

## Audit technique – EU station d'épuration

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Station d'épuration</b> | <b>De la Germane (0519043V001) – Commune de La Chapelle-aux-Brocs</b> |
| <b>Capacité nominale</b>   | 60 EH – Mise en service : 2009  |
| <b>Filière</b>             | Filtres plantés de roseaux  |
| <b>Etat général</b>        | Satisfaisant  |
| <b>Date visite</b>         | 9/03/2020   |
| <b>Contrôle établi par</b> | BEEE – Henri MILLET   |
| <b>En présence de</b>      | CABB : Mr Dominique BAUSSIAN (06 24 34 59 07)                         |

### Capacité nominale de la station d'épuration – Eau brute

|                      | Volume jour            | Débit pointe | DBO <sub>5</sub>        | DCO         | MES                     | NK          | PT          |
|----------------------|------------------------|--------------|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------|
| Charge               | 9 m <sup>3</sup> /j    | Non précisé  | 3,6kg/j                 | Non précisé | Non précisé             | Non précisé | Non précisé |
| Concentration        | -                      | -            | Non précisé             | Non précisé | Non précisé             | Non précisé | Non précisé |
| Ratios caract.       | DCO/DBO <sub>5</sub> : | Non précisé  | DBO <sub>5</sub> /MES : | Non précisé | DBO <sub>5</sub> /N/P : | Non précisé |             |
| Présence industriels | Non                    |              |                         |             |                         |             |             |
| Matières de vidange. | Non                    |              |                         |             |                         |             |             |
| Produits de curage   | Non                    |              |                         |             |                         |             |             |
| Graisses extérieures | Non                    |              |                         |             |                         |             |             |
| Commentaires         | RAS                    |              |                         |             |                         |             |             |

### Rejet de la station d'épuration

| Milieu de rejet  | Ruisseau         |             |             |             | QMNA5       | Non Précisé |             |
|--|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|  | DBO <sub>5</sub> | DCO         | MES         | NK          | N-NH4       | NGL         | PT          |
| Concentration  | Non précisé      | Non précisé | Non précisé | Non précisé | Non précisé | Non précisé | Non précisé |
| <input type="checkbox"/> Et / <input checked="" type="checkbox"/> ou Rendement | Non précisé      | Non précisé | Non précisé | -           | -           | -           | -           |
| Réhibitoire  | Non précisé      | Non précisé | Non précisé | -           | -           | -           | -           |

### Caractéristiques principales du réseau d'assainissement

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Type                            | Séparatif  |
| Longueur / nature               | Non précisé  |
| Poste de relèvement             | Oui en tête de station.  |
| Eaux claires parasites          | Non précisé  |
| Déversoir d'orage               | Non précisé  |
| Bassin d'orage                  | Non précisé  |
| Schéma Directeur Assainissement | Pas de SDA disponible  |
| Remarques                       | Pas d'éléments dimensionnels des ouvrages, ni de caractéristiques des équipements. |

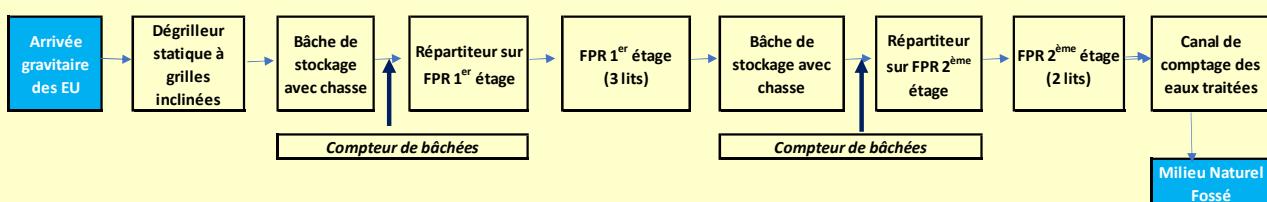
### Caractéristiques principales

Il y a un document interne concernant le descriptif de la STEP et ses caractéristiques dimensionnelles présenté en page 6.  
Sont présentés ci-après une vue aérienne de la STEP et de son environnement et le synoptique de fonctionnement.



Vues aérienne et générale de la STEP de la Germane (La Chapelle-aux-Brocs)

### Synoptique fonctionnement STEP de la Germane (Code SANDRE : 0519043V001)



La STEP de la Germane, est située le long de la D921, route goudronnée carrossable. Les coordonnées GPS sont les suivantes :

| Désignation        | Commune               | GPS         |            | Lambert 93 X | Lambert 93 Y | Lambert II étendue X | Lambert II étendue Y |
|--------------------|-----------------------|-------------|------------|--------------|--------------|----------------------|----------------------|
| STEP de la Germane | La Chapelle-aux-Brocs | 45°08'22" N | 1°38'36" E | 593367       | 6449822      | 545459               | 2015671              |

|                                     |                    |  |                                      |  |  |             |  |  |  |
|-------------------------------------|--------------------|--|--------------------------------------|--|--|-------------|--|--|--|
| Situation                           | Voisinage          | Pas d'habitation présente sur les parcelles voisines   |                                      |  |  |             |  |  |  |
|                                     | Inondabilité       | Non  |                                      |  |  |             |  |  |  |
| File eau                            | Filière            | 1 dégrilleur (largeur : 0.45 m ; maille : 20 mm).<br>1 bâche de stockage (marque ABT) en polyester (volume : 0.6 m <sup>3</sup> ) avec système de chasse à clapet.<br>1 compteur de bâchées<br>1 répartiteur des EU sur le filtre 1 <sup>er</sup> étage composé de 3 lits plantés de roseaux.<br>1 filtre vertical 1 <sup>er</sup> étage à 3 lits plantés de roseaux : surface 72 m <sup>2</sup> (3 fois 4mx6m),<br>1 bâche de stockage (marque St Dizier) en polyester (volume : 0,6 m <sup>3</sup> ) des eaux issues du 1 <sup>er</sup> étage<br>1 répartiteur sur les 2 filtres plantés de roseaux.<br>1 filtre vertical 2 <sup>ème</sup> étage à 2 lits plantés de roseaux : surface : 48 m <sup>2</sup> (2 fois 10mx2,4 m)<br>1 canal de comptage (marque ABT) des eaux traitées avec déversoir triangulaire.<br>Rejet au milieu naturel (fossé). |                                      |  |  |             |  |  |  |
|                                     | Génie Civil        | Globalement satisfaisant.  |                                      |  |  |             |  |  |  |
|                                     | Equipement         | Conforme   |                                      |  |  |             |  |  |  |
|                                     | Filière            | Sans objet   |                                      |  |  |             |  |  |  |
|                                     | Génie Civil        | Sans objet   |                                      |  |  |             |  |  |  |
| File Boues                          | Equipement         | Sans objet   |                                      |  |  |             |  |  |  |
|                                     | Armoire électrique | Non, alimentation gravitaire et manuelle des filtres plantés de roseaux.   |                                      |  |  |             |  |  |  |
|                                     | Automatisme        | Non  |                                      |  |  |             |  |  |  |
|                                     | Supervision        | Sans objet   |                                      |  |  |             |  |  |  |
|                                     | Groupe électrogène | Sans objet   |                                      |  |  |             |  |  |  |
| Installation de commandes           | Télésurveillance   | Non  |                                      |  |  |             |  |  |  |
|                                     | Commentaires       | RAS  |                                      |  |  |             |  |  |  |
|                                     | By-pass            | Sans objet   |                                      |  |  |             |  |  |  |
|                                     | Entrée station     | Sans objet   |                                      |  |  |             |  |  |  |
|                                     | Sortie station     | Canal de mesure avec déversoir triangulaire  |                                      |  |  |             |  |  |  |
| Autosurveillance                    | Boues              | Sans objet   |                                      |  |  |             |  |  |  |
|                                     | Mesures process    | Sans objet   |                                      |  |  |             |  |  |  |
|                                     | Commentaires       | RAS  |                                      |  |  |             |  |  |  |
|                                     | Clôture / Portail  | Conforme. Portail double vantail fermé à clé.  |                                      |  |  |             |  |  |  |
|                                     | Accès aux ouvrages | Accès par route et chemin goudronné carrossable en tout temps.   |                                      |  |  |             |  |  |  |
| Sécurité                            | Accès équipements  | Conforme   |                                      |  |  |             |  |  |  |
|                                     | Protection         | Conforme   |                                      |  |  |             |  |  |  |
| <b>Aspect réglementaire</b>         |                    |  |                                      |  |  |             |  |  |  |
| Arrêté préfectoral                  | Non                | <b>Nb bilans auto-surveillance</b>   |                                      |  |  | Non précisé |  |  |  |
| Manuel d'auto-surveillance          | Non                |  |                                      |  |  |             |  |  |  |
| Conformité au titre directive ERU   | Collecte           | <input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non  | Non précisé mais sans doute conforme |  |  |             |  |  |  |
|                                     | Equipement         | <input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non  | Non précisé mais sans doute conforme |  |  |             |  |  |  |
|                                     | Performance        | <input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non  | Non précisé mais sans doute conforme |  |  |             |  |  |  |
| Conformité réglementation nationale |                    | <input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non  | Non précisé mais sans doute conforme |  |  |             |  |  |  |
| Zonage ATEX                         |                    | Sans objet   |                                      |  |  |             |  |  |  |
| Installation ICPE                   |                    | Sans objet   |                                      |  |  |             |  |  |  |

|                                     |                     |            |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------|---------------------|------------|--|--|--|--|--|
| <b>Contrôles réglementaires</b>     |                     |            |  |  |  |  |  |
| Dispositif d'auto-surveillance      |                     | Sans objet |  |  |  |  |  |
| Moyens de levage                    |                     | Sans objet |  |  |  |  |  |
| Installations électriques           |                     | Sans objet |  |  |  |  |  |
| Extincteurs                         |                     | Sans objet |  |  |  |  |  |
| Capteurs gaz                        |                     | Sans objet |  |  |  |  |  |
| Porte sectionnelle                  |                     | Sans objet |  |  |  |  |  |
| <b>Taux de charge de la station</b> |                     |            |  |  |  |  |  |
| Charge hydraulique                  | Moyenne             |            | Non précisé<br>9m <sup>3</sup> /j  |  |  |  |  |
|                                     | Nominal             |            |  |  |  |  |  |
| Charge polluante                    | Moyenne             |            | Non précisé<br>60 EH soit 3,6 kg/j de DBO <sub>5</sub> (base 1 EH = 60g DBO <sub>5</sub> /j) |  |  |  |  |
|                                     | Nominal             |            |  |  |  |  |  |
| Commentaires                        |                     |            |  |  |  |  |  |
| <b>Performance de la station</b>    |                     |            |  |  |  |  |  |
| Rejet                               | Conforme par défaut |            |  |  |  |  |  |
| Boues                               | Sans objet          |            |  |  |  |  |  |

|   |  |   |            |
|---|--|---|------------|
| Déchets   | Les refus de dégrillage sont mis en fûts et envoyés à la STEP de Gourgue-Nègre. Les déchets de fauillage, réalisé 1 fois par an, sont envoyés sur la plateforme de compostage d'Agri Compost à Allassac. |   |            |
| Désodorisation  | Sans objet   |   |            |
| <b>Fonctionnement de la station</b>   |  |   |            |
| Production de boues   | TMB /an<br>kg MS/an  | PS : kgMS/kgDBO5<br>Charge estimée : EH                               | Sans objet |
| Electrique  | kWh/an<br>kWh/m³<br>kWh /kg DBO <sub>5</sub>   | <i>Sans objet car alimentation gravitaire et manuelle des filtres</i> |            |
| Réactifs  | Aucun réactif  | Sans objet  |            |
| <b>Exploitation</b>   |  |   |            |
| Personnel affecté   | Passage 1 fois par semaine de l'exploitant pour nettoyage dégrilleur et répartition sur les filtres  |   |            |
| Suivi d'exploitation  | Compteur horaire   | Sans objet  |            |
| Cahier d'exploitation   | Compteur volume  | Sans objet  |            |
|   | Compteur énergie   | Sans objet  |            |
|   | Analyse surveillance site  | Sans objet  |            |
|   | Entretien usine  | Conforme  |            |
|   | Dysfonctionnement usine  | Sans objet  |            |
| Documentation sur site  | Consigne d'exploitation  | Pas de documentation  |            |
|   | Fournisseurs   | Pas de documentation  |            |
|   | Manuel auto-surveillance   | Sans objet  |            |
|   | Planning auto surveillance   | Sans objet  |            |
|   | Schéma électrique  | Sans objet  |            |
| Entretien usine   | Espace vert  | Conforme  |            |
|   | Locaux d'exploitation  | Sans objet  |            |
|   | Equipement   | Conforme  |            |
| <b>Conclusion</b>   |  |   |            |
| Etat général apparent satisfaisant de la Station d'épuration de la Germane de type filtres plantés de roseaux.<br>Rejet des eaux traitées au milieu naturel (fossé).  |  |   |            |
| L'écart entre l'inventaire des équipements transmis (présentés en page 6) et la réalité du terrain concerne l'absence dans l'inventaire des 2 compteurs de bâchées des filtres 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>ème</sup> étage. |  |   |            |
| <b>Détail et diagnostic ouvrages</b>  |  |   |            |
| Portail et clôture de la STEP de la Germane   |                                   |   |            |
| Dégrilleur manuel à grille inclinée   |                                   |   |            |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>Bâche de stockage des eaux brutes et Système de chasse par clapet des eaux brutes vers le répartiteur du filtre 1<sup>er</sup> étage (3 lits)</p> <p>Compteur de bâchées 1<sup>er</sup> étage</p> |     |     |
| <p>Répartiteur 1<sup>er</sup> étage (3 lits)</p> <p>Filtres plantés de roseaux 1<sup>er</sup> étage (3 lits)</p>   |    |    |
| <p>Filtres plantés de roseaux 1<sup>er</sup> étage (3 lits)</p> <p>Bâche de stockage des eaux issues du 1<sup>er</sup> étage et système de chasse sur filtre 2<sup>ème</sup> étage (2 lits)</p>      |   |   |
| <p>Compteur de bâchées 2<sup>ème</sup> étage</p> <p>Répartiteur 2<sup>ème</sup> étage (2 lits)</p>   |  |  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| Filtres plantés de roseaux<br>2 <sup>ème</sup> étage (2 lits)                        |    |    |
| Canal de comptage des<br>eaux traitée  |    |    |
| Déversoir triangulaire   |   |   |
| Rejet au milieu naturel<br><br>Regard AEP et fûts<br>stockage refus de<br>dégrillage |  |  |

## INVENTAIRE OUVRAGES STEP - SECTEUR DOMI

CHAPELLE AUX BROC

| Objet | Nom / capacité | Mise en service / type | Détails                          | Sous-détails   | Fournisseur        | Date mise en service         | coût € HT | Renouvellement théorique |
|-------|----------------|------------------------|----------------------------------|--|--------------------|------------------------------|-----------|--------------------------|
| STEP  | Germane        | 2009                   |                                  |  |                    |                              |           |                          |
|       | 60 eh          | lits à macrophytes     |                                  | 9,00m3/j - 3,00kg/j DBOS   | POYRI / SADE       |                              |           |                          |
|       |                |                        | fluides dispo                    | Electricité<br>Téléphone<br>Eau potable  | non<br>non<br>Saur |                              |           |                          |
|       |                |                        | canal dégrilleur                 | cuvelage polyester 1,50 x0,50 x 1,00m ht marque ABT<br>dégrilleur manuel larg 0,45m (espacement barreaux 20mm)   | sade               | 2009                         |           |                          |
|       |                |                        | bâche primaire polyester         | chasse à clapet Ø1,50m, vol 0,60m3 marque ABT  | sade               | 2009                         |           |                          |
|       |                |                        | regard répartition des effluents | 3 clapets de nez Ø125mm  | sade               | 2009                         |           |                          |
|       |                |                        | filtres primaires (3U)           | 3 x 4,00x6,00=24,00m <sup>2</sup> - total 72m <sup>2</sup>   | sade               | 2009                         |           |                          |
|       |                |                        | bâche secondaire polyester       | chasse à sifflet articulé 2,10 x 0,80 x ht 1,15m - vol .060m3 marque Saint Dizier  | sade               | 2009                         |           |                          |
|       |                |                        | regard répartition des effluents | 2 clapets de nez Ø100mm  | sade               | 2009                         |           |                          |
|       |                |                        | filtres secondaires (2U)         | 2 x 10,00x2,40m = 24,00m <sup>2</sup> - total 48m <sup>2</sup>   | sade               | 2009                         |           |                          |
|       |                |                        | canal débitmètre                 | lame en V - 1,50 x0,50 marque ABT  | sade               | 2009                         |           |                          |
|       |                |                        | canalisations                    | PVC Assainissement DN160 pour alimentation dégrilleur, chasse 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>er</sup> étage, rejet fossé et by-pass<br>PVC Assainissement DN125 pour alimentation regard de répartition 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>er</sup> étage, filtre 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>er</sup> étage<br>PVC Assainissement DN110 pour cheminées d'aération<br>PVC Assainissement DN125/90 pour distribution filtre 2 <sup>er</sup> étage | sade               | 2009<br>2009<br>2009<br>2009 |           |                          |
|       |                |                        | auto-surveillance                |  |                    |                              |           |                          |
|       |                |                        | autres                           | clôture en 5 fils roncs supportés par poteaux espacés de 2,50m   | sade               | 2009                         |           |                          |

Version du 09/03/2020