



Qualité des eaux des captages prioritaires

12 ans après le Grenelle de l'environnement,
une expérimentation réussie à généraliser d'urgence

Enquête sur la protection contre les pollutions agricoles de
102 captages prioritaires

Table des matières

I.	Les pollutions agricoles, principales menaces sur l'eau potable	5
1.	Les problèmes de pollutions domestiques et industrielles en passe d'être résolus	7
2.	Un maintien des pollutions agricoles à un niveau élevé.....	8
a)	Nitrates : la pollution diminue faiblement dans les cours d'eau et reste stationnaire dans les nappes phréatiques.....	8
b)	Pesticides : la norme de potabilité dépassée dans la moitié des eaux de surface et le tiers des nappes phréatiques.....	10
3.	Les pollutions agricoles : première cause d'abandon de captages pour défaut de qualité de la ressource	11
a)	Nitrates et pesticides : première cause ex-aequo de fermeture.....	11
b)	Des fermetures concentrées dans les régions d'agriculture intensive	12
c)	Une majorité de petites collectivités n'ayant pas les moyens financiers de traiter les pollutions.....	12
II.	La politique de prévention des pollutions négligée	13
1.	Un cadre réglementaire en théorie protecteur	13
2.	Protection des captages contre les pollutions diffuses : l'échec des lois sur l'eau de 1992 et 2006	14
a)	Des mesures de protection distinctes contre les pollutions accidentelles et les pollutions diffuses.....	14
b)	Pollutions accidentelles : encore trop de captages non protégés !	16
c)	Protection contre les pollutions diffuses : le bien maigre bilan des mesures volontaires .	16
3.	Le Grenelle de l'environnement : une avancée législative à confirmer sur le terrain.....	17
a)	Les exemples vertueux à l'origine des captages 'Grenelle'	17
b)	En 2007, un nouveau souffle donné à la protection des captages, grâce au « Grenelle de l'environnement »	18
c)	Douze ans après le Grenelle, aucun bilan national de la protection des captages.....	19
4.	L'UFC-Que Choisir dresse son bilan des captages prioritaires	20
a)	Méthodologie	20
b)	Résultats : une baisse des pollutions pour près des deux tiers des captages	21
c)	Les facteurs de réussite de la protection des captages.....	24
d)	Les écueils de la protection des captages	27
III.	Une politique de traitement des pollutions coûteuse, injuste et imparfaite sur le plan sanitaire	29
1.	Traitement des pollutions : entre 750 millions et 1,3 milliard d'euros à la charge des consommateurs	29
2.	Une eau polluée aux robinets de plus de 2 millions de consommateurs	31
a)	Les pollutions agricoles, premières causes de non-conformité.....	31
b)	Une très bonne qualité de l'eau en ville, ... grâce au traitement des pollutions.....	32
c)	Les contaminations concernent les consommateurs ruraux	32
IV.	Les demandes de l'UFC-Que Choisir dans le cadre des Assises de l'eau.....	33

Résumé

La deuxième séquence des Assises de l'eau qui vient d'être lancée par François de Rugy, Ministre de la transition écologique et solidaire, est le premier grand débat public sur la gestion des ressources en eau depuis le Grenelle de l'Environnement en 2007 et la Conférence environnementale en 2013. A cette occasion et compte tenu de l'absence d'un suivi officiel, l'UFC-Que Choisir entend faire le bilan de ce qui devrait être la pierre angulaire de la politique française de l'eau : la protection des captages vis-à-vis des pollutions agricoles.

En effet, alors que les pollutions domestiques et industrielles ont considérablement diminué depuis les vingt dernières années et sont en passe d'être résolues, les pollutions agricoles n'ont que très peu baissé dans les cours d'eau et sont toujours aussi présentes dans les nappes phréatiques. Les pollutions agricoles constituent donc désormais la principale menace sur la qualité de la ressource. Elles sont de ce fait la première cause ex-aequo de fermeture de captages en France observée notamment dans les régions d'agriculture intensive et pour les petites communes n'ayant pas les moyens financiers de traiter correctement les pollutions.

Le cadre réglementaire actuel, pourtant censé définir les mesures de protection des captages contre les pollutions, est en pratique largement insuffisant. Bien que les principes de la protection des captages et de la lutte contre les pollutions diffuses aient été introduits dès 1964, puis renforcés par les lois sur l'eau de 1992 et 2003, leur mise en œuvre reste très largement virtuelle du fait de l'absence de volonté des autorités locales d'imposer des mesures obligatoires réellement protectrices de la ressource.

En 2007, le Grenelle de l'environnement avait redonné un nouveau souffle en décidant de concentrer les efforts sur un nombre resserré (1 000 en 2013) de captages prioritaires plus particulièrement menacés par les pollutions diffuses. Douze ans plus tard, alors qu'aucune évaluation de ces mesures n'a été publiée à ce jour, l'UFC-Que Choisir a décidé de faire son propre bilan en réalisant une enquête à travers la France grâce à son réseau d'associations locales. Un échantillon de 102 captages prioritaires répartis dans 27 départements a été étudié par le biais d'entretiens en face à face avec les structures pilotant la protection des captages.

Le résultat de notre enquête confirme l'intérêt des captages 'Grenelle', puisqu'on observe une baisse très significative des pollutions pour près des deux tiers des captages étudiés. Parmi les facteurs de réussite identifiés, on peut citer : le pilotage des actions par les communautés de communes desservies plutôt que par les administrations locales ou par les structures agricoles, la mise en œuvre de mesures obligatoires qui permettent, notamment sur les nitrates, d'obtenir des baisses de pollutions trois fois plus importantes que pour les plans d'action reposant uniquement sur des mesures volontaires. S'agissant des insuffisances de protection des captages, on relève un très faible développement de l'agriculture biologique et des surfaces boisées, en contradiction avec les dispositions des lois grenelle I et II, ainsi que des doses maximales d'engrais et de pesticides autorisées trop souvent déterminées de manière laxistes.

Mais alors que les sources prioritaires ne représentent qu'à peine 3% des 35 000 captages existant en France, le cas général reste celui des sources sans protection particulière contre les pollutions agricoles. Or si la progression de ces pollutions a pour effet de dépasser les valeurs autorisées pour l'eau potable, l'exploitant sera contraint de prendre des mesures palliatives (mélange avec des eaux moins polluées, traitements de dépollution ou fermeture du captage) qui dans tous les cas représentent un coût considérable, payé par les consommateurs dans leurs factures d'eau et qui est estimée entre 750 millions et 1,3 milliard d'euros.

En externalisant les coûts de dépollution, cette politique de l'eau prive les agriculteurs d'une incitation majeure à amender leurs pratiques. Elle constitue également une négation flagrante du principe pollueur-payeur, puisqu'elle consiste à faire payer par les consommateurs l'essentiel du traitement des pollutions agricoles. C'est ce caractère injuste qui explique pourquoi, parmi les 12 propositions formulées par l'UFC-Que Choisir pour le Grand Débat, la recommandation d'appliquer strictement le principe pollueur-payeur constitue le premier choix des consommateurs. Enfin cette politique se révèle imparfaite sur le plan sanitaire puisque, plus de 2 millions de consommateurs payent pour une eau qui reste polluée par les pesticides et les nitrates malgré ces coûteux traitements.

Dans le cadre des Assises de l'eau, l'UFC-Que Choisir formule des propositions concrètes pour faire cesser cette gabegie et protéger la ressource aquatique. Sur la base des résultats encourageants de son enquête sur les captages prioritaires, l'Association demande que ces mesures de protection contre les pollutions diffuses soient étendues à l'ensemble des captages du pays, le développement de l'agriculture biologique sur les aires de protection des captages, ainsi que la publication régulière d'un bilan national de la protection des captages. Enfin, elle exige la mise en œuvre stricte du principe pollueur-payeur afin que les consommateurs ne soient plus les payeurs des pollutions qu'ils subissent.

I. Les pollutions agricoles, principales menaces sur l'eau potable

L'eau potable distribuée en France est issue à 68 % des nappes phréatiques, le reste provenant des fleuves et rivières¹. Quelle que soit la qualité des eaux utilisées, celles-ci doivent suivre un processus pour les rendre potables et conformes à la réglementation européenne qui définit les normes de qualité organoleptique, chimique et bactériologique. Ce processus comprend au minimum plusieurs étapes visant tout d'abord à les débarrasser des déchets, débris et matières en suspension qu'elles contiennent (dégrillage, tamisage, floculation et filtration), puis à éliminer les germes et éviter leur développement jusqu'à l'étape finale de distribution (traitement à l'ozone et au chlore). Mais compte tenu des pollutions agricoles, industrielles ou domestiques fréquemment rencontrées dans les nappes phréatiques ou les cours d'eau, des solutions complémentaires doivent très souvent être mises en œuvre pour limiter le niveau de polluants dans l'eau distribuée (dépollution, dilution des eaux polluées, recherche de nouveaux captages, etc.), ce qui augmente le coût final pour les consommateurs.

Il existe un grand nombre de molécules chimiques susceptibles de dégrader la qualité des cours d'eau et des nappes phréatiques utilisés pour fabriquer l'eau potable (appelées 'les eaux brutes'), mais les principales pollutions retrouvées sont les suivantes :

- **Nitrates** : ils sont à 75% issus de l'agriculture (engrais azotés et effluents d'élevage²), ainsi que dans une moindre mesure des rejets urbains et industriels. Si les nitrates ne sont pas en eux-mêmes toxiques, c'est leur transformation en nitrites qui, à fortes concentrations, peut avoir un impact sur la santé chez les nourrissons. C'est pourquoi, la réglementation a défini pour les nitrates une valeur maximale de 50 milligrammes par litre au-delà de laquelle l'eau peut faire l'objet d'une restriction d'usage pour les consommateurs vulnérables. Au-delà de 100 milligrammes de nitrates par litre, l'eau est interdite à la consommation.
- **Pesticides** : s'agissant de molécules toxiques, les teneurs autorisées dans l'eau sont particulièrement basses afin de garantir la sécurité des consommateurs (0,1 microgramme par litre pour chaque molécule de pesticides et 0,5 microgramme pour la somme des molécules présentes). En 2010, on estimait que 70% des pollutions en pesticides dans les eaux étaient dues aux activités agricoles², cette proportion ayant très probablement augmenté avec l'arrêt de l'utilisation des pesticides par les collectivités depuis 2017 et l'interdiction de la vente aux particuliers entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2019.

¹ Centre d'Information sur l'Eau

² 'L'eau et son droit' – Rapport public - Conseil d'Etat – Juin 2010

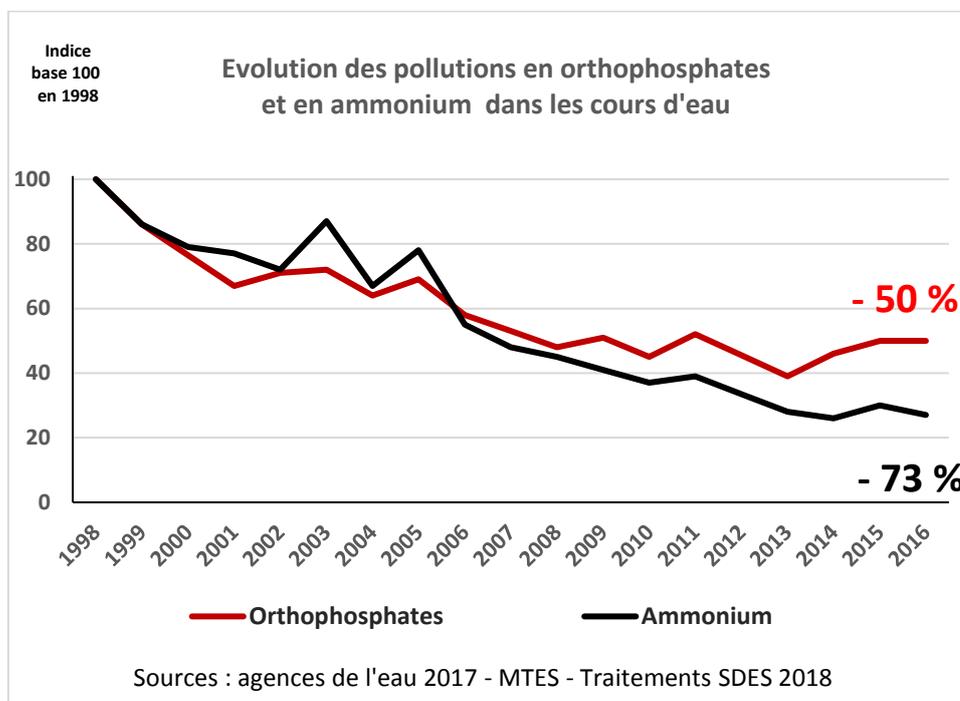
- **Ammonium** : c'est un composé de dégradation de l'azote qui est toxique pour la faune aquatique. Aux doses rencontrées dans l'eau de consommation, il ne pose pas de problèmes de toxicité mais peut entraîner des goûts désagréables et favoriser des développements de bactéries dans l'eau du robinet. Il a de multiples origines : décomposition du phytoplancton et des micro-organismes présents dans les eaux de surface, effluents urbains, rejets industriels et agricoles.
- **Phosphates** : ceux-ci ne sont pas toxiques aux concentrations retrouvées dans les eaux de consommation, en revanche ils diminuent l'efficacité du traitement de potabilisation. Leur présence dans les cours d'eau, couplée à celle des nitrates, accélère les développements d'algues (eutrophisation) qui peuvent obstruer les stations de pompage. Ils accélèrent le développement de faune parasitaire dans les réseaux, et sont à l'origine de goûts et d'odeurs désagréables. Les phosphates sont à 60 % d'origine agricole³ (engrais phosphatés et effluents d'élevage) et pour le reste essentiellement dus aux rejets urbains et dans une moindre mesure aux rejets industriels.
- **Autres polluants** : parmi les autres polluants rencontrés, on peut citer par ordre d'importance : les composés naturellement présents dans le sol (arsenic, sélénium, manganèse ...), les pollutions industrielles ou les pollutions d'origine domestique (résidus médicamenteux). Mais ces pollutions concernent un très petit nombre de captages (pollutions naturelles) ou bien sont présentes à des niveaux extrêmement faibles (pollutions industrielles et résidus médicamenteux).

Afin de réduire la pollution dans les eaux de surface et dans les nappes phréatiques, les pouvoirs publics, aux niveaux européen et français, ont instauré des obligations réglementaires qui s'appliquent aux différents acteurs à l'origine de ces pollutions : collectivités, industries, agriculteurs et éleveurs. Mais si la qualité de l'eau en France montre globalement une très nette régression des pollutions industrielles et domestiques, en revanche on observe toujours un niveau élevé de pollutions agricoles et d'élevage.

³ 'L'eau et son droit' – Rapport public - Conseil d'Etat – Juin 2010

1. Les problèmes de pollutions domestiques et industrielles en passe d'être résolus

Le tableau ci-dessous montre l'évolution à la baisse observée pour les taux d'orthophosphates et d'ammonium dans les cours d'eau depuis 1998. Sur cette période, les pollutions en orthophosphates ont diminué de 50 % et celles en ammonium de 73 %.



Ces évolutions favorables sont attribuées d'une part à l'obligation s'appliquant depuis 1991 aux communes d'épurer les eaux résiduaires⁴, mais aussi à l'amélioration des performances des stations d'épuration et à l'abandon des phosphates dans les détergents. S'agissant plus particulièrement des phosphates, la majorité des quantités retrouvées dans les cours d'eau est désormais issue de l'activité agricole et dans une moindre mesure les rejets industriels.

Ces courbes montrent que les pollutions domestiques et industrielles en phosphore et en azote, qui menaçaient fortement la qualité des cours d'eau il y a 20 ans, sont désormais en passe d'être maîtrisées (à noter que les nappes phréatiques sont peu affectées par ces types de pollutions).

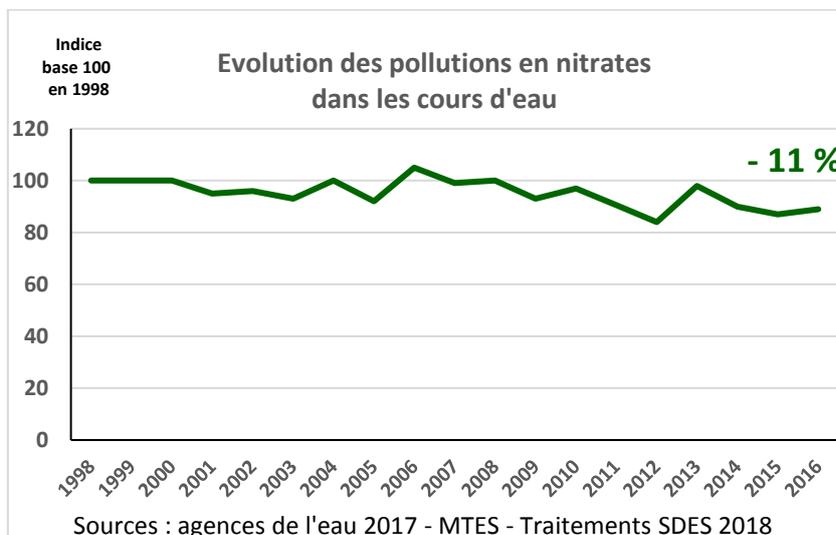
⁴ Directive n° 91/271 du 21/05/91 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires

2. Un maintien des pollutions agricoles à un niveau élevé

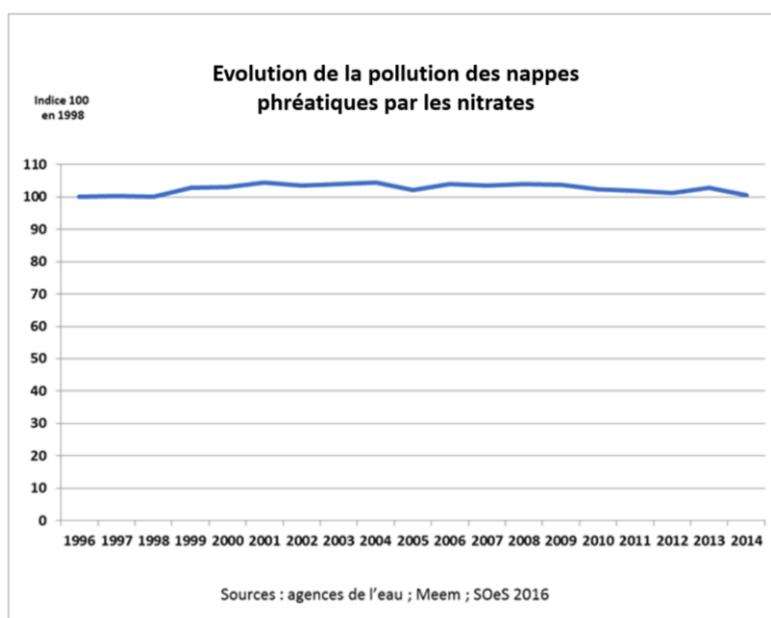
Contrairement aux pollutions domestiques, les évolutions à la baisse observées à ce jour sur les pollutions d'origine agricole, sont en revanche beaucoup plus modestes, voire stationnaires.

- a) **Nitrates : la pollution diminue faiblement dans les cours d'eau et reste stationnaire dans les nappes phréatiques**

Le graphique ci-dessous montre que les pollutions en nitrates dans les cours d'eau n'ont baissé que de 11 % entre 1998 et 2016, soit une baisse très faible au regard de la durée d'observation, due à l'absence d'amélioration des pratiques agricoles en matière de fertilisation.

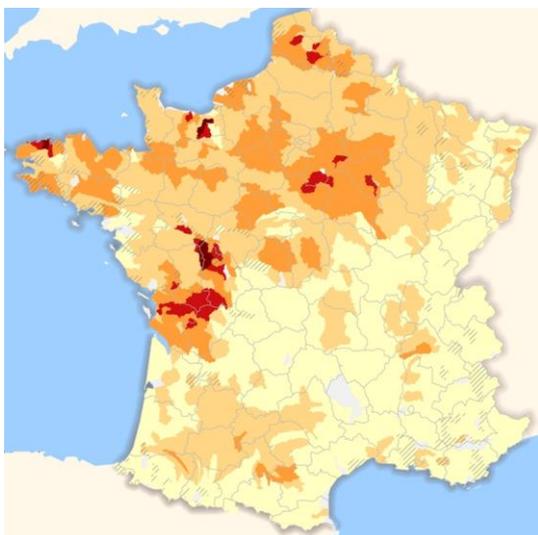


S'agissant des nappes phréatiques, le graphique ci-dessous montre que sur les deux dernières décennies les pollutions en nitrates sont restées stationnaires, les niveaux relevés étant quasiment identiques entre le début et la fin de la période suivie.

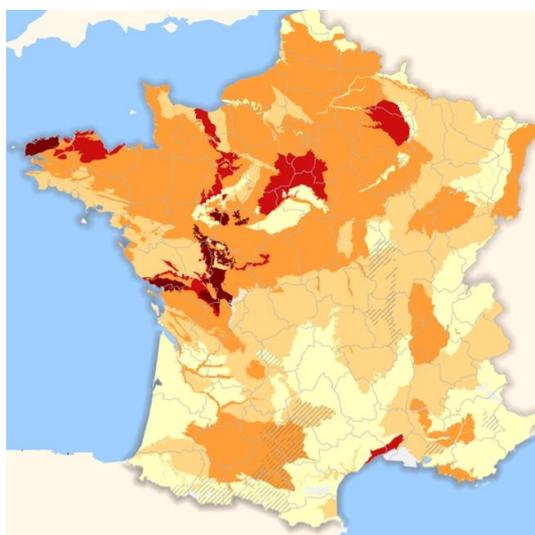


Les cartes⁵ ci-dessous représentent la répartition géographique des pollutions en fonction de leur niveau :

Nitrates dans les cours d'eau



Nitrates dans les nappes phréatiques



LEGENDE				
Dépassement de la valeur guide eau potable	{	■ Limite impérative >50 mg/l	{	■ Valeur guide < 25 mg/l
		■ Entre 40 et 50 mg/l		■ Valeur naturelle < 10 mg/l
		■ Entre 25 et 40 mg/l		■ Absence de données
		Recommandé pour l'eau potable		

Sources : agences et offices de l'Eau. Traitements : SOeS, 2016

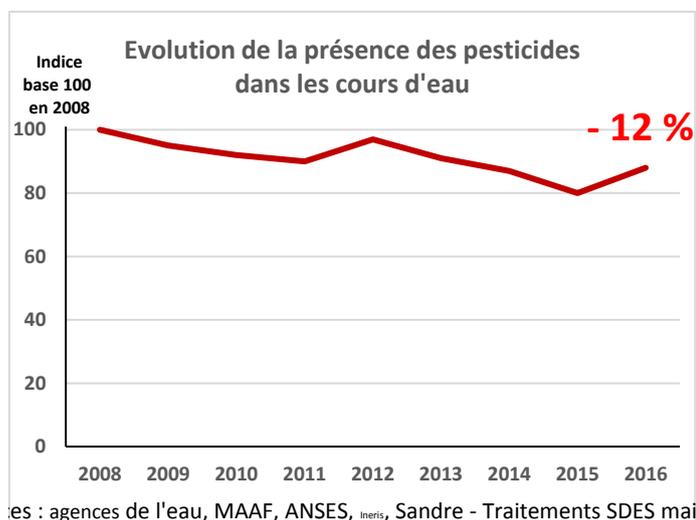
Sur plus de la moitié du territoire, les cours d'eau ont une teneur en nitrates supérieure à la valeur considérée comme naturelle (au plus 10 milligrammes / litre). Pire, sur 15 % du territoire les nitrates dépassent la valeur guide européenne de 25 mg / litre au-delà de laquelle l'eau ne devrait idéalement pas être utilisée pour fabriquer de l'eau potable.

Mais c'est dans les nappes phréatiques que sont retrouvées les teneurs les plus élevées en nitrates : ainsi les valeurs sont supérieures à la valeur naturelle dans 73 % du territoire et la valeur guide européenne est dépassée dans 43 % du territoire.

⁵ Agences et offices de l'Eau. Traitements : SOeS, 2016

b) Pesticides : la norme de potabilité dépassée dans la moitié des eaux de surface et le tiers des nappes phréatiques

Sur la période 2008-2016, les pollutions en pesticides dans les cours d'eau n'ont baissé que de 12%, confirmant le faible impact des engagements volontaires de réduction de l'usage des pesticides pris par les agriculteurs dans le cadre des plans 'Ecophyto'.

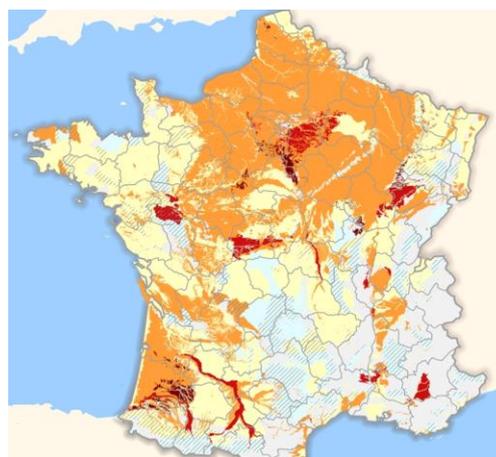
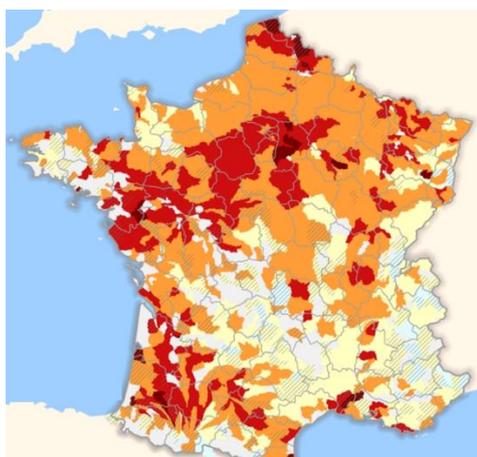


S'agissant des nappes phréatiques, le Ministère de la transition écologique ne publie pas des données historiques cohérentes permettant de connaître l'évolution sur ces paramètres.

Les cartes ci-dessous représentent la répartition géographique des pollutions en pesticides en fonction de leur niveau de présence :

Pesticides dans les eaux de surfaces

Pesticides dans les nappes phréatiques

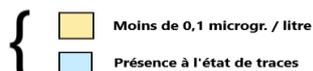


Legende

Dépassements de la norme de potabilité



Conforme à la norme de potabilité



Absence de données



(source : Ministère Ecologie : SOeS 2017)

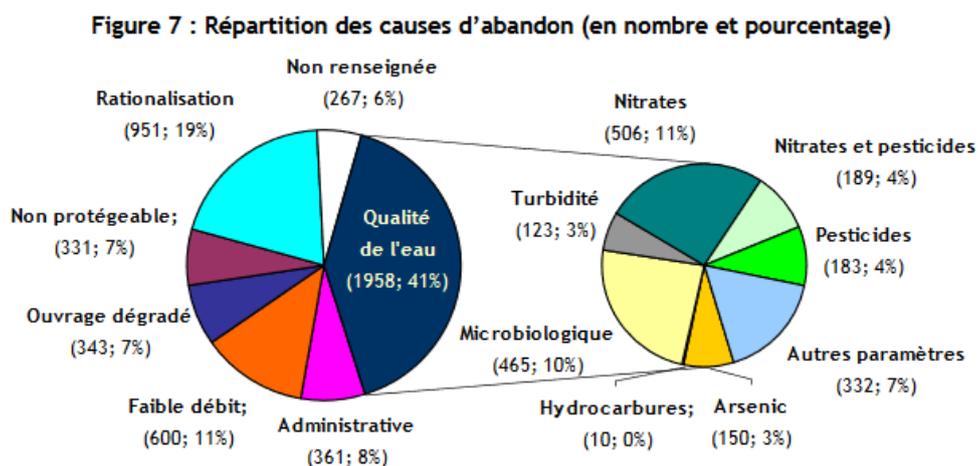
La présence des pesticides est massive dans les cours d'eau français. La norme définie pour l'eau potable (0,1 microgramme / litre) est en effet dépassée sur 53 % du territoire. Pour les nappes phréatiques, si les niveaux de contaminations relevés sont un peu moins importants compte tenu du temps nécessaire pour la pénétration des pollutions jusqu'aux eaux souterraines, il n'en reste pas moins que 31 % du territoire dépasse la norme définie pour l'eau potable.

3. Les pollutions agricoles : première cause d'abandon de captages pour défaut de qualité de la ressource

En France sur les quelques 35 000 captages destinés à la fabrication d'eau potable, chaque année 400 d'entre eux sont fermés pour diverses raisons. En 2012 la Direction Générale de la Santé (DGS) a publié une étude⁶ donnant un aperçu des raisons de ces fermetures.

a) Nitrates et pesticides : première cause ex-aequo de fermeture

Le schéma ci-dessous (secteur gauche) montre que parmi les causes d'abandon, la mauvaise qualité de l'eau constitue de loin le premier motif avec 41% des fermetures. Lorsqu'on analyse dans le détail les défauts de qualité à l'origine de ces fermetures (secteur droit), les pollutions agricoles (nitrates et pesticides) représentent 19 % des cas, soit la première cause d'abandon, ex-aequo avec la rationalisation des captages.

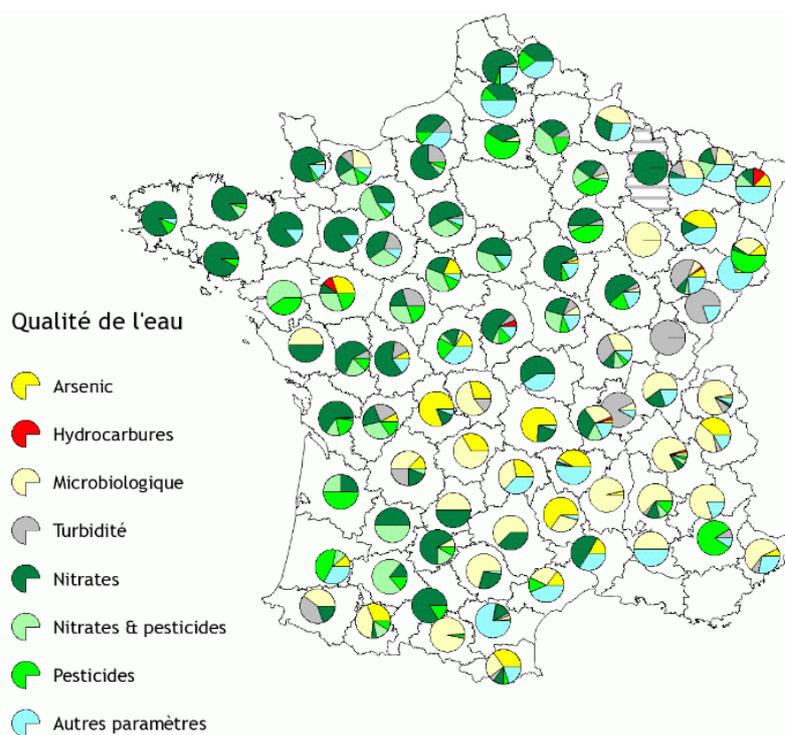


Source illustration DGS 2012

⁶ Abandons de captages utilisés pour la production d'eau destinée à la consommation humaine – Direction Générale de la Santé - Février 2012

b) Des fermetures concentrées dans les régions d'agriculture intensive

La répartition géographique des causes de fermeture (cf. carte ci-dessous) semble confirmer la responsabilité de l'agriculture intensive dans ces fermetures de captage largement représentées dans les grands bassins de production agricole (voir les secteurs en nuances de vert dans le quart Nord-Ouest de la France et en Aquitaine notamment).



Source illustration DGS 2012

c) Une majorité de petites collectivités n'ayant pas les moyens financiers de traiter les pollutions

L'analyse des débits des captages abandonnés révèle que 90% d'entre eux sont inférieurs à 400 m³ / jour, soit des captages de tailles modestes exploités par de petites collectivités. Selon la DGS, le choix de fermer le captage s'explique par la faiblesse des moyens financiers de ces communes qui, en raison des coûts élevés des traitements des pollutions et de protection des captages, privilégient la solution moins coûteuse du raccordement à d'autres réseaux.

II. La politique de prévention des pollutions négligée

Alors que les polluants agricoles sont largement présents dans les cours d'eau et les nappes phréatiques du territoire français, il importe de vérifier si la réglementation applicable aux 35 000 captages existant en France et destinés à la fabrication d'eau potable, permet de limiter l'impact de ces pollutions.

1. Un cadre réglementaire en théorie protecteur

Le cadre réglementaire actuel en matière de protection des captages résulte de la superposition de réglementations européennes et françaises dont l'origine remonte aux années soixante.

- **1964 : La première loi sur l'eau introduit le principe de protection des captages ... mais fait l'impasse sur les pollutions agricoles :** prenant conscience de la nécessité de protéger les ressources d'eau potable contre le développement de plus en plus préoccupant des pollutions industrielles, domestiques et agricoles, les pouvoirs publics français légifèrent en 1964 avec la première loi sur l'eau⁷ qui introduit deux types de mesures. Elle rend tout d'abord obligatoire la protection de tout nouveau captage contre les pollutions. Mais à cette époque, cette protection vise essentiellement à éviter des pollutions accidentelles, notamment chimiques, à proximité immédiate du captage. C'est pourquoi la loi de 1964 introduit pour la première fois un objectif de lutte contre les pollutions résultant des activités industrielles, agricoles et domestiques qui sont appelées 'pollutions diffuses' et qui concernent des territoires beaucoup plus larges appelés bassins versants, englobant par exemple une ou plusieurs vallées et qui s'étendent sur plusieurs centaines ou milliers d'hectares. La loi confie cet objectif à des instances régionales créées à cette occasion : les agences de bassin. Celles-ci sont dotées d'outils financiers, les redevances, leur permettant d'aider les industriels et les collectivités à financer la collecte et l'épuration des eaux usées. Mais si les agences de bassin ont alors contribué à faire baisser une partie de la pollution industrielle et domestique, elles n'ont pas permis en revanche de faire baisser les pollutions agricoles car elles ne ciblaient généralement pas les impacts négatifs des activités culturelles ou d'élevage.
- **1992 - 2006 : deux lois ciblent enfin les pollutions agricoles :** trois décennies plus tard, la progression des pollutions agricoles devient telle que les autorités européennes décident de forcer les Etats-membres à agir de manière plus déterminée. En 1991 est publiée une directive⁸ qui exige la mise en place d'une

⁷ Loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution

⁸ Directive 91/676/CEE du Conseil, du 12 décembre 1991, concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates

protection des eaux brutes vis-à-vis des pollutions en nitrates. Puis en 2000 la directive cadre sur l'eau (DCE)⁹ élargit cet objectif de protection à l'ensemble des polluants rencontrés dans les eaux brutes, qu'ils soient organiques ou chimiques, tels que les pesticides. En application de ces obligations européennes, la France publie en 1992 la deuxième loi sur l'eau¹⁰ qui introduit des procédures de protection des cours d'eau et des nappes phréatiques aux niveaux régional et local¹¹, notamment vis-à-vis des pollutions en nitrates. En outre, cette loi élargit l'obligation de protection contre les pollutions accidentelles aux captages antérieurs à 1964. En 2006, la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA)¹² élargit les mesures de protection à l'ensemble des polluants et prévoit la possibilité de rendre ces mesures obligatoires sur tout ou partie du territoire qui alimente le captage en eau.

Les deux lois sur l'eau de 1992 et 2006 constituent le socle du cadre réglementaire actuel pour la protection des captages en France. Alors que ce dispositif semble, en théorie, être à la hauteur des enjeux environnementaux et sanitaires, quel est son impact réel pour faire baisser les pollutions dans les eaux brutes ?

2. Protection des captages contre les pollutions diffuses : l'échec des lois sur l'eau de 1992 et 2006

a) Des mesures de protection distinctes contre les pollutions accidentelles et les pollutions diffuses

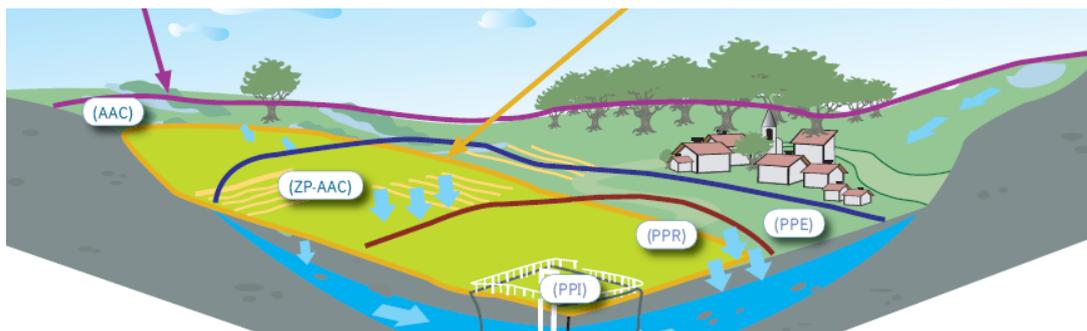
Un captage d'eau est alimenté par une large zone géographique, appelée aire d'alimentation du captage (AAC), sur laquelle toute l'eau qui s'y trouve est susceptible de rejoindre le captage par ruissellement ou par infiltration. Cette aire d'alimentation peut correspondre par exemple à une ou plusieurs vallées et s'étendre sur plusieurs centaines ou milliers d'hectares. Au sein de l'aire d'alimentation ont été délimitées deux types de zones de protection : d'une part des zones de superficie généralement réduite visant à empêcher les pollutions accidentelles à proximité immédiate du captage et d'autre part une zone beaucoup plus large destinée à lutter contre les pollutions diffuses.

⁹ Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

¹⁰ LOI n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau

¹¹ Les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), donnent les orientations générales de la protection des eaux au niveau des 6 grands bassins hydrographiques français. Les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) définissent les mesures de protection au niveau local (par exemple une vallée).

¹² Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques



Source illustration : (MEDD – MAAF)

- Périmètres de protection contre les pollutions accidentelles : instaurés de longue date¹³, les périmètres de protection des captages (PPC) ont exclusivement pour but d'éviter les pollutions accidentelles. Ils comptent deux périmètres obligatoires et un facultatif :
 - **Le périmètre de protection immédiate (PPI)** : c'est un terrain de taille très restreinte (quelques centaines de m²) situé directement autour du captage. Il appartient à la collectivité et il est généralement clôturé. Cette protection a pour but d'empêcher la détérioration de la station de pompage et d'éviter toute pollution accidentelle. A ce titre, toute activité est interdite à l'intérieur de ce périmètre.
 - **Le périmètre de protection rapprochée (PPR)** : entourant le PPI, il a pour but de le protéger des pollutions accidentelles pouvant être entraînées par les écoulements d'eau (eaux pluviales ou de nappes phréatiques). Selon la vulnérabilité du captage et la vitesse de migration des eaux, les activités agricoles ou industrielles peuvent être limitées, voire dans certains cas interdites. Sa superficie peut aller de quelques dizaines d'hectares pour les captages de nappes phréatiques, à quelques centaines d'hectares pour les captages de cours d'eau.
 - **Le périmètre de protection éloigné (PPE)** : facultatif, il peut être mis en place par exemple pour interdire le stockage de substances chimiques dangereuses. Sa superficie peut couvrir toute l'aire d'alimentation du captage et représenter plusieurs centaines d'hectares.
- **Zone de protection contre les pollutions diffuses** : plus récente¹⁴, la zone de protection de l'alimentation du captage (ZP-AAC) a notamment pour but de limiter les pollutions d'origine agricole. Cette zone correspond aux parties de l'aire d'alimentation du captage qui sont les plus vulnérables aux pollutions diffuses. Sur cette zone peuvent être instaurées par exemple des mesures visant à limiter le ruissellement des pollutions vers les cours d'eau (plantation ou maintien de haies, de bandes enherbées, d'arbres) ou des limites maximales dans l'utilisation des engrais ou des pesticides. La superficie de la ZP-AAC est très étendue (entre plusieurs centaines et un millier d'hectares) et couvre une

¹³ Loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 et loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau.

¹⁴ Loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.

partie importante de l'aire d'alimentation du captage (jusqu'à 100% pour des zones très vulnérables).

b) Pollutions accidentelles : encore trop de captages non protégés !

En 2003, alors que la protection de tous les captages d'eau potable contre les pollutions accidentelles était obligatoire depuis déjà 10 ans, un rapport parlementaire¹⁵ dénonçait le retard pris par les autorités locales et constatait que « sur les 35.171 points de prélèvements d'eau destinés à la consommation humaine, 12.786, soit 35,3 % seulement bénéficiaient de périmètres de protection ». Afin de rattraper ce retard, le Plan National Santé Environnement (PNSE 2005-2008) a alors fixé un objectif de 80% des captages protégés en 2008, et de 100% en 2010. Cet objectif n'a pas été atteint puisqu'en 2010 on estimait que près de la moitié des captages n'était toujours pas correctement protégées contre les pollutions accidentelles¹⁶.

c) Protection contre les pollutions diffuses : le bien maigre bilan des mesures volontaires

Il n'a été publié à ce jour aucun bilan national officiel permettant de mesurer précisément l'impact des deux lois sur l'eau de 1992 et 2006 sur la protection des captages contre les pollutions agricoles. On dispose en revanche d'une enquête qualitative publiée en 2011 par une mission interministérielle des Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement, qui considère que leur impact a été si limité que la mission parle d'échec¹⁷. En effet, les rares mesures qui ont été prises sur le terrain reposaient essentiellement sur le volontariat des agriculteurs, les préfets n'ayant pas voulu imposer à la profession agricole des dispositions qui, en limitant les apports d'engrais et de produits phytosanitaires, risquaient de limiter les niveaux des productions agricoles.

Le bilan que l'on peut faire du cadre actuel organisant la protection des captages est donc très insatisfaisant. S'agissant de la protection minimale que les consommateurs sont en droit d'attendre vis-à-vis des pollutions accidentelles, alors que ce principe a été édicté il y a plus d'un demi-siècle et qu'il est pleinement obligatoire depuis 27 ans, celui-ci n'est toujours pas appliqué sur la totalité des captages. Quant aux pollutions diffuses, notamment agricoles, l'absence de volonté des autorités locales pour imposer des mesures obligatoires réellement protectrices de la ressource, fait que la protection des captages n'est pas concrètement mise en œuvre sur le terrain.

¹⁵ Le rapport de l'Office parlementaire d'évaluation (OPECST – n° 215 – 2002-2003)

¹⁶ Exposé des motifs de l'article 53 du projet de loi Grenelle II, juillet 2010

¹⁷ RAPPORT « Mise en place des programmes de protection des aires d'alimentation des captages pour l'eau potable » - CGAAER/CGEDD mai 2011

3. Le Grenelle de l'environnement : une avancée législative à confirmer sur le terrain

Le Grenelle de l'environnement (2007) a marqué une rupture dans la politique de protection des sources, d'une part en concentrant l'action sur un millier de sources choisies parmi les plus menacées par les pollutions, et d'autre part en définissant, en concertation avec les agriculteurs, des mesures de protection inspirées d'expériences réussies et devant être appliquée sur la majorité de la surface du captage.

a) Les exemples vertueux à l'origine des captages 'Grenelle'

Alors que les efforts en matière de fabrication d'eau potable consistent généralement à financer de coûteuses mesures curatives (dépollution, dilution, recherche d'autres captages ...), plusieurs exemples montrent qu'il est possible, grâce à une politique de prévention des pollutions, de limiter très significativement les pollutions à la source.

Parmi les villes pionnières en matière de prévention des pollutions agricoles, on cite souvent les expériences lancées dès les années 1970 à Munich ou Augsburg en Allemagne, mais en France, des initiatives similaires ont été également lancées à Lons-le-Saunier (39) à partir de 1990, à Vittel (88), à l'Abergement-de-Cuiserey (71), Xermaménil (54), à Grimonviller (54) ou encore à Sermérieu (38).

Ces initiatives ont pour point commun d'introduire un changement important des pratiques agricoles sur les aires d'alimentation des captages, en développant les zones de boisement ou d'agriculture biologique sur les parties les plus vulnérables de l'aire et en limitant fortement les doses d'engrais et de pesticides sur les parties moins sensibles.

Ces changements de pratiques sont obtenus soit par une approche incitative, l'agriculteur étant rémunéré en fonction des améliorations de ses pratiques, soit par une approche patrimoniale consistant à racheter des parcelles notamment sur les zones les plus sensibles, soit par une combinaison des deux approches. Il est indispensable que les agriculteurs soient accompagnés dans leurs changements de pratiques, notamment par des formations ou des conseils agronomiques, et que les actions décidées soient faciles à contrôler.

Le bénéfice de ces approches préventives est tout d'abord sanitaire et environnemental, puisqu'elles permettent de faire baisser les niveaux des pollutions dans le milieu naturel et partant dans l'eau distribuée. Il est également économique car le surcoût de cette politique de préservation de la ressource revient, selon une estimation de la Cour des Comptes, 2,5 fois moins cher que les mesures curatives de traitement des pollutions¹⁸. A titre d'exemple les mesures de prévention mises en œuvre à Lons-le-Saunier revenaient à 0,023 € / m³ soit seulement 1 % du prix moyen de l'eau¹⁹.

¹⁸ 'Les instruments de la gestion durable de l'eau' - Rapport public annuel de la Cour des comptes – février 2010

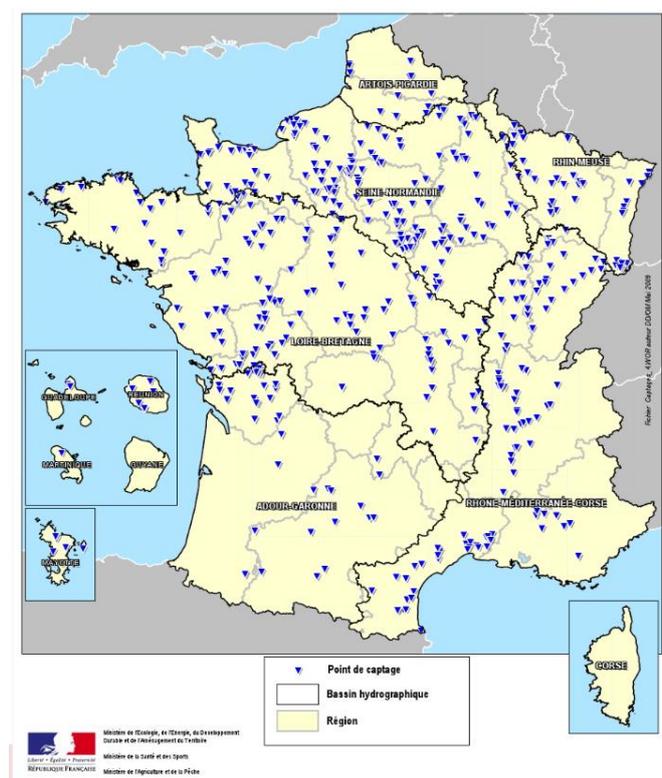
¹⁹ Source : site Internet de la municipalité de Lons-le-Saunier

- b) En 2007, un nouveau souffle donné à la protection des captages, grâce au « Grenelle de l'environnement »

En 2007, les participants aux débats du "Grenelle de l'environnement" (représentants de l'Etat, ONG, partenaires sociaux et collectivités locales) ont insisté sur la nécessité de protéger réellement les captages contre les pollutions diffuses. A cette occasion, ils ont formulé les principes de prévention des pollutions qui ont été repris dans les lois dites « Grenelle I »²⁰ et « Grenelle II »²¹.

- **Des efforts de protection concentrés sur un millier des captages les plus menacés par les pollutions** : les participants, faisant le constat de l'échec des lois précédentes vis-à-vis de la lutte contre les pollutions diffuses, ont décidé de changer d'approche et ont adopté un principe plus réaliste consistant à concentrer les efforts de protection sur une liste volontairement limitée de 500 captages les plus menacés par ces pollutions. A l'occasion de la seconde édition de la conférence environnementale en 2013, 500 captages supplémentaires seront ajoutés pour atteindre au total un millier de captages à protéger en priorité. La carte ci-dessous montre la répartition sur le territoire français des captages prioritaires.

Localisation des captages prioritaires sur le territoire national



Source : Ministère de l'Écologie, Ministère de la Santé, Ministère de l'Agriculture

²⁰ Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement

²¹ Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement

Les captages sont considérés comme prioritaires d'une part au regard de la population desservie et d'autre part en fonction des menaces qui s'exercent sur la pérennité de la ressource. Si les pollutions s'approchent des valeurs limites, alors l'objectif des plans d'action sera de stabiliser leur évolution en-dessous de la valeur réglementaire. Si en revanche ces valeurs sont dépassées, l'objectif sera de faire baisser fortement les pollutions avant qu'elles n'obligent l'exploitant à abandonner le captage.

- **La priorité donnée aux cultures les plus respectueuses de l'environnement :** s'agissant des mesures de protection à mettre en œuvre sur l'aire d'alimentation des captages, les lois 'Grenelle' contiennent une avancée décisive, puisqu'elles donnent explicitement la priorité aux cultures les plus protectrices de l'environnement : le reboisement, l'agriculture biologique et les autres agricultures faiblement utilisatrices d'intrants.

- **Une procédure de protection obligatoire en cas d'échec de mesures volontaires**

La procédure de protection des captages prioritaires comprend essentiellement trois phases :

- Une délimitation de la zone à protéger autour du captage (AAC) qui est officialisée par le biais d'un arrêté préfectoral,
- Un diagnostic réalisé par des experts pour connaître les pressions environnementales qui s'exercent dans cette zone délimitée,
- La définition de plans d'action comprenant la liste des mesures à mettre en œuvre concrètement pour protéger ce territoire vis-à-vis des pollutions.

Au bout de 3 ans, si les objectifs de reconquête de la qualité de l'eau ne sont pas atteints, la loi donne aux Préfets la possibilité de rendre le programme d'action obligatoire (procédure ZSCE - Zone Soumise à Contraintes Environnementales).

c) Douze ans après le Grenelle, aucun bilan national de la protection des captages

Alors que les débats du Grenelle de l'environnement, puis ceux de la conférence environnementale avaient fait l'objet de vastes campagnes de communication à l'attention du grand public, force est de constater, 12 ans après leur lancement, que ces initiatives ne font plus partie des priorités des pouvoirs publics et que l'opacité règne sur leur mise en œuvre. En effet, comme pour les lois sur l'eau de 1992 et 2006, aucun bilan officiel national n'a été publié jusqu'à présent permettant de mesurer l'impact de ces mesures de protection sur la baisse des pollutions en nitrates ou en pesticides.

4. L'UFC-Que Choisir dresse son bilan des captages prioritaires

En l'absence de bilan officiel, l'UFC-Que Choisir a décidé de réaliser son propre bilan de la protection des captages prioritaires en réalisant une enquête à travers la France grâce à son réseau d'associations locales.

a) Méthodologie

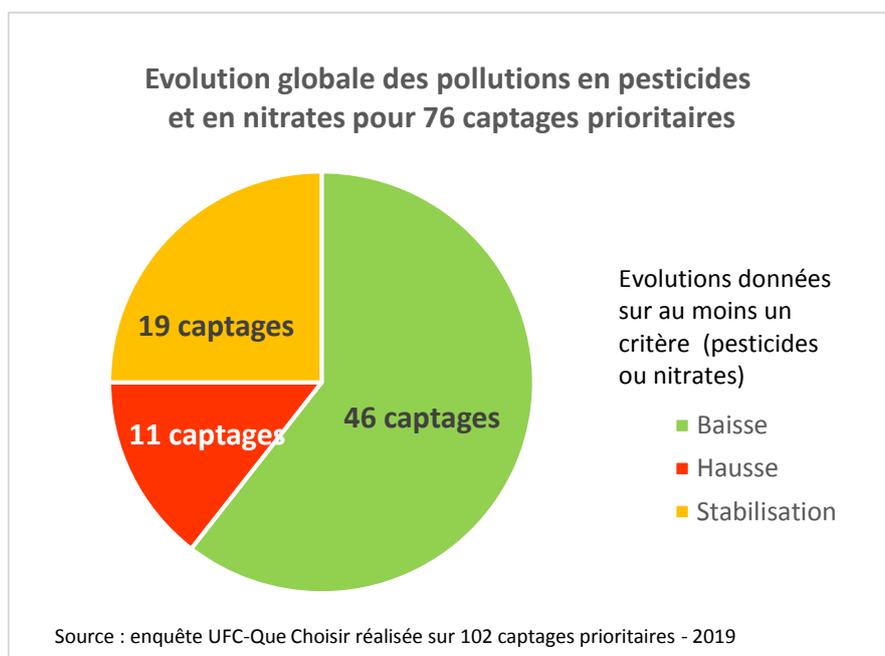
- **Un échantillon de 102 captages répartis à travers la France** : l'étude conduite par l'association porte sur 102 captages prioritaires, répartis dans 27 départements, et qui alimentent en eau des collectivités de différentes tailles :
 - **8 captages** alimentent des réseaux appartenant à des **villes de plus de 100.000 habitants** : agglomération de **Douai-Lens, Rennes, Rouen,**
 - **52 captages** alimentent des réseaux appartenant à des **villes de moins de 100.000 habitants** : **Bourg-en-Bresse, Bourges, Niort, Poitiers, Valence, Vitré,**
 - **42 captages** alimentent des **villages**
- **Des enquêteurs formés aux questions de la gestion de l'eau** : l'enquête a été réalisée par 33 bénévoles des associations locales, spécialistes des thématiques eau et environnement, qui représentent habituellement l'UFC-Que Choisir dans les instances officielles régionales, départementales ou locales en charge de la gestion des ressources aquatiques, notamment les Comités de bassin, les Commissions locales de l'eau (CLE), les Comités Techniques de l'Eau (CTE) et les Conseils Départementaux de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST).
- **Un questionnaire exhaustif sur les mesures de protection et leurs impacts** : l'enquête a été réalisée à partir d'un questionnaire permettant d'identifier de manière exhaustive l'ensemble des mesures pouvant être mises en place pour protéger les captages prioritaires et leurs impacts sur les pollutions, en particulier :
 - Le type précis de mesures de protection (mesures paysagères limitant le transfert des pollutions, limitation des intrants au niveau des pratiques agricoles, développement de l'agriculture biologique),
 - Les incitations pour la mise en œuvre des mesures (volontariat, aides financières, baux environnementaux, mesures obligatoires),
 - Les niveaux d'objectifs définis,
 - Les modalités de contrôle des mesures,
 - La sensibilisation et la formation des acteurs agricoles,

- L'évolution des pollutions à la suite de la mise en œuvre des plans d'action.
- **Des entretiens en face à face avec les structures en charge de la protection des captages :** afin de s'assurer de l'exactitude des réponses apportées au questionnaire, l'enquête a été réalisée en face à face avec les représentants des structures pilotant la protection des captages, notamment les syndicats de l'eau, les services départementaux (DDT), les mairies, les chambres d'agriculture ou les agences de l'eau. Il était demandé à ces structures de présenter les éléments détaillés du programme d'action, ainsi que les résultats des analyses justifiant de l'évolution des pollutions.

b) Résultats : une baisse des pollutions pour près des deux tiers des captages

Sur les 102 captages pour lesquels nos associations ont sollicité des entretiens, nous avons pu rencontrer les structures en charge du suivi des mesures de protection pour 81 captages. Le premier constat est donc celui d'un manque évident de transparence. Au-delà de l'absence de suivi national, il n'est pas acceptable que 20 % des structures en charge de la gestion de l'eau n'aient pas apporté de réponse à l'UFC-Que Choisir malgré nos relances.

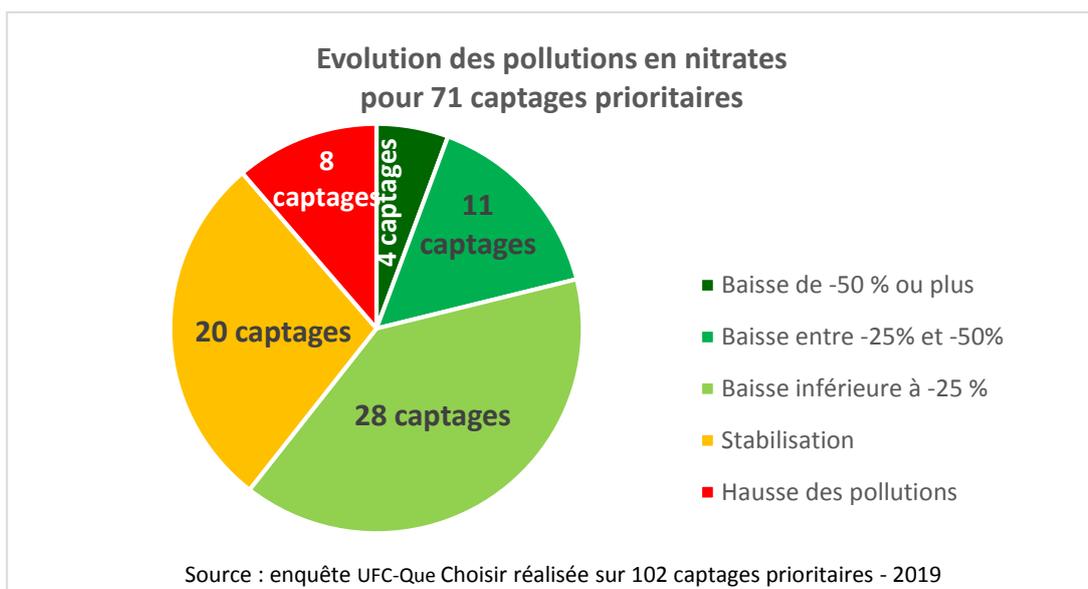
Sur les 81 captages étudiés, 76 disposent de mesures précises des pollutions permettant de retracer leur évolution. **Les évolutions observées sur ces 76 captages suite à la mise en place des plans d'action sont globalement favorables puisqu'on observe une baisse des pollutions** pour au moins un des deux critères (nitrates ou pesticides) pour 46 captages, soit **pour près des deux tiers des captages**. En outre, on observe une **stabilisation des pollutions pour 19 autres captages**, ce qui est positif dans le cas des pollutions qui augmentaient ou qui menaçaient de dépasser les valeurs limites.



Pour 11 captages en revanche, on observe des hausses des niveaux de pollutions. Parmi ceux-ci on peut citer comme exemples les forages 1 et 2 desservants la commune de **Nort-sur-Erdre en Loire-Atlantique**, qui démontrent l'importance de mettre en place des plans d'action pour protéger la ressource. Bien qu'ayant été identifiés comme prioritaires en 2012, 7 ans après, ceux-ci n'ont toujours pas de plan d'action concret. Pendant cette période, les teneurs en nitrates pour ces forages se sont maintenues à 60 mg/ litre, soit 20 % au-dessus de la valeur réglementaire de l'eau potable. Quant aux teneurs en pesticides, initialement égales à trois fois la valeur maximale pour l'eau potable, elles sont désormais quatre fois supérieures à cette norme²².

- **Un impact nettement positif sur les pollutions sur les nitrates**

Dans le détail, c'est pour les nitrates que les évolutions constatées sont les plus favorables. En effet, pour les 71 captages concernés par ces pollutions, **des baisses sont observées** pour 43 d'entre eux soit **dans près de deux cas sur trois, et une stabilisation** des pollutions pour 20 captages, soit **près d'un cas sur trois**.



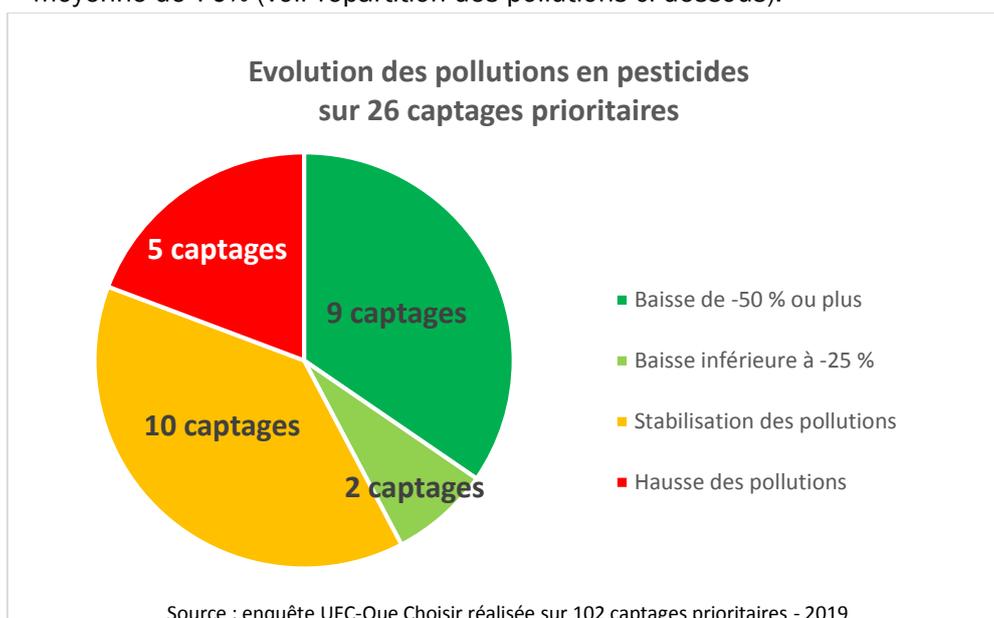
Les niveaux de réduction de pollutions obtenus grâce à la protection des captages sont très significatifs et représentent en moyenne une baisse de 25% des teneurs en nitrates dans les eaux brutes (voir graphique ci-dessous).

²² Pour les forages 1 et 2, les teneurs initiales en atrazine étaient de 0,3µg/l. Actuellement, les teneurs en alachlore et metolachlore sont de 0,4µg/litre.

Parmi les programmes d'action les plus efficaces, on peut citer ceux mis en œuvre dans les communes de **Champdôtre en Côte-d'Or**, où malgré des teneurs initiales en nitrates très élevées de 85 mg/litre, les niveaux de pollution ont été divisés par deux, mettant les eaux brutes en conformité avec la norme de potabilité. On peut également citer les mesures mises en œuvre sur le captage desservant la commune de **Saint-Maurice-de-Rotherens en Savoie** qui ont réussi à faire baisser les teneurs en nitrates de 35 mg/l à 2,6 mg/l soit une quasi disparition de ces pollutions.

Alors qu'initialement 20 captages atteignaient ou dépassaient la norme maximale autorisée dans l'eau potable, ils ne sont plus que 8 à dépasser cette valeur après la mise en œuvre des mesures de protection.

- **Pesticides, une évolution globalement positive des pollutions** : sur les 26 captages concernés par les pollutions en pesticides, les mesures de protection ont un impact assez significatif puisque des baisses sont relevées sur 11 captages et une stabilisation sur 10 captages. 5 captages en revanche voient leurs niveaux de pollutions progresser. Pour les captages concernés par les baisses de pollution, les réductions des teneurs en pesticides sont élevées et représentent une baisse moyenne de 70% (voir répartition des pollutions ci-dessous).



c) Les facteurs de réussite de la protection des captages

L'analyse détaillée des mesures contenues dans les programmes d'action, de leurs modalités de mise en œuvre et de leurs impacts sur les pollutions nous permet d'identifier un certain nombre de facteurs contribuant à la réussite des plans d'action.

FACTEURS DE REUSSITE DE PROTECTION DES CAPTAGES

Mesures		Nombre de captages concernés	Effets sur les pollutions
Pilotage par les communes desservies		10	Baisses sur 9 captages, stabilisation sur 1 captage.
Mesures d'application obligatoire		24	Baisse des nitrates 3 fois plus importante vs. sans mesures obligatoires.
Objectifs ambitieux de baisse des pollutions dans les eaux		13	In fine un niveau de nitrates moitié moindre que la teneur maximale
Suivi régulier des pesticides (2 analyses par an et plus)		18	Baisses sur 10 captages, stabilisation sur 7 captages, hausse sur 1 captage.
Nitrates	Mesures paysagères et de couvertures des sols	25	Baisse des nitrates 19 captages, stabilisation sur 4 captages, hausses sur 2 captages.
	Ajustement précis des doses d'engrais à l'hectare	25	Baisse des nitrates 2 fois plus importante vs. sans calcul précis des doses /Ha

Source : enquête UFC-Que Choisir réalisée sur 102 captages - 2019

- **Un pilotage par les communes desservies elles-mêmes** : lorsque les communes desservies par les captages pilotent elles-mêmes les plans d'action, on relève que les résultats sont globalement meilleurs. **Dans ce cas de figure, on relève des baisses de pollutions pour 9 captages sur 10, avec un captage stabilisé et aucune hausse des pollutions.** On peut supposer que les communes sont d'autant plus incitées à obtenir une réduction des pollutions qu'elles subissent, puisque leur action permet de réduire non seulement le coût de traitement de l'eau, mais aussi l'impact sanitaire potentiel de ces pollutions sur leurs administrés. A l'inverse, les résultats les moins bons ont été observés pour les plans d'action pilotés par les chambres d'agriculture, qui en tant que représentant des professions agricoles hésitent

probablement à limiter l'utilisation des intrants agricoles (pesticides, engrais azotés).

Il est à noter que ces observations sont cohérentes avec celles faites en 2014 par la mission d'inspection générale interministérielle sur la protection des captages qui recommande que la commune desservie par un captage ou son groupement (syndicat intercommunal, communauté de communes) assurant la production d'eau potable, soit compétente en matière de prévention des pollutions diffuses et responsable de la qualité des eaux brutes, y compris si le captage et/ou son aire d'alimentation se trouve sur le territoire d'une autre collectivité locale.

- **Des mesures d'application obligatoire :** l'échec de la loi LEMA de 2006 en matière de protection vis-à-vis des pollutions diffuses était notamment dû au fait que la mise en œuvre des mesures de protection reposait exclusivement sur le volontariat des acteurs agricoles. L'enquête confirme l'importance de mettre en place des mesures obligatoires. En effet **les niveaux de baisse des pollutions, notamment en nitrates, sont trois fois plus importants quand les plans d'action contiennent des mesures d'application obligatoires (baisse de 23% des teneurs en nitrates) par rapport aux plans d'action dont les mesures sont strictement volontaires (baisse de seulement 8% des teneurs en nitrates).**

Parmi les captages illustrant ce deuxième cas de figure, on peut citer le forage de la Commanderie qui dessert la commune de **Haraucourt-sur-Seille en Moselle** et dont le plan d'action ne contient aucune mesure obligatoire, aucune mesure de réduction des apports en azote et qui souffre d'un manque d'indicateurs et de suivi des apports en engrais azotés. C'est ce manque de mesures ciblées et obligatoires qui explique pourquoi les teneurs en pesticides, qui s'approchaient de la valeur maximale de potabilité, ont continué à augmenter pour atteindre cette valeur 4 ans plus tard.

Autre exemple illustrant l'importance des mesures obligatoires : le captage desservant la commune de **Limésy en Seine-Maritime**. Bien que les doses maximales de pesticides pouvant être épandues dans les champs aient été calculées de manière précise en prenant en compte les caractéristiques du captage, l'absence d'obligation pour la mise en œuvre de cette mesure fait que la somme des pesticides a doublé en deux ans et que l'on observe désormais des pics de pollution trois fois supérieurs à la valeur maximale prévue pour l'eau potable.

- **Des objectifs de baisse des pollutions vraiment ambitieux :** beaucoup de plans d'action se fixent des objectifs chiffrés de diminution des pollutions mesurées dans l'eau des captages. On constate que les baisses de pollutions les plus marquées sont observées lorsque les plans d'action se donnent des objectifs de réduction ambitieux définis largement en-dessous des valeurs réglementaires. **Dans le cas des nitrates notamment, on observe que les teneurs obtenues après la protection des captages dans ces cas de figure sont comprises entre 20 à 30 mg/litre soit une marge très suffisante pour**

éviter des dépassements de la valeur maximale de 50 mg/litre, par exemple à l'occasion de précipitations abondantes. A l'inverse, les plans d'action qui se contentent de viser une réduction des pollutions pour les amener juste en-dessous des limites réglementaires, ratent parfois leur objectif et voient alors les pollutions se maintenir au-dessus des valeurs réglementaires, probablement du fait de la faible mobilisation requise par ces timides objectifs (**pollutions finales en nitrates observées comprises entre 45 à 60 mg/litre**).

- **Un suivi régulier des pollutions en pesticides** : on observe qu'une fréquence d'analyses élevée pour suivre l'évolution des pollutions en pesticides va de pair avec une baisse plus marquée des niveaux de pollutions. Ainsi, pour **les 8 captages sur lesquels la fréquence d'analyses en pesticides est d'une analyse par an ou moins, les pollutions en pesticides sont en hausse pour 4 captages et stabilisées pour 3 d'entre eux** (alors qu'une seule hausse est relevée pour des fréquences d'analyses supérieures). Outre l'effet incitatif que pourrait avoir la communication des résultats d'analyse auprès des agriculteurs de la zone, on peut supposer que ces informations permettent également de corriger rapidement les doses de pesticides épandues.

- **Des mesures adaptées à chaque type de pollutions** :
 - S'agissant des **nitrates**, les mesures les plus décisives pour faire baisser les pollutions sont d'une part des mesures agissant sur le paysage, c'est-à-dire le maintien ou le développement des haies, des prairies et des couverts végétaux sur les sols qui ont pour effet de limiter l'entraînement des pollutions par ruissellement. On observe dans ce cas **une baisse des nitrates sur 3/4 des captages concernés**, à comparer avec une baisse sur seulement la moitié des captages n'ayant pas mis en place ce type de mesures.
L'autre mesure pour laquelle nous avons relevé un impact positif est l'ajustement précis des doses d'engrais épandues aux caractéristiques du sol afin de limiter les apports excessifs à l'origine des pollutions. On observe dans ce cas une baisse des nitrates 2 fois plus importante (-19 % de pollutions en nitrates) par rapport aux plans d'action ne demandant pas un calcul précis des doses d'engrais (-11 % de pollutions en nitrates).
 - Pour ce qui est des **pesticides**, la mesure la plus efficace semble être le désherbage mécanique et dans une moindre mesure la mise en application de la démarche volontaire de réduction de l'usage des pesticides 'Ecophyto'. Aucun impact significatif en revanche n'est relevé pour la vérification du réglage des pulvérisateurs de pesticides, alors que cette mesure est censée éviter que des quantités excessives de pesticides ne soient épandues.

d) Les écueils de la protection des captages

Si notre étude révèle des éléments de satisfaction quant aux plans de protection des captages prioritaires, nous avons également noté plusieurs insuffisances qui limitent l'efficacité des mesures de protection :

ECUEILS DE LA PROTECTION DES CAPTAGES

Mesures	Observations
Faibles surfaces consacrées à l'agriculture biologique et au reboisement	Seulement 10 captages comportent des surfaces en agriculture biologique pour une surface moyenne de 2% de l'aire de protection du captage
Doses maximales d'engrais et de pesticides à l'hectare trop laxistes	2/3 des captages avec des doses maximales définies mais dans 9 cas sur 10 ce sont des valeurs régionales ou nationales
Très faible recours à l'achat de parcelles	Mesures présentes dans seulement 2 captages

Source : enquête UFC-Que Choisir réalisée sur 102 captages prioritaires – 2019

- **Une quasi absence de l'agriculture biologique et des surfaces boisées** : alors que les lois Grenelle demandent explicitement que l'agriculture biologique et le reboisement soient développées de manière prioritaire sur les zones de captages par rapport aux modes de production conventionnels, dans la pratique les plans d'action comportant ces mesures sont très peu nombreux (seulement 10 plans d'action prévoient des surfaces consacrées à l'agriculture biologique et deux au reboisement). De plus, les surfaces concernées ne représentent qu'une infime proportion des aires de captage.

Ainsi **sur les 10 captages comportant des surfaces en agriculture biologique, celle-ci ne représente en moyenne que 2% de la surface des zones de protection des captages**. Cette absence de soutien à l'agriculture biologique et au reboisement est d'autant plus regrettable que ces mesures sont particulièrement efficaces pour limiter les pollutions dans les zones les plus sensibles des aires d'alimentation.

- **Des doses maximales d'engrais et de pesticides autorisées trop laxistes** : un tiers des plans d'action définissent des doses maximales à l'hectare d'engrais ou de pesticides pouvant être épandues sur les champs présents dans l'aire d'alimentation du captage. Mais cette mesure, louable sur le principe, s'avère en pratique inefficace car ces valeurs maximales autorisées ne sont généralement pas définies en fonction des caractéristiques propres à l'aire de captage, mais reprennent **dans 9 cas sur 10 les valeurs moyennes très élevées utilisées au niveau régional ou pire sur l'ensemble du territoire national** !
- **L'impasse sur le foncier** : l'achat de parcelles par les collectivités constitue un moyen efficace pour protéger les zones les plus sensibles en imposant, grâce à des baux environnementaux, des modes de production peu polluants. Or cet outil est quasiment absent des plans d'action étudiés. **Les recours aux achats de parcelles ne sont mentionnés que pour deux captages** qui desservent les communes **de Saint-Germain-en-Coglès en Ille-et-Vilaine et Lavausseau dans la Vienne** afin de maintenir ou développer des prairies et l'agriculture biologique.

L'enquête de l'UFC-Que Choisir montre la pertinence de l'approche nouvelle introduite par les lois Grenelle consistant à mobiliser un ensemble d'acteurs (agriculteurs, hydrogéologues, collectivités, services départementaux, associations, syndicats des eaux) pour mettre en œuvre des mesures applicables à une large partie de l'aire d'alimentation.

Cependant, les 1 000 captages prioritaires désignés à ce jour ne représentent qu'à peine 3 % des 35.000 captages recensés en France. La suite de ce rapport se propose donc d'étudier les conséquences des pollutions diffuses dans le cas général où aucune mesure de protection n'existe sur les captages.

III. Une politique de traitement des pollutions coûteuse, injuste et imparfaite sur le plan sanitaire

Lorsque l'eau d'un captage est polluée au-delà des valeurs autorisées pour l'eau potable, les exploitants étant tenus de respecter les valeurs réglementaires, ils mettent alors en place des actions palliatives dont le coût considérable est essentiellement porté par les consommateurs. Cette politique injuste est également imparfaite sur le plan sanitaire puisque, malgré ces traitements, plus de 2 millions de consommateurs payent pour une eau polluée.

1. Traitement des pollutions : entre 750 millions et 1,3 milliard d'euros à la charge des consommateurs

Le Commissariat Général au Développement Durable a publié en 2011 la seule étude officielle²³ donnant une estimation des surcoûts induits spécifiquement par le traitement des pollutions d'origine agricole (cette estimation est donnée en se basant sur une consommation d'eau annuelle pour l'ensemble de la France de 6 milliards de m³) :

Ces coûts se décomposent de la manière suivante (classés par ordre d'importance décroissante vis-à-vis des volumes d'eau concernés) :

- **Coûts de la dépollution des pesticides** (45 % des volumes d'eau distribués concernés) : Lorsque les ressources en eau disponibles dépassent les teneurs maximales autorisées en pesticides, une des solutions qui s'offre aux collectivités est de mettre en place des traitements de dépollutions des pesticides. Les coûts supplémentaires de traitement sont compris selon l'installation entre 0,06 et 0,20 euro par m³. **Surcoût annuel : 260 à 360 millions €/an**
- **Coûts de l'eutrophisation des captages** (24 % des volumes d'eau distribués) : du fait de la prolifération des algues dont la croissance est accélérée par la présence de phosphates et de nitrates, il est nécessaire de procéder régulièrement à des nettoyages mécaniques des installations de pompage. Lors du pompage, des dépenses d'énergie supplémentaires sont en outre nécessaires pour compenser les pertes de charge occasionnées par la présence des algues. **Surcoût annuel : 60 à 100 millions € / an**
- **Coûts de mélange des eaux brutes** (15 % des volumes d'eau distribués) : pour continuer à utiliser des captages contaminés sans avoir à investir dans de coûteux traitements de dépollution, les producteurs d'eau potable des agglomérations qui disposent de plusieurs ressources d'eau peuvent mélanger les eaux polluées au-delà des normes de potabilité avec celles dont les taux sont inférieurs aux normes. Le choix de cette solution implique la mise en œuvre de canalisations nouvelles pour connecter les différents réseaux. Le coût est estimé entre 0,02 et 0,04 euro par m³. **Surcoût annuel : 20 à 40 millions €/an**

²³ 'Coûts des principales pollutions agricoles de l'eau' - Commissariat Général au Développement Durable - septembre 2011

- **Coûts de création de nouveaux captages** (10 % des volumes d'eau distribués) : à partir d'un certain niveau de pollutions, si le coût des traitements devient prohibitif, les captages sont abandonnés. L'exploitant doit alors créer de nouveaux captages, déplacer ses installations et les connecter aux réseaux alors que les nouveaux captages sont plus éloignés des agglomérations que les anciens. Le surcoût estimé va de 0,04 à 0,10 euro par m³. **Surcoût annuel : 20 à 60 millions €/an**

- **Coûts de dénitratisation** (10 % des volumes d'eau distribués) : lorsque les teneurs en nitrates dépassent les valeurs de potabilité et qu'il n'est pas possible de recourir au mélange des eaux ou à la création de nouveaux captages, la seule solution qui s'offre alors est de recourir aux traitements de dénitratisation qui permettent de faire passer la teneur en nitrates à 25 mg/ litre soit très en-dessous de la valeur limite. Le surcoût est estimé entre 0,4 et 0,6 euro par m³. **Surcoût annuel : 120 à 360 millions €/an**

- **Surcoûts des traitements d'épuration des eaux usées** (10 % des volumes d'eau distribués) : la réglementation européenne rend obligatoire le traitement des eaux résiduaires urbaines, afin de limiter les rejets en phosphore et en azote dans le milieu naturel (traitement d'épuration). On estime que 10% de l'azote épuré par les stations des eaux résiduaires urbaines est en fait d'origine agricole. Le surcoût de traitement est estimé entre 0,4 et 0,6 euro par m³. **Surcoût annuel : 100 à 150 millions €/an**

- **Aides financières des agences de l'eau pour la lutte contre les pollutions** : les agences de l'eau contribuent au financement de nombreux projets de traitement des pollutions. Le budget des agences de l'eau reposant majoritairement sur les redevances payées par les consommateurs dans leurs factures d'eau²⁴, le surcoût pour les consommateurs représente **entre 60 et 70 millions €/an**.

En additionnant l'ensemble de ces surcoûts, le Commissariat Général a estimé que ces pollutions agricoles génèrent sur la facture d'eau des dépenses supplémentaires annuelles au minimum comprises entre 640 millions et 1,1 milliard d'euros par an. En tenant compte de l'évolution du prix moyen de l'eau depuis 2011, **ces dépenses représenteraient actuellement entre 750 millions et 1,3 milliard d'euros, soit de 6,6 % à 11,8 % de la facture d'eau des ménages français.**

En externalisant les coûts de dépollution, cette politique de l'eau prive les agriculteurs d'une incitation majeure à amender leurs pratiques. Mais elle constitue également une négation flagrante du principe pollueur-payeur, puisqu'elle consiste à faire payer par les consommateurs l'essentiel du traitement des pollutions agricoles. C'est ce caractère injuste qui explique pourquoi, parmi les 12 propositions formulées par l'UFC-Que Choisir pour le Grand Débat National, la recommandation d'appliquer strictement le principe pollueur-payeur pour l'eau a constitué le premier choix des près de 80 000 consommateurs votants.

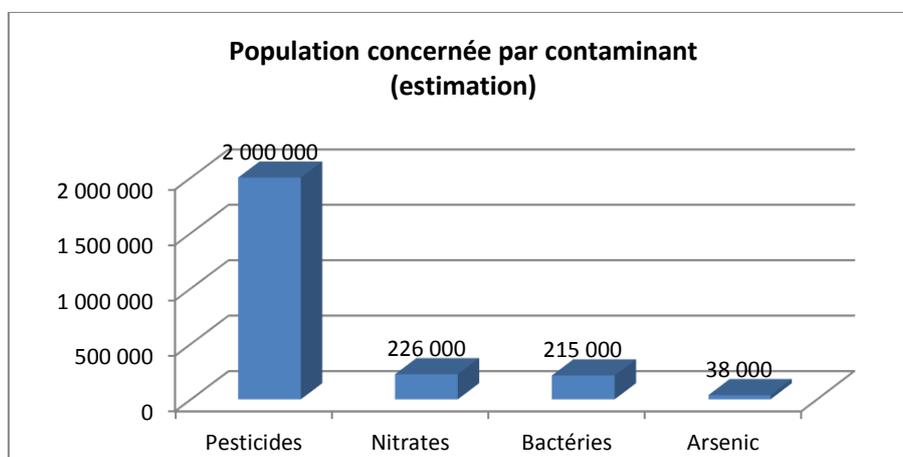
²⁴ Les consommateurs payent, par le biais de leur facture d'eau, 88 % de la redevance 'pollutions' et 70 % de la redevance 'prélèvement'. Les agriculteurs financent 7 % de la redevance 'pollutions' et 4 % de la redevance 'prélèvement'. Source : annexe au projet de loi de finances pour 2017 – Agences de l'eau

2. Une eau polluée aux robinets de plus de 2 millions de consommateurs

Au-delà de l'impact économique des pollutions de l'eau, se pose la question de leur impact sanitaire. Depuis 2012, l'UFC-Que Choisir publie régulièrement des études sur la conformité de l'eau du robinet vis-à-vis des normes sanitaires pour chaque commune de France.

a) Les pollutions agricoles, premières causes de non-conformité

La dernière enquête publiée en janvier 2017 a permis de donner un premier constat global plutôt rassurant : pour 95,6 % des consommateurs français l'eau du robinet est de très bonne qualité et conforme à l'ensemble des paramètres sanitaires, tout au long de l'année. Pour autant, plus de 2 millions consommateurs reçoivent une eau qui, malgré les traitements, est polluée en pesticides ou en nitrates.



Source : Etude de la qualité de l'eau potable en France au regard des 50 critères définis par la réglementation – UFC-Que Choisir – Janvier 2017

Les pesticides, détectés dans 5% des réseaux de distribution (2271 communes concernées) constituent -et de loin- la première cause de non-conformité de l'eau distribuée à près de 2 millions de consommateurs ! Les nitrates sont la deuxième cause de pollution des eaux et sont présents dans 0,8% des réseaux (370 communes) et dans l'eau distribuée à plus de 200.000 consommateurs.

En troisième place, figurent les contaminations bactériennes trouvées dans 0,7 % des réseaux (253 communes) et concernent 215.000 consommateurs. Ces contaminations sont dues aux défauts de traitement, à la vétusté des installations de potabilisation ou au défaut de protection des captages vis-à-vis des animaux d'élevage.

En 4^e place est relevée une pollution d'origine naturelle, l'arsenic qui est trouvé dans 0,4 % des réseaux (154 communes) et qui touche 38.000 consommateurs.

b) Une très bonne qualité de l'eau en ville, ... grâce au traitement des pollutions

La très bonne qualité de l'eau distribuée s'observe plus particulièrement en ville et notamment dans les grandes villes ou dans les villes de taille moyenne. Mais si quasiment aucun dépassement de norme n'est relevé, alors même que les ressources en eaux brutes sont massivement polluées en nitrates et en pesticides, c'est que la bonne qualité de l'eau est obtenue grâce aux coûteux traitements de dépollution que seules ces collectivités peuvent financer.

c) Les contaminations concernent les consommateurs ruraux

A l'inverse, les consommateurs recevant une eau polluée en nitrates et en pesticides se trouvent essentiellement dans des petites communes rurales qui n'ont pas les moyens pour assurer un traitement efficace des pollutions. Celles-ci sont plus particulièrement relevées dans les zones d'agriculture intensive de la moitié Nord de la France et dans le Sud-Ouest.

IV. Les demandes de l'UFC-Que Choisir dans le cadre des Assises de l'eau

Alors que les Assises de l'eau viennent d'être lancées avec l'ambition de réformer la politique de l'eau en France, l'UFC-Que Choisir formule des propositions concrètes pour protéger la ressource aquatique et, sur la base des résultats encourageants de son enquête sur les captages prioritaires, demande :

- La définition de mesures obligatoires dans les aires de protection des captages prioritaires ;
- Le pilotage des plans d'action par les collectivités locales desservies ;
- Une extension à l'ensemble des captages des mesures de lutte contre les pollutions diffuses ;
- Le développement sur les aires de captage de modes de production agricoles peu polluants tels que l'agriculture biologique ;
- La publication régulière d'un bilan national de la protection des captages contre les pollutions diffuses ;
- La mise en œuvre stricte du principe pollueur-payeur, 1er choix des consommateurs dans le cadre des propositions formulées par l'UFC-Que Choisir dans le cadre du grand Débat, pour que les consommateurs ne soient plus les payeurs des pollutions qu'ils subissent.