

Fiche J : Création de Zones Humides de Décantation et de Filtration

§ Définition

Au sens juridique, la loi sur l'eau (1992) définit les **zones humides** comme les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, la végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.

La convention de Ramsar (1971, 1986), définit les **zones humides** « d'étendues, de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas 6 m ».

Dans le cas présent, les **zones humides de décantation et de filtration** envisagées sont de type « **roselières** ».

Elles permettent de **filtrer les eaux** (azote, phosphore) et de **décanter les matières** (rétention des matières en suspension).

Elles peuvent être mises en œuvre :

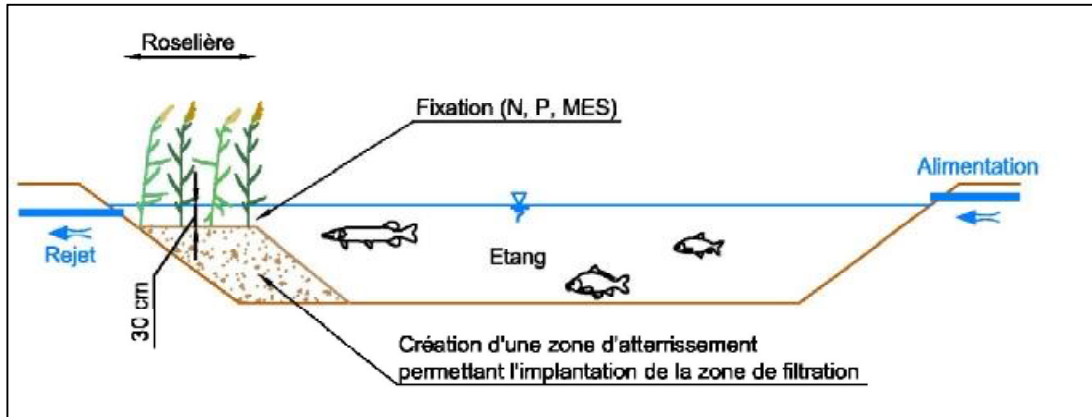
- Dans l'étang au niveau de l'arrivée de la prise d'eau (pour filtrer les eaux avant qu'elles ne gagnent l'étang)
- Dans l'étang au niveau du rejet de trop plein (pour filtrer les eaux avant qu'elles ne rejoignent la rivière).
- A l'aval de l'étang lorsque la surface est suffisamment vaste (pour filtrer les eaux de trop plein et de rejet, avant qu'elles ne gagnent la rivière). La zone humide doit alors résulter de la création de milieu et non pas d'une zone humide existante « naturelle ».

Remarque : Une roselière ou phragmitaie est une zone humide naturelle où poussent principalement des roseaux (phragmites). Les roselières jouent un rôle important en participant à la propreté de son milieu en filtrant les matières et permettant la décantation. Les roseaux assimilent dans leurs tissus des polluants (nitrates, métaux lourds, hydrocarbures notamment). En outre, les roselières constituent des milieux propices à la faune (ex : Rousseroles, Busard des roseaux).

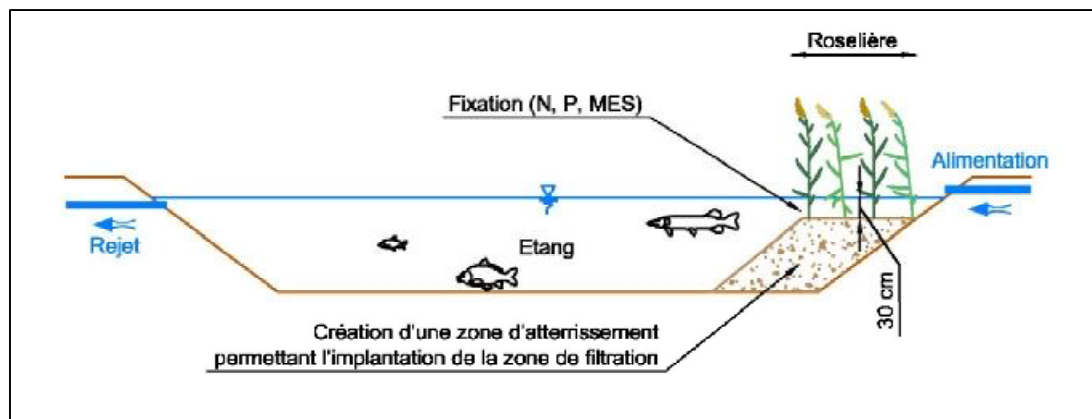
Une zone humide de décantation et de filtration représentant environ 10% de la surface en eau de l'étang semble satisfaisante d'un point de vue biologique. De manière générale, il est préférable de ne pas dépasser 30% de recouvrement végétal dans un plan d'eau.

§ Schémas de principe

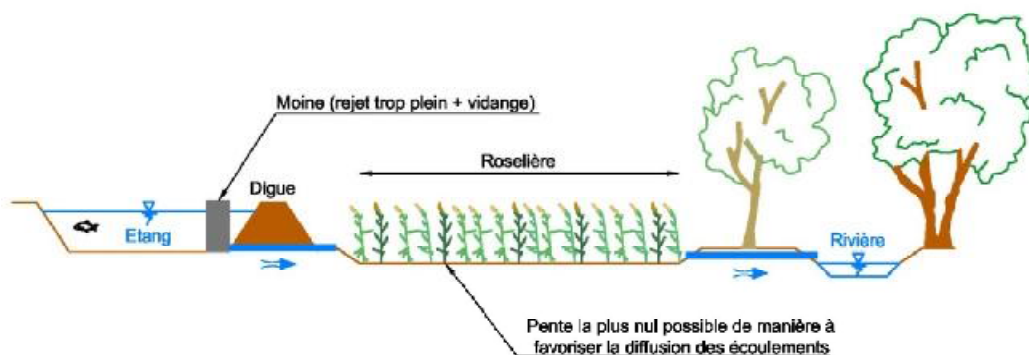
Zone humide de décantation et de filtration dans l'étang au niveau du rejet de trop plein :



Zone humide de décantation et de filtration dans l'étang au niveau de l'arrivée d'eau :



Zone humide de décantation et de filtration à l'aval de l'étang :



§ *Aspect réglementaire*

Conformément à l'article 8 de l'arrêté du 27 août 1999, « les ouvrages ou installations doivent être régulièrement entretenus de manière à garantir le bon fonctionnement des dispositifs destinés à la protection des ressources en eau et des milieux aquatiques ».

L'installation d'une zone humide de décantation et de filtration doit donc être régulièrement entretenue, conformément à la réglementation en vigueur.

§ *Avantages*

Les zones humides de décantation et de filtration de type roselière, permettent de filtrer les eaux (azote, phosphore) et de décanter les matières (matières en suspension notamment), elles participent ainsi au bon état et au bon équilibre de l'étang.

Ces roselières permettent également d'augmenter la biodiversité du site. Elles constituent en effet des zones propices pour la faune (oiseaux, batraciens, poissons, insectes : libellules).

§ *Inconvénients*

Les zones humides de filtration doivent avoir une dimension relativement vaste pour être efficace en termes de filtration et de décantation. Une petite zone humide conserve cependant un rôle écologique important (hotspot, zone de haute biodiversité).

§ *Estimations financières*

La création de zones humides de décantation et de filtration est spécifique à chacun des sites potentiels.

De manière globale, la réalisation d'une zone humide de décantation et de filtration (au niveau de l'arrivée ou du rejet d'eau), d'une surface de 10 m² (pour un étang de 0,01 Ha, soit 10% de la surface en eau de l'étang) dans un étang de 1 m de profondeur, peut être estimée à **600 € H.T.**

Les hélrophytes sont munies d'un dispositif anti-ragondin dans l'estimation.

La création d'une zone humide de décantation et de filtration en aval de l'étang, d'une surface de 10 m², peut être estimée à **700 € H.T.** Les hélrophytes sont munies d'un dispositif anti-ragondin dans l'estimation.