutes inférieures au seuil de 18mg/l au niveau de la station de surveillance située à Olizy-Primat, il **n'est donc pas proposé d'étendre le zonage aux parties de communes d'Olizy-Primat et de Longwé entre le bassin versant de la Fournelle et le bassin versant de l'Aisne. Le zonage infra-communal existant est maintenu.**

- Bassins versants de l'Agron, du ruisseau de Saint-Georges et du ruisseau du Wassieu et leurs alentours

En bordure du bassin, sur le canton de Vouziers, des données complémentaires du réseau DCE attestent de niveaux de concentrations en nitrates supérieurs au seuil de 18mg/l sur l'Agron à la station de Champigneulle (03156940).



*Evolution du percentile 90 de la station de suivi DCE 03156940 par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)*

Le ruisseau Saint-Georges et le ruisseau du Wassieu sont deux affluents de l'Agron et sont aussi susceptibles de contribuer aux apports en nitrates dans la rivière Agron.

Des analyses ont été effectuées entre 2012 et 2015 sur le ruisseau de Saint-Georges à la station de Landres-et-Saint-Georges (03156151) : à une exception près, tous les résultats sont nettement supérieurs à 18mg/l et approchent 30mg/l.

Des contrôles ont également été réalisés en 2017 sur le ruisseau du Wassieu à Briulles-sur-Meuse (02112405). Les six résultats d'analyse mettent en évidence une contamination élevée du ruisseau par les nitrates avec des concentrations allant de 23,4mg/l à 33,1mg/l.

**Il est proposé de classer les communes intersectant ces bassins versants : Bayonville, Beffu-et-le-Morthomme, Champigneulle, Imécourt, Landres-et-Saint-Georges, Saint-Juvin et Verpel.**

- Bassin versant du ruisseau de Briquenay

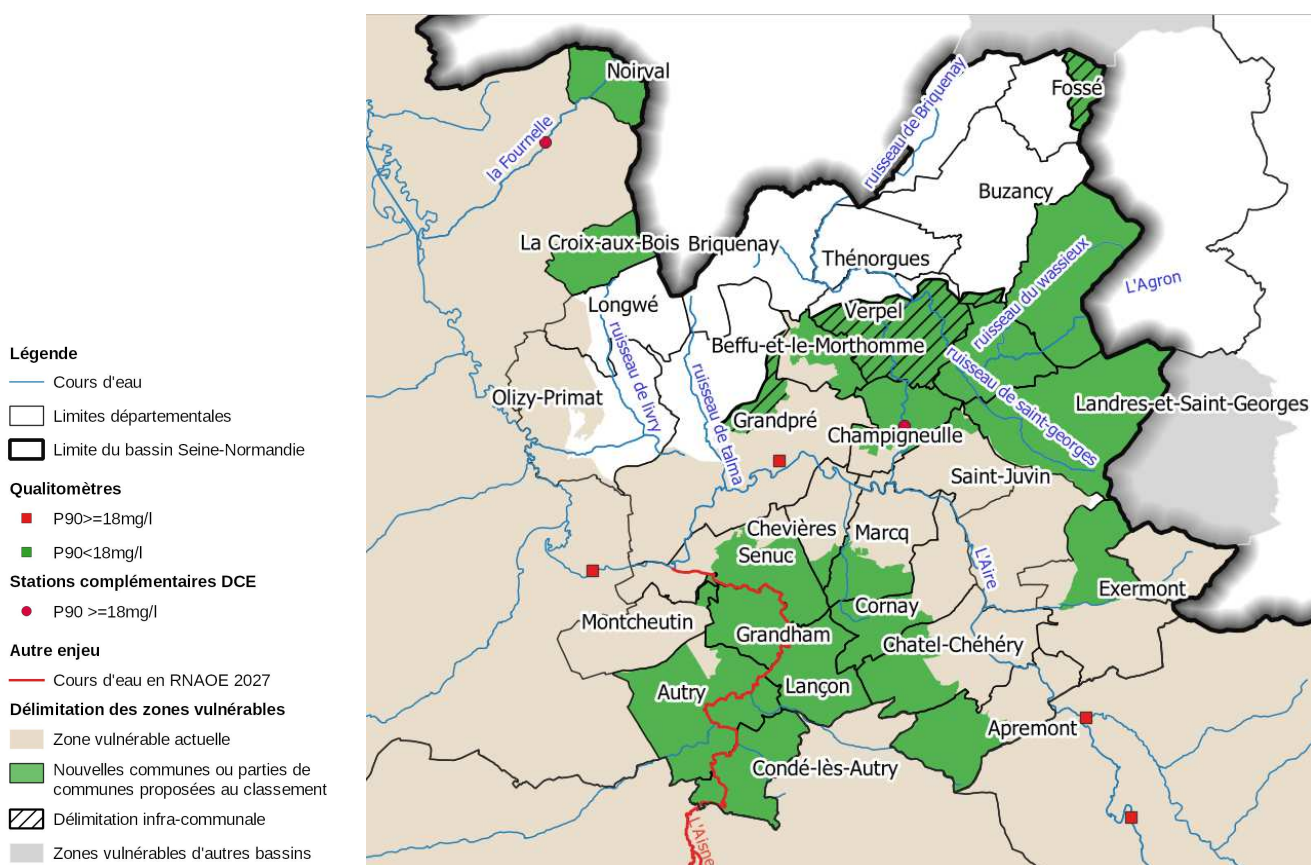
Les 5 mesures qui ont été recueillies en 2017-2018 sur le ruisseau de Briquenay au niveau de la commune de Thénorgues ne montrent pas de risque lié l'eutrophisation. **Mais il conviendra d'être**

**vigilant quant à l'évolution des concentrations en nitrates dans le ruisseau de Briquenay au prochain réexamen de la zone vulnérable en 2024.**

Compte-tenu de ces résultats et afin d'éviter un morcellement du secteur trop important, il est proposé de classer par **délimitation infra-communale** la commune de **Verpel** pour sa partie interceptée par le bassin versant de l'Agron, laissant ainsi en dehors de la zone vulnérable la partie qui s'étend sur le bassin versant du ruisseau de Briquenay.

A la limite des bassins Seine-Normandie et Rhin-Meuse, la commune de **Fossé**, est interceptée par le bassin versant de Wiseppe du côté Rhin-Meuse qui est classant. Il est donc proposé de **classer partiellement** cette commune en zone vulnérable (moins de 1/3 de la commune concernée).

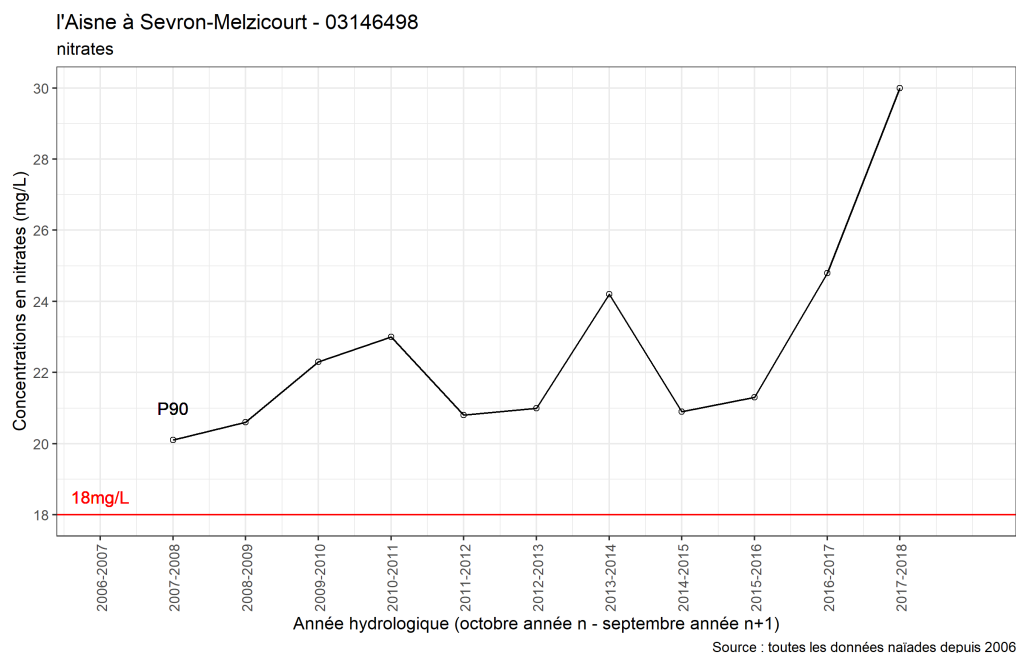
Située sur 3 bassins versants, il est proposé de ne pas classer intégralement la commune de Grandpré en raison des teneurs en nitrates satisfaisantes observées sur le ruisseau de Talma. **Il est donc proposé pour la commune de Grandpré une délimitation infra-communale** tenant compte des bassins versants de l'Agron et de l'Aire qui sont classants.



**- Bassin versant de l'Aisne du confluent de la Biesme (exclu) au confluent de l'Aire (exclu)**

Le percentile 90 sur la 7e campagne nitrates, en amont, au niveau de la station de Lisle-en-Barrois (3145290), dépasse largement le seuil de 18mg/l. En augmentation forte depuis la 6e campagne, il atteint désormais 41mg/l. Des données complémentaires du réseau de surveillance DCE au niveau de la station de Sevron-Melzicourt (03146498) indiquent que la portion de l'Aisne jusqu'au confluent

de la Biesme n'est pas exempte d'une problématique liée à l'eutrophisation. Les chroniques de données depuis une dizaine d'années attestent de dépassements du percentile 90 au-delà du seuil de 18mg/l. Comme à l'amont, on retrouve une augmentation significative des concentrations depuis 2014-2015 (période de la 6e campagne nitrates).



Evolution du percentile 90 de la station de suivi DCE 03146498 par année hydrologique (octobre n – septembre n+1)

De surcroît, en raison de l'arrêt de la pratique d'élevage et de l'accroissement des retournements de prairie en fond de vallée et sur ses versants, l'état des lieux 2019 identifie l'Aisne comme étant un cours d'eau à risque de non atteinte du bon état des eaux d'ici 2027 à cause des nitrates, ce qui confirme la nécessité de classer l'intégralité de son bassin versant en zone vulnérable.

**Il est donc proposé au classement en zone vulnérable les communes concernées : Autry, Condé-lès-Autry, Cornay, Grandham, Lançon, Montcheutin et Senuc.**

**Dans un souci d'établir une cohérence territoriale, il est proposé de classer également à l'est les parties des communes actuellement non classées : Apremont, Chatel-Chehery, Chevières et Marcq.**



## 5. Synthèse

Dans le cadre de la révision quadriennale des zones vulnérables, il est proposé de :

- maintenir en zones vulnérables les territoires des communes précédemment classés ;
- ajouter 31 communes ou parties de communes sur le critère eau souterraine et sur le critère eau superficielle ;
- ajouter 50 communes ou parties de communes sur le critère eau souterraine ;
- ajouter 132 communes ou parties de communes sur le critère eau superficielle ;
- ajouter 29 communes ou parties de communes sur le critère de continuité territoriale dont près de la moitié sont parcourues par des ruisseaux et rus affluents de cours d'eau classants ;
- ne pas tenir compte de la commune qui n'appartient plus au bassin Seine-Normandie.

Parmi ces communes, il est proposé d'en classer 12 par délimitation infra-communale.

**Il est donc proposé de classer 242 nouvelles communes ou parties de communes en zones vulnérables (cf. annexe 1) dans l'arrêté de désignation du préfet coordonnateur de bassin.**

## 6. Annexes

N°	Désignation	Fichiers
Annexe 1	Liste des nouvelles communes proposées au classement en zone vulnérable	Annexe1_public.pdf
Annexe 2	Carte des nouvelles communes proposées au classement en zone vulnérable à l'échelle du bassin	Annexe2_public.pdf
Annexe 3	Carte des communes proposées au classement sur le critère eau superficielle dans la Manche	Annexe3_public.pdf
Annexe 4	Carte des communes proposées au classement sur le critère eau superficielle dans l'Orne	Annexe4_public.pdf
Annexe 5	Carte des communes proposées au classement sur le critère eau superficielle dans les départements de l'Yonne et de la Côte-d'Or	Annexe5_public.pdf
Annexe 6	Carte des communes proposées au classement sur le critère eau superficielle en Côte-d'Or	Annexe6_public.pdf
Annexe 7	Carte 1 : Carte des communes proposées au classement sur le critère eau souterraine dans la Meuse Carte 2 : Carte des communes proposées au classement sur le critère eau superficielle dans la Meuse	Annexe7_public.pdf
Annexe 8	Carte des communes proposées au classement sur le critère eau superficielle dans les Ardennes	Annexe8_public.pdf





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

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale et interdépartementale  
de l'environnement, de l'aménagement  
et des transports d'Île-de-France**