



PRÉFET DE LA SEINE- MARITIME

*Liberté
Égalité
Fraternité*



ROUEN, le 20/11/2020

Direction de la santé publique
Pôle "SANTÉ ENVIRONNEMENT"
Unité départementale de la Seine-Maritime

Affaire suivie par

Anne GERARD

Courriel

anne.gerard@ars.sante.fr

Tel : 02.32.18.32.62

Fax : 02.32.18.26.93

bilan coderst aep 2019.docx

RAPPORT AU CODERST

QUALITE DES EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE (EDCH) ET LA PROTECTION DES CAPTAGES EN SEINE-MARITIME (BILAN 2019)

Ce rapport établit le bilan de l'année 2019 en matière de protection des ressources en eau exploitées à des fins d'alimentation humaine (A) et de qualité des eaux distribuées (B). Concernant la qualité, un focus est effectué sur les situations de non-conformité et sur les dérogations accordées par le préfet pour certains dépassements des limites de qualité.

Ce rapport complète le bilan régional de la qualité des EDCH établi par l'ARS et disponible notamment auprès de ses services et sur son site internet.

(A) PROTECTION DE LA RESSOURCE :

1. Suivi des procédures

L'établissement des périmètres de protection des captages d'eau destinés à la consommation humaine (PPC) est prévu par l'article L.1321-2 du Code de la santé publique et a été introduit en droit français par la première loi sur l'eau de 1964.

Relevant initialement des services du ministère de l'agriculture, l'instruction administrative préfectorale a été prise en charge par les services du ministère de la santé en 2004. Le graphe suivant montre l'évolution temporelle dans le département de la signature d'arrêtés de DUP :

.../...

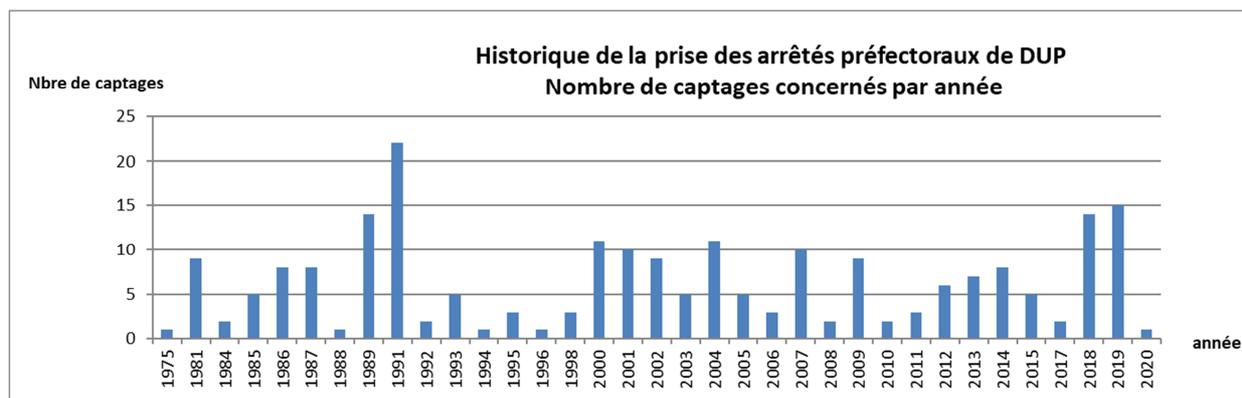


Fig. 1 : évolution historique des DUP

Ces procédures sont intimement liées aux autorisations loi sur l'eau relevant du Code de l'environnement mais en sont distinctes aux plans juridiques et de l'organisation administrative désormais.

3 arrêtés de DUP (concernant 15 captages) ont été signés sur l'année 2018 et 3 (pour 15 captages dont 7 dans le cadre d'une révision) sur l'année 2019 (situation sept 19). A ce jour, **parmi les 228 actifs en Seine Maritime, 208 captages (91,2 %) disposent de périmètres de protection officialisés** par arrêté préfectoral de DUP et 20 captages de Seine Maritime ne sont toujours pas protégés ; 3 étant voués à l'abandon.

Captages actifs	Procédure terminée	Procédure terminée mais en révision suite à une étude BAC	Procédure en cours phase administrative	Procédure en cours phase technique préalable	Procédure non poursuivie (captages destinés à l'abandon)
228	175	34	11	5	3

Tab. 1 : protection des captages par voie de DUP situation octobre 2019

La carte en **annexe 1** présente les captages actifs de Seine Maritime (hors captages en projet au nombre de 9 et captages provisoirement abandonnés pour cause de pollution) en fonction de leur importance (débit moyen annuel) et de l'avancée de leur situation administrative du point de vue de leur protection.

Pour les 50 captages faisant l'objet actuellement d'une procédure d'établissement ou de révision des périmètres de protection, le graphe ci-après présente pour chaque étape de la procédure le nombre de captages concernés.

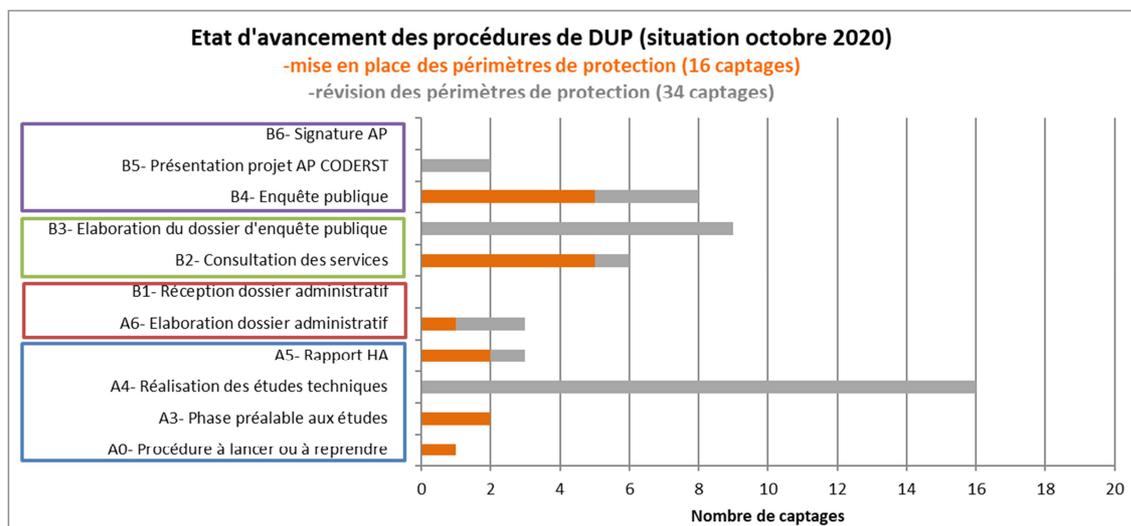


Fig. 2 : avancement des procédures de mise en place ou de révision des périmètres de protection des captages par voie de DUP

On peut noter que parmi les 16 captages non protégés, la procédure est bien avancée pour 5 d'entre eux (enquête publique en cours ou prévue à court terme), 5 dossiers sont au stade de la consultation des services. Par contre, aucune progression dans la procédure n'est observée pour 2 captages, le blocage étant lié à l'environnement immédiat du captage difficilement protégeable ou à l'attente de l'évolution de la gouvernance.

Un bilan des déclarations d'utilité publique des périmètres de protection de captage a été réalisé en octobre 2020 par l'ARS et diffusé par le préfet de la Seine-Maritime à l'ensemble aux personnes responsables de la production et de la distribution de l'eau du département.

Il sera prochainement à disposition sur le site de l'ARS <https://www.normandie.ars.sante.fr/eau-potable>.

(B) QUALITE DES EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE

L'analyse des résultats du contrôle sanitaire réalisé pendant l'année 2019 montre que l'eau distribuée est globalement de bonne qualité puisque **86.9 %** de la population seinomarine a été alimentée par une eau conforme pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Si la grande majorité des collectivités distribue une eau de bonne qualité, le département présente des unités de distribution concernées de manière ponctuelle ou récurrente par une eau non conforme (cf. carte en [annexe 2](#)). Les paramètres à l'origine de non-conformité sont majoritairement les pesticides, de façon très limitée la bactériologie et la survenue de turbidité, et enfin, de façon très localisée, le monochlorure de vinyle.

De plus, certains autres secteurs sont considérés encore comme potentiellement sensibles au problème de survenue de turbidité.

1. La turbidité : des restrictions d'usage en décembre 2019 suite aux fortes pluviométries

Suite aux fortes précipitations en décembre 2019, 34 790 habitants environ (83 communes concernées en totalité ou en partie) ont été touchés en décembre par une restriction des usages de l'eau pour cause de survenue de turbidité sur une période de 5 à 12 jours.

Les collectivités en question, dont 5 déjà concernées depuis plusieurs années (Siaepa Cailly-Varenne Béthune secteur Haut Cailly, Auffay-Tôtes, Valmont et le secteur de l'ex siaepa de la Vallée de la Saane) et 4 nouvellement concernées (Veulettes, siaepa Mont-Cauvaire, Caux

central secteur Blacqueville et Communauté de commune Austreberthe secteur Blacqueville) ne disposent pas de secours ni de traitement de filtration pour pallier la fragilité de leur ressource influencée par les eaux superficielles.

Le tableau ci-après liste les collectivités utilisant de tels captages non sécurisés, ainsi que les travaux d'amélioration en cours ou en projet.

Collectivités pouvant encore être touchées par des restrictions d'usages de l'eau liées à la turbidité	Population concernée (habitants)	Captage(s) concerné(s)	Travaux projetés par la collectivité	Date de résolution du problème
Syndicat des sources Cailly Varenne Béthune (secteur Haut Cailly)	4200	Forage de la Rue St Pierre	Interconnexion avec le captage de Montérolier	Fin 2020
Syndicat Auffay-Tôtes	5600	Forage de St Victor L'Abbaye	Unité de traitement pérenne de la turbidité et des pesticides en cours de finalisation (mise en service imminente)	Janvier 2021
Syndicat Mont-Cauvaire	1800	Forage de Mont-Cauvaire	Projet d'interconnexion avec le forage F14bis de la MRN situé à environ 500 m (forage à équiper)	Fin 2021 ou 2022 ?
CC Terroir de Caux (Ex Siaepa Vallée de la Saane)	4400	Forage de Beauval en caux	Projet de nouveau champ captant dans la vallée de la Saane (travaux préconisés par l'étude de sécurisation du secteur) : Maîtrise d'œuvre des travaux en cours	Inconnue
Syndicat d'eau de Valmont	92010	Captages de Valmont	Projet de traitement des captages de Valmont (scénario récent de l'étude de fiabilisation-sécurisation sur le secteur de Fécamp qui est en cours : démarrage phase 3)	Inconnue (projet non encore engagé)
Syndicat de Colleville	2 820	Forage de Colleville, secouru par Valmont		
CC Côte d'Albâtre secteur Veulettes	140	Captage de Veulettes secouru par Valmont		
Syndicat Caux Central et CC Caux Austreberthe	4 280 2380	Captage de Blacqueville	Projet commun aux 2 collectivités (non encore engagé) d'interconnexion avec le réseau desservi par l'UTEP de Limésy (Etudes sur 2021 puis programmation des travaux)	Inconnue

Tab. 2 : liste des collectivités concernées par le risque de survenue de turbidité dans l'eau distribuée

Selon le contexte le choix du moyen de résolution (interconnexion, construction d'une unité de potabilisation (UTEP), recherche d'une nouvelle ressource), s'avère parfois difficile et très long (Cf. étude de fiabilisation-sécurisation sur le secteur de Fécamp). Puis, selon le moyen choisi, le délai de mise en œuvre peut varier de 1 an (pour une interconnexion) à 3 ans (pour

une UTEP), voire 5 à 10 ans (pour la mise en service d'une nouvelle ressource comme tel que prévue dans la vallée de la Saane pour fiabiliser l'ex siaepa vallée de la Saane et sécuriser un secteur beaucoup plus large).

2. Contaminations bactériologiques, une restriction de consommation sur une petite commune de l'est du département

Une restriction de consommation a été prononcée durant 5 jours en octobre 2019 sur la commune de Criquiers (600 habitants environ) alimentée par une collectivité de l'Oise, suite à un dysfonctionnement du traitement de désinfection.

Par ailleurs, quelques non conformités sont détectées sur certains réseaux de distribution. Il s'agit de très faibles contaminations (moins de 5 germes) pouvant être liées à des incidents ponctuels tels qu'une défaillance du système de désinfection sur une courte durée, une plus grande contamination bactériologique des eaux brutes ou une perturbation hydraulique sur le réseau de distribution.

Des mesures de gestion sont alors demandées par l'ARS : vérification par l'exploitant du bon fonctionnement de la désinfection à la production et des teneurs en chlore résiduel en distribution, augmentation du taux de chloration si nécessaire, analyses de reconrôle,...

3. Les pollutions diffuses de la ressource par les pesticides à l'origine de non conformités de l'eau distribuée

La « pollution diffuse » de l'eau potable correspond souvent à la présence de nitrates et pesticides, principalement d'origine agricole. En matière de pollution industrielle (solvants chlorés, NMOR, ...), il n'est plus à ce jour constaté de dépassement de normes de potabilité ou seuils sanitaires. Cependant, au vu des concentrations notables encore présentes dans certains captages, ce résultat n'est obtenu que par la nécessaire mise en œuvre de mesures correctives (limitation des débits pompés, arrêt de certaines ressources).

a) Les nitrates

Depuis 2016 et y compris en 2019, **aucun habitant n'a été alimenté par une eau non conforme en nitrates** de façon ponctuelle ou chronique.

Les cartes en [annexe 3](#) présentent les concentrations moyennes et maximales en nitrates par unité de distribution en 2019. L'Ouest du département est globalement plus concerné par la problématique.

Les teneurs dans l'eau distribuée ne sont pas toujours représentatives de la qualité de la ressource compte tenu de l'existence de traitements permettant d'abaisser les teneurs dans l'eau distribuée. Ainsi, le tableau ci-après donne les concentrations moyennes et maximales mesurées au niveau des 5 ressources ne pouvant être distribuée telles quelles en tout temps.

Collectivité	Captage	Teneur moyenne (en mg/l) observée en eau brute					Teneur max (en mg/l) observée en eau brute					Mode de traitement
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
Caux Seine Agglo	Fauville en caux	52,5	51,4	45,2	50,9	49,9	58	67,9	49	57,8	57,4	Dénitration
LHSM	St Martin du Bec	46,9	48,1	50,4	48,6	49,6	51	52,5	52,2	54,5	53,3	Dénitration

Collectivité	Captage	Teneur moyenne (en mg/l) observée en eau brute					Teneur max (en mg/l) observée en eau brute					Mode de traitement
MRN	Bardouville	57,4	60,4	60,8	59,3	52,2	66,3	67,1	64,5	66,7	60	Dilution maîtrisée
LHSM	Rolleville	44	45,6	46	45,9	45,6	45,3	47,7	47,9	48	47,3	Dilution maîtrisée
Siaepa O2Bray	Nesle Hodeng	39,4	39,6	35,4	43,1	36,2	49,2	50,3	40,6	67,5	42,3	Dilution maîtrisée

Tab. 3 : liste des captages dont l'eau nécessite un traitement ou une dilution pour cause de teneur élevée en nitrates

Les autres ressources à teneurs élevées en nitrates (mais non dotées de traitement), pour lesquelles une teneur maximale supérieure à 45 mg/l a été observée en 2019 sont les suivantes : Montivilliers La Payennière 48,3 mg/l et Valmont 45,7 mg/l.

b) Pesticides

Ces paramètres, au nombre de 521 mesurés par le laboratoire exerçant le contrôle sanitaire et englobant des substances mères actives et leurs métabolites, sont recherchés dans les analyses complètes effectuées sur chaque ressource et en sortie de traitement au point de mise en distribution à une fréquence de 0,5 à 4 fois par an selon les débits en jeu.

D'après les avis de l'ANSES des 30 janvier et 15 mars 2019, quelques métabolites de pesticides ont été jugés non pertinents, dont l'ésamétazachlore et le dimétachlore CGA (2 substances régulièrement quantifiées en Seine Maritime depuis 2016).

Les mesures de gestion doivent être précisées par une prochaine instruction de la Direction Générale de la Santé (DGS). A priori, Les métabolites non pertinents feraient toujours partie des substances phytosanitaires recherchées dans le cadre des analyses du contrôle sanitaire, mais ne seraient plus, à partir de début 2021, intégrés dans le calcul de la somme des pesticides. Ils ne seraient pas concernés par les limites de qualité de 2 µg/l dans les eaux brutes et de 0,1 µg/l dans les eaux distribuées, mais par une valeur guide de 0,9 µg/l.

En Seine Maritime, l'ésamétazachlore et le dimétachlore CGA ont été largement quantifiés en 2019 (dans 45 % des mesures), à des teneurs toutes inférieures à la valeur guide de 0,9 µg/l et avec respectivement une teneur maximum mesurée de 0,57 et 0,32 µg/l.

Lorsqu'un 1^{er} dépassement de la norme est constaté dans le cadre du contrôle sanitaire pour un pesticide ou métabolite pertinent, un suivi mensuel est systématiquement réalisé et des mesures correctives et préventives sont demandées : actions de lutte contre les pollutions diffuses, à l'échelle des aires d'alimentation de captages. Quand 2 dépassements sont constatés sur les 12 derniers mois, la collectivité doit élaborer un programme d'actions encadré par une procédure de dérogation.

En 2019, les substances concernées par des dépassements de la limite de 0,1 µg/l (hors métabolites non pertinents) en Seine Maritime sont :

- de façon récurrente, les métabolites des triazines (16 UDI) et le fénuron (1 UDI) ;
- de façon ponctuelle, soit l'AMPA (métabolite du glyphosate 4 petites UDI) ou le chlortoluron (2 UDI) ou le flufenacet (1 UDI) ou le propyzamide (1 UDI) entraînés par les ruissellements vers des captages turbides, soit des métabolites de triazines (4 UDI).

A une exception près, ces non conformités n'ont pas engendré de restriction de consommation de l'eau car les teneurs mesurées étaient bien inférieures, pour les substances actives concernées, aux valeurs sanitaires de référence (Vmax) au-delà desquelles l'ANSES considère qu'il y a un risque pour la santé des consommateurs. L'exception concerne le fénuron dont la présence confirmée à St Léger du Bourg Denis, a justifié l'arrêt du captage

compte tenu de l'absence de Vmax et la possibilité immédiate d'alimenter l'unité de distribution concernée par un réseau voisin.

Le graphe ci-contre présente l'évolution des populations concernées par des non conformités en pesticides ponctuelles et récurrentes, au cours de ces dernières années.

La carte en [annexe 3](#) localise les unités de distributions concernées par ces non conformités en pesticides.

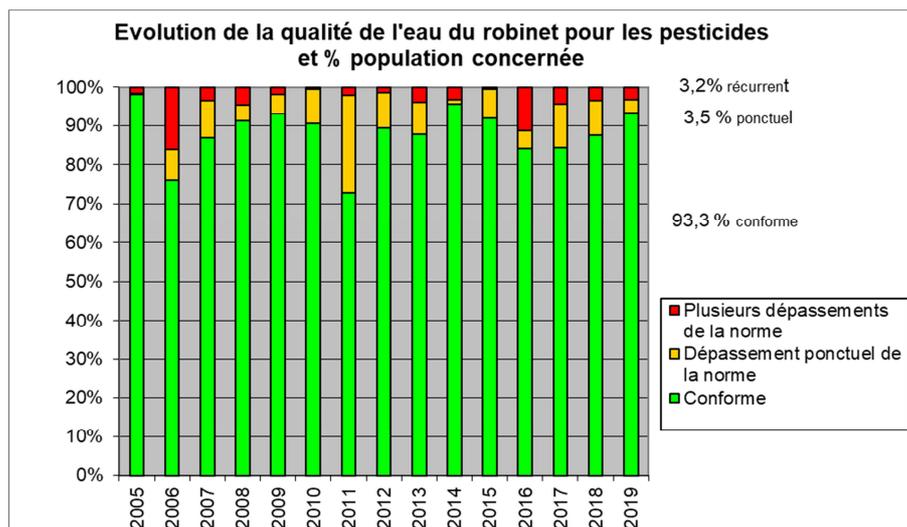


Fig. 4 : Evolution des populations concernées par des non conformités en pesticides, récurrentes ou ponctuelles

Les tableaux suivants listent les collectivités impactées par les dépassements de norme chroniques ou ponctuels et donnent, le cas échéant, l'état d'avancement de la dérogation et des actions curatives programmées ou à réaliser.

39 820 habitants ont été concernés en 2019 par des dépassements récurrents (3,2 % de la population contre 3,5% en 2018) :

Collectivité- secteur	Captage(s)	Substance(s) *avec dépassements récurrents (Teneur max mesurée)	Dérogation	Actions - délais
Siaepa des Sources Cailly Varenne Béthune (secteurs Sommary et Esclavelles)	Montérolier Esclavelles	ADET (0,12 µg/l) ADETD (0,12 µg/l) et ADETD (0,16 µg/l)	2 ^{de} période de dérogation ayant pris fin en aout 2019	Unité de traitement à Montérolier (mise en service mi-juillet 2020 et interconnexion-mélange (janvier 2021)
Siaepa de la Vallée de l'Eaulne (secteurs St Germain /Eaulne)	St Germain sur Eaulne	ADET (0,12 µg/l) et ADETD (0,0,26 µg/l)	2 ^{de} période de dérogation ayant pris fin en aout 2020	Projet 2 unités de traitement (St Germain et Marques) et des interconnexions-mélange (démarrage des travaux : fin 2020)
Criquiers	Formerie (60)	déséthyl-atrazine (0,21 µg/l)	période de dérogation de 3 ans ayant pris fin en août 2020	Projet d'unité de traitement (Oise) 2022

Collectivité- secteur	Captage(s)	Substance(s) *avec dépassements récurrents (Teneur max mesurée)	Dérogation	Actions - délais
Siaepa région de Montville (Eslettes et Montville) et MRN secteur Malaunay	Les Anglais F2	ADETD (0,15 µg/l) ADETD (0,16 µg/l)	Non envisageable (interconnexion existante avec MRN)	Utilisation plus importante de l'interconnexion demandée par le préfet en janvier 2020 mais effective depuis février 2020 Projet d'unité de traitement engagé (maîtrise d'œuvre en cours)
MRN (secteur Bardouville)	Quevillon et Bardouville	ADETD (0,17 µg/l)	période de dérogation de 3 ans prenant fin en juillet 2022	Travaux d'interconnexion-mélange maîtrisé avec secteur de Maromme
Forges Les Eaux	Rouvray Catillon	ADETD (0,2 µg/l)	période de dérogation de 3 ans prenant fin en décembre 2021	Etude de sécurisation en cours avec les collectivités du Bray sud : scénario interconnexion-mélange avec Sigy en cours de validation (essais de débit sur les forages de Sigy réalisés mi 2020)
Siaepa Nesles Pierrecourt	Nesles-Normandeuse	ADETD (0,17 µg/l)	Dossier demandé en 2018 et fin 2019 à la collectivité	Travaux d'interconnexion préconisés dans l'étude sécurisation mais trop onéreux ; chiffrage projet UTEP en cours
Siaepa Plateau d'Aliermont	Fréauville	ADETD (0,13 µg/l)	Dossier demandé à la collectivité et reçu en janvier 2020 (non encore instruit)	Projet d'interconnexion-mélange avec le captage de Villy Le Bas (siaepa Caux Nord Est) via Londinières 2023
MRN (secteur St Léger du Bourg Denis)	St Léger du Bourg Denis	Fénuron (0,2 µg/l)	Non envisageable (absence de Vmax)	Arrêt du captage et alimentation via interconnexions existantes)
MNR secteur Jumièges	Jumièges	ADETD (0,12 µg/l)	Non-conformités liée à l'insuffisance de la dilution en place	Correction du taux de dilution avec l'eau du captage de Yainville

Tab. 4 : liste des collectivités concernées par des non-conformités récurrentes en pesticides et état d'avancement des programmes d'action et dérogation, le cas échéant

* ADET = Déséthylatrazine ADETD = Déséthylatrazine déisopropyl

43 590 habitants ont été concernés en 2019 par un dépassement ponctuel (3,5 % de la population contre 9 % en 2018):

Collectivité- secteur	Captage	Substance(s) * avec dépassement ponctuel (Teneur mesurée)	Dérogation / Commentaires	Actions - délais
Siaepa St Léger aux Bois	St Martin au Bosc	ADETD (0,12 µg/l) et ADET (0,11 µg/l)	Dossier dérogation demandé en 2018 et décembre 2019 à la collectivité	Travaux d'interconnexion préconisés dans l'étude sécurisation mais trop onéreux ; chiffrage projet UTEP en cours
Siaepa de la Vallée de l'Eaulne (secteur Marques)	Marques Fontaine Auris	Chlortoluron (0,11µg/l)	2de période de dérogation ayant pris fin en aout 2020	Projet nouvelle unité de traitement avec traitement de la turbidité et des pesticides à Marques (démarrage des travaux : fin 2020)
MRN Elbeuf (secteur Elbeuf Ouest)	Elbeuf Ecameaux	Chlortoluron (0,103 µg/l)		Protection de bétail en amont et projet réhabilitation UTEP avec traitement des pesticides envisagé sur 2025 ou 2026
MRN ROUEN (secteur Rouen Grand Mare Chatelet)	Darnétal sources	Flufénacet (0,21 µg/l)		projet réhabilitation UTEP avec traitement des pesticides envisagé sur 2023 ou 2024
MNR secteurs Elbeuf-Buquet, Maison Brulée, Yville/Seine et Bourg Achard	Les Varats (27)	AMPA (0,12 µg/l)	Achat d'eau au SERPN (27) disposant d'une UTEP ne traitant que la turbidité	Actions préventives SERPN: protection de l'amont immédiat de bétails et étude de recherche de l'origine de l'AMPA
Siaepa Bray Sud	Bouchevilliers	Propyzamide (0,13 µg/l)		Protection de bétails à réaliser au sein du BAC Projet nouveau forage
Siaepa O2Bray (secteur Nesle-Hodeng)	Nesle-Hodeng et Beausault	Atrazine (0,23 µg/l)		Mise en œuvre travaux sécurisation prévus (projet traitement captages alimentant Neufchatel et interconnexion mélange)
Siaepa Auffay-Tôtes (secteur Auffay-Tôtes)	Varneville Bretteville	ADET (0,11 µg/l)	Non-conformités liées à l'insuffisance ponctuelle de la dilution en place	Correction du taux de dilution avec l'eau traitée du captage de St Victor L'abbaye Abandon du captage prévu en 2021 (mise en service nouvelle UTEP)
Siaepa Wanchy Douvrend	WanCoeur de Braychy Capval	ADET (0,12 µg/l)		

Tab. 5 : liste des collectivités concernées par une non-conformité ponctuelle en pesticide et état d'avancement des programmes d'action et dérogation, le cas échéant

* ADET = Déséthylatrazine ADET D = Déséthylatrazine désisopropyl

Le paramètre « **somme des pesticides mesurés** » est calculé systématiquement dans les analyses complètes effectuées notamment sur chaque captage à raison de 0,5 à 4 fois par an selon le débit. Il constitue un indicateur intéressant de contamination de la ressource par les pesticides.

Les 2 cartes en annexe 4 présentent, pour chaque captage de Seine Maritime, la concentration moyenne et la concentration maximale sur les années 2017, 2018 et 2019. Ces 2 cartes corrigent celle figurant dans le précédent bilan annuel et qui comportait des erreurs. De plus, il est utile de préciser que les métabolites non pertinents ont été intégrés dans le calcul de la somme des pesticides mais ne doivent désormais plus l'être.

On constate que la limite de qualité de 5 µg/l pour ce paramètre applicable aux eaux brutes destinées à l'alimentation humaine a été ponctuellement dépassée sur cette période au captage d'Yport (événement pluvieux marquant du 30 avril 2018) et que la limite de 0,5 µg/l applicable aux eaux distribuées a été dépassée au niveau de 9 captages, dont 6 sont dotés d'un traitement retenant les pesticides ou sont dilués et 1 n'était pas distribué pour cause de turbidité. Concernant les 2 captages dont l'eau était distribuée, les pesticides quantifiés étaient soit des métabolites de triazines soit des métabolites non pertinents. De façon plus globale, les classes des concentrations mesurées sont réparties sur tout le territoire avec cependant une majorité des captages du pays de Caux concernés par des teneurs supérieures à 0,1 µg/l.

L'annexe 5 fournit la liste des 86 substances actives et métabolites quantifiés (au moins 1 fois) dans le cadre des analyses complètes du contrôle sanitaire effectué au niveau des captages (eaux brutes) de Seine Maritime de 2017 à 2019.

4. Dégradation très localisée de la qualité de l'eau liée à la nature ou à l'état de certaines canalisations

a) Restrictions ponctuelles de consommation liées à une anomalie sur le réseau (bouchon d'argile, mise en dépression suite à un incendie)

-Le SMEA Caux central a été, à une seconde reprise, confrontée (en juin 2019), à un phénomène de survenue de turbidité au niveau du réseau de la ville d'Yvetot ayant donné lieu à des restrictions de consommation de l'eau du robinet pour près de 12 000 habitants. Ce phénomène, apparu à l'occasion de perturbations hydrauliques exceptionnelles, était lié au déplacement d'un bouchon d'argile formé dans une canalisation nouvelle (posée en août 2018) pendant les travaux d'assemblage des tronçons (à l'occasion de fortes pluviométries). Les travaux de curage de la canalisation ont eu lieu lors de l'été 2019.

- Fin octobre 2019, une restriction de consommation a été prononcée durant 2 jours dans le quartier des neiges au Havre, suite à la présence d'eau salée constatée sur le réseau de distribution d'eau potable et ayant pu affecter la potabilité de l'eau. L'origine de ce phénomène est la forte sollicitation du réseau d'adduction publique de ce secteur pour l'extinction d'un incendie ayant mis en dépression le réseau non étanche à 100%.

b) Dégradation de la qualité de l'eau distribuée en lien direct avec le matériau de certaines canalisations

La qualité des matériaux des canalisations de distribution des eaux destinées à l'alimentation humaine est primordiale pour garantir une eau conforme au robinet du consommateur. Des analyses complètes sont effectuées, à une fréquence de 0,5 à 4 par an (selon la population desservie), au niveau de chaque unité de distribution pour le vérifier. Ces analyses comportent les paramètres susceptibles d'évoluer au cours de la distribution dont

notamment les Hydrocarbures Polycycliques Aromatiques (HAP), le monochlorure de vinyle et les métaux lourds.

- **Présence de plomb liée aux canalisations en plomb**

Le plomb peut être dissout dans l'eau en cas de présence résiduelle de branchement public en plomb (suppression obligatoire mais non terminée dans certaines villes du département dont Dieppe, Eu, Le Tréport, Forges Les Eaux et Rouen) ou de présence de canalisation privée en plomb et de stagnation de l'eau. C'est pourquoi, il est recommandé dans ces cas de figure de laisser couler l'eau avant de la boire (pour purger les canalisations intérieures).

Dans le cadre des analyses complètes faites en distribution (de 1/5 ans à 4/an selon la taille de l'unité de distribution), les métaux dont le plomb sont recherchés. Ainsi, parmi les 320 prélèvements effectués chaque année au robinet des abonnés, une quinzaine de non conformités (teneur >10 µg/l) est constatée, attestant dans la grande majorité des cas, de la présence de canalisation en plomb au niveau des canalisations privées de l'abonné. Un courrier est systématiquement adressé à la collectivité (pour vérification de l'absence de plomb au niveau du branchement public concerné) et à l'abonné pour le sensibiliser à cette problématique, lui transmettre les recommandations de consommation et l'inviter, le cas échéant, à remplacer ses canalisations privées.

- **Présence d'antraquinone formée par oxydation d'un revêtement bitumineux présent dans certaines anciennes canalisations d'eau en acier ou en fonte**

12460 habitants sont concernés par plusieurs résultats d'analyse d'antraquinone supérieurs au seuil impliquant un suivi renforcé des Hydrocarbures Polycycliques Aromatiques (HAP) et une demande de programmation du changement des canalisations responsables du phénomène. Compte tenu des teneurs observées en HAP dans le cadre du suivi renforcé mis en place, aucune restriction de consommation n'a été prononcée sur ces secteurs (cf. tableau en [annexe 6](#)).

- **Non conformités en chlorure de vinyle monomère (CVM) au niveau de certaines antennes de canalisation PVC posées avant 1980**

En complément du contrôle sanitaire classique, des campagnes estivales de mesure ciblées sur des antennes supposées les plus à risque, au vu de la nature des matériaux et des temps de séjour, ont été menées par l'ARS de 2015 à 2019, en application de l'instruction DGS de 2012. Chaque année, des non conformités sont mises en évidence sur de nouvelles antennes grâce à ces campagnes ou par des analyses du contrôle sanitaire ou d'autosurveillance sur les secteurs à risque.

Ainsi, sur 2019, 9 nouvelles antennes (situées sur 7 communes) ont été identifiées, après confirmation du résultat non conforme, comme étant concernées par cette problématique.

Systématiquement, un courrier a été adressé à la collectivité afin qu'elle mette rapidement en œuvre des actions correctives (purges dans l'attente de la suppression du tronçon de réseau en cause) de manière à ce que la durée de non-conformité n'excède pas 3 mois. Ces mesures correctives ont été mises en place par les collectivités compétentes (20 collectivités en Seine Maritime) sur les secteurs identifiés comme non conformes. A ce jour, 37 purges sont encore en place sur les 47 antennes initialement touchées et font l'objet d'un suivi de l'efficacité dans le cadre d'un suivi renforcé réalisé par l'ARS (cf. tableau en [annexe 7](#)). Quelques dépassements ponctuels peuvent être constatés car ces mesures palliatives ne peuvent pas toujours être mises en œuvre correctement : débit insuffisant, période de gel, fermeture par des particuliers, défaut ou problématique d'exutoire, ...

Des mesures pérennes (telles que le remplacement des canalisations en cause et le maillage du réseau ou la modification de la desserte de l'antenne) ont été mises en œuvre sur 10 antennes (dont une de manière insuffisante).

A partir de 2018, une approche de gestion globale a été privilégiée. Suite aux non conformités mises en évidence par les campagnes d'analyse ciblées, il a été demandé aux collectivités distributrices d'eau de réaliser des diagnostics CVM à l'échelle de leur territoire. Ainsi, 12 collectivités sont actuellement engagées dans cette démarche, le plus souvent intégrée dans un diagnostic AEP plus large. Ces investigations spécifiques au CVM (comportant une ou des campagnes de prélèvements sur tous les secteurs identifiés via une modélisation comme étant « à risque ») permettront aux collectivités d'obtenir une vision plus globale de la problématique sur leur territoire et de hiérarchiser les secteurs devant faire l'objet de suppression des canalisations PVC à l'origine de relargage. Ces travaux à programmer sont onéreux et peuvent faire l'objet d'aides financières du Conseil départemental et de l'Agence de l'eau.

La récente instruction DGS du 29 avril 2020 modifiant l'instruction de 2012 replace l'ARS dans un rôle de contrôle de la mise en œuvre de plans d'actions visant à assurer la conformité de l'eau distribuée vis-à-vis du paramètre CVM par les collectivités. En effet, la PRPDE est l'acteur principal s'agissant de la problématique du CVM, compte tenu notamment de l'obligation qui lui incombe de surveiller en permanence la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine. Il est ainsi demandé de généraliser les démarches de diagnostic CVM telles que celles déjà engagées par certaines collectivités.

5. Surveillance spécifique mise en œuvre suite à l'incendie de Normandie Logistique et Lubrizol le 26 septembre

Une surveillance spécifique a été mise en œuvre dès le 26 septembre par l'ARS.

Ces investigations poussées de recherche de substances chimiques dans l'eau destinée à la consommation humaine, bien au-delà du contrôle sanitaire habituellement réalisé par l'Agence régionale de santé de Normandie, se poursuivent depuis le 26 septembre selon les recommandations de l'Agence nationale de la sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses). Tous les résultats obtenus ont confirmé l'absence, ou la présence en concentrations très faibles et bien inférieures aux valeurs sanitaires de référence, des produits recherchés.

Un bilan de cette surveillance est disponible sous
<https://www.normandie.ars.sante.fr/incendie-de-rouen-0>

CONCLUSION

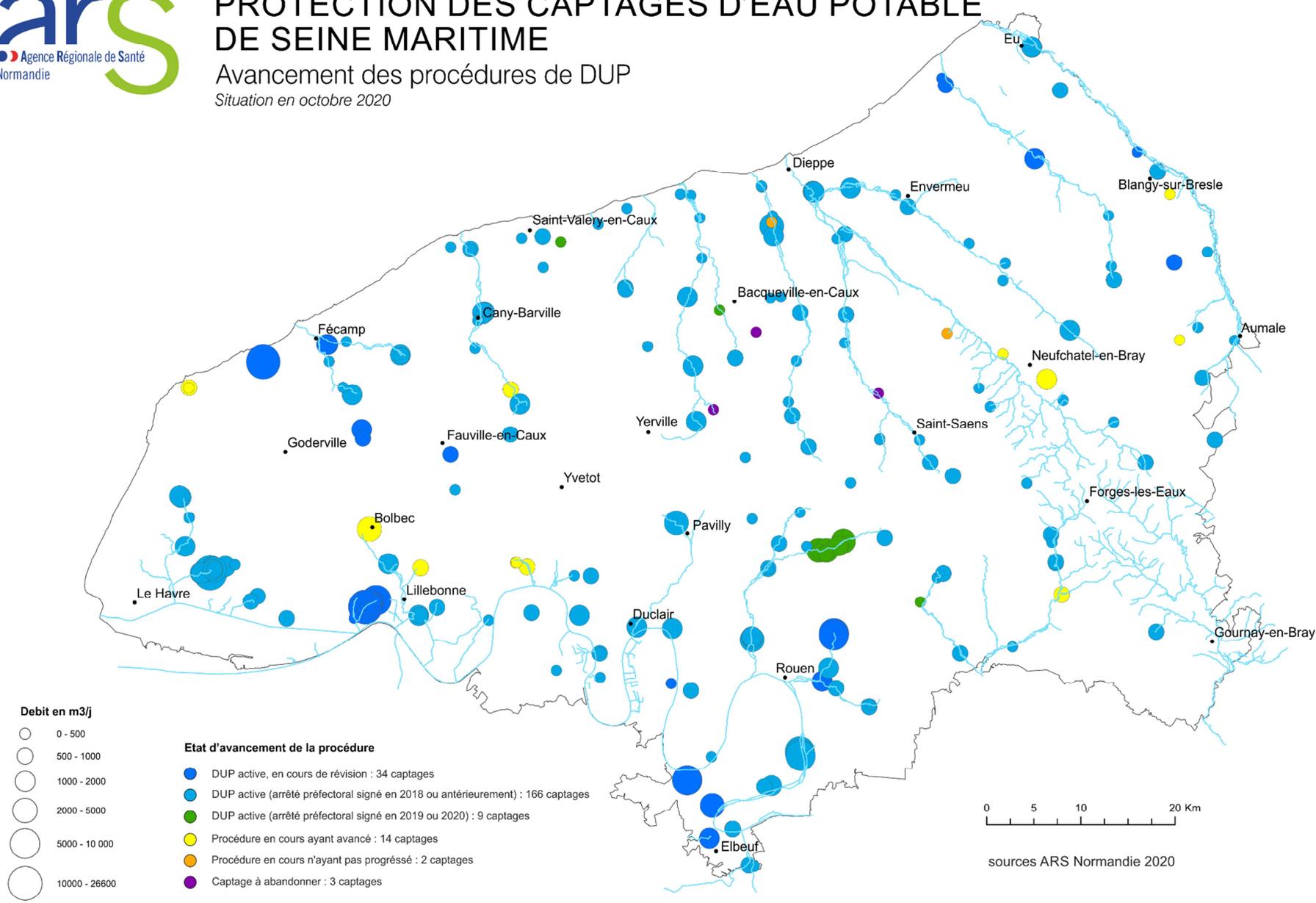
86.9 % de la population seinomarine a été alimentée en 2019 par une eau potable de très bonne qualité. Les investissements curatifs ainsi que les mutualisations et sécurisations mises en œuvre ces dernières années ont permis d'améliorer significativement la sécurité sanitaire de l'eau distribuée. Toutefois, les dégradations récurrentes ou ponctuelles (non conformités en pesticides, périodes de restriction de consommation liée à la turbidité fin 2019) démontrent encore la grande sensibilité des aquifères exploités à la pression anthropique et aux événements climatiques. Ceci met en évidence aussi la nécessité de poursuivre activement les actions et travaux de fiabilisation et de sécurisation des systèmes de captage et de production en eau potable dans le département. De plus, la dégradation de la qualité de l'eau au cours de sa distribution est constatée sur certaines antennes et nécessite la réalisation d'études spécifiques ainsi que la suppression et le remplacement de linéaires importants d'anciennes canalisations en PVC notamment. L'année 2019 a enfin été marquée par l'incendie de Lubrizol et NL Logistique à Rouen le 26 septembre avec une surveillance spécifique sur les EDCH mettant en évidence l'absence, ou la présence en concentrations très faibles et bien inférieures aux valeurs sanitaires de référence, des produits recherchés.

Rédaction	Validation et transmission à M le Préfet
L'ingénieur d'études sanitaires  Anne GERARD	P/le directeur général de l'agence régionale de santé Le responsable adjoint du pôle santé-environnement  Jérôme LEBOUARD



PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE DE SEINE MARITIME

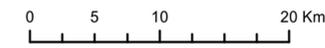
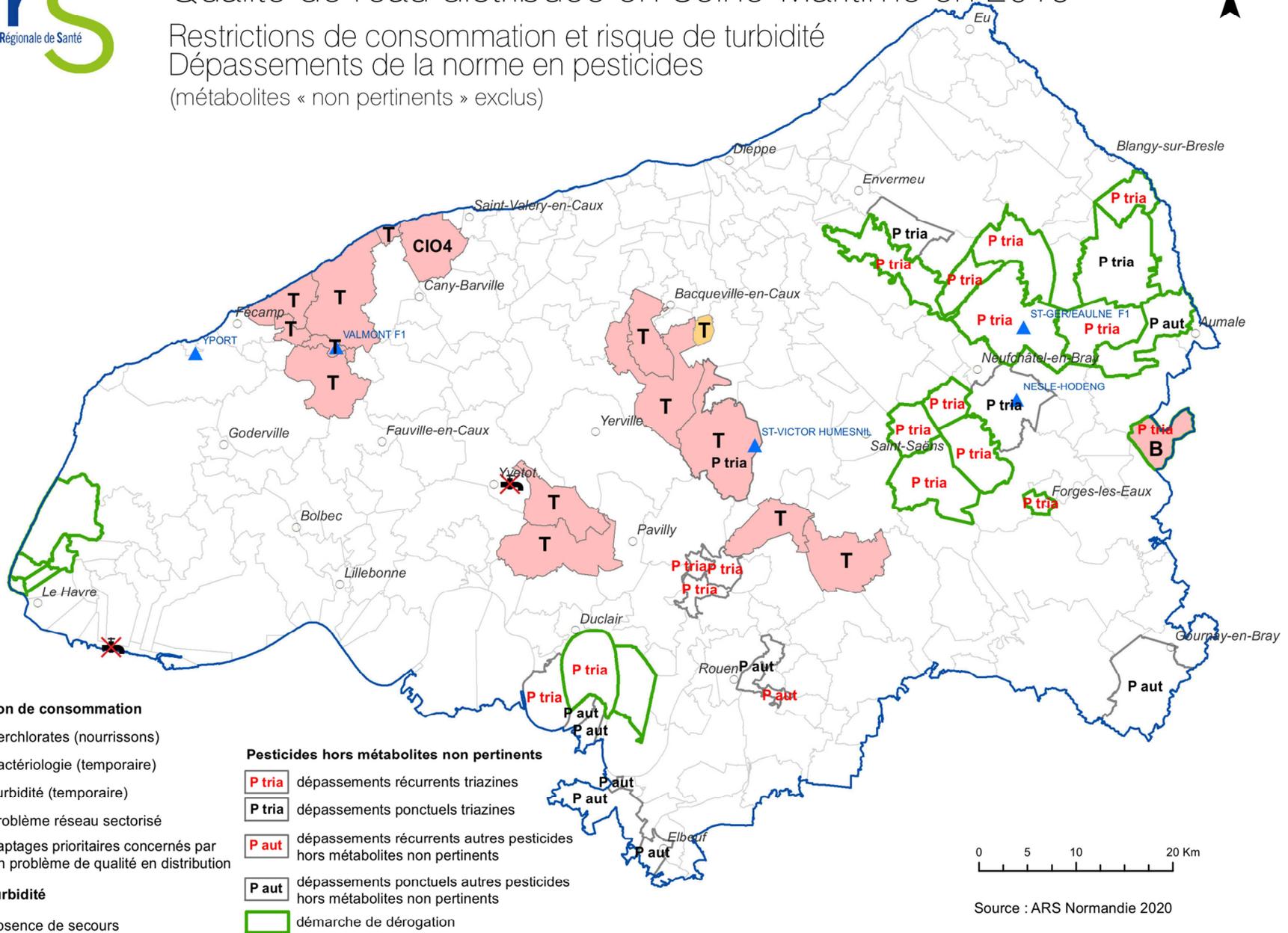
Avancement des procédures de DUP
Situation en octobre 2020





Qualité de l'eau distribuée en Seine-Maritime en 2019

Restrictions de consommation et risque de turbidité
Dépassements de la norme en pesticides
(métabolites « non pertinents » exclus)

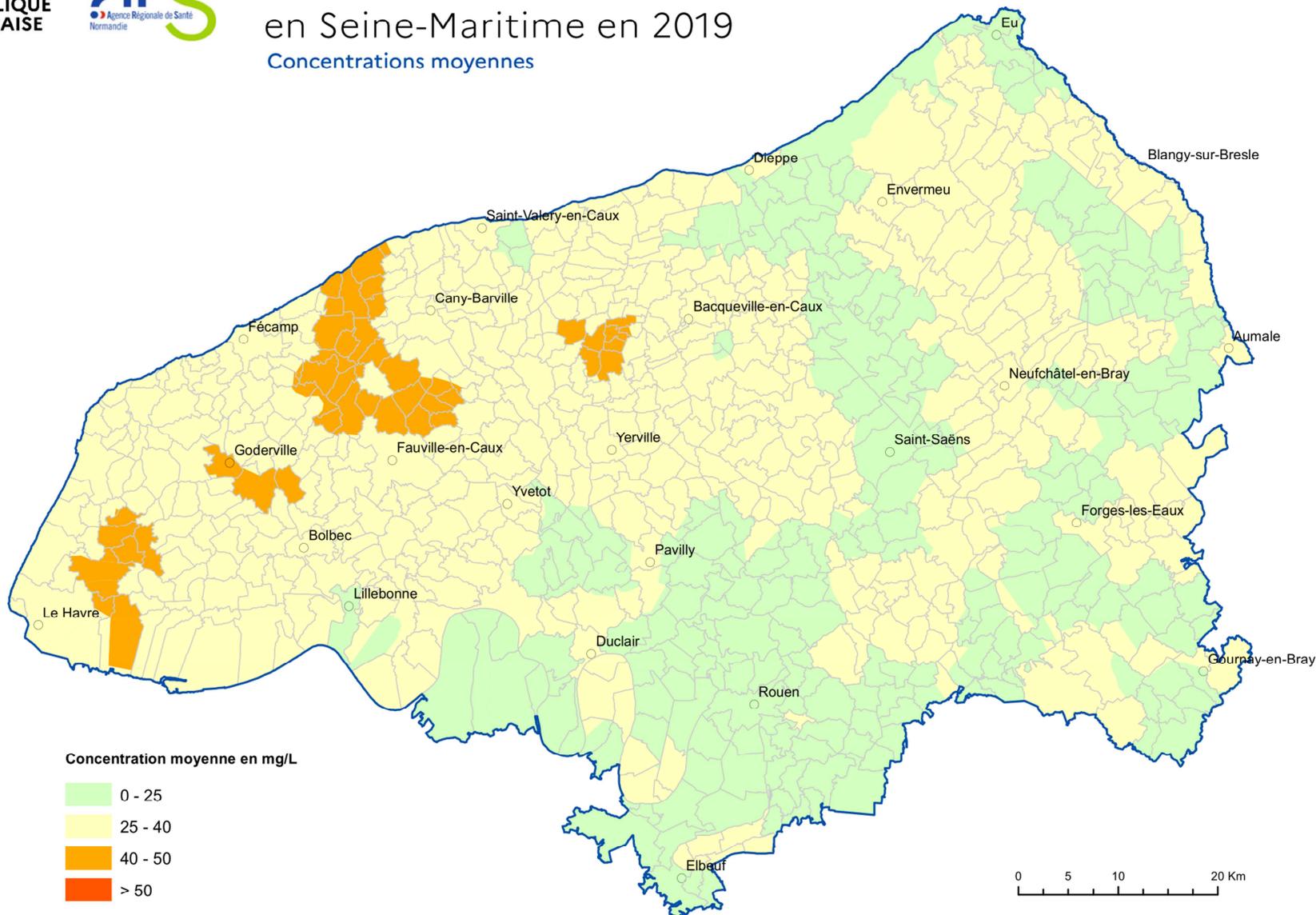


Source : ARS Normandie 2020



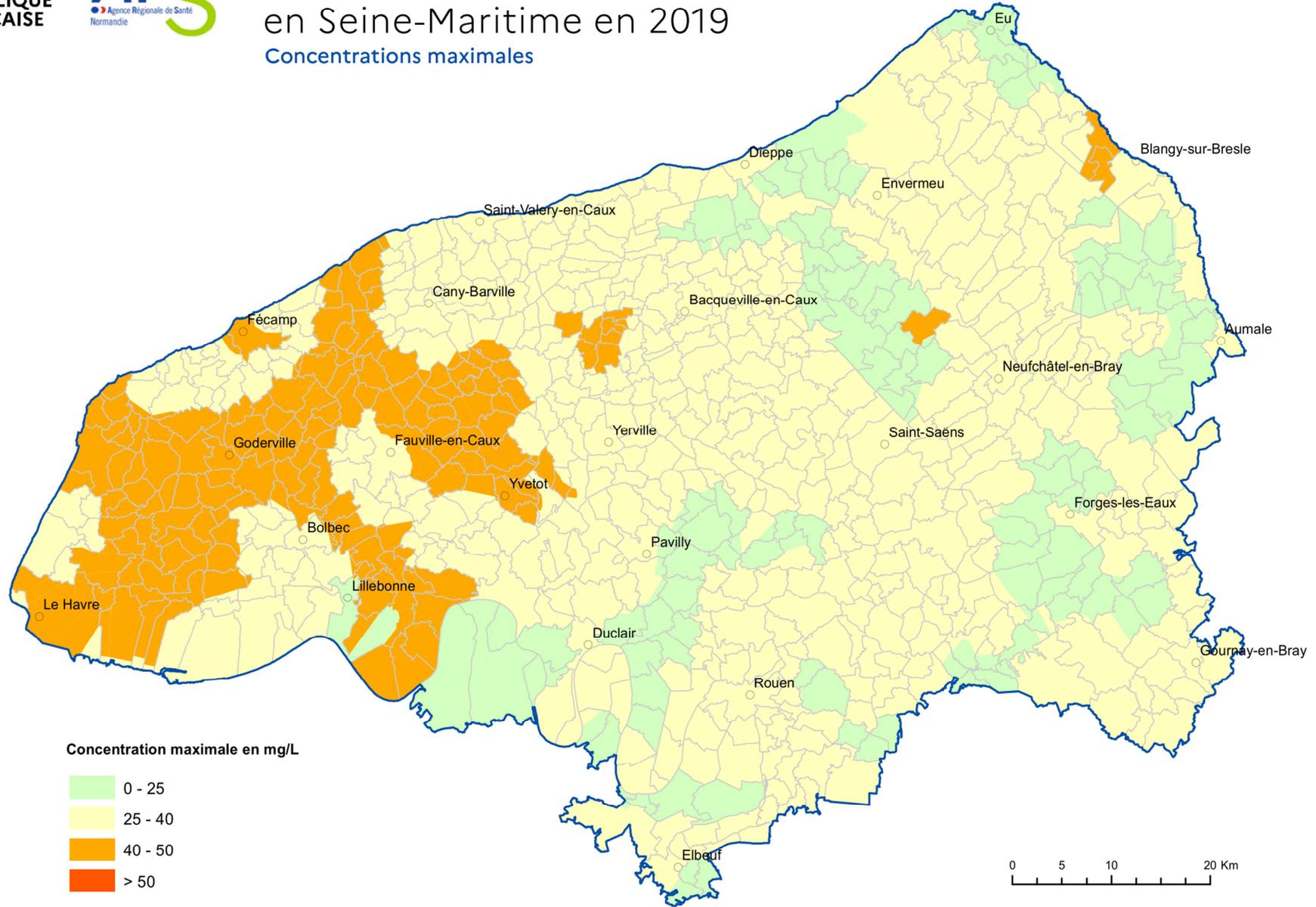
Les nitrates dans les eaux distribuées en Seine-Maritime en 2019

Concentrations moyennes



Les nitrates dans les eaux distribuées en Seine-Maritime en 2019

Concentrations maximales



Source : ARS Normandie 2020

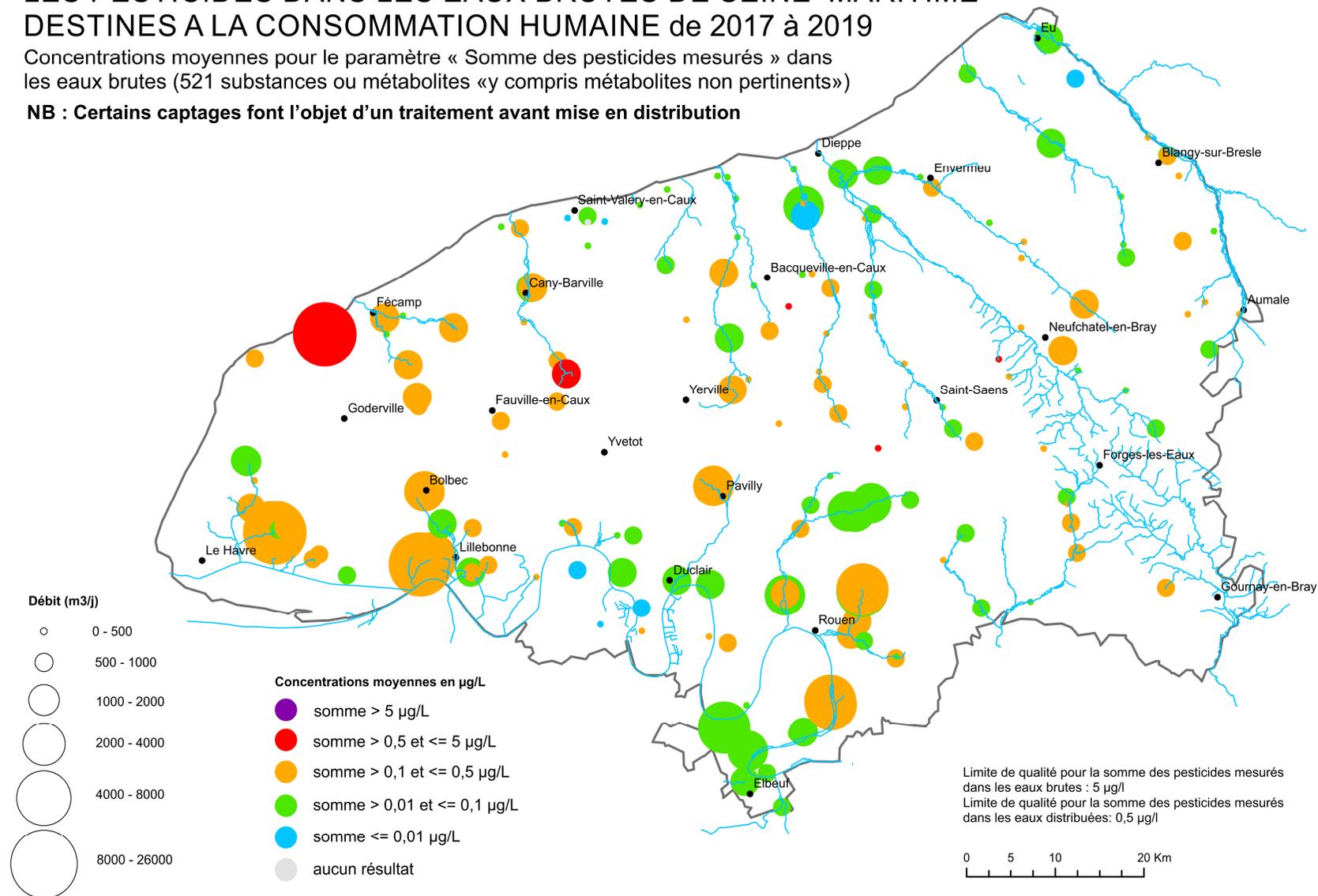
Annexe 4 : Cartes des concentrations moyennes et maximales (de 2017 à 2019) du paramètre

« somme des pesticides mesurés » dans les eaux brutes des captages utilisés à des fins d'alimentation humaine

LES PESTICIDES DANS LES EAUX BRUTES DE SEINE MARITIME DESTINES A LA CONSOMMATION HUMAINE de 2017 à 2019

Concentrations moyennes pour le paramètre « Somme des pesticides mesurés » dans les eaux brutes (521 substances ou métabolites «y compris métabolites non pertinents»)

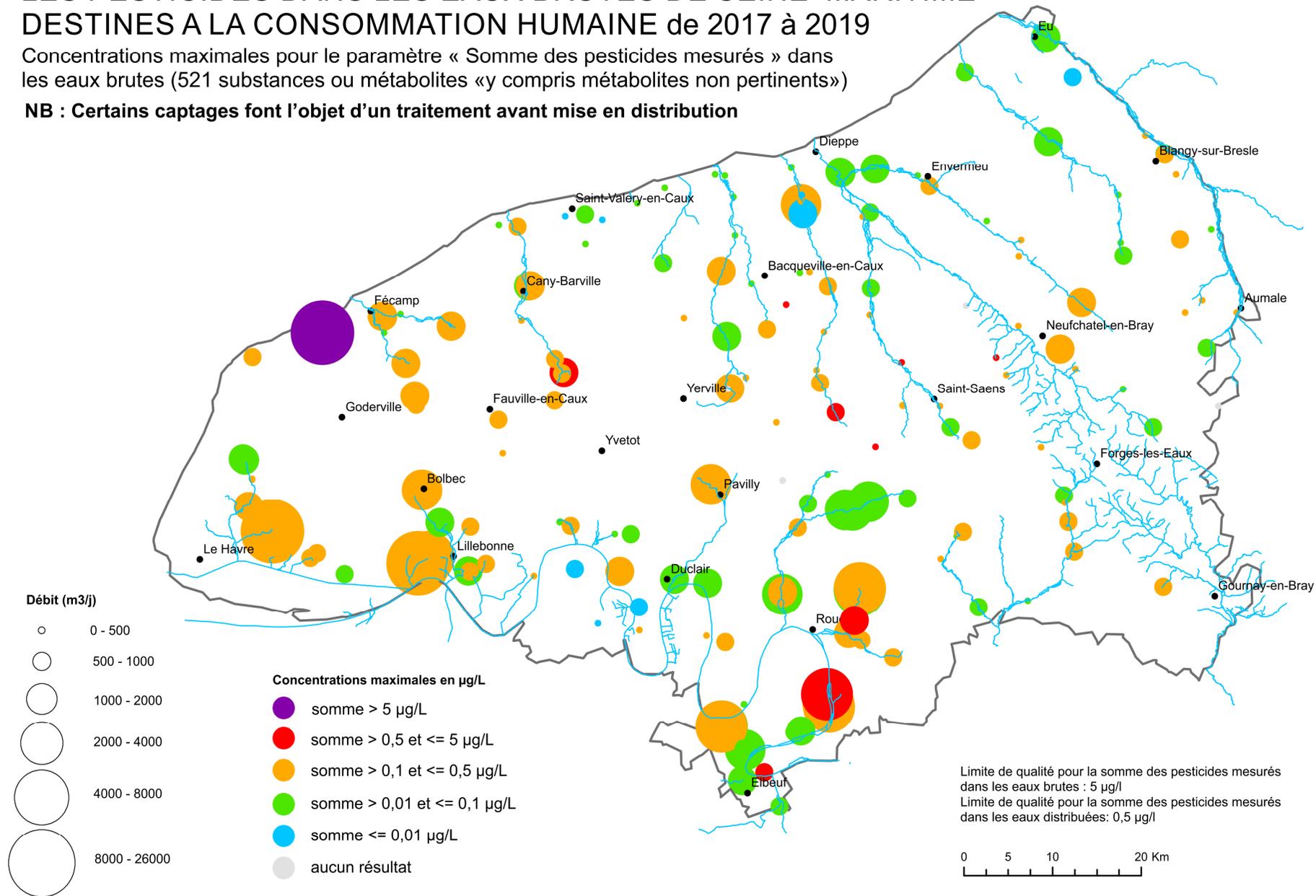
NB : Certains captages font l'objet d'un traitement avant mise en distribution



LES PESTICIDES DANS LES EAUX BRUTES DE SEINE MARITIME DESTINES A LA CONSOMMATION HUMAINE de 2017 à 2019

Concentrations maximales pour le paramètre « Somme des pesticides mesurés » dans les eaux brutes (521 substances ou métabolites «y compris métabolites non pertinents»)

NB : Certains captages font l'objet d'un traitement avant mise en distribution



**Annexe 5 : Liste des pesticides ou métabolites quantifiés dans les analyses complètes effectuées
sur les eaux brutes de Seine Maritime de 2017 à 2019**

Substances actives ou métabolites recherchés dans les analyses RP *métabolites non pertinents	Nombre de recherches	seuil de quantification	% quantification	Nombre de quantifications <= 0,1µg/l (norme pour les eaux distribuée)	Nombre de quantifications > 0,1µg/l (norme pour les eaux distribuée)
Atrazine déséthyl	445	<0,005	97,5%	422	12
Atrazine	445	<0,005	87,2%	388	
ESA metazachlore *	445	<0,020	36,0%	142	18
Atrazine déséthyl déisopropyl	445	<0,020	36,0%	152	8
CGA 369873 *	409	<0,020	35,2%	126	18
Chlortoluron	445	<0,005	15,3%	66	2
Simazine	445	<0,005	12,1%	54	
Atrazine-déisopropyl	445	<0,020	9,7%	43	
2,6 Dichlorobenzamide	445	<0,005	9,0%	40	
Ethidimuron	445	<0,005	9,0%	40	
Diuron	445	<0,005	7,9%	35	
Atrazine déséthyl-2-hydroxy	445	<0,005	7,2%	32	
Chloridazone	445	<0,005	6,3%	27	1
Diflufénicanil	445	<0,005	4,9%	22	
Imidaclopride	445	<0,005	4,5%	18	2
Bromacil	445	<0,005	4,5%	20	
Propyzamide	445	<0,005	4,3%	18	1
Flufenacet	445	<0,005	2,9%	11	2
Lenacile	445	<0,005	2,9%	12	1
OXA metazachlore *	445	<0,030	2,5%	11	
Simazine hydroxy	445	<0,005	2,5%	11	
ESA metolachlore	445	<0,100	2,0%	8	1
Métazachlore	445	<0,005	2,0%	9	
Oxadixyl	445	<0,025	2,0%	9	
Flufenacet ESA	445	<0,030	1,8%	6	2
Antraquinone (pesticide)	445	<0,005	1,8%	8	
Métolachlore	445	<0,005	1,8%	8	
AMPA	445	<0,050	1,3%	5	1
Flurtamone	445	<0,005	1,3%	6	

Substances actives ou métabolites recherchés dans les analyses RP *métabolites non pertinents	Nombre de recherches	seuil de quantification	% quantification	Nombre de quantifications <= 0,1µg/l (norme pour les eaux distribuée)	Nombre de quantifications > 0,1µg/l (norme pour les eaux distribuée)
Bentazone	445	<0,020	1,1%	3	2
Atrazine-2-hydroxy	445	<0,020	1,1%	5	
Isoproturon	445	<0,005	0,9%	3	1
Dimétachlore	445	<0,005	0,9%	4	
Pendiméthaline	445	<0,005	0,9%	4	
Terbutylazin	445	<0,005	0,9%	4	
Tébuconazole	444	<0,005	0,7%	2	1
Propiconazole	445	<0,005	0,7%	2	1
1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée	445	<0,005	0,7%	3	
Boscalid	445	<0,005	0,7%	3	
Diméthénamide	445	<0,005	0,7%	3	
Hexazinone	445	<0,005	0,7%	3	
Imazaméthabenz	445	<0,005	0,7%	3	
Nicosulfuron	445	<0,005	0,7%	3	
Prosulfocarbe	445	<0,005	0,7%	3	
2,4-D	445	<0,020	0,4%	1	1
Clethodime	445	<0,005	0,4%	1	1
Cyproconazol	445	<0,005	0,4%	1	1
2,4-MCPA	445	<0,005	0,4%	2	
Aclonifen	445	<0,005	0,4%	2	
Epoxyconazole	445	<0,005	0,4%	2	
Mécoprop	445	<0,005	0,4%	2	
Métaldéhyde	445	<0,020	0,4%	2	
Oxadiazon	445	<0,005	0,4%	2	
Quimerac	445	<0,005	0,4%	2	
Tébutam	445	<0,005	0,4%	2	
Terbutylazin déséthyl	445	<0,005	0,4%	2	
CGA 354742 *	409	<0,020	0,2%	1	
Glyphosate	445	<0,050	0,2%		1
Mésotrione	445	<0,050	0,2%		1
Métamitrone	445	<0,010	0,2%		1

Substances actives ou métabolites recherchés dans les analyses RP *métabolites non pertinents	Nombre de recherches	seuil de quantification	% quantification	Nombre de quantifications <= 0,1µg/l (norme pour les eaux distribuée)	Nombre de quantifications > 0,1µg/l (norme pour les eaux distribuée)
Sulcotrione	445	<0,050	0,2%		1
Thiamethoxam	445	<0,005	0,2%		1
Amidosulfuron	445	<0,005	0,2%	1	
Azoxystrobine	445	<0,005	0,2%	1	
Bromuconazole	445	<0,005	0,2%	1	
Chlormequat	445	<0,050	0,2%	1	
Cyprodinil	445	<0,005	0,2%	1	
Desméthylisoproturon	445	<0,005	0,2%	1	
Desmethylnorflurazon	445	<0,005	0,2%	1	
Ethofumésate	445	<0,005	0,2%	1	
Fluazifop butyl	445	<0,020	0,2%	1	
Fluroxypir	445	<0,020	0,2%	1	
Imazapyr	445	<0,020	0,2%	1	
Iodocarb	445	<0,020	0,2%	1	
Mésosulfuron-méthyl	445	<0,005	0,2%	1	
Métalaxyle	445	<0,005	0,2%	1	
Metrafenone	445	<0,005	0,2%	1	
Monuron	445	<0,005	0,2%	1	
Norflurazon	445	<0,005	0,2%	1	
Pencycuron	445	<0,005	0,2%	1	
Picoxystrobine	445	<0,005	0,2%	1	
Piperonil butoxide	445	<0,005	0,2%	1	
Pymétozine	445	<0,005	0,2%	1	
Tétraconazole	445	<0,005	0,2%	1	
Thébutiuron	445	<0,005	0,2%	1	
Thiabendazole	445	<0,005	0,2%	1	

Annexe 6 : Secteurs touchés par la problématique anthraquinone formée dans certaines canalisations anciennes

Collectivité- secteur	Investigations de recherche des canalisations en cause	Suppression des canalisations en cause
CCVS Notre Dame de Gravenchon	Déjà effectuées et poursuivies	Déjà réalisée pour certains tronçons En projet, programmation sur plusieurs années
CCVS La Mailleraie	Déjà effectuées et poursuivies	En projet, programmation sur plusieurs années
CCCA Blosseville La Chapelle sur Dun	Déjà effectuées et poursuivies	Déjà réalisée pour certains tronçons
Bacqueville, Lamberville	En cours	Non, pas pour l'instant

Annexe 7 : Secteurs touchés par des non conformités confirmées en chlorure de vinyle localisées au niveau d'antennes de canalisations PVC

Unité de gestion	Commune (Nombre d'antennes si plusieurs)	Année de mise en évidence	Nombre d'antennes avec purges (à ce jour)	Dépassements ponctuels de norme en 2019 ou 2020 malgré purge en place	Remplacement du tronçon pvc en cause ou maillage ou modification d'alimentation	Etude globale « risque cvm »
Siaepa Grigneuseville Bellencombres	Frichemesnil St Hellier	2015 2017	- 1	Oui avant travaux non	Modification réseau faite (juin 19) -	
Siaepa Caux Nord Est	Cuverville/Yeres St Martin Le Gaillard	2015 2018	1 -	non oui avant travaux	- Maillage effectué en juin 2019	En cours
Siaepa plateau d'Aliermont	Ste Agathe Croixdalle	2015 2015	1 1	oui oui	Envisagé, demande de subvention	Engagée avec le diag AEP
Siaepa Mont Cauvaire	Claville-Motteville	2015	1	non		
CCCA	Drosay	2015	1	non	Remplacement tronçon fév 20	Engagée avec le diag AEP
Siaepa Sigy	la Hallotière (cimetièrre) Ménerval (3) Hodeng Hodenger Roncherolles en Bray Mesnil-Mauger (2)	2016 2018 et 2019 (2) 2018 2018 2019	- 3 1 1 2	- oui oui oui oui (sur 1 antenne)	1 restriction d'usage et investigations pour envisager le remplacement des 7 autres antennes	En cours
Siaepa région Montville	Clères (2 antennes)	2016	2	oui (sur 1 antenne)	Remplacement partiel mais sur un linéaire insuffisant	Analyses régulières
Siaepa région de Doudeville	Lindebeuf Etoutteville	2016 2017	1 1	non non	Envisagé, demande de subvention au CD	En 2020 (intégrée dans le diagnostic AEP)
Siaepa O2 Bray	Beaussault (3) St Saire Nesle Hodeng	2016 2017 2018	- 1 1	oui (sur 1 antenne) non oui	Travaux réalisés fin janvier 2019 Envisagé en 2021 Envisagé en 2021	En cours
Siaepa Vallée de la Saane	Bourdainville	2017	1	non	-	
Siaepa Vallée de la Varenne	Muchedent Torcy Le Petit (2) St Germain d'Etalles (2)	2017 2017 2018	- 2 2	non oui (sur 1 antenne) non	Modification alimentation efficace - -	En cours
Caux Seine Agglo	Bolleville (3) Arélaune en Seine (3)	2017 2019	3 2	non non		En cours sur 1 UDI Prévue avec schéma directeur

Siaepa Les Grandes Ventes	St Vaast d'Equiqueville	2018	1	non		En 2021 (intégrée dans diagnostic AEP)
MRN (secteur Bardouville)	Anneville-Ambourville	2019	-	oui	Effectué en février 2020	En cours
Siaepa BrayBresles Picardie	Haudricourt	2019	1	non		
SERPNI	Mauny	2019	-	-	Modifications faites sur réseau	
Siaepa du Crevon	Blainville Crevon (2)	2019	2	non		
Siaepa Bray Sud	La Feuillie	2019	1	oui		démarrée en janvier 20
Siaepa Colleville	Eletot (2)	2019	2	oui (sur 1 antenne)		
CC Austreberthe	Villers Ecalles	2019	1	non	Programmé en 2021	
20 collectivités (+ 7 en 2019)	33 communes 47 antennes concernées	Total	37 purges en cours sur 26 communes		Mesures pérennes prises pour 10 antennes (dont 1 insuffisante)	12 collectivités (à la connaissance de l'ARS)