RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
*Liberté*
*Égalité*
*Fraternité*

ars Agence Régionale de Santé Normandie

# L'EAU POTABLE EN NORMANDIE 2023

[ NOVEMBRE 2024 ]

# SOMMAIRE

ÉDITO ..... 3

ORIGINE DE L'EAU ET PROTECTION DES CAPTAGES ..... 4
MAÎTRISE D'OUVRAGE DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE ..... 6
LE CONTRÔLE SANITAIRE ..... 8
LA QUALITÉ MICROBIOLOGIQUE ..... 10
LES NITRATES ..... 12
LES PESTICIDES ..... 14
AUTRES PARAMÈTRES ..... 20

**FOCUS PAR DÉPARTEMENT :**

LE CALVADOS ..... 23
L'EURE ..... 24
LA MANCHE ..... 25
L'ORNE ..... 26
LA SEINE-MARITIME ..... 27

**ANNEXES :** LIMITES, RÉFÉRENCES DE QUALITÉ DE L'EAU POTABLE ET VALEURS DE VIGILANCE ..... 28

# ÉDITO

© ARS Normandie

PAR **FRANÇOIS MENGIN LECREULX**
DIRECTEUR GÉNÉRAL
DE L'ARS NORMANDIE

L'alimentation en eau potable constitue un service public essentiel, d'importance vitale, indispensable au développement urbain, aux activités économiques et agricoles. Chacun doit disposer d'une eau de qualité satisfaisante et en quantité suffisante. Les eaux destinées à la consommation humaine demeurent un enjeu de santé publique international, européen mais aussi en France. Elles bénéficient donc d'un cadre réglementaire exigeant, évolutif et garantissant la transparence vis-à-vis des consommateurs.

- **Exigeant** parce que la qualité de l'eau est vérifiée en permanence dans le cadre de l'autosurveillance des exploitants et du contrôle sanitaire de l'ARS. Ainsi, en Normandie, en 2023, plus de 20 000 prélèvements ont été réalisés de la ressource au robinet du consommateur ;
- **évolutif** parce les normes d'aujourd'hui ne sont pas celles d'hier et qu'elles seront amenées encore à évoluer, nul n'en doute. La transposition de la directive européenne du 16 décembre 2020 a ainsi introduit de nouvelles dispositions, de nouveaux paramètres. Les connaissances scientifiques, les performances des laboratoires amènent aussi à surveiller de nouvelles molécules, à s'interroger sur le risque sanitaire vis-à-vis du consommateur et à prendre des mesures de gestion adaptées et proportionnées au risque pour la santé. Ainsi, en 2023 de nouvelles molécules ont été introduites dans le contrôle sanitaire. Ce sont les sous-produits de dégradation (appelés métabolites) du chlorothalonil et un métabolite de la terbuthylazine.

  Comme en 2022 (avec l'intégration des métabolites du chloridazone), cette évolution a conduit à la mise en évidence de situations de dépassement de la limite de qualité et des taux de conformité en régression. Ce n'est pas la qualité de l'eau qui s'est brutalement dégradée, mais il est aujourd'hui possible de mettre en évidence plus de problématiques liées aux produits de dégradation des pesticides. Ces éléments nous rappellent, de nouveau, la nécessité d'agir pour préserver la quantité mais également la qualité des ressources en eau ;
- **transparence** parce que les données sont accessibles et font l'objet de bilans à différentes échelles. Ainsi l'ensemble des données issues du contrôle sanitaire sont conservées dans la base de données sur la qualité de l'eau, mises en ligne et consultables par chaque abonné sous différentes formes (bulletins d'analyses, infofactures, bilan annuel régional de qualité).

La mise en œuvre de ce cadre mobilise pleinement du niveau local au niveau national. L'ARS y contribue activement. La lecture de ce bilan vous permettra de prendre connaissance de ce travail de proximité au plus près des usagers et des collectivités, aux côtés des autres services et agences de l'Etat.

Ce bilan, essentiellement qualitatif, illustre également la très bonne qualité microbiologique des eaux distribuées dans la région. Le maintien de cette qualité, et la reconquête de la conformité sur les paramètres émergents mobilisent les collectivités en charge de la production et la distribution de l'eau sur le territoire de notre région. Ces dernières œuvrent au quotidien pour maintenir avec leurs exploitants la sécurisation de la production et la distribution de l'eau auprès de l'ensemble des abonnés.

Enfin, comme le souligne l'adage « mieux vaut prévenir que guérir », il me paraît utile d'insister sur les efforts collectifs à poursuivre et amplifier en matière de protection de la ressource en eau pour garantir à l'avenir la sécurité quantitative et qualitative de l'alimentation en eau potable de l'ensemble de la population.

Bonne lecture.

# ORIGINE DE L'EAU ET PROTECTION DES CAPTAGES EN 2023

## ORIGINE DE L'EAU

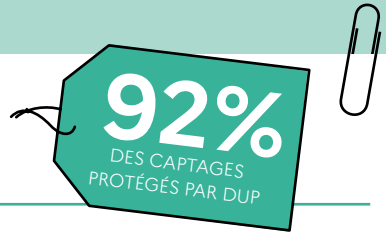
Les ressources en eau servant à la production d'eau potable pour l'adduction publique sont principalement d'origine souterraine en Normandie.

**Sur un total de 1 140 captages actifs au 31 décembre 2023 :**

- 1 106 sont des puits, forages ou sources d'eaux souterraines,
- 34 sont des prises d'eaux superficielles (17 dans la Manche, 11 dans l'Orne et 6 dans le Calvados).

Alors que l'Eure et la Seine-Maritime sont alimentées uniquement par de l'eau d'origine souterraine grâce notamment à l'aquifère de la Craie, les départements du Calvados, de l'Orne et de la Manche, en partie sur le massif ancien armoricain, sont alimentés également par des eaux d'origine superficielles. Dans la Manche, leur sollicitation est la plus importante puisqu'elles alimentent totalement ou en partie, par mélanges, 48% de la population. Dans le Calvados et l'Orne, ces proportions s'élèvent respectivement à 35 et 38%.

## ETAT D'AVANCEMENT DES PROCÉDURES DE PROTECTION DES CAPTAGES FIN 2023



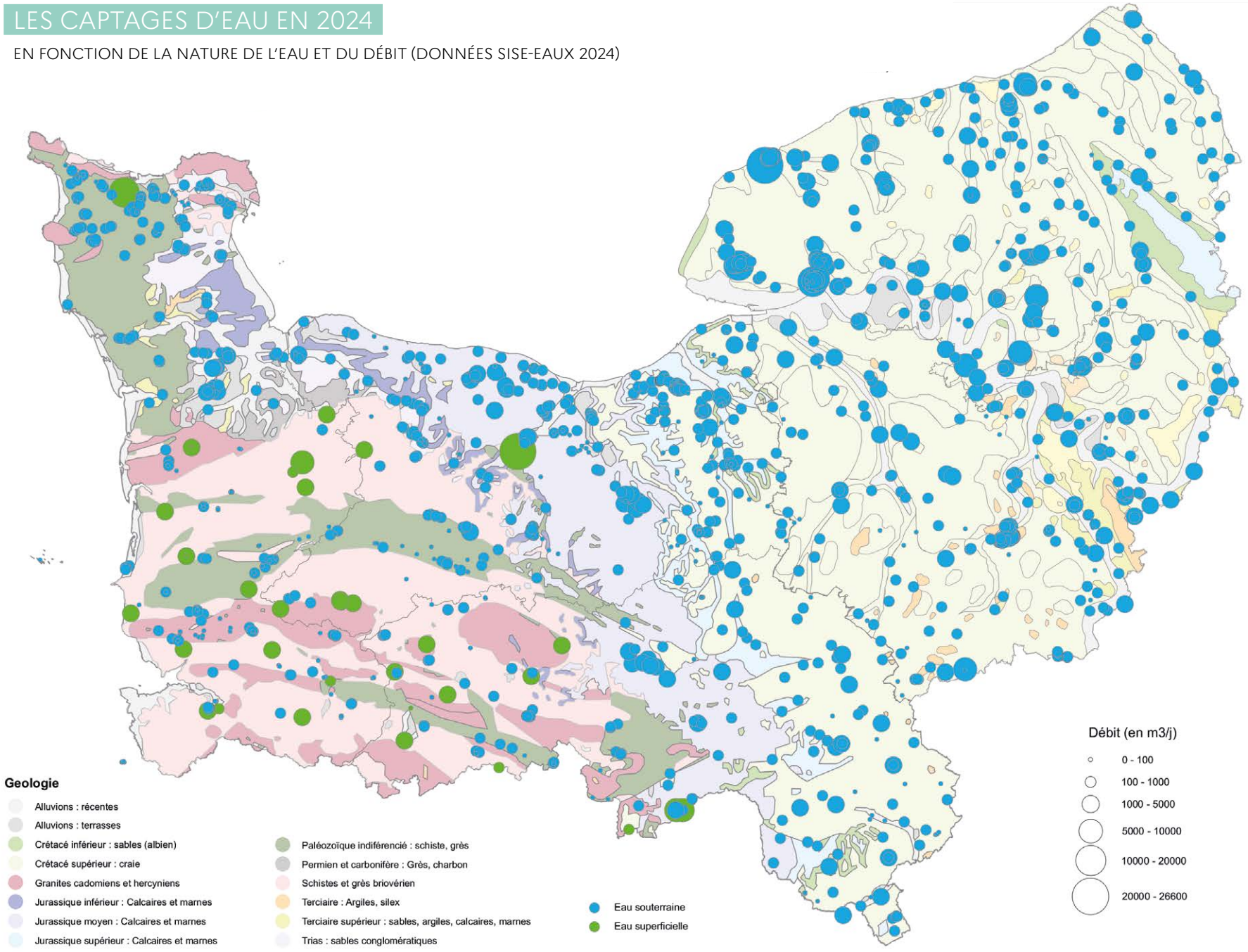

Chaque captage doit faire l'objet d'une protection par une procédure de déclaration d'utilité publique (DUP) instituant les périmètres de protection règlementaires visant à lutter principalement contre les pollutions ponctuelles et accidentelles. **En 2023, 1 047 captages bénéficient d'une protection avec déclaration d'utilité publique (DUP), ce qui représente 92 % des captages actifs de la région.** 18 captages ont été protégés par DUP en 2023. La procédure est en cours pour 60 captages et engagée en révision pour 40 captages.

| NOMBRE DE CAPTAGES (DONNÉES JANVIER 2024) | PROCÉDURE TERMINÉE (OU EN RÉVISION) | | PROCÉDURE EN COURS | | CAPTAGE À ABANDONNER OU PROCÉDURE NON POURSUIVIE | | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | Nombre |
| CALVADOS | 281 | 96 % | 11 | 4 % | 0 | 0 % | **292** |
| EURE | 174 | 91 % | 15 | 8 % | 3 | 2 % | **192** |
| MANCHE | 259 | 97 % | 9 | 3 % | 0 | 0 % | **268** |
| ORNE | 119 | 88 % | 16 | 12 % | 28 | 17 % | **163** |
| SEINE-MARITIME | 214 | 95 % | 9 | 4 % | 2 | 1 % | **225** |
| NORMANDIE | 1 047 | 92 % | 60 | 5,2 % | 33 | 2,8 % | **1 140** |

Pour la lutte contre les pollutions diffuses, essentiellement d'origine agricole, il est nécessaire d'intervenir à une échelle d'action plus vaste, l'aire d'alimentation du captage. 98 captages sont identifiés comme prioritaires dans la région pour mener des actions de lutte contre les pollutions diffuses, en complément de la mise en œuvre des prescriptions figurant dans leur arrêté de DUP. Fin 2023, 94 % des aires d'alimentation de ces captages prioritaires sont définies et 79 % des ouvrages ont un programme d'actions élaboré et mis en œuvre.

# LES CAPTAGES D'EAU EN 2024

EN FONCTION DE LA NATURE DE L'EAU ET DU DÉBIT (DONNÉES SISE-EAUX 2024)



# MAÎTRISE D'OUVRAGE DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

## DES REGROUPEMENTS VARIABLES SUIVANT LES DÉPARTEMENTS

La distribution de l'eau est de la compétence des communes. De nombreuses communes se sont regroupées en structures intercommunales (SIAEP, SIVOM, Communauté de communes, Syndicat de production d'eau potable...) pour assurer la maîtrise d'ouvrage des installations d'alimentation en eau potable.

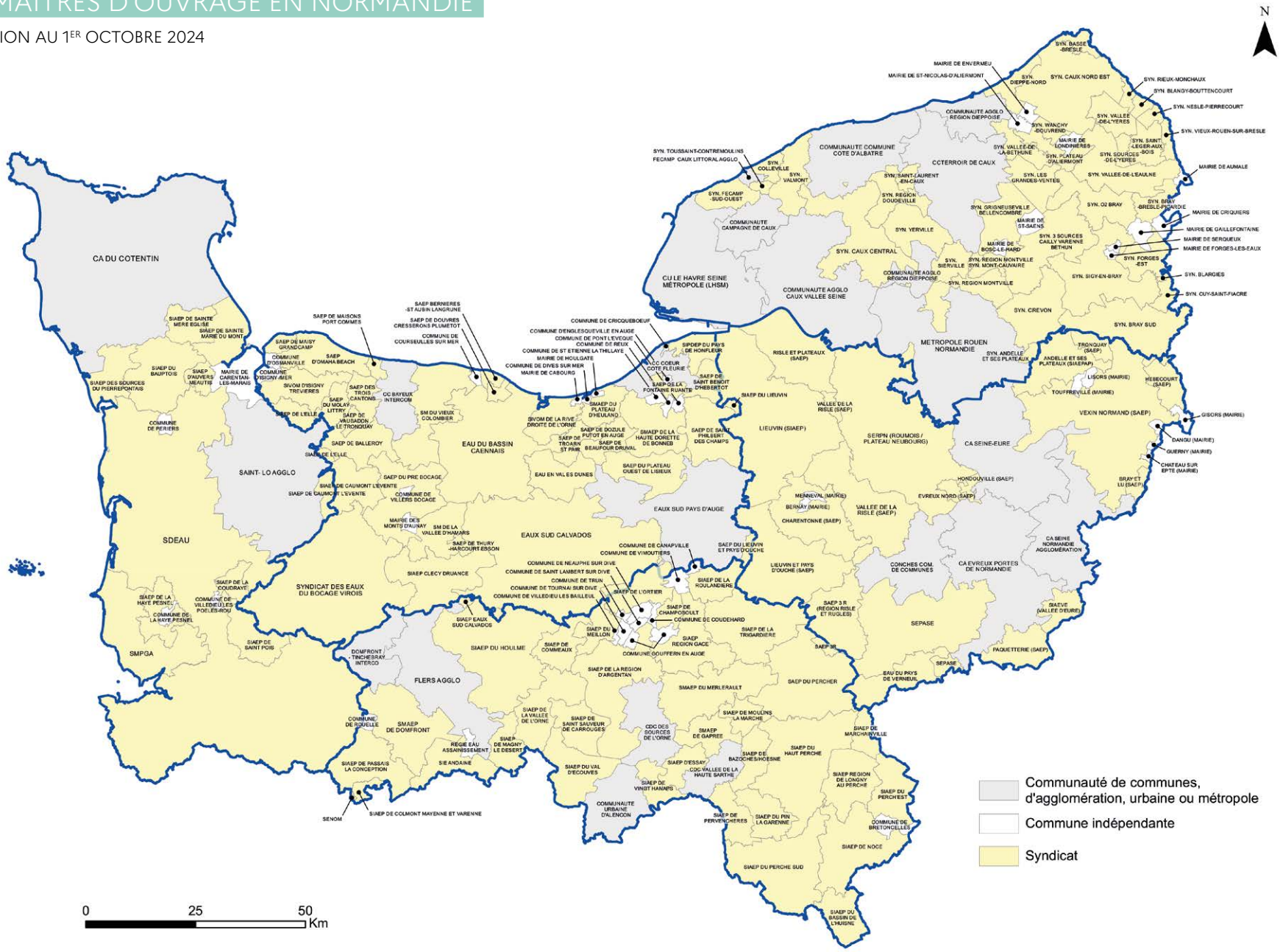
La loi portant sur la Nouvelle organisation territoriale de la République (loi Notre) du 7 août 2015 vise a intensifier les regroupements via le transfert des compétences eau et assainissement aux intercommunalités (communautés de communes, d'agglomérations, urbaines, métropoles).

En Normandie, le nombre de maîtres d'ouvrage varie aujourd'hui de 18 pour la Manche à plus de 50 pour le Calvados, la Seine-Maritime et l'Orne. La plupart des structures assure la production et la distribution de l'eau.

| NOMBRE DE CAPTAGES (DONNÉES JANVIER 2024) | COMMUNES INDÉPENDANTES | | SYNDICATS D'EAU | | EPCI À FISCALITÉ PROPRE | | **NOMBRE TOTAL DE MAÎTRES D'OUVRAGES** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nombre | % | Nombre | % | Nombre | % | **Nombre** |
| CALVADOS | 13 | 23 % | 39 | 70 % | 4 | 7 % | 56 |
| EURE | 8 | 27 % | 18 | 60 % | 4 | 13 % | 30 |
| MANCHE | 4 | 22 % | 12 | 67 % | 2 | 11 % | 18 |
| ORNE | 12 | 20 % | 41 | 71 % | 5 | 9 % | 58 |
| SEINE-MARITIME | 10 | 18 % | 37 | 66 % | 9 | 16 % | 56 |
| NORMANDIE | **47** | **21 %** | **148** | **68 %** | **23** | **11 %** | **218** |

# LES MAÎTRES D'OUVRAGE EN NORMANDIE

SITUATION AU 1ER OCTOBRE 2024



# LE CONTRÔLE SANITAIRE

L'eau du robinet est en France l'aliment le plus contrôlé. Elle fait l'objet d'un suivi permanent destiné à en garantir la sécurité sanitaire.

**Ce suivi comprend :**

- **la surveillance exercée par les responsables des installations de production et de distribution d'eau.** A ce titre, ils sont tenus d'effectuer un examen régulier de leurs installations et de réaliser un programme d'analyses en fonction des dangers identifiés sur le système de production et de distribution d'eau,
- **le contrôle sanitaire mis en œuvre par l'ARS.** Ce contrôle sanitaire comprend toutes les opérations de vérification du respect des dispositions réglementaires relatives à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine. Outre la réalisation d'un programme d'analyses de la qualité de l'eau, il comprend l'inspection des installations et le contrôle des mesures de sécurité sanitaire mises en œuvre.

La fréquence du contrôle dépend des débits des installations et des populations desservies. Ce contrôle peut être adapté en fonction notamment des risques sanitaires.

Chaque année, en Normandie, **plus de 20 000 prélèvements d'eau sont réalisés en application du programme de contrôle sanitaire.** Le tableau ci-dessous fournit le détail du nombre de prélèvements réalisés par département en 2023.

## PRÉLÈVEMENTS 2023

| TYPE DE CONTRÔLE | CALVADOS | EURE | MANCHE | ORNE | SEINE-MARITIME | NORMANDIE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Contrôle sanitaire | 4 138 | 2 529 | 2 565 | 1 832 | 4 043 | 15 107 |
| Recontrôles et contrôles complémentaires | 647 | 873 | 384 | 673 | 1797 | 4374 |
| Études complémentaires | 454 | 2 | 54 | 40 | 105 | 655 |
| **TOTAL** | **5 239** | **3 404** | **3 003** | **2 545** | **5 945** | **20 136** |

Les résultats sont gérés dans la base nationale SISE-EAUX et sont accessibles au public via les bulletins d'analyse affichés en mairie, au siège de la structure responsable de la distribution de l'eau et sur le site internet **www.eaupotable.sante.gouv.fr**. Les synthèses annuelles réalisées par le pôle santé environnement de l'ARS sur chacune des unités de distribution de la région sont également disponibles sur le site internet de l'ARS **www.ars.normandie.sante.fr** (rubrique santé et prévention puis santé environnement).

Vous pouvez accéder directement aux résultats du contrôle sanitaire réalisé par l'Agence régionale de santé Normandie, ainsi qu'à des informations plus spécifiques sur certains paramètres :

- les informations sur la qualité de l'eau dans votre commune sont disponibles sur **https://sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/eau**
- les études et les bilans réalisés durant ces dernières années en Normandie sont consultables sur **https://www.normandie.ars.sante.fr/eau-potable-les-dernieres-etudes-et-bilans-en-normandie**

# LA QUALITÉ MICROBIOLOGIQUE

**97,6%**

de la population alimentée par des eaux de très bonne qualité microbiologique.

**A part des épisodes de dégradation ponctuels et très localisés, la qualité microbiologique de l'eau distribuée dans la région est très bonne.** Ceci reflète l'absence de microorganismes susceptibles d'être pathogènes pour l'homme dans l'eau distribuée dans la plupart des secteurs de la région (96% des unités de distribution (UDI) sont classées en très bonne qualité).

Cinq unités de distribution (UDI) ont été classées en qualité insuffisante en raison d'une restriction temporaire des usages alimentaires suite à de fortes pluies (épisodes de turbidité en Seine-Maritime) ou à une contamination microbiologique de l'eau distribuée dans un secteur de l'Eure et de l'Orne. Quatre autres UDI ont été également déclassées en raison d'un pourcentage de conformité des analyses bactériologiques jugé insuffisant car compris entre 80 et 90%. 28 UDI ont été classées en bonne qualité en raison d'anomalies ponctuelles qui peuvent être liées pour certaines à un dysfonctionnement de la chloration. Toutes les autres UDI (942) sont de très bonne qualité microbiologique.

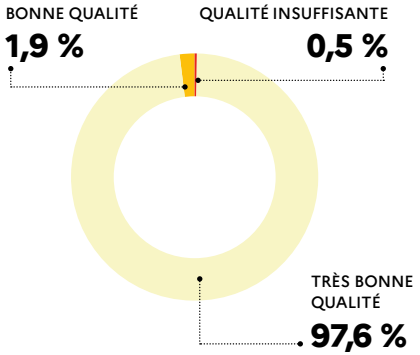
## QUALITÉ MICROBIOLOGIQUE 2023

### 3 CLASSES DE QUALITÉ MICROBIOLOGIQUE

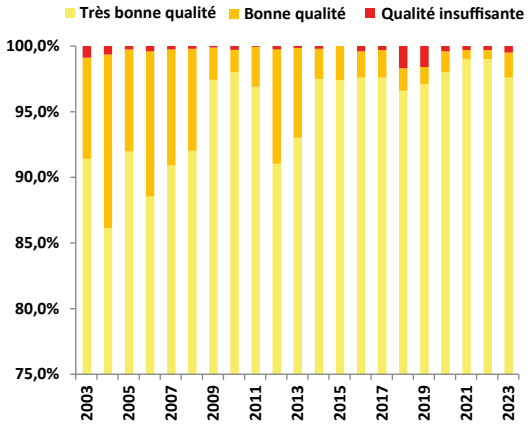
- **Très bonne qualité** : moins de 5% de non-conformités
- **Bonne qualité** : entre 5 et 10% de non-conformités
- **Qualité insuffisante** : plus de 10% de non conformités ou au moins une analyse avec plus de 5 germes indicateurs de contamination fécale, ou restriction d'usage temporaire de l'eau

| | | TRÈS BONNE QUALITÉ | BONNE QUALITÉ | QUALITÉ INSUFFISANTE | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| CALVADOS | Population<br>% population<br>Nombre d'UDI | 691 686<br>99,1 %<br>221 | 6 394<br>0,9 %<br>5 | 0<br>0,0 %<br>0 | 698 080<br>100 %<br>226 |
| EURE | Population<br>% population<br>Nombre d'UDI | 580 587<br>96,9 %<br>186 | 17 604<br>2,9 %<br>3 | 1 202<br>0,2 %<br>3 | 599 393<br>100 %<br>192 |
| MANCHE | Population<br>% population<br>Nombre d'UDI | 489 997<br>98,7 %<br>148 | 6 584<br>1,3 %<br>5 | 0<br>0,0 %<br>0 | 496 581<br>100 %<br>153 |
| ORNE | Population<br>% population<br>Nombre d'UDI | 261 691<br>94,5 %<br>149 | 9 789<br>3,5 %<br>8 | 5 429<br>2,0 %<br>3 | 276 909<br>100 %<br>160 |
| SEINE-MARITIME | Population<br>% population<br>Nombre d'UDI | 1 226 753<br>97,5 %<br>238 | 21 371<br>1,7 %<br>7 | 10 121<br>0,8 %<br>3 | 1 258 245<br>100 %<br>248 |
| **NORMANDIE** | **Population<br>% population<br>Nombre d'UDI** | **3 250 714<br>97,6 %<br>942** | **61 742<br>1,9 %<br>28** | **16 752<br>0,5 %<br>9** | **3 329 208<br>100 %<br>797** |

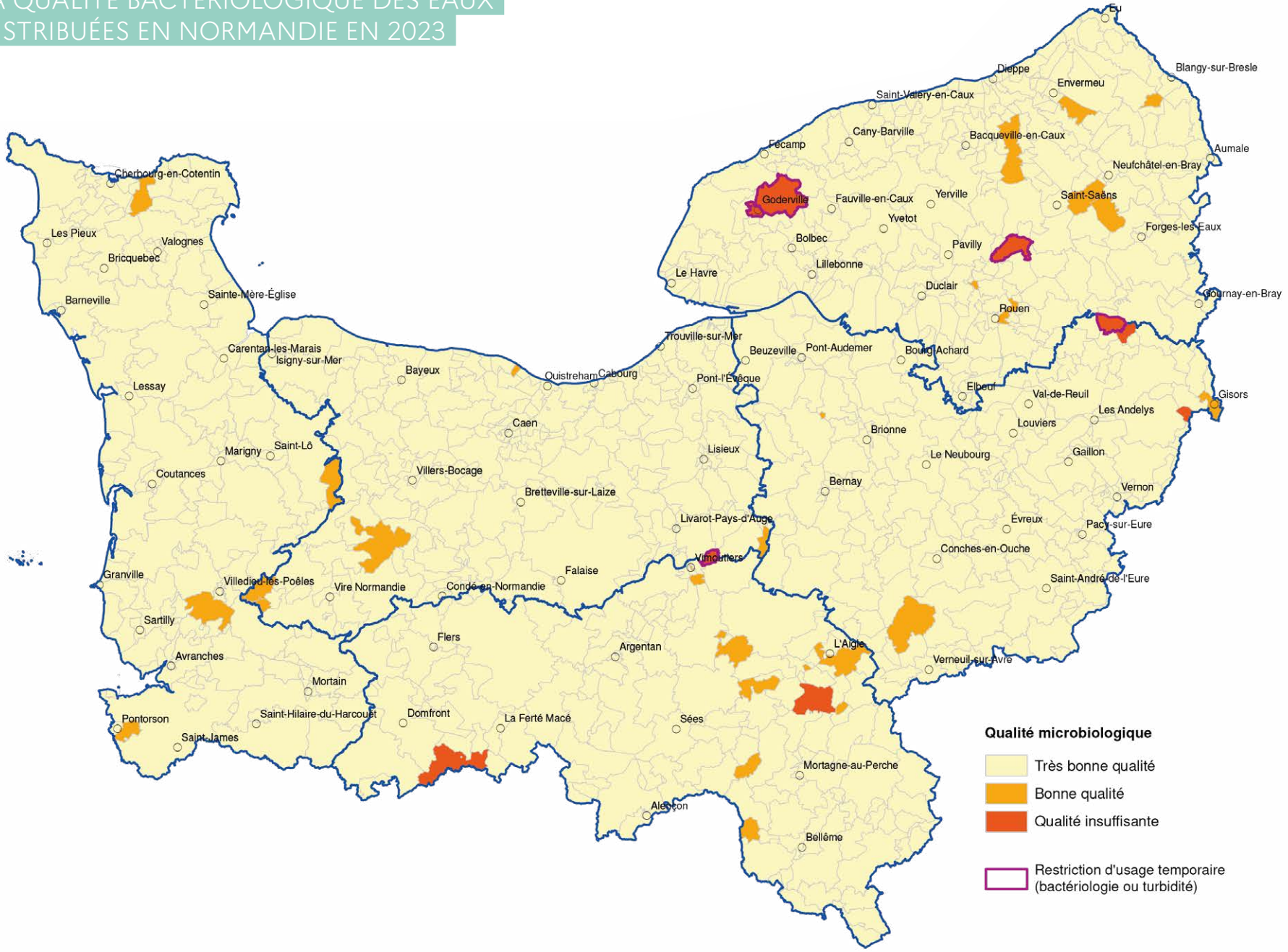
QUALITÉ MICROBIOLOGIQUE DES EAUX DISTRIBUÉES EN 2023 (% DE POPULATION)




ÉVOLUTION DE LA QUALITÉ MICROBIOLOGIQUE DE L'EAU DISTRIBUÉE EN NORMANDIE (EN % DE POPULATION)



# LA QUALITÉ BACTÉRIOLOGIQUE DES EAUX DISTRIBUÉES EN NORMANDIE EN 2023



# LES NITRATES

**99 %**

de la population alimentée
par une eau conforme à
la norme en nitrates de 50 mg/L.

96,6 % de la population dispose d'une eau dont la concentration moyenne en nitrates sur l'année est inférieure à 40 mg/L. Pour 3,5 % de la population, la concentration moyenne a été comprise entre 40 et 50 mg/L.

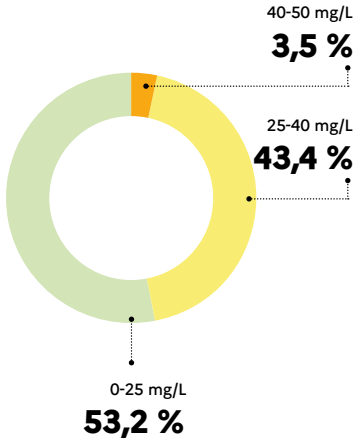
Si les concentrations moyennes annuelles sont conformes pour l'ensemble des unités de distribution, des dépassements de la norme ont néanmoins été mis en évidence dans 8 unités de distribution alimentant environ 39 400 habitants majoritairement dans le département de l'Eure. Les dépassements ont été ponctuels sauf dans le secteur du Neubourg où une restriction des usages alimentaires a été prononcée pour protéger les populations sensibles telles que les femmes enceintes et les nourrissons.

## NITRATES 2023

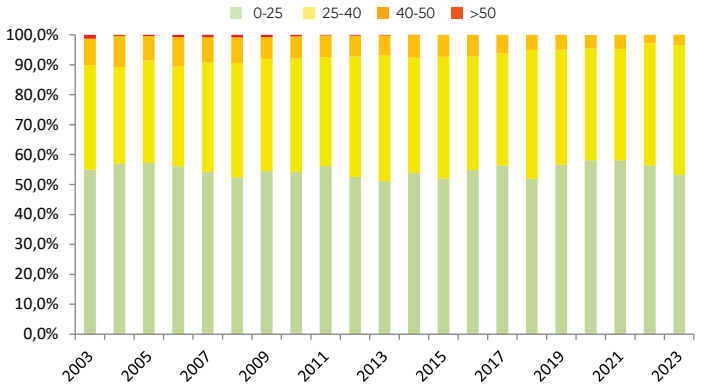
(CONCENTRATIONS MOYENNES 2023)

| | | 0-25 mg/L | 25-40 mg/L | 40-50 mg/L | > 50 mg/l | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CALVADOS | Population<br>% population<br>Nombre d'UDI | 405 296<br>58,1 %<br>170 | 268 456<br>38,5 %<br>50 | 24 328<br>3,5 %<br>6 | 0<br>0,0 %<br>0 | 698 080<br>100 %<br>226 |
| EURE | Population<br>% population<br>Nombre d'UDI | 204 245<br>34,1 %<br>72 | 334 051<br>55,7 %<br>99 | 61 097<br>10,2 %<br>21 | 0<br>0,0 %<br>0 | 599 393<br>100 %<br>192 |
| MANCHE | Population<br>% population<br>Nombre d'UDI | 374 352<br>75,4 %<br>110 | 121 769<br>24,5 %<br>42 | 460<br>0,1 %<br>1 | 0<br>0,0 %<br>0 | 496 581<br>100 %<br>153 |
| ORNE | Population<br>% population<br>Nombre d'UDI | 247 255<br>89,3 %<br>132 | 27 633<br>10,0 %<br>24 | 2 021<br>0,7 %<br>4 | 0<br>0,0 %<br>0 | 276 909<br>100 %<br>160 |
| SEINE-MARITIME | Population<br>% population<br>Nombre d'UDI | 538 363<br>42,8 %<br>110 | 691 937<br>55,0 %<br>134 | 27 945<br>2,2 %<br>4 | 0<br>0,0 %<br>0 | 1 258 245<br>100 %<br>248 |
| **NORMANDIE** | **Population<br>% population<br>Nombre d'UDI** | **1 769 511<br>53,2 %<br>594** | **1 443 846<br>43,4 %<br>349** | **115 851<br>3,5 %<br>36** | **0<br>0,0 %<br>0** | **3 329 208<br>100 %<br>979** |

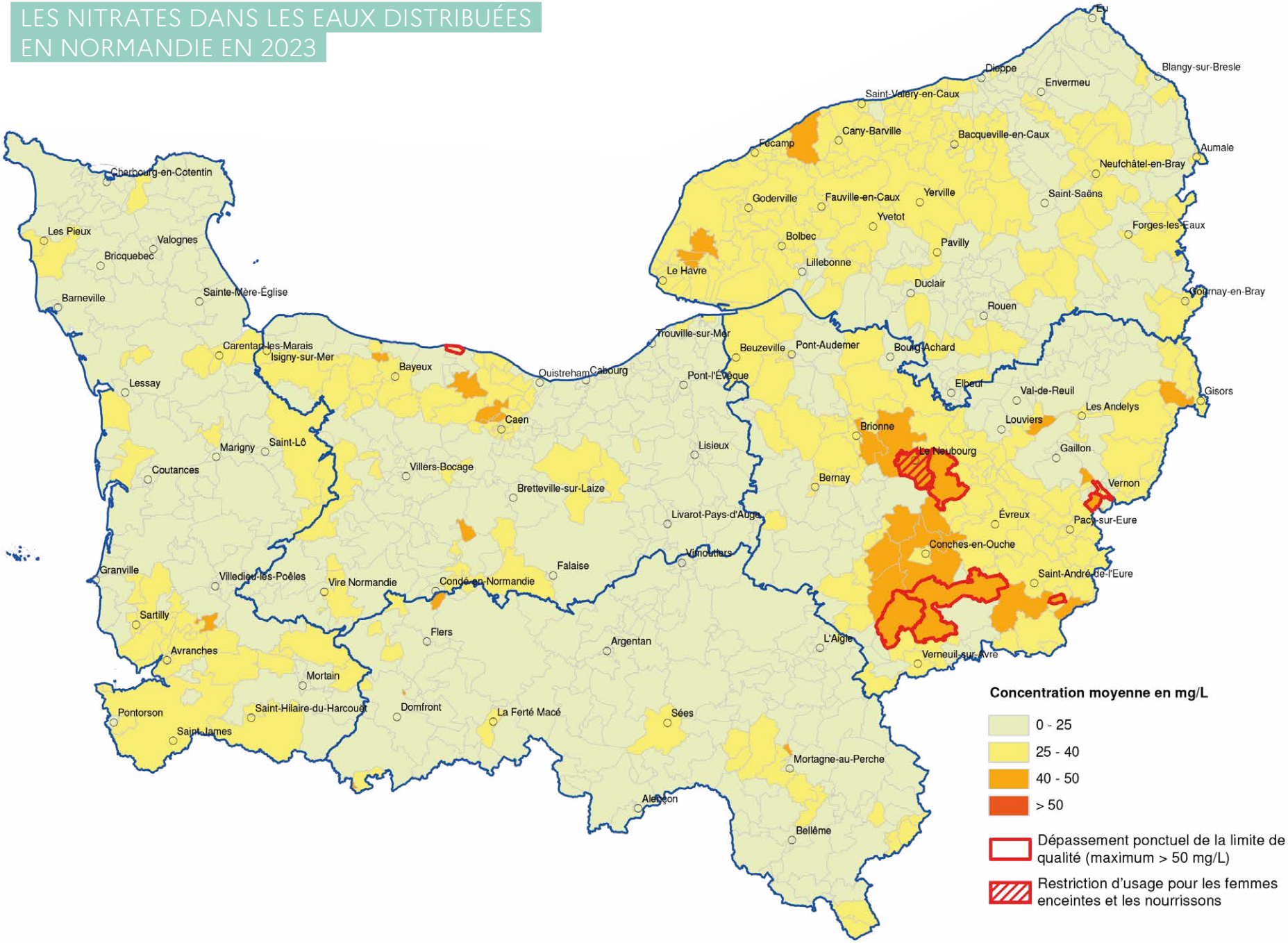
QUALITÉ DES EAUX DISTRIBUÉES VIS-À-VIS DES NITRATES EN 2023
(% DE POPULATION)




ÉVOLUTION DES CONCENTRATIONS MOYENNES DE NITRATES
(EN % DE POPULATION)



# LES NITRATES DANS LES EAUX DISTRIBUÉES EN NORMANDIE EN 2023



## LES PESTICIDES

**35,7 %**

de la population alimentée par une eau conforme aux limites de qualité pour les pesticides et métabolites recherchés en 2023 dans le cadre du contrôle sanitaire.

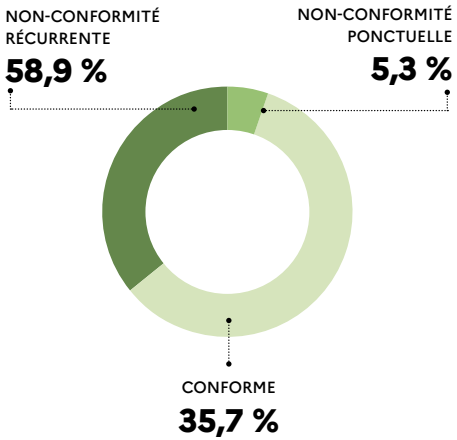
*A noter toutefois que l'eau présentant des teneurs supérieures à la limite de qualité réglementaire de 0,1 µg/L pour le métabolite R 471811 du chlorothalonil était considérée comme non conforme en 2023. Cela n'est plus le cas depuis la publication de l'avis de l'anses en date du 29 avril 2024 classant non pertinent le métabolite R 471811 du chlorothalonil.*

**L'année 2023 enregistre une nette hausse des non-conformités mises en évidence par le contrôle sanitaire** puisque 66 unités de distribution (UDI) ont été concernées par un seul dépassement et 395 UDI par des dépassements récurrents, soit 40 % des UDI (cf. tableau et carte ci-contre). La recherche au cours de l'année 2023 de nouveaux sous-produits de dégradation d'un fongicide (le chlorothalonil) qui a été largement utilisé dans la région explique en partie cette hausse. Cependant, **l'expertise menée par l'ANSES sur les risques sanitaires liés à la présence du métabolite du chlorothalonil quantifié le plus souvent dans l'eau (R 471811) l'a classé non pertinent en avril 2024** et il n'est donc plus soumis à la limite de qualité de 0,1 µg/L, mais à la valeur indicative de 0,9 µg/L (cf. pages suivantes). Aucune restriction d'usage n'a été prononcée dans la région.

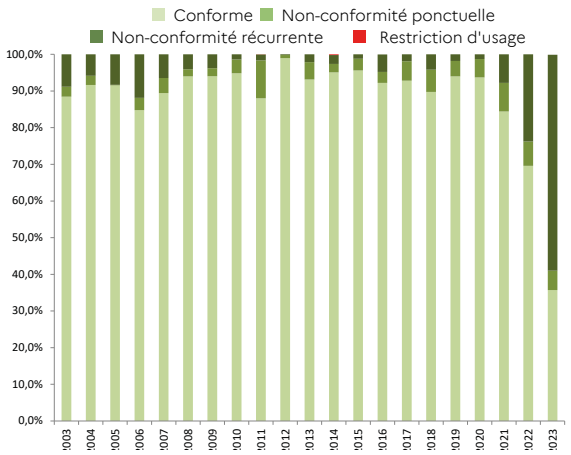
### PESTICIDES 2023

| | | CONFORME | NON-CONFORMITÉ PONCTUELLE | NON-CONFORMITÉ RÉCURRENTE | RESTRICTION D'USAGE | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CALVADOS | Population<br>% population<br>Nombre d'UDI | 157 218<br>22,5 %<br>103 | 17 939<br>2,6 %<br>11 | 522 923<br>74,9 %<br>112 | 0<br>0,0 %<br>0 | 698 080<br>100,0 %<br>226 |
| EURE | Population<br>% population<br>Nombre d'UDI | 172 363<br>28,8 %<br>92 | 30 754<br>5,1 %<br>11 | 396 276<br>66,1 %<br>89 | 0<br>0,0 %<br>0 | 599 393<br>100,0 %<br>192 |
| MANCHE | Population<br>% population<br>Nombre d'UDI | 457 585<br>92,1 %<br>136 | 15 830<br>3,2 %<br>8 | 23 166<br>4,7 %<br>9 | 0<br>0,0 %<br>0 | 496 581<br>100,0 %<br>153 |
| ORNE | Population<br>% population<br>Nombre d'UDI | 127 306<br>46,0 %<br>111 | 5 719<br>2,1 %<br>2 | 143 884<br>52,0 %<br>47 | 0<br>0,0 %<br>0 | 276 909<br>100,0 %<br>160 |
| SEINE-MARITIME | Population<br>% population<br>Nombre d'UDI | 275 583<br>21,9 %<br>76 | 107 474<br>8,5 %<br>34 | 875 188<br>69,6 %<br>138 | 0<br>0,0 %<br>0 | 1 258 245<br>100,0 %<br>248 |
| **NORMANDIE** | **Population<br>% population<br>Nombre d'UDI** | **1 190 055<br>35,7 %<br>518** | **177 716<br>5,3 %<br>66** | **1 961 437<br>58,9 %<br>395** | **0<br>0,0 %<br>0** | **3 329 208<br>100,0 %<br>979** |

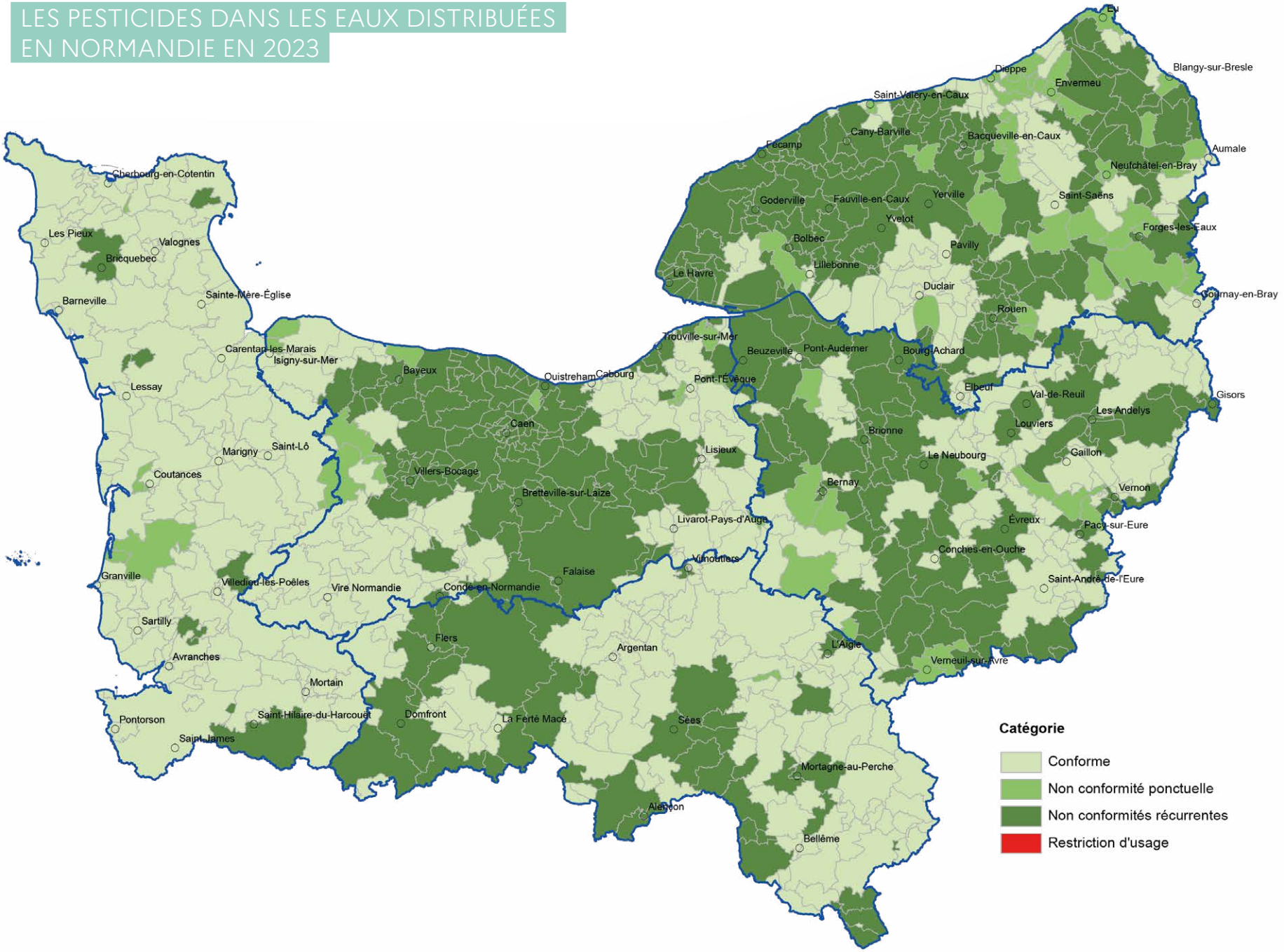
QUALITÉ DES EAUX DISTRIBUÉES VIS-À-VIS DES PESTICIDES EN 2023 (% DE POPULATION)




ÉVOLUTION DES NON-CONFORMITÉS EN PESTICIDES (EN % DE POPULATION)



# LES PESTICIDES DANS LES EAUX DISTRIBUÉES EN NORMANDIE EN 2023



# LES PESTICIDES MIS EN ÉVIDENCE DANS L'EAU DU ROBINET EN 2023

### Les pesticides recherchés en 2023 en Normandie

La liste de substances recherchées dans le cadre du contrôle sanitaire a été complétée au cours de l'année 2023 par l'introduction de molécules issues de la dégradation du chlorothalonil et de la terbuthylazine. Ce ciblage de molécules fait suite aux résultats de la campagne exploratoire menée par l'ANSES sur l'ensemble du territoire national qui avaient montré en particulier une fréquence de quantification importante du métabolite R 471811 du chlorothalonil dans les eaux distribuées. Le chlorothalonil est un fongicide qui a été utilisé sur de nombreuses cultures et dont l'usage n'est plus autorisé. La terbuthylazine est un herbicide dont l'usage a été réautorisé sur les cultures de maïs. Le développement des capacités d'analyse du laboratoire en charge du contrôle sanitaire en Normandie a permis la recherche de ces métabolites dans les eaux brutes et les eaux distribuées à partir du mois d'octobre 2023 dans les cinq départements. Ainsi, 336 pesticides et métabolites étaient recherchés en Normandie en 2023 **(pour consulter la liste, cliquez ici).**

### Les pesticides mesurés à des concentrations supérieures à la norme de 0,1 µg/L dans l'eau du robinet en 2023

Sur 336 pesticides et métabolites recherchés dans l'eau, 15 substances sont à l'origine de dépassements de la limite réglementaire de 0,1 µg/L dans l'eau distribuée. Les métabolites de la chloridazone et du chlorothalonil sont à l'origine de la majorité des non conformités récurrentes. Dans le département de l'Eure, on note également des non conformités liées à la présence du métabolite LM6 de la terbuthylazine. Enfin, si la présence majoritaire des sous-produits de dégradation de pesticides est à souligner, des substances actives sont quantifiées ponctuellement : chlortoluron, dimétachlore, diuron, éthydimuron, propyzamide, diméthomorphe.

Le tableau page suivante présente par département les molécules de pesticides à l'origine des dépassements récurrents de la norme de 0,1 µg/L dans l'eau distribuée en 2023, le nombre et le pourcentage d'habitants concernés, le nombre d'unités de distribution.

## NON-CONFORMITÉS RÉCURRENTES EN 2023

**Répartition des unités de distribution (UDI) avec des non-conformités récurrentes selon la ou les molécules de pesticides à l'origine des dépassements de la norme de 0,1 µg/L**

| | DÉPASSEMENTS DE 0,1 µg/L UNIQUEMENT POUR LE MÉTABOLITE R471811* DU CHLOROTHALONIL | | | DÉPASSEMENTS DE 0,1 µg/L POUR DES MÉTABOLITES PERTINENTS ISSUS D'UNE SEULE SUBSTANCE ACTIVE (CHLOROTHALONIL, CHLORIDAZONE, ATRAZINE OU FLUFENACET) | | | DÉPASSEMENTS DE 0,1 µg/L POUR DES MÉTABOLITES PERTINENTS ISSUS DE PLUSIEURS SUBSTANCES ACTIVES (CHLOROTHALONIL, CHLORIDAZONE, ATRAZINE OU TERBUTHYLAZINE) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | nombre d'UDI | population (nb d'habitants) | % (population) | nombre d'UDI | population (nb d'habitants) | % (population) | nombre d'UDI | population (nb d'habitants) | % (population) |
| CALVADOS | 43 | 144 794 | 21 % | 8 | 18 237 | 3 % | 61 | 359 892 | 52 % |
| EURE | 19 | 70 567 | 12 % | 5 | 8 992 | 2 % | 62 | 307 720 | 51 % |
| MANCHE | 6 | 19 743 | 4 % | 1 | 657 | 0 % | 0 | 0 | 0 % |
| ORNE | 29 | 106 630 | 39 % | 1 | 588 | 0 % | 13 | 22 499 | 8 % |
| SEINE-MARITIME | 36 | 386 808 | 31 % | 7 | 13 421 | 1 % | 94 | 474 936 | 38 % |
| **NORMANDIE** | **133** | **728 542** | **21,9 %** | **22** | **41 895** | **1,3 %** | **230** | **1 165 047** | **35,0 %** |

** métabolite classé pertinent jusqu'à la publication de l'avis ANSES du 29 avril 2024 et donc plus soumis au respect de la norme de 0,1 µg/L depuis cette date*

*métabolites : R417888 du chlorothalonil, desphényl et méthyl desphényl chloridazone, atrazine déséthyl et déséthyl déisopropyl, flufenacet ESA*

*métabolites :R471811 et R417888 du chlorothalonil, desphényl et méthyl desphényl chloridazone, atrazine déséthyl et déséthyl déisopropyl, terbuthylazine LM6*

| | DÉPASSEMENTS DE 0,1 µg/L POUR D'AUTRES PESTICIDES (CHLORTOLURON, DIMETHOMORPHE, MÉTOLACHLORE, DIMETHENAMIDE ) | | | **TOTAL** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | nombre d'UDI | population (nb d'habitants) | % (population) | nombre d'UDI | population (nb d'habitants) | % (population) |
| CALVADOS | 0 | 0 | 0 % | **112** | **522 923** | **74,9 %** |
| EURE | 3 | 8 997 | 2 % | **89** | **396 276** | **66,1 %** |
| MANCHE | 2 | 2 766 | 1 % | **9** | **23 166** | **4,7 %** |
| ORNE | 4 | 14 167 | 5 % | **47** | **143 884** | **52,0 %** |
| SEINE-MARITIME | 1 | 23 | 0 % | **138** | **875 188** | **69,6 %** |
| **NORMANDIE** | **10** | **25 953** | **0,8 %** | **395** | **1 961 437** | **58,9 %** |

*selon les UDI, présence d'un de ces pesticides avec le métabolite R471811 du chlorothalonil (sauf pour les 2 udi avec présence du dimethomorphe)*

**Évaluation du risque sanitaire pour le consommateur et mesures de gestion - Focus sur les métabolites du chlorothalonil**

Les métabolites du chlorothalonil et le métabolite LM6 du therbuthylazine ont été introduits dans le contrôle sanitaire en octobre 2023 alors que les données scientifiques sur les effets sur la santé de ces molécules sont peu nombreuses et les expertises de l'Agence nationale de sécurité sanitaire (ANSES) absentes (pour le LM6) ou partielles (métabolites de la chloridazone et métabolites du chlorothalonil) .

Le premiers résultats du contrôle sanitaire ont mis en évidence des teneurs très supérieures à la norme sur le métabolite R 471811 du chlorothalonil dans plusieurs secteurs, avec des concentrations pouvant dépasser la valeur sanitaire transitoire de 3 µg/l définie par précaution par le ministère de la santé, dans l'attente des expertises de l'Agence nationale de sécurité sanitaire ANSES.

Un plan d'action national a été défini en octobre 2023 pour les métabolites du chlorothalonil et les métabolites de la chloridazone qui comprend :

- la mobilisation des expertises nationales de l'ANSES et du Haut conseil de la santé publique (HCSP), pour répondre aux besoins de connaissances scientifiques en appui des décisions ;
- la mobilisation des acteurs (collectivités en charge de la production et la distribution de l'eau avec l'appui des services de l'Etat) pour la mise en œuvre des actions visant à réduire les concentrations et l'information des abonnés ;
- dans l'attente des résultats des expertises, le maintien des usages de l'eau.

Les résultats des expertises publiées en mai 2024 ont permis :

- de classer le métabolite R471811 du chlorothalonil comme non pertinent. Les nouvelles études scientifiques démontrent que le métabolite ne partage très probablement pas le mode d'action néphrotoxique de sa substance-mère. Par ailleurs, le chlorothalonil ne peut pas être considéré comme un perturbateur endocrinien au regard des données scientifiques étudiées. Par conséquent, et depuis mai 2024, le R471811 n'est plus soumis à la limite de qualité de 0,1 µg/l, ni à une valeur sanitaire maximale ou transitoire, mais doit satisfaire à la valeur indicative unique, fixée à 0,9 µg/l par l'ANSES, pour tous les métabolites non-pertinents, en application de la directive européenne ;
- de classer le métabolite R41788 du chlorothalonil comme pertinent car il n'a pas été possible de conclure à l'absence de potentiel génotoxique à la lumière des dernières études. Sur ce métabolite, tous les résultats du contrôle sanitaire sont inférieurs à la valeur sanitaire transitoire de 3 µg/l. L'ANSES travaille actuellement à la définition d'une valeur sanitaire maximale (Vmax) pour cette molécule.

Les collectivités locales concernées par la présence de métabolites pertinents avec dépassement de la limite de qualité, sont mobilisées et travaillent à la définition et la mise en œuvre de plan d'actions pour rétablir la conformité. Plusieurs d'entre elles sont également concernées par la présence de plusieurs molécules. Les plans d'actions doivent permettre de rétablir la qualité de l'eau sur l'ensemble des pesticides et métabolites pertinents.

**Pour mémoire,** la limite réglementaire de qualité de 0,1 µg/l n'est pas fondée sur une approche toxicologique et n'a pas de signification sanitaire. Elle constitue un indicateur de la dégradation de la qualité de l'eau et a pour objectif de réduire la présence de ces composés à la plus faible concentration possible. Aussi, une eau dépassant cette limite n'est pas automatiquement non consommable. L'ARS évalue le risque en fonction des molécules et des concentrations mesurées, par comparaison avec des valeurs sanitaires définies par l'ANSES pour chaque substance. Ce sont les valeurs sanitaires maximales (Vmax) « toxicologiques » définies par l'ANSES pour les pesticides ou métabolites de pesticides pertinents.

Les valeurs sanitaires maximales (Vmax) sont « construites pour protéger les consommateurs d'eau du robinet et tiennent compte de la consommation d'eau tout au long de la vie » ( extrait du question réponse du **site de l'ANSES**).

**Actions mises en place en en cas de dépassement de la limite de qualité pour les pesticides et métabolites pertinents**

Un suivi renforcé de la qualité de l'eau est mis en œuvre par l'ARS afin d'étudier l'évolution des concentrations, et la collectivité en charge de la production et la distribution d'eau aux abonnés doit mettre en œuvre les actions correctives pour rétablir la qualité de l'eau dans un délai contraint.

En cas de situation récurrente de dépassement de la limite de qualité et dès lors que les valeurs sanitaires transitoires sont respectées, la collectivité doit définir un plan d'actions pour rétablir la qualité de l'eau et demander une dérogation pour poursuivre la distribution de l'eau. Celle-ci sera alors encadrée par un arrêté préfectoral qui visera la mise en œuvre du plan d'actions. Cette dérogation ne peut excéder trois ans et est renouvelable une fois. Bien que la chlorothalonil et la chloridazone ne soient plus utilisées depuis 2020, il est demandé, par précaution, aux collectivités de bâtir des plans d'actions préventives sur les aires d'alimentation des captages concernés afin de prévenir d'éventuelles pollutions futures par d'autres molécules phytosanitaires ou produits de leur dégradation dans l'environnement. Ces actions qui visent l'amélioration et la préservation de la ressource sur le long terme sont un complément indispensable des mesures de court terme visant à traiter l'eau contenant des pesticides et leurs produits de dégradation.

**+ d'infos** sur les modalités de gestion des pesticides et de leurs métabolites dans l'eau destinée à la consommation humaine : cf la foire au questions sur le **site de l'ARS Normandie, Rubrique PESTICIDES.**

# AUTRES PARAMÈTRES

## TURBIDITÉ

**La turbidité d'une eau est le paramètre qui définit sa transparence**. La limite de qualité est fixée à 1 NFU en sortie de traitement pour les eaux superficielles, et pour les eaux d'origine souterraine provenant de milieux fissurés. Des dépassements de cette limite de qualité ont nécessité de restreindre temporairement les usages alimentaires de l'eau distribuée en Seine-Maritime dans les secteurs de Goderville (du 30 octobre au 14 décembre 2023), Saint Maclou la Brière (du 30 octobre au 27 novembre 2023) et de Mont Cauvaire (du 17 au 24 novembre 2023) . En effet, la turbidité présente un risque sanitaire indirect lié à la présence de bactéries, virus et parasites qui peuvent se fixer aux matières en suspension, rendant ainsi inefficace l'étape de désinfection en l'absence de filtration préalable. Plus la turbidité est importante, plus le risque de présence des microoganismes est grand, certains comme les parasites étant très résistants au chlore (cryptosporidium, giardia).

## CHLORURE DE VINYLE MONOMÈRE (CVM)

La présence de chlorure de vinyle monomère (CVM) dans l'eau du robinet est due au relargage de CVM à partir de certaines canalisations en PVC posées entre 1970 (date du début d'utilisation de PVC pour fabriquer des canalisations d'eau potable) et 1980. La limite de qualité en chlorure de vinyle monomère pour l'eau du robinet est fixée à 0,5 µg/l, en application de la directive européenne 98/83/CE relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

Les risques de dépassement de la limite de qualité en CVM dépendent du linéaire de la canalisation en PVC ancien (avant 1980), du temps de contact de l'eau avec le PVC, de la température de l'eau. **Des situations de non-conformité vis-à-vis de la limite de qualité en CVM se rencontrent essentiellement aux extrémités des réseaux ruraux du fait notamment de faibles débits liés à un nombre de population raccordée faible et donc à des temps de séjour de l'eau parfois importants.**

Au vu des connaissances des matériaux utilisés lors de la mise en œuvre des réseaux d'adduction d'eau notamment en milieu rural, le PVC a été utilisé de façon importante en Normandie. Le repérage des canalisations a été mis en œuvre par la plupart des collectivités. De 25 000 à 27 000 kms de canalisations ont été identifiées comme étant réalisées en PVC avant 1980 ou de nature inconnue.

L'approche de gestion globale est privilégiée. Il a été demandé aux collectivités distributrices d'eau de réaliser des diagnostics CVM à l'échelle de leur territoire. Ces diagnostics, au vu du repérage des canalisations et des modélisations qui estiment les temps de contact de l'eau avec le PVC précisent les secteurs les plus à risque CVM. Des campagnes d'analyses diligentées sur ces secteurs affinent les connaissances en matière d'exposition et permettent au vu des résultats d'analyses non-conformes de délimiter les secteurs les plus impactés. Sur ces secteurs priorisés, les mesures de gestion les plus adaptées doivent être programmées et mises en œuvre (changement de canalisation, installations de purge, voire restriction d'usage alimentaire de l'eau distribuée).

Au 31/12/2023, 99 collectivités sont engagées dans un diagnostic et 48 ont mené des campagnes d'analyse ciblées sur les secteurs à risque. 196 purges ont été mises en place pour distribuer une eau conforme.

## PERCHLORATES

**Les perchiorates sont utilisés dans de nombreuses applications industrielles, aerospatiales et militaires et ont été utilisés notamment au cours de la Première Guerre mondiale et surtout, à partir des années 1940, pour des applications militaires. Par ailleurs l'utilisation agricole d'engrais importés du Chili pourrait être aussi une source de contaminations par les perchlorates.**

Bien qu'aucune norme ne soit fixée par la règlementation sur ce paramètre, des analyses ont été réalisés en 2017-2018 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. 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 pour 10 captages de l'Eure et 1 captage en Seine-Maritime. Les secteurs concernés font l'objet d'un suivi spécifique sur ce paramètre et des recommandations de ne pas préparer des biberons avec l'eau du robinet ont été prononcées sur les zones de distribution impactées (7 collectivités). L'information aux abonnés concernés est également reprise dans la synthèse annuelle sur la qualité de l'eau distribuée, jointe à la facture.

## THALLIUM

**Le thallium est un métal qui existe à l'état naturel. Il est largement répandu dans la croûte terrestre mais généralement à de très faibles teneurs. Ce métal est concentré au niveau d'une couche géologique profonde dans laquelle les eaux de certains forages des départements du Calvados et de l'Orne sont pompées.** Un suivi a été mis en place sur les secteurs concernés à la fois sur les ressources souterraines et sur l'eau distribuée. Il n'existe pas de norme sur ce paramètre, mais l'Agence de sécurité sanitaire a proposé une valeur guide exploratoire qui sert de référence pour la gestion des résultats. Grâce aux mesures prises par les syndicats concernés dans le département du Calvados, pour baisser les concentrations dans l'eau en sollicitant moins les captages les plus impactés et par des mesures de gestion hydraulique des réseaux d'eau, les prélèvements réalisés en distribution au robinet de l'usager mettent en évidence des teneurs moyennes toutes inférieures à 0,5 µg/l. Ponctuellement des teneurs supérieures à 2 µg/l (valeur limite retenue par l'agence sanitaire américaine - l'US-EPA) peuvent être observées mais elles représentent de l'ordre de 1 % des analyses effectuées. Ces concentrations font l'objet systématiquement de confirmation. L'ensemble de ces recontrôles met en évidence dans la majorité des situations, des teneurs bien plus faibles. Les travaux d'évaluation de l'exposition des abonnés et de compréhension du comportement de ce métal se poursuivent.

## RECHERCHE ANTICIPÉE DES COMPOSÉS PERFLUORÉS EN SEINE-MARITIME

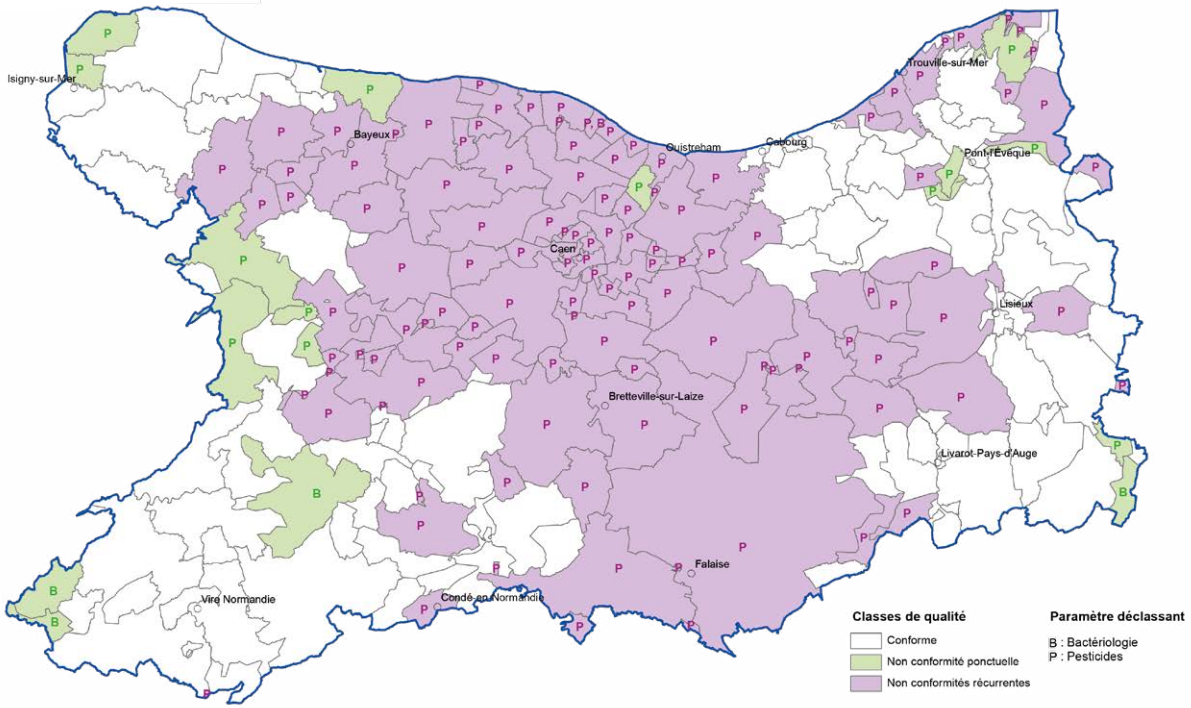
**Les per et polyfluoroalkylées, plus connus sous le nom de PFAS, représentent une famille de plusieurs milliers de composés synthétiques aux propriétés chimiques spécifiques qui expliquent leur utilisation dans de nombreux produits de la vie courante : vêtements techniques, mousses à incendie, emballages alimentaires, etc.** Dans le cadre du contrôle sanitaire réglementaire des eaux destinées à la consommation humaine, 20 composés perfluorés (PFAS) devront être recherchés à compter du 1er janvier 2026. La norme pour la somme de 20 composés est fixée à 0,1µg/l en eaux distribuées et à 2 µg/l pour les eaux brutes.

Au regard du contexte seino-marin, au titre d'étude ou à la suite d'évènements accidentels, l'analyse des composés perfluorés dans les eaux destinées à la consommation humaine de certains captages du département est réalisée par l'ARS Normandie depuis septembre 2019, en anticipation de la réglementation. Pour consulter le bilan et les cartographies, **cliquer ici**.

# FOCUS PAR DÉPARTEMENT

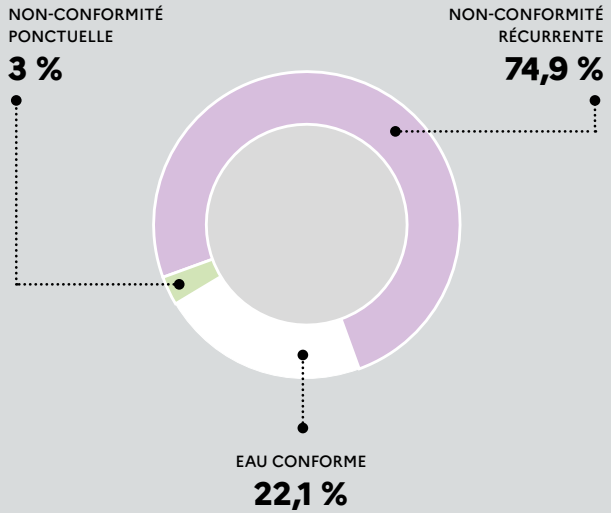
# FOCUS PAR DÉPARTEMENT : **LE CALVADOS**

## LES NON-CONFORMITÉS AUX LIMITES DE QUALITÉ DANS LES EAUX DISTRIBUÉES DANS LE CALVADOS EN 2023




Les eaux distribuées en 2023 ont été de très bonne qualité sur le plan microbiologique. Par contre la qualité physico-chimique de l'eau ne répond pas aux critères de qualité exigés par la réglementation en raison des nombreuses non-conformités observées sur le paramètre pesticides. 5 métabolites sont à l'origine des non-conformités : le desphényl et le méthyl desphényl chloridazone, les métabolites R471811 et R417888 du chlorothalonil, et dans une moindre mesure un métabolite de l'atrazine (atrazine déséthyl). Selon les secteurs de distribution et les ressources utilisées pour la production d'eau potable, on observe la présence de produits de dégradation issus d'une seule substance active (principalement la chloridazone ou le chlorothalonil) ou des deux simultanément. Lorsque le métabolite R471811 est uniquement présent, étant donné qu'il a été classé non pertinent par l'ANSES dans son avis d'avril 2024, car sans risque identifié pour la santé, la qualité de l'eau distribuée sera considérée de bonne qualité à partir de 2024. 21 % des habitants du Calvados ont été concernés par cette qualité d'eau considérée comme de qualité insuffisante en 2023 avant la réévaluation de sa pertinence.

### CONFORMITÉ DE L'EAU DISTRIBUÉE EN 2023 (% DE POPULATION)



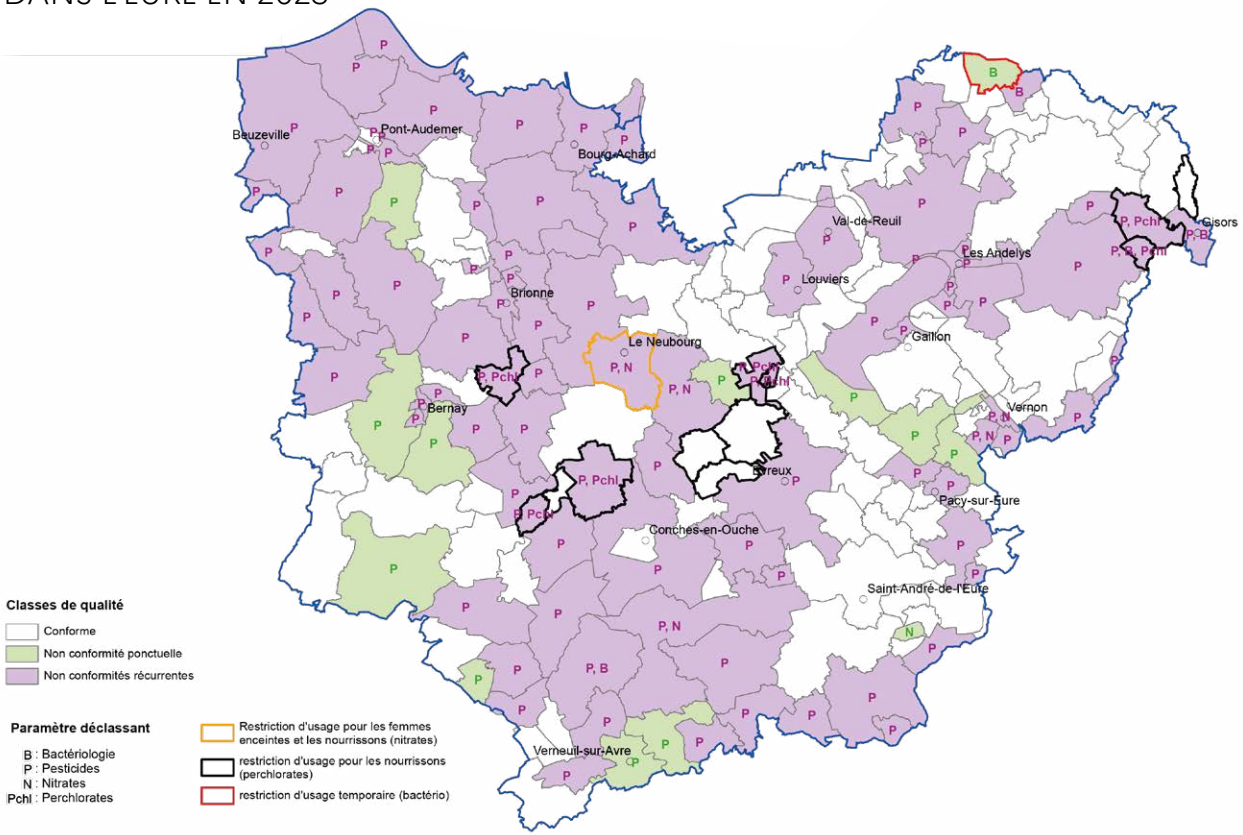

### TAUX DE CONFORMITÉ DES UDI PAR PARAMÈTRE

| | % d'UDI conformes | % d'UDI avec une non-conformité ponctuelle | % d'UDI avec des non-conformités récurrentes |
|---|---|---|---|
| **PARAMÈTRES MICROBIOLOGIQUES (E.COLI ET ENTÉROCOQUES)** | **97,3 %** | 2,7 % | 0 % |
| **NITRATES** | **99,6%** | 0,4 % | 0 % |
| **PESTICIDES ET MÉTABOLITES PERTINENTS (CLASSEMENT ANSES 2023)** | **45,6 %** | 4,9 % | 49,5 %* |

** 19% des UDI ont été concernées par des dépassements récurrents de la norme de 0,1 µg/L pour le métabolite R471811 du chlorothalonil uniquement.*

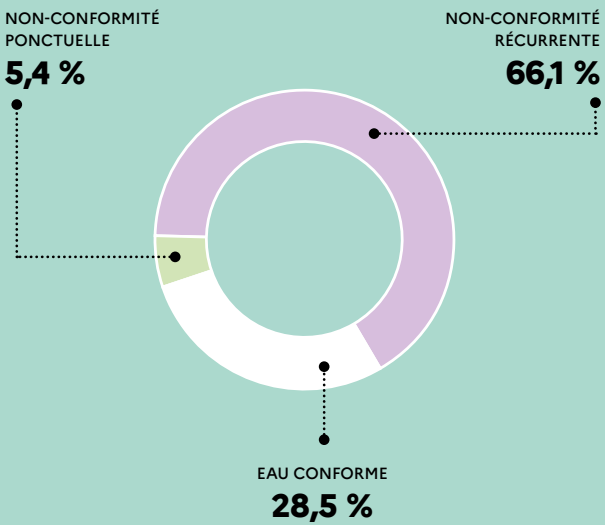
# FOCUS PAR DÉPARTEMENT : **L'EURE**

## LES NON-CONFORMITÉS AUX LIMITES DE QUALITÉ DANS LES EAUX DISTRIBUÉES DANS L'EURE EN 2023




Les eaux distribuées en 2023 ont été globalement de très bonne qualité sur le plan microbiologique bien qu'une contamination ponctuelle ait nécessité une restriction d'usage pendant 2 jours dans l'UDI du Tronquay au nord du département. Par contre la qualité physico-chimique de l'eau ne répond pas aux critères de qualité exigés par la réglementation en raison des nombreuses non-conformités observées sur le paramètre pesticides. Si les métabolites de la chloridazone et du chlorothalonil sont à l'origine de la majorité des dépassements, d'autres produits de dégradation de substances actives sont également mesurés (métabolite du terbuthylazine LM6, flufenacet ESA, atrazine déséthyl et déisopropyl). Des substances actives ont été également quantifiées à des concentrations supérieures à la norme dans des secteurs karstiques (propyzamide, chlortoluron, flufenacet). Concernant les nitrates, même si les taux de conformités des prélèvements sont élevés, des secteurs restent en tension et une restriction d'usage pour les femmes enceintes et les nourrissons a été prononcée dans le secteur du Neubourg afin de protéger ces populations sensibles. Enfin, compte-tenu de la présence de perchlorates dans certaines ressources, la recommandation de ne pas préparer des biberons avec l'eau du robinet perdure dans les zones de distribution impactées.

### CONFORMITÉ DE L'EAU DISTRIBUÉE EN 2023 (% DE POPULATION)



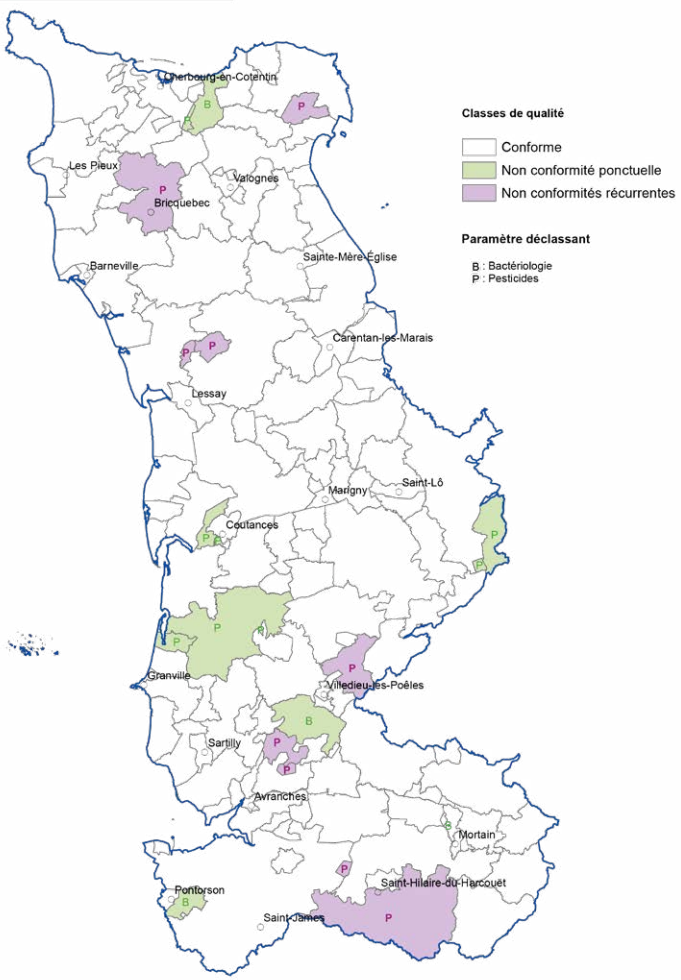

### TAUX DE CONFORMITÉ DES UDI PAR PARAMÈTRE

| | % d'UDI conformes | % d'UDI avec une non-conformité ponctuelle | % d'UDI avec des non-conformités récurrentes |
|---|---|---|---|
| **PARAMÈTRES MICROBIOLOGIQUES (E.COLI ET ENTÉROCOQUES)** | **96,9 %** | 2,1 % | 1,0 % |
| **NITRATES** | **96,3 %** | 1,6 % | 2,1 % |
| **PESTICIDES ET MÉTABOLITES PERTINENTS (CLASSEMENT ANSES 2023)** | **47,9 %** | 5,7 % | 46,4 %* |

** 10% des UDI ont été concernées par des dépassements récurrents de la norme de 0,1 µg/L pour le métabolite R 471811 du chlorothalonil uniquement.*

# FOCUS PAR DÉPARTEMENT : **LA MANCHE**

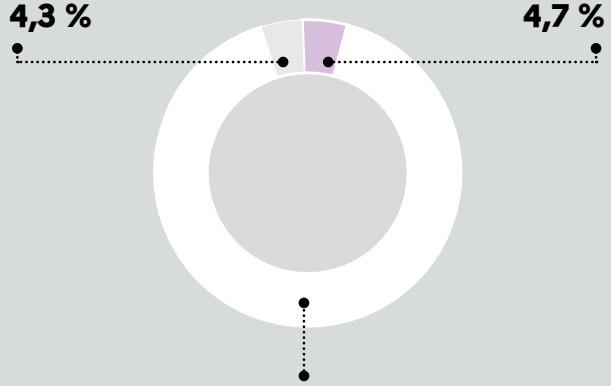
## LES NON-CONFORMITÉS AUX LIMITES DE QUALITÉ DANS LES EAUX DISTRIBUÉES DANS LA MANCHE EN 2023




Les eaux distribuées en 2023 ont été globalement de bonne qualité sur le plan microbiologique et physico-chimique puisque 91 % de la population a été alimentée par une eau conforme. Contrairement aux autres départements de la Normandie, les métabolites de la chloridazone et du chlorothalonil sont peu présents dans les ressources en eau utilisées pour la production d'eau potable.

Il est à noter que le département a été particulièrement impacté par la tempête CIARAN en novembre. Les coupures d'électricité ont engendré des perturbations de l'alimentation en eau potable dans de nombreux secteurs avec des ruptures d'alimentation en eau potable. Les services de l'ARS ont été mobilisés pendant la crise pour faire le lien entre la préfecture et les exploitants.

### CONFORMITÉ DE L'EAU DISTRIBUÉE EN 2023 (% DE POPULATION)



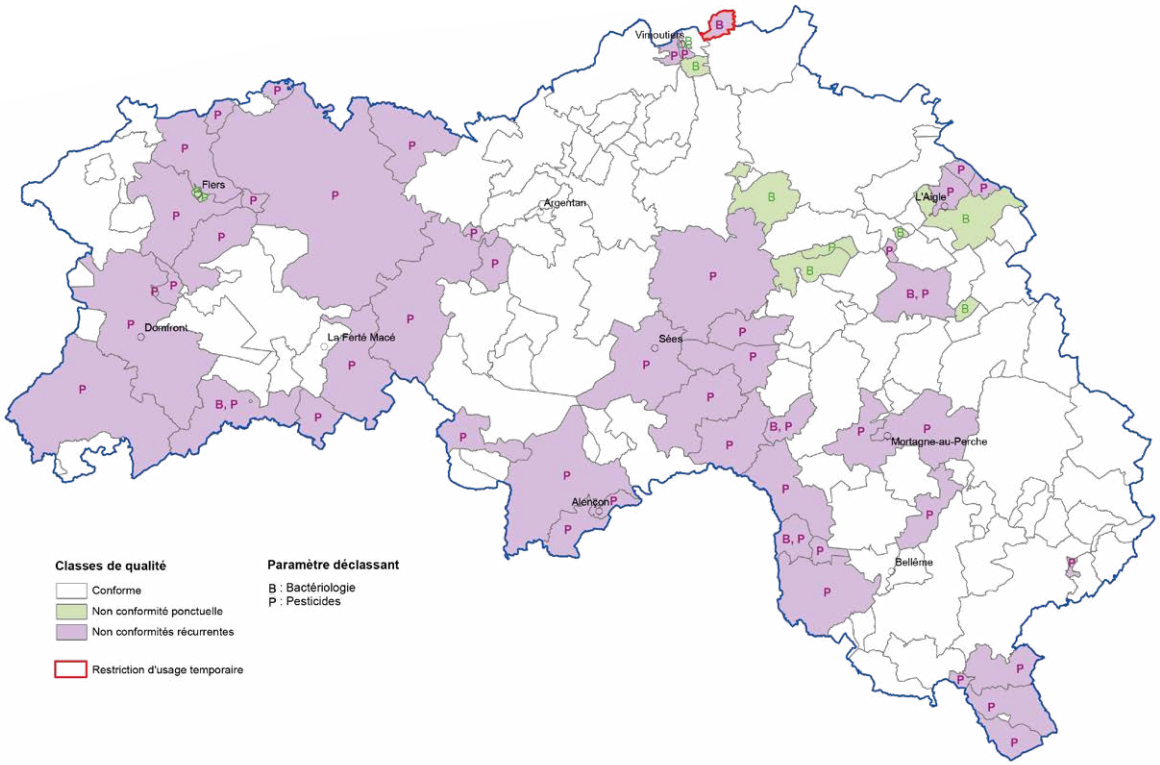

### TAUX DE CONFORMITÉ DES UDI PAR PARAMÈTRE

| | % d'UDI conformes | % d'UDI avec une non-conformité ponctuelle | % d'UDI avec des non-conformités récurrentes |
|---|---|---|---|
| **PARAMÈTRES MICROBIOLOGIQUES (E.COLI ET ENTÉROCOQUES)** | **96,1 %** | 3,9 % | 0 % |
| **NITRATES** | **100 %** | 0 % | 0 % |
| **PESTICIDES ET MÉTABOLITES PERTINENTS (CLASSEMENT ANSES 2023)** | **88,9 %** | 5,2 % | 5,9 %* |

**4% des UDI ont été concernées par des dépassements récurrents de la norme de 0,1 µg/L pour le métabolite R 471811 du chlorothalonil uniquement.*

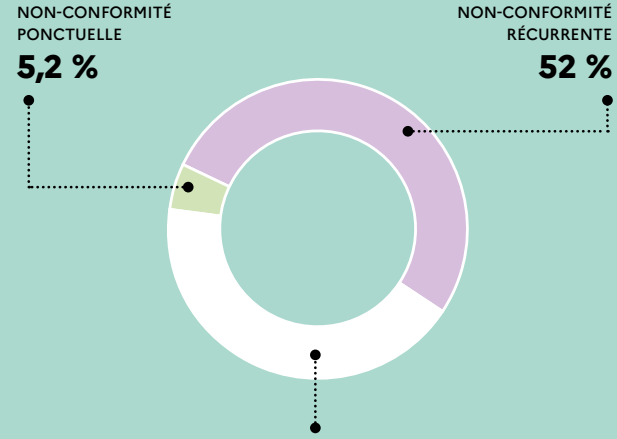
# FOCUS PAR DÉPARTEMENT : **L'ORNE**

## LES NON-CONFORMITÉS AUX LIMITES DE QUALITÉ DANS LES EAUX DISTRIBUÉES DANS L'ORNE EN 2023




Les eaux distribuées en 2023 ont été globalement de très bonne qualité sur le plan microbiologique bien qu'une contamination ponctuelle ait nécessité une restriction d'usage du 21 au 26 juillet dans l'UDI de Canapville au nord du département. Par contre la qualité physico-chimique de l'eau ne répond pas aux critères de qualité exigés par la réglementation en raison des nombreuses non-conformités observées sur le paramètre pesticides même si c'est le métabolite R471811 qui est à l'origine de la majorité des non-conformités récurrentes enregistrées cette année (29 UDI sur 47 UDI considérées de qualité insuffisante). Lorsque le métabolite R471811 est uniquement présent, étant donné qu'il a été classé non pertinent par l'ANSES dans son avis d'avril 2024, car sans risque identifié pour la santé, la qualité de l'eau distribuée sera considérée de bonne qualité à partir de 2024. 39 % des habitants de l'Orne ont été concernés par cette qualité d'eau considérée comme de qualité insuffisante en 2023 avant la réévaluation de sa pertinence. Des secteurs (13 UDI) sont également concernés par la présence simultanée des métabolites de la chloridazone et du chlorothalonil et nécessitent la mise en place de mesures correctives.

### CONFORMITÉ DE L'EAU DISTRIBUÉE EN 2023 (% DE POPULATION)



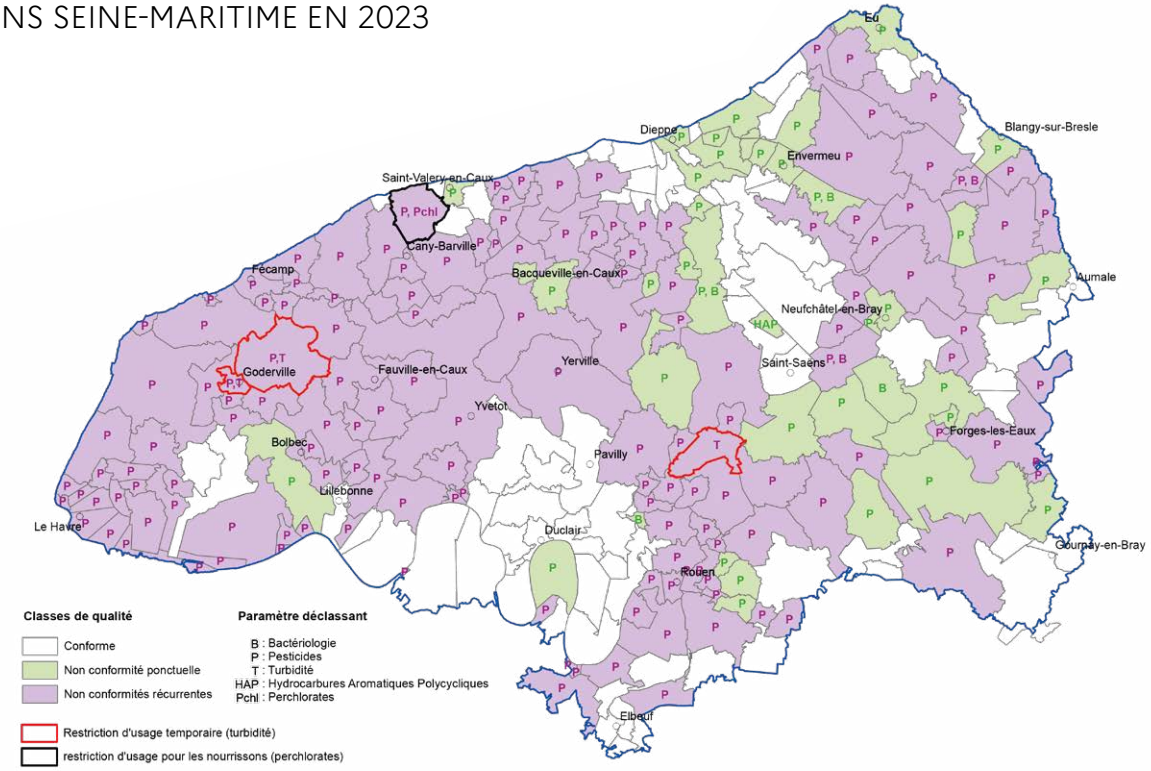

### TAUX DE CONFORMITÉ DES UDI PAR PARAMÈTRE

| | % d'UDI conformes | % d'UDI avec une non-conformité ponctuelle | % d'UDI avec des non-conformités récurrentes |
|---|---|---|---|
| **PARAMÈTRES MICROBIOLOGIQUES (E.COLI ET ENTÉROCOQUES)** | **93,1 %** | 3,8 % | 3,1 % |
| **NITRATES** | **100 %** | 0 % | 0 % |
| **PESTICIDES ET MÉTABOLITES PERTINENTS (CLASSEMENT ANSES 2023)** | **69,4 %** | 1,2 % | 29,4 %* |

**18,1% des UDI ont été concernées par des dépassements récurrents de la norme de 0,1 µg/L pour le métabolite R 471811 du chlorothalonil uniquement.*

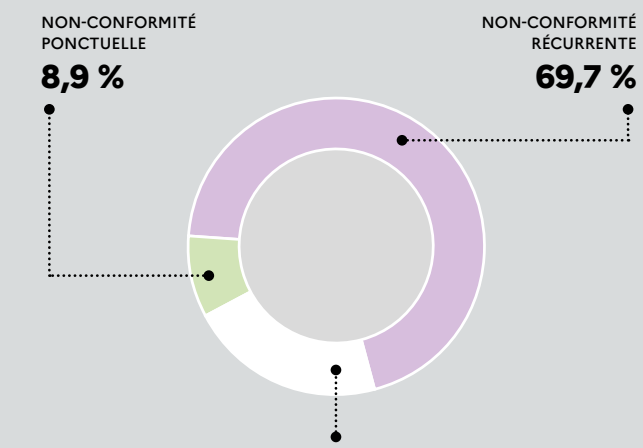
# FOCUS PAR DÉPARTEMENT : **LA SEINE-MARITIME**

## LES NON-CONFORMITÉS AUX LIMITES DE QUALITÉ DANS LES EAUX DISTRIBUÉES DANS SEINE-MARITIME EN 2023




Les eaux distribuées en 2023 ont été globalement de très bonne qualité sur le plan microbiologique. Trois UDI ont cependant été déclassées en qualité insuffisante en raison des épisodes de turbidité suite à de fortes pluies qui ont nécessité des restrictions des usages alimentaires de l'eau dans des secteurs non-équipés de traitements adaptés. Par contre la qualité physico-chimique de l'eau ne répond pas aux critères de qualité exigés par la réglementation en raison des nombreuses non-conformités observées sur le paramètre pesticides. 5 métabolites sont à l'origine de la majorité des non-conformités : le desphényl et le méthyl desphényl chloridazone, les métabolites R471811 et R417888 du chlorothalonil, et dans une moindre mesure deux métabolites de l'atrazine (atrazine déséthyl et déséthyl déisopropyl). Selon les secteurs de distribution et les ressources utilisées pour la production d'eau potable, on observe la présence de produits de dégradation issus d'une seule substance active (principalement la chloridazone ou le chlorothalonil) ou des deux simultanément. Lorsque le métabolite R471811 est uniquement présent, étant donné qu'il a été classé non pertinent par l'ANSES dans son avis d'avril 2024, car sans risque identifié pour la santé, la qualité de l'eau distribuée sera considérée de bonne qualité à partir de 2024. 31 % des habitants de Seine-Maritime ont été concernés par cette qualité d'eau considérée comme de qualité insuffisante en 2023 avant la réévaluation de sa pertinence. Enfin, compte-tenu de la présence de perchlorates dans une ressource, la recommandation de ne pas préparer des biberons avec l'eau du robinet perdure dans la zone de distribution impactée (UDI Paluel).

### CONFORMITÉ DE L'EAU DISTRIBUÉE EN 2023 (% DE POPULATION)




### TAUX DE CONFORMITÉ DES UDI PAR PARAMÈTRE

| | % d'UDI conformes | % d'UDI avec une non-conformité ponctuelle | % d'UDI avec des non-conformités récurrentes |
|---|---|---|---|
| **PARAMÈTRES MICROBIOLOGIQUES (E.COLI ET ENTÉROCOQUES)** | **96 %** | 2,8 % | 1,2 % |
| **NITRATES** | **100 %** | 0 % | 0 % |
| **PESTICIDES ET MÉTABOLITES PERTINENTS (CLASSEMENT ANSES 2023)** | **30,1 %** | 13,7 % | 55,6 %* |

**14,5% des UDI ont été concernées par des dépassements récurrents de la norme de 0,1 µg/L pour le métabolite R 471811 du chlorothalonil uniquement.*

## 1 - LES LIMITES DE QUALITÉ (ARRÊTÉ DU 11/01/2007 MODIFIÉ)

Les limites de qualité sont les valeurs réglementaires fixées pour les paramètres dont la présence dans l'eau induit pour la santé du consommateur des risques immédiats ou à plus ou moins long terme.

Ces limites de qualité concernent d'une part les paramètres microbiologiques et d'autre part une trentaine de paramètres chimiques.

Ces limites de qualité garantissent, au vu des connaissances scientifiques et médicales disponibles, un très haut niveau de protection sanitaire pour le consommateur.

### A. PARAMÈTRES MICROBIOLOGIQUES

| PARAMÈTRES | LIMITE | UNITÉ |
|---|---|---|
| Escherichia coli | 0 | /100 ml |
| Entérocoques | 0 | /100 ml |

### B. PARAMÈTRES CHIMIQUES

| PARAMÈTRES | LIMITE | UNITÉ |
|---|---|---|
| Acides halo acétiques (somme de 5) | 60 | µg/L |
| Acrylamide | 0,10 | µg/L |
| Antimoine | 10 | µg/L |
| Arsenic | 10 | µg/L |
| Bisphénol A | 2,5 | µg/L |
| Benzène | 1,0 | µg/L |
| Benzo[a]pyrène | 0,010 | µg/L |
| Bore | 1,5 | mg/L |
| Bromates | 10 | µg/L |
| Cadmium | 5,0 | µg/L |
| Chlorates* | 0,25 | mg/L |
| Chlorites* | 0,25 | mg/L |
| Chlorure de vinyle | 0,5 | µg/L |
| Chrome | 50 | µg/L |
| Chrome VI | 6 | µg/L |
| Cuivre | 2,0 | mg/L |
| Cyanures totaux | 50 | µg/L |
| 1, 2-dichloroéthane | 3,0 | µg/L |
| Epichlorhydrine | 0,10 | µg/L |

| PARAMÈTRES | LIMITE | UNITÉ |
|---|---|---|
| Fluorures | 1,50 | mg/L |
| Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) | 0,1 | µg/L |
| Mercure | 1,0 | µg/L |
| Total microcystines | 1 | µg/L |
| Nickel | 20 | µg/L |
| Nitrates | 50 | mg/L |
| Nitrites | 0,50 | mg/L |
| Pesticides (1) (par substance individuelle) | 0,1 | µg/L |
| Total pesticides | 0,50 | µg/L |
| PFAS (somme de 20) | 0,1 | µg/L |
| Plomb | 10 | µg/L |
| Sélénium | 20 | µg/L |
| Tétrachloroéthylène et Trichloroéthylène | 10 | µg/L |
| Total trihalométhanes THM | 100 | µg/L |
| Turbidité (2) | 1 | NFU |
| Uranium chimique | 30 | µg/L |

**0,7 mg/L si traitement de désinfection pouvant générer des chlorates / chlorites*

*(1) A l'exception de 4 substances (aldrine, dieldrine,heptachlore, heptachloroépoxyde) pour lesquelles la limite est de 0,03 µg/L*
*(2) : La limite de qualité est applicable au point de mise en distribution pour les eaux superficielles et pour les eaux souterraines provenant de milieux fissurés présentant une turbidité périodique et importante supérieure à 2 NFU (ESU et ESO karstiques)*

# 2 - LES RÉFÉRENCES DE QUALITÉ (ARRÊTÉ DU 11/01/2007 MODIFIÉ)

Les références de qualité sont les valeurs réglementaires fixées pour une vingtaine de paramètres indicateurs de qualité qui constituent des témoins du fonctionnement des installations de production et de distribution d'eau. Ces substances, qui n'ont pas d'incidence directe sur la santé, peuvent mettre en évidence un dysfonctionnement des installations de traitement, ou être à l'origine d'inconfort ou de désagrément pour le consommateur.

## B. PARAMÈTRES CHIMIQUES

| PARAMÈTRES | RÉFÉRENCE | UNITÉ |
|---|---|---|
| Aluminium total | 200 | µg/L |
| Ammonium (NH4+) | 0,1 (ESO : 0,5 si origine naturelle) | mg/L |
| Baryum | 0,7 | mg/L |
| Carbone organique total (COT) Oxydabilité au permanganate de potassium mesurée après 10 mn en milieu acide | 2 et aucun changement anormal 5,0 | mg/L<br>mg/L $O_2$ |
| Chlore libre et total | Absence d'odeur ou de saveur désagréable et pas de changement anormal | |
| Chlorites | 0,2 | mg/L |
| Chlorures | 250<br>Les eaux ne doivent pas être corrosives | mg/L |
| Conductivité | ≥ 180 et ≤ 1000 u ≥ 200 et ≤ 1100 | µS/ cm à 20 °C<br>µS/ cm à 25 °C |
| Couleur | Acceptable<br>Aucun changement anormal notamment une couleur inférieure ou égale à 15 | mg/L de platine en référence à l'échelle Pt/Co |
| Cuivre | 1 | mg/L |
| Équilibre calcocarbonique | Les eaux doivent être à l'équilibre calco-carbonique ou légèrement incrustantes | |
| Fer total | 200 | µg/L |
| Manganèse | 50 | µg/L |
| Odeur | Acceptable, pas d'odeur détectée pour un taux de dilution de 3 à 25 °C | |
| pH / Unités pH | | ≥ 6,5 et ≤ 9 |
| Saveur | Acceptable, pas d'odeur détectée pour un taux de dilution de 3 à 25 °C | |
| Sodium | 200 | mg/L |
| Sulfates | 250 | mg/L |
| Température | 25 | °C |
| Turbidité | 0,5 (3)<br>2 (aux robinets normalement utilisés) | NFU |

*(3) La référence de qualité est applicable au point de mise en distribution pour les eaux superficielles et les eaux souterraines karstiques*

## A. PARAMÈTRES MICROBIOLOGIQUES

| PARAMÈTRES | RÉFÉRENCE | UNITÉ |
|---|---|---|
| Bactéries coliformes | 0 | /100 ml |
| Bactéries sulfito-réductrices y compris les spores | 0 | /100 m |
| Numération de germes aérobies revivifiables à 22 °C et à 36 °C | Variation dans un rapport de 10 par rapport à la valeur habituelle | |

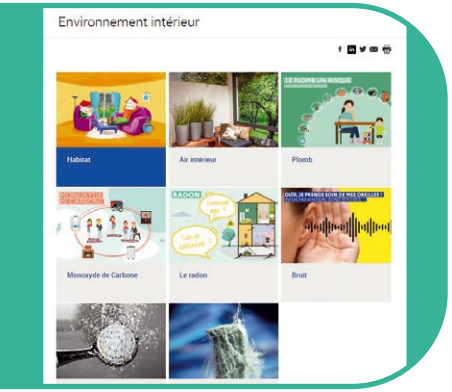
## C. PARAMÈTRES INDICATEURS DE RADIOACTIVITÉ

| PARAMÈTRES | RÉFÉRENCE | UNITÉ |
|---|---|---|
| Activité alpha globale | Si > 0,1 Bq/L analyse des radionucléides spécifiques | Bq/L |
| Activité bêta globale | Si > 1 Bq/L analyse des radionucléides spécifiques | Bq/L |
| Dose totale indicative (DTI) | 0,1 | mSv/an |
| Tritium | 100 | Bq/L |

# 3 - LES VALEURS DE VIGILANCE (ARRÊTÉ DU 30/12/2022)

En complément du dispositif de conformité au regard des normes de qualité dans l'eau potable, la directive 2020/2184 établit un mécanisme de vigilance permettant d'acquérir des connaissances sur de nouveaux paramètres d'intérêt. Cette liste est évolutive et comprend dans un premier temps les deux paramètres ci-dessous :

| PARAMÈTRES | VALEUR DE VIGILANCE | UNITÉ |
|---|---|---|
| 17-béta-estradiol | 1 | ng/L |
| Nonylphénol (n°CAS 84852-15-3) | 300 | ng/L |




**Sur le site internet de l'ARS Normandie (rubrique : santé et prévention / santé et environnement), retrouvez tout un espace dédié à « Santé et environnement » en Normandie :**

- eau potable : accédez aux résultats du contrôle sanitaire réalisé par l'Agence régionale de santé Normandie ;
- eaux de loisirs et coquillages : tout au long de la saison balnéaire, consultez les résultats des analyses réalisées ;
- environnement extérieur : accédez à plus d'information sur la qualité de l'air extérieur, les espèces nuisibles à la santé humaine (ambroisie, chenille processionnaire, moustique tigre, frelon asiatique…), mais aussi les règles d'urbanisme ;
- environnement intérieur : retrouvez les conseils des équipes de l'ARS Normandie en matière d'habitat, de qualité de l'ai intérieur, de risque d'exposition au plomb, au monoxyde de carbone, au radon, à l'amiante, aux légionnelles, ou de risques auditifs.

Et pour suivre les travaux du Plan régional santé environnement 4, cliquez ici : Plan Régional Santé Environnement Normandie (prse.fr).
*Piloté par le Préfet de région, la Région Normandie et l'ARS Normandie en liaison avec les acteurs du territoire, il vise à limiter l'impact de l'environnement sur la santé à l'échelle de la région.*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité
ars
Agence Régionale de Santé
Normandie
Agir ensemble pour la santé des Normands
Politique régionale
Santé et prévention
Handicap & Grand âge
Professionnels & établissements
Projet régional de santé Normandie 2023-2028
Rechercher dans le site
En ce moment
Projet régional de santé
Eau potable : études et bilans en Normandie
DAR Carte
Renfort pour les hôpitaux et les EHPAD
Covid-19
Alertes signalées
Flash info :
A LA UNE
Besoin d'un médecin ? Suivez le bon chemin.
Médecin traitant
Carte des lieux de soins
Appelez le 15
RDV sur Santé.fr
Article
Besoin de soins immédiats ?
De nombreuses situations peuvent entraîner un besoin de soins non prévisibles pour lesquels vous souhaitez rapidement consulter : appelez d'abord votre médecin ou votre professionnel de santé. En son absence, d'autres lieux de soins peuvent vous accueillir. En cas de doute, appelez le 15 avant de vous déplacer aux urgences, réservées aux cas les plus graves.
Article
Réflexe santé : toutes les fiches pratiques
COVID-19
Actualité
Vaccination COVID19 - La campagne d'automne se
Ce n'est pas parce qu'on n'en parle plus que la grippe a disparu. Vaccinez-vous.
Article
Cette année, vaccinez-vous aussi contre la grippe !

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
*Liberté*
*Égalité*
*Fraternité*

ars Agence Régionale de Santé Normandie

LES INFORMATIONS SUR LA QUALITÉ DE L'EAU DANS VOTRE COMMUNE SONT DISPONIBLES SUR :
**www.eaupotable.sante.gouv.fr**


PÔLE SANTÉ ENVIRONNEMENT
Direction de la santé publique
2 Place Jean Nouzille - CS 55035 - 14050 Caen Cedex 4
Tél. 02 50 28 72 10
ars-normandie-sante-environnement@ars.sante.fr

UNITÉ DÉPARTEMENTALE SANTÉ ENVIRONNEMENT DU CALVADOS
Tél. 02 50 28 72 13
ARS-NORMANDIE-SE14@ars.sante.fr

UNITÉ DÉPARTEMENTALE SANTÉ ENVIRONNEMENT DE L'EURE
Tél. 02 50 28 73 90
ARS-NORMANDIE-SE27@ars.sante.fr

UNITÉ DÉPARTEMENTALE SANTÉ ENVIRONNEMENT DE LA MANCHE
Tél. 02 50 28 74 20
ARS-NORMANDIE-SE50@ars.sante.fr

UNITÉ DÉPARTEMENTALE SANTÉ ENVIRONNEMENT DE L'ORNE
Tél. 02 50 28 74 30
ARS-NORMANDIE-SE61@ars.sante.fr

UNITÉ DÉPARTEMENTALE SANTÉ ENVIRONNEMENT DE SEINE-MARITIME
Tél. 02 50 28 73 40
ARS-NORMANDIE-SE76@ars.sante.fr


réalisation maquette : Handi Print - mise à jour : service communication ARS Normandie - 12.2024