

BULLETIN SPECIAL EAU



Mesdames,
Messieurs,
Mes chers Concitoyens



L'enquête Publique préalable à la déclaration d'utilité publique (DUP) du puits de captage communal s'est tenue à la Mairie d'Ossun du 12 janvier au 13 février 2018. Cette procédure constitue une régularisation d'une situation qui perdure depuis de nombreuses années. L'arrêté Préfectoral du 13 juillet dernier permet de régulariser les ouvrages, la mise à jour de l'autorisation des ressources en eau et la mise en place réglementaire des périmètres de protection. À la suite de cet arrêté Préfectoral et de l'arrêté de dérogation de distribution de l'eau destinée à la consommation humaine au-delà de la norme pour la somme des pesticides totaux, certaines associations environnementales se sont manifestées et l'article paru dans la presse début août a pu inquiéter certains d'entre vous, je le comprends. C'est pourquoi j'ai souhaité, au travers de ce bulletin spécial, vous donner quelques explications sur la situation actuelle de notre captage.

Un peu d'histoire :

Le puits (P3) situé route de Lourdes existe depuis 1968. Une première procédure de déclaration d'utilité publique a été initiée en 1996 mais n'avait pas été portée à son terme pour divers motifs. Depuis 1996, ce captage était autorisé

par arrêtés Préfectoraux successifs. Le taux de nitrates dans les années 2000 se situait au maximum des normes autorisées (50mg/l) et à la suite de la mise aux normes de l'exploitation agricole en cause, le taux de nitrates avait diminué. Il se situe actuellement



entre 30 et 40 mg/l donc en dessous du maximum autorisé.

En 2008 une station de traitement était construite afin de reminéraliser l'eau trop agressive. A l'époque seule la molécule mère des pesticides était analysée et toutes les analyses étaient conformes.

Ce n'est qu'à partir de 2014 que les laboratoires ont acquis la compétence analytique des molécules de dégradation des pesticides appelées métabolites. Donc depuis juin 2014, ces métabolites sont recherchés et analysés.

Ceux retrouvés actuellement sont principalement l'ESA Métolachlore et quelquefois l'ESA Alachlore (en dessous des normes autorisées), issus de la dégradation de l'Alachlore et du S-Métolachlore, produits phytosanitaires utilisés dans le passé ou actuellement comme herbicides dans les cultures du maïs.

Sur le plan réglementaire, **les limites de qualité** pour les pesticides (y compris les métabolites) doivent être inférieures à 0,1 µg/l par substance individuelle et inférieures à 0,5µg/l pour la somme des pesticides.

Or, le métabolite ESA-métolachlore trouvé dans nos analyses dépasse à lui seul la norme avec un taux compris entre 0,6 et 0,8 µg/l.

Cependant, la valeur sanitaire maximale (Vmax) définie par l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire (ANSES) est de 510µg/l pour ce métabolite et la somme des pesticides.

Donc, à ce jour, les valeurs mesurées dans l'eau de consommation humaine d'Ossun restent largement inférieures à ces valeurs, **l'eau distribuée bien que non conforme aux normes de qualité, peut donc être distribuée et consommée sans risque pour la santé et sans restriction de consommation sur la base des connaissances actuelles.**

Les actions engagées depuis 2014

Dès que nous avons eu connaissance de ces dépassements, nous avons interpellé les pouvoirs publics et des réunions ont été organisées en avril et mai 2016, et janvier 2017 avec la Préfecture, le Conseil Départemental, l'Agence Régionale de Santé, l'Agence de l'eau et la Chambre d'Agriculture. Par ailleurs une réunion publique à laquelle ont été conviés les agriculteurs et les propriétaires des terrains a également eu lieu le 21 février 2017.

1 Déclaration d'utilité Publique

Nous avons demandé la régularisation du captage P3 (délibération du 12 juin 2014) et l'enquête publique s'est donc déroulée du 12 janvier au 13 février 2018, cette procédure très longue et très complexe a demandé de nombreuses réunions et un travail important des élus. Depuis le 13 juillet 2018, le captage d'Ossun est déclaré d'utilité publique, ce qui permet à la commune de réglementer les pratiques agricoles, de pouvoir préempter et exproprier si nécessaire, compte tenu qu'il n'existe, à ce jour, aucun traitement efficace pour éliminer ces métabolites.

2 Schéma Directeur

Parallèlement à ces actions, nous avons fait réaliser un nouveau schéma Directeur de l'eau par le Cabinet ECOGAP. Il vient juste d'être terminé et sera présenté au Conseil Municipal prochainement.

Il est préconisé de réaliser une interconnexion avec un syndicat voisin, soit en dilution, soit en adduction (dans ce cas les installations actuelles seraient abandonnées) et de prendre des mesures pour réglementer les pratiques.

3 Réseau

D'autre part, notre réseau dont certaines canalisations datent de plus de 50 ans présentait de nombreuses fuites (pour 2L pompés, 1L seulement arrivait dans les foyers). Nous avons

donc procédé à l'installation de compteurs de secteurs afin d'identifier ces fuites et de pouvoir les détecter rapidement à l'avenir. Depuis le début 2018 de nombreuses fuites ont été réparées, des canalisations ont été remplacées (rte de Pontacq, rue de l'ancien abattoir, rue de la gare, rue Gynemer et bientôt rte de Lourdes), le rendement du réseau s'est beaucoup amélioré.

4 Interconnexion

En 2016, nous nous sommes rapprochés des 2 syndicats voisins, le SIAEP du marquisat et le SMNEP (du Nord-Est de Pau) afin d'étudier les différents scénarii d'interconnexion. Il s'avère que seule l'interconnexion avec le SMNEP (par le réservoir de Pontacq) peut être retenue.

L'eau provenant des sources des AYGUES et de la prise d'eau D'ARTHEZ-D'ASSON est exempte de pesticides et le taux de nitrates est inférieur à 2mg/l. En première approche, la proximité des réservoirs de Pontacq (4,25 kml) et l'absence de difficulté technique permettent de valider un tel projet.

Une nouvelle rencontre le mois dernier a permis d'avancer sur ce dossier puisqu'une étude plus détaillée permettra de définir les besoins à satisfaire à moyen et long terme, ainsi que les modalités techniques et financières.

Nous souhaitons aller vite sur ce dossier et engager l'opération le plus rapidement possible compte tenu que l'eau et l'assainissement deviennent une compétence obligatoire des EPCI et qu'elles



seront donc transférées à la Communauté d'Agglomération TARBES-LOURDES-PYRÉNÉES à compter du 1^{er} janvier 2020 (année de renouvellement des conseils municipaux et du Conseil Communautaire).

5 Financement

Le coût des travaux d'interconnexion et du renouvellement programmé des réseaux devrait avoisiner les 3 Millions d'Euros.

Seule l'Interconnexion est éligible à subventions. L'agence de l'eau, qui est le principal contributeur, n'est pas en mesure à ce jour de nous confirmer sa participation, compte tenu des coupes budgétaires qu'elle a subies de la part de l'Etat.

Si ces éléments sont confirmés, la Commune sera obligée de financer seule ces travaux, d'où certainement des augmentations du prix de l'eau. Pour rappel, le coût du m³ est de 1,10 € à Ossun, il est de plus du double dans les communes voisines. Pour bien comprendre les analyses de l'eau concernant les nitrates et les pesticides, je vous invite à lire la suite de ce bulletin.

Je reste à votre disposition pour tous renseignements complémentaires.

Votre Maire, Francis BORDENAVE

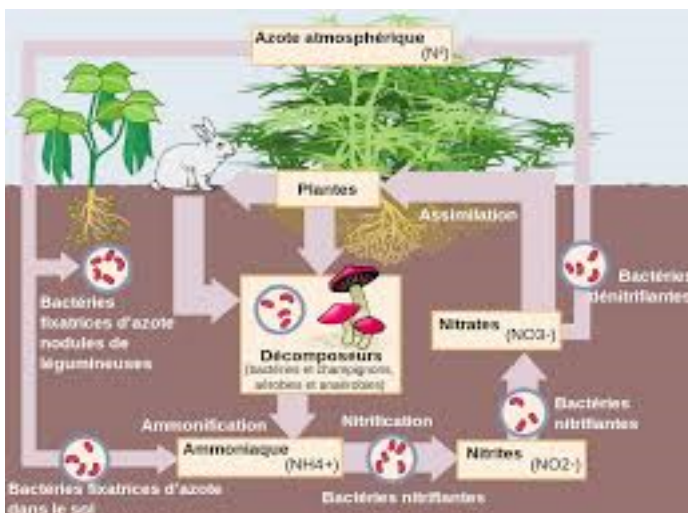
LES NITRATES

Les nitrates jouent un rôle important comme engrais, car ils constituent le principal aliment azoté des plantes, dont il favorise la croissance.

Les engrais azotés, d'origine minérale ou organique, sont largement utilisés par les agriculteurs. Les productions agricoles (céréales, fourrages, légumes) sont très dépendantes de la quantité de matière azotée présente dans le sol. C'est après une suite de transformations chimiques que l'azote se retrouve dans le sol sous forme nitrique, assimilable par les plantes. En effet, les nitrates sont l'aboutissement d'un processus de décomposition de la matière organique azotée.

Les déchets organiques épandus sur le sol libèrent également, à la suite des mêmes réactions chimiques, d'importantes quantités de nitrates.

L'essentiel de la pollution générée est dû à la différence entre les apports en nitrates sous forme d'engrais et ce qui est réellement consommé par les plantes.



Les nitrates dans l'eau

C'est le phénomène de lessivage qui est à l'origine de la pollution nitrique des eaux. On appelle lessivage d'un élément minéral, son entraînement en profondeur dans le sol, sous l'action des eaux de percolation, hors de la zone de prospection des racines. L'élément minéral échappe à la plante et est considéré comme perdu : il est lessivé ou lixivié.

La lente infiltration de l'eau de pluie dans le sol (percolation) permet donc de dissoudre les nitrates présents et de les entraîner dans les nappes, en particulier celles qui sont les plus proches et non isolées de la surface (nappes libres). Le lessivage s'observe principalement après la nitrification automnale et lors

d'événements pluvieux, au moment où les cultures sont peu actives ou absentes. Le sol étant le plus souvent nu, sans système racinaire présent, l'azote minéral disponible n'est pas utilisé. Or, c'est pendant cette période que se combinent les processus d'accumulation et de transfert d'azote. Aux surplus éventuels dus à la fertilisation, et à la part de minéralisation d'été n'ayant pas été absorbée par la culture précédente, s'ajoute la quantité d'azote résultant de la minéralisation d'automne. Le maintien en période hivernale d'une couverture végétale permet alors de limiter les risques de lessivage des éléments fertilisants contenus dans le sol.

De plus, l'essentiel des nitrates emportés par les eaux d'infiltration au cours d'une année provient de ceux épandus les années précédentes et stockés dans le sol. Ces contributions s'additionnent les unes aux autres et les quantités de nitrates lessivées atteignant les nappes augmentent.

Les nitrates se retrouvent alors dans les eaux superficielles lors de leur alimentation par la nappe. Ils peuvent également s'y retrouver, par ruissellement de subsurface, mais dans une très faible mesure.

C'est pourquoi l'arrêté Préfectoral exige que les parcelles cultivées ne doivent pas rester nues après récoltes, mais recouvertes par une végétation adaptée.

La présence de nitrates dans l'eau inquiète, pourtant l'eau du robinet en contient moins que les fruits et les légumes ! L'homme en absorbe surtout dans son alimentation ; la charcuterie, les conserves à base de viande, les légumes et les fruits véhiculent bien plus de nitrates que l'eau.

LES PESTICIDES

Les pesticides désignent les substances ou les préparations utilisées pour la prévention, le contrôle ou l'élimination d'organismes jugés indésirables tels que plantes, animaux, champignons, bactéries, quel que soit son usage (agricole, domestique, urbain, de voirie...).

En agriculture, le terme généralement employé est celui de « produit phytosanitaire ». Destinés aux végétaux, ils regroupent les herbicides, les fongicides, les insecticides, les rodenticides (contre les rongeurs) et les molluscicides (contre les limaces)... Les produits utilisés pour l'entretien des espaces verts, des voiries, ainsi que les produits destinés aux jardiniers amateurs font également partie des produits phytosanitaires. Les pesticides sont des produits chimiques de synthèse toxiques, composés d'une ou plusieurs matières actives auxquelles ont été ajoutées d'autres substances : des adjuvants afin d'améliorer leur efficacité et des produits de dilution afin de faciliter leur emploi. Les mélanges de pesticides ont également des effets toxiques qui ne sont pas toujours connus. La décomposition des pesticides entraîne également la formation de sous-produits, qui peuvent être plus toxiques encore que la substance originelle.

Les pesticides présents dans l'eau sont en majorité ceux utilisés dans l'agriculture.

Les activités agricoles ne sont cependant pas les seules responsables de la pollution aquatique : SNCF, particuliers... utilisent régulièrement des pesticides (ils sont interdits pour les collectivités depuis le 1^{er} janvier 2017, sauf dans le cimetière et les stades où ils seront interdits à compter du 1^{er} janvier 2020).



Les pesticides dans l'eau

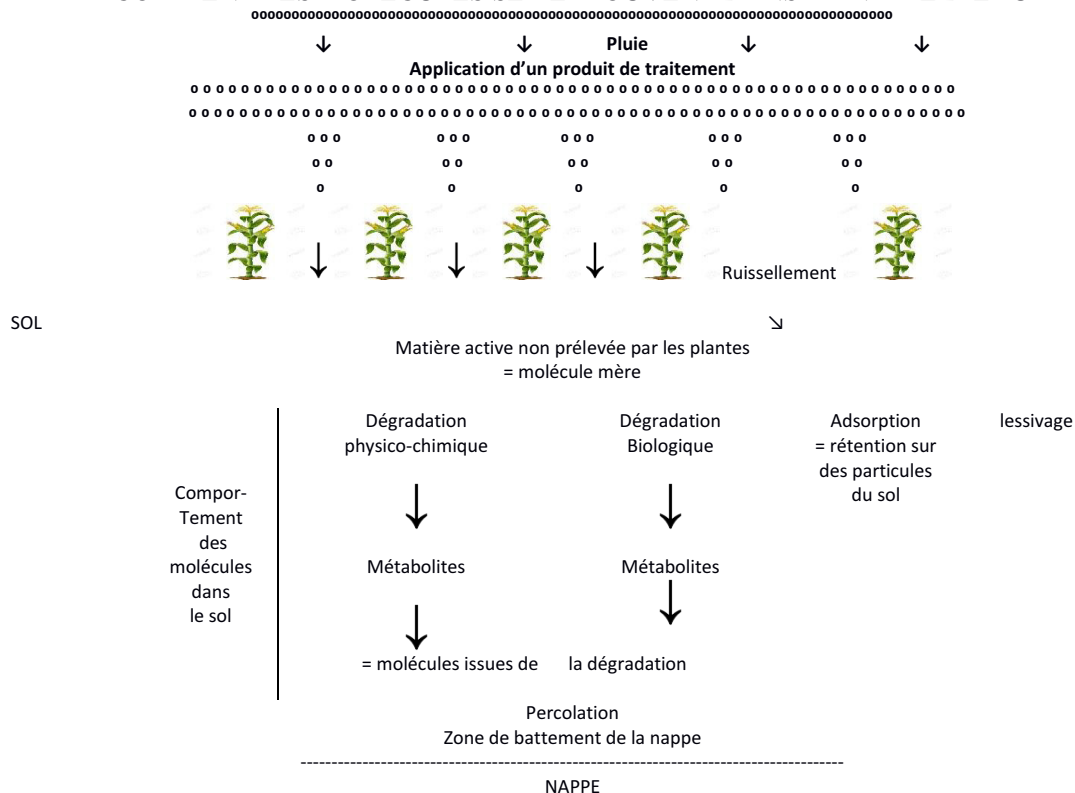
Le transfert vers l'eau est le plus souvent superficiel. **Leur arrivée dans les eaux de surface se fait en effet par mise en solution lors du ruissellement.** Les transferts se font également en partie par l'atmosphère, en particulier en raison du mode d'application, mais aussi de la volatilité des produits.

Les eaux souterraines sont généralement moins polluées. **Le potentiel de lessivage des pesticides dépend toutefois des substances actives.** Une omniprésence élevée dans les eaux souterraines indique que le pesticide pénètre facilement dans le sol via l'eau de percolation et est hautement lessivable. C'est le cas de l'atrazine (cet herbicide a été retiré du marché en 2003 mais est toujours détecté dans les eaux souterraines). D'autres pesticides, comme le glyphosate par exemple (herbicide), sont faiblement lessivables.

La vitesse d'écoulement de l'eau souterraine est un des facteurs qui influence la présence des pesticides dans les eaux. Le temps nécessaire pour qu'un pesticide se décompose est un autre facteur. Plus un pesticide met du temps à se décomposer, plus le risque qu'il soit lessivé augmente. On parle de sa persistance dans le sol ou de sa rémanence.

Les propriétés du sol (teneur en matière organique, texture, perméabilité) et les propriétés du site (pente, précipitations, profondeur de la nappe) sont également déterminantes dans les risques de contamination.

COMMENT LES MOLECULES SE RETROUVENT DANS LA NAPPE D'EAU



Pourquoi un suivi de la qualité de l'eau ?

Une des missions du Plan d'action territorial (PAT ADOUR) est de suivre l'évolution de la qualité de l'eau brute du puits d'Ossun. Un premier état des lieux en 2016 s'est appuyé sur le contrôle de la qualité de l'eau effectué par l'Agence Régionale de Santé (ARS) sur le captage dans le but de mieux comprendre les concentrations mesurées. Ceci afin d'adapter les actions à mettre en place et d'orienter les comportements et les pratiques d'utilisation des produits par les usagers, de conseiller les décideurs. Sur le long terme, l'objectif est de pouvoir observer une amélioration de la qualité de l'eau.

Comment est organisé le suivi de la qualité de l'eau ?

Des prélèvements sont effectués tous les mois (au lieu de 5 fois par an réglementairement). L'eau est prélevée chez un particulier ou au robinet d'un établissement communal.

Quels résultats à ce jour ?

Seulement 2 molécules sont détectées en dépassement de la limite de qualité de $0,1 \mu\text{g/l}$ l'ESA-METOLACHLORE et l'ESA-ALACHLORE.

L'ESA METOLACHLORE est une molécule de dégradation du métolachlore (interdit depuis 2003) ou du S-Métolachlore (encore autorisé) utilisé pour le désherbage sélectif.

Certaines molécules ou leurs métabolites ont une durée de vie très longue et se fixent durablement dans le sol.

Elles sont diluées dans l'eau à chaque fois que la nappe est en contact avec le sol (lessivage et/ou remontée de la nappe et percolation).

Les analyses se poursuivent donc depuis 2014, l'accumulation de données sur plusieurs années est nécessaire. Le temps de l'analyse, comme celui de l'eau, n'est pas le court terme, mais le long terme.

Situation :

La molécule d'ESA -métolachlore a été recherchée dans les eaux destinées à la consommation humaine dans le département et la région à la suite d'une étude réalisée dans l'Ariège, cette recherche a aboutie à un constat de contamination de l'ensemble des captages d'eau situés en zone de grandes cultures.

Au vu des résultats, un suivi mensuel a été mis en place sur certains captages dont celui d'OSSUN, captage le plus pollué par l'ESA-métolachlore.

La directive 98/83/CE du 3/11/1998 a fixé les limites de qualité à $0,1 \mu\text{g/l}$ pour chaque pesticide et de $0,5 \mu\text{g/l}$ pour le total des pesticides.

Ces valeurs réglementaires ne sont pas suffisantes pour évaluer et gérer les situations de non-conformités des eaux distribuées vis-à-vis des pesticides et de leurs métabolites. C'est pourquoi la notion de valeur sanitaire maximale (VMAX) a été introduite par le conseil supérieur d'Hygiène Publique de France en 1998. Lorsque ces normes de qualité sont dépassées, on compare la valeur retrouvée avec la VMAX déterminée par l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation (ANSES) sur des bases toxicologiques : l'ANSES estime ainsi que l'ingestion pendant une vie entière d'une eau contenant un pesticide à une concentration inférieure ou égale à la Vmax n'entraîne, sur la base des critères toxicologiques retenus et en l'état actuel des connaissances, aucun effet néfaste pour la Santé.

Pourquoi alors une norme de qualité ?

Contrairement aux nitrates qui se retrouvent naturellement dans l'eau, les pesticides ne font pas parti du processus normal de l'eau puisqu'ils sont issus de la chimie, ils n'ont donc pas à se retrouver dans l'eau de consommation humaine. C'est pourquoi il a été défini des seuils de qualité qui sont différents des seuils de « potabilité ».

le tableau ci-dessous indique les concentrations maximales retrouvées des pesticides et métabolites dans l'eau distribuée à OSSUN depuis 2014.

| | Maxi analyses Ceau (µg/L) | Vmax (µg/L) | Rapport ** Ceau/Vmax |
|--------------------------------|------------------------------|-------------|-------------------------|
| Altrazine | 0,02 | 60 | 0,0003 |
| Altrazine déséthyl | 0,1 | 60 | 0,0017 |
| Fenpropidin | 0,03 | 15 | 0,0020 |
| Métolachlore S-métolachlore | 0,015 | 10 | 0,0003 |
| ESA acétochlore | 0,06 | 10 | 0,0060 |
| ESA alachlore | 0,14 | 50 | 0,0028 |
| ESA-métolachlore | 3 * | 510 | 0,0059 |

* concentration maximale au début des analyses

** le rapport doit être inférieur à 1

Pour que l'eau soit considérée sans effet néfaste pour la santé, le rapport Ceau/Vmax doit être inférieur à 1, ce qui est le cas même en prenant la première et seule analyse à 3 µg/L.

Par ailleurs, la réglementation sur la limite de qualité concerne les pesticides et les métabolites de pesticides pertinents. Or aucune directive ne définit les critères de la notion de pertinence des métabolites.

Le Parlement Européen a été interrogé pour interpréter cette définition et a saisi l'ANSES qui devait rendre son avis courant 2018.

Les représentants de la profession agricole contestent la pertinence de l'analyse des métabolites et demandent qu'ils ne soient plus recherchés.

Aussi, dans l'attente de réponses, la Direction Générale de la Santé a demandé la poursuite des contrôles, la mise en place de plans d'action pour rétablir la qualité de l'eau et d'autoriser une dérogation en cas de dépassement des normes de qualité.

C'est pourquoi la Commune d'OSSUN a demandé une dérogation jusqu'à 1,5 µg/l, pour une durée de 3 ans, maximum possible, renouvelable 1 fois. Cette procédure de dérogation ne donne pas un droit à polluer. Elle est encadrée et ce délai de 3 ans devrait permettre de réaliser les mesures correctives à savoir :

- mettre en place les mesures réglementaires afin d'améliorer la qualité de l'eau ;
- procéder à une Interconnexion par dilution ou substitution (une dilution permettant de diviser par 2 au moins la concentration de la somme des pesticides est tout à fait réalisable car l'eau issue du SMNEP est exempte de pesticides).