



# l'info

LA LETTRE D'INFO  
DES TERRITOIRES  
D'ATLANTIC'EAU

# 15



O l'info N°15 • Juin 2023 • Directeur de la publication : Jean-Michel BRARD • Rédaction : atlantic'eau • Conception : Liner Communication • Réalisation : Second Regard • Tirage : 650 exemplaires • Impression : Imprimerie La Contemporaine • Retrouvez toutes les lettres d'informations sur notre site, rubrique Télécharger : [www.atlantic-eau.fr](http://www.atlantic-eau.fr)

## IL EN PARLE



**Frédéric LAUNAY**  
*Vice-président en charge des travaux réseau de transport*

L'alimentation en eau potable du sud Loire est essentiellement assurée par le site de production de Basse-Goulaine. Quelques ressources locales complètent la desserte de ce territoire : la nappe du Maupas à Saint-Philbert-de-Grandlieu, la nappe de Machecoul, l'étang des Gâtineaux à Saint-Michel-Chef-Chef. Elles permettent de répondre aux pointes d'été et de faire face à un incident ponctuel sur la production ou le réseau de transport.

### « Sécuriser l'alimentation en eau depuis d'autres ressources »

Il reste néanmoins indispensable de sécuriser l'alimentation en eau du sud du département depuis d'autres ressources. Atlantic'eau a décidé d'interconnecter le réseau d'eau potable situé nord Loire, reliant Nantes à Saint-Nazaire, à celui desservant le sud Loire à partir de Basse-Goulaine. Les travaux se dérouleront en 3 phases. La première est en cours : elle consiste à traverser la Loire entre Couëron et Le Pellerin. Les consultations des deux autres phases sont lancées, avec des attributions de marchés prévues en fin d'année :

- la pose de canalisations entre Vigneux-de-Bretagne (nord Loire) et Rouans (sud Loire),
- la construction d'un réservoir au sol d'une capacité de 2000 m<sup>3</sup> à Couëron.

Ces travaux se dérouleront entre janvier 2024 et février 2025.

Pour le franchissement de la Loire, c'est la technique du microtunnelier qui a été retenue. Cette méthode présente plusieurs avantages, d'un

point de vue technique (voir page 2) et environnemental. La rive nord côté Couëron est située en zone Natura 2000. Afin de préserver cet espace protégé, et en raison de la présence de nids de cigognes, aucune intervention n'était possible avant la mi-juillet côté nord Loire. Grâce à la technique choisie, l'essentiel de l'activité du chantier est concentrée rive sud. L'emprise du chantier côté nord est limitée à la préparation de la canalisation (qui sera tirée depuis Couëron vers le Pellerin) et à la récupération de la tête du microtunnelier.

D'importants travaux de sécurisation du réseau d'eau potable se terminent entre Nort-sur-Erdre et Héric. La canalisation en fonte posée entre l'usine d'eau potable du Plessis-Pas-Brunet (Nort-sur-Erdre) jusqu'au lieu-dit Sainte-Anne (Héric) permettra de sécuriser l'alimentation de Notre-Dame-des-Landes, le sud de Héric et l'ouest de Grandchamp-des-Fontaines. L'investissement de 2 millions d'euros HT s'inscrit dans le programme d'investissement annuel mis en œuvre par atlantic'eau pour assurer la sécurisation et la modernisation de ses infrastructures de distribution, ouvrages et réseaux, sur l'ensemble de son territoire. Un budget compris entre 14 et 20 millions d'euros y est affecté chaque année.

Dans un contexte de raréfaction de la ressource mais aussi de dégradation de sa qualité (voir page 3), garantir la continuité du service d'alimentation en eau potable est un enjeu majeur. Préserver les ressources existantes, diversifier les approvisionnements ou encore renouveler les réseaux pour limiter les pertes en eau font partie de la stratégie du syndicat.

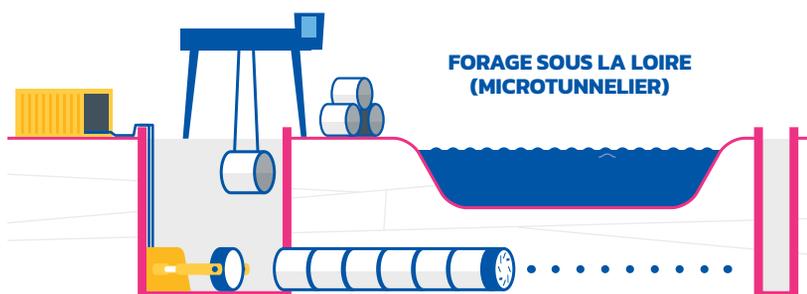
Je vous souhaite une bonne lecture de ce nouveau numéro, et cet été comme toute l'année, n'oubliez pas les gestes simples pour économiser notre eau, cette ressource rare et si précieuse.

## LE CHIFFRE DE L'EAU

# 39%

**C'est la part consacrée aux bains et douches dans les usages domestiques de l'eau (estimation CIEAU)**

## L'INFOGRAPHIE





## Baptême du microtunnelier

### LES TRAVAUX DE SÉCURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DU SUD LOIRE ONT DÉMARRÉ

Ce projet permettra une alimentation du sud du département depuis l'unité de production de Nantes Métropole, voire de Campbon ou de Férel. À échéance 2025, une importante canalisation d'une longueur de 17 kms et d'un diamètre de 600 mm sera posée entre Vigneux-de-Bretagne et Rouans. Elle traversera la Loire entre Le Pellerin et Couëron.

Le chantier de forage sous la Loire a démarré au printemps et devrait s'achever à l'automne. La technique de microtunnelier a été retenue pour

réaliser la traversée. D'un diamètre de 1,80 mètre et d'une longueur de 1 200 mètres, la création d'un tunnel sous la Loire permettra la pose de la canalisation de transport d'eau potable entre Couëron et Le Pellerin.

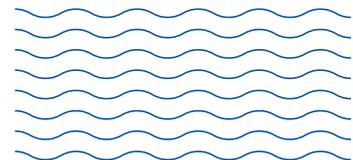
L'investissement de 9 500 000 € HT est porté par atlantic'eau, avec une aide sollicitée auprès de France Relance. Suite à une procédure de mise en concurrence, le marché a été attribué à l'entreprise DENYS France.

Retrouvez le chantier en vidéos sur la page [LinkedIn d'atlantic'eau](#) ou sur [www.atlantic-eau.fr](http://www.atlantic-eau.fr)



### RENCONTRE AVEC

**GÉRALD BOURGEOIS,**  
DIRECTEUR D'EXPLOITATION ADJOINT DENYS FRANCE  
– RESPONSABLE DU PROJET ATLANTIC'EAU



### Comment fonctionne un microtunnelier ?

La technique de microtunneling consiste en la réalisation d'une galerie souterraine à l'aide de tuyaux préfabriqués, habituellement en béton armé, forés dans le sous-sol sous un obstacle à franchir. Poussés les uns après les autres à l'arrière d'un tunnelier, ils créent par l'avancement de ce dernier un tunnel depuis un puits de départ jusqu'à un puits d'arrivée. Le tunnelier creuse le sol à l'aide d'une roue de coupe en rotation à l'avant. Les matériaux ainsi excavés sont ramenés à la surface grâce à un système de marinage hydraulique dans lequel ils sont transformés en boue. Des pompes de grande puissance amènent ensuite ce liquide chargé vers un système de dessablage et une centrifuge hors sol en vue de séparer la partie solide de la partie liquide.

### Quels sont les avantages de cette méthode de foration ?

Depuis un puits de départ et une zone de chantier limitée, il est possible de traverser de nombreux obstacles (rivières, voies ferrées, autoroutes, zones urbaines, aéroport, ...) ou autres zones non accessibles ou protégées écologiquement. Le tunnel ainsi foré pourra servir de galerie technique pour

un enfilage d'une ou plusieurs canalisations. D'un diamètre intérieur allant de 800 mm à 3 500 mm, cette technique permet de creuser plus de 1 000 m sans puits intermédiaire. La longueur admissible dépend à la fois du diamètre intérieur de la galerie et de la géologie des sols à traverser.

### Comment sont gérés les risques ?

Les principaux risques liés à cette technique viennent de la géologie du sol en place. Une bonne gestion des risques passe d'abord par une très bonne étude géotechnique de tracé afin de connaître au plus juste les terrains à franchir. Une fois cette étude réalisée, elle permettra alors de vérifier la faisabilité de l'opération, de choisir le matériel adapté, le type de tunnelier, ainsi que de réaliser le calcul des différents paramètres de creusement afin d'éviter de créer des tassements en surface ou des blocages pendant l'avancement. Une série de paramètres est en permanence vérifiée à l'aide de capteurs dans le tunnelier afin de contrôler la correspondance entre les hypothèses prises lors des études et les conditions réelles d'exécution.

# Micropolluants :

## « quand on trouve, on le dit et on explique »

### QU'EST-CE QUE LE CHLOROTHALONIL R471811 ?

Il s'agit d'un métabolite issu de la dégradation du chlorothalonil. Le chlorothalonil a été utilisé depuis 1969 comme fongicide sur de nombreuses cultures : blé, seigle, orge, pommes de terre, tomates... Son utilisation est interdite en France depuis le 20 mai 2020.

**ALERTÉ PAR LA PRÉSENCE DES MÉTABOLITES DU CHLOROTHALONIL DANS LES CAPTAGES D'EAU POTABLE EN SUISSE, ATLANTIC'EAU A DÉCIDÉ DE MENER DES RECHERCHES SUR SON TERRITOIRE, AU-DELÀ DES CONTRÔLES IMPOSÉS PAR LA RÉGLEMENTATION.**

### Des dépassements sur plusieurs unités du territoire

Atlantic'eau a ainsi lancé des analyses du chlorothalonil et de ses métabolites sur eaux brutes et eaux traitées. En France, pour les métabolites de pesticides « pertinents<sup>1</sup> pour les eaux de consommation humaine », tels que

le chlorothalonil R471811, la limite de qualité à ne pas dépasser dans l'eau potable est fixée à 0,1 µg/l par substance. Il a été mis en évidence des dépassements de cette valeur sur plusieurs unités de production du territoire. Les résultats sont à retrouver sur le site [www.atlantic-eau.fr](http://www.atlantic-eau.fr). Ces dépassements restent cependant très inférieurs à la valeur sanitaire transitoire (VST) fixée à 3 µg/l. Cette VST constitue un seuil en-dessous duquel l'eau peut être distribuée sans risque pour la santé du consommateur.

Distribuer une eau de qualité et regagner la confiance des consommateurs est le défi que veut relever atlantic'eau, par la réalisation d'analyses innovantes et ambitieuses, mais aussi par la transparence dans la communication des résultats.

### Être transparent, mais aussi rassurer

Pour Mickaël DERANGEON, Vice-président d'atlantic'eau en charge de la sécurité sanitaire, être transparent « suppose une liberté de parole non négociable. C'est elle qui nous permettra de reconquérir la confiance des abonnés en l'eau que nous distribuons. On a décidé de dire la vérité. Quand on trouve quelque chose, on le dit et on explique. »

Également chercheur à l'INSERM, Mickaël DERANGEON rappelle que les teneurs en pesticides retrouvées dans l'eau du robinet sont bien inférieures à celles présentes dans de nombreux légumes, fruits ou aliments conventionnels. S'il faut s'inquiéter de l'eau que nous buvons, il faut d'abord interroger l'alimentation que nous choisissons ou même l'air que nous respirons.

### Quelles solutions ?

Le chlorothalonil R471811 est difficilement retenu par le charbon actif qui constitue la voie principale d'élimination des pesticides dans l'eau potable. Sur les ressources concernées par des dépassements, atlantic'eau étudie actuellement les possibilités d'adaptation des filières de traitement de ses unités, en lien avec les constructeurs. Mais le résultat de ces nouvelles analyses ne fait que renforcer la détermination de l'ensemble des élus d'atlantic'eau à exiger l'interdiction des pesticides sur les aires d'alimentation des captages d'eau potable afin de véritablement protéger les consommateurs.

## BON À SAVOIR

### RESSOURCES DÉGRADÉES : ATLANTIC'EAU MODERNISE SES UNITÉS DE PRODUCTION D'EAU POTABLE POUR DÉLIVRER UNE QUALITÉ D'EAU OPTIMALE

Atlantic'eau investit dans la réhabilitation de ses unités de production d'eau potable, afin de répondre aux problématiques actuelles, notamment le traitement des pesticides. Le chantier sur l'usine du Plessis-Pas-Brunet à Nort-sur-Erdre s'achèvera fin 2023, avec les premiers essais et la mise en service début 2024.

Après une phase de consultation, atlantic'eau a attribué le marché de la rénovation de l'unité de Paimbu à Massérac au groupement Saur / CNR / Actemium / Compère & Cie. Atlantic'eau supporte l'investissement à hauteur de 3 900 000 € HT, avec une aide de France Relance de 500 000 €. Les travaux visent notamment à garantir un traitement optimal de l'eau, avec l'élimination des micropolluants par adsorption sur charbon actif micro-grain. La nouvelle filière de traitement permettra de répondre à la problématique de la présence d'Esa-métolachlore, ce métabolite de pesticide utilisé pour désherber des cultures comme le maïs, et de chlorothalonil R471811.

Atlantic'eau a décidé de distribuer une eau respectant la norme de 0,1 µg/l par pesticide et leurs métabolites, qu'ils soient classés pertinents ou non pertinents<sup>1</sup>.



**Future unité de production d'eau potable de Paimbu à Massérac**

<sup>1</sup> • Selon l'ANSES, un métabolite de pesticide est « pertinent » pour les eaux destinées à la consommation humaine, « dès lors qu'il y a lieu de considérer qu'il pourrait engendrer (lui-même ou ses produits de transformation) un risque inacceptable pour le consommateur ».

POUR VOS PUBLICATIONS, ATLANTIC'EAU TIEN À VOTRE DISPOSITION UN KIT DE COMMUNICATION SUR LES ÉCONOMIES D'EAU, MAIS AUSSI D'AUTRES KITS SUR LES BONS GESTES À ADOPTER.

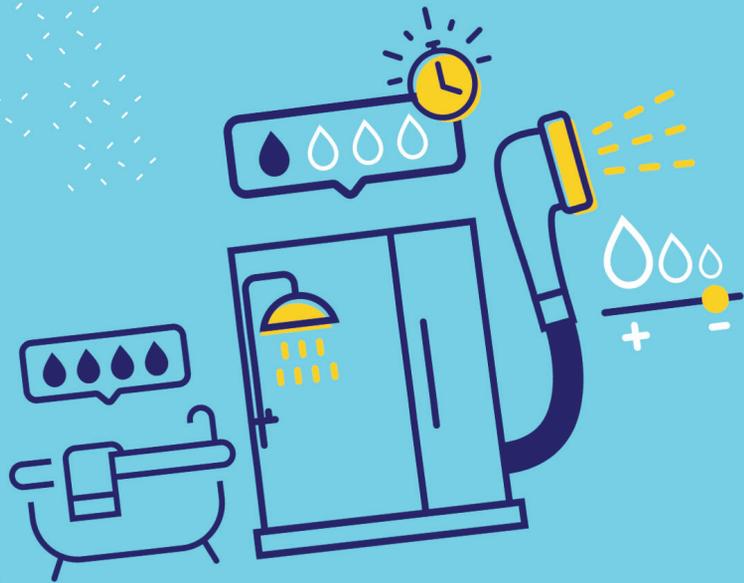
CONTACT : DOLORES.BRIAND@ATLANTIC-EAU.FR

- Le geste de l'eau -

## CET ÉTÉ, DOUCHEZ LES GASPILLAGES !

L'hygiène corporelle à travers les bains et douches représente le poste le plus important de consommation d'eau potable pour un ménage, loin devant les sanitaires, le lavage du linge ou de la vaisselle. Pour limiter sa consommation, des gestes simples peuvent être adoptés :

- prendre une douche courte plutôt qu'un bain, en coupant l'eau pendant que l'on se savonne : entre 60 à 75 % d'économies d'eau,
- installer un pommeau de douche économique, réducteur de débit : environ 50 % d'économies d'eau, tout en maintenant le confort,
- installer un mitigeur thermostatique pour régler facilement la température : entre 10 et 30 % d'économies d'eau. En cas de robinetterie classique, un stop-douche peut être installé pour arrêter l'eau pendant le savonnage, sans perdre le réglage de la température.



## L'AGENDA

### BUREAU SYNDICAL :

- Le 05/07 à 9h30
- Le 13/09 à 9h30
- Le 18/10 à 9h30
- Le 08/11 à 9h30
- Le 06/12 à 9h30

### COMITÉ SYNDICAL :

- Le 23/06 à 9h30 à Pont-Château
- Le 06/10 à 9h30
- Le 24/11 à 9h30

## AU NIVEAU !

Après un été 2022 particulièrement sévère, les nappes exploitées par atlantic'eau ont bénéficié d'une forte recharge grâce à des précipitations légèrement supérieures aux années précédentes sur la période novembre 2022 - mars 2023. Cette recharge importante a permis une remontée du niveau des nappes à des valeurs comparables voire supérieures aux moyennes.

Les précipitations du mois de mai ont été à l'inverse très faibles. Pour autant à fin mai, malgré une baisse marquée des niveaux d'eau pour

certaines ressources, les niveaux des nappes restent globalement proches des valeurs moyennes.

La nappe des alluvions de la Loire à Basse-Goulaine fait exception cependant avec un niveau inférieur aux moyennes. De même à fin mai, la Loire présente un débit très bas en raison notamment du déficit de précipitations hivernales sur son bassin versant. La Loire est la principale ressource pour l'alimentation en eau potable du territoire. **La sobriété dans nos consommations est donc une nécessité.**