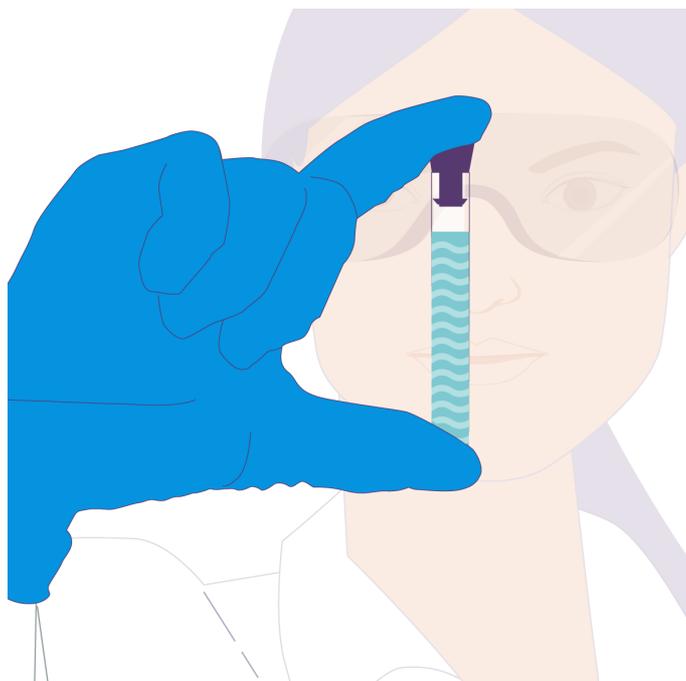


EAU/6 - LA QUALITÉ DE L'EAU POTABLE



© Céline Ollivier Peyrin - Métropole de Lyon

ÉTUDE

Le rôle que joue l'eau dans la vie et sa place dans notre quotidien influencent les représentations que nous en avons.

Mais il est souvent difficile de trouver les bons repères pour parler de ce sujet : entre eaux « bleue », « verte » et « grise », on ne parle pas de la même « ressource », et la façon de raisonner dépend de l'échelle à laquelle nous nous plaçons (petit cycle de l'eau domestique ou grand cycle naturel).

Alors, pour mieux étayer un débat public sur l'eau, quelles sont les informations scientifiques à notre disposition ?

Que sait-on de la situation sur le territoire de la métropole de Lyon aujourd'hui et des prévisions dans le futur ?

Cette fiche aborde les aspects qualitatifs de l'eau potable, en rappelant les impacts de l'industrie, de l'agriculture et des ménages sur l'eau prélevée dans les nappes, ainsi que les risques liés au réchauffement climatique.

Cette fiche est la sixième sur une série de neuf. Retrouvez l'intégralité de la fiche dans l'article ci-dessous et également en téléchargement sur cette page.

Tag(s) : Ressources

Date : 30/09/2021

Manon LOISEL

Consultante en coopérations territoriales et co-fondatrice de Partie Prenante

Aurélien BOUTAUD

Environnementaliste, consultant-chercheur indépendant

Hélène DELHAY

Responsable chez Espelia

«*On trouvera toujours le moyen de rendre l'eau potable* » ?

Comment les habitants se posent-ils cette question ?

78 % des Français pensent que la pollution des ressources en eau entraîne une dégradation de l'eau du robinet alors que la réalité est plus complexe : le coût des traitements augmente, mais la qualité de l'eau du robinet reste excellente voire s'améliore (CIEAU, 2018). Ce constat satisfaisant ne doit cependant pas occulter le fait que ces pollutions existent à la source et qu'un certain nombre de communes (en particulier dans les territoires d'agriculture intensive) ne bénéficient pas d'une eau qui répond aux exigences de qualité.

73 % des personnes interrogées redoutent que la qualité de nos ressources en eau se dégrade dans les prochaines années (CIEAU, 2018). Comme cause de la dégradation de l'eau, les Français évoquent en premier lieu les pesticides (47 %) et substances dangereuses (26 %), avant les aménagements urbains (12 %) et le réchauffement climatique entraînant des catastrophes climatiques (8 %) (SDES, 2020).

Cette perception des facteurs responsables de la dégradation de la qualité n'est que partiellement juste : en effet, les pesticides et les nitrates issus de la production agricole sont la première cause de pollution. Environ 9 % de la population est desservie par une eau non conforme à cause des pesticides, mais ce taux est monté à 14 % en 2016 avec les inondations (SDES, 2020).

Mais d'autres facteurs, issus des consommateurs eux-mêmes, mettent aussi en danger les ressources : détergents que l'on trouve dans les produits ménagers, hydrocarbures, phtalates qui proviennent des plastiques, micoplastiques, encres, laques...

Agriculteurs, industriels, consommateurs : chacun puise dans une ressource commune et est donc responsable de la qualité de l'eau.

Ce qu'il faut retenir

Dans plus de 90 % des cas, l'eau potable distribuée dans les réseaux d'adduction respecte en permanence les règles sanitaires très strictes qui sont aujourd'hui en vigueur en France (100 % de l'eau distribuée dans le Grand Lyon). Mais la qualité de l'eau, qui est majoritairement prélevée dans le sous-sol, tend parfois à se dégrader, particulièrement en milieu rural et périurbain. Les productions agricoles (rejet de nitrate et de phosphate, éventuels pesticides) sont les principales causes de cette dégradation, mais les habitudes de consommation de la population ne sont pas à minimiser. Afin d'approvisionner la population en eau potable conforme aux règles sanitaires, un effort plus important en termes de traitement s'avère nécessaire dans de nombreux territoires, ce qui entraîne une augmentation du coût de la production de l'eau du robinet.

+ de 90 % de l'eau distribuée en France respecte constamment les normes de potabilité... et davantage en ville qu'à la campagne !

En France, les normes de potabilité de l'eau distribuée sur les réseaux sont très strictes et font l'objet de nombreux contrôles : plus de 300 000 prélèvements et 17 millions d'analyses sont ainsi réalisés chaque année (ARS, 2020). Plus de 98 % de la population reçoit une eau qui respecte en continu les normes de potabilité concernant la qualité microbiologique, et 99 % de la population bénéficie constamment d'une eau conforme aux exigences en termes de concentration de nitrates. L'eau distribuée en milieu urbain est, en moyenne, de meilleure qualité. Par exemple, en 2019, 100 % de la population des villes de plus de 50 000 habitants recevait une eau conforme aux exigences microbiologiques, contre 89 % des habitants desservis par des petits réseaux (desservants moins de 500 habitants) (ARS, 2020). Sur le territoire Grand lyonnais, 100 % de l'eau distribuée respecte les normes en vigueur (cf. ci dessous).

Les pesticides posent davantage de problèmes puisque seulement 92 % des consommateurs sont desservis par une eau respectant les normes de qualité réglementaire pour les pesticides (ARS, 2020). Certaines molécules, comme des micropolluants plastiques par exemple, sont par ailleurs moins bien suivies et pourraient avoir des effets combinés (effets dits « cocktail ») qui restent aujourd'hui mal connus.

1/3 des masses d'eau souterraines sont dans un état chimique jugé médiocre

En France, un peu plus des deux tiers des volumes d'eau prélevés pour les réseaux d'adduction d'eau potable sont d'origine souterraine (nappes phréatiques), le reste étant prélevé dans les masses d'eau superficielles (cours d'eau et lacs) (SDES, 2020). Les masses d'eau souterraines ont l'avantage d'offrir une eau naturellement filtrée, dont l'état chimique est généralement meilleur que celle des eaux de surface. Malgré tout, 31 % des nappes phréatiques sont aujourd'hui jugées comme n'ayant pas un bon état chimique (EauFrance, 2019a). Cet état dégradé s'explique majoritairement par la présence trop importante de deux substances liées à l'agriculture : les pesticides (dans 73 % des masses d'eau en mauvais état) et les nitrates (dans 59 % des masses d'eau en mauvais état) (SDES, 2020). D'autres substances sont également présentes, parfois en concentration préoccupante, comme les hydrocarbures, les métaux lourds ou certains micropolluants (comme les bisphénols et certains médicaments).

Parallèlement, le réchauffement de la température de l'eau de surface et des nappes phréatiques peut augmenter les possibilités de développement bactériologiques dans les eaux brutes et dans le réseau, ce qui peut occasionner un coût de traitements supplémentaires qui n'existait pas jusqu'alors.

1 MILLIARD € serait nécessaire chaque année pour compenser les pollutions de l'eau d'origine agricole en France

Le prix de l'eau potable se répartit équitablement entre les coûts de production de l'eau potable et ceux de l'assainissement des eaux usées (cf. sujet 8). Ce prix global est toutefois très variable en France. Ces écarts s'expliquent par de nombreux facteurs, comme la densité de population mais aussi la qualité de l'eau brute prélevée : en effet, plus cette dernière est de qualité et moins elle a besoin d'être traitée afin d'être rendue potable. Ainsi, à densité de population comparable, les régions dont les eaux sont les plus dégradées sont également souvent celles qui ont les prix de l'eau les plus élevés (EauFrance, 2019a et 2019b).

La pollution des eaux entraîne en effet de nombreux coûts additionnels : traitements supplémentaires,

abandon de certains captages, etc. En 2011, un rapport du Commissariat Général au Développement Durable estimait que les dépenses additionnelles des ménages générées par les seules pollutions liées aux excédents d'azote et de pesticides d'origine agricole se situaient au minimum dans une fourchette comprise entre 640 et 1 140 millions d'euros, représentant entre 7 et 12 % de la facture d'eau des ménages en moyenne nationale (CGDD, 2011).

L'enjeu sera donc de minimiser au maximum l'impact humain sur une ressource commune qui devrait de toute façon s'altérer avec la hausse de la température de l'eau. Cela va impliquer :

- d'agir en premier lieu sur les modes de production et agricoles (produits azotés et phosphores)
- d'agir aussi sur les modes de vie (perturbateurs endocriniens)
- d'investir davantage pour éviter les contaminations bactériologiques.

Et demain ?

Après s'être dégradé au 20^e siècle, l'état chimique des masses d'eau superficielles et souterraines est, en moyenne, en légère amélioration en France au cours des dernières années, avec toutefois de fortes variations selon les régions, les milieux et les types de pollutions.

Les pollutions liées aux eaux usées ont par exemple baissé avec la généralisation des installations de traitement, avec des effets positifs sur les milieux aquatiques de surface. Les ventes de produits sanitaires ont en revanche continué à augmenter, ainsi que les concentrations en pesticides dans les eaux souterraines – par ailleurs, certains pesticides interdits depuis plusieurs décennies sont encore très présents dans les eaux. Les tendances pour le futur sont donc plus difficiles à établir pour ce qui concerne la qualité de l'eau que pour sa quantité – sujet qui fait l'objet de nombreuses études, en lien avec le changement climatique (cf. sujet 5). Sans amélioration franche de la qualité des eaux brutes, les coûts de dépollution (traitement, abandon de captages pollués, etc.) pourraient continuer de croître afin de respecter les normes de distribution.

Et dans le Grand Lyon ?

→ Les ressources d'eau potable actuellement utilisées par la Métropole de Lyon permettent de fournir à la population une eau de bonne qualité, riche en calcium et en magnésium, et largement conforme aux normes de potabilité. L'eau n'est quasiment pas traitée : une infime dose de chlore est injectée pour la protéger des bactéries potentiellement présentes dans les canalisations (Grand Lyon, 2020).

→ Le principal champ captant est préservé des pollutions, même si la pression urbaine est aujourd'hui forte à sa proximité. Le besoin de diversifier les ressources s'impose : les captages de la nappe de l'Est et de la nappe alluviale de la Saône ainsi que le lac des Eaux Bleues apportent un complément régulier et sont une alternative en cas de crise, mais ces sources sont peu nombreuses, et parfois davantage touchées par les pollutions. C'est le cas de la nappe de l'Est, dont les concentrations en nitrates et pesticides sont élevées. Par ailleurs, le lac des Eaux Bleues (Miribel-Jonage), qui peut être utilisé en cas de besoin, voit la qualité de ses eaux se dégrader, si bien que des travaux ont dû être entrepris pour adapter l'usine de traitement de la Pape. Dans tous les cas, la totalité de l'eau distribuée (celle qui arrive dans le robinet) est conforme à 100 % aux indicateurs de l'Agence Régionale de Santé (nitrates, pesticides, solvants chlorés, fluors, etc.) et à 99,9 % pour les analyses bactériologiques (Grand Lyon, 2020).

→ Il faut noter enfin que, si les canalisations du réseau public ne sont pas en plomb, il subsiste toutefois de nombreux raccordements et canalisations privés qui le sont, pouvant poser des problèmes ponctuels de pollution en sortie de robinet (en cas de stagnation prolongée de l'eau dans ces canalisations).

Pour en savoir +

- ARS, 2020, *La qualité de l'eau du robinet en France*, Synthèse 2019.
- CGDD, 2011, *Coûts des principales pollutions agricoles de l'eau*.
- CIEAU, 2018, *Les Français et l'eau*, Enquête nationale TNS Sofres.
- EauFrance, 2019a. *La qualité des eaux souterraines*.
- EauFrance, 2019b, *Le prix de l'eau*.
- Eau du Grand Lyon, non daté, *La qualité de l'eau*.
- Grand Lyon, 2019, *Rapport annuel 2019 sur le prix et la qualité des services publics de l'eau potable et de l'assainissement*.
- SDES, 2020, *Eau et milieux aquatiques : les chiffres clés*, édition 2020.

Retrouvez toutes les fiches Eau :

Sujet n°1 – La disponibilité de la ressource en eau douce « **La planète bleue ne peut pas manquer d'eau** » ?

Sujet n°2 – Les consommations visibles... et invisibles « **J'ai un comportement responsable, je fais attention à l'eau que je consomme au robinet** » ?

Sujet n°3 – La responsabilité individuelle « **La lutte contre le gâchis d'eau, c'est d'abord l'affaire des agriculteurs et des industriels** » ?

Sujet n°4 – Les marges de manœuvre individuelles « **Pour réduire ses consommations d'eau potable, il suffit de prendre des douches à la place des bains** » ?

Sujet n°5 – La quantité d'eau douce disponible « **Il y aura toujours assez d'eau dans le Rhône et la Saône** » ?

Sujet n°6 – La qualité de l'eau potable « **On trouvera toujours le moyen de rendre l'eau potable** » ?

Sujet n°7 – Les nombreux effets du changement climatique « **Avec le changement climatique, c'est surtout le littoral qui sera touché par la montée des eaux** » ?

Sujet n°8 – Le prix et le coût de l'eau « **L'eau devrait être gratuite** » ?

Sujet n°9 – Les différentes fonctions de l'eau « **Le plus important, c'est l'eau pour boire et pour se nourrir** » ?

Pour tout savoir sur la démarche Eau futurE et ses suites, rendez-vous sur jeparticipe.grandlyon.com.
