

# (Eau)Tour de la haute mayenne

6<sup>ème</sup> visite : Les stations d'épuration « nouvelles générations »  
Samedi 24 octobre 2009, Pré-en-Pail ; Javron les chapelles

**Ce qu'il faut retenir sur les stations d'épuration de 500 à 5000 équivalents habitants:**

## Les procédés intensifs :

Schéma d'une station comportant un lit bactérien

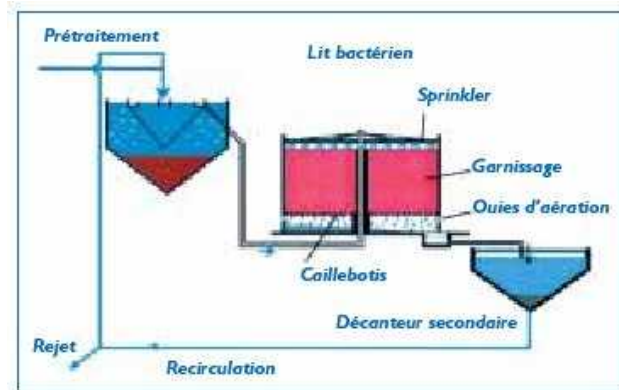


Schéma d'une station à boues activées

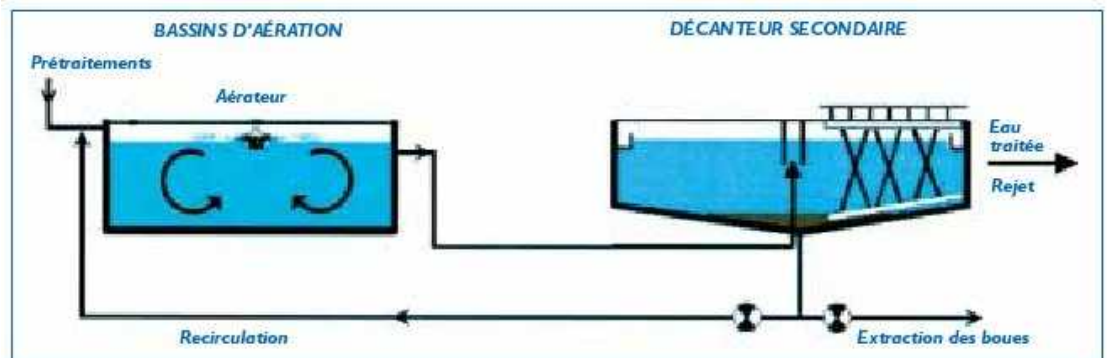
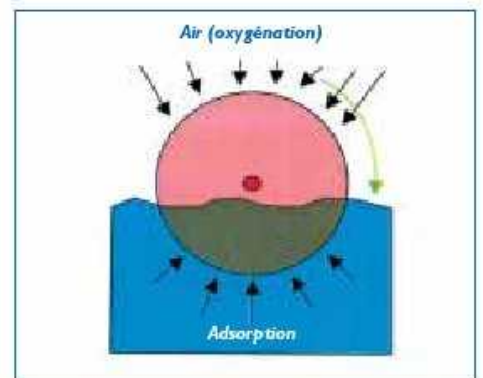
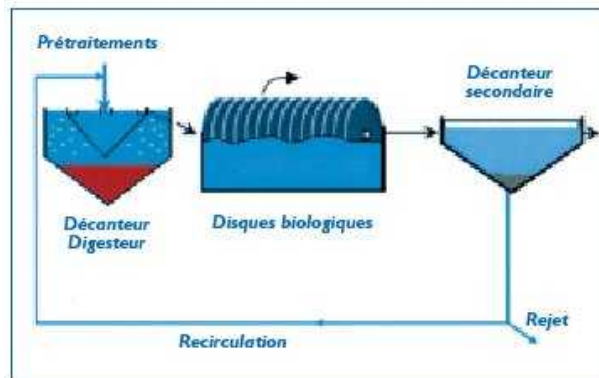


Schéma d'une station comportant un disque biologique



## Les procédés extensifs :

Schéma d'un filtre planté à écoulement horizontal

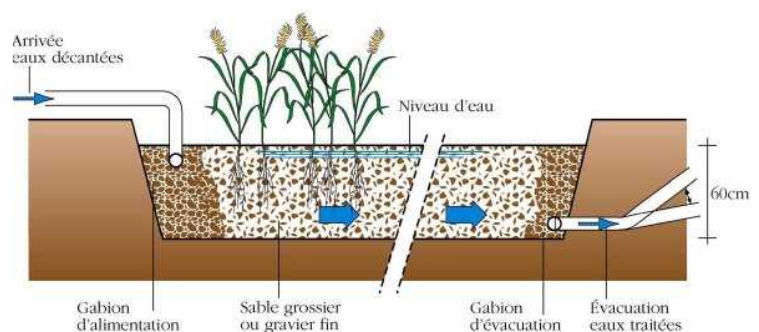


Schéma d'un filtre planté à écoulement vertical

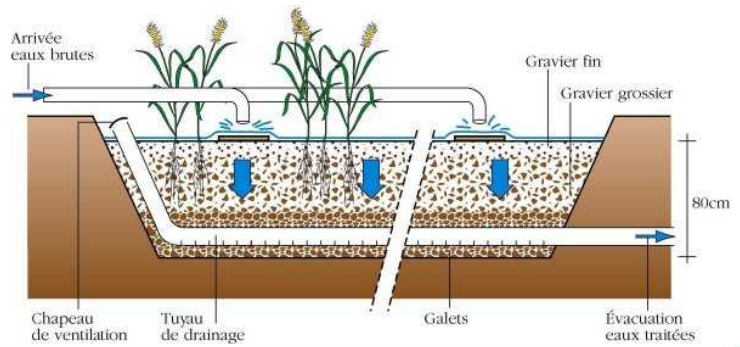
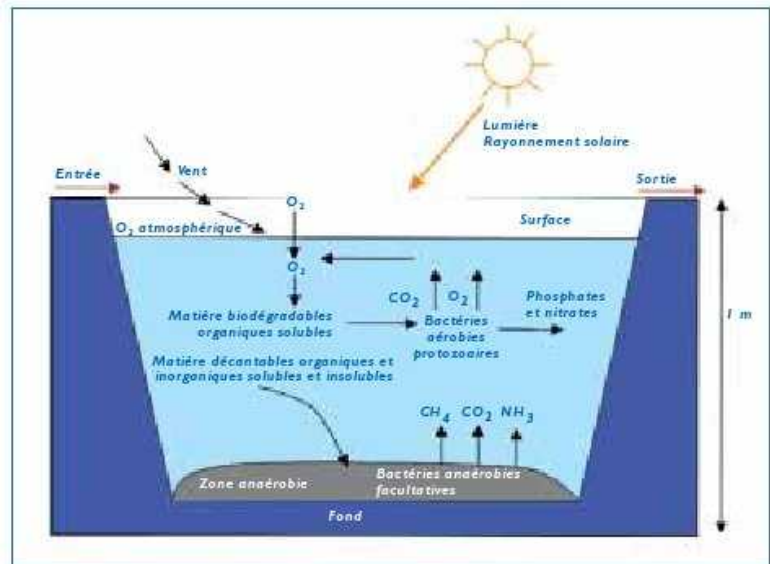


Schéma des mécanismes en jeu dans un bassin de lagunage naturel



### Résumé filière extensive

Filière Classique	Traitement primaire	Traitement secondaire	Traitement tertiaire
Infiltration - percolation	Décanteur digesteur	Infiltration - percolation	
Filtres plantés à écoulement vertical	Nécessaire (des filtres plantés à écoulement vertical peuvent être utilisés pour assurer ce traitement primaire)	Filtres plantés à écoulement vertical (1 <sup>er</sup> étage)	Filtres plantés à écoulement vertical (2 <sup>ème</sup> étage)
Filtres plantés à écoulement horizontal	Décanteur digesteur	Filtres plantés à écoulement horizontal	
Lagunage naturel	1 <sup>er</sup> bassin de lagunage	2 <sup>ème</sup> bassin de lagunage	3 <sup>ème</sup> bassin de lagunage
Lagunage à macrophytes	<b>Déconseillé</b>	<b>Déconseillé</b>	Un ou plusieurs bassins
Lagunage aéré	Lagune aérée + lagune de décantation		Lagune de finition
Systèmes mixtes, par exemple ...	1 <sup>er</sup> bassin de lagunage, 2 <sup>ème</sup> bassin de lagunage		Infiltration - percolation
	Lagune aérée + lagune de décantation		Infiltration - percolation
	Filtres plantés à écoulement vertical + Filtres plantés à écoulement horizontal		

### Intervenants :

**M. Agin** : élu de Pré-en-Pail

**M. Quentin** : élu de Javron les Chapelles

**M. David Quinton** : Chargé de mission environnement - ID Environnement

**M. Jean-Claude Louarn** : président - Conseil de Développement de Haute Mayenne