

Principe de fonctionnement:

- L'épuration est réalisée grâce aux micro-organismes aérobies (en présence d'oxygène) qui se développent à la périphérie des grains de sable et des graviers,
- Ces graviers à la granulométrie variable constituent l'ensemble des filtres plantés de roseaux

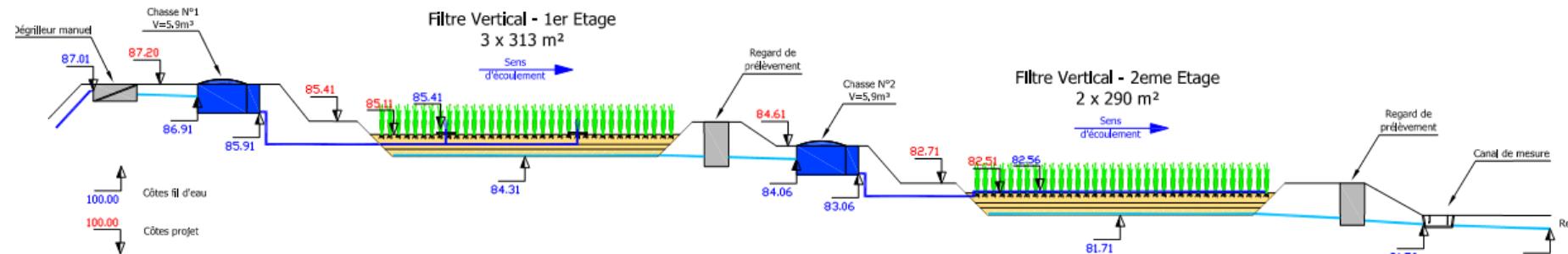
Avantages de la filière :

- Production de boues très faible
- Aucun risque d'odeurs
- Parfaite intégration paysagère
- Entretien facile et peu coûteux
- Très bonne performance épuratoire
- Bonne adaptation aux variations de charge



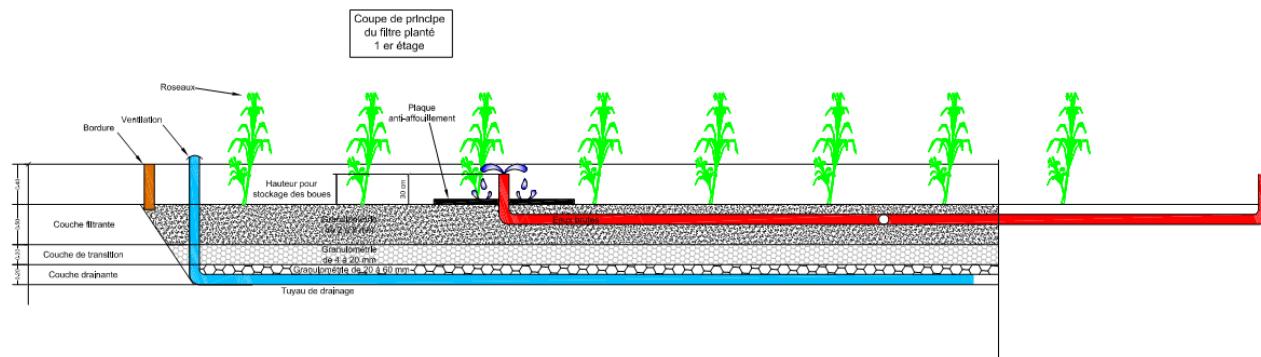
Rôle des roseaux:

- Diffusion d'oxygène via leurs rhizomes
- Création d'interstices dans la couche de boues (amélioration de l'écoulement hydraulique et évite le risque de colmatage)



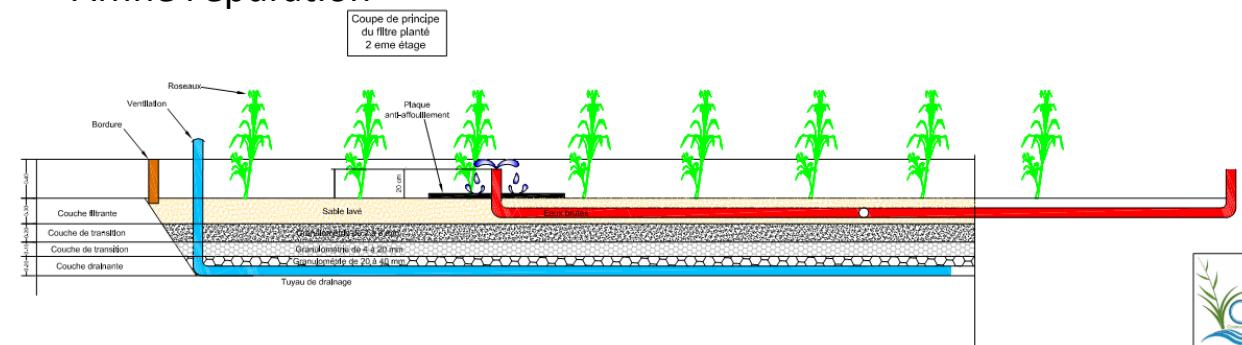
Le 1^{er} étage:

le premier retient toute les particules solides (formation d'une couche de boue) et débute le traitement



Le 2^{ème} étage:

- Affine l'épuration



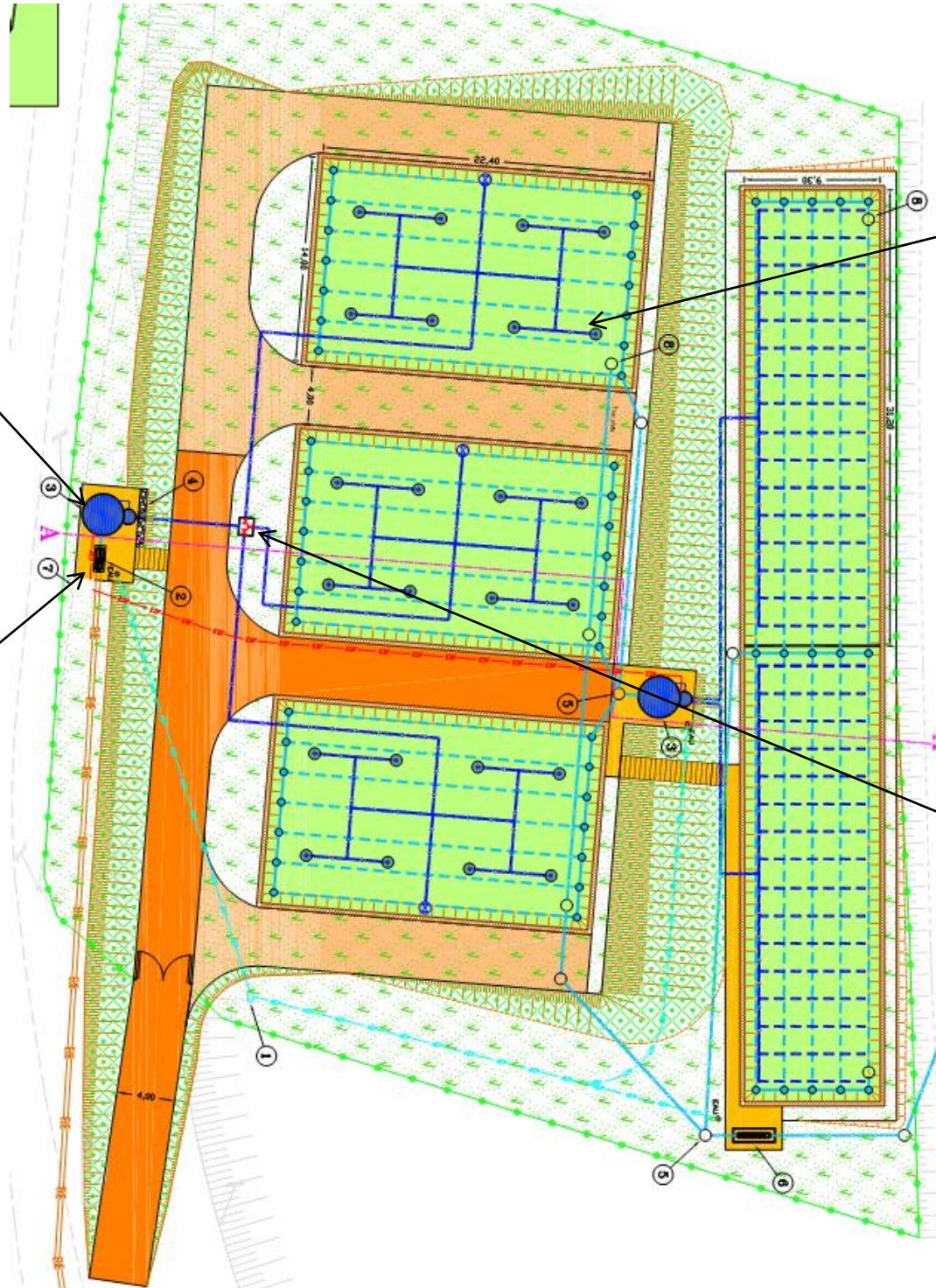
2 - Chasses hydrauliques:

- Permettent l'alimentation par bâchée des filtres



1 - Dégrillage:

- pour éliminer les plus gros déchets



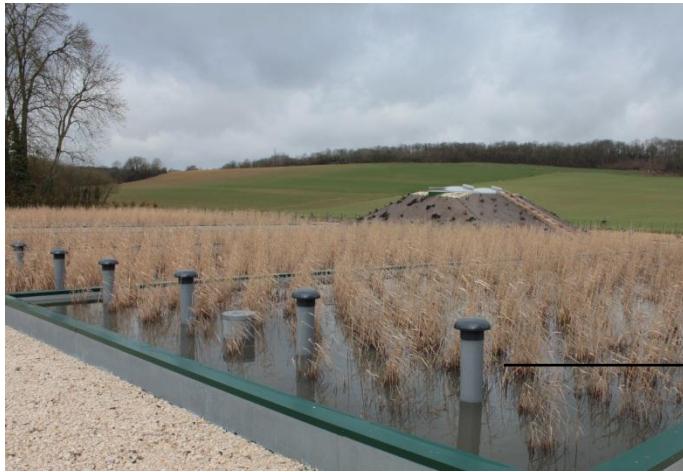
3- Alimentation des lits:

- Alimentation par bâchée
- répartition homogène sur l'ensemble du filtre

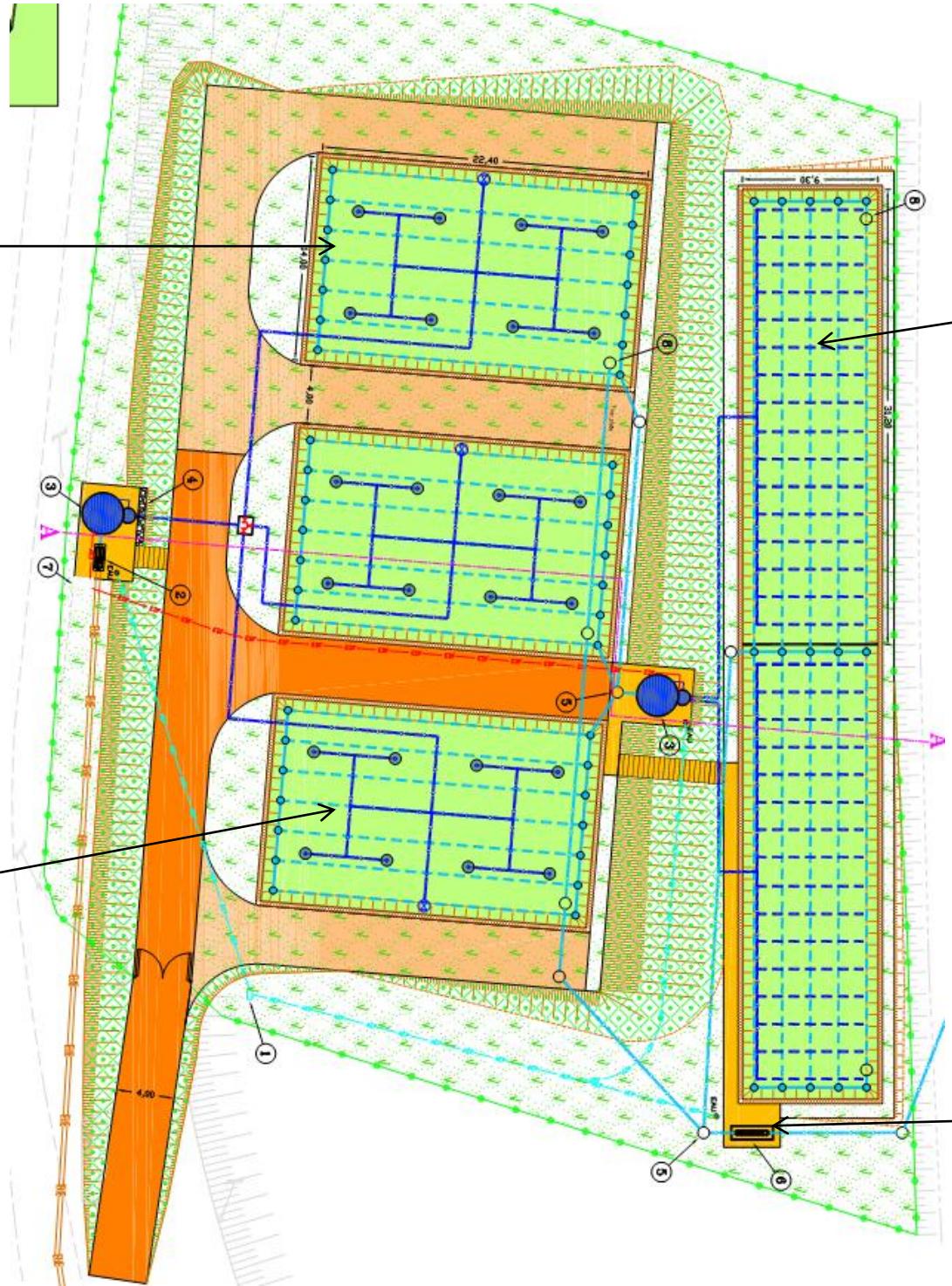


4 - Chambre à vannes:

- Alternance des bassins pour obtenir des périodes de repos et de fonctionnement des filtres



5 - Cheminées d'aération:
-Indispensable pour la diffusion de l'oxygène dans le filtre



7 – 2^{ème} étage:
- Filtre à sable
- Affine le traitement



6– 1^{er} étage:
- Retient les particules solides pour former une couche de boues en surface
- Abattement de la matière organique



8 – Canal de comptage :
- Pour comptabiliser les effluents rejetés au milieu naturel