

# La qualité de l'eau potable en 2022



En Centre-Val de Loire plus de 13 000 prélèvements sont annuellement planifiés par l'ARS, au titre du contrôle sanitaire, pour s'assurer de la qualité de l'eau distribuée depuis la ressource jusqu'au robinet du consommateur.

Les éléments présentés ci-après constituent une synthèse régionale de la qualité des eaux distribuées pour l'année 2022.

## La qualité bactériologique des eaux distribuées

En 2022, 97,3 % de la population régionale a bénéficié d'une eau de bonne qualité bactériologique, avec un taux de conformité des analyses supérieur ou égal à 95 %. Par ailleurs, 2,7 % de la population régionale a été desservie par une eau dont le taux de conformité était compris entre 80 % et 95 %. Seule une petite unité de distribution du Loiret, desservant une population totale de 265 habitants, a été alimentée par une eau de mauvaise qualité bactériologique (taux de conformité inférieur à 80 % pour cause de défaut de chloration et de vidange annuelle du réservoir d'eau potable).

Les non conformités observées en 2022 ont entraîné des interdictions temporaires, d'une durée de quelques jours, de la consommation de l'eau dans quatre unités de distribution (une dans l'Indre et le Loiret, deux dans l'Eure-et-Loir) alimentant une population totale de 23 533 habitants. Ces restrictions, justifiées par une présence trop importante de bactéries dans l'eau, ont été levées après mise en œuvre de mesures correctives et obtention de résultats d'analyses attestant du retour à la conformité de l'eau distribuée.

Pour mémoire, l'interdiction qui avait concerné l'UDI de Châteauroux Nord, en juin 2022, avait été très médiatisée. Elle était liée à l'utilisation d'une nappe d'eau souterraine vulnérable aux pollutions microbiologiques, ainsi qu'à une défaillance du traitement de l'eau par chloration. Suite à une inspection de l'ARS, un renforcement du traitement de désinfection de l'eau a été mis en place en 2023.

*Répartition, par département des unités de distribution (UDI) et de la population en fonction du pourcentage de conformité bactériologique des analyses d'eau en 2022*

		Pourcentage de conformité des analyses d'eau en 2022				Total
		100%	De 95% à 100%	80% à 95%	< 80%	
Cher	Nombre d'UDI	97	0	2	0	99
	Population	297 204	0	5 101	0	302 305
Eure-et-Loir	Nombre d'UDI	288	0	6	0	294
	Population	421 968	0	3 173	0	425 141
Indre	Nombre d'UDI	90	2	8	0	100
	Population	179 454	27 673	12 251	0	219 378
Indre-et-Loire	Nombre d'UDI	146	3	8	0	157
	Population	592 554	6 524	13 330	0	612 408
Loir-et-Cher	Nombre d'UDI	143	0	6	0	149
	Population	319 763	0	9 709	0	329 472
Loiret	Nombre d'UDI	216	1	16	1	234
	Population	645 647	8 757	25 819	265	680 488
Région Centre-Val de Loire	Nombre d'UDI	980	6	46	1	1 033
	Population	2 456 590	42 954	69 383	265	2 569 192

Le nombre d'unités de distribution présentant un taux de conformité bactériologique de l'eau inférieur à 95 % varie sensiblement selon les années : 47 UDI étaient dans ce cas en 2022 contre 56 UDI en 2021 (et 28 UDI en 2020). **Ces fortes variations s'expliquent notamment par des facteurs météorologiques, les non conformités étant plus nombreuses les années pluvieuses (ou avec un nombre de jours plus important de fortes pluies).**

## Les teneurs en nitrates dans les eaux distribuées

En 2022, 10 820 habitants, soit 0,4 % de la population régionale, ont été alimentés par une eau dont la teneur moyenne en nitrates a dépassé la limite de qualité (50 mg/L). Des restrictions de consommation de l'eau pour les femmes enceintes et les nourrissons ont été prononcées. Il est à noter qu'un total de 68 unités de distribution desservant 170 285 habitants, soit 6,6 % de la population régionale, ont été alimentées par une eau ayant eu (au moins) un dépassement ponctuel de la limite de qualité (50 mg/L). Le département d'Eure-et-Loir reste, comme les années précédentes, le département le plus concerné de la région par des dépassements chroniques de la limite de qualité en nitrates dans l'eau du robinet, suivi par le Loiret et dans une moindre mesure le Cher.

De plus, il est à noter qu'une UDI du Loiret, alimentant 295 habitants, a dépassé le seuil de 100 mg/L de nitrates dans les eaux distribuées : une interdiction de consommation de l'eau a été prononcée jusqu'à la mise en œuvre d'une interconnexion, fin août 2023, permettant le retour à la conformité de l'eau distribuée.

En 10 ans, une diminution par quatre du nombre d'habitants desservis par une eau dont la teneur moyenne est non conforme en nitrates est observée. Cette amélioration résulte principalement de la mise en place de mesures curatives (interconnexions, recours à de nouvelles ressources, voire de l'installation de stations de traitement de dénitrification). Les données de l'année 2022 font état d'une amélioration sensible par rapport à 2020 et à 2021, dans un contexte de mise en demeure de La France par la Commission européenne, le 30 octobre 2020, pour non-respect des exigences de la Directive européenne relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine pour ce paramètre nitrates.

Cet effort doit être maintenu, car de nouvelles situations de dépassements ponctuels de la limite de qualité en nitrates ont concerné des agglomérations importantes (Chartres, Châteauroux...). Ainsi, en 2022, la population régionale alimentée par de l'eau ayant, y compris ponctuellement, présenté un dépassement de la limite de qualité a presque triplé par rapport à 2021 pour s'élever à 170 285 habitants.

*Répartition par département des unités de distribution (UDI) et de la population en fonction des teneurs moyennes en nitrates dans l'eau en 2022*

		≤ 25 mg/l	de 25 à 40 mg/l	de 40 à 50 mg/l	de 50 à 100 mg/l	> 100 mg/l	Total
Cher	Nombre d'UDI	55	41	2	1	0	99
	Population	156 972	139 581	3 689	2 063	0	302 305
Eure-et-Loir	Nombre d'UDI	97	123	61	13	0	294
	Population	107 113	137 691	174 730	5 607	0	425 141
Indre	Nombre d'UDI	60	27	13	0	0	100
	Population	104 313	53 441	61 624	0	0	219 378
Indre-et-Loire	Nombre d'UDI	139	14	4	0	0	157
	Population	574 220	22 258	15 930	0	0	612 408
Loir-et-Cher	Nombre d'UDI	125	18	6	0	0	149
	Population	295 860	23 566	10 046	0	0	329 472
Loiret	Nombre d'UDI	169	40	16	9	0	234
	Population	569 029	79 962	28 347	3 150	0	680 488
Région Centre-Val de Loire	Nombre d'UDI	645	263	102	23	0	1 033
	Population	1 807 507	456 499	294 366	10 820	0	2 569 192

*Évolution du nombre d'unités de distribution non conformes et de la population alimentée par une eau non conforme (en moyenne) en nitrates depuis 2014*

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cher	Nombre d'UDI	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Population	2 285	2 285	2 285	2 285	2 285	2 285	2 285	2 063	2 063
Eure-et-Loir	Nombre d'UDI	64	59	52	42	41	39	35	27	13
	Population	33 173	31 472	26 780	18 814	18 408	19 241	15 248	13 965	5 607
Indre	Nombre d'UDI	2	0	0	0	0	0	0	0	0
	Population	3 535	0	0	0	0	0	0	0	0
Indre-et-Loire	Nombre d'UDI	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	Population	0	0	0	0	0	0	8 242	0	0
Loir-et-Cher	Nombre d'UDI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Population	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Loiret	Nombre d'UDI	7	7	7	6	7	9	9	9	9
	Population	1 852	2 155	2 155	1 941	2 155	3 949	3 216	3 184	3 150
Région Centre-Val de Loire	Nombre d'UDI	74	67	60	49	49	49	46	37	23
	Population	40 845	35 912	31 220	23 040	22 848	25 475	28 991	19 212	10 820

## Les teneurs en pesticides dans les eaux distribuées

En 2022, à la lumière de nouvelles connaissances scientifiques disponibles, l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) a procédé à une réévaluation des risques liés à deux métabolites de pesticides (produits de transformation des pesticides), l'ESA métolachlore et le NOA métolachlore. Ils ont ainsi été classés, fin septembre 2022, comme métabolites non pertinents (à savoir ne pouvant pas engendrer, eux-mêmes ou leurs produits de transformation, un risque inacceptable pour le consommateur). Depuis cette date, la limite de qualité de 0,1 µg/L ne s'applique plus à ces molécules.

Les résultats des analyses de l'année 2022 présentés dans ce bilan correspondent aux exigences de qualité applicables dans ce nouveau cadre.

Ainsi, en région Centre-Val de Loire, en 2022 :

- 92,3 % de la population, soit 2 371 519 habitants, a été alimentée par de l'eau conforme aux limites de qualité,
- 5,2 % de la population, soit 134 802 habitants a été alimentée par de l'eau ayant fait l'objet d'un dépassement ponctuel (de moins de 30 jours) en pesticides,
- 2,4 % de la population, soit 62 871 habitants a été alimentée par de l'eau ayant présenté des dépassements récurrents (plus de 30 jours dans l'année) en pesticides.

Ces dépassements n'ont toutefois pas nécessité la mise en place de restriction de l'utilisation de l'eau pour les usages alimentaires, conformément aux préconisations de la Direction générale de la santé (DGS) établies sur la base de l'expertise de l'ANSES. En effet, pour ces paramètres non conformes, aucun dépassement de la valeur sanitaire maximale (Vmax) définie par l'ANSES n'a été observé.

La modification des exigences de qualité pour l'ESA métolachlore (et dans une moindre mesure pour le NOA métolachlore), rappelée en préambule, explique en grande partie la diminution sensible des non-conformités chroniques en pesticides observée entre 2021 (90 UDI concernées alimentant 149 000 habitants) et la fin de l'année 2022 (43 UDI concernées alimentant 62 871 habitants). L'atrazine (herbicide interdit d'usage depuis 2003) et ses métabolites sont responsables de la majorité des situations de non-conformité observées en fin d'année 2022.

En outre, les métabolites de pesticides classés non pertinents par l'ANSES doivent désormais satisfaire à une valeur indicative fixée à 0,9 µg/L. Il est à noter que trois UDI (une dans le Cher, une dans l'Indre et une dans le Loiret), alimentant une population totale de 7000 habitants, présentent un dépassement de cette valeur et leurs gestionnaires doivent mettre en œuvre des actions proportionnées (suivi de la qualité, enquête, mesures préventives) afin de retrouver une conformité de l'eau distribuée.

Par ailleurs, il convient de préciser que les listes des pesticides analysés au contrôle sanitaire des eaux sont régulièrement mises à jour en fonction des capacités analytiques des laboratoires. Ainsi, le chlorothalonil R471811, métabolite du chlorothalonil (fongicide interdit d'usage depuis 2020), est notamment recherché depuis septembre 2023, suite à une [étude de l'ANSES](#) ayant mis en évidence sa présence dans les eaux.

*Répartition par département des unités de distribution (UDI) et de la population en fonction des teneurs maximales rencontrées en pesticides en 2022*

		Conforme*	Non-conformité* ponctuelle (moins de 30 jours en 2022)	Non-conformité* récurrente (plus de 30 jours en 2022)	Total
Cher	Nombre d'UDI	98	1	0	99
	Population	299 565	2 740	0	302 305
Eure-et-Loir	Nombre d'UDI	263	22	9	294
	Population	379 323	39 397	6 421	425 141
Indre	Nombre d'UDI	91	4	5	100
	Population	162 542	49 996	6 840	219 378
Indre-et-Loire	Nombre d'UDI	148	4	5	157
	Population	583 695	8 971	19 742	612 408
Loir-et-Cher	Nombre d'UDI	139	3	7	149
	Population	309 273	10 270	9 929	329 472
Loiret	Nombre d'UDI	209	8	17	234
	Population	637 121	23 428	19 939	680 488
Région Centre-Val de Loire	Nombre d'UDI	948	42	43	1 033
	Population	2 371 519	134 802	62 871	2 569 192

\* : prise en compte des limites de qualité comme critères de conformité, à la date du 31/12/2022

*Evolution du nombre d'unités de distribution et des populations concernées par des non conformités récurrentes en pesticides dans l'eau depuis 2014*

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cher	Nombre d'UDI	2	1	0	0	32	18	12	21	0
	Population	3 882	6884	0	0	60421	46 570	43 373	45 656	0
Eure-et-Loir	Nombre d'UDI	62	63	64	44	66	66	65	19	9
	Population	36 203	34768	36323	18459	38665	41 801	43 377	9 345	6 421
Indre	Nombre d'UDI	3	2	5	5	24	24	25	8	5
	Population	2 235	1871	4355	5580	80956	83036	81165	14 477	6 840
Indre-et-Loire	Nombre d'UDI	3	2	6	8	14	10	6	6	5
	Population	4 791	6330	4818	9704	101707	67 024	7 319	7 356	19 742
Loir-et-Cher	Nombre d'UDI	10	8	14	9	18	16	8	10	7
	Population	18 642	19044	26903	19227	61888	58 529	12 731	33 938	9 929
Loiret	Nombre d'UDI	22	21	22	19	32	21	26	26	17
	Population	42 979	28946	61668	64070	91070	36 943	57 440	38 619	19 939
Région Centre-Val de Loire	Nombre d'UDI	102	97	111	85	186	155	142	90 <sup>(2)</sup>	43 <sup>(2)</sup>
	Population	108732	97843	134067	117040	434707	333 903	245 405	149 391	62 871

(1) Forte augmentation en 2018 du nombre d'unités de distribution non conformes (et des populations concernées) liée à la recherche dans l'eau de nouvelles molécules, issues notamment de la dégradation du S-métolachlore et du métazachlore.

(2) : forte diminution en 2021 et en 2022 du nombre d'unités de distribution non conformes aux limites de qualité (et des populations concernées) liée notamment à la modification des exigences de qualité pour certains métabolites de pesticides (ESA métazachlore, ESA acétochlore, ESA alachlore pour le bilan 2021 ; ESA et NOA métolachlore en 2022)

## Les teneurs en fluor dans les eaux distribuées

En Centre-Val de Loire, les teneurs moyennes en fluorures dans les eaux distribuées en 2022 étaient conformes aux dispositions du code de la santé publique, à l'exception d'une UDI dans l'Indre alimentant 1600 habitants.

## Le chlorure de vinyle monomère

1 542 analyses de chlorure de vinyle monomère (CVM) ont été réalisées en 2022 aux robinets d'immeubles ou de logements. Le taux de non-conformités a été de 7 %. Il convient de préciser que la présence de CVM en un point ne signifie pas que cette pollution affecte l'ensemble du réseau ou de la ville. En effet, la présence de CVM est liée à l'existence de conduites en PVC posées avant 1980 et les concentrations rencontrées dépendent de paramètres locaux (linéaires de conduites concernées, temps de séjour de l'eau dans les conduites...).

En pratique, les extrémités de réseaux, en zone rurale plus particulièrement, sont les plus concernées en raison d'un temps de séjour de l'eau majoré. Leur impact est donc limité concernant la population exposée. Des restrictions de consommation ont été prononcées dans les secteurs concernés en cas de non-conformité confirmée et d'absence de plan d'action permettant un retour à la normale.

Les personnes responsables de la production et de la distribution de l'eau (PRPDE) doivent mener des études pour répertorier les secteurs à risques (la date limite fixée par la Direction générale de la santé était le 15/07/2022), puis des campagnes d'analyses ciblées pour déterminer les zones où l'eau est non conforme, donc nécessitant la mise en place de mesures correctives.

## Les perchlorates

L'ARS Centre-Val de Loire a engagé en 2012 une campagne de mesures des ions perchlorates dans les eaux destinées à la consommation humaine mettant en évidence la nécessité de suivre ce paramètre principalement dans le Loiret et l'Eure-et-Loir.

Fin 2021, 11 UDI du Loiret totalisant 14 045 habitants (soit 2,1 % de la population du département), 28 UDI d'Eure-et-Loir (alimentant 23 905 habitants soit 5,6 % de la population) et une UDI de l'Indre (3 486 habitants soit 1,6 % de la population) étaient alimentées par une eau dont la teneur moyenne en ions perchlorates a dépassé le seuil de 4 µg/L, à partir duquel il est recommandé de limiter l'utilisation de l'eau pour la préparation des biberons des nourrissons de moins de 6 mois. De plus, 7 UDI du Loiret totalisant 2 177 habitants (soit 0,3 % de la population du département) ont été alimentées par une eau dont la teneur moyenne en ions perchlorates a dépassé le seuil de 15 µg/L à partir duquel il est recommandé de limiter l'utilisation de l'eau pour la préparation des biberons des nourrissons de moins de 6 mois, ainsi que pour les femmes enceintes et allaitantes. Des recommandations adaptées de limitation de consommation ont été adressées aux abonnés.

## Le sélénium

Il convient de préciser que la limite de qualité pour le sélénium dans l'eau du robinet a été relevée le 1<sup>er</sup> janvier 2023 (de 10 µg/L à 20 µg/L, voire à 30 µg/L si le sélénium présent dans l'eau est d'origine naturelle), pour tenir compte des nouvelles exigences de qualité fixées par la Directive européenne du 16 décembre 2020. Au regard de ces nouveaux critères, en 2022, seules 4 UDI situées en Eure-et-Loir présentaient des teneurs moyennes en sélénium comprises entre 20 et 30 µg/l.

## Conclusion du bilan 2022

Ce bilan montre que l'eau distribuée dans la région est de qualité satisfaisante avec toutefois des disparités géographiques. Ainsi, les problèmes de qualité liés aux nitrates, mais également aux perchlorates, affectent majoritairement le département d'Eure-et-Loir ainsi que le nord du département du Loiret.

Concernant les nitrates, cette synthèse met en évidence la nécessité d'agir pour prévenir les nouvelles contaminations de ressources en eau et pour solutionner, dans les meilleurs délais, les situations de non-conformités observées au niveau de l'eau distribuée. Sur ce point, il convient de rappeler le contexte de mise en demeure de La France par la Commission européenne, le 30 octobre 2020, pour non-respect des exigences de la Directive européenne relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. Ce bilan 2022 traduit les efforts engagés dans ce domaine, avec une diminution notable, par rapport à l'année 2021 (passage de 19 200 à 10 800 habitants), des populations alimentées par une eau dépassant en moyenne la limite de qualité en nitrates (50 mg/L). Néanmoins, par rapport à l'année 2021, le constat est dressé d'une hausse des unités de distribution (68 contre 65) ayant présenté des dépassements (y compris) ponctuels de cette limite de qualité, ainsi qu'une forte hausse des populations concernées (170 300 habitants contre 66 900).

Concernant les pesticides, dont le terme générique regroupe les molécules actives de pesticides, mais également leurs produits de transformation (communément appelés métabolites de pesticides), il est constaté une baisse importante des populations alimentées par de l'eau présentant des non-conformités chroniques entre 2021 (149 400 habitants concernés) et la situation observée en fin d'année 2022 (62 900 habitants concernés). Cette baisse est très largement imputable au fait que l'ESA métolachlore (et le NOA métolachlore dans une moindre mesure) ne sont plus soumis à la limite de qualité de 0,1 µg/L, depuis la réévaluation de leur dangerosité par l'ANSES, dans son avis publié le 30 septembre 2022.

Il convient également de préciser que les listes des pesticides analysés au contrôle sanitaire des eaux sont régulièrement mises à jour en fonction des capacités analytiques des laboratoires. Ainsi, le chlorothalonil R471811, métabolite du chlorothalonil (fongicide interdit d'usage depuis 2020), est notamment recherché depuis septembre 2023, suite à une [étude de l'ANSES ayant mis en évidence sa présence dans les eaux](#).

Concernant le chlorure de vinyle monomère, sa présence dans l'eau est liée à des canalisations en PVC posées avant 1980. Les secteurs avec une eau dépassant la limite de qualité de 0,5 µg/L sont pour l'essentiel des antennes de réseaux en zones rurales. Il est rappelé aux collectivités la nécessité d'engager des études diagnostics et des campagnes d'analyses pour identifier ces secteurs distribuant une eau non conforme, puis mettre en œuvre des mesures correctives adaptées.

Les dernières données relatives à la qualité de l'eau distribuée dans chaque commune, avec les conclusions sanitaires de l'ARS adaptés à ces changements d'exigences de qualité, sont disponibles sur le site [www.eaupotable.sante.gouv.fr](http://www.eaupotable.sante.gouv.fr).

De plus, au-delà de ce bilan régional, l'ARS Centre-Val de Loire publie des bilans de qualité de l'eau distribuée (info-facture 2022) pour chaque unité de distribution (lien : <https://www.centre-val-de-loire.ars.sante.fr/qualite-de-leau-potable-synthese-annuelle-par-commune-info-facture> )

Cette synthèse doit permettre de sensibiliser les acteurs de l'eau sur la fragilité de la ressource dans la région et de conduire au développement de projets territoriaux portant l'amélioration de la qualité de l'eau : élaboration et mise en œuvre de Plans de gestion de la sécurité sanitaire des eaux distribuées (PGSSE), de mesures de protection de la ressource en eau... A ce titre, la nouvelle réglementation applicable depuis janvier 2023 rend obligatoire l'élaboration des PGSSE (avant juillet 2027 au niveau des zones de captages et avant janvier 2029 au niveau des installations de production et de distribution d'eau potable)... De plus, de nouveaux textes sont attendus pour assurer une meilleure protection des captages, vis-à-vis notamment des pollutions diffuses (nitrates, pesticides).