

Ploërmel



Les trois immenses pompes de l'usine du Lac au Duc refoulent l'eau potable vers les châteaux d'eau.



Vue du haut du château des Thabords, qui donne sur le centre-ville de Ploërmel, avec le centre hospitalier au premier plan.



L'un des sept filtres à sable par lequel passe l'eau en continu à l'usine d'eau.

Petit cycle de l'eau, un cheminement complexe

Capter, traiter, transporter, stocker, distribuer, l'eau potable suit un cheminement, plus ou moins complexe, jusqu'à nos robinets.

Capter, traiter, transporter, stocker, distribuer, l'eau potable suit un cheminement, plus ou moins complexe, de la source au robinet avant d'être bue. Le sujet a été détaillé dans notre édition d'hier ou sur le site de la rédaction de Ploërmel.

De la même façon, les eaux usées sont traitées dans les stations d'épuration et débarrassées de leur pollution pour pouvoir être rejetées dans la nature, sans nuisances pour l'environnement. « Ce cheminement est souvent appelé petit cycle de l'eau ou cycle de l'eau domestique », tient à préciser Lucien Le Borgne, président du Syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable (Siaep) de Brocéliande.

Un prochain dossier

Si hier, il a été présenté les premières étapes jusqu'au robinet; ce petit cycle de l'eau n'est pour autant pas terminé. L'eau est-elle traitée dans des stations d'épuration avant d'être rejetée dans la nature ? Cette fin de cycle fera l'objet d'un prochain dossier.

Par ailleurs, l'Insee ne fixe pas le prix du m³ d'eau. Sur son secteur, c'est le Siaep de Brocéliande qui fixe le tarif. Il en est de même sur l'ensemble du territoire, chaque syndicat fixant le coût au m³.

Ce prix varie d'une commune ou d'une région à l'autre en raison de



Voici l'infographie qui devait être publiée dans notre édition d'hier sur le dossier de l'eau potable.

(CREDIT PHOTO : OUEST-FRANCE)

plusieurs facteurs.

Afin de pouvoir faire des comparaisons entre différents secteurs, l'Institut national de la statistique et des

études économiques (Insee), « se base, très souvent sur une consommation annuelle de 120 m³. Ainsi, il est possible de comparer d'une ville

à une autre », détaille Lucien Le Borgne.

Dominique LE LAY.

Avant d'être potable, l'eau doit être déviée de son cycle naturel et suivre un certain nombre d'étapes. Voici comment.

A 75%, c'est de l'eau de surface

Si au niveau national, selon l'Agence régionale de santé (ARS) qui effectue de nombreux contrôles des eaux brutes et potables, l'eau provient pour 64 % des nappes souterraines et 36 % d'eau de surface (rivières, lacs,...), en Bretagne la proportion est de 25 % d'eau souterraine et 75 % d'eau de surface.

À Ploërmel, l'eau brute provient du Lac au Duc et de l'Oust, à l'Herbinaie, à Guillac. Elle est prélevée et acheminée vers l'usine du Lac au Duc car « avant d'être potable, elle subit plusieurs étapes pour être débarrassée des impuretés », précise Daniel Allard, de la Saur, et responsable de l'usine.

600 m³ par heure

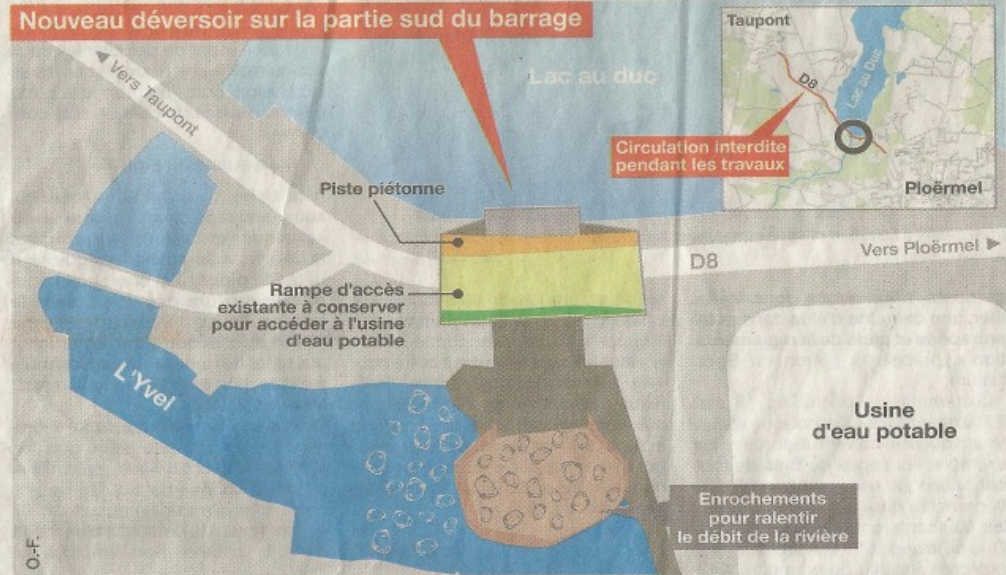
Dégnillage, décantation, filtration, affinage, reminéralisation, désinfection sont autant d'étapes que subit l'eau brute avant de devenir potable.

« L'usine du Lac au Duc peut traiter 600 m³ par heure. Pour l'année 2018, 2 400 000 m³ d'eau ont été traités », détaille le responsable.

Au départ, l'eau brute est captée par trois pompes avant d'être refoulée pour un prétraitement.

Ensuite, la coagulation de la matière organique est obtenue avec l'aide de chlorure ferrique et de chaux, « puis l'eau passe par un premier décanteur qui sépare la boue et l'eau claire. Un second à l'aide de charbon actif capture les boues et les pesticides permettant de récupérer de nouveau de l'eau claire », explique Daniel Allard.

Les boues épaissies sont envoyées à la station d'épuration de Ploërmel.



« 62 000 m³ de boues ont été récupérés en 2018. »

L'eau poursuit son chemin avant d'être désinfectée à l'aide d'ozone, via des filtres à sable, car elle peut contenir des micro-organismes et des polluants nocifs.

« Ici, l'eau circule en permanence. À l'aide d'appareils automatiques, sur écran, il y a de nombreux contrôles de mesure. »

Une fois ces opérations terminées, l'eau est légèrement chlorée avant d'être stockée.

L'objectif est que sa qualité bactériologique soit conservée.

Contrat jusqu'en 2021

Depuis le 1^{er} janvier 2012, le syndicat départemental de l'eau, Eau du Morbihan, assure la production et le transport d'eau potable dans 224 communes, dont Ploërmel.

Pour sa distribution, à Ploërmel, c'est le Syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable (SIAEP) de Brocéliande qui assure cette mission. « Notre syndicat gère dix-huit communes en totalité et quatre communes partiellement », explique Lucien Le Borgne, son président.

Pour la gestion des installations, des abonnements, une délégation de service public est en place avec la

société Saur, « jusqu'au 31 décembre 2021. Puis, un nouvel appel d'offres sera lancé », précise le président.

Pour s'approprier cette ressource qu'est l'eau, le circuit s'appuie sur le pompage, le traitement, le stockage et la distribution. Cette dernière étape marque la fin du premier cycle de l'eau.

Dossier
Dominique LE LAY.

Regarder les photos et la vidéo sur ouestfrance.fr/ploermel

« Notre périmètre concerne 30 000 habitants et 15 700 abonnés »

Le Syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable (Siaep) de Brocéliande dessert 22 communes, dont dix-huit en totalité : Brignac, Campénéac, Concoret, Évrignac, Gourhel, Guilliers, La Trinité-Porhoët, Loyat, Mauron, Ménéac, Mohon, Néant-sur-Yvel, Ploërmel, Saint-Brieuc-de-Mauron, Saint-Léry, Saint-Malo-des-Trois-Fontaines, Taupont et Tréhorenteuc.

Quatre communes sont desservies en partie : Gaël et Palmont, en Ille-et-Vilaine ; Coëtlogon et Plumieux, dans les Côtes-d'Armor.

« Notre périmètre concerne 30 000 habitants et 15 700 abonnés », indique Mickaël Raffin, seul salarié du syndicat pour le suivi technique et administratif.

Il existe onze ouvrages de stockage dont huit châteaux d'eau : deux à Mauron, deux à Ploërmel, un à La Trinité-Porhoët, un à Ménéac, un à Guilliers et un à Mohon. Il y a aussi trois réserves enterrées.

« Il y a 1 000 km de réseaux. Le taux est de 100 % pour la conformité des analyses. »



Mickaël Raffin s'apprête à monter les barreaux des échelles afin d'arriver au sommet du château d'eau des Thabords.

CRÉDIT PHOTO : QUEST-FRANCE



Cascade qui provient du Lac au Duc jouxtant l'usine.

CRÉDIT PHOTO : QUEST-FRANCE



De l'eau brute pompée retourne vers le ruisseau. Une vanne en régule le débit.

CRÉDIT PHOTO : QUEST-FRANCE

L'INSEE et le prix de l'eau potable

Le prix au m³ correspond à une consommation évaluée à l'année de 120 m³, il s'agit d'une référence fixée par l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee).

Le prix dépend notamment de la nature et de la qualité de l'eau, des conditions géographiques, de la densité de la population, du niveau de service choisi, de la politique de renouvellement du service, des investissements et de leur financement.

Le prix pratiqué par abonné est constitué d'une part fixe ou abonnement et d'une part variable en fonc-

tion de la consommation.

Pour un usager domestique, et sur la base d'une consommation annuelle de 120 m³, le tarif fixé par le Siaep de Brocéliande au 1^{er} janvier est de 72 € pour l'abonnement ; 182 € pour la consommation ; 36 € pour la lutte contre la pollution et 15 € pour le TVA à 5,5 %. Le prix moyen est donc de 306 € environs.

Pour la lutte contre la pollution, il s'agit d'une redevance imposée et perçue par l'Agence de l'eau et qui correspond à 0,30 € par m³ consommé.

Stockage, distribution et châteaux d'eau



Jean-Claude Rozelier (technicien), Lucien Le Borgne (président du syndicat) et Daniel Allard (responsable de l'usine).

CRÉDIT PHOTO : OUEST-FRANCE

Stockage

L'usine du Lac au Duc existe depuis 1960 et a été réhabilitée et modernisée plusieurs fois. L'eau y est propulsée par des pompes via des canalisations souterraines jusqu'aux deux châteaux d'eau de tête, à Guilliers et dans la zone du Bois-Vert, à Ploërmel.

Ils se situent respectivement à 7 km et à 3 km de l'usine. Il existe un second château d'eau à Ploërmel, celui des Thabords qui sert uniquement à la distribution, alimenté par celui du Bois-Vert situé à 2 km de distance.

Ce dernier date de 1955 et mesure 20 m de haut. « Il stocke 600 m³ grâce à deux cuves, c'est une journée d'autonomie. Il alimente exclusivement Ploërmel », explique Jean-Claude Rozelier, technicien de la Saur, en charge de la distribution.

De puissantes pompes permettent de faire monter l'eau au sommet des

châteaux d'eau, vidés, nettoyés, stérilisés, une fois par an. « Le débit est surveillé en permanence et il existe un système d'alarme. »

Distribution

L'eau étant stockée en haut des châteaux, la pression permet d'acheminer l'eau vers les 2 000 compteurs de Ploërmel, les exploitations agricoles et les sites industriels.

« Cette élévation assure une pression constante et suffisante dans tout le réseau, c'est le principe des vases communicants. C'est ce qui permet d'avoir de l'eau potable lorsque l'on ouvre son robinet à la maison. »

En France, l'eau du robinet est l'un des aliments les plus contrôlés. Elle fait l'objet d'un suivi sanitaire permanent.

Dominique LE LAY.

Journée mondiale

L'eau est indispensable à la vie. En 1992, lors de l'assemblée générale des Nations Unies sur l'environnement et le développement, l'Organisation des Nations Unies (ONU) a déclaré que chaque 22 mars est consacré à l'eau. C'est la Journée Mondiale de l'Eau (JME).