

*Découvrir la station d'épuration*



CE

2011/01



*Ressons le Long  
à vivre*

# Livret pédagogique

## Bienvenue à



STATION D'EPURATION  
RESSONS LE LONG



**L**e livret pédagogique «**Découvrir la station d'épuration**», destiné aux enfants des écoles primaires, a été conçu afin de sensibiliser à l'eau du robinet et à son économie.

L'eau du robinet est en effet la meilleure boisson pour prévenir l'obésité infantile et il s'agit aussi d'une ressource durable à préserver.

C'est pourquoi il est nécessaire que le processus de retraitement des eaux usées soit expliqué dès le plus jeune âge.

Espérant que ce livret constituera un outil pédagogique utile et contribuera à l'éducation à la santé et à l'environnement.

Nicolas REBEROT



## A chacun son eau !

Pour vivre, l'homme a toujours eu besoin d'eau, mais nos besoins sont de plus en plus importants et les quantités d'eau disponibles sur la terre sont limitées.

### Quelques exemples d'utilisation de l'eau

L'agriculture



.....



.....

L'industrie



Fabrication de .....



Refroidissement des réacteurs de .....

A la maison ou à l'école



La .....  
des toilettes



.....  
.....  
.....



# Recyclons l'eau : l'épuration à filtres plantés

Les eaux usées provenant des maisons de Ressons le Long sont apportées jusqu'ici pour y être nettoyées.

Comment ça marche ?

## Présentation des acteurs



.....



.....



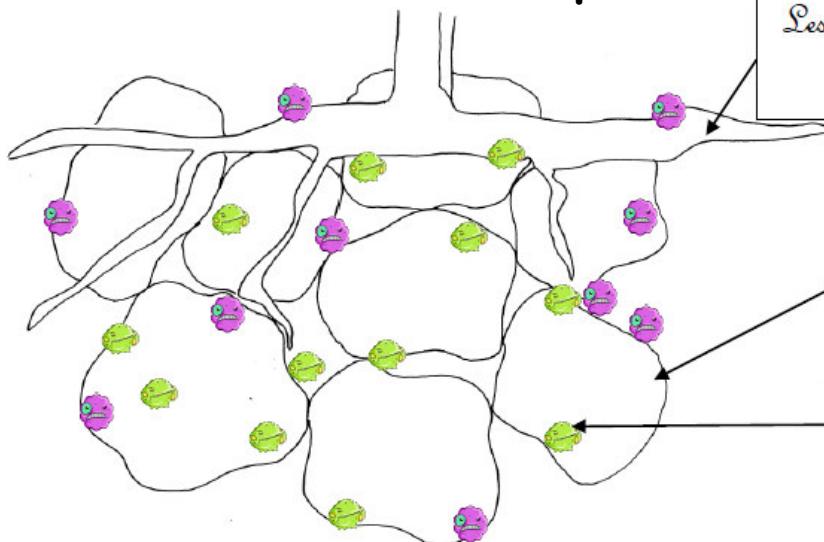
.....



Les acteurs ont perdu leur étiquette. A toi de refaire leur nouvelle étiquette en t'aidant des noms donnés (attention, ils sont dans le désordre !):

les granulats, les bactéries, les roseaux.

## Les acteurs sont en place



Les rhizomes (racines) du

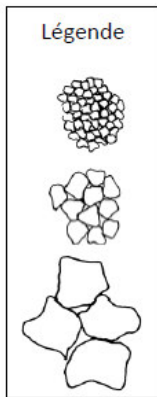
.....

.....

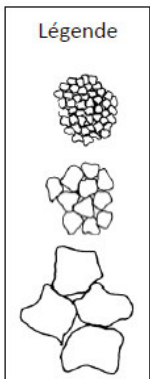
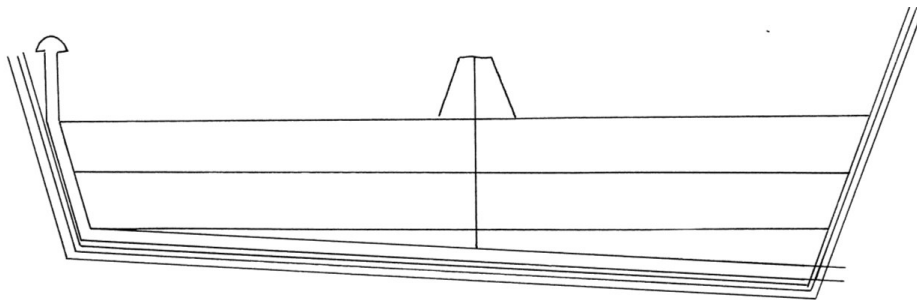
.....

# Les bassins

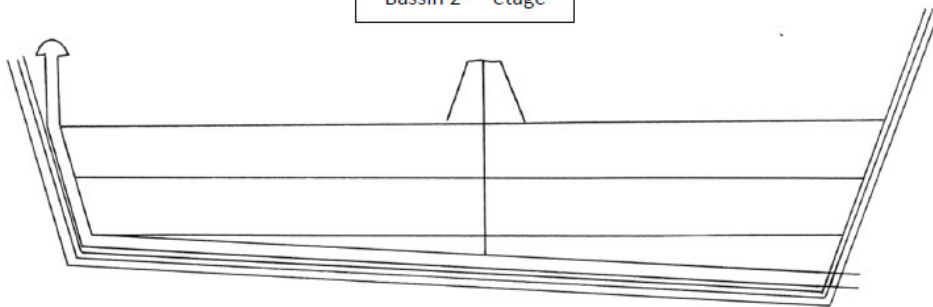
1. Les bassins sont étanches grâce à une ..... Colorie-la en rouge sur les deux dessins.
2. Les bassins sont remplis par des couches de ..... de tailles différentes. Dessine-les dans chacun des bassins (aide-toi de la légende).
3. Dessine en bleu le tuyau qui récupère les eaux épurées.
4. Dessine les roseaux.



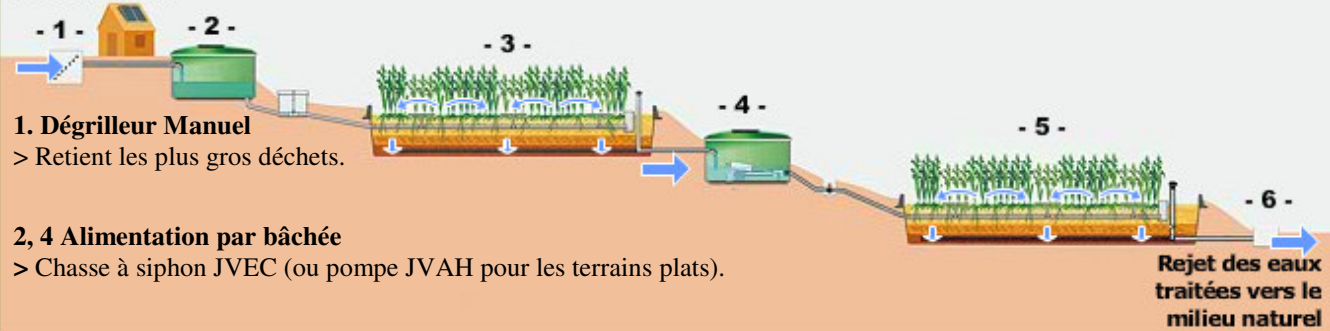
Bassin 1<sup>er</sup> étage



Bassin 2<sup>ème</sup> étage



## Arrivée des effluents bruts



### 1. Dégrilleur Manuel

> Retient les plus gros déchets.

### 2, 4 Alimentation par bâchée

> Chasse à siphon JVEC (ou pompe JVAH pour les terrains plats).

### 3. Macrophytes® ou Ecophyltre® (process Jean Voisin)

> Etape principale de l'épuration, constituée de plusieurs filtres plantés en parallèle.

### 5. Filtre à sable

> Traitement de finition (plantation roseaux en option), pas nécessaire avec l'Ecophyltre®.

### 6. Canal de mesure

> Permet de contrôler le rejet.

## Une eau propre ?

### Un peu de vocabulaire...

L'eau à la sortie du bassin du 2ème étage est propre. Trouve un autre mot qui qualifie cette eau.



L'eau est \_\_\_\_\_

Cette eau contient encore de la matière organique mais en faible quantité. La nature est capable de continuer ce « nettoyage » naturel, un peu plus lentement que dans les bassins construits :



C'est l' E \_\_\_\_\_ N \_\_\_\_\_

### Le milieu naturel...

L'eau, une fois « nettoyée », est rejeté dans le milieu naturel. Il n'y a plus de granulat, ni de bâche. Le sol s'appelle de la .....

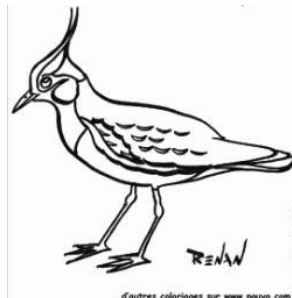
Peux-tu donner le nom de la plante qui y pousse naturellement ? .....

Dessine-la dans le cadre à droite.

Connais-tu quelques animaux qui vont aimer venir dans ce milieu ?.....

.....  
.....

dessin



# L'eau à l'école et à la maison

**L'eau est vitale pour l'homme et il faut la protéger.  
A l'école, il faut penser à boire régulièrement,  
à emporter une gourde avec soi et à ne pas gaspiller l'eau.**

## Astuces et Conseils malins

Voici une liste de quelques gestes simples pour profiter de l'eau tout en la préservant :



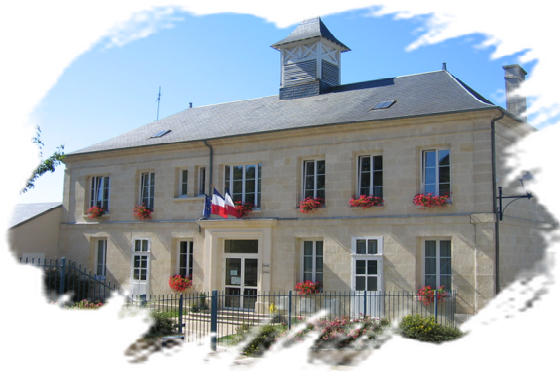
### A la maison

- Consommer l'eau du robinet plutôt qu'en bouteille
- Boire souvent et en petites quantités
- Laisser reposer l'eau du robinet dans une carafe, elle en sera meilleure !
- Se laver les mains avant les repas et après les toilettes
- Fermer le robinet quand on se brosse les dents ou quand on se savonne
- Utiliser le bouton économique de la chasse d'eau
- Traquer tous les robinets ou les chasses d'eau qui fuient
- Arroser le soir pour éviter l'évaporation de l'eau
- S'il reste de l'eau dans un verre, penser aux plantes vertes
- Récupérer l'eau de pluie pour l'arrosage des plantations

### A l'école

- Préférer la gourde aux bouteilles d'eau pour le goûter
- Boire régulièrement et en petites quantités (au robinet fontaine de l'école)
- Boire avant, pendant et après les activités physiques et sportives
- Se laver les mains avant les repas et après les toilettes
- Penser à refermer le robinet à chaque utilisation
- Ne pas jeter d'huile, ni de peinture dans l'évier
- Ne rien jeter par terre ou dans les grilles d'égout, utiliser les poubelles
- Ne pas jouer avec l'eau à la cantine et dans les toilettes

# Ressons le Long, à vivre



## Quelques chiffres :

Le réseau d'assainissement de Ressons le Long c'est :

**6150** mètres de tuyau gravitaire en grès

**1600** mètres de tuyau de refoulement

**270** branchements,

**6** postes de refoulement

**40** semaines de travaux

une capacité de **1250** habitants



L'eau, c'est la vie,  
le miracle de la Terre  
qui permet  
aux êtres vivants  
de vivre, de se  
développer.



Réalisation : Mairie de Ressons le Long

<http://www.ressonslelong.fr>

Avec le concours des animateurs du réseau de sites « naturanim' » de l'Aisne et le financement de la CAF de Soissons

