

COMMENT CA MARCHE ?

La station d'épuration de la commune de KERSAINT-PLABENNEC traite les eaux usées de la commune pour une capacité de 1 000 habitants.

Les eaux usées, ou « effluents » sont collectées par les réseaux communaux gravitaires ou via les divers postes installés récemment sur les villages avoisinants. Ils sont amenés jusqu'au poste principal de la nouvelle station depuis le poste de refoulement de Traon Bras.

Afin de transformer les effluents en eau « propre », il faut mettre en œuvre une série de traitements adaptés aux différents types de pollutions (matières solides en suspension et pollution dissoute). Chaque ouvrage de traitement est conçu pour extraire au fur et à mesure jusqu'à 90 % des différents polluants avant rejet via un poste de relèvement d'eau traitée vers le ruisseau rejoignant l'aber Benoit.

QUELQUES CHIFFRES

Mise en service	2014
Capacité de traitement	1 000 équivalents habitants
Volume maximum traité	336 m ³ par jour
Débit de pointe d'eaux usées	39 m ³ par heure

LE MOT DE MONSIEUR LE MAIRE

Après de nombreuses années de réflexion et d'études au cours de la dernière mandature, la station d'épuration « boues activées » est opérationnelle depuis quelques mois. L'ancienne station par lagunage, après 25 années d'utilisation, ne permettait pas de se projeter avec sérénité dans le futur : augmentation du nombre d'abonnés, normes plus contraignantes, dégradation des bassins...

Ce nouvel investissement, certes avec un coût de fonctionnement plus élevé devenait indispensable pour :

- Accueillir de nouvelles constructions dans la partie agglomérée
- Préserver la qualité de l'eau de l'Aber-Benoit
- Contribuer à la protection de l'ensemble de l'écosystème local

Jean-yves ROQUINARC'H
Maire de Kersaint Plabennec

FINANCEMENT

Coût total TTC : 1 109 700 € pour la construction de la station dont 60 989 € pour la canalisation de rejet

Répartition :

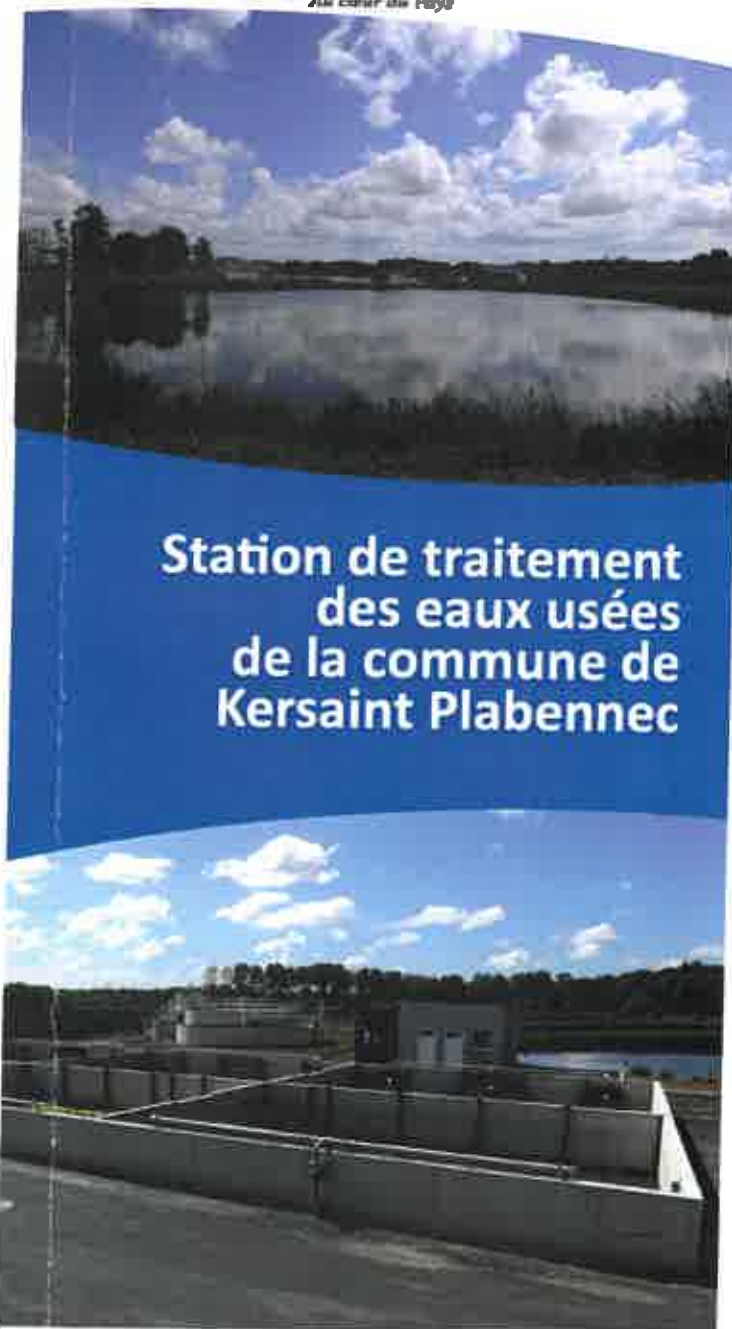
Subvention agence de l'eau Loire-Bretagne, conseil régional, conseil général et CCPA (com com du pays de Abers) : 66 %
Auto-financement commune de Kersaint-Plabennec : 34 %



PARTENAIRE TECHNIQUE

Maitre d'œuvre	Traiteur d'eau
	
Génie civil	Terrassement
	

Nantaise des Eaux Ingénierie
ZI de la Gare - Rue de la Girronnière - BP 98410 - 44984 SAINTE LUCE SUR LOIRE
Tél : 02 53 59 22 00 - Fax : 02 40 18 84 26 - contact@ndel.fr - www.ndel.fr



7 ÉTAPES POUR ÉPURER LES EAUX USÉES



1 Poste de relevage de tête

L'eau usée arrive en profondeur par les égouts jusqu'au poste de relevage. Elle est alors remontée par pompage jusqu'aux prétraitements de la station d'épuration : c'est le relevage. En cas d'arrivée trop importante, un trop-plein du poste alimente par débordement la lagune juste à côté.



2 Prétraitements

En arrivant sur la station d'épuration, beaucoup de matières solides peuvent se retrouver en suspension dans l'eau usée. Le premier traitement consiste donc à faire passer l'eau dans un tamis rotatif qui va retenir les déchets dont la taille est supérieure à 3 mm.



3 Traitement biologique

La pollution restante à éliminer est surtout de la matière organique dissoute (nourriture, excréments,...). L'élimination se fait grâce à des bactéries vivant naturellement dans les eaux usées : c'est le traitement biologique. Après environ 20 heures dans le bassin d'aération, l'eau ressort dépolluée, mais mélangée à une boue de bactéries qu'il faut séparer.



4 Clarification

Dans le clarificateur les boues se déposent au fond du bassin où elles sont raclées. Une partie des boues repart dans le bassin d'aération pour le réapprovisionner en bactéries mais l'essentiel est envoyé à l'unité de traitement des boues.

L'eau débarrassée de la pollution est reprise par le haut du bassin et renvoyée vers un poste de relevage qui va acheminer l'eau traitée vers l'Aber Benoit.



5 Lagune de sécurité

Profitant des lagunes existantes de l'ancienne station d'épuration, une lagune a été conservée pour servir de sécurité pour protéger l'environnement proche de la station en cas de débordement d'eaux brutes ou d'eaux traitées.



6 Séparation et Traitement des boues

Les boues sont récupérées dans le bassin d'aération et renvoyées sur les lits plantés de roseaux. Les végétaux favorisent le drainage au travers de couches de matériaux drainants fins pour séparer l'eau (renvoyée en tête de station) et les résidus solides qui restent en surface des lits. Les boues sont ensuite stockées sous une serre pour continuer de sécher. Les boues séchées sont utilisées à terme comme fertilisant agricole après contrôle en laboratoire.



7 Local d'exploitation

La station d'épuration est entièrement informatisée et pilotée depuis le local d'exploitation. Le personnel d'exploitation est alerté en temps réel de tout défaut de fonctionnement 24 heures sur 24 et 365 jours par an.

NE PAS CONFONDRE

Le traitement des eaux usées est destiné à rendre une eau propre à la nature. En aucun cas une station d'épuration ne produit de l'eau potable.

LES BONS GESTES

Pour ne pas endommager la station d'épuration et préserver l'environnement, il faut jeter ses déchets au bon endroit :

- Cotons tiges, serviettes, couches hygiéniques et plastiques non recyclables dans le bac à ordures ménagères
- Huiles de friture, peintures à l'eau et à l'huile, produits chimiques et enduits en déchèterie
- Les restes de médicaments en pharmacie

