



EDITO

Au terme d'une procédure de consultation et de négociations qui a duré environ 7 mois, le Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Région de Yerville a signé un nouveau contrat de délégation des services publics d'eau potable et d'assainissement collectif auprès de l'entreprise VEOLIA EAU pour une durée de 12 ans, sans aucune modification tarifaire, hors inflation.

La collectivité bénéficie de services d'exploitation de l'eau potable et l'assainissement collectif améliorés avec, entre autres :

- un engagement sur le rendement du réseau d'eau potable à 85 %
- 6,5 km de curage préventif et 500 m d'inspection télévisée du réseau d'assainissement par an
- une amélioration de la connaissance et de la gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable et d'assainissement collectif.
- une sonde de détection des polluants hydrocarbures en aval du réseau d'assainissement de Yerville
- un renouvellement programmé des équipements d'eau potable à hauteur de 75 000 € /an et d'assainissement collectif à hauteur de 45 000 € / an.

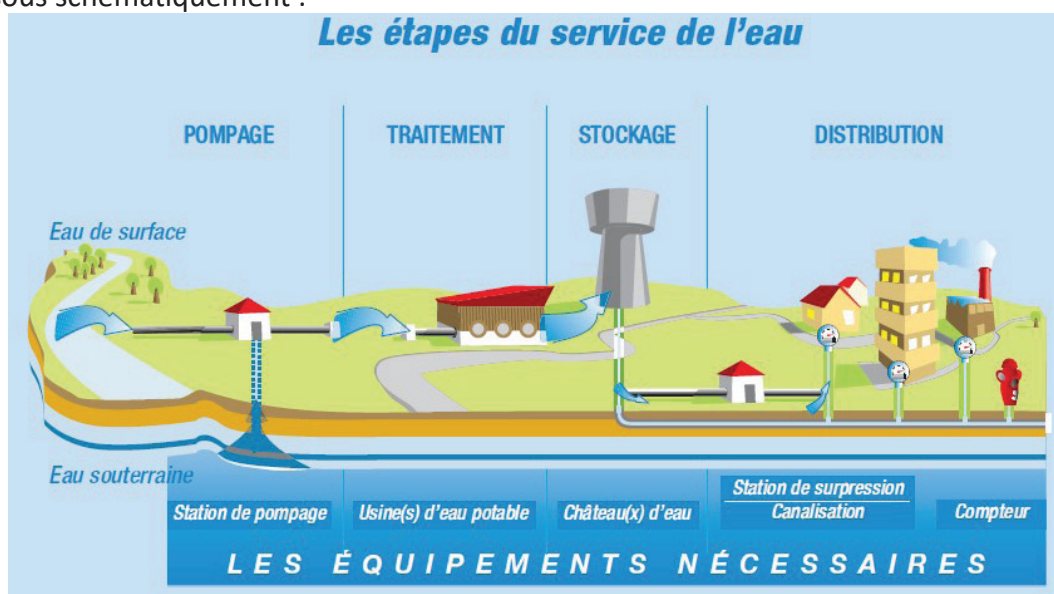
Ainsi, le Syndicat s'est doté de services d'exploitation d'eau potable et d'assainissement collectif performants, avec un prix de l'eau assainie qui reste maîtrisé. Tout ceci résume notre politique constante d'amélioration à coût raisonnable.

Bien amicalement,

Le Président, Alfred TRASSY-PAILLOGUES

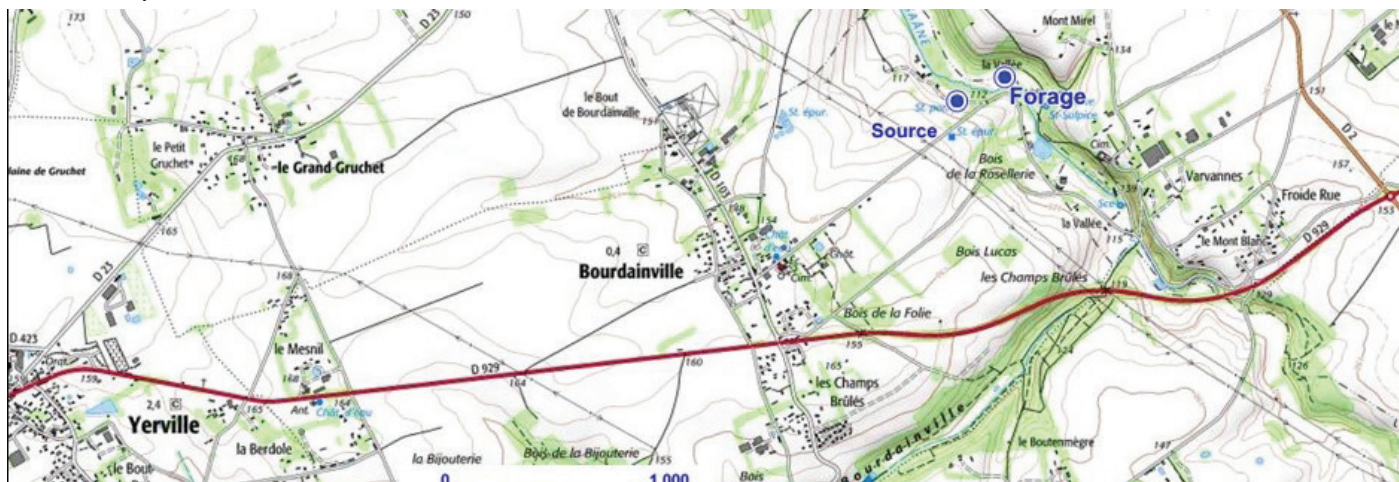
Le Service Public de l'Eau Potable du Syndicat

Le service public de l'eau a pour mission d'acheminer en permanence chez le consommateur une eau conforme aux exigences réglementaires. Pour mener à bien cette mission, plusieurs étapes sont nécessaires à partir de l'eau brute puisée dans le milieu naturel (eau de surface ou eau souterraine) : le pompage, le traitement, le stockage et la distribution de la ressource. Les principales étapes du service de l'eau sont montrées ci-dessous schématiquement :



Les ressources en eau potable du Syndicat

Le Syndicat d'Eau et d'Assainissement de la Région d'Yerville dispose de 2 ressources principales : le captage et le forage de Bourdainville. En 2015, 657 992 m³ y ont été prélevés pour alimenter 10 554 habitants. Ces ouvrages sont situés en amont de la vallée de la Saône à la limite des communes de Bourdainville et de La Fontelaye :



Le Captage :

Une partie des eaux distribuées par le Syndicat provient du captage de Bourdainville qui a été réalisé en 1938. Contrairement au forage, où l'eau est pompée directement dans la nappe phréatique, l'eau du captage provient d'une source. L'eau de cette source est récupérée dans une bache depuis laquelle 2 pompes de 60m³/h alimentent l'usine de micro-filtration. Malheureusement l'eau de cette source est beaucoup plus turbide que l'eau du forage : elle n'est donc utilisée qu'en dernier recours lorsque les besoins en eau sont importants (en été par exemple).

Le Forage :

L'essentiel de l'eau produite par le Syndicat provient du forage de Bourdainville qui a été créé en 1973. La profondeur du forage est de 35 m pour un diamètre de 0,95 m. Il est équipé de 2 pompes de 110 m³/h qui alimentent l'usine de micro-filtration. 95 % de l'eau pompée vient du forage.



Afin de sécuriser l'alimentation en eau de son territoire, le Syndicat d'Eau et d'Assainissement de Yerville a entrepris un diagnostic complet de l'ouvrage. Après la réalisation d'un appel d'offres, le Bureau d'Etudes Explor-e a été retenu pour des investigations suivantes :



- Réalisation d'une inspection vidéo afin de vérifier l'état général de l'ouvrage étant donné son âge (> 40 ans),
- Réalisation d'essais de pompage, comparaison des résultats avec les pompages initiaux pour voir son évolution et pour mettre à jour les données du forage,
- Suivi de la turbidité en continu et de la pluviométrie au cours des essais afin de connaître l'impact d'un épisode pluvieux sur la turbidité des eaux du forage,
- Suivi du niveau du cours d'eau dans le captage durant les essais, notamment longue durée, et suivi du niveau de la nappe de la Saône afin de connaître l'impact du pompage sur la nappe

au niveau des affleurements.

Le diagnostic du forage, d'un coût global de 35 000 € HT, est financé par l'agence de l'Eau Seine Normandie à 80 %.

L'usine de micro-filtration de Bourdainville

Afin de traiter la turbidité de l'eau pompée dans le forage, le Syndicat d'Eau et d'Assainissement de Yerville s'était doté d'une usine de micro-filtration en 2000, d'une capacité de traitement de 2000 m³/jour. Depuis sa mise en service, l'équipement donne entière satisfaction à la collectivité et aux administrés.

Principe de fonctionnement de l'usine :

Le pré-traitement

Deux pré-filtres de 500 micromètres assurent le pré-traitement des eaux brutes. Ce prétraitement permet de retenir les grosses particules comme le sable et d'éviter de colmater les membranes de microfiltration.

Le traitement : la micro-filtration

3 pompes acheminent l'eau pré-filtrée vers les membranes de microfiltration. Ces pompes sont à fréquence variable afin d'adapter leur débit aux besoins de consommation.



2 unités de microfiltration (appelés « skids ») de 50 m³/h équipées chacune d'un automate qui permettent :

- l'élimination de la turbidité
- l'élimination complète de la flore bactérienne
- de retenir les parasites pathogènes souvent présents dans les ressources en eau karstique

L'eau qui est passée à travers les membranes est alors acheminée vers 3 cuves d'eau traitée en série de 10 m³ chacune, disposant d'un trop plein et d'une vidange. Ensuite les eaux sont

chlorées afin de prévenir le développement des germes pathogènes dans les canalisations.

Des analyseurs en continu :

Pour suivre en temps réel les performances de l'usine, divers analyseurs sont installés :

- Turbidimètres : un turbidimètre sur l'eau pré-filtrée mesure la qualité de l'eau à l'entrée de l'usine et un 2^{ème} turbidimètre sur l'eau micro filtrée permet de contrôler la qualité de l'eau produite
- Conductivimètre et pH-mètre installés sur chacune des 2 cuves de préparation et de neutralisation des solutions de nettoyage des membranes.
- Analyseur de chlore résiduel en continu sur l'eau traitée en sortie d'usine.



Dans quelques années, la configuration actuelle de l'usine de micro-filtration est amenée à évoluer :

- L'évolution des normes sanitaires impose une nouvelle filière de filtration : en effet, les actuelles membranes de micro filtration seront remplacées par des membranes d'ultra-filtration plus performantes.
- Un étage de traitement supplémentaire retenant les pesticides devra être réalisé
- La sécurisation de l'approvisionnement en eau devra être améliorée, en créant une cuve de stockage supplémentaire.

Le Syndicat d'Eau et d'Assainissement de la Région d'Yerville réalisera prochainement d'importants investissements pour améliorer la sécurisation de la production, du traitement et de la distribution d'eau potable.

Le stockage et la distribution de l'eau potable

Pour assurer une distribution de l'eau potable jusqu'au robinet du consommateur, le Syndicat d'Eau et d'Assainissement de la Région d'Yerville dispose d'un maillage de quelque 200 km de réseau ainsi que d'une capacité de stockage de 1000 m³.



Le réseau de distribution se décompose ainsi :

- 200 km de canalisations de distribution
- 4 602 branchements
- 23 501 mètres linéaires de branchements
- 4 866 compteurs qui sont la propriété de la collectivité

La capacité de stockage du Syndicat d'Eau et d'Assainissement de la région d'Yerville est répartie sur 4 réservoirs sur tour situés sur les communes suivantes :

- Yerville : réservoir de tête de 500 m³
- Bourdainville : 100 m³
- Saint Martin aux Arbres : 100 m³
- Ancretieville Saint Victor : 300 m³

Depuis 2016, le Syndicat d'Eau et d'Assainissement de la Région d'Yerville a entrepris plusieurs opérations de travaux de renouvellement des conduites d'adduction d'eau. En effet, compte tenu de la longueur importante (200 km) du réseau et de la vétusté de certaines conduites, il est indispensable d'assurer un renouvellement permanent du réseau de distribution. Il permet en outre de diminuer potentiellement le nombre de fuites, d'améliorer le rendement global de réseau et d'assurer un meilleur service de distribution d'eau.

Le Syndicat a confié divers travaux de renouvellement des canalisations d'adduction d'eau potable aux entreprises STURNO et POTEL. Les dernières opérations réalisées sont les suivantes :

- Mai 2016 : renforcement et renouvellement de la canalisation rue des Accacias à Yerville sur 605 mètres.
- Juillet 2016 : déplacement de la conduite d'eau rue des Faubourgs à Yerville sur 300 mètres
- Juin à septembre 2016 : renforcement et renouvellement de la canalisation en diamètre 100, sur une longueur totale de 1100 mètres à Criquetot sur Ouville
- Janvier 2017 - renouvellement de 1000 mètres de canalisations à Ancretieville Saint Victor



Tranches de travaux à venir :

- Avril 2017 : renouvellement de 700 mètres à Hugleville en Caux (hameau de La Londe)
- Renouvellement de 410 mètres de réseau d'eau potable à Hugleville en Caux (Bourg)



Ainsi, 4110 mètres linéaires de réseau, représentant 2 % du linéaire total, ont été ou seront renouvelés pour un montant total de 800 000 € HT environ.

La durée de vie d'un réseau étant estimé à 60 ans, un effort d'investissement d'environ 650 000 € annuels devrait être réalisé pendant cette période pour renouveler l'intégralité du réseau d'adduction d'eau potable du Syndicat.