



**PRÉFET  
DE LA SEINE-  
MARITIME**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



ROUEN, le 22/10/2021

**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 2020.docx

**RAPPORT AU CODERST**

**QUALITE DES EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE (EDCH)  
ET LA PROTECTION DES CAPTAGES EN SEINE-MARITIME  
(BILAN 2020)**

Ce rapport établit le bilan de l'année 2020 en matière de qualité des eaux distribuées (A) et de protection des ressources en eau exploitées à des fins d'alimentation humaine (B). Concernant la qualité, un focus est effectué sur les traitements mis en place, les situations de non-conformité, et sur les dérogations accordées par le préfet pour certains dépassements des limites de qualité. Concernant la protection, l'état d'avancement des procédures d'établissement des périmètres de protection des captages par voie de DUP est présenté.

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) QUALITE DES EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE**

L'analyse des résultats du contrôle sanitaire réalisé pendant l'année 2020 montre que l'eau distribuée est globalement de bonne qualité puisque **89.2 %** 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 1](#)). 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 chlorure de vinyle monomère.

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

Les cartes en [annexes 2 et 3](#) présentent les actions correctives mises en œuvre en Seine Maritime pour distribuer une eau conforme au niveau de chaque captage (situation 2021), et pour chaque unité de distribution (UDI) (situations 2015 et 2021).

Les actions correctives sur l'eau brute sont listées dans le tableau ci-après et les pourcentages de population concernée sont représentés sur les graphiques en **annexe 4** pour les situations en 2015 et en 2021.

Type de mesures correctives mise en œuvre en Seine maritime pour distribuer une eau conforme	Nombre d'UDI	% population
Absence de traitement	0	0 %
Chloration seule	142	28,8%
Mélange dilution des pesticides ou nitrates (*)	19	4,3%
Traitement turbidité (*)	19	14,0%
Coupure-Interconnexion / Turbidité (*)	36	10,6%
Traitement pesticides (*)	7	0,9%
Traitement turbidité & pesticides (*)	32	39,7%
Traitement turbidité & pesticides & nitrates (*)	3	1,7%
Total	258	100 %

**Tab. 1** : Pourcentage de population et type d'actions curatives mise en œuvre dans l'eau distribuée (\*) suivi d'une chloration

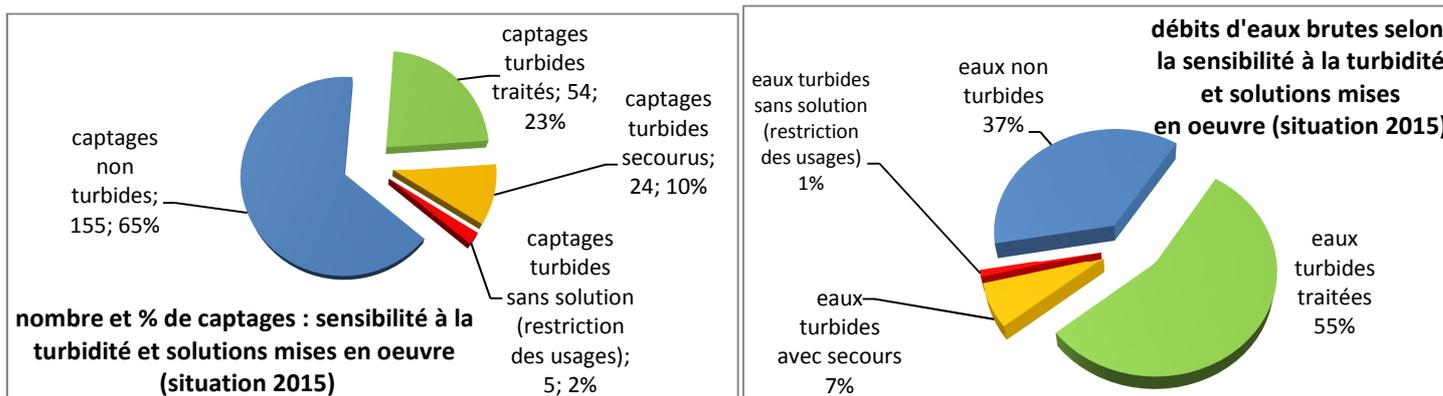
## 1. La turbidité : des restrictions d'usage en février 2020 suite aux fortes pluviométries

### Contexte et historique

La ressource en eau seinomarine est particulièrement sensible aux survenues de turbidité, en période de forte pluviométrie en raison de la nature karstique du sous-sol. Au-delà d'une dégradation des caractéristiques organoleptiques des eaux distribuées, une turbidité élevée peut être associée à une présence de micro-organismes potentiellement pathogènes qui ne sont pas éliminés par un simple traitement de désinfection.

Ainsi un captage sur trois est équipé d'une station de filtration ou d'une interconnexion de secours. Ce phénomène touchant particulièrement les sources et forages très productifs, ce sont environ les 2/3 des débits des eaux captées qui doivent faire l'objet d'un traitement ou d'une interconnexion pour distribuer, en tout temps, une eau de bonne qualité.

Les figures ci-dessous permettent de visualiser, pour chaque type d'action corrective mise en œuvre, les pourcentages de captages concernés et les débits journaliers correspondants, en 2015 et en 2021.



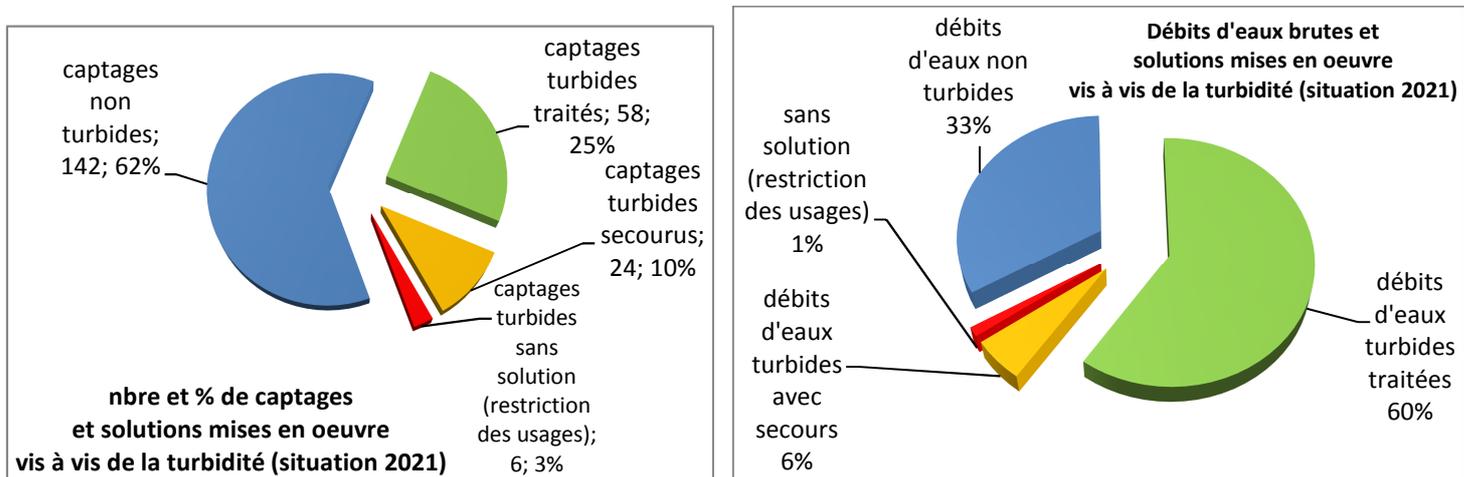


Fig. 1 : Captages et sensibilité aux survenues de turbidité, solutions mises en oeuvre (situations 2015 et 2021)

La mise en place des stations de filtration s'est faite, en premier lieu pour l'alimentation des grandes villes et des syndicats d'eau les plus importants; puis progressivement, pour pallier aux restrictions d'usage prononcées sur certains réseaux de distribution lors d'épisodes de turbidité liés à de fortes pluies.

Ces travaux curatifs, complétés par la réalisation de nouveaux forages en zone non karstique et par des mesures de lutte contre les ruissellements (aménagements d'hydraulique douce, bassins tampon,...), ont permis de diminuer l'importance de la population touchée par des restrictions d'usage (cf. figure 3 ci-après).

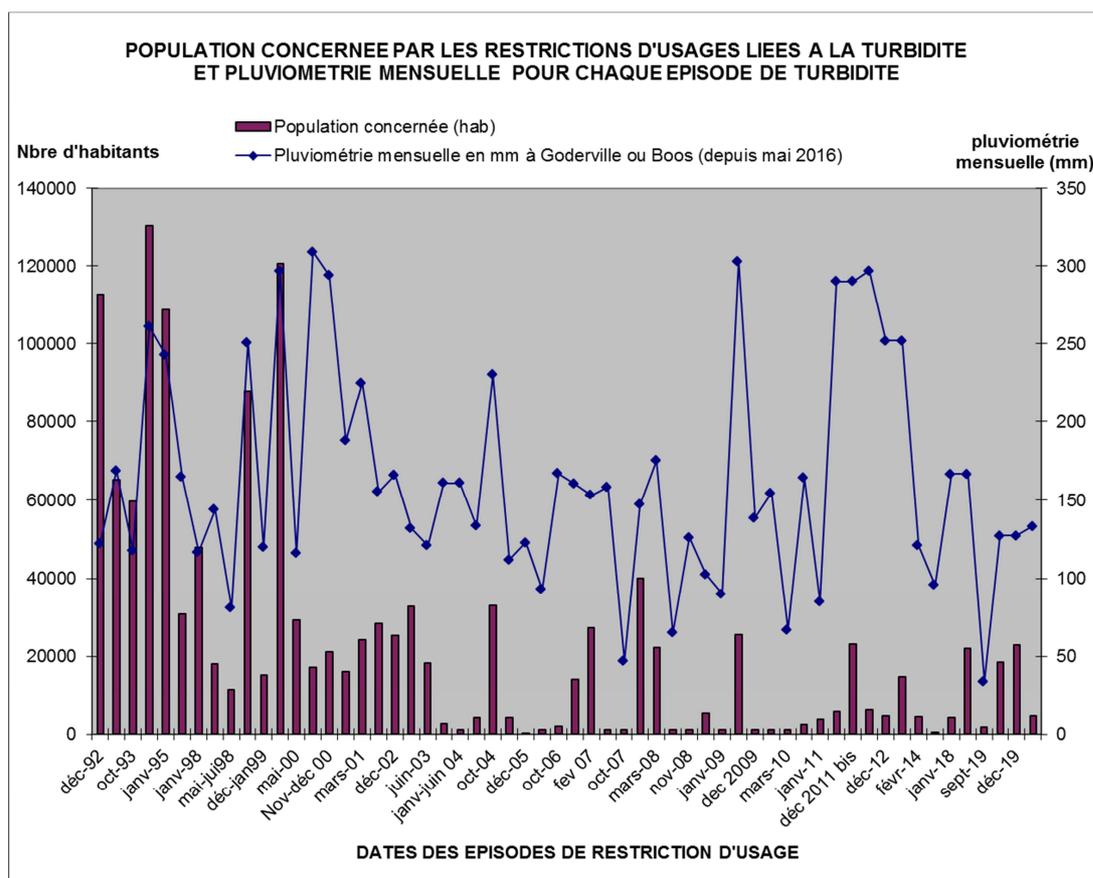


Fig. 2: Episodes de turbidité survenus en Seine Maritime depuis 1992

Suite aux fortes précipitations en février 2020, 4670 habitants environ (SIAEPA de 3 sources Cailly Varenne Béthune secteur Haut Cailly, 10 communes concernées en totalité ou en partie) ont été touchés par une restriction des usages de l'eau pour cause de survenue de turbidité sur une période de 8 jours. La collectivité en question ne disposait pas de secours pour pallier la fragilité de sa

ressource influencée par les eaux superficielles. Ce secours a été mis en place fin décembre 2020 par interconnexion avec le réseau desservi par le captage de Montérolier.

Mais d'autres collectivités ne disposaient toujours pas en 2020 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 Auffay-Tôtes	5600	Forage de St Victor L'Abbaye	Unité de traitement pérenne de la turbidité et des pesticides	2 février 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 diagnostiquer puis équiper)	2022-2023
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
CC Terroir de Caux (Ex Siaepa Vallée de la Saane)	470	Forage de Belmesnil	Captage à abandonner	2022 ?
Syndicat d'eau de Valmont	9210	Captages de Valmont	Projet (non encore engagé) de traitement des captages de Valmont (préconisé dans l'étude de fiabilisation-sécurisation sur le secteur de Fécamp (terminée depuis octobre 2021))	2024 ?
Syndicat de Colleville	2820	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	4280 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. par exemple l'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 telle que celle 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

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 recontrôle,...

## 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 et de perchlorates pour un seul secteur.

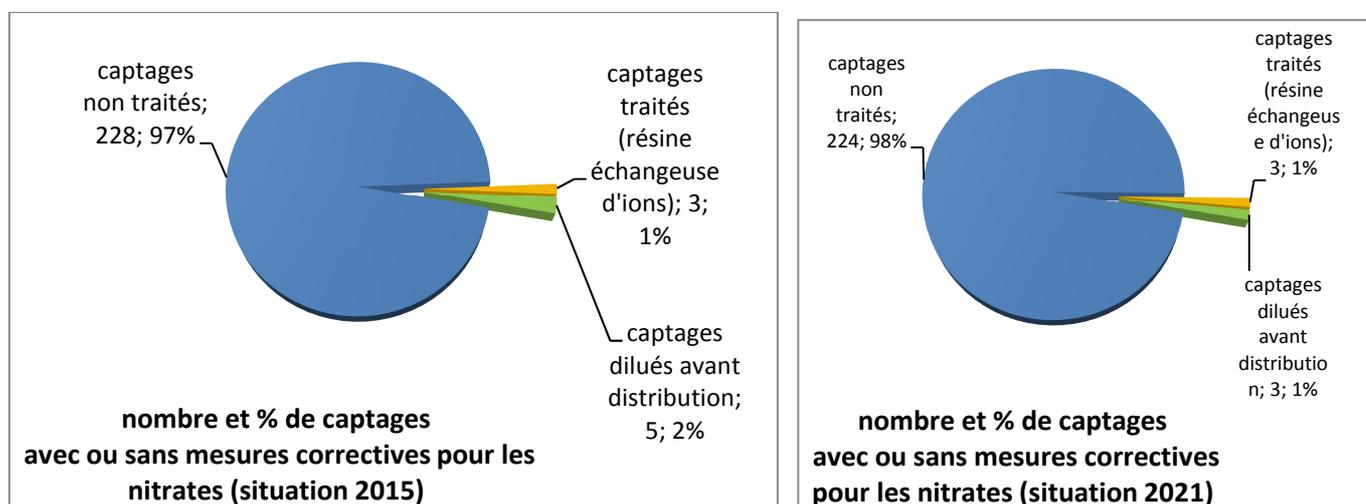
En matière de pollution industrielle (solvants chlorés, NMOR, ...), il n'est plus à ce jour constaté de dépassement de normes de potabilité ou seuils sanitaires. Cependant, au vu des concentrations notables encore présentes dans certains captages, ce résultat n'est obtenu que par la nécessaire mise en œuvre de mesures correctives (limitation des débits pompés, arrêt de certaines ressources).

### a) Les nitrates

Depuis 2016 et y compris en 2020, **aucun habitant n'a été alimenté par une eau non conforme en nitrates** de façon ponctuelle ou chronique.

Les cartes en [annexe 5](#) présentent les concentrations moyennes et maximales en nitrates par unité de distribution en 2019 et en 2020. 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 d'actions curatives permettant d'abaisser les teneurs dans l'eau distribuée.



**Fig. 3 :** Captages et situation vis à vis des nitrates : eaux distribuées avec ou sans réduction des concentrations

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 d'abaissement des teneurs
		2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2021	
CACVS	Fauville en caux	45,2	<b>50,9</b>	49,9	<b>52,1</b>	49	<b>57,8</b>	<b>57,4</b>	<b>62,6</b>	<b>60,4</b>	Dénitratation
LHSM	St Martin du Bec	<b>50,4</b>	48,6	49,6	48,4	<b>52,2</b>	<b>54,5</b>	<b>53,3</b>	<b>49,8</b>	<b>57,8</b>	Dénitratation
MRN	Bardouville	<b>60,8</b>	<b>59,3</b>	<b>52,2</b>	<b>67,1</b>	<b>64,5</b>	<b>66,7</b>	<b>60</b>	<b>74,5</b>	<b>66,4</b>	Dilution maîtrisée
Siaepa O2Bray	Nesle Hodeng	35,4	43,1	36,2	45,1	40,6	<b>67,5</b>	42,3	<b>65</b>	<b>62,9</b>	Dilution maîtrisée
MRN	St Etienne du R (F3)	24,8	15,3	33,6	40,6	<b>62</b>	<b>50</b>	<b>59</b>	<b>59</b>	<b>55,3</b>	Dilution maîtrisée

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

\* Données issues de l'autosurveillance (suivi en continu ou ponctuel) ou du contrôle sanitaire

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 2020 ou 2021 sont les suivantes : Montivilliers La Payennière : 49,2 mg/l, Cléville : 47,1 mg/l et Rolleville : 47,6 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.

### Pesticides dans les eaux brutes :

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.

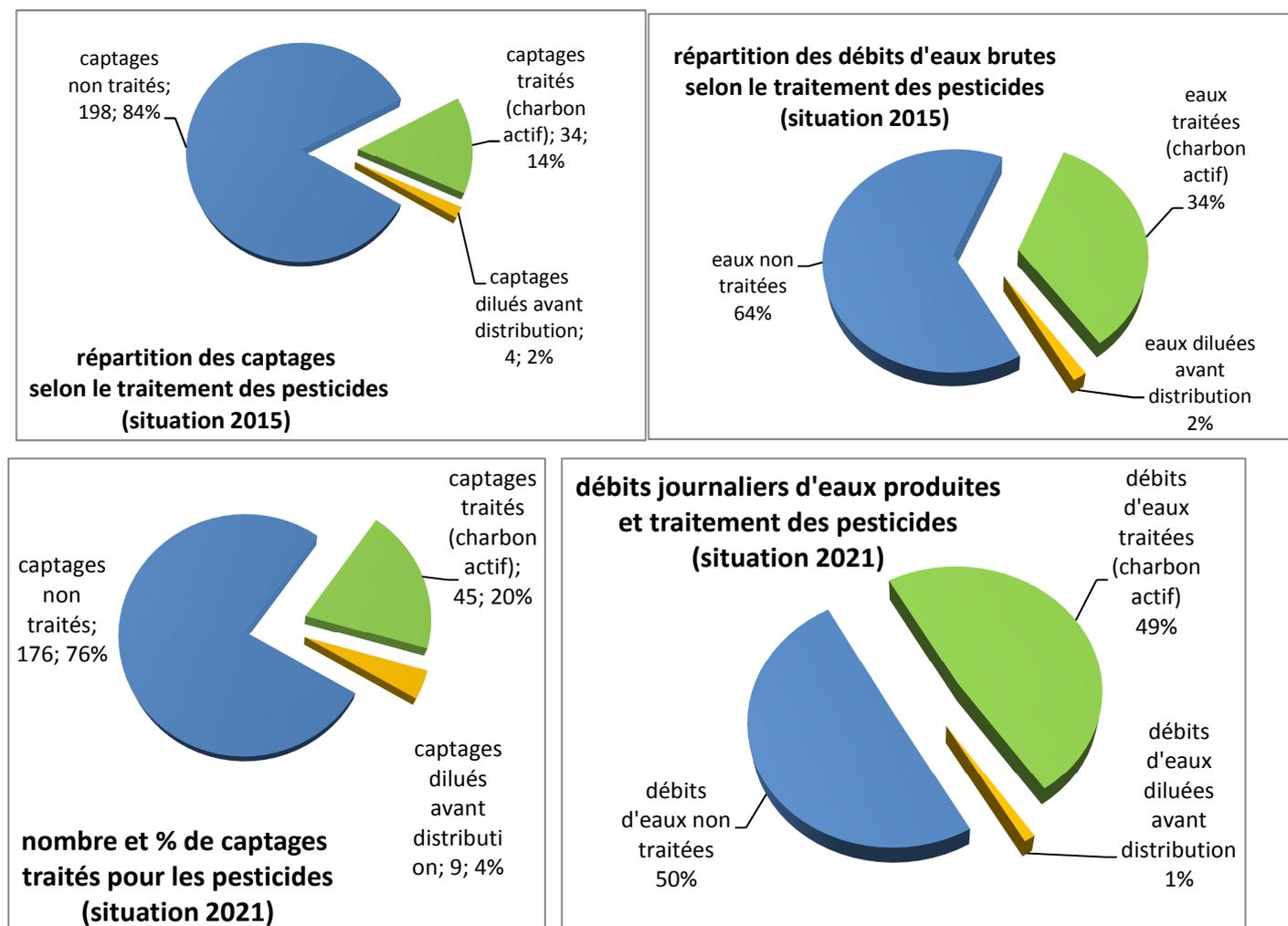
Les 2 cartes en annexe 6 présentent, pour chaque captage de Seine Maritime, la concentration moyenne et la concentration maximale sur les années 2017 à 2020 (période d'analyses homogènes, correspondant au même marché public de prestations d'analyses du contrôle sanitaire). Ces 2 cartes confortent celles figurant dans les précédents bilans annuels (nombre d'analyses plus pertinents vu le faible nombre de prélèvements annuels). De plus, il est utile de préciser que, sur cette période, les métabolites non pertinents ont été intégrés dans le calcul de la somme des pesticides, ils ne le seront plus à compter de 2021 (cf. instruction évoquée dans le paragraphe relatif aux eaux distribuées).

L'annexe 7 fournit la liste des 93 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 2020. 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'ESA métazachlore et le dimétachlore CGA (2 substances régulièrement quantifiées en Seine Maritime depuis 2016).

### Pesticides dans les eaux distribuées :

Les teneurs dans l'eau distribuée ne sont pas toujours représentatives de la qualité de la ressource car des actions curatives ont été mises en place au niveau de certains captages pour abaisser en tout temps les teneurs en deçà de la limite de qualité de 0,1 µg/l par substance mesurée (par adsorption sur charbon actif ou par dilution maîtrisée).

Les figures ci-dessous permettent de visualiser les proportions de captages et les débits journaliers concernés par ces actions correctives liées à la contamination des eaux brutes par les pesticides, en 2015 et en 2021. On constate sur cette période une augmentation significative des débits d'eau traités par charbon actif (unités de potabilisation de Limésy, Héricourt en Caux et Montérolier).



**Fig. 4** : Captages et situation vis-à-vis des pesticides : eaux distribuées avec ou sans réduction des concentrations

Les mesures de gestion des non conformités ont été reprecisées par la récente instruction N° DGS/EA4/2020/177 du 18 décembre 2020 relative à la gestion des risques sanitaires en cas de présence de pesticides et métabolites de pesticides dans les eaux destinées à la consommation humaine. La gestion des métabolites de pesticides y a notamment été précisée. Après évaluation par l'Anses et conformément à la législation européenne, les métabolites de pesticides sont considérés pertinents ou non pertinents et des modalités de gestion différenciées s'appliquent alors.

Les métabolites non pertinents font toujours partie des substances phytosanitaires recherchées dans le cadre des analyses du contrôle sanitaire, mais ne sont plus, à partir de début 2021, intégrés dans le calcul de la somme des pesticides. Ils ne sont pas concernés par la limite de qualité de 0,1 µg/l dans les eaux distribuées, mais par une valeur de vigilance de 0,9 µg/l. On note, qu'en Seine Maritime, l'ESA méta-zachlore et le dimé-tachlore CGA ont été largement quantifiés, mais à des teneurs toutes inférieures à la valeur de vigilance de 0,9 µg/l.

Les métabolites pertinents sont gérés de la même manière que les molécules mères de pesticides en s'appuyant notamment sur les valeurs sanitaires maximales définies par l'Anses.

Lorsqu'un 1<sup>er</sup> 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.

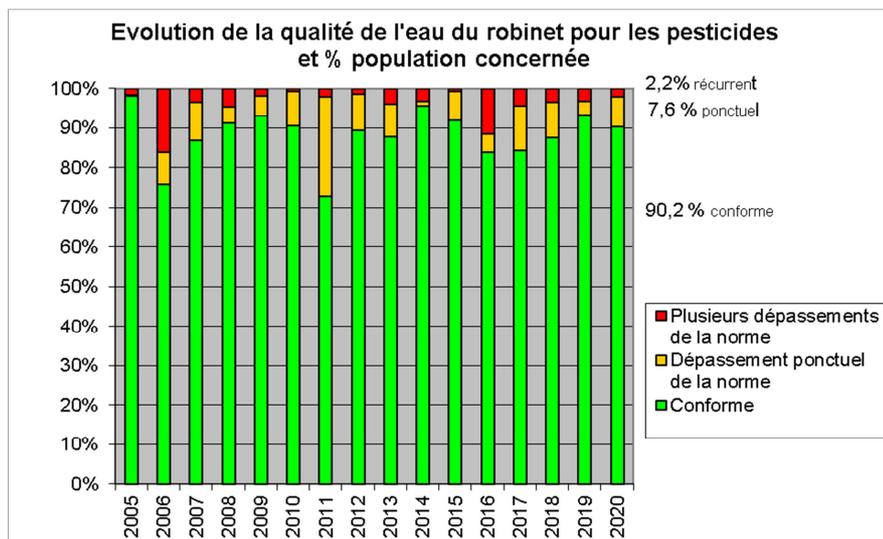
En 2020, les substances concernées par des dépassements de la limite de 0,1 µg/l (hors métabolites non pertinents) en Seine Maritime sont :

- de façon récurrente : les métabolites des triazines (15 UDI) et la bentazone (1 UDI) ;
- de façon ponctuelle : l'AMPA, métabolite du glyphosate (6 UDI) le chlortoluron (5 UDI) et le flonicamide (1 UDI) entraînés par les ruissellements vers des captages, et enfin les métabolites de triazines (5 UDI).

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.

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 1](#) localise les unités de distributions concernées par ces non conformités en pesticides.



**Fig. 5 :** 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.

**27 260 habitants ont été concernés en 2020 par des dépassements récurrents (2,2 % de la population contre 3,2% en 2019) :**

Collectivité-secteur	Captage(s)	Substance(s) * avec dépassements récurrents (Teneur max mesurée)	Dérogation	Actions – délais
Siaepa des Sources Cailly Varenne Béthune (secteurs Montérollier, Esclavelles et St Martin Osmonville)	Montérollier Esclavelles	ADET (0,12 µg/l) ADETD (0,11 µg/l) et ADETD (0,23 µg/l) ADET (0,14 µg/l) Et ADET (0,11 µg/l)	2 <sup>de</sup> période de dérogation ayant pris fin en aout 2019	Unité de traitement à Montérollier (mise en service mi-juillet 2020 et interconnexion-mélange pour diluer Esclavelles (finalisation automatismes en novembre 2021)

Collectivité-secteur	Captage(s)	Substance(s) * avec dépassements récurrents (Teneur max mesurée)	Dérogation	Actions – délais
Siaepa de la Vallée de l'Eaulne (secteurs St Germain /Eaulne et Marques)	St Germain sur Eaulne	ADET (0,15 µg/l) et ADETD (0,31 µg/l) Et ADET (0,16 µg/l)	2 <sup>de</sup> période de dérogation ayant pris fin en aout 2020	Construction de 2 unités de traitement (St Germain et Marques) et interconnexions-mélange (fin des travaux prévue début 2022)
Criquières	Formerie (60)	ADET (0,21 µg/l)	période de dérogation de 3 ans ayant pris fin en août 2020	Projet d'unité de traitement (Oise) 2022
MRN (secteurs St Martin de Boscherville et Bardouville)	Quevillon et Bardouville	ADETD (0,24 µg/l) ADET (0,13 µg/l) Et ADETD (0,22 µg/l) ADET (0,13 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 (0,14 µg/l)	période de dérogation de 3 ans prenant fin déc 2021 demande de prolongation envisagée	scénario interconnexion-mélange avec Sigy validé par l'étude de sécurisation du secteur en cours de programmation
Siaepa Nesles Pierrecourt	Nesles-Normandeuse	ADETD (0,16 µg/l) ADET (0,11 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 (0,2 µg/l) et ADET (0,11 µg/l)	Dérogation préfectorale accordée pour 3 ans jusqu'en avril 2024	Projet d'interconnexion-mélange avec le captage de Villy Le Bas (siaepa Caux Nord Est) via Londinières 2023
Siaepa St Léger aux Bois	St Martin au Bosc	ADETD (0,21 µg/l) et ADET (0,14 µg/l)	Dossier dérogation demandé en 2018 et décembre 2019 à la collectivité	Travaux d'interconnexion préconisés dans l'étude sécurisation mais jugés trop onéreux ; chiffrage projet UTEP en cours
Belmesnil	Belmesnil	Bentazone (0,16 µg/l)		Renouvellement du charbon actif effectué trop tard Interconnexion avec la collectivité voisine demandée en vue d'abandonner le captage pollué

**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 ADET D = Déséthylatrazine déisopropyl

**95480 habitants ont été concernés en 2020 par un dépassement ponctuel (7,6 % de la population contre 3,5 % en 2019) :**

Collectivité- secteur	Captage	Substance(s) * avec dépassement ponctuel (Teneur mesurée)	Actions – délais
Siaepa région de Montville (Bosc Guérard)	Montville Les Anglais	ADET D (0,11 µg/l)	Utilisation plus importante de l'interconnexion effective depuis février 2020 Projet d'unité de traitement engagé (maitrise d'œuvre en cours)
LHSM (Le Havre Pont VII, ZI Radicatel, St Antoine La Foret, Bolbec BS, Manneville La Goupil)	Radicatel	AMPA (0,17 µg/l)	Mesures correctives au niveau du procédé en place (charbon actif en poudre), recontrôle conforme
MRN Rouen (secteurs La Jatte, Fontaine ss Préaux)	Fontaine ss Préaux	Chlortoluron (0,16 µg/l)	projet ajout traitement des pesticides à la filière actuelle
CC Terroir de caux (secteurs Longueville Ouest et vallée de la scie)	Lintôt Les Bois	Chlortoluron (0,12 µg/l)	Protection de bétaires à réaliser au sein du BAC Projet nouveau forage
CACVS (secteur St Maurice d'Etelan)	Norville	Chlortoluron (0,24 µg/l)	Actions préventives dans le BAC en cours
CACVS (secteur LA Mailleraye)	Le Torp Arélaune/Seine	Fonicamide (0,26 µg/l)	Recherche de l'origine, suivi renforcé de la qualité
Siaepa O2Bray (secteur Neufchatel) +Quièvecourt	Mesnières en Bray	ADET D (0,13 µg/l)	Projet traitement captage de Mesnières envisagé (2023 ?)
Londinières	Londinières	ADET D (0,11 µg/l)	Projet d'interconnexion-mélange avec le captage de Villy /Yères dans le cadre du projet de fiabilisation de l'alimentation en eau du siaepa du Plateau l'Aliermont
Siaepa des Sources Cailly Varenne Béthune (secteur Sommery BS)	Montérolier Sommery	ADET D (0,12 µg/l)	Unité de traitement à Montérolier (mise en service mi-juillet 2020 rendant efficace l'interconnexion-mélange diluant Sommery)

**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 déisopropyl

### c) Perchlorates

Bien qu'aucune norme ne soit fixée par la réglementation sur ce paramètre, des analyses ont été réalisées entre 2017 et 2019 sur l'ensemble des captages de la région afin de dresser un état des lieux des teneurs dans les ressources souterraines utilisées pour la production d'eau potable. En dehors des zones de combat durant la première guerre mondiale, sa présence dans les eaux souterraines peut notamment être attribuée à l'utilisation historique de salpêtre chilien (nitrate de sodium) exploité comme fertilisant en agriculture.

Des concentrations en perchlorates supérieures au premier seuil de gestion recommandé par l'Anses dans son avis du 8 avril 2014 pour les nourrissons (4 microgrammes par litre) ont été mises en évidence fin 2019 au niveau du captage de Paluel. Un suivi spécifique de ce paramètre est effectué et des recommandations de ne pas préparer des biberons avec l'eau du robinet sont prononcées depuis fin décembre 2019 sur cette zone de distribution (UDI Paluel, 2030 habitants environ). L'information aux abonnés concernés est également reprise dans la synthèse annuelle sur la qualité de l'eau distribuée, jointe à la facture.

Un bilan des données régional est disponible sur le site internet de l'ARS (<https://www.normandie.ars.sante.fr/sante-environnement-les-dernieres-etudes-et-bilans-en-normandie>).

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

---

### a) 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 chlorure de vinyle monomère 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 une toute les 5 ans à 4 par 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 8](#)).

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

La récente instruction n° DGS/EA4/2020/67 du 29 avril 2020 modifiant l'instruction n° DGS/EA4/2012/366 du 18 octobre 2012 relative au chlorure de vinyle monomère dans l'eau destinée à la consommation humaine a précisé les obligations et actions à mener par les services et les collectivités. Cette instruction 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.

A ce titre, l'ARS Normandie a rappelé, par courrier fin 2020, aux personnes responsables de la qualité de l'eau (collectivité ou exploitant) du département, la nécessité de réaliser un état des lieux de la présence de CVM dans l'eau distribuée et de mettre en œuvre un plan d'actions pour gérer les non conformités.

En cas de dépassements de la norme de 0,5µg/l en CVM et dans l'attente de la résolution définitive du problème par le remplacement des tronçons de canalisations à l'origine de ces dépassements, des purges sont mises en place sur le réseau. Ces mesures transitoires doivent être efficaces pour éviter l'application de mesures de restrictions de consommation vis-à-vis des consommateurs.

Ainsi, l'ARS a aussi rappelé en juillet 2021 aux 16 collectivités ayant mis en place des purges depuis plusieurs années, leurs obligations de s'assurer que ces purges permettent d'assurer une conformité permanente de l'eau dans les secteurs où des dépassements de la limite de qualité ont été mis en évidence (extrémités de réseaux qui alimentent très peu de population).

A ce jour en Seine Maritime, 51 purges sont encore en place sur les 78 antennes touchées par cette problématique et font l'objet d'un suivi de l'efficacité dans le cadre d'un suivi renforcé réalisé par l'ARS ou en autosurveillance (cf. tableau en [annexe 9](#)). 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, ...

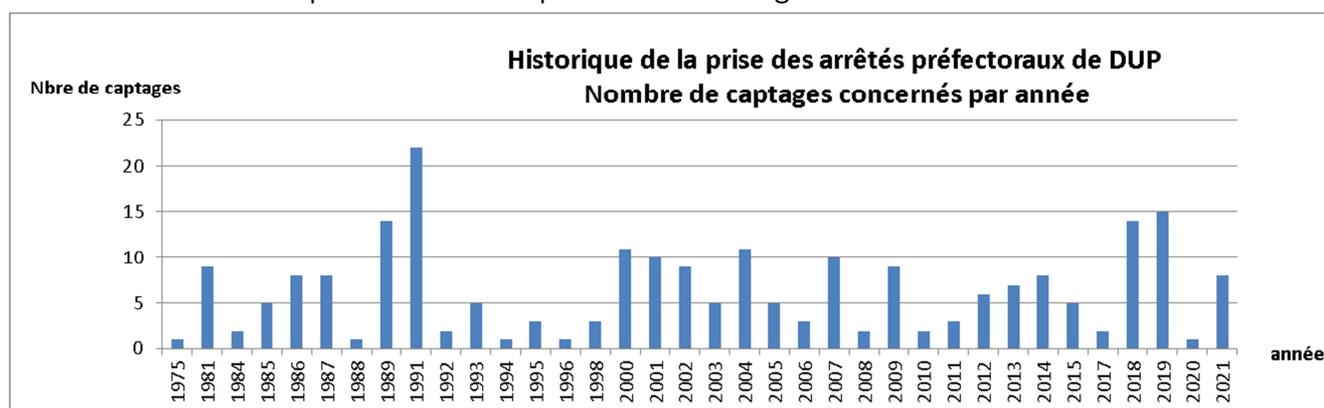
Des mesures pérennes (telles que le remplacement des canalisations en cause et le maillage du réseau ou la modification de la desserte de l'antenne) ont été mises en œuvre sur 25 antennes.

De plus, 16 collectivités sont engagées dans une démarche de diagnostics CVM à l'échelle de leur territoire, 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 jusqu'à présent faire l'objet d'aides financières du Conseil départemental et de l'Agence de l'eau sous réserve d'éligibilité des dossiers.

**Suivi des procédures de protection des captages par voie de Déclaration d'Utilité Publique**

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. 6** : 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.

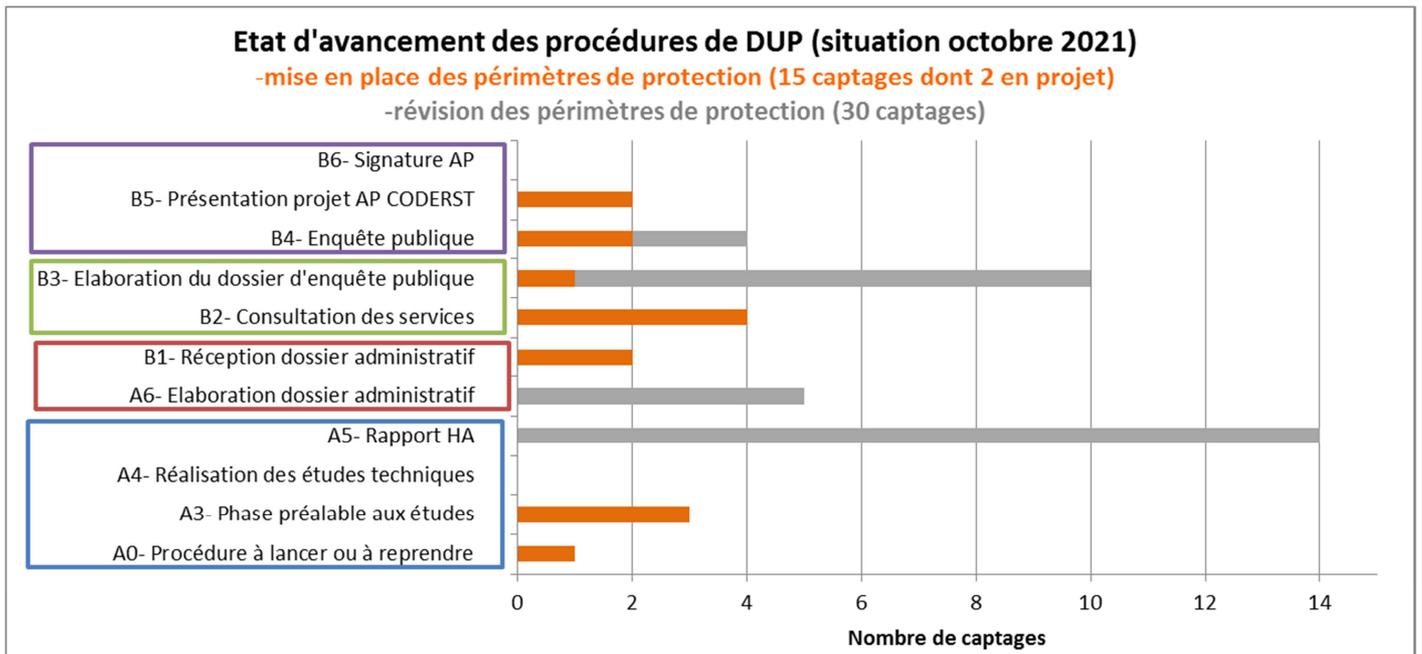
1 arrêté de DUP a été signé sur l'année 2020 et 6 (pour 8 captages dont 5 dans le cadre d'une révision) sur l'année 2021. A ce jour, **parmi les 228 captages actifs en Seine Maritime, 212 captages (93 %) disposent de périmètres de protection officialisés** par arrêté préfectoral de DUP et 16 captages 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	182	30	11	2	3

**Tab. 6** : protection des captages par voie de DUP situation octobre 2020

La carte en **annexe 10** présente les captages actifs de Seine Maritime (hors captages en projet 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 45 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. 7** : 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 13 captages non protégés (dont 2 en projet), la procédure est bien avancée pour 5 d'entre eux (enquête publique en cours ou prévue à court terme), 4 dossiers sont au stade de la consultation des services. Par contre, aucune progression dans la procédure n'est observée pour 1 captage, le blocage étant lié à l'environnement immédiat du captage difficilement protégeable.

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 des personnes responsables de la production et de la distribution de l'eau du département.

Il est à disposition sur le site de l'ARS <https://www.normandie.ars.sante.fr/sante-environnement-les-dernieres-etudes-et-bilans-en-normandie>.

## CONCLUSION

89,2 % de la population seinomarine a été alimentée en 2020 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 la sécurité sanitaire de l'eau distribuée. Toutefois, les dégradations récurrentes ou ponctuelles (non conformités en pesticides, période de restriction de consommation liée à la turbidité début 2020) 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.

Ces mesures curatives ou visant le réseau d'eau potable demeurent nécessaires pour assurer la distribution en tout temps d'une eau de qualité satisfaisante et en quantité suffisante mais sont évidemment à mener de pair avec des programmes ambitieux de préservation et de reconquête de la qualité de la ressource.

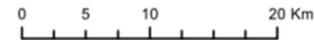
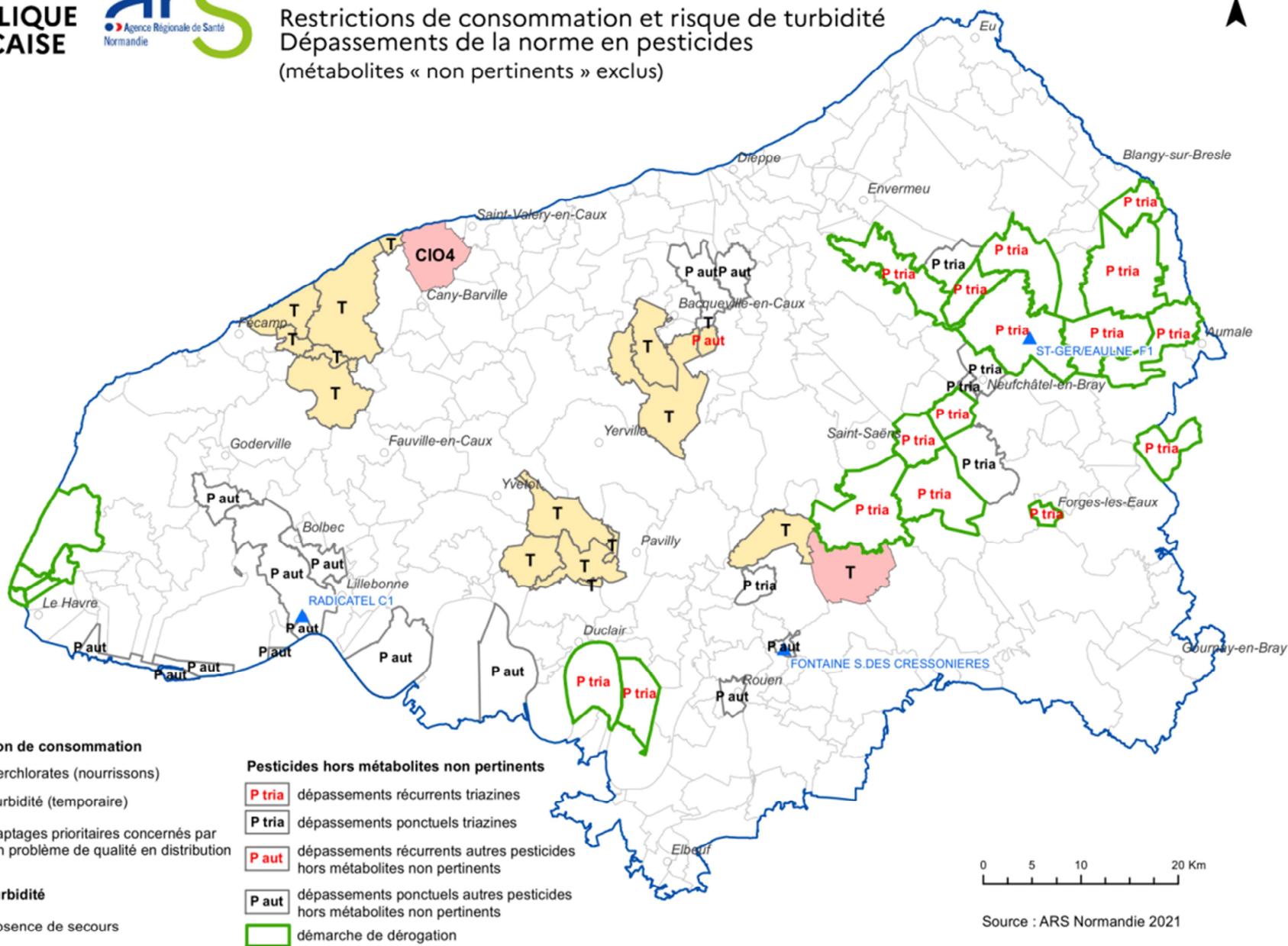
Rédaction	Validation et transmission à M le Préfet
L'ingénieur d'études sanitaires  Anne GERARD	P/le directeur général de l'agence régionale de santé Le responsable adjoint du pôle santé-environnement  Jérôme LE BOUARD

**Annexe 1 : Carte des non conformités en pesticides et problématique « turbidité » dans les eaux distribuées en 2020**



Qualité de l'eau distribuée en Seine-Maritime en 2020

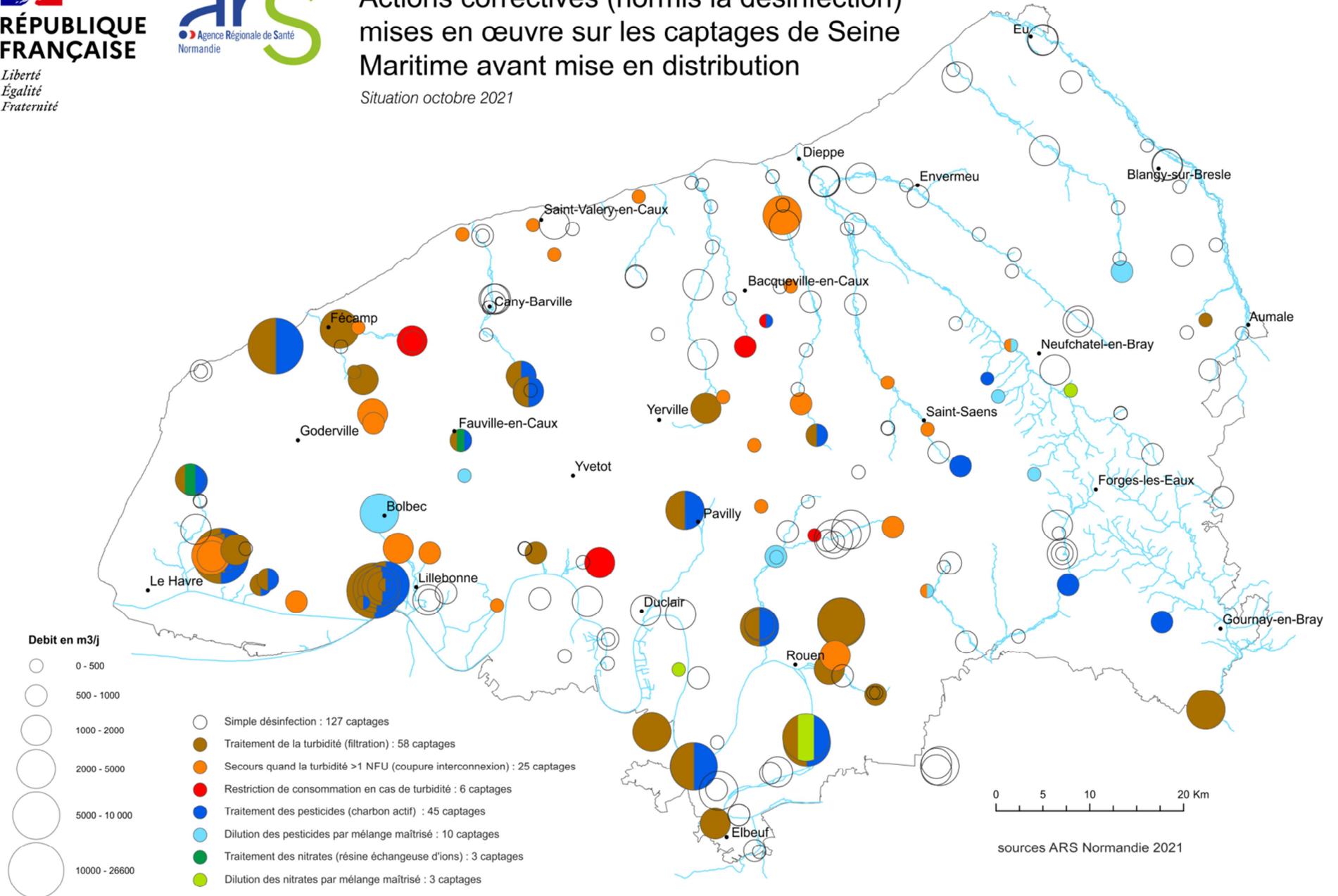
Restrictions de consommation et risque de turbidité  
Dépassements de la norme en pesticides  
(métabolites « non pertinents » exclus)

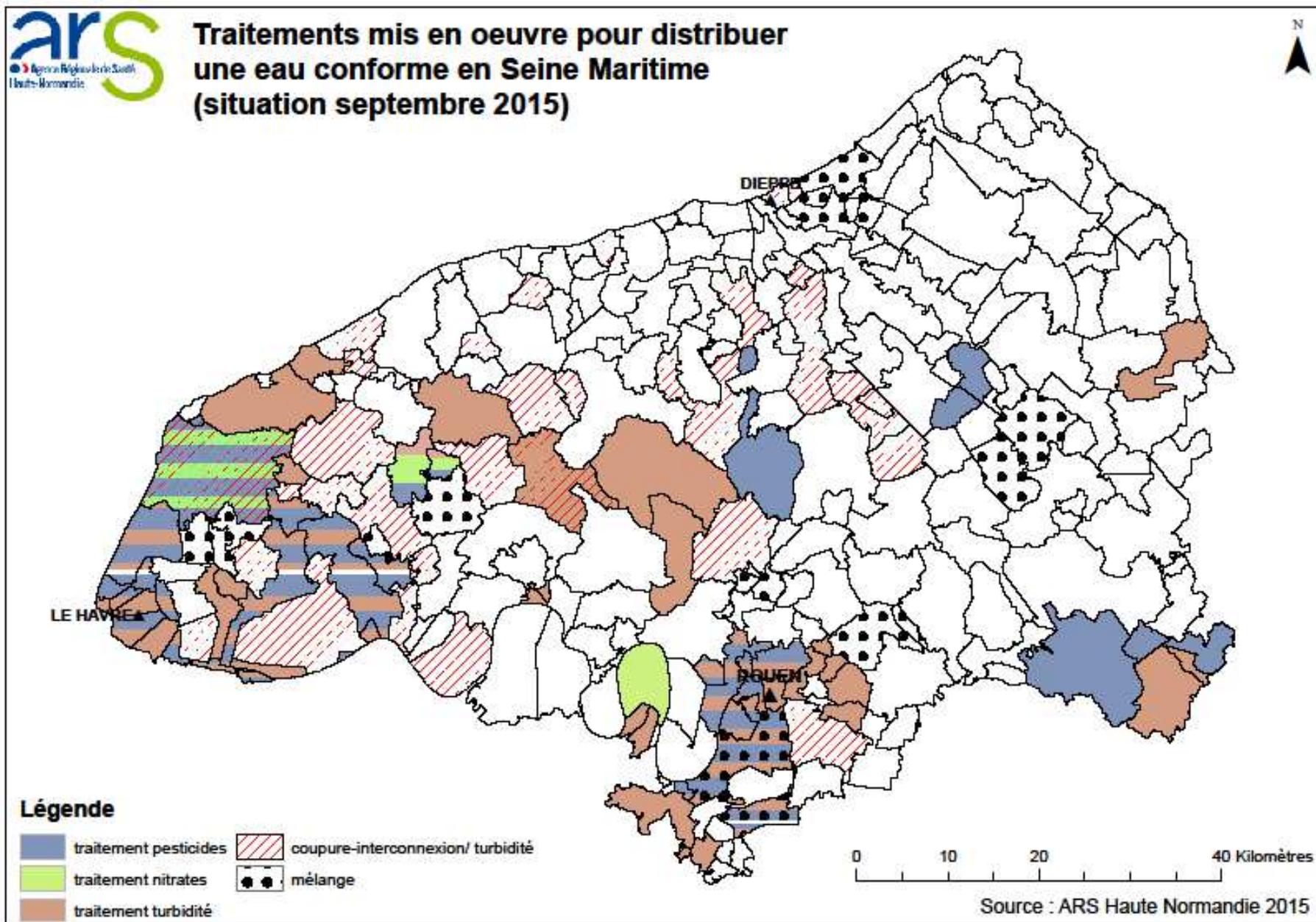


Source : ARS Normandie 2021

## Actions correctives (hormis la désinfection) mises en œuvre sur les captages de Seine Maritime avant mise en distribution

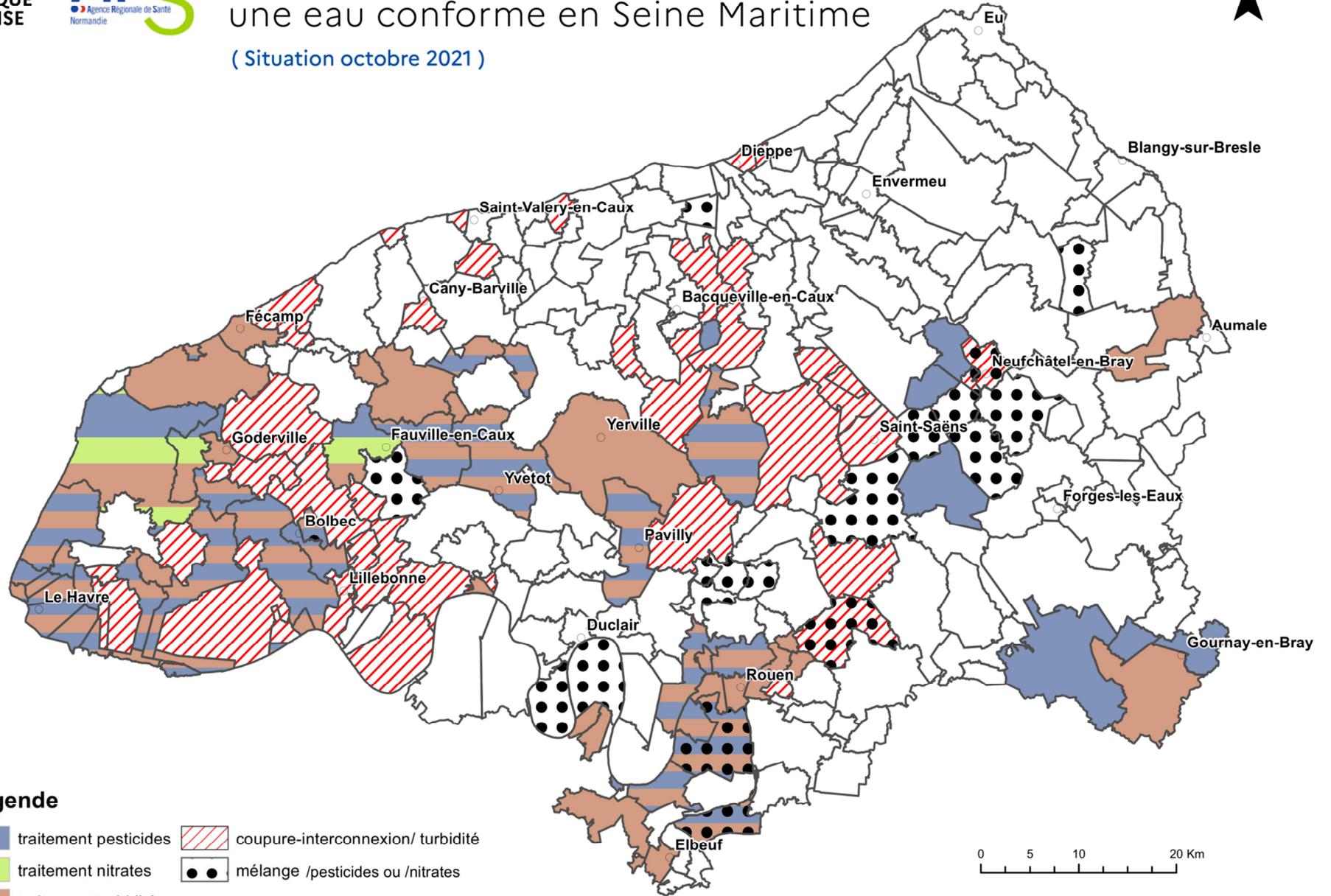
Situation octobre 2021





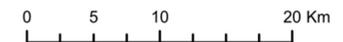
# Traitements mis en oeuvre pour distribuer une eau conforme en Seine Maritime

( Situation octobre 2021 )



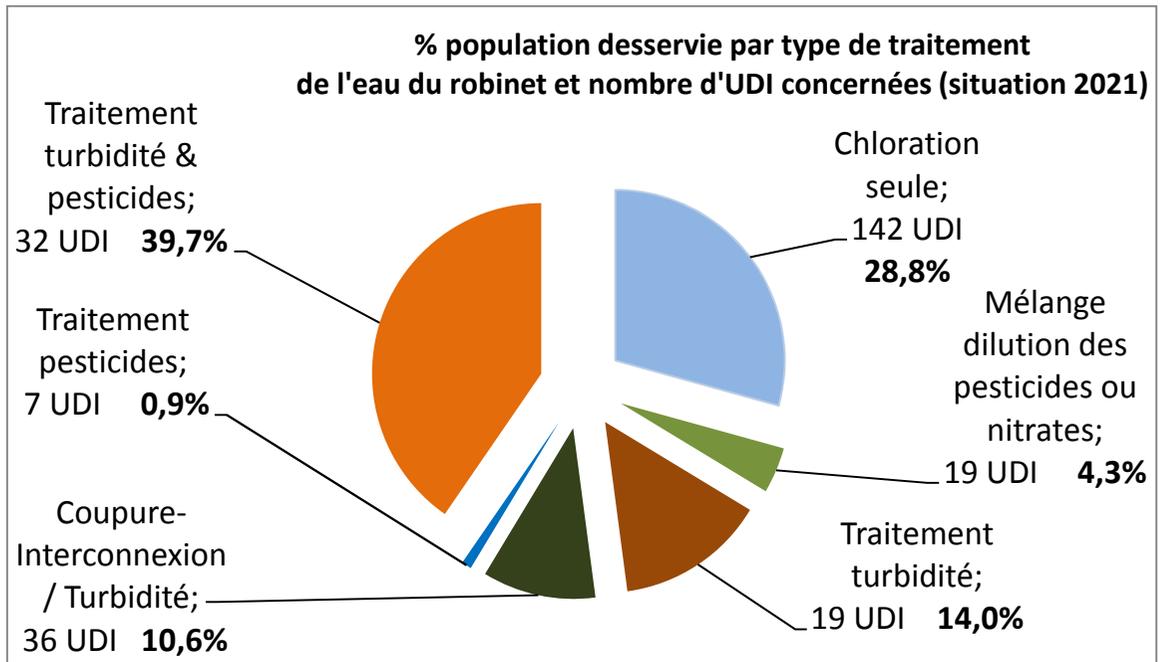
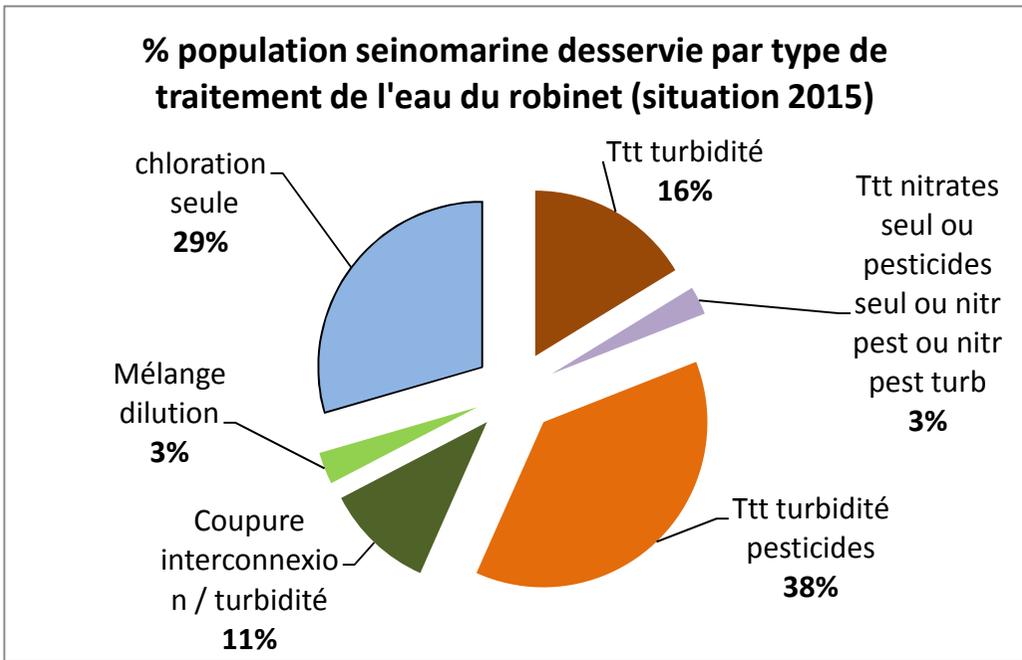
## Légende

- |   |   |
|---|---|
|  traitement pesticides |  coupure-interconnexion/ turbidité |
|  traitement nitrates   |  mélange /pesticides ou /nitrates  |
|  traitement turbidité  |   |



Source : ARS Normandie 2021

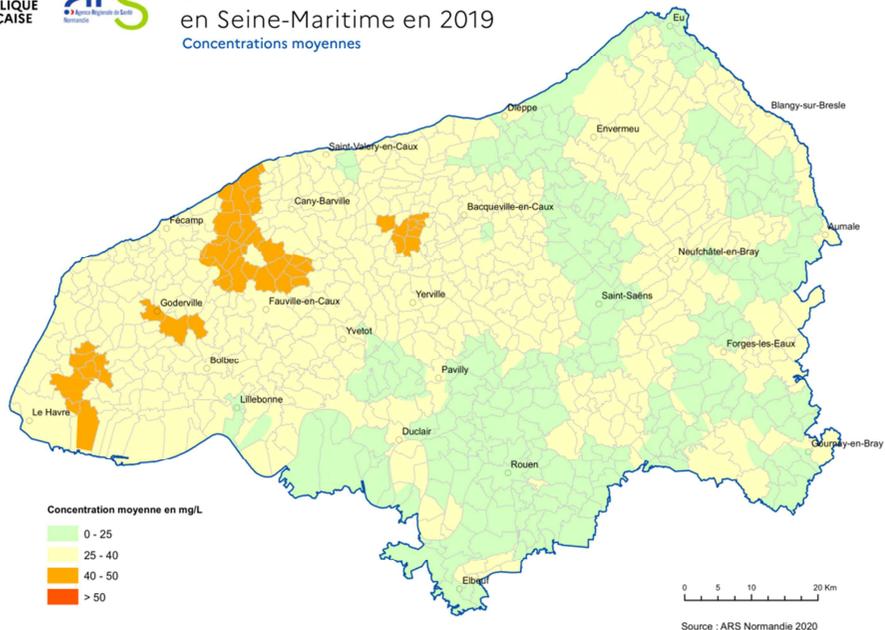
**Annexe 4 : Pourcentage de la population en fonction du traitement subi par l'eau de l'eau du robinet**



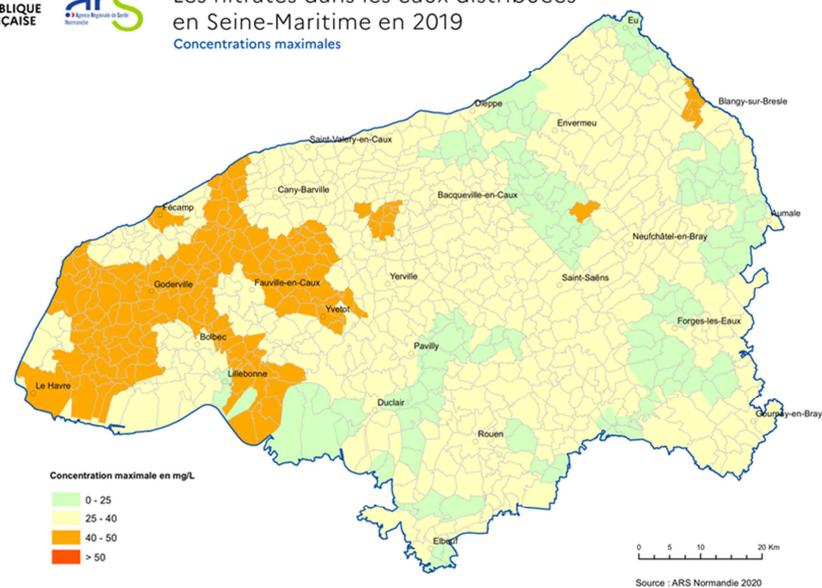
## Annexe 5 : Cartes des concentrations moyennes et maximales en nitrates dans les eaux distribuées en 2019 et en 2020



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

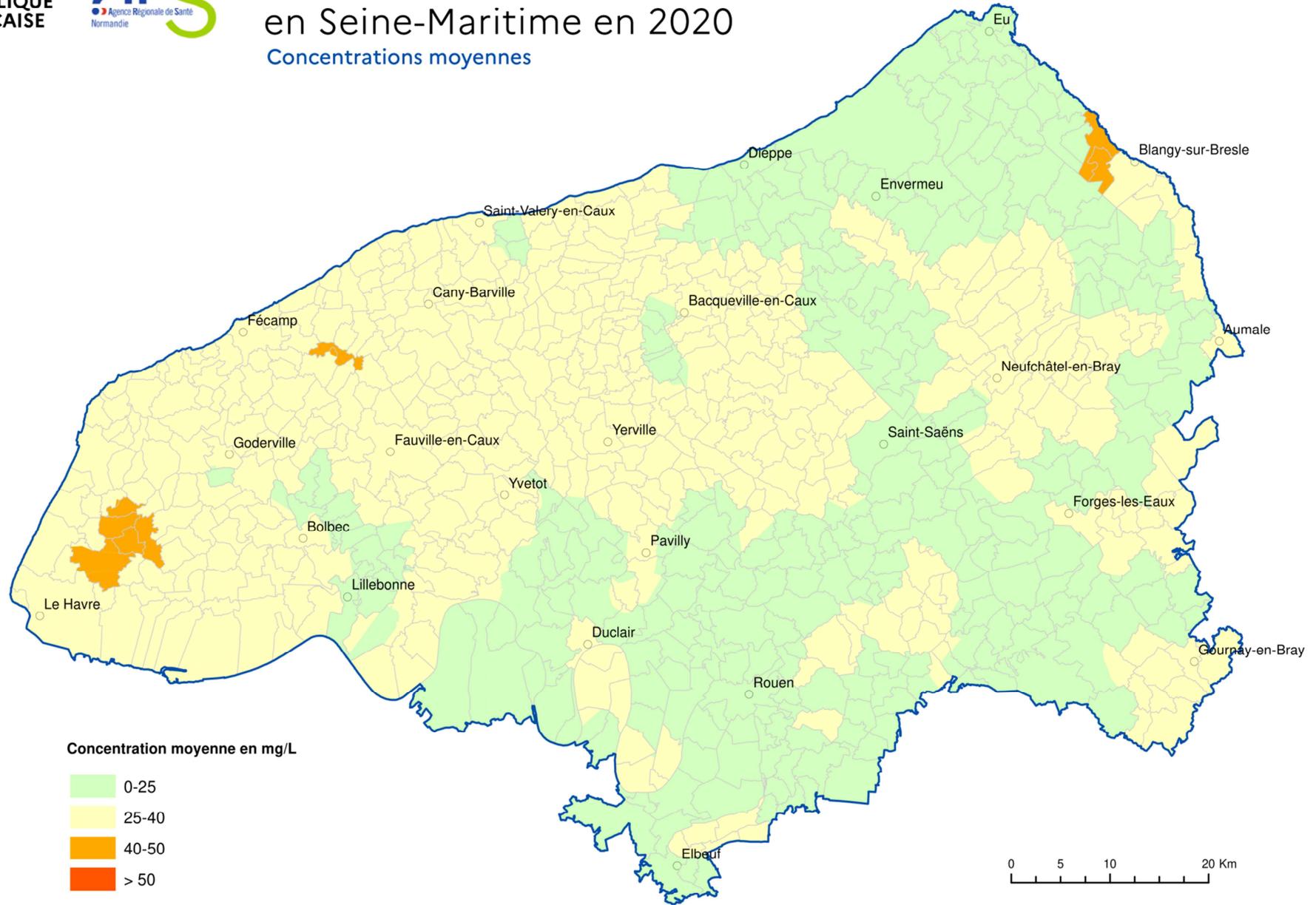


Les nitrates dans les eaux distribuées  
en Seine-Maritime en 2019  
Concentrations maximales



# Les nitrates dans les eaux distribuées en Seine-Maritime en 2020

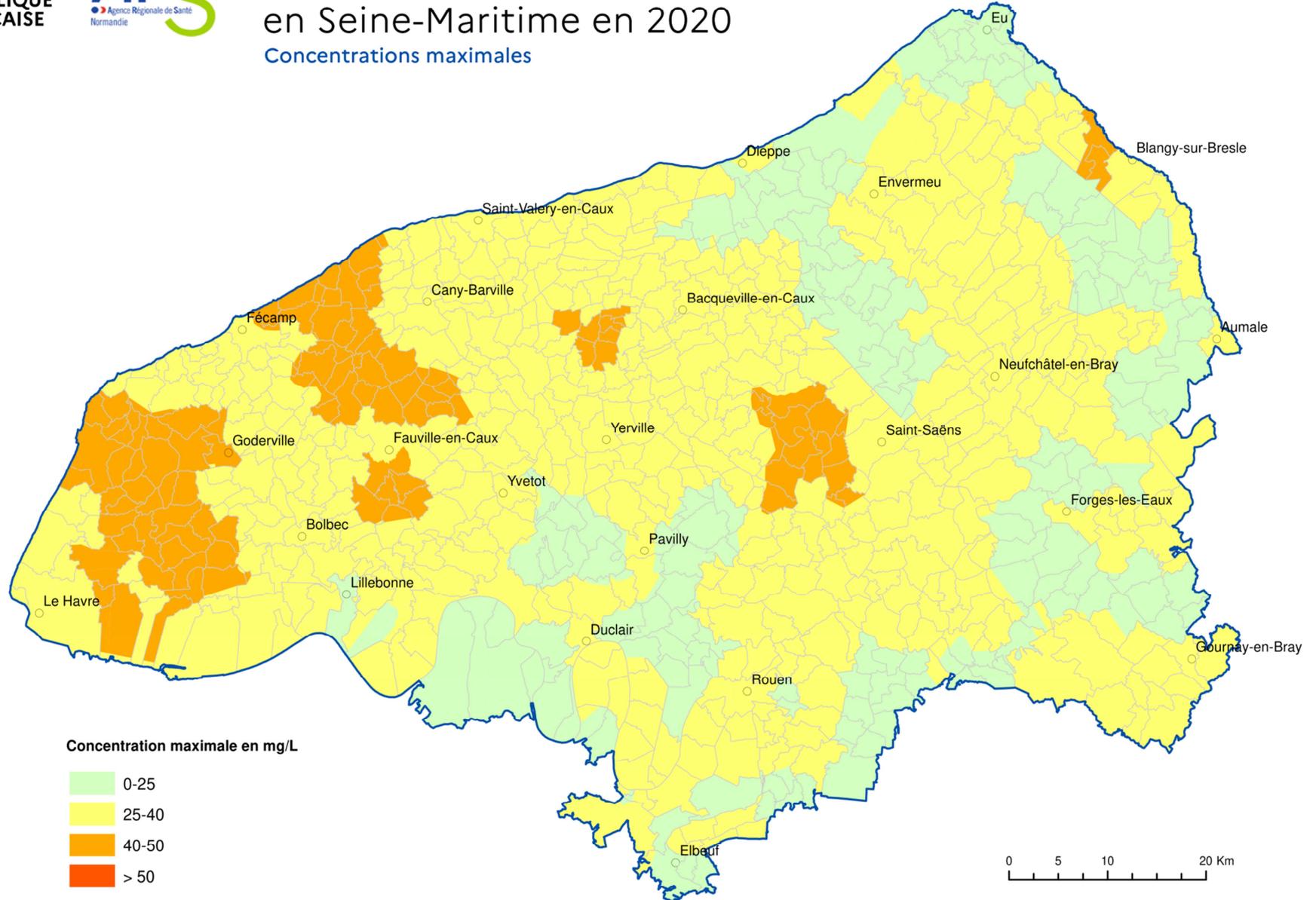
Concentrations moyennes



Source : ARS Normandie 2021

# Les nitrates dans les eaux distribuées en Seine-Maritime en 2020

Concentrations maximales



Source : ARS Normandie 2021

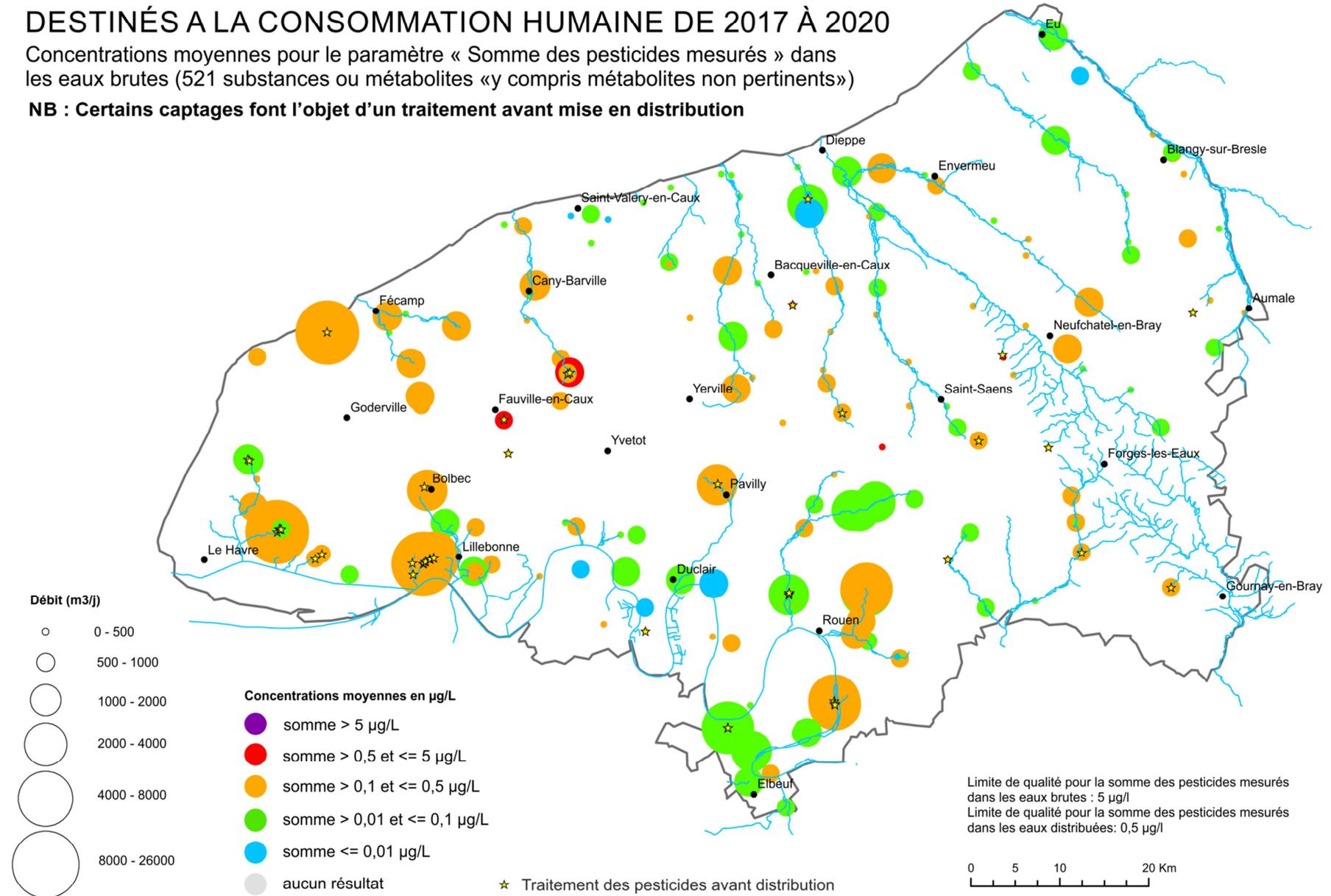
## Annexe 6 : Cartes des concentrations moyennes et maximales (de 2017 à 2020) du paramètre

« 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 DESTINÉS A LA CONSOMMATION HUMAINE DE 2017 À 2020

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

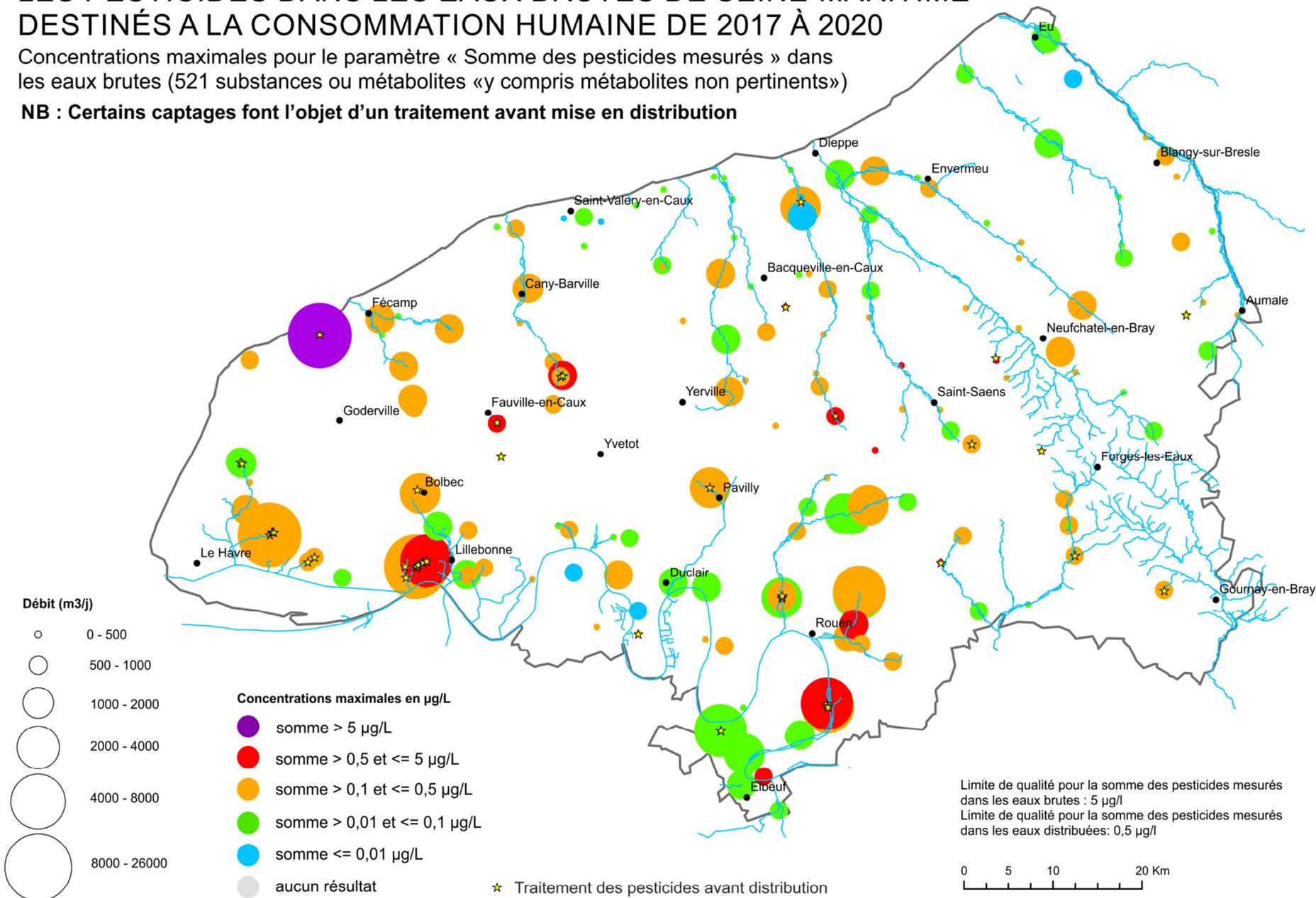
**NB : Certains captages font l'objet d'un traitement avant mise en distribution**



# LES PESTICIDES DANS LES EAUX BRUTES DE SEINE-MARITIME DESTINÉS A LA CONSOMMATION HUMAINE DE 2017 À 2020

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 7 : Liste des pesticides ou métabolites quantifiés dans les analyses complètes effectuées sur les eaux brutes de Seine Maritime de 2017 à 2020**

Substances actives ou métabolites recherchés dans les analyses du contrôle sanitaire des eaux brutes (RP, 76PES, CEE) * : métabolite non pertinent	Nombre de recherches	seuil de quantification (µg/l)	% quantification					Nombre de quantifications <= 0,1 µg/l (norme pour les eaux distribuées)	Nombre de quantifications > 0,1 µg/l (norme pour les eaux distribuées)
			2017 à 2020	2017	2018	2019	2020		
Atrazine déséthyl	604	<0,020	<b>97,8%</b>	100,00%	95,92%	97,97%	97,40%	570	21
Atrazine	604	<0,005	<b>86,9%</b>	88,39%	83,67%	87,16%	88,31%	525	
Atrazine déséthyl déisopropyl	604	<0,020	<b>37,6%</b>	39,35%	44,90%	25,68%	40,26%	206	21
CGA 369873*	568	<0,020	<b>39,4%</b>	8,40%	29,93%	61,49%	51,30%	195	29
ESA metazachlore*	598	<0,020	<b>38,0%</b>	29,03%	43,26%	36,49%	43,51%	189	38
Chlortoluron	598	<0,005	<b>14,0%</b>	15,48%	17,73%	12,84%	10,39%	82	2
Simazine	598	<0,005	<b>10,9%</b>	14,84%	10,64%	10,81%	7,14%	65	
Ethidimuron	598	<0,005	<b>9,9%</b>	6,45%	11,35%	8,11%	13,64%	59	
2,6 Dichlorobenzamide	598	<0,005	<b>9,5%</b>	9,68%	7,09%	10,14%	11,04%	57	
Atrazine déséthyl-2-hydroxy	604	<0,005	<b>8,6%</b>	9,03%	5,44%	6,76%	12,99%	52	
Atrazine-déisopropyl	604	<0,020	<b>8,1%</b>	25,16%	2,04%	2,03%	2,60%	49	
Diuron	598	<0,005	<b>7,5%</b>	9,03%	7,09%	7,43%	6,49%	45	
Chloridazone	598	<0,005	<b>7,4%</b>	2,58%	10,64%	6,08%	10,39%	43	1
Diflufénicanil	598	<0,005	<b>5,9%</b>	5,16%	5,67%	4,05%	8,44%	35	
Bromacil	598	<0,005	<b>4,5%</b>	5,16%	4,26%	4,05%	4,55%	27	
Propyzamide	598	<0,005	<b>4,0%</b>	3,23%	4,96%	4,73%	3,25%	23	1
Imidaclopride	598	<0,005	<b>3,3%</b>	6,45%	6,38%	0,00%	0,65%	18	2
Lenacile	598	<0,005	<b>2,8%</b>	2,58%	2,84%	3,38%	2,60%	16	1
OXA metazachlore*	598	<0,030	<b>2,7%</b>	1,29%	0,71%	5,41%	3,25%	16	
Flufenacet	598	<0,005	<b>2,8%</b>	4,52%	0,71%	3,38%	2,60%	15	2
Antraquinone (pesticide)	598	<0,005	<b>2,3%</b>	1,29%	2,13%	2,03%	3,90%	14	
Métolachlore	598	<0,005	<b>2,2%</b>	0,00%	1,42%	4,05%	3,25%	13	
Simazine hydroxy	598	<0,005	<b>2,2%</b>	2,58%	2,84%	2,03%	1,30%	13	
Oxadixyl	598	<0,005	<b>1,8%</b>	2,58%	1,42%	2,03%	1,30%	11	
Métazachlore	598	<0,005	<b>1,7%</b>	3,87%	0,00%	2,03%	0,65%	10	

Flufenacet ESA	598	<0,010	<b>1,8%</b>	2,58%	1,42%	1,35%	1,95%	9	2
ESA metolachlore	598	<0,030	<b>1,7%</b>	2,58%	2,84%	0,68%	0,65%	9	1
Pendiméthaline	598	<0,005	<b>1,3%</b>	0,65%	0,71%	1,35%	2,60%	8	
Flurtamone	598	<0,005	<b>1,2%</b>	2,58%	1,42%	0,00%	0,65%	7	
Bentazone	598	<0,020	<b>1,3%</b>	1,94%	0,00%	1,35%	1,95%	6	2
Tébuconazole	597	<0,005	<b>1,2%</b>	0,00%	0,71%	1,35%	2,60%	6	1
AMPA	603	<0,050	<b>1,2%</b>	2,58%	1,36%	0,00%	0,65%	5	2
Prosulfocarbe	598	<0,005	<b>1,0%</b>	0,65%	0,71%	0,68%	1,95%	5	1
Atrazine-2-hydroxy	598	<0,020	<b>0,8%</b>	1,94%	0,71%	0,68%	0,00%	5	
Diméthénamide	598	<0,005	<b>0,8%</b>	1,29%	0,71%	0,00%	1,30%	5	
Terbutylazin	598	<0,005	<b>0,8%</b>	0,65%	0,00%	2,03%	0,65%	5	
Boscalid	598	<0,005	<b>0,7%</b>	0,65%	1,42%	0,00%	0,65%	4	
CGA 354742*	562	<0,020	<b>0,7%</b>	0,00%	0,00%	0,68%	1,95%	4	
Dimétachlore	598	<0,005	<b>0,7%</b>	1,29%	0,00%	1,35%	0,00%	4	
Nicosulfuron	598	<0,005	<b>0,7%</b>	0,65%	0,00%	1,35%	0,65%	4	
Clethodime	598	<0,005	<b>0,7%</b>	0,65%	0,00%	0,68%	1,30%	3	1
Isoproturon	598	<0,005	<b>0,7%</b>	2,58%	0,00%	0,00%	0,00%	3	1
Propiconazole	598	<0,005	<b>0,7%</b>	0,65%	0,71%	0,68%	0,65%	3	1
1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée	598	<0,005	<b>0,5%</b>	1,94%	0,00%	0,00%	0,00%	3	
Aclonifen	598	<0,005	<b>0,5%</b>	0,00%	0,71%	0,68%	0,65%	3	
Azoxystrobine	598	<0,005	<b>0,5%</b>	0,00%	0,71%	0,00%	1,30%	3	
Hexazinone	598	<0,005	<b>0,5%</b>	0,65%	0,00%	1,35%	0,00%	3	
Imazaméthabenz	598	<0,005	<b>0,5%</b>	0,65%	0,00%	1,35%	0,00%	3	
Métaldéhyde	598	<0,020	<b>0,5%</b>	1,29%	0,00%	0,00%	0,65%	3	
Métolachlor NOA	207	<0,050	<b>1,4%</b>	#N/A	#N/A	0,00%	1,95%	3	
Norflurazon	598	<0,005	<b>0,5%</b>	0,65%	0,00%	0,00%	1,30%	3	
Thiabendazole	598	<0,005	<b>0,5%</b>	0,00%	0,71%	0,00%	1,30%	3	
Cyproconazol	598	<0,005	<b>0,5%</b>	0,65%	0,71%	0,00%	0,65%	2	1
Métamitron	598	<0,010	<b>0,5%</b>	0,00%	0,71%	0,00%	1,30%	2	1
2,4-MCPA	603	<0,005	<b>0,3%</b>	0,00%	1,36%	0,00%	0,00%	2	
Desmethylnorflurazon	598	<0,005	<b>0,3%</b>	0,65%	0,00%	0,00%	0,65%	2	
Dieldrine	598	<0,005	<b>0,3%</b>	0,00%	0,00%	0,00%	1,30%	2	
Epoxyconazole	598	<0,005	<b>0,3%</b>	0,00%	1,42%	0,00%	0,00%	2	
Ethofumésate	598	<0,005	<b>0,3%</b>	0,00%	0,71%	0,00%	0,65%	2	

Mécoprop	598	<0,005	<b>0,3%</b>	0,65%	0,71%	0,00%	0,00%	2	
Monuron	604	<0,005	<b>0,3%</b>	0,00%	0,00%	0,68%	0,65%	2	
Oxadiazon	598	<0,005	<b>0,3%</b>	0,65%	0,71%	0,00%	0,00%	2	
Quimerac	598	<0,005	<b>0,3%</b>	0,65%	0,71%	0,00%	0,00%	2	
Tébutam	598	<0,005	<b>0,3%</b>	0,65%	0,71%	0,00%	0,00%	2	
Terbuthylazin déséthyl	598	<0,005	<b>0,3%</b>	0,65%	0,00%	0,68%	0,00%	2	
Thébutiuron	598	<0,005	<b>0,3%</b>	0,65%	0,00%	0,00%	0,65%	2	
2,4-D	603	<0,020	<b>0,3%</b>	0,65%	0,68%	0,00%	0,00%	1	1
Amidosulfuron	597	<0,005	<b>0,2%</b>	0,00%	0,71%	0,00%	0,00%	1	
Bromuconazole	604	<0,005	<b>0,2%</b>	0,00%	0,68%	0,00%	0,00%	1	
Chlormequat	598	<0,050	<b>0,2%</b>	0,00%	0,71%	0,00%	0,00%	1	
Cyprodinil	598	<0,005	<b>0,2%</b>	0,00%	0,71%	0,00%	0,00%	1	
DDT-4,4'	598	<0,010	<b>0,2%</b>	0,00%	0,00%	0,00%	0,65%	1	
Desméthylisoproturon	598	<0,005	<b>0,2%</b>	0,65%	0,00%	0,00%	0,00%	1	
Dinoseb	598	<0,005	<b>0,2%</b>	0,00%	0,00%	0,00%	0,65%	1	
Fluazifop	598	<0,005	<b>0,2%</b>	0,00%	0,00%	0,00%	0,65%	1	
Fluazifop butyl	598	<0,020	<b>0,2%</b>	0,00%	0,00%	0,68%	0,00%	1	
Fluroxypir	598	<0,020	<b>0,2%</b>	0,00%	0,71%	0,00%	0,00%	1	
Imazapyr	598	<0,020	<b>0,2%</b>	0,65%	0,00%	0,00%	0,00%	1	
Iodocarb	598	<0,020	<b>0,2%</b>	0,65%	0,00%	0,00%	0,00%	1	
Mésosulfuron-méthyl	598	<0,005	<b>0,2%</b>	0,00%	0,71%	0,00%	0,00%	1	
Métalaxyle	598	<0,005	<b>0,2%</b>	0,00%	0,71%	0,00%	0,00%	1	
Métobromuron	598	<0,005	<b>0,2%</b>	0,00%	0,00%	0,00%	0,65%	1	
Metrafenone	598	<0,005	<b>0,2%</b>	0,00%	0,71%	0,00%	0,00%	1	
Métribuzine	598	<0,005	<b>0,2%</b>	0,00%	0,00%	0,00%	0,65%	1	
Pencycuron	598	<0,005	<b>0,2%</b>	0,00%	0,71%	0,00%	0,00%	1	
Picoxystrobine	598	<0,005	<b>0,2%</b>	0,00%	0,71%	0,00%	0,00%	1	
Piperonil butoxide	598	<0,005	<b>0,2%</b>	0,65%	0,00%	0,00%	0,00%	1	
Pymétozine	598	<0,005	<b>0,2%</b>	0,00%	0,00%	0,68%	0,00%	1	
Tétraconazole	598	<0,005	<b>0,2%</b>	0,00%	0,71%	0,00%	0,00%	1	
Glyphosate	597	<0,050	<b>0,2%</b>	0,00%	0,71%	0,00%	0,00%		1
Mésotrione	598	<0,050	<b>0,2%</b>	0,00%	0,71%	0,00%	0,00%		1
Sulcotrione	598	<0,050	<b>0,2%</b>	0,00%	0,71%	0,00%	0,00%		1
Thiamethoxam	598	<0,005	<b>0,2%</b>	0,00%	0,71%	0,00%	0,00%		1

**Annexe 8 : 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 dans le cadre du schéma aep démarrant en 2022	Déjà réalisée pour certains tronçons dont 635 m à NDGravenchon en 2019 et 2680 m à Arélaune en 2020  En projet, programmation sur plusieurs années (dont 3,2 km en 2022)
CCVS La Mailleraie		
CCCA Blosseville La Chapelle sur Dun	Déjà effectuées et poursuivies dans le cadre du schéma aep en cours	Déjà réalisée pour certains tronçons
Bacqueville, Lamberville	En cours	Non, pas pour l'instant
Siaepa Grigneuseville Bellencombre	Canalisation de refoulement vers le haut service	Diagnostic et remplacement de la canalisation prévu en 2022

**Annexe 9 : Secteurs concernés par des antennes en PVC avec relargage de chlorure de vinyle (non conformités localisées et actions menées)**

Unité de gestion	Communes (Nbre d'antennes si >1)	Nombre d'antennes	Année de mise en évidence	Nombre d'antennes avec purges (oct 2021)	Dépassements ponctuels de norme en 2020 ou 2021 malgré purge en place	Remplacement du tronçon pvc en cause ou maillage ou modification d'alimentation	Etude globale « risque cvm »
Caux Seine Agglo	Arélaune en Seine	3	2019	3	oui (sur 1 antenne)		Prévue avec schéma directeur démarrant début 2022
	Bolleville	3	2017	3			
CC Austreberthe	Villers Ecalles	1	2019			300m remplacés en 2021	
CC Terroir de caux Secteurs Vallée de la Varenne Vallée de la Saane	Muchedent	1	2017	-		Modification alimentation efficace	En cours
	St Germain d'Etalles	2	2018	2		-	
	Torcy Le Petit	2	2017	2	oui (sur les 2 antennes)	-	
	Bourdainville	1	2017	1		-	
CCCA	Drosay	1	2015			Remplacement tronçon 700m fév 20	Engagée avec le diag AEP
MRN autosurveillance Et secteur Bardouville et secteur Est	19 communes	28	2019 à 2021	15	oui sur 4 antennes 7 antennes récemment mises en évidence	.effectué sur 12 antennes .programmé sur 9 antennes (dont 8 sur 2022) .restriction de consommation prévue sur 2 antennes	En cours
	Anneville-Ambourville	1	2019	-		Effectué en février 2020	En cours
	Quiéville	1	2016			fait en avril 2018	En cours
SERP (27)	Mauny	1	2019	-		Modifications faites sur réseau	
Siaepa Fécamp SO	St Léonard	1	2013			fait mi 2014	
Siaepa Bray Sud	La Feuillie	1	2019	1			démarrée en janvier 20
Siaepa BrayBresles Picardie	Haudricourt	1	2019	1			en cours
Siaepa Caux Nord Est	Cuverville/Yeres	1	2015	1		-	En cours En cours
	St Martin Le Gaillard	1	2018	-		Maillage effectué en juin 2019	

Unité de gestion	Communes (Nbre d'antennes si >1)	Nombre d'antennes	Année de mise en évidence	Nombre d'antennes avec purges (oct 2021)	Dépassements ponctuels de norme en 2020 ou 2021 malgré purge en place	Remplacement du tronçon pvc en cause ou maillage ou modification d'alimentation	Etude globale « risque cvm »
Siaepa Colleville	Eletot	2	2019	2	oui (sur les 2 antennes)		Prévue avec PGSSE lancé fin 2021
Siaepa Cx central	Bouville	1	2015			fait en avril 2016	Prévue avec le diag AEP et PGSSE (consultation en cours)
Siaepa du Crevon	Blainville Crevon	2	2019	2			Engagée avec le diag AEP et PGSSE
Siaepa Grigneuseville Bellencombre	Frichemesnil	1	2015	-		Modification réseau faite (juin 19)	
	St Hellier	1	2017	1		-	
Siaepa Les Grandes Ventes	St Vaast d'Equiqueville	1	2018	1			En 2021 (intégrée dans diagnostic AEP)
Siaepa Mont Cauvaire	Claville-Motteville	1	2015	1		non envisagé	
Siaepa O2 Bray	Beaussault	3	2016	-		Travaux réalisés fin janvier 2019	En cours
	Nesle Hodeng	1	2018	1	oui (sur 1 antenne)	Envisagé en 2021	
	St Saire	1	2017	1		Envisagé en 2021	
Siaepa plateau d'aliermont	Croixdalle	1	2015	1			Engagée avec le diag AEP
	Ste Agathe	1	2015	1		Envisagé, demande de subvention	
Siaepa région de Doudeville	Etoutteville	1	2017	1			En 2020 (intégrée dans le diagnostic AEP)
	Lindebeuf	1	2016	1		Envisagé, demande de subvention au CD	
Siaepa région Montville	Clères	2	2016	2	oui (sur 1 antenne)	Remplacement en sept19 mais sur un linéaire insuffisant pr1	En interne via DSP depuis déc20

Unité de gestion	Communes (Nbre d'antennes si >1)	Nombre d'antennes	Année de mise en évidence	Nombre d'antennes avec purges (oct 2021)	Dépassements ponctuels de norme en 2020 ou 2021 malgré purge en place	Remplacement du tronçon pvc en cause ou maillage ou modification d'alimentation	Etude globale « risque cvm »
Siaepa Sigy	Hodeng Hodenger	1	2018	1	oui (sur 1 antenne)	1 restriction d'usage et investigations pour envisager le remplacement des 7 autres antennes	En cours
	la Hallotière (cimetière)	1	2016	-			En cours
	Ménerval	3	2018 et 2019 (2)	3	oui (sur 1 antenne)		En cours
	Mesnil-Mauger	2	2019	2			En cours
	Roncherolles en Bray	1	2018	1			En cours
21 collectivités	55 communes	78 antennes		51 purges en cours sur 37 communes		Mesures pérennes prises pour 25 antennes (dont 12 en autosurveillance)	16 collectivités (à la connaissance de l'ARS)

# PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE DE SEINE MARITIME

## Avancement des procédures de DUP

Situation en octobre 2021

