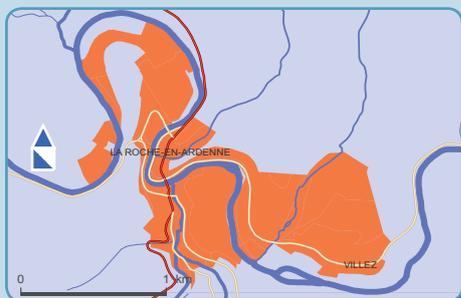





**AIVE**  
 rue des Eschavées 1z  
 6980 La Roche  
 (commune de La Roche en Ardenne)  
 secteur d'exploitation : Centre Est  
 chef d'équipe : M. Collignon



Sous-bassin hydrographique : Ourthe  
 Zone d'influence : La Roche  
 Capacité nominale : 11 500 équivalents habitants (EH)  
 Année de mise en service : 1998

Investissement total : 6 200 000 €  
 Maître d'ouvrage : AIVE  
 Auteur de projet : AIVE, CBJ, SEGES sa  
 Construction : Jérouvelle, Socogetra, Colbelba

Gestionnaire : AIVE  
 Coût annuel de fonctionnement par EH : 19,83 €  
 Débit journalier : 2 070 m<sup>3</sup> / jour

Financement de l'investissement : RW  
 Financement de l'exploitation : SPGE, par le CVA

## Caractéristiques principales de la station d'épuration

LA STATION D'ÉPURATION DE LA ROCHE PROTÈGE LA ZONE DE BAINNADE DU MÊME NOM. DURANT LA SAISON BALNÉAIRE, DU 15 MAI AU 15 SEPTEMBRE, UN ÉQUIPEMENT DE TRAITEMENT COMPLÉMENTAIRE ASSURE LA SÉSINFECTION DES EAUX REJETÉES DANS L'OURTHE.

### TÉLÉTRANSMISSION

La station est munie des outils informatiques et de télécommunications permettant la télégestion et la surveillance de l'ouvrage. Ces équipements permettent un contrôle à distance et une surveillance permanente de l'ouvrage.

### INTÉGRATION DANS L'ENVIRONNEMENT

Toutes les dispositions constructives, techniques et paysagères ont été mises en oeuvre pour limiter les nuisances sonores et olfactives et intégrer au mieux la station dans le site choisi (surpresseurs placées dans le bâtiment sous des caissons insonorisés, plantation de haies, traitement poussé des boues, ...).

## Rendements et normes de rejet (résultats 2012)

	DBO <sub>5</sub>		DCO		MES	
Charge journalière	Entrée 56 mg O <sub>2</sub> / l	Sortie 6 mg O <sub>2</sub> / l	Entrée 150 mg O <sub>2</sub> / l	Sortie 20 mg O <sub>2</sub> / l	Entrée 77 mg / l	Sortie 10 mg / l
Normes de rejet (Max.)	25 mg O <sub>2</sub> / l		125 mg O <sub>2</sub> / l		35 mg / l	

Normes de désinfection des eaux rejetées par ultra-violets

- entérocoques intestinaux : < 2 000 MPN / 100 ml
- eschérichia colis : < 10 000 MPN / 100 ml

## Circuit des eaux usées

Le relevage des eaux brutes (pluviales et usées) est assuré par **3 vis d'Archimède**. Les eaux pourront ensuite s'écouler gravitaire dans la station d'épuration.

Le débit maximum relevé est de 486 m<sup>3</sup>/heure dont 193 m<sup>3</sup>/heure (en saison touristique) subissent une décantation physique avant rejet.

Après avoir transité par les ouvrages de **dégrillage**, de **dessablage** et de **déshuilage**, les eaux usées suivent un cheminement différent suivant la période de l'année : saison touristique ou non.

**Le traitement biologique des eaux usées par boues activées est réalisé dans deux bassins d'aération l'été, dans un seul en hiver.** Dans ces bassins de l'air est diffusé au moyen de fines bulles. Grâce à cet apport en oxygène, des micro-organismes épurateurs vont se développer en se nourrissant de la pollution dissoute. Trois surpresseurs, dont un de réserve, sont chargé de cette aération. Ils sont réglés de manière à favoriser l'élimination de la charge en carbone et les composés azotés (nitrates).

L'eau est alors dirigée vers deux **clarificateurs**, ou décanteurs secondaires. Là s'opère la séparation entre les boues et l'eau épurée. Une fois de plus : en saison touristique cette opération requiert deux bassins, un seul hors saison.

## Circuit des boues

Un épaisseur circulaire permet de concentrer environ 650 kg de boues chaque jour. Ces boues proviennent provenant des clarificateurs.

Elles seront déshydratées sur un filtre bande d'une capacité de 2 à 3 m<sup>3</sup>/heure. Un stockage (capacité 300 m<sup>3</sup>) des boues liquides à valoriser en agriculture sous forme liquide est aussi prévu.

Une élimination des phosphates par injection de FeCl<sub>3</sub> (**chlorure ferrique**) et une **dénitrification** complètent le traitement. L'élimination ciblée de ces matières vise à limiter l'eutrophisation de l'*Ourthe*.

**En période touristique**, avant rejet à l'Ourthe, **l'eau rejetée est stérilisée par 21 modules UV représentant 168 lampes de 100 watts chacune**. Ce dispositif a pour objectif de protéger les baigneurs des éventuels germes pouvant encore s'échapper de la station d'épuration.

Une fosses à gadoues d'une capacité de 50 m<sup>3</sup> est mise à la disposition des vidangeurs de la région pour y recueillir les gadoues de fosses septiques. Après dégrillage, ces dernières sont envoyées au pied des vis de relevage pour s'ajouter aux eaux usées entrant dans la station d'épuration.

## Définitions et abréviations

AIVE : l'Association Intercommunale pour la protection et la Valorisation de l'Environnement.

CVA : le coût vérité assainissement est la fraction du coût de l'eau de distribution qui sert à financer l'assainissement.

DBO5 : la demande biologique en oxygène sur 5 jours est un indicateur permettant de contrôler le bon fonctionnement d'une station.

DCO : la demande chimique en oxygène est un indicateur permettant de contrôler le bon fonctionnement d'une station.

EH : l'équivalent habitant est la quantité moyenne de pollution produite par une personne en une journée.

MES : le taux de matières en suspension est un indicateur permettant de contrôler le bon fonctionnement d'une station.

Sous-bassin hydrographique : zone géographique dans laquelle toutes les eaux ruissellent vers un même cours d'eau.

SPGE : la Société publique de gestion de l'eau finance l'assainissement collectif en Région wallonne.