

n°13

Pose d'un Seuil

Définition

Petit barrage posé en travers d'un fossé, d'un drain ou d'un cours d'eau, permettant de (re)mettre en eau une zone donnée (à priori zone humide de type tourbière ou roselière).

Etat initial et objectifs

Les milieux humides sont très fragiles et dépendants d'un fonctionnement hydrologique précis, qui s'il est dérangé, peut entraîner une modification importante des habitats présents. Ainsi lorsque certains milieux subissent l'effet de perturbations d'origine anthropique* ou autre, une intervention peut s'avérer nécessaire pour aider ceux-ci à se régénérer et/ou permettre à certaines espèces rares, protégées ou prioritaires de se développer.

La possibilité de contrôler les niveaux d'eau dans une zone humide est un atout majeur permettant de viser des objectifs très fins de gestion. Les espèces animales et végétales aquatiques ou amphibiennes ont en effet souvent des exigences précises vis-à-vis de l'humidité ou encore de l'éclairement.

Retrouver des conditions favorables au maintien, à la restauration ou régénération d'un milieu tel qu'il était avant une perturbation :

- Gestion des biotopes et des communautés
- Gestion des populations d'intérêt patrimonial



Seuil sur la tourbière de Mathon

Technique

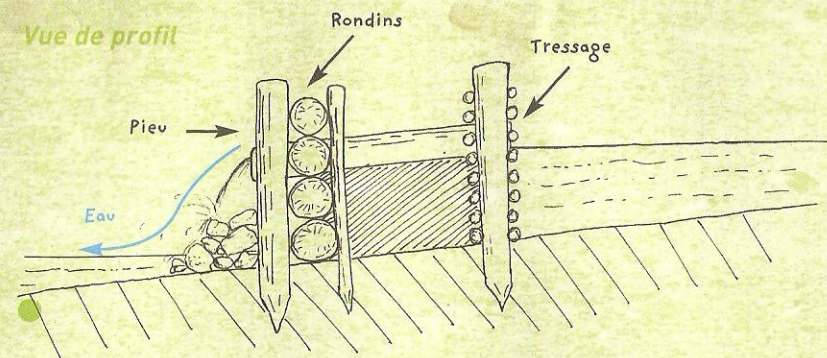
Identifier le lieu où le seuil doit être posé ainsi que sa hauteur en fonction des conditions hydrologiques et topographiques du site.

Différentes techniques peuvent être utilisées (tressage, "empilage de rondins", géotextile...) en fonction des matériaux disponibles, des caractéristiques du "fossé" et du débit.

La technique que nous préconisons dans cette fiche consiste à poser deux barrages entre lesquels on remblaye avec de la terre. L'idéal est de prélever et d'utiliser les matériaux présents sur le site.

* Voir glossaire

Vue de profil



Quelques remarques

Les seuils doivent être aménagés dans les sections droites de faible profondeur, là où il est nécessaire ou souhaitable de diversifier le milieu. La hauteur des berges doit être suffisante pour éviter qu'il y ait inondation et contournement du ruisseau.

La présence des seuils ne doit pas entraîner l'inondation de superficies en amont de la structure. Il est préférable de construire plusieurs petits seuils.

Un contrôle "au centimètre" des niveaux est difficile dans la réalité car de nombreux phénomènes interagissent comme l'évaporation, la perméabilité ou les précipitations. Cependant, la mise en place d'équipements comme des vannes ou des moines permet de "jouer" relativement sur les niveaux d'eau, dans le cas bien entendu où existe un dénivelé suffisant à l'endroit de l'exutoire.

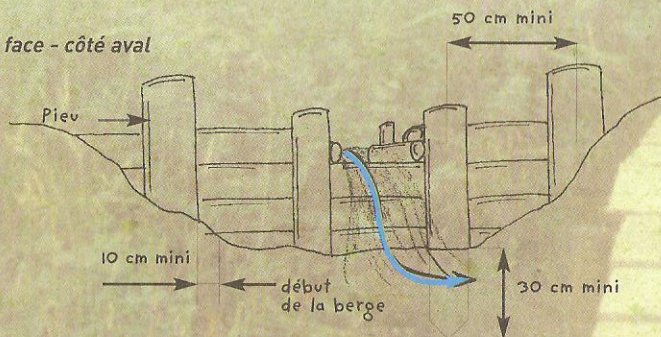
Plusieurs techniques sont utilisables, offrant des possibilités de réglage très différentes :

- **Les tuyaux d'évacuation (PVC, béton, fer)** : tuyau traversant la digue de retenue.
- **Les portes coulissantes** : actionnées par crémaillère (crics).
- **Les moines** : dispositifs en maçonnerie et planches reliés à un tuyau d'évacuation.
- **Les pompes** : coûteuses mais parfois indispensables en cas d'alimentation superficielle trop irrégulière.

Travail à réaliser par les bénévoles

- Préparer des tranchées à la bêche dans les berges pour planter des pieux (à 10 cm de la berge mini - si possible, utiliser un enfonce-pieux) sur une profondeur d'au moins 30 cm.
- Entre ces pieux, planter régulièrement des piquets (tous les 50 cm environ) sur une profondeur d'au moins 30 cm.
- En utilisant ces piquets comme support, on peut soit tresser des branches ou de jeunes rejets, soit poser des rondins (issus de l'abattage parcimonieux d'arbres).
- Réaliser les deux "barrages" et combler l'intérieur avec de la tourbe, touffes de mollinie...
- Bien fortifier la jonction seuil - berges.
- Canaliser l'eau au centre du seuil pour éviter une érosion des berges en réalisant une ouverture sur la partie supérieure.
- On peut envisager une régulation du débit plus fine, soit en intégrant dans la conception une vanne, soit en ajustant régulièrement la hauteur du seuil en fonction du niveau d'eau sur le terrain.

Vue de face - côté aval



Pour en savoir plus...

BOIVIN, J. 1990. Seuil avec toile géotextile pour les petits cours d'eau

PAQUET, G. 1981. Techniques de construction de seuils pour des petits cours d'eau

Les Blongios, la nature en chantiers

Maison de la Nature et de l'Environnement

23, rue Gosselet - 59000 LILLE

Tél. 03.20.53.98.85 / Fax. 03.20.86.15.56

Site Web : <http://lesblongios.free.fr>

E.mail : lesblongios@free.fr