



**PRÉFET
COORDONNATEUR
DU BASSIN
ARTOIS-PICARDIE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Projet de désignation des zones vulnérables du bassin Artois-Picardie

Table des matières

A/ CONTEXTE.....	2
1- Les nitrates et leurs effets dans les eaux souterraines et de surface.....	2
B/ DÉSIGNATION 2021.....	6
1- Critères de désignation des "zones vulnérables"	6
2- Procédure et calendrier.....	8
C/ ANALYSE DES DONNÉES 2018-2019 SUR LE BASSIN ARTOIS-PICARDIE.....	13
1- Synthèse.....	13
2- Analyse des données « eaux de surface ».....	15
3 - Analyse des données « eaux souterraines ».....	19
4 -Proposition de désignation des zones vulnérables :.....	27

A/ CONTEXTE

1- Les nitrates et leurs effets dans les eaux souterraines et de surface

Les nitrates (NO_3^-) sont le stade ultime de l'oxydation de l'azote (N). Ils sont présents naturellement dans les eaux mais des apports excessifs peuvent être provoqués par :

- les fertilisants agricoles minéraux
- la décomposition ou l'oxydation de substances organiques ou minérales pouvant être d'origine agricole (effluents d'élevage), urbaine (eaux usées), industrielle (effluents, déchets...) ou naturelle.

En excès, les nitrates peuvent avoir des effets négatifs sur la santé : les nitrates se transforment en nitrites dans l'estomac. Ces nitrites peuvent provoquer la transformation de l'hémoglobine du sang en méthémoglobine, impropre à fixer l'oxygène. Ce phénomène est à l'origine de cyanoses, notamment chez les nourrissons. La consommation d'eau chargée en nitrates ou nitrites par la femme enceinte ou le nourrisson peut constituer un risque.

Ainsi, les teneurs en nitrates des eaux destinées à l'alimentation en eau potable sont soumises à réglementation (seuil de potabilité : 50 mg/l).

D'autre part, les excès en nitrates peuvent participer à l'eutrophisation des eaux superficielles.

Les apports fluviaux en éléments nutritifs comme l'azote (N) dont l'ion nitrate NO_3^- est la forme d'azote la plus commune, le phosphore (P) et la Silice (Si) sont indispensables au fonctionnement des écosystèmes côtiers et en conditionnent la productivité. Ils ne sont donc pas directement toxiques pour le milieu marin.

Dans la sous-région marine, Manche est-Mer du Nord, au niveau du littoral du bassin Artois-Picardie, ces apports en nutriments proviennent de la Seine et des principaux fleuves côtiers notamment la Somme, la Canche, l'Authie et la Liane. La présence de ces nutriments dans les eaux induit la croissance des végétaux. Cependant, un enrichissement excessif des zones côtières par ces nutriments déversés du fait d'apports anthropiques peut être à l'origine d'une augmentation de la biomasse en algues et d'une prolifération des végétaux aquatiques : c'est le phénomène d'eutrophisation.

D'autres facteurs tels que les conditions climatiques (lumière, température) et hydrologiques (volume et degré de confinement des eaux) conditionnent l'eutrophisation.

Enfin, toute modification des rapports N/P/Si est susceptible d'avoir des conséquences sur la dynamique du phytoplancton (Lefebvre et al., 2011). Ces auteurs ont ainsi constaté sur la période 1992-2007 une diminution significative de la concentration en phosphate et des changements plus complexes des concentrations en nitrates en fonction des sites étudiés (zone côtière de Dunkerque, de Boulogne et en baie de Somme).

Parmi cette biomasse algale, lors de modifications des rapports N/P/Si, se développent des espèces phytoplanctoniques plus ou moins nuisibles (Lefebvre et al., 2011). Ainsi, du fait d'un excès d'azote, la bande côtière du bassin Artois Picardie voit tous les ans, en avril-mai, d'abondantes formations d'écume issue de la prolifération d'espèces à forte biomasse (*Phaeocystis* sp), devenant ainsi brutalement l'espèce dominante de tout un écosystème, ou d'espèces potentiellement toxiques (groupe des *Pseudonitzschia*), ce qui est un facteur de la non atteinte actuelle du bon état des eaux sur le littoral.

2- Cadre réglementaire européen et national relatif aux nitrates d'origine agricole

En matière de protection de la qualité des eaux, la lutte contre la pollution diffuse par les nitrates est un enjeu important. En effet, au niveau national comme dans le bassin Artois-Picardie, **la présence excessive de nitrates dans les eaux de surface et souterraines pose des problèmes de qualité de l'eau** et fait que de nombreuses masses d'eau souterraines, superficielles et littorales n'atteignent pas l'objectif de bon état des eaux demandé par la Directive européenne Cadre sur l'Eau de 2000. Ces masses d'eau sont dites « déclassées » au sens de cette directive, au motif d'une présence excessive de nitrates, d'autres paramètres pouvant aussi entraîner un déclassé de masses d'eau. Les problèmes de qualité de l'eau liés à la présence excessive de nitrates ont des conséquences en termes de potabilité de l'eau, mais aussi d'écologie des milieux aquatiques et marins.

La lutte contre la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole est encadrée par la Directive européenne « nitrates » de 1991 (n°91/676/CEE). La directive concerne les nitrates de toutes natures liés à diverses origines agricoles et toutes les eaux quel que soit leur usage (eaux douces superficielles, eaux souterraines, estuariennes et marines). Les nitrates d'autres origines font l'objet d'autres réglementations spécifiques en application d'autres directives européennes (Directive Cadre sur l'Eau, Directive Eaux résiduaires urbaines notamment).

L'une des principales dispositions de la Directive Nitrates est la **délimitation, par les États membres, de « zones vulnérables » aux nitrates d'origine agricole** dans lesquelles l'utilisation des fertilisants organiques et minéraux, naturels et de synthèse contenant des composés azotés ainsi que les pratiques agricoles associées font l'objet **de programmes d'actions d'application obligatoire pour toutes les parcelles comprises dans ces zones vulnérables.**

L'objectif de ces programmes d'action est de parvenir à une bonne maîtrise des fertilisants azotés et à une gestion adaptée des terres agricoles, en vue de limiter les fuites de nitrates à un niveau compatible avec les objectifs de restauration et de préservation de la qualité des eaux. Les programmes d'action comprennent un socle national (arrêté ministériel du 11 octobre 2016) et un programme régional (arrêté préfectoral du 30 août 2018).

Le socle réglementaire national commun comprend des mesures portant sur les domaines suivants : les périodes d'interdiction d'épandage (risque de lessivage), la gestion des effluents d'élevage, l'équilibre de fertilisation des cultures, les documents prévisionnels et factuels d'enregistrement des pratiques, le respect d'un plafond de 170 kg d'azote organique par hectare de surface agricole utile, le respect de conditions particulières d'épandage, la couverture des sols en interculture et le maintien de bandes végétalisées permanentes le long des cours et des plans d'eau.

Le programme d'actions régional précise ou renforce certaines des mesures précédentes ; en particulier dans des secteurs à enjeu plus fort en termes de protection de la ressource en eau (ex : zones de captages d'eau potable).

3- Historique sur le bassin Artois-Picardie

Une révision complémentaire de la délimitation des zones vulnérables de 2012 (arrêté préfectoral du 28/12/2012), a été effectuée en 2015 dans le bassin Artois-Picardie (arrêté préfectoral du 13/03/2015) dans un contexte de contentieux européen.

La France a en effet été condamnée le 13 juin 2013 par la Cour de Justice de l'Union européenne (CJUE) pour insuffisance de désignation des zones vulnérables en 2007 et la Commission européenne a formulé un ensemble de critiques à l'égard de la délimitation de fin 2012 en France

- des délimitations trop limitées autour de certains points dont la concentration en nitrates justifie leur classement et existence de points non classés dépassant les seuils de concentration,
- l'insuffisante prise en compte de l'eutrophisation des eaux littorales et marines dans les différents bassins compte tenu des seuils en concentration en nitrates dans les eaux superficielles jugés trop élevés,
- l'absence de prise en compte de l'eutrophisation des eaux continentales.

La révision menée en 2015 sur l'ensemble du territoire métropolitain répond à ces critiques et a permis de clore le contentieux, et donc d'éviter à la fois de lourdes sanctions financières et des modifications répétées des critères de délimitations, modifications incessantes qui contribuent à rendre les obligations réglementaires peu lisibles.

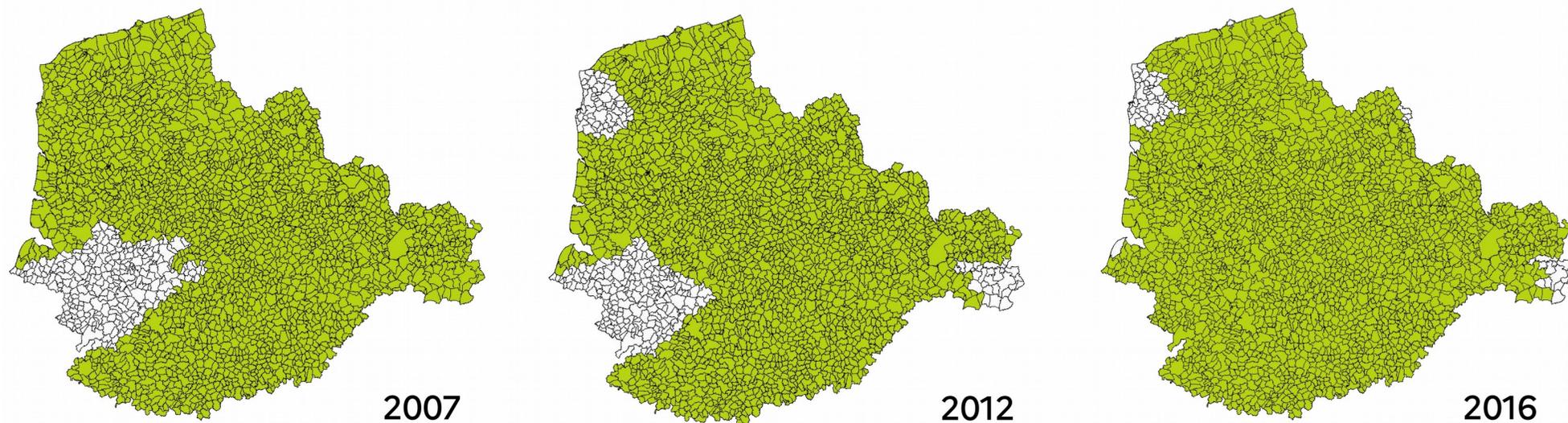
L'arrêté du 28 décembre 2012 a fait l'objet de plusieurs recours contentieux et le tribunal administratif de Lille a décidé son annulation le 18 juin 2015. En conséquence, le préfet coordonnateur de bassin a décidé d'engager une nouvelle révision de la désignation des zones vulnérables.

Deux nouveaux arrêtés ont été pris le 24 novembre 2016 et le 23 décembre 2016 et sont en vigueur depuis cette date. Le premier porte sur la désignation des zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole dans le bassin Artois-Picardie et le deuxième porte sur la délimitation de ces zones.

La cartographie de zonage doit être réexaminée tous les 4 ans sur la base de mesures plus récentes. La révision du zonage doit être engagée le cas échéant.

L'examen et la révision du zonage font l'objet de ce rapport devant aboutir à une révision de la cartographie pour l'été 2021.

Historique des classements en zones vulnérables



Carte 1 : évolution du zonage des zones vulnérables 2007-2012-2016

DREAL Hauts-de-France SEN/PDB

B/ DÉSIGNATION 2021

1- Critères de désignation des "zones vulnérables"

Le préfet coordonnateur de bassin Artois Picardie arrête la délimitation des zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole, met en place un programme de surveillance et un plan d'actions. La procédure et la méthodologie à employer pour y parvenir sont précisées dans les articles R. 211-75 à R. 211-77 du Code de l'Environnement, le décret 2015-126 du 05 février 2015 et l'arrêté du 05 mars 2015.

La désignation des zones vulnérables se fonde sur la teneur en nitrate des eaux douces et sur l'état d'eutrophisation des eaux douces superficielles, des eaux des estuaires, des eaux côtières et marines qui résultent du programme de surveillance, tout en tenant compte des caractéristiques physiques et environnementales des eaux et des terres, des connaissances scientifiques et techniques ainsi que des résultats des programmes d'action.

Le programme de surveillance est constitué d'une campagne annuelle de mesure de la teneur en nitrates des masses d'eau et de la collecte de toute donnée contribuant à l'identification des eaux atteintes par la pollution par les nitrates ou susceptibles d'être polluées par les nitrates. À cette fin, il utilise l'analyse des caractéristiques du bassin et le programme de surveillance de l'état des eaux établi en application de la directive cadre sur l'eau (DCE) ainsi que l'évaluation initiale de l'état écologique des eaux marines et le programme de surveillance du plan d'action pour le milieu marin réalisés en application de la directive cadre stratégie pour le milieu marin.

La directive distingue les eaux atteintes par la pollution par les nitrates sur lesquelles une action curative doit être mise en place et les eaux susceptibles d'être polluées par les nitrates sur lesquelles une action préventive doit être mise en place pour éviter d'être atteinte par la pollution par les nitrates.

Sont considérées comme atteintes par la pollution par les nitrates :

1° Les eaux souterraines et les eaux douces superficielles, notamment celles servant ou destinées aux captages d'eau pour la consommation humaine, dont la teneur en nitrate est **supérieure à 50 milligrammes par litre ;**

2° Les eaux des estuaires, les eaux côtières et marines et les eaux douces superficielles qui subissent une eutrophisation à laquelle l'enrichissement de l'eau en composés azotés provenant de sources agricoles contribue.

Sont considérées comme susceptibles d'être polluées par les nitrates :

1° Les eaux souterraines et les eaux douces superficielles, notamment celles servant ou destinées aux captages d'eau pour la consommation humaine, **dont la teneur en nitrate est comprise entre 40 et 50 milligrammes par litre et ne montre pas de tendance à la baisse;**

2° Les eaux des estuaires, les eaux côtières et marines et les eaux douces superficielles susceptibles de subir, en l'absence de plan d'actions, une eutrophisation à laquelle l'enrichissement de l'eau en composés azotés provenant de sources agricoles contribue.

Pour la désignation des zones vulnérables, le référentiel des eaux utilisé est le découpage en masses d'eau élaboré par le comité de bassin Artois-Picardie au titre de la directive cadre sur l'eau. L'état d'une masse d'eau est évalué à partir de la teneur en nitrate d'un ensemble de points dans le cadre du programme de surveillance.

La teneur en nitrates retenue pour définir les eaux atteintes par la pollution par les nitrates ou susceptibles de l'être est déterminée **par le percentile 90 des teneurs en nitrates mesurées lors de la dernière campagne annuelle du programme de surveillance**. La règle du percentile 90 consiste à prendre en compte la valeur en deçà de laquelle se situent 90 % des mesures réalisées au cours de la campagne annuelle du programme de surveillance. Lorsque dix mesures ou moins ont été réalisées au total lors de la campagne, la teneur en nitrates retenue pour définir les eaux atteintes par la pollution par les nitrates ou susceptibles de l'être est la valeur maximale mesurée parmi toutes les mesures réalisées au cours de la campagne.

Les masses d'eau superficielles dont la teneur en nitrates dépasse 18 mg/l en percentile 90 sont considérées comme subissant ou susceptibles de subir une eutrophisation des eaux douces superficielles ; elles contribuent aussi à l'eutrophisation ou à la menace d'eutrophisation des eaux des estuaires, des eaux côtières et marines. Les communes en intersection avec les bassins versants qui alimentent ces masses d'eaux sont désignées en tant que zone vulnérable.

Dès lors que la teneur en nitrates d'un seul point d'une masse **d'eau souterraine est supérieure à 50 milligrammes par litre ou est comprise entre 40 et 50 milligrammes par litre et ne montre pas de tendance à la baisse**, la totalité de la masse d'eau souterraine est considérée comme atteinte par la pollution par les nitrates ou susceptible de l'être et l'ensemble des communes dont une partie du territoire est sus-jacent à la masse d'eau sont désignées comme zone vulnérable.

Le réseau de points de mesures spécifique à la directive « Nitrate » et été révisé en 2016 dans l'optique de poursuivre le rapprochement des réseaux DCE et "Nitrates" et l'amélioration de la couverture des masses d'eau . Cette révision a également intégré les résultats d'une étude de représentativité menée par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie sur les cours d'eau naturels pour sélectionner des sites représentatifs d'un contexte agricole.

Ce dernier est constitué de 64 points pour les eaux superficielles et de 116 points pour les eaux souterraines (voir cartes 1,2,3 et 4). **La campagne annuelle servant de base à la révision 2021 et dont les résultats sont présentés ci-après s'est déroulée sur l'ensemble des bassins d'octobre 2018 à septembre 2019**. Pour les eaux superficielles, une mesure est faite chaque mois sur chaque point; pour les eaux souterraines, deux mesures sont faites par point (période de basses eaux et de hautes eaux).

2- Procédure et calendrier

Conformément au II de l'article R211-77 du code de l'environnement, le projet de désignation des zones vulnérables est élaboré en concertation avec les 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.**

Le préfet coordonnateur de bassin a engagé la concertation en réunissant l'ensemble de ces acteurs le **18 janvier 2021**. Cette réunion a permis d'exposer le cadre réglementaire et la méthodologie de désignation de la liste des communes en zones vulnérables et de présenter les résultats appliqués à l'échelle du bassin comme dans la suite de ce document. Lors de cette session, les échanges ont porté sur des explications méthodologiques mais surtout sur l'opportunité et les conséquences (pour les exploitants, pour les collectivités, pour la qualité de l'eau et les milieux naturels) de proposer un zonage complet à l'échelle du bassin (cf dernière partie de ce rapport).

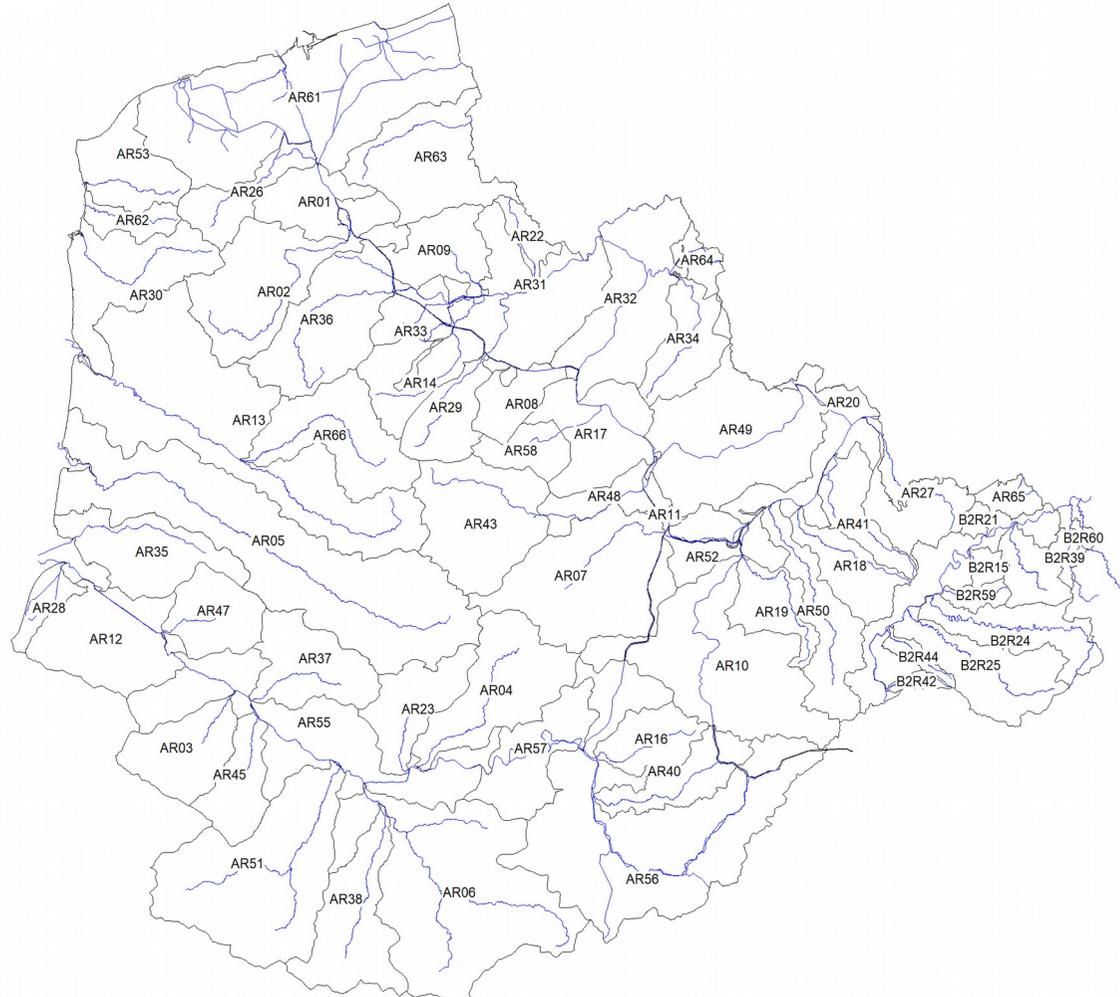
Le projet est ensuite simultanément soumis à la consultation des conseils régionaux, des chambres régionales de l'agriculture, des agences de l'eau, et de la commission régionale de l'économie agricole et du monde rural intéressés par les désignations et transmis pour avis au comité de bassin. Les avis sont réputés favorables s'ils n'interviennent pas dans un délai de deux mois à compter de la transmission de la demande d'avis.

Le préfet coordonnateur de bassin désigne les zones vulnérables à l'issue de cette procédure par un arrêté établissant la liste des communes où elles se situent et précisant pour chaque commune si son territoire peut faire l'objet de la délimitation infra-communale (dans ce cas, il y a production d'un arrêté complémentaire) . Cet arrêté est rendu public.

Projet de désignation de zones vulnérables du bassin Artois-Picardie

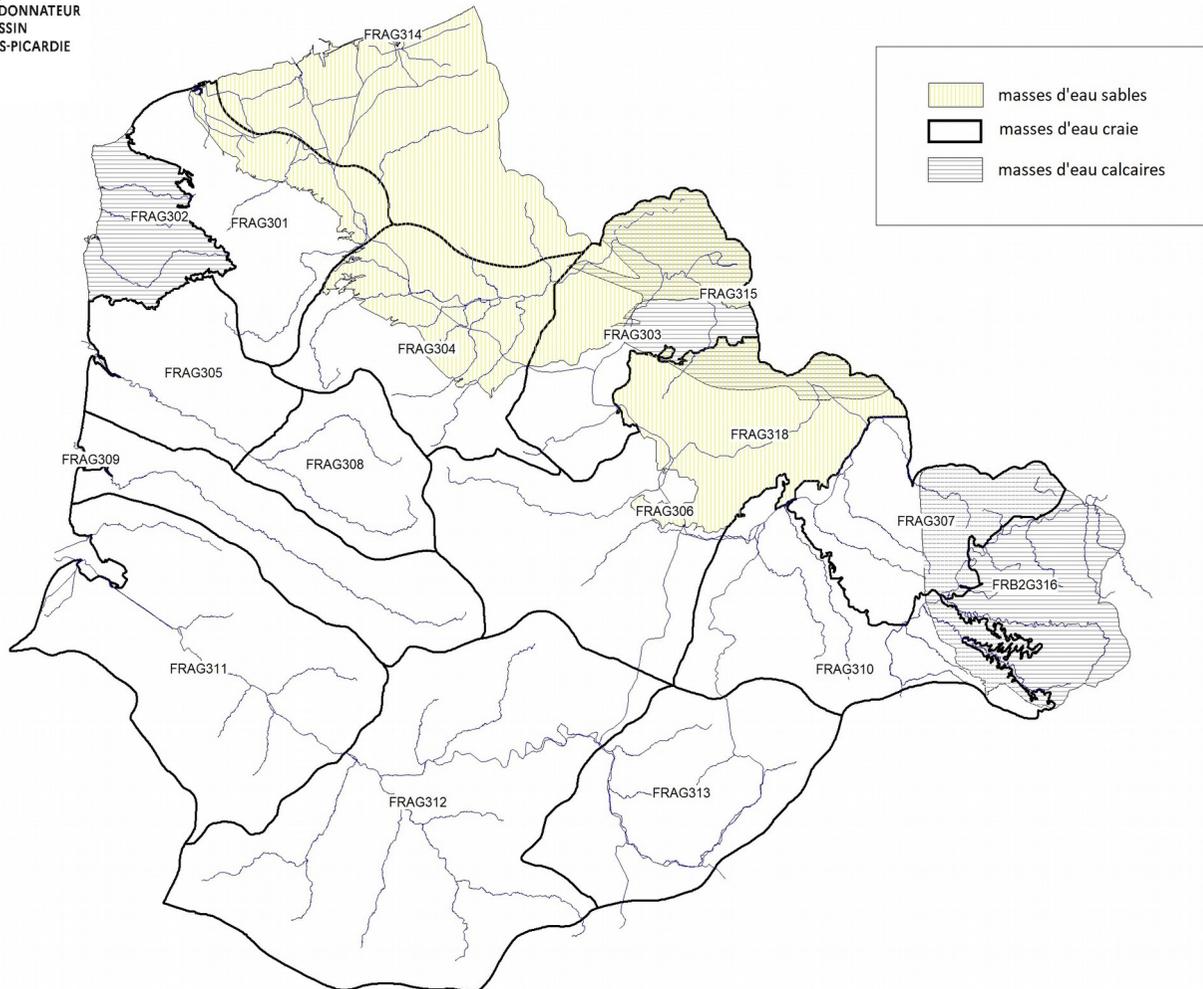


PRÉFET
COORDONNATEUR
DU BASSIN
ARTOIS-PICARDIE
Liberté
Egalité
Fraternité



Carte 2 -1 : Carte des masses d'eau de surface

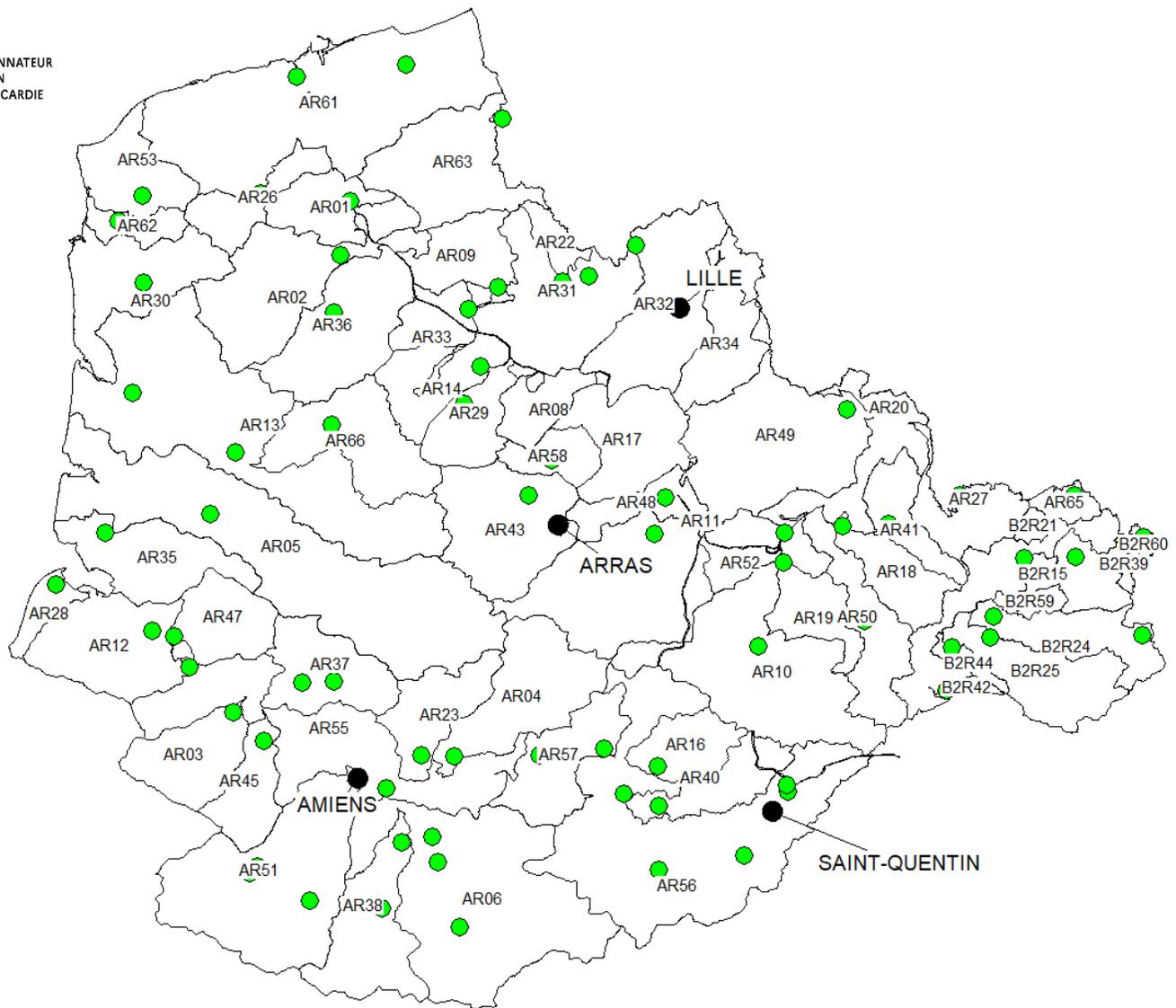
MESU	intitulé
AR01	AA CANALISEE DE CONFLUENCE AVEC LE CANAL DE NEUFOSSEE A LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL DE LA HAUTE COLME
AR02	AA RIVIERE
AR03	AIRAINES
AR04	ANCRE
AR05	AUTHIE
AR06	AVRE
AR07	SENSEE DE LA SOURCE AU CANAL DU NORD
AR08	CANAL D'AIRE A LA BASSEE
AR09	CANAL D'HAZEBROUCK
AR10	CANAL DE SAINT QUENTIN DE L'ECLUSE N18 LESDINS AVAL A L'ESCAUT CANALISEE AU NIVEAU DE L'ECLUSE N5 IWUY AVAL
AR11	CANAL DU NORD
AR12	CANAL MARITIME
AR13	CANCHE
AR14	CLARENCE AMONT
AR16	COLOGNE
AR17	CANAL DE LA DEULE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL D'AIRE
AR18	ECAILLON
AR19	ERCLIN
AR20	ESCAUT CANALISEE DE L'ECLUSE N IWUY AVAL A LA FRONTIERE
AR22	GRANDE BECQUE
AR23	HALLUE
AR26	HEM
AR27	HOGNEAU
AR28	CANAL DE CAYEUX
AR29	LAWE AMONT
AR30	LIANE
AR31	LYS CANALISEE DE L'ECLUSE N° 4 MERVILLE AVAL A LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL DE LA DEULE
AR32	DEULE CANALISEE DE LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL D'AIRE A LA CONFLUENCE AVEC LA LYS
AR33	LYS CANALISEE DU NOEUD D'AIRE A L'ECLUSE N° 4 MERVILLE AVAL
AR34	MARQUE
AR35	MAYE
AR36	LYS RIVIERE
AR37	NIEVRE
AR38	NOYE
AR40	OMIGNON
AR41	RHONELLE
AR43	SCARPE RIVIERE
AR45	SAINT-LANDON
AR47	SCARDON
AR48	SCARPE CANALISEE AMONT
AR49	SCARPE CANALISEE AVAL
AR50	SELLE/ESCAUT
AR51	SELLE/SOMME
AR52	SENSEE DU CANAL DU NORD A LA CONFLUENCE AVEC L'ESCAUT CANALISEE
AR53	SLACK
AR55	SOMME CANALISEE DE L'ECLUSE N 13 SAILLY AVAL A ABBEVILLE
AR56	SOMME CANALISEE DE L'ECLUSE N 18 LESDINS AVAL A LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL DU NORD
AR57	SOMME CANALISEE DE LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL DU NORD A L'ECLUSE N 13 SAILLY AVAL
AR58	SOUCHEZ
AR61	DELTA DE L'AA
AR62	WIMEREUX
AR63	YSER
AR64	CANAL DE ROUBAIX - ESPIERRE
AR65	TROUILLE
AR66	TERNOISE
B2R15	CLIGNEUX
B2R21	FLAMENNE
B2R24	HELPE MAJEURE
B2R25	HELPE MINEURE
B2R39	THURE
B2R42	RIVIERE SAMBRE
B2R44	RIVIERETTE
B2R46	SAMBRE
B2R54	SOLRE
B2R59	TARSY
B2R60	HANTE



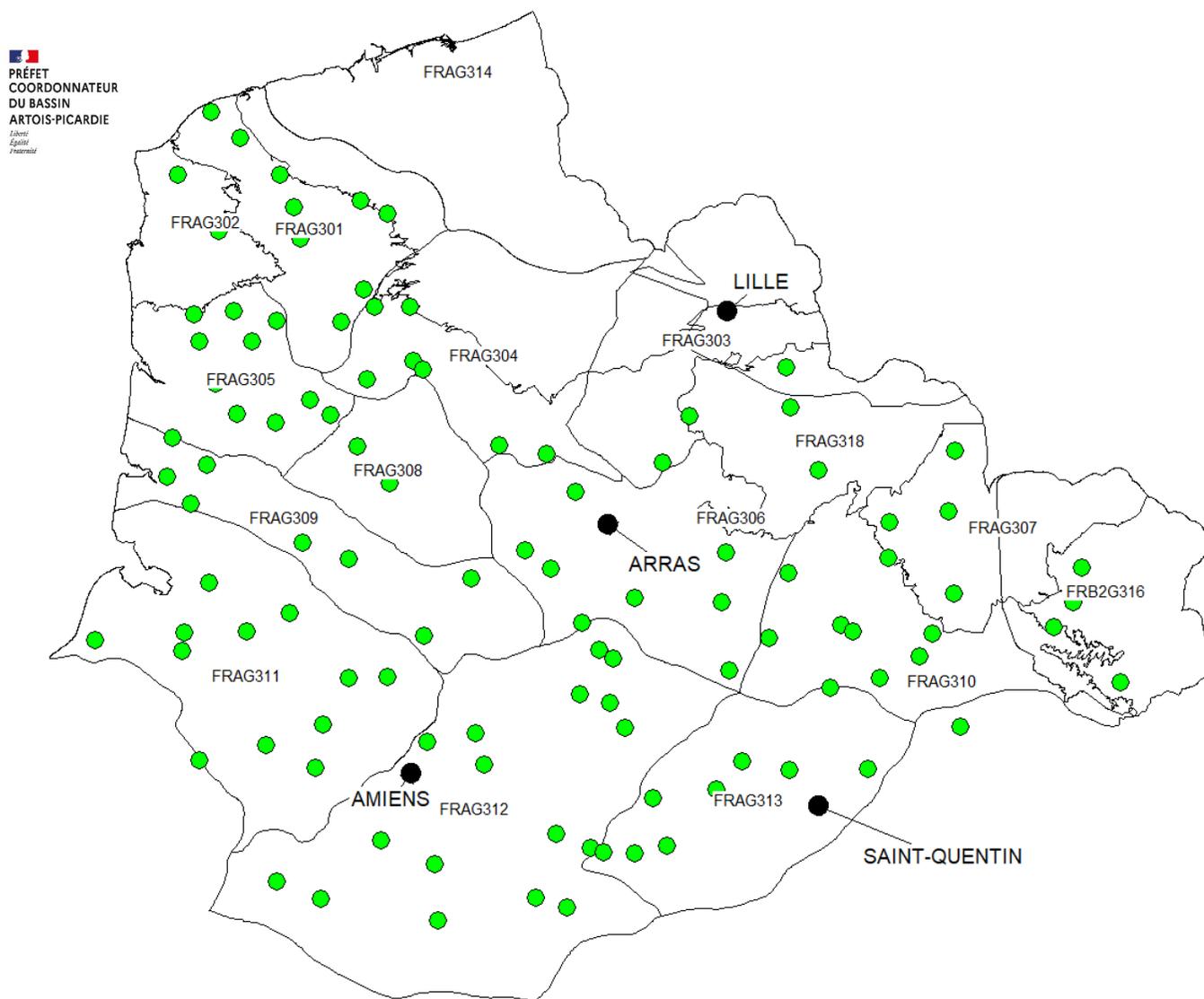
Masse d'eau
FRAG301 - Craie de l'Audomarois
FRAG302 - Calcaires du Boulonnais
FRAG303 - Craie de la vallée de la Deûle
FRAG304 - Craie de l'Artois et de la vallée de la Lys
FRAG305 - Craie de la vallée de la Canche Aval
FRAG306 - Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée
FRAG307 - Craie du Valenciennois
FRAG308 - Craie de la Vallée de la Canche Amont
FRAG309 - Craie de la vallée de l'Authie
FRAG310 - Craie du Cambresis
FRAG311 - Craie de la vallée de la Somme aval
FRAG312 - Craie de la moyenne vallée de la Somme
FRAG313 - Craie de la vallée de la Somme amont
FRAG314 - Sables du Landénien des Flandres
FRAG315 - Calcaire Carbonifère de Roubaix-Tourcoing
FRAG318 - Sables du bassin d'Orchies
FRB2G316 - Calcaires de l'Avesnois

Carte 2-2 : Carte des masses d'eau souterraines

PRÉFET
COORDONNATEUR
DU BASSIN
ARTOIS-PICARDIE
*Liberté
Égalité
Fraternité*



Carte 2-3 : Carte du réseau nitrate « d'eau de surface »



Carte 2-4 : Carte du réseau nitrate « eaux souterraines »

C/ ANALYSE DES DONNÉES 2018-2019 SUR LE BASSIN ARTOIS-PICARDIE

1- Synthèse

Le bassin Artois-Picardie comporte :

- 66 masses d'eau superficielle de type cours d'eau (voir carte n°1)
- 17 masses d'eau souterraine (voir carte n°2)

La dernière campagne de surveillance concerne la période du **1^{er} octobre 2018 au 30 septembre 2019** ce qui correspond à :

- Plus de 1797 valeurs pour les masses d'eau superficielle
- Plus de 737 valeurs pour les masses d'eau souterraine dont 454 relatives au réseau nitrate.

Les données sont regroupées en **annexe 1**.

L'application des critères de désignation décrits au chapitre 2 conduirait à la désignation en tant que zones vulnérables en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole de :

- 54 masses d'eau superficielles sur 66 (voir carte n°5)
- 7 masses d'eau souterraines sur 17 (voir carte n°6)
- 2446 communes sur les 2477 communes du bassin (voir carte n°7)

À noter que :

le réseau nitrate sur les eaux souterraines ne concernent pas les **3 masses d'eau** suivantes :

- Sables du Landénien des Flandres
- Calcaire Carbonifère de Roubaix-Tourcoing
- Sables du bassin d'Orchies

le réseau nitrate sur les eaux superficielles ne concernent pas les **8 masses d'eau** suivantes :

- AR08-le canal d'aire à la bassée
- AR11-le canal du Nord
- AR17-le canal de la Deule jusqu'à la confluence avec le canal d'Aire
- AR20-l'Escaut canalisée de l'écluse n°5 Iwuy aval à la Frontière
- AR34-la Marque
- AR64-le Canal de Roubaix -Espierre
- B2R21-la Flamenne
- B2R46-la Sambre

Trois d'entre elles ne sont pas au droit de masses d'eau souterraines classées en zones vulnérables, il s'agit des masses d'eau de surface suivantes :

- B2R46 Sambre
- AR20 Escaut canalisée de l'écluse à la frontière n°5 Iwuy aval à la Frontière
- B2R21 Flamenne

Sur ces masses d'eau, il est possible d'utiliser des mesures du réseau DCE (article 4 de l'Arrêté du 25 janvier 2010 établissant le programme de surveillance de l'état des eaux en application de l'article R. 212-22 du code de l'environnement). Cette analyse (dont les résultats sont en annexe du présent rapport) conclut au fait que ces masses d'eau sont à classer en zones vulnérables.

De plus, pour des raisons techniques, les prélèvements n'ont pas pu être effectués sur 3 stations sur les eaux souterraines. Il s'agit des stations suivantes :

- 00164X0069/F1- Cormont (forage hors-service)
- 00472X0059/F - Owillers la Boisselle (forage hors-service)
- 00634X0098/HY - Fonches Fonchette (source inaccessible)

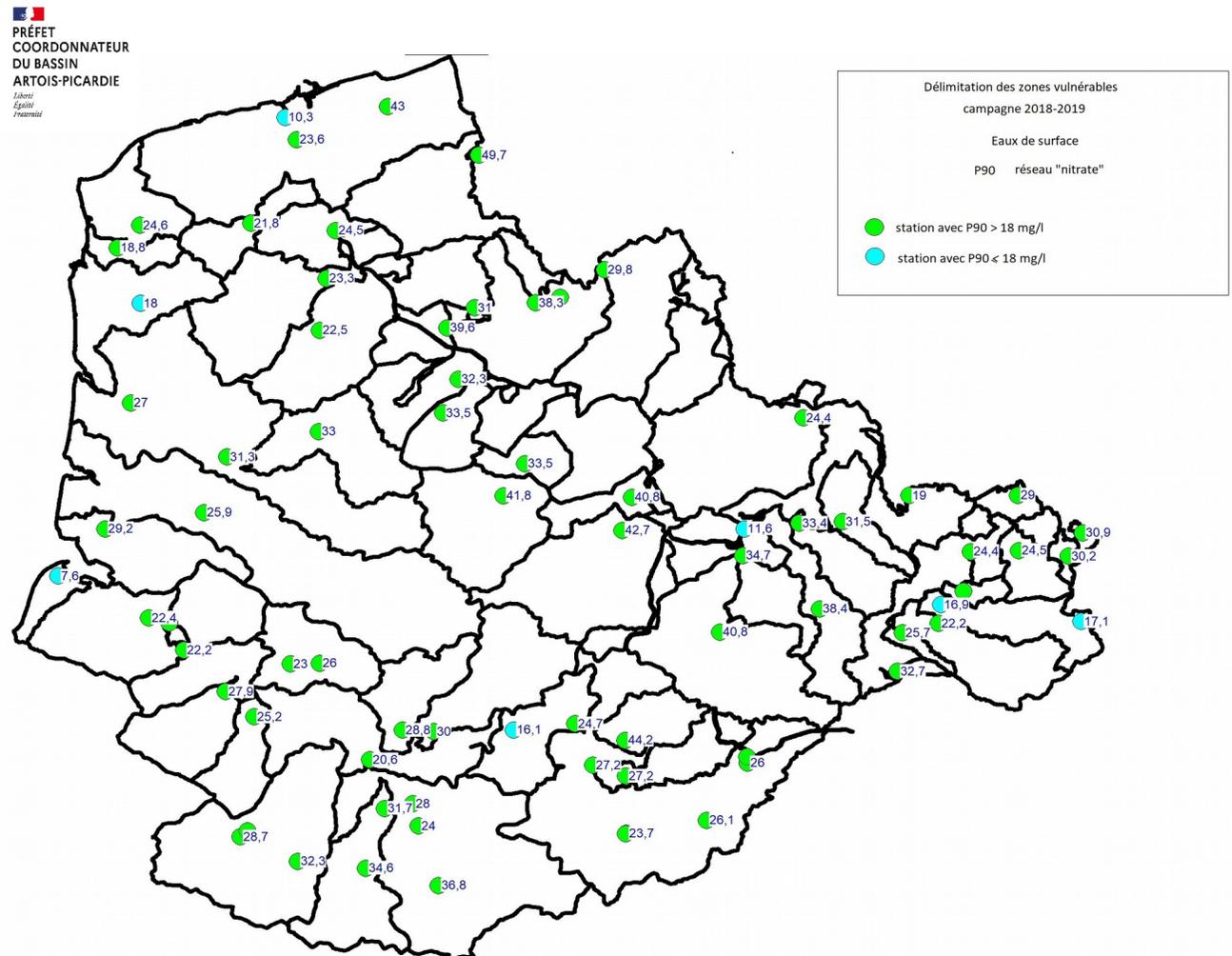
Ces absences de données sont toutefois sans incidence sur la cartographie proposée.

2- Analyse des données « eaux de surface »

La carte ci-contre des Percentiles 90 des stations du réseau nitrate « eaux de surface » montre que pour la plupart des stations ce P90 dépasse le seuil de 18 mg/l.

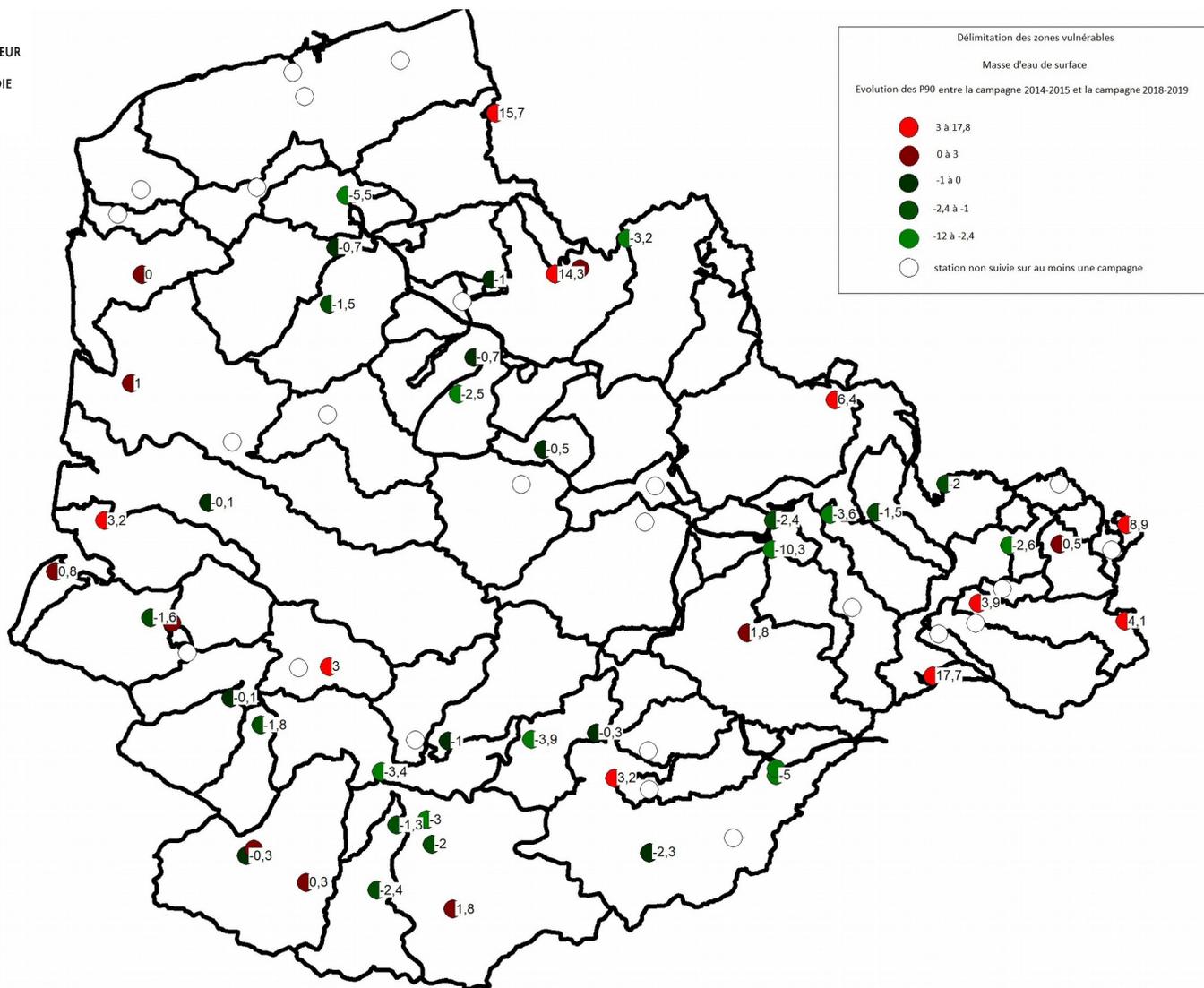
Par rapport à la situation actuelle, une nouvelle masse d'eau superficielle du Boulonnais dépasse le seuil de 18mg/L et la dernière fleurte avec ce seuil.

Idem dans l'Avesnois (une nouvelle ME dépasse le seuil, 2 autres en sont très proches).



Carte 3 -1 : Les P90 des stations du réseau nitrate « eaux de surface »

PRÉFET
COORDONNATEUR
DU BASSIN
ARTOIS-PICARDIE
*Liberté
Égalité
Fraternité*



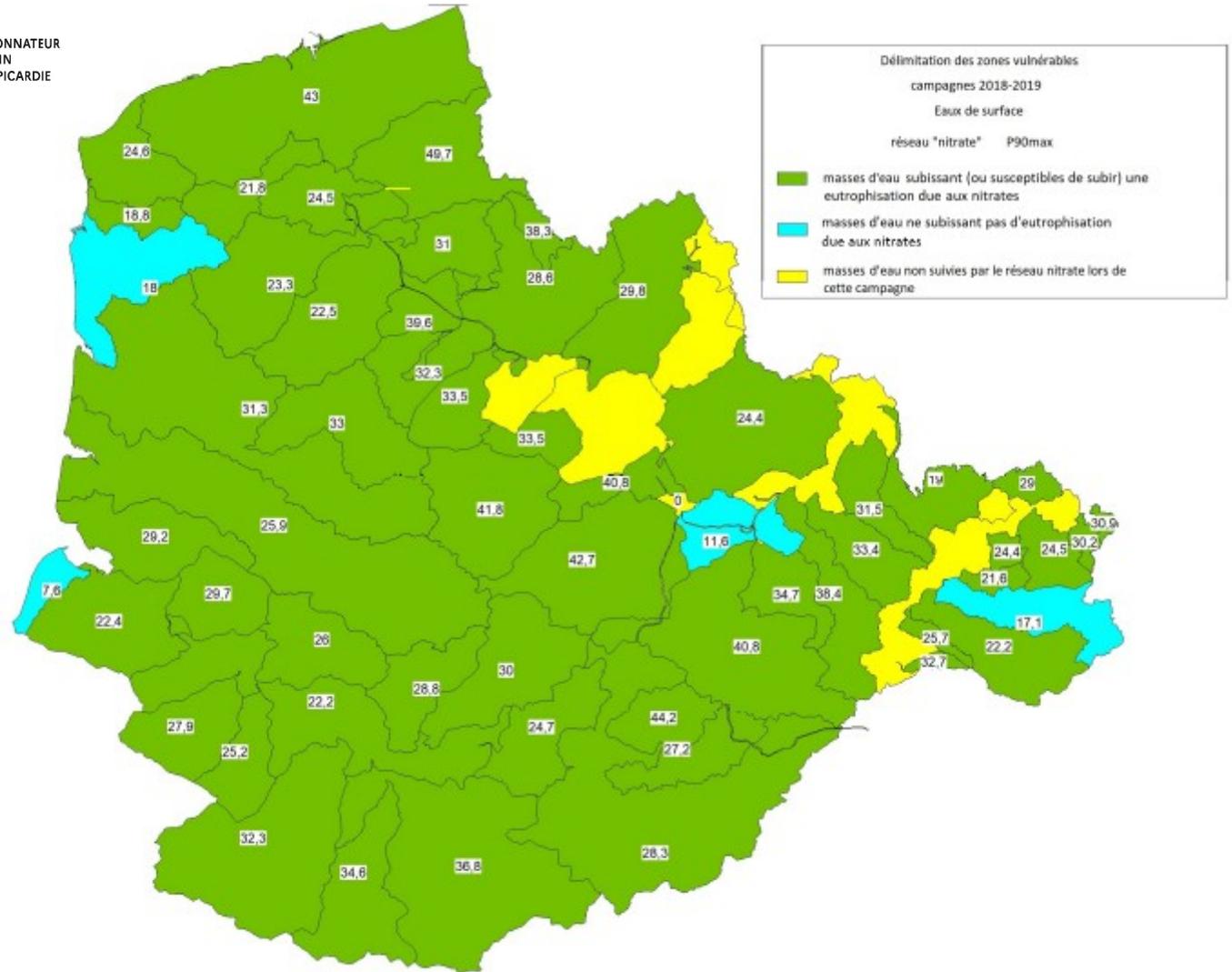
La carte ci-contre montre l'évolution des P90 sur les stations du réseau nitrate « eaux de surface » actuel entre la campagne de 2014-2015 et celle de 2018-2019

Cette carte révèle une importante dégradation dans l'Avesnois et l'Yser.

Carte 3 -2 : évolution des P90 des stations du réseau nitrate « eaux de surface »


PRÉFET
COORDONNATEUR
DU BASSIN
ARTOIS-PICARDIE
*Liberté
Égalité
Fraternité*

La carte ci-contre présente par masse d'eau de surface la valeur maximum des P90 (P90max) des stations du réseau nitrate. Cette valeur permet de décerner directement les masses d'eau subissant (ou susceptibles de subir) une eutrophisation due aux nitrates lorsqu'elle est supérieure à 18mg/l. Cette carte identifie aussi (vert) les masses d'eau de surface "subissant ou susceptibles de subir" une eutrophisation due aux nitrates -> à classer en "zones vulnérables"



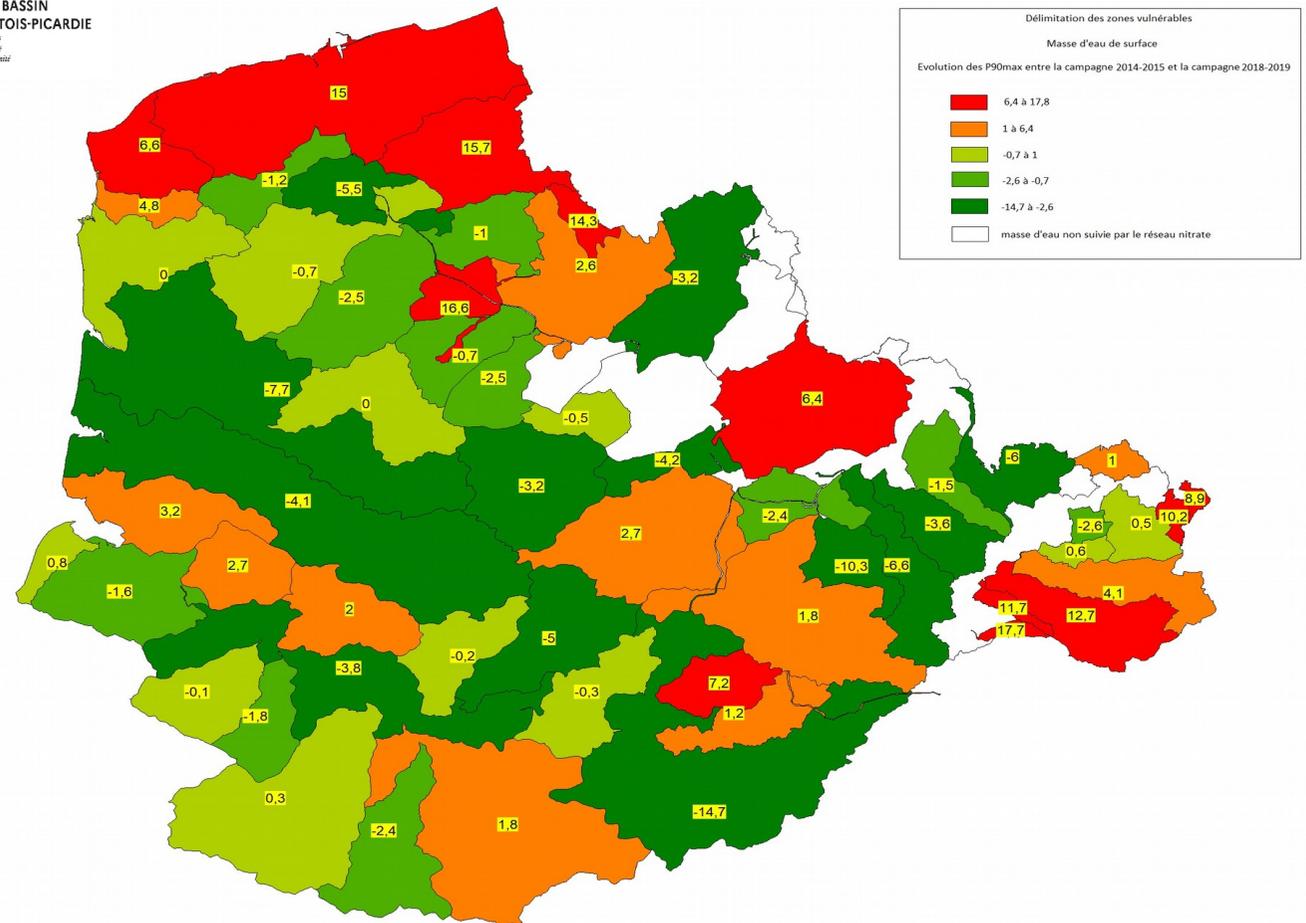
Carte 3 - 3 : Les P90 des stations masses d'eau de surface

PRÉFET
COORDONNATEUR
DU BASSIN
ARTOIS-PICARDIE
*Liberté
Égalité
Fraternité*

La carte ci-contre montre l'évolution des P90max pour les masses d'eau de surface entre la campagne de 2014-2015 et celle de 2018-2019

La tendance de dégradation dans l'Avesnois et l'Yser se confirme. Cette carte révèle aussi une forte dégradation de la Grande Becque (AR22), la Lys canalisée (FRAR33) et le Delta de l'Aa (P90max>10mg/l).

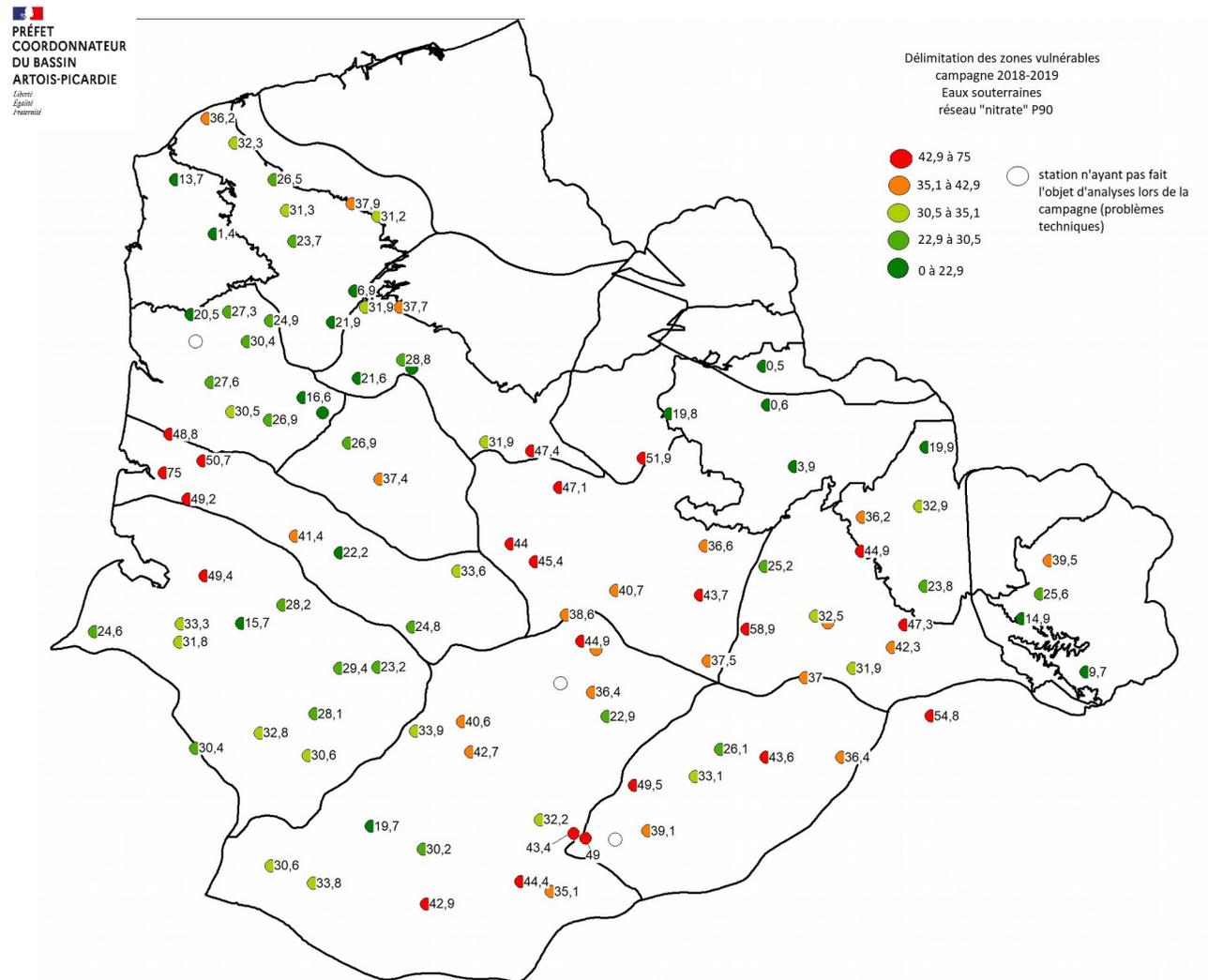
A contrario, certains secteurs affichent des résultats positifs sur la Somme, la Cambresis ou les Vallées de la Canche et l'Authie.



Carte 3 - 4 : Les P90 des stations masses d'eau de surface

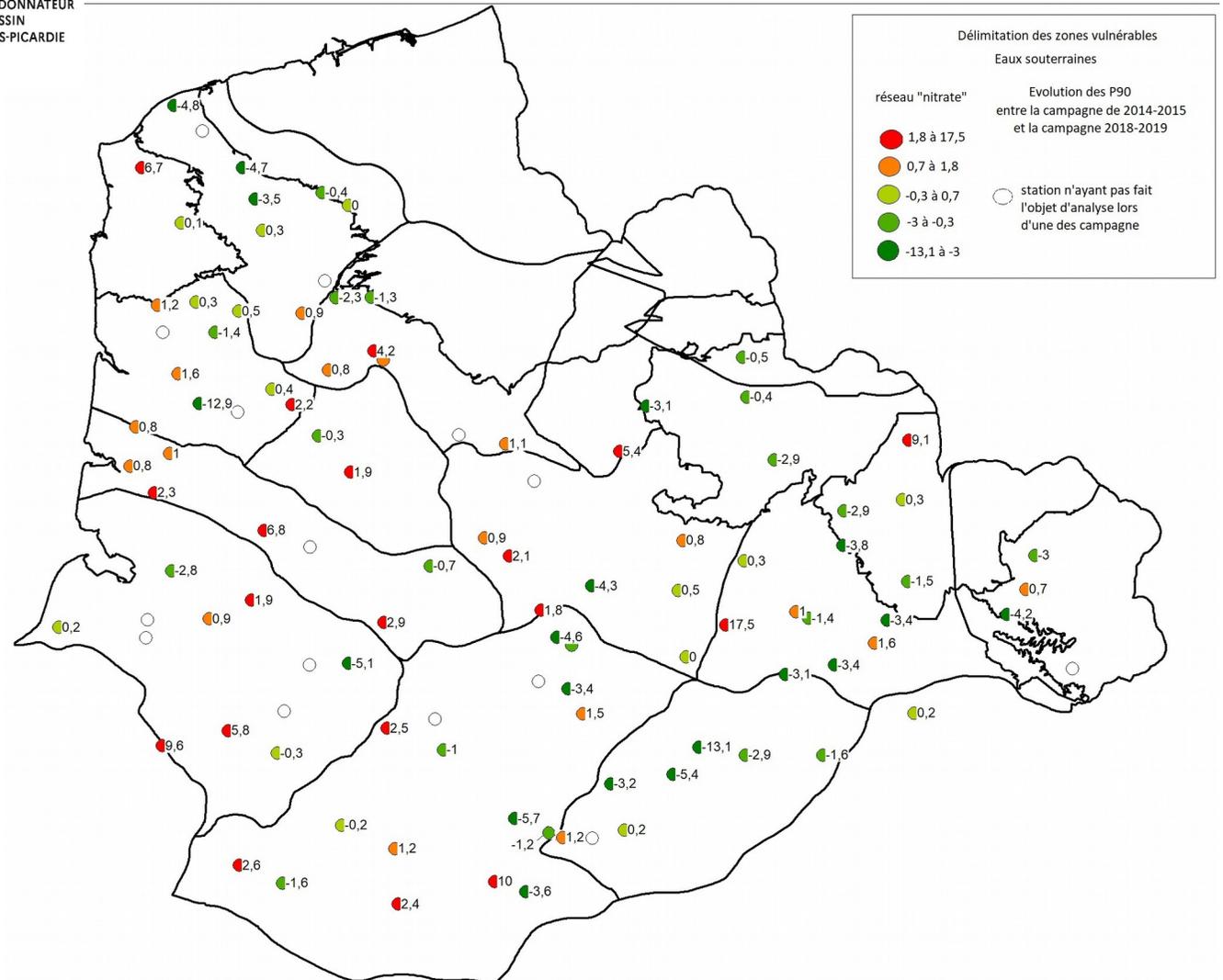
3 - Analyse des données « eaux souterraines »

La carte ci-contre des Percentiles 90 des stations du réseau nitrate « eaux souterraines » montre l'existence de quelques stations avec un P90 > 50mg/l et plusieurs stations avec un P90 > 40mg/l.



Carte 4 - 1 : Les P90 des stations nitrates pour les eaux souterraines

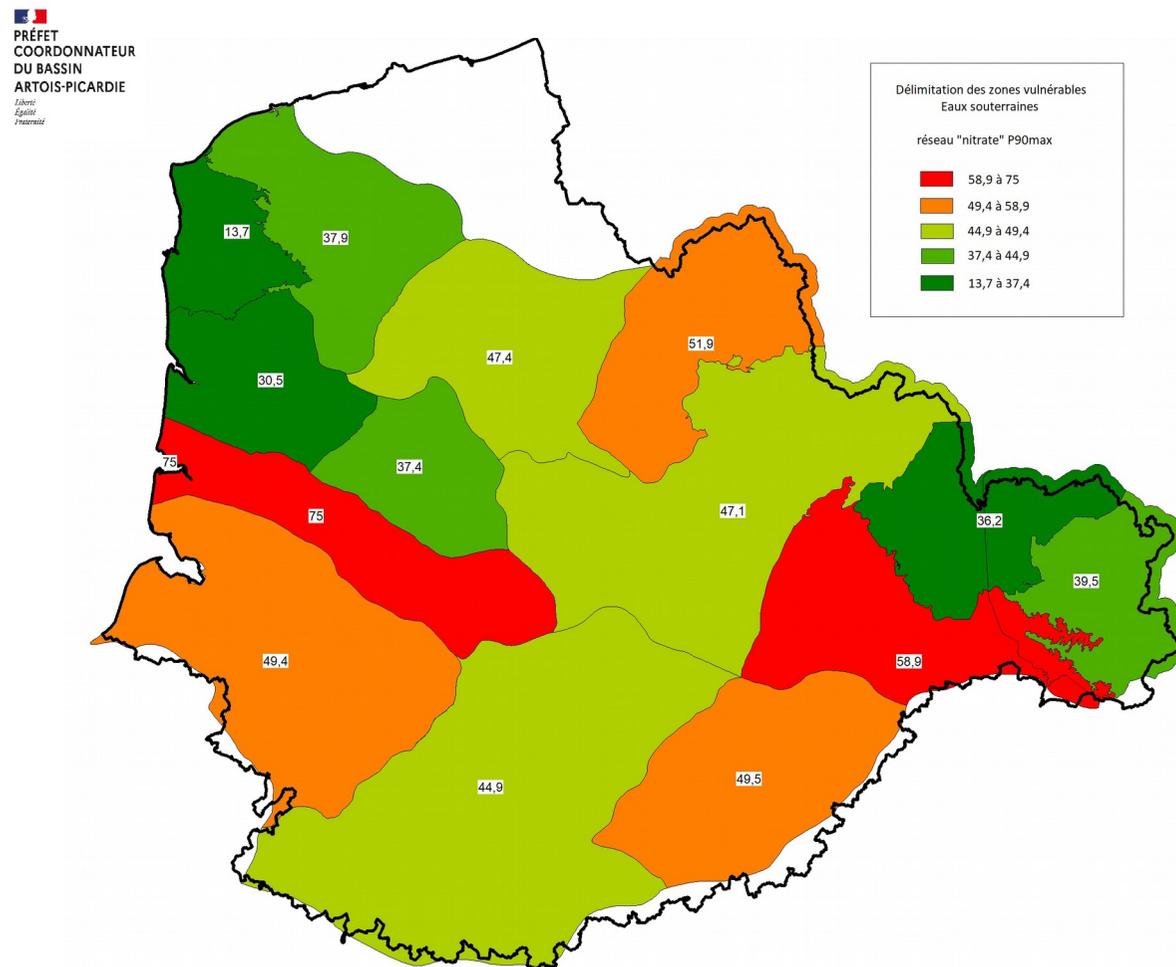
PRÉFET
COORDONNATEUR
DU BASSIN
ARTOIS-PICARDIE
*Liberté
Égalité
Fraternité*



La carte ci-contre l'évolution des P90 sur les stations du réseau nitrate « eaux souterraines » actuel entre la campagne de 2014-2015 et celle de 2018-2019

Carte 4 - 2 : Les évolutions des P90 des stations nitrates pour les eaux souterraines

La carte ci-contre montre la valeur des P90max sur les masses d'eau souterraines.

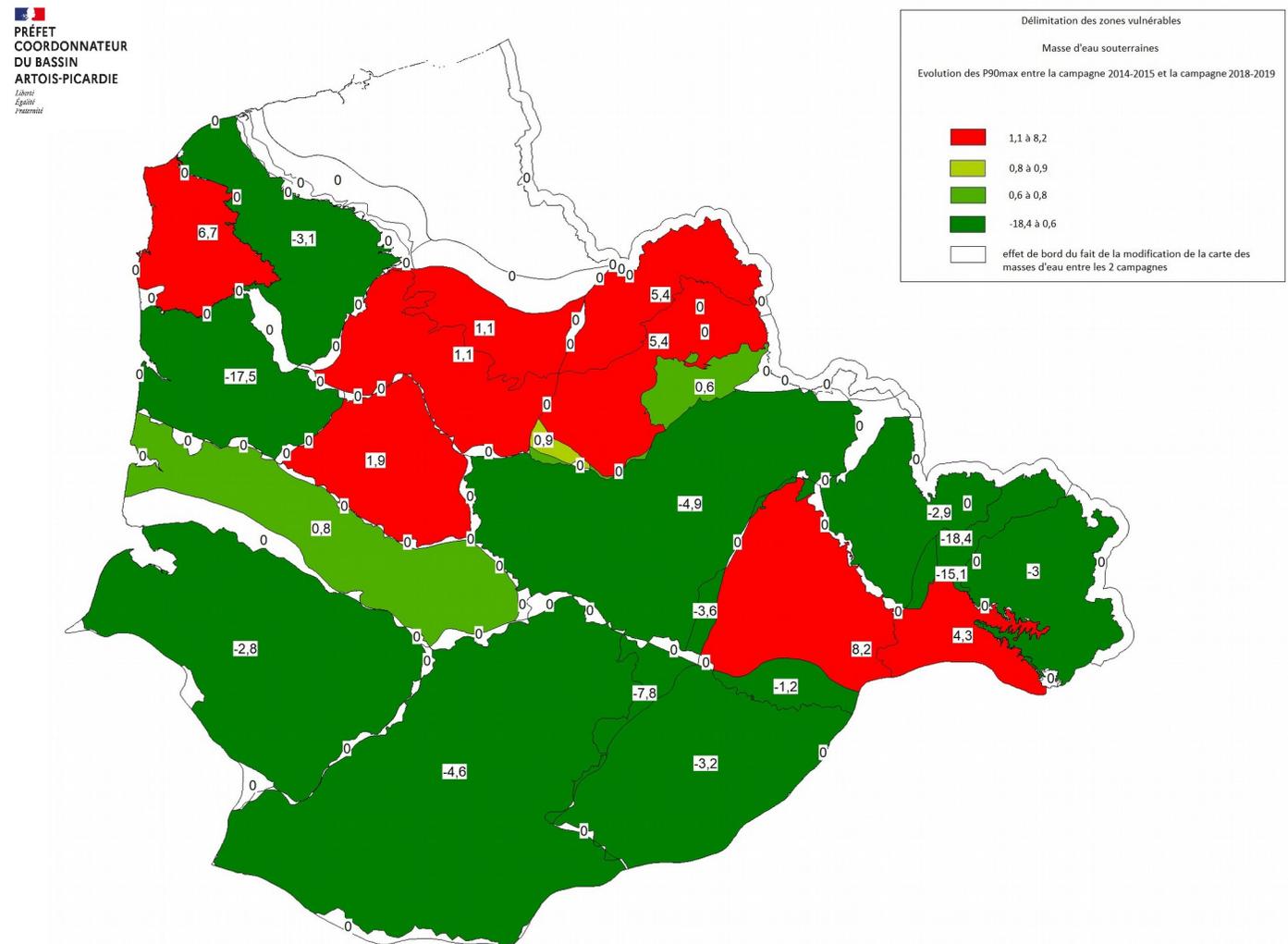


Carte 4 - 3 : Les P90max des masses d' eau souterraines

La carte ci-contre l'évolution des P90max sur les masses d'eau souterraines entre la campagne de 2014-2015 et celle de 2018-2019 (la délimitation des masses d'eau ayant été modifiée entre les 2 campagnes, les écarts sur zones frontalières ont été réduits à 0 pour assurer plus de lisibilité à la carte).

Cette carte permet de révéler :

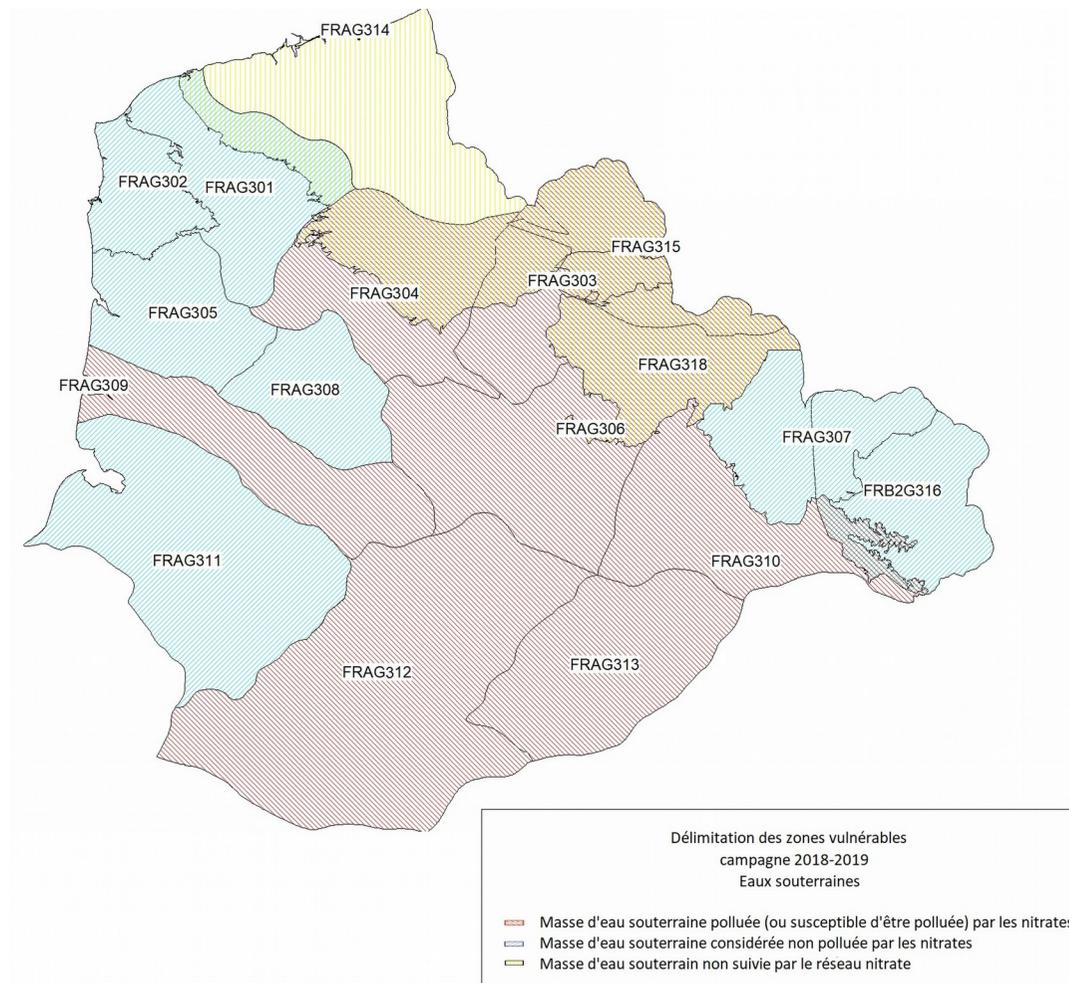
- une dégradation forte de certaines masses d'eau : Calcaires du Boulonnais, Craie de la vallée de la Deûle, Craie du Cambrésis
- une amélioration, parfois sensible, dans la Somme, le Montreuillois, l'Artois ou le Valenciennois.



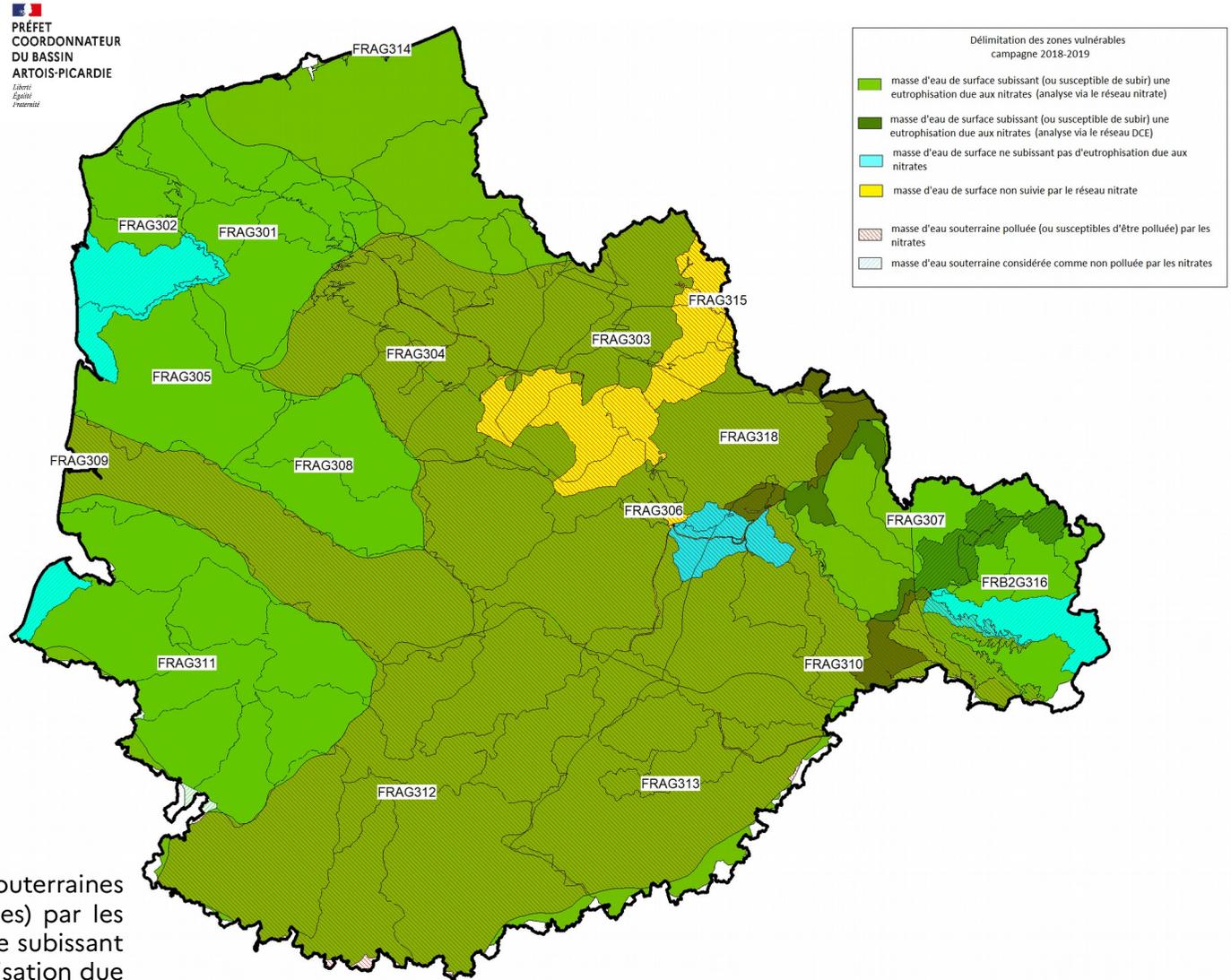
Carte 4-4 : carte des évolutions des P90max des masses d'eaux souterraines

La carte suivante identifie en conséquence les masses d'eau souterraines polluées (ou susceptibles d'être polluées) par les nitrates c'est à dire présentant un P90 > 50 mg/L ou entre 40 et 50 mg/L sans tendance à la baisse.


PRÉFET
COORDONNATEUR
DU BASSIN
ARTOIS-PICARDIE
*Liberté
Égalité
Fraternité*



Carte 4-5 : carte des masses d'eaux souterraines polluées (ou susceptible d'être polluées) par les nitrates



La carte ci-contre croise la carte des masses d'eau souterraines subissant (ou susceptibles de subir) une eutrophisation due aux nitrates et la carte des masses d'eau de surface polluées (ou susceptibles d'être polluées) par les nitrates.

Seuls 3 secteurs demeurent non concernés

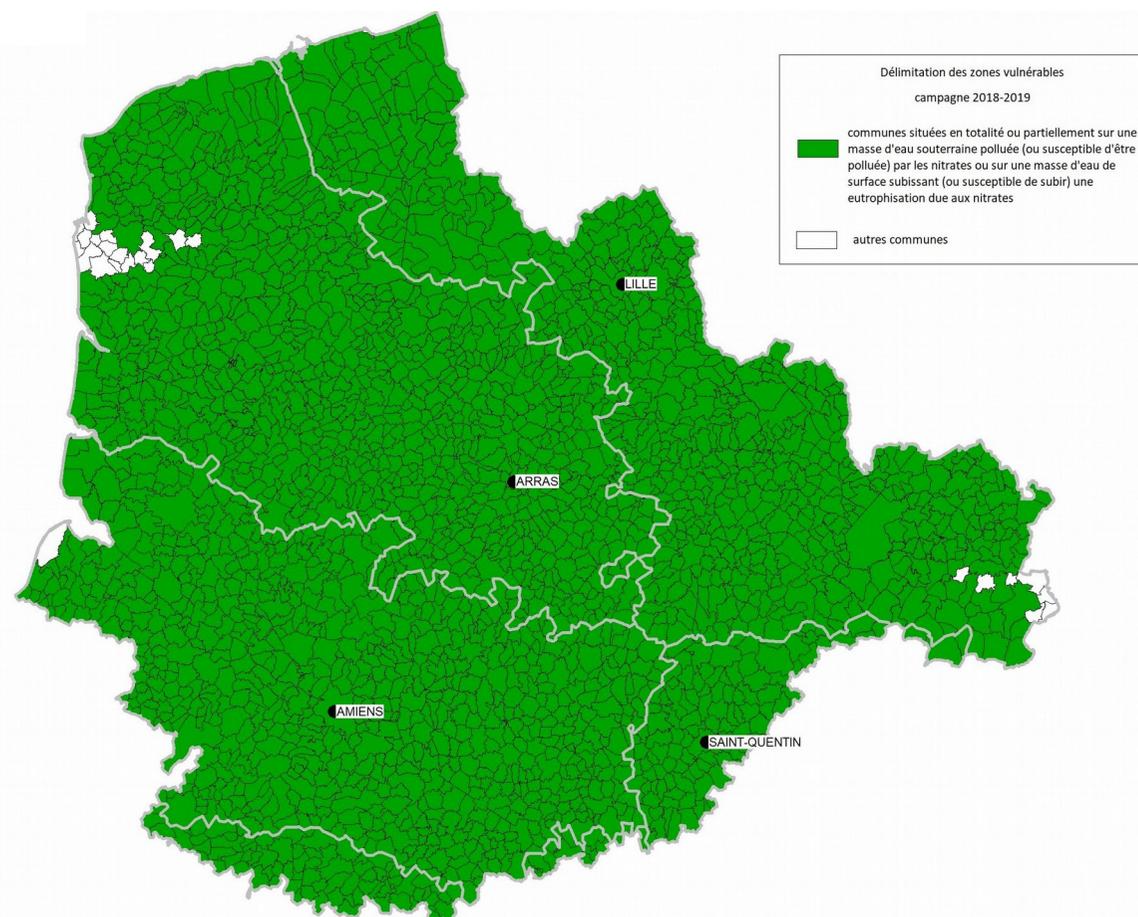
Carte 5 : carte des masses d'eaux souterraines polluées (ou susceptible d'être polluées) par les nitrates et des masses d'eau de surface subissant (ou susceptibles de subir) une eutrophisation due aux nitrates

La carte ci-contre identifie les communes situées en totalité ou en partie sur une masse d'eau souterraine subissant (ou susceptible de subir) une eutrophisation due aux nitrates ou sur une masse d'eau de surface polluée (ou susceptible d'être polluée) par les nitrates.

A noter que seules 25 communes (en blanc) du bassin Artois-Picardie sont partiellement ou totalement situées sur de telles zones.

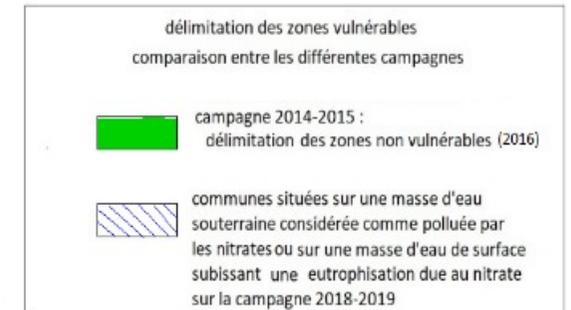
Communes non concernées par une masse d'eau polluée ou susceptible de l'être		
COMMUNE	INSEE	DEPARTEMENT
MOUSTIER-EN-FAGNE	59420	NORD
BAIVES	59045	NORD
WALLERS-EN-FAGNE	59633	NORD
RAMOUSIES	59493	NORD
WILLIES	59661	NORD
FLAUMONT-WAUDRECHIES	59233	NORD
EPPE-SAUVAGE	59198	NORD
BOURNONVILLE	62165	PAS-DE-CALAIS
HESDIGNEUL-LES-BOULOGNE	62446	PAS-DE-CALAIS
CARLY	62214	PAS-DE-CALAIS
WIRWIGNES	62896	PAS-DE-CALAIS
QUESTRECQUES	62679	PAS-DE-CALAIS
HESDIN-L'ABBE	62448	PAS-DE-CALAIS
LE PORTEL	62667	PAS-DE-CALAIS
BOULOGNE-SUR-MER	62160	PAS-DE-CALAIS
EQUIHEN-PLAGE	62300	PAS-DE-CALAIS
OUTREAU	62643	PAS-DE-CALAIS
ISQUES	62474	PAS-DE-CALAIS
ECHINGHEN	62281	PAS-DE-CALAIS
SAINT-ETIENNE-AU-MONT	62746	PAS-DE-CALAIS
SAINT-LEONARD	62755	PAS-DE-CALAIS
CONDETTE	62235	PAS-DE-CALAIS
SELLES	62786	PAS-DE-CALAIS
WIERRE-AU-BOIS	62888	PAS-DE-CALAIS
CAYEUX-SUR-MER	80182	SOMME

PRÉFET
COORDONNATEUR
DU BASSIN
ARTOIS-PICARDIE
*Liberté
Égalité
Fraternité*

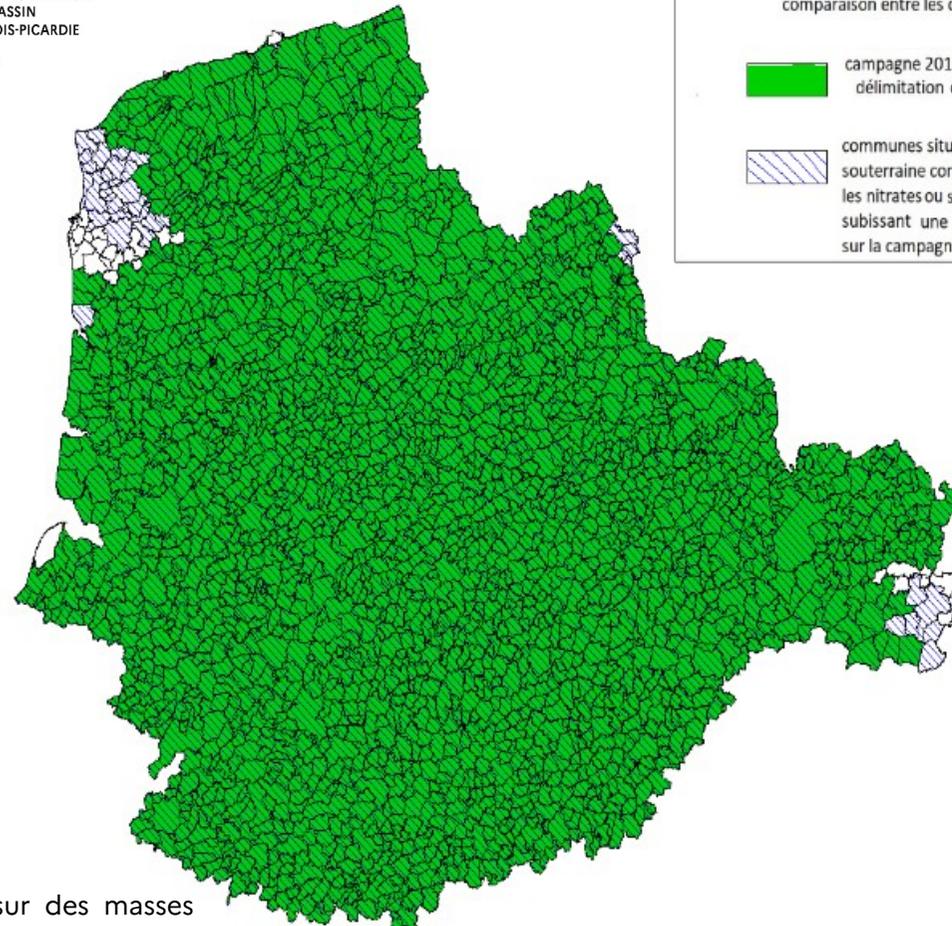


Carte 6 - 1 : carte des communes situées tout ou partie sur des masses d'eaux souterraines polluées (ou susceptible d'être polluées) par les nitrates et/ou des masses d'eau de surface subissant (ou susceptibles de subir) une eutrophisation due aux nitrates


PRÉFET
COORDONNATEUR
DU BASSIN
ARTOIS-PICARDIE
*Liberté
Égalité
Fraternité*



Pour rappel, la carte ci-contre présente l'évolution de la délimitation des zones vulnérables de 2012 et 2016 auquel sont ajoutées les communes situées sur une masse d'eau souterraine considérée comme polluée par les nitrates et/ou sur une masse d'eau de surface subissant une eutrophisation due au nitrate pour cette campagne 2018-2019. Le nombre de communes situées sur une masse d'eau considérée comme non vulnérable est en diminution à chaque nouvelle campagne.



Carte 6-2 : carte des communes situées tout ou partie sur des masses d'eaux souterraines polluées (ou susceptible d'être polluées) par les nitrates et/ou des masses d'eau de surface subissant (ou susceptibles de subir) une eutrophisation due aux nitrates

4 - Proposition de désignation des zones vulnérables :

L'analyse de la campagne nitrate de 2018-2019 amène par application stricte de la méthode réglementaire à la carte 6-2 de la page précédente. En ce qui concerne les 25 communes non retenues, on constate par rapport à la campagne précédente une hausse de la concentration mesurée en nitrate des masses d'eau de surface.

Dans le Boulonnais, deux des trois masses d'eau de surface ont désormais dépassé le seuil de 18mg/L soit la limite de classement en ZV. La dernière, La Liane (AR30), est juste à la limite (P90= 18 mg/L, Cmax=20,9mg/L). La situation est comparable dans l'Avesnois où la masse d'eau Helpe majeure (B2R24) est la dernière du secteur à ne pas avoir dépassé le seuil de 18 mg/L, son taux ayant toutefois évolué de plus de 4mg/L depuis la précédente campagne pour atteindre désormais 17,1 mg/L. (Cmax=24,8mg/L)

Cette dégradation rapide de la qualité des eaux de surface est possiblement en lien avec les phénomènes importants de retournement de prairies permanentes qui ont touché ces deux secteurs depuis quelques années.

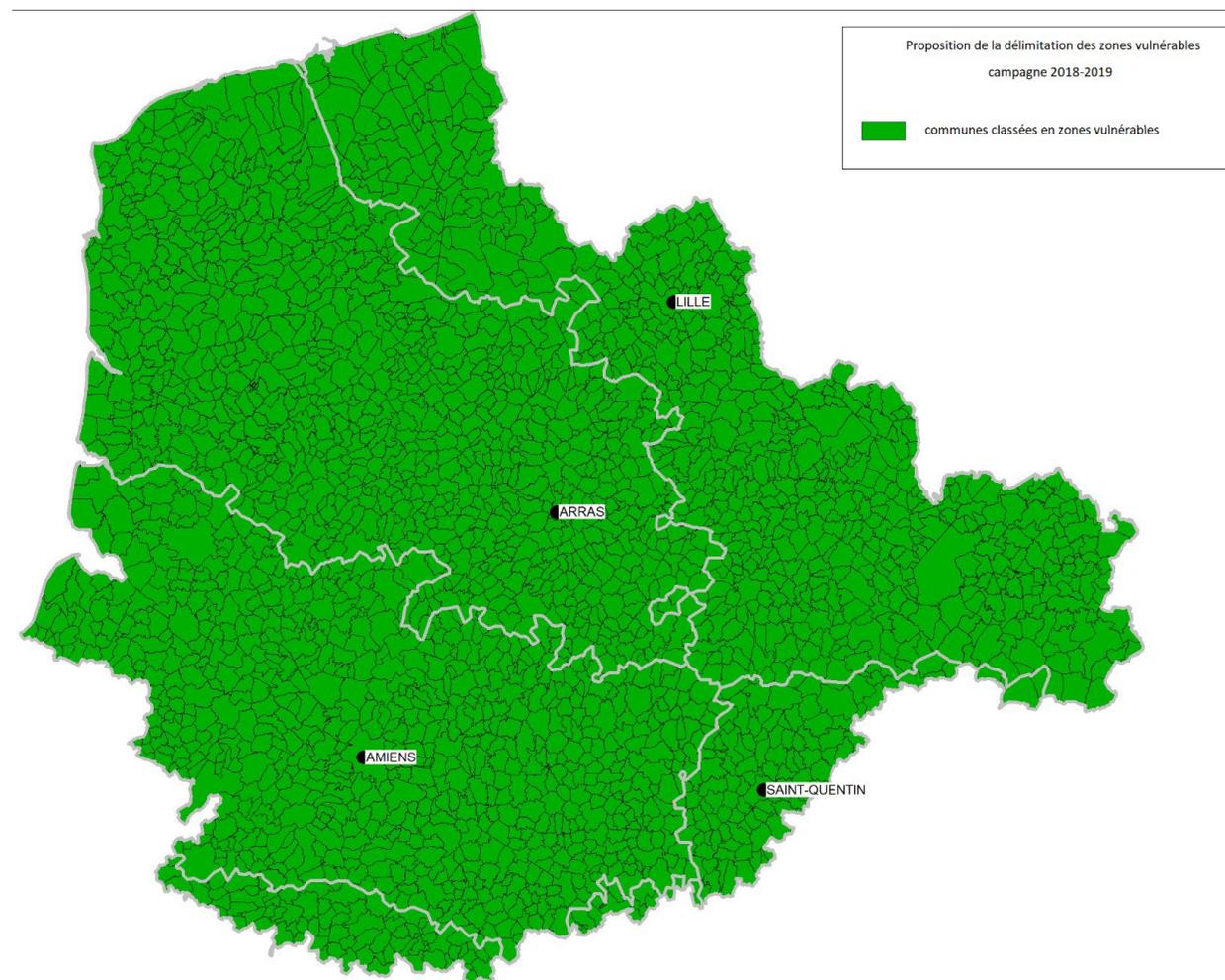
S'agissant de la commune de Cayeux sur mer, le taux de nitrates dans le canal de Cayeux a légèrement augmenté (7,6 mg/l contre 6,8mg/l). Cette masse d'eau alimente la masse d'eau de transition « baie de Somme » qui n'atteint pas le bon état écologique pour cause d'eutrophisation tout comme la masse d'eau côtière à l'aval (état des lieux, bassin Artois-Picardie, décembre 2019).

Un classement de ces secteurs en zones vulnérables entraînerait de fait l'application du Programme d'Actions Régional Nitrates (PAR) aux exploitants ayant leur siège ou des parcelles dans ces communes.

Le PAR est un programme qui vise à réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricoles. Les exploitants concernés doivent notamment respecter des périodes d'interdiction d'épandages de leurs effluents (et donc disposer de capacités pour les stocker pendant ces périodes). Ils se voient aussi imposer des obligations de couverture des sols en intercultures et de raisonnement et consignation de leurs pratiques de fertilisation. Les retournements de prairies sont encadrés par des interdictions (ex : zones humides) ou des dérogations (ex : aire d'alimentation de captage). Le raisonnement de la fertilisation se faisant également en fonction de l'assolement et de la rotation des cultures, les exploitants qui ont des parcelles en ZV et d'autres hors ZV appliquent en général les règles sur la totalité de leur assolement.

S'agissant des stockages d'effluents, sur ces secteurs, tous les exploitants ont déjà dû réaliser les travaux nécessaires avant 2013 car toutes les communes du bassin étaient déjà en ZV entre 2007 et 2012. Certains éleveurs pourraient néanmoins être à nouveau concernés s'ils ont significativement augmenté leur cheptel depuis cette époque. Ils bénéficieraient alors d'un délai de mise en œuvre de ces dispositions de deux ans. Une modification de leurs assolements ou rotations pour optimiser leurs épandages leur permettrait d'éviter de nouveaux investissements dans la plupart des cas ; à défaut ils seraient éligibles aux financements du Plan de Compétitivité et d'Adaptation des Exploitations.

Compte tenu de ce qui précède, **il est proposé de classer en zones vulnérables la totalité des communes du bassin.**



Carte 7 : proposition de carte de délimitation des zones vulnérables

**ANNEXE 1 : SYNTHÈSE ET DONNÉES ISSUES DE LA CAMPAGNE
DE MESURES 2018-2019**

ANNEXE 1-1 : eaux souterraines
analyse par station (réseau nitrate)

BSS	dans réseau nitrate	nb analyses 2018-2019	P90_2019	P90_2015	station ZV ?
00491X0218/F3	FRAG313	5	37	40,1	0
00641X0089/F	FRAG313	5	39,1	38,9	0
00104X0196/F4	FRAG302	5	1,4	1,3	0
00340X0010/F1	FRAG309	5	24,6	21,9	0
00225X0016/F6	FRAG307	5	19,9	10,8	0
00353X0059/F1	FRAG306	5	38,6	36,8	0
00005X0245/F1	FRAG302	2	13,7	0	0
00324X0088/F1	FRAG311	5	49,4	52,2	0
00281X0327/F3	FRAG306	5	3,9	6,8	0
00333X0045/F1	FRAG311	5	28,2	26,3	0
00473X0044/F	FRAG312	1	36,4	39,8	0
00633X0103/F	FRAG313	1	49	47,8	1
00204X0216/F2	FRAG306	5	0,5	1	0
00633X0104/F	FRAG312	1	43,4	44,6	0
00478X0099/F01	FRAG313	1	49,5	52,7	0
00486X0080/F	FRAG313	1	33,1	38,5	0
00632X0069/F31	FRAG312	5	32,2	37,9	0
00287X0122/PSEF	FRAG307	5	36,2	39,1	0
00357X0233/F1	FRAG312	5	41,9	42,4	0
00328X0014/HY	FRAG311	5	31,8	0	0
00484X0050/HY	FRAG312	5	40,6	0	0
00291X0203/F3	FRAG307	5	32,9	32,6	0
00453X0080/HY	FRAG311	5	28,1	0	0
00617X0017/HY	FRAG312	5	33,8	35,4	0
00335X0114/F EXPL1	FRAG311	4	15,7	14,8	0
00066X0042/SC	FRAG301	5	31,3	34,8	0
00075X0158/F15	FRAG301	5	31,2	0	0
00118X0027/SC	FRAG301	5	21,9	21	0
00118X0038/F	FRAG301	5	5,9	0	0
00126X0128/SC	FRAG304	5	37,7	39	0
00176X0057/SC	FRAG305	5	26,9	0	0
00181X0088/E1	FRAG304	5	21,6	20,8	0
00182X0001/S1	FRAG304	5	28,8	24,6	0
00378X0136/SC1	FRAG310	5	47,3	50,7	0
00488X0027/HY	FRAG313	5	43,6	46,5	0
00490X0033/HY	FRAG313	5	36,4	38	0
00328X0054/MY	FRAG311	5	33,3	0	0
00468X0028/HY	FRAG312	5	42,7	43,7	0
00348X0052/HY	FRAG311	5	23,2	28,3	0
00616X0022/HY	FRAG312	5	30,6	0	0
00501X0038/HY	FRAG306	5	54,8	54,6	1
00354X0097/F1	FRAG306	1	40,7	45	0
00325X0072/P21	FRAG311	5	24,6	24	0
00636X0092/PZZ001	FRAG312	5	44,4	34,4	1
00287X0101/P1	FRAG310	6	44,9	48,7	0
00372X0075/P1	FRAG310	5	32,5	31,5	0
00376X0012/P1	FRAG310	5	36,8	35,2	0
00377X0002/P1	FRAG310	5	31,9	35,3	0
00384X0029/F1	FRAG316	5	25,6	24,9	0
00387X0014/P1	FRAG316	4	14,9	19,1	0
00448X0027/P	FRAG311	5	30,4	20,8	0
00338X0045/P	FRAG311	5	29,4	0	0
00466X0149/PC	FRAG312	5	33,9	31,4	0
00472X0059/P	FRAG312	0	0	0	0
00487X0039/P	FRAG313	1	26,1	39,2	0
00621X0044/PC	FRAG312	5	19,7	19,9	0
00627X0005/PC	FRAG312	5	30,2	29	0
00603X0002/PC	FRAG312	5	42,9	40,5	0
00182X0042/P1	FRAG304	1	20,7	20	0
00205X0091/F1	FRAG306	5	19,8	22,9	0
00248X0053/F2	FRAG309	5	22,2	0	0
00291X0005/P1	FRAG308	5	37,4	35,5	0
00276X0032/P1	FRAG306	5	36,6	0	0
00362X0022/P1	FRAG306	5	43,7	43,2	1
00367X0086/P1	FRAG306	5	37,5	37,5	0
00066X0004/P1	FRAG301	1	26,5	31,2	0
00108X0005/GC1	FRAG305	5	20,5	19,3	0
00113X0010/P1	FRAG301	5	23,7	23,4	0
00116X0030/P1	FRAG305	3	27,3	27	0
00116X0001/P1	FRAG305	5	24,9	24,4	0
00125X0005/P1	FRAG304	1	31,9	34,2	0
00164X0059/P1	FRAG305	5	27,6	26	0
00171X0113/P1	FRAG305	5	30,4	31,8	0
00178X0012/P1	FRAG305	5	19,1	16,9	0
00198X0053/P1	FRAG304	4	47,4	46,3	1
00265X0002/P1	FRAG306	4	44	43,1	1
00266X0049/P1	FRAG306	5	45,4	43,3	1
00178X0020/SC	FRAG308	5	26,9	27,2	0
00208X0002/F1	FRAG306	5	0,6	1	0
00233X0028/F	FRAG309	1	75	74,2	1
00164X0069/F1	FRAG305	0	0	35,1	0
00061X0118/F8	FRAG301	5	32,3	0	0
00178X0032/F1	FRAG306	5	30,6	43,4	0
00234X0001/F1	FRAG309	5	50,7	49,7	1
00364X0044/P1	FRAG310	5	25,2	24,9	0
00395X0196/F2	FRAG316	5	9,7	0	0
00398X0012/F2	FRAG316	5	39,5	42,5	0
00368X0052/SC1	FRAG310	5	58,9	41,4	1
00378X0002/P1	FRAG310	5	42,3	40,7	1
00381X0083/SC1	FRAG307	5	23,8	25,3	0
00247X0020/P	FRAG309	5	41,4	34,6	1
00474X0078/F	FRAG312	5	22,9	21,4	0
00271X0060/F2	FRAG303	5	51,9	46,5	1
00387X0052/F	FRAG312	1	44,9	49,5	0
00262X0040/SC1	FRAG306	5	47,1	0	0
00188X0063/SC1	FRAG304	5	31,9	0	0
00177X0047/SC1	FRAG305	5	16,6	16,2	0
00457X0038/HY	FRAG311	5	30,6	30,9	0
00343X0047/HY	FRAG309	4	33,6	34,3	0
00634X0098/HY	FRAG313	0	0	44,2	0
00167X0003/P1	FRAG309	5	48	0	0
00068X0122/F9	FRAG301	5	37,9	38,3	1
00054X0169/F1	FRAG301	5	36,2	41	0
00636X0042/F2	FRAG312	5	35,1	38,7	0
00234X0242/F1	FRAG309	5	49,2	46,9	0
00456X0026/HY	FRAG311	5	32,8	27	0

Projet de désignation de zones vulnérables du bassin Artois-Picardie

ANNEXE 1-2 : eaux souterraines

analyse par station (réseau complémentaire)

n°station	MESU	nb de mesures	P90	station ZV ?
01001000	B2R46	6	43,7	ZV
01002000	B2R46	6	23,4	ZV
01002100	B2R21	12	21,3	ZV
01003000	B2R46	6	27,8	ZV
01004000	B2R46	12	19,1	ZV
01014000	AR20	6	30	ZV
01015000	AR20	6	28,7	ZV
01016000	AR20	12	28	ZV
01017000	AR20	6	27,9	ZV
01018000	AR20	12	26	ZV
01019000	AR20	6	31,6	ZV
01030500	AR20	3	21,2	ZV
01033000	AR20	6	4,6	

Projet de désignation de zones vulnérables du bassin Artois-Picardie

ANNEXE 1-3 :

eaux souterraines - analyse par masse d'eau

N°MESO	MESO	nb station (réseau nitrate)	ZV (réseau nitrate)	P90max (réseau nitrate)
FRAG301	Craie de l'Audomarois	9	non MESO ZV	37,9
FRAG302	Calcaires du Boulonnais	2	non MESO ZV	13,7
FRAG303	Craie de la vallée de la Deûle	1	MESO ZV	51,9
FRAG304	Craie de l'Artois et de la vallée de la Lys	7	MESO ZV	47,4
FRAG305	Craie de la vallée de la Canche Aval	10	non MESO ZV	30,5
FRAG306	Craie des vallées de la Scarpe et de la Sensée	12	MESO ZV	47,1
FRAG307	Craie du Valenciennois	4	non MESO ZV	36,2
FRAG308	Craie de la Vallée de la Canche Amont	2	non MESO ZV	37,4
FRAG309	Craie de la vallée de l'Authie	8	MESO ZV	75
FRAG310	Craie du Cambresis	8	MESO ZV	58,9
FRAG311	Craie de la vallée de la Somme aval	12	non MESO ZV	49,4
FRAG312	Craie de la moyenne vallée de la Somme	17	MESO ZV	44,9
FRAG313	Craie de la vallée de la Somme amont	9	MESO ZV	49,5
FRAG314	Sables du Landénien des Flandres	0	non suivi	0
FRAG315	Calcaire Carbonifère de Roubaix-Tourcoing	0	non suivi	0
FRAG318	Sables du bassin d'Orchies	0	non suivi	0
FRB2G316	Calcaires de l'Avesnois	4	non MESO ZV	39,5

Projet de désignation de zones vulnérables du bassin Artois-Picardie

ANNEXE 2-1 : eaux superficielles
analyse par stations

n°station	dans réseau nitrate	nb de mesures	P90	station ZV ?
01000238	AR51	12	25,3	ZV
01000274	AR07	12	42,7	ZV
01000477	AR53	12	24,6	ZV
01000602	AR16	12	44,2	ZV
01000605	AR40	12	27,2	ZV
01000729	AR26	12	21,8	ZV
01000827	AR43	12	41,8	ZV
01000990	AR37	12	22,8	ZV
01001122	B2R24	12	17,1	
01001131	B2R25	12	22,2	ZV
01001336	AR27	12	19	ZV
01001452	B2R15	12	24,4	ZV
01001503	B2R60	12	30,9	ZV
01001785	AR58	12	33,5	ZV
01002033	AR37	12	26	ZV
01002215	AR50	12	38,4	ZV
01002222	B2R44	12	25,7	ZV
01002224	B2R59	12	21,6	ZV
01002225	B2R39	12	30,2	ZV
01002226	AR65	12	29	ZV
01002228	AR66	12	33	ZV
01002229	AR62	12	18,8	ZV
01002230	AR23	12	28,8	ZV
01008000	B2R24	12	16,9	
01009000	B2R54	12	24,5	ZV
01009300	B2R42	12	32,7	ZV
01010000	AR10	12	40,8	ZV
01023000	AR19	12	34,7	ZV
01024000	AR52	12	11,6	
01028000	AR18	12	33,4	ZV
01029000	AR41	12	31,5	ZV
01037000	AR48	12	40,8	ZV
01041000	AR49	12	24,4	ZV
01053000	AR36	12	22,5	ZV
01056000	AR31	12	28,6	ZV
01066000	AR33	12	39,6	ZV
01069000	AR14	12	32,3	ZV
01071000	AR29	12	33,5	ZV
01074000	AR09	12	31	ZV
01075000	AR22	12	38,3	ZV
01080000	AR32	12	29,8	ZV
01089000	AR63	11	49,7	ZV
01092000	AR30	12	18	
01094000	AR13	12	31,3	ZV
01095000	AR13	12	27	
01100000	AR05	12	25,9	ZV
01101000	AR02	12	23,3	ZV
01102000	AR01	12	24,5	ZV
01104000	AR61	12	23,6	ZV
01104300	AR61	12	10,3	
01108000	AR61	11	43	ZV
01115300	AR56	12	27,2	ZV
01116000	AR56	12	26	ZV
01117000	AR56	12	26,1	ZV
01119000	AR56	12	23,7	ZV
01120000	AR57	12	16,1	
01121000	AR56	12	26	ZV
01125000	AR56	12	28,3	ZV
01125700	AR57	12	24,7	ZV
01127000	AR55	12	20,6	ZV
01129000	AR55	12	22,2	ZV
01130000	AR12	12	22,4	ZV
01133000	AR04	12	30	ZV
01134500	AR06	12	24	ZV
01136000	AR06	12	36,8	ZV
01137000	AR38	12	31,7	ZV
01137100	AR38	12	34,6	ZV
01137500	AR06	12	28	ZV
01138100	AR61	12	32,3	ZV
01138300	AR61	11	28,7	ZV
01138500	AR61	12	28,5	ZV
01140500	AR03	12	27,9	ZV
01140600	AR45	12	25,2	ZV
01140900	AR28	12	7,6	
01141000	AR47	12	29,7	ZV
01141100	AR35	12	29,2	ZV

Projet de désignation de zones vulnérables du bassin Artois-Picardie

ANNEXE 2-2 :

eaux superficielles
analyse par masse d'eau

MESU	intitulé	nb station Réseau nitré	P90max Réseau nitré	MESU_ZV Réseau nitré
AR01	AA CANALISEE DE CONFLUENCE AVEC LE CANAL DE NEUFOSSEE A LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL DE LA HAUTE COLME	1	24,5	ZV MESU
AR02	AA RIVIERE	1	23,3	ZV MESU
AR03	AIRAINES	1	27,9	ZV MESU
AR04	ANCRE	1	30	ZV MESU
AR05	AUTHIE	1	25,9	ZV MESU
AR06	AVRE	3	36,8	ZV MESU
AR07	SENSEE DE LA SOURCE AU CANAL DU NORD	1	42,7	ZV MESU
AR08	CANAL D'AIRE A LA BASSEE	0	0	non suivi
AR09	CANAL D'HAZEBROUCK	1	31	ZV MESU
AR10	CANAL DE SAINT QUENTIN DE L'ECLUSE N18 LESDINS AVAL A L'ESCAUT CANALISEE AU NIVEAU DE L'ECLUSE N5 IWUY AVAL	1	40,8	ZV MESU
AR11	CANAL DU NORD	0	0	non suivi
AR12	CANAL MARITIME	1	22,4	ZV MESU
AR13	CANCHE	2	31,3	ZV MESU
AR14	CLARENCE AMONT	1	32,3	ZV MESU
AR16	COLOGNE	1	44,2	ZV MESU
AR17	CANAL DE LA DEULE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL D'AIRE	0	0	non suivi
AR18	ECAILLON	1	33,4	ZV MESU
AR19	ERCLIN	1	34,7	ZV MESU
AR20	ESCAUT CANALISEE DE L'ECLUSE N IWUY AVAL A LA FRONTIERE	0	0	non suivi
AR22	GRANDE BECQUE	1	38,3	ZV MESU
AR23	HALLUE	1	28,8	ZV MESU
AR26	HEM	1	21,8	ZV MESU
AR27	HOGNEAU	1	19	ZV MESU
AR28	CANAL DE CAYEUX	1	7,6	non ZV MESU
AR29	LAWÉ AMONT	1	33,5	ZV MESU
AR30	LIANE	1	18	non ZV MESU
AR31	LYS CANALISEE DE L'ECLUSE N? 4 MERVILLE AVAL A LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL DE LA DEULE	1	28,6	ZV MESU
AR32	DEULE CANALISEE DE LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL D'AIRE A LA CONFLUENCE AVEC LA LYS	1	29,8	ZV MESU
AR33	LYS CANALISEE DU NOEUD D'AIRE A L'ECLUSE N? 4 MERVILLE AVAL	1	39,6	ZV MESU
AR34	MARQUE	0	0	non suivi
AR35	MAYE	1	29,2	ZV MESU
AR36	LYS RIVIERE	1	22,5	ZV MESU
AR37	NIEVRE	2	26	ZV MESU
AR38	NOYE	2	34,6	ZV MESU
AR40	OMIGNON	1	27,2	ZV MESU
AR41	RHONELLE	1	31,5	ZV MESU
AR43	SCARPE RIVIERE	1	41,8	ZV MESU
AR45	SAINT-LANDON	1	25,2	ZV MESU
AR47	SCARDON	1	29,7	ZV MESU
AR48	SCARPE CANALISEE AMONT	1	40,8	ZV MESU
AR49	SCARPE CANALISEE AVAL	1	24,4	ZV MESU
AR50	SELLE/ESCAUT	1	38,4	ZV MESU
AR51	SELLE/SOMME	4	32,3	ZV MESU
AR52	SENSEE DU CANAL DU NORD A LA CONFLUENCE AVEC L'ESCAUT CANALISEE	1	11,6	non ZV MESU
AR53	SLACK	1	24,6	ZV MESU
AR55	SOMME CANALISEE DE L'ECLUSE N 13 SAILLY AVAL A ABBEVILLE	2	22,2	ZV MESU
AR56	SOMME CANALISEE DE L'ECLUSE N 18 LESDINS AVAL A LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL DU NORD	5	28,3	ZV MESU
AR57	SOMME CANALISEE DE LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL DU NORD A L'ECLUSE N 13 SAILLY AVAL	3	24,7	ZV MESU
AR58	SOUCHEZ	1	33,5	ZV MESU
AR61	DELTA DE L'AA	3	43	ZV MESU
AR62	WIMEREUX	1	18,8	ZV MESU
AR63	YSER	1	49,7	ZV MESU
AR64	CANAL DE ROUBAIX - ESPIERRE	0	0	non suivi
AR65	TROUILLE	1	29	ZV MESU
AR66	TERNOISE	1	33	ZV MESU
B2R15	CLIGNEUX	1	24,4	ZV MESU
B2R21	FLAMENNE	0	0	non suivi
B2R24	HELPE MAJEURE	2	17,1	non ZV MESU
B2R25	HELPE MINEURE	1	22,2	ZV MESU
B2R39	THURE	1	30,2	ZV MESU
B2R42	RIVIERE SAMBRE	1	32,7	ZV MESU
B2R44	RIVIERETTE	1	25,7	ZV MESU
B2R46	SAMBRE	0	0	non suivi
B2R54	SOLRE	1	24,5	ZV MESU
B2R59	TARSY	1	21,6	ZV MESU

DREAL Hauts-de-France - Directeur de publication : L. Tapadinhas - Rédaction SEN/PDB
Crédits photo / mission communication
Cartographie / SEN /PDB- données agence de l'eau Artois-Picardie -

contact : pdb.sen.dreal-hauts-de-france@developpement-durable.gouv.fr

mars 2021