



EAUX DE VIENNE / SIVEER

**DOSSIER DE DECLARATION D'UTILITE PUBLIQUE
POUR LA MISE EN PLACE DES PERIMETRES DE PROTECTION
DU CAPTAGE DE LA SOURCE DE LA PREILLE
SUR LA COMMUNE DE BOIVRE-LA-VALLEE (86)**

Pièce JK : Choix des produits et procédés de traitement

Selon le dossier de demande d'autorisation d'utilisation d'eau de novembre 2012

ARTICLE 1 DE L'ARRETE DU 20 JUIN 2007 (ALINEA 6)

Mai 2020 – TA 17 079 Lot2

*Rédaction : Girardeau Nadia
Validation : Girardeau Franck*



**EXPLOITATION, GESTION, VALORISATION ET PROTECTION
DES RESSOURCES DU SOUS-SOL**



1. JUSTIFICATION DE LA FILIERE DE TRAITEMENT



L'eau captée à la source de la Preille est directement dirigée vers le **château d'eau de la Preille (Figure 24)**, situé à environ 200 m au Nord-Est du captage. Aucun traitement n'est réalisé à la station de pompage.

L'eau de la **source de la Preille** est alors filtrée sur un **filtre à sable (Figure 25)** situé dans le pied du château d'eau, avant être dirigée vers **une bêche tampon enterrée de 50 m³** (juste à côté). Un turbidimètre (**Figure 25**) contrôle la qualité de l'eau de la source. En cas de trop forte turbidité, une alarme informe le centre de gestion, mais il n'y a pas d'arrêt automatique des pompes. Le filtre à sable est nettoyé tous les 15 jours, sauf en période de pluie où il est nettoyé une fois par semaine.

Figure 24 : château d'eau de la Preille - réservoir sur tour de 500 m³

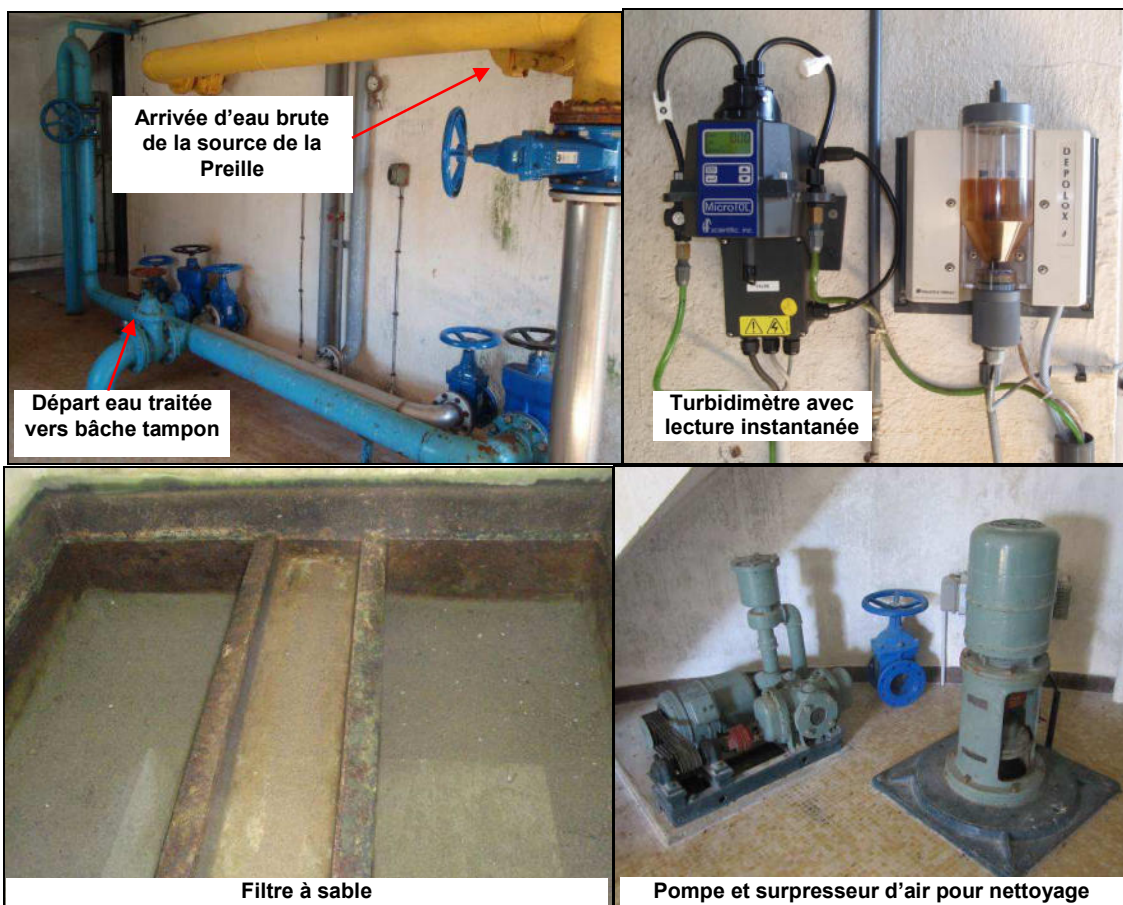


Figure 25 : installation de traitement des eaux de la source de la Preille

Les eaux issues de la **source de la Loubatière**, sont traitées au niveau de la station de pompage de la Loubatière, sur filtre à **charbon actif**, en raison de sa vulnérabilité aux nitrates. De plus, elles reçoivent une **injection de WAC** pour le traitement de la turbidité.

Les eaux de la source de la Loubatière, du forage de la Preille et de l'eau de la bache au sol (issue de la source de la Preille après filtration sur sable), sont mélangées dans la canalisation d'entrée du château d'eau (**Figure 26**). Ce mélange permet de diminuer la teneur excessive en fluor des eaux issues du forage de la Preille. C'est juste après ce mélange qu'a lieu le traitement de désinfection par l'injection de **chlore gazeux**, avant l'entrée dans le réservoir sur tour.

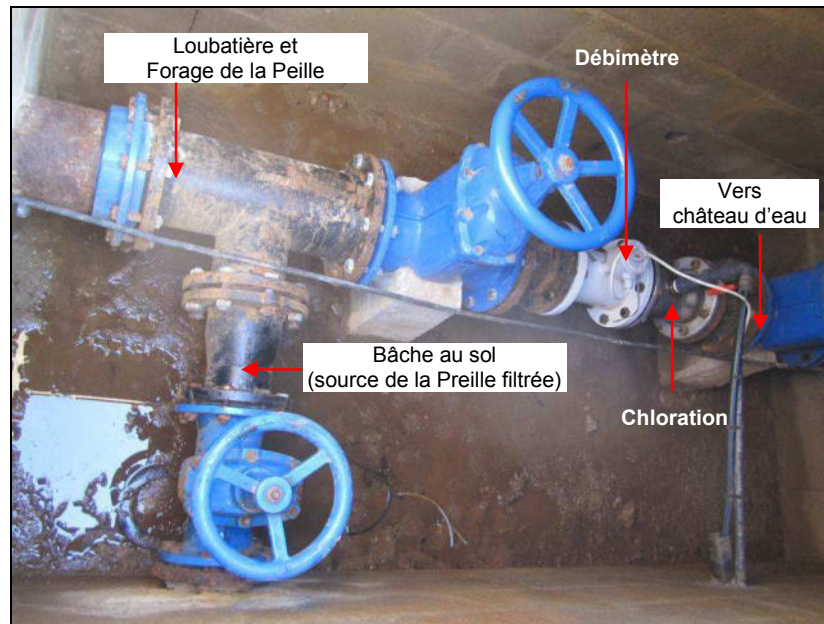


Figure 26 : arrivées d'eaux à l'entrée du château d'eau de la Preille

2. POTENTIEL DE DISSOLUTION AU PLOMB

D'après les synthèses de l'ARS « *Qualité de l'eau distribué* » (2008 à 2010) pour le territoire de l'UDI2 du SIAEP des Trois Vallées, l'eau distribuée à un pH qui varie entre 7,6 (2009) et 7,7 (2008 et 2010) soit une moyenne à 7,66. D'après l'annexe 1 de l'arrêté du 4 novembre 2002, **le potentiel de dissolution au plomb sur le territoire de l'UDI1 est donc moyen.**

Cependant, ce résultat s'applique au mélange des eaux, de la source et du forage de la Preille avec la source de la Loubatière, actuellement distribué sur ce territoire. Or, le captage de la Loubatière doit être substitué en 2013 par une nouvelle ressource (interconnexion avec le SIAEP de Massognes).

D'après les analyses effectuées par l'ARS Poitou-Charentes sur l'eau brute de source de la Preille (1990-2010), le pH de l'eau varie entre 7,2 et 7,8 avec une moyenne de 7,4. **Le potentiel de dissolution au plomb de cette ressource seule est donc élevé.**

Par ailleurs, les réseaux du SIAEP des Trois Vallées sont en fonte et PVC. Il n'y a aucun branchement en plomb sur le territoire de l'UDI2.