

Alimenter en eau potable les habitants et collecter les eaux usées nécessitent la mise en place d'un patrimoine très important, qui est omniprésent mais souvent invisible.

Votre robinet ou votre évier ne sont que des maillons infimes de ce patrimoine, constitués d'une multitude d'ouvrages et d'un réseau tentaculaire de canalisations.

L'eau n'a pas de prix puisque c'est une ressource naturelle. En revanche, mettre en place et entretenir le patrimoine qui l'achemine jusqu'à chez vous a un coût.

Le renouvellement de ces systèmes constitue le défi majeur des services d'eau et d'assainissement dans les prochaines années. Mises en place massivement dans les années 1950 et 1960, les infrastructures "eau potable et assainissement" sont aujourd'hui vieillissantes et fragiles partout en France.

Elles nécessitent donc une surveillance accrue, des moyens humains et techniques performants pour continuer d'offrir un service de qualité.

Le caractère majoritairement rural de notre territoire, très étendu, avec un nombre d'utilisateurs peu nombreux pour financer les travaux, représente une difficulté supplémentaire. Une plus grande solidarité financière et technique à l'échelle du territoire est donc la voie obligée pour préparer notre avenir et assurer la pérennité de ce patrimoine commun.

**Sans eau, pas de développement possible.**



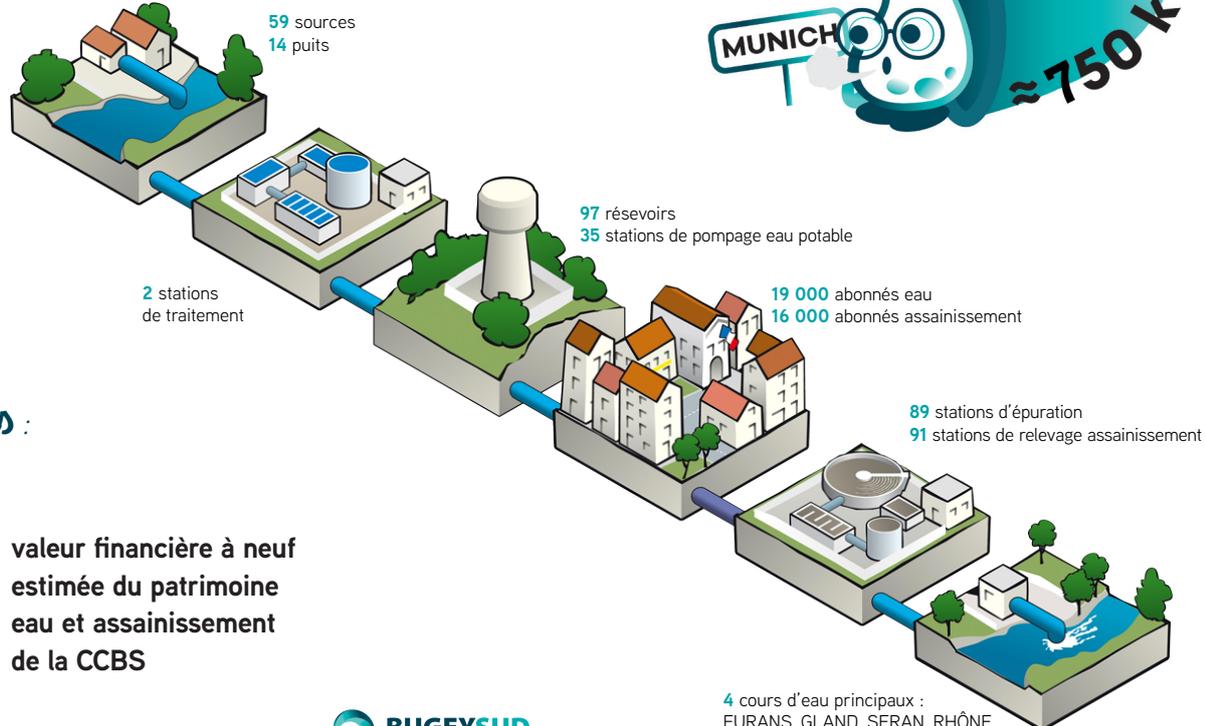
## Le thème du mois : le patrimoine eau et assainissement

Le patrimoine eau et assainissement collectif correspond à l'ensemble des biens matériels qui permet d'acheminer l'eau potable jusqu'à chez vous, puis de collecter les eaux usées depuis chez-vous, avant leur rejet dans la rivière.

On ne perçoit l'existence de ce patrimoine colossal que rarement : par exemple, lorsque l'on ouvre des tranchées pour mettre en place ou réparer une canalisation, par la présence superficielle des tampons en fonte sur la voirie, ou par la présence plus identifiable des grands ouvrages comme les réservoirs ou les stations d'épuration.

Sur un territoire comme Bugey-Sud, les diagnostics des installations du territoire (schémas directeurs communautaires lancés en 2020) ont permis de dénombrer pas moins de **1 290 km de réseaux cumulés** et près de **380 ouvrages** (stations d'épuration, réservoirs, pompes...). Au total, ce patrimoine représente environ **13 000€** par habitant, ce qui démontre son ampleur et le niveau d'investissement nécessaire pour le maintenir en état.

Mais, le patrimoine peut aussi être immatériel. On pense notamment à toute la connaissance emmagasinée dans la mémoire des agents et des élus communaux. Conserver cette connaissance est un enjeu majeur des transferts de compétences. Pour nous y aider, les Systèmes d'Information Géographiques (cartographie informatisée) sont devenus aujourd'hui des outils indispensables.



## Chiffre du mois :



450 M€

valeur financière à neuf estimée du patrimoine eau et assainissement de la CCBS

## En direct du terrain



**Christelle Brisa**  
Géomaticienne au service  
des eaux de la CCBS

### « Comment maintient-on à jour la connaissance des ouvrages et des réseaux ? »

« Premièrement, en maintenant un lien fort avec les agents et élus d'expérience du territoire. Ensuite, en se dotant d'un outil informatique performant. Pour compiler les plans et les informations associées, les services d'eau et d'assainissement utilisent un outil informatique appelé SIG (Système d'Information Géographique). Cet outil n'est qu'une cartographie numérique des réseaux, à laquelle est adossée une gigantesque base de données. A partir de cette base de données qui est mise

à jour en permanence, il est ensuite possible de programmer les travaux sur les tronçons de réseau les plus pertinents (nombreuses casses, matériau ancien et cassant, réseau sous voirie passante...), ce qui facilite grandement l'exploitation des systèmes. Chaque agent de la future régie communautaire sera équipé d'un téléphone et d'une application en ligne qui lui permettra de transporter tous les plans de réseaux de la CCBS, et de les modifier si besoin. »

## Foire Aux Questions

### Quelle est la durée de vie théorique des ouvrages d'eau et d'assainissement ?

La durée de vie d'un réseau ou d'un ouvrage dépend de nombreux paramètres : conditions de pose, qualité des matériaux, nature du sol... Toutefois, pour effectuer les projections sur le renouvellement du patrimoine, il est couramment admis que **les stations d'épuration durent environ 35 ans, les réseaux d'eau environ 80 ans, les réseaux d'assainissement environ 60 ans, les réservoirs environ 50 ans.**

### A quoi sert un réservoir d'eau potable ?

Il a essentiellement pour rôle d'emmagasiner l'eau lorsque la consommation est inférieure au débit de la source, et de la restituer lorsque la consommation sur le réseau lui est supérieure. Il constitue également une réserve en cas d'incident sur le réseau, ou pour la défense incendie (voir schéma ci-dessous).

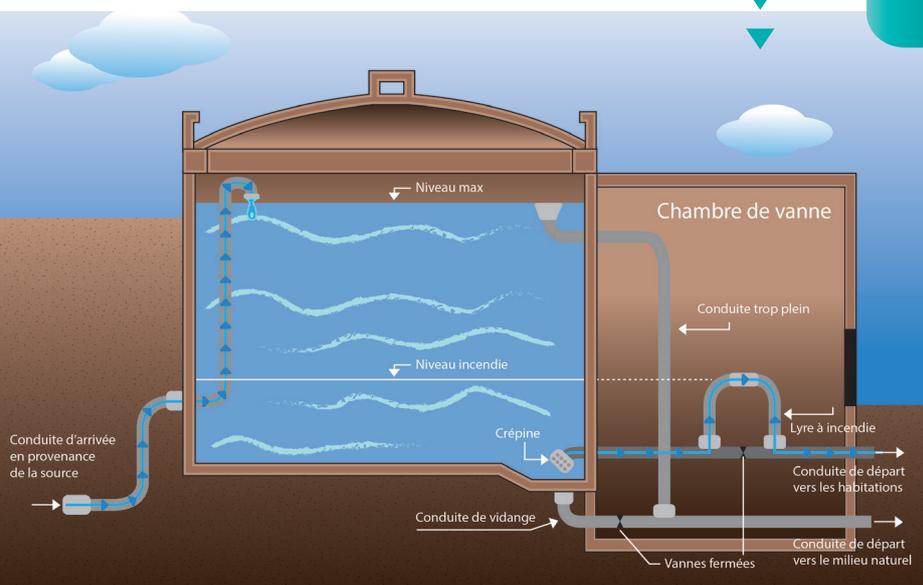


Schéma de fonctionnement d'un réservoir d'eau potable

Bon, si je me fie au SIG du réseau d'eau, je prends d'abord à droite, puis la 2<sup>ème</sup> à gauche, et j'arrive direct chez Martine....



## Faire face au dérèglement climatique...

### ...en télésurveillant les réseaux

La réduction des fuites est souvent la priorité absolue des services d'eau potable. Aujourd'hui, environ 30% de l'eau injectée dans les réseaux de Bugey-Sud n'arrive pas à votre robinet, elle est perdue sur son trajet dans les fuites. Le taux de perte observé à l'échelle nationale est quasiment identique.

Pour réagir plus vite et limiter les pertes, les services d'eau potable s'équipent dorénavant massivement de dispositifs de télésurveillance. Associés à des outils de mesure (compteurs, sondes de niveaux, anti-intrusion...), ces dispositifs permettent d'envoyer en permanence des données de surveillance des ouvrages du réseau vers un superviseur (ordinateur central), ce qui permet de gagner plusieurs jours pour réaliser une intervention, et donc de précieux m<sup>3</sup> d'eau.

## Astuces : contrôler son compteur

Réduire sa consommation passe d'abord par la surveillance de son compteur individuel. En faisant des relevés réguliers (tous les mois par exemple), ou en vérifiant parfois que le compteur s'arrête bien de tourner quand tous les robinets sont fermés, on évite bien souvent les mauvaises surprises lors de l'arrivée de sa facture. A titre d'exemple, un goutte à goutte c'est près de 96 litres d'eau perdue par jour.

Un robinet qui goutte, c'est un robinet qui coûte !

