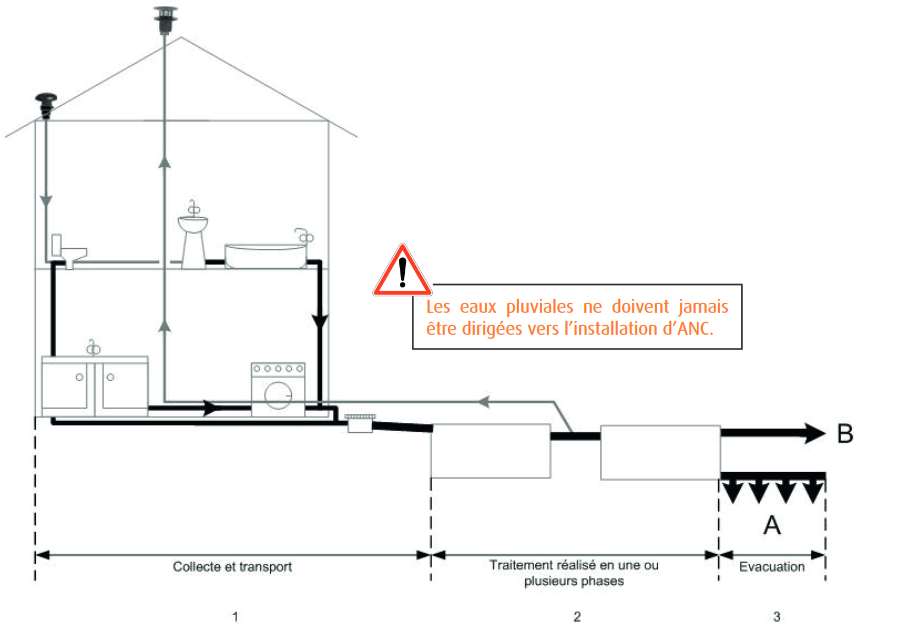
**FONCTIONNEMENT GENERAL D’UNE ROSELIERE**



Dossier réalisé par Il Faut Sauver\*

\*Tous les schémas proviennent du dossier « Guide et bonnes pratiques » publié par le Ministère de l’environnement, de l’énergie et de la mer (sept 2016). Disponible également dans le kit.

Composition d’une installation



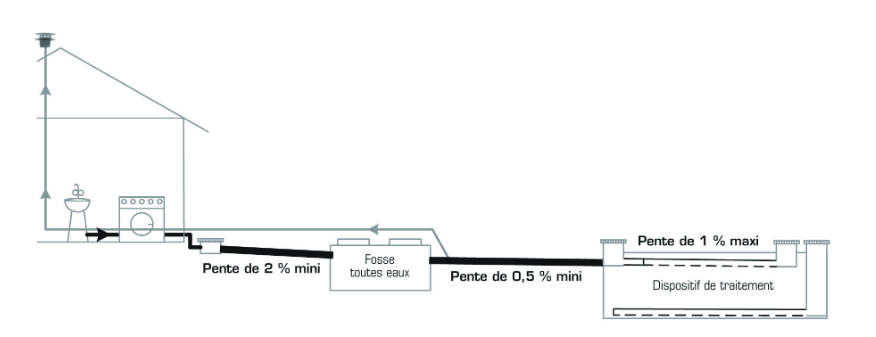
Fosse toutes eaux

Roselière



Pentes

Le niveau de sortie est inférieur de seulement 5 cm au niveau d'entrée, ce qui permet de s'adapter à toutes les configurations de terrain.



Fonctionnement général de la roselière

Les eaux usées sont prétraitées par la fosse septique toutes eaux qui permet de décanter et de minéraliser les matières organiques grossières. Le lit planté de roseaux est constitué de galets de rivière. L'eau circule horizontalement 10cm sous la surface.

Les roseaux assurent 4 fonctions :

1. **Oxygénation** : La zone de racines (rhizosphère) est un support privilégié pour les micro-organismes épurateurs. L'oxygène élaboré par photosynthèse au niveau des feuilles est restitué dans le lit par les racines. Cet oxygène est utilisé pour la respiration des bactéries qui consomment la pollution organique. C’est grâce à l’oxygénation que la fosse est inodore.
2. **Epuration** : les plantes assimilent des nutriments (nitrates et phosphates) pour leur propre développement, et participent à l'épuration.
3. **Entretien** : Les racines, en se développant, ont un rôle mécanique de brassage et de maintien de la structure du lit.
4. **Réduction des débits** : En période sèche, bien ensoleillée, la perte en eau par évapotranspiration peut atteindre 10 litres par m² de lit, soit 50% du flux.

Inodore, vraiment ?

Les effluents ne sont pas apparents, protégés par 10 cm de galets, et par le couvert végétal : il n'y a donc pas de risques sanitaires, ni de nuisances liées aux insectes aquatiques. La surface reste aérée, ce qui évite tout problème d'odeur. De plus, il ne faut pas oublier que les eaux sont préalablement décantées par une fosse septique.

Les plantes oxygénantes ont donc un rôle majeur dans ce détail non négligeable.

A savoir sur les plantes oxygénantes

Les plantes oxygénantes sont des plantes hydrophytes se développant dans le volume d'eau et émergeant à la surface pour certaines. A partir du CO2 absorbé, elles rejettent dans l'eau l'oxygène nécessaire au développement de la vie (bactéries et poissons). Elles participent énormément à la clarté de l'eau en favorisant l'activité biologique.

* Profondeur d'installation sous l'eau :

Entre 25 cm et 1 m d'eau ; la grande majorité apprécie les eaux fraîches, et s'accommode de l'eau courante. Prendre garde à leur envahissement.

* Plantation :

[Les plantes oxygénantes](https://www.aquaticbezancon.fr/plantes-immergees/) sont vendues en bottes de boutures liées par un fil de plomb (lestage) ; il ne faut pas les délier. Il faut éviter leur dessèchement entre l'achat et la remise en eau (laisser flotter en attente si nécessaire). Elles sont à planter dans le substrat disponible au fond de l'eau ou dans un bac en y enfonçant la base de la botte.