

VITAL SERVICES MOBILITE

www.mobilite-avesnois.fr

03 27 64 78 31

Journées de sensibilisation
au **développement durable**

Thème : Biodiversité / eau

Action du 3 novembre 2010 de 15h30 à 17h00

VISITE SITE NORÉADE

Station d'épuration par lagunage naturel

**DÉCOUVERTE DES DIFFÉRENTES
ÉTAPES POUR TRAITEMENT
*DES EAUX***



Pour comprendre comment l'eau que nous utilisons et que nous salissons est ensuite « nettoyée ».

Dans la continuité des actions dédiées au développement durable à l'intention d'un groupe bénéficiaire du RSA, nous avons organisé une sortie basée sur le thème de la biodiversité, le traitement des eaux.

7 personnes en insertion ont participé à l'action. Par manque de temps de préparation, nous avons assuré le transport aller retour jusqu'au Lagunage à Lez-Fontaine. Les participants ont pu voir les différents processus depuis la production d'eau potable jusqu'à l'assainissement des eaux usées pour des petites collectivités équipées de réseaux d'assainissement unitaires.

Présentation de Noréade

Noréade est un Établissement Public local à caractère Industriel et Commercial (ou EPIC), personne publique ayant pour objet la gestion d'une activité (ou plusieurs) de service public.

Il a été créé par **l'Établissement Public de Coopération : le SIDEN-SIAN**, syndicat mixte, ayant pour objectif la mise en commun, entre collectivités rurales et de taille moyenne, des services techniques et administratifs spécialisés dans les domaines de l'eau et de l'assainissement.

Le Syndicat a fait le choix d'exploiter en direct le service par la création d'une Régie (EPIC) à personnalité morale et autonomie financière, Noréade qui est la Régie du SIDEN-SIAN.

Une station d'épuration par lagunage naturel est réservée à de petites collectivités. On compte environ 10 m² de plan d'eau par équivalent-habitants.

L'action : présentation et sujets abordés

Les participants ont pu voir les différentes phases de traitement des eaux usées et d'une partie des eaux pluviales. Les phases suivantes ont été abordées :

1) Le pré-traitement : ce pré-traitement sommaire sert à éliminer les déchets le plus encombrants comme les chiffons, les feuilles... (le dégrillage), les sables (dessablage).

2) Le lagunage "à microphytes":

Les eaux usées sont ensuite envoyées dans un bassin de 1,20 m de hauteur d'eau. L'épuration démarre dans un premier bassin à microphytes sous l'action combinée de :

- **bactéries** qui en présence d'oxygène, vont se multiplier, assimiler de la matière organique et produire du CO₂, des nitrates et des phosphates.
- **micro-algues** présentes naturellement, et qui vont oxygéner les eaux du bassin par l'action de la photosynthèse. Les apports en oxygène proviennent également des échanges gazeux qui s'effectuent à l'interface air ambiant / plan d'eau.

3) Le lagunage "à macrophytes":

Le processus se poursuit et s'achève ensuite dans des bassins moins profonds (0,20 m à 0,40 m de hauteur d'eau) garnis de plantes, les "macrophytes", (joncs, roseaux, iris...) qui vont se développer en utilisant les éléments produits précédemment.

4) L'évacuation:

Les eaux passent ensuite dans un débitmètre avant d'être rejetées dans le milieu naturel.

Schéma d'une station d'épuration par lagunage naturel



Intérêts des participants

Le groupe s'est montré très ouvert lors de la visite de la station d'épuration par lagunage naturel et a posé beaucoup de questions lors de la visite.

Évaluation de l'action

Une fiche "d'évaluation à chaud" a été remplie à la fin de la présentation. Ce questionnaire a pour but de mesurer la pertinence de l'action sur les personnes présentes. Les données ont été traitées et synthétisées sous forme des tableaux suivants:

	Très satisfaisant	Satisfaisant	Plutôt satisfaisant	Insatisfaisant	Très insatisfaisant
Information et contenu	83,33%	16,67%	0,00%	0,00%	0,00%
Utilité	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Déroulement	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Réponses aux attentes	71,43%	28,57%	0,00%	0,00%	0,00%

	Trop courte	Un peu courte	Bien adaptée	Un peu longue	Trop longue
Durée	0,00%	16,67%	83,33%	0,00%	0,00%

	Beaucoup aimé	Assez aimé	Plutôt aimé	Pas très aimé	Pas du tout aimé
Impression générale	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Bilan de l'action

D'une manière générale, les participants ont beaucoup aimé la visite. Ils ont pu faire la différence entre une station d'épuration et un lagunage.