



## Préambule

Le mot « étang » provient du vieux français « estanc » qui signifiait étendue d'eau dont les bords arrêtaient l'écoulement.

Les premiers étangs ont été réalisés au Moyen-Âge par les moines pour leur permettre de vivre en autarcie grâce à l'apport en protéines qu'ils représentaient (pisciculture).

Les besoins ayant évolué au cours des siècles, la destination des plans d'eau a changé.

Si certains ont conservé leur vocation piscicole, la plupart ont été aménagés dans un but de loisir et de détente.

Les étangs peuvent avoir des impacts non négligeables sur l'environnement. Les répercussions peuvent être à la fois quantitatives (accentuation de l'évaporation), qualitatives (élévation de la température) et piscicoles telles que modification du peuplement, modification de l'habitat, obstacle à la remontée du poisson, colmatage d'habitats ou de frayères au moment de la construction ou de la vidange ; ou avoir un impact sur la sécurité avec la fragilisation des digues et les risques d'effondrement.

Cependant, l'impact d'un étang peut être fortement réduit en respectant certaines règles de réalisation, d'exploitation et d'entretien.

Ce guide a pour objectif de mettre en avant certaines pratiques ou certains aménagements, limitant l'impact des étangs sur le milieu aquatique et permettant une gestion équilibrée de la ressource en eau et de la biodiversité.

Il rappelle également le contexte réglementaire encadrant les étangs.

## Les pratiques de gestion d'un étang

### La vidange

La vidange permet de vérifier l'état sanitaire des populations piscicoles présentes dans l'étang, d'éliminer les espèces indésirables, mais aussi de vérifier l'état des ouvrages et de procéder à leur entretien.

**La vidange doit être effectuée de façon régulière** (tous les 4 ans maximum) afin de limiter son impact sur le milieu naturel (envasement, eutrophisation).

Lors de la vidange il y a relargage dans le milieu aquatique d'éléments piégés au fil des mois par le plan d'eau. Cet apport soudain modifie les paramètres physico-chimiques du cours d'eau aval et peut, s'il est important, conduire au colmatage des frayères, à une forte diminution du taux d'oxygène au niveau du cours d'eau, à une augmentation de la température de l'eau...

Ce changement des conditions du milieu nuit à la vie aquatique, en réduisant les populations d'invertébrés aquatiques (base de l'alimentation des poissons et rôles d'épurateurs des eaux).

**La vidange doit donc être réalisée de manière lente et adaptée au milieu récepteur, le débit évacué doit correspondre au plus à environ 25 % du débit du cours d'eau récepteur afin de ne pas perturber le milieu et respecter les usages aval.**

**Elle doit être réalisée quand les conditions hydrologiques sont optimales**, c'est-à-dire quand le débit du cours d'eau est suffisant pour permettre une bonne dilution des apports.

**Lors de la vidange, l'intégralité du poisson doit être récupéré** et sa gestion doit être conforme à la législation relative à la pêche (élimination des espèces indésirables, interdiction d'introduction d'espèces non représentées dans les cours d'eau français...)

*Rappel réglementaire : La vidange des plans d'eau est soumise à autorisation administrative.*

*Le curage peut être soumis à la rubrique 3.2.1.0 de l'article R.214-1 du code de l'environnement.*

*Il convient donc avant de vidanger ou de curer votre étang de prendre contact avec la DDT 58.*

## L'assec

L'assec correspond à la période pendant laquelle l'étang n'est plus en eau.

Il permet la minéralisation des nutriments présents au fond du plan d'eau, il réduit le volume des boues par minéralisation, limite l'eutrophisation de l'étang, et permet un assainissement de celui-ci. En effet, l'exposition des vases aux rayons ultra-violet permet l'élimination des virus et le retrait de la végétation aquatique.

L'assec est un moyen simple contre le développement des maladies piscicoles et permet, de ce fait, une augmentation du rendement piscicole.



## Le remplissage

Un étang approvisionné en eau, soit directement par un cours d'eau (plan d'eau situé en barrage), soit par un ouvrage de prise d'eau (buse ou canal de dérivation) **doit garantir en aval** (de la digue ou de la prise d'eau) **un débit minimum biologique**.

Ce débit doit être **au moins égal au 10<sup>ème</sup> du débit moyen interannuel** ou au débit entrant instantané si ce dernier est inférieur.



Mortalité piscicole liée à l'assèchement d'un ruisseau

Ce « débit de fuite » permet de sauvegarder les espèces biologiques inféodées au milieu aquatique en aval de l'ouvrage.

**Le remplissage du plan d'eau doit avoir lieu entre le 1<sup>er</sup> octobre et le 14 juin** (ces dates peuvent être modifiées en période de sécheresse par la prise d'un arrêté préfectoral en vue de la préservation quantitative de la ressource en eau.)

## Les aménagements

### Le moine à planches

Le moine est un dispositif de vidange qui cumule des avantages techniques (maîtrise de la vidange) et écologiques (préservation du milieu naturel aval).

#### Son fonctionnement :

La hauteur d'eau dans l'étang se règle par le moine grâce aux planches en bois amovibles

Pour vidanger un étang équipé d'un moine, il suffit d'enlever successivement les planches pour faire baisser le niveau d'eau ;

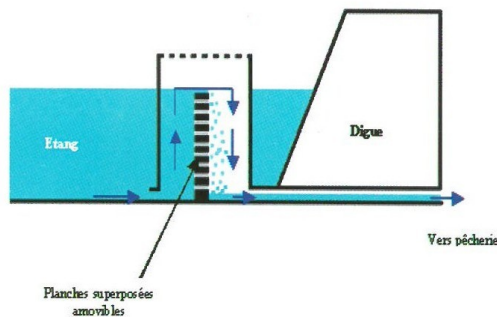
#### Son intérêt :

Le moine permet :

- de rejeter les eauxroides du fond de étang et limite ainsi l'impact thermique du plan d'eau sur le milieu naturel,
- d'oxygéner les aux grâce à leur chute dans le moine,
- de limiter le départ de sédiments dans le milieu grâce à la maîtrise du débit de vidange.



Coupe transversale d'un système de vidange type « Moine »



### Le déversoir de crue à surface libre

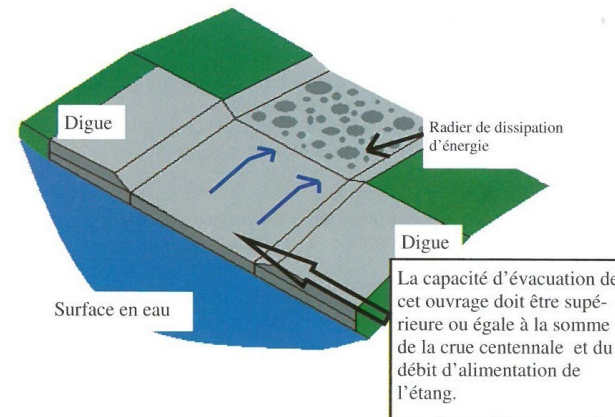
Le déversoir de crue est un ouvrage permettant d'évacuer l'eau retenue derrière la digue.

Il permet d'absorber les crues brutales tout en préservant le barrage des phénomènes d'érosion.

#### Le déversoir de crue à surface libre



Déversoir de crue en fonctionnement



## La pêche

C'est un espace aménagé permettant la récupération des poissons lors de la vidange d'un étang.

La pêche permet de récupérer le poisson sans rentrer dans l'étang. Le ou les bacs sont disposés en sortie de buse de vidange et permettent de piéger le poisson, de faciliter leur tri et d'éliminer les espèces indésirables.



Le maillage des grilles va en rétrécissant de l'amont vers l'aval pour finir avec un espacement des barreaux inférieur ou égal à 1 cm afin de préserver le milieu naturel de toute introduction d'espèces.

## Les filtres

Ils sont disposés en aval de la pêche et ont pour rôle de stopper les sédiments présents dans les eaux de vidange.

Les matières en suspension ainsi piégées ne peuvent porter atteinte à la faune aquatique du milieu aquatique aval (colmatage de frayères, encombrement des ouïes des espèces piscicoles).



**Exemple de filtre à gravier installé entre la pêche et le ruisseau longeant le plan d'eau (plan d'eau créé en dérivation)**

Toutefois pour que ce dispositif soit fonctionnel, il doit être régulièrement entretenu.

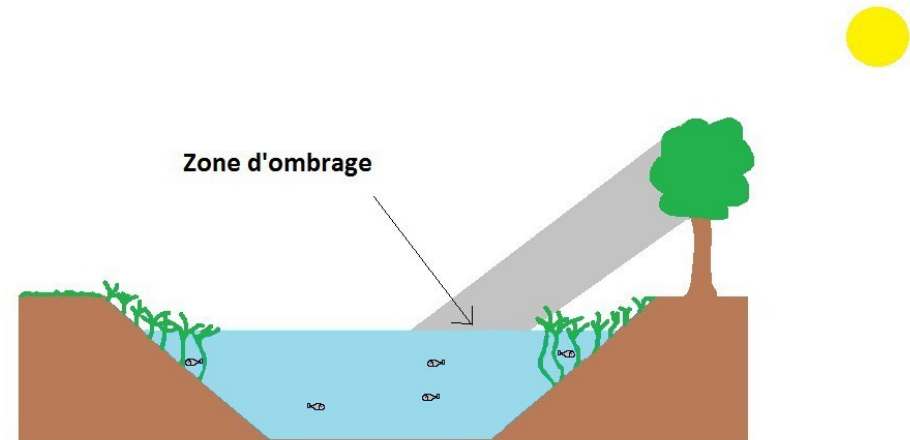
## L'entretien de la végétation :

Il est important de garder une ceinture de végétation sur les berges des plans d'eau. La présence d'une barrière végétale constituée d'hélophytes, d'arbustes et d'arbres permet de filtrer les eaux de ruissellement et donc de limiter l'eutrophisation des plans d'eau (Trintignac et al, 2007).

Par l'ombrage qu'il crée, le couvert végétal diminue la température de l'eau dans le plan d'eau et par conséquent diminue l'impact thermique des plans d'eau sur les cours d'eau.

Enfin la diversification des strates végétales permet une diversification faunistique.

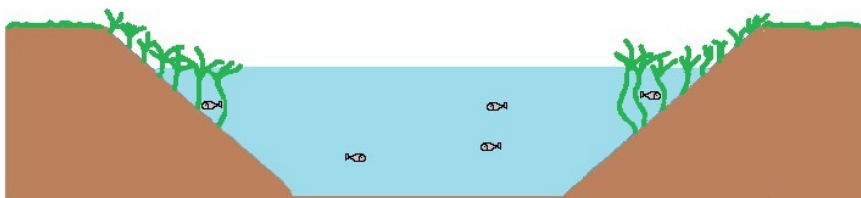
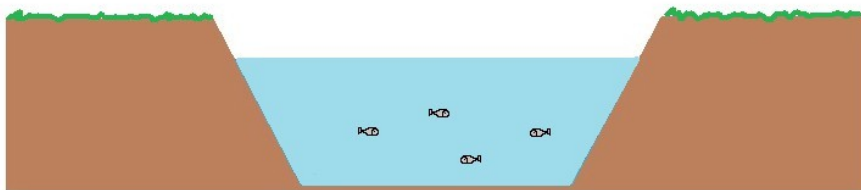
Toutefois aucune végétation ligneuse ne sera implantée au niveau des digues ou à proximité des ouvrages maçonnés afin de préserver leur stabilité.



## Le reprofilage des berges

Les berges de l'étang seront aménagées en pente douce afin de permettre le développement des végétaux. Grâce à leur système racinaire, ils stabiliseront les berges et limiteront leur érosion.

Ces végétaux servent également au bon fonctionnement du plan d'eau (nourriture, zone de reproduction...)



Berges en pentes douces implantation de la végétation possible

## La nomenclature loi sur l'eau applicable

Libellé de la rubrique (Article R 214-1 du CE)	N°	Opération soumise à AUTORISATION	Opération soumise à DÉCLARATION si
Alimentation du plan d'eau par un prélèvement d'eau dans un cours d'eau	1.2.1.0 .	1° - prélèvement $\geq 1000$ m <sup>3</sup> /h ou $\geq 5\%$ du débit sec du cours d'eau	2° - prélèvement compris entre 400 et 1000 m <sup>3</sup> /h ou représentant 2 à 5% du débit sec du cours d'eau
Rejet susceptible de modifier le régime des eaux	2.2.1.0 .		la capacité totale de rejet de l'ouvrage étant supérieure à 2 000 m <sup>3</sup> /j ou à 5 % du débit moyen interannuel du cours d'eau
Installations, ouvrages, remblais, épis dans le lit mineur (2) d'un cours d'eau constituant un obstacle à	3.1.1.0 - 1°	opérations toujours soumises à autorisation	
Installations, ouvrages, remblais et épis dans le lit mineur d'un cours d'eau constituant un obstacle à la continuité écologique (3)	3.1.1.0 - 2°	a) entraînant une différence de niveau $\geq 50$ cm pour le débit sec du cours d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage	b) entraînant une différence de niveau > 20 cm mais < 50cm entre l'amont et l'aval de l'ouvrage
Modification du profil en long ou en travers du lit mineur d'un cours d'eau/dérivation d'un cours	3.1.2.0 .	1° - sur une longueur de cours d'eau $\geq 100$ m	2° - sur une longueur de cours d'eau < 100 m
Ouvrages dans le lit majeur	3.2.2.0 .	1° Surface soustraite $\geq 10\ 000$ m <sup>2</sup>	2° Surface soustraite $\geq 400$ m <sup>2</sup> et < 10 000 m <sup>2</sup>
Plan d'eau, permanents ou non	3.2.3.0 .	1° - superficie $\geq 3$ ha	2° - superficie comprise entre 0,1 ha et 3 ha
Barrage de retenue	3.2.5.0 .	1° - d'une hauteur $\geq 10$ m	2° - d'une hauteur comprise entre 2 et 10 m
Pisciculture (mentionnée à l'article L 431- 6 du CE)	3.2.7.0 .		Installation toujours soumise à déclaration
Mise en eau de zones humides ou de marais	3.3.1.0 .	1° - superficie $\geq 1$ ha	2° - superficie comprise entre 0,1 ha et 1 ha
Vidange de plans d'eau	3.2.4.0 .	1° - issus de barrages de retenue, dont hauteur > 10 m ou volume > 5 000 000 m <sup>3</sup>	2° - dont la superficie est > 0,1ha (hors pisciculture visées à l'article L 432-6 et hors enclos piscicoles visés à l'article L 431-7

(1) : zone de répartition des eaux :

(2) : le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement

(3) : la continuité écologique se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport des sédiments

## Classement piscicole des cours d'eau



## Adresses utiles



Direction Départementale des Territoires  
 de  
 la Nièvre  
 Service Eau Forêt et Biodiversité  
 2 Rue des Pâtis  
 BP 30069  
 58020 Nevers Cedex

Tel : 03 86 71 71 71  
 Mail : [ddt-sefb@nievre.gouv.fr](mailto:ddt-sefb@nievre.gouv.fr)  
 Site internet : [www.nievre.gouv.fr](http://www.nievre.gouv.fr)



Fédération de Pêche de la Nièvre  
 174 Fbg du Grand Mouësse,  
 58000 Nevers  
 Tel : 03 86 61 18 98  
 Mail : [fede.peche58@gmail.com](mailto:fede.peche58@gmail.com)

Office Français de la Biodiversité  
 3 Rue de la Chaumière  
 58000 NEVERS  
 Tel : 03 86 37 67 32  
 Mail : [sd58@ofb.gouv.fr](mailto:sd58@ofb.gouv.fr)



Si votre plan d'eau est situé sur un bassin versant (territoire drainé par un cours d'eau et ses affluents) classé en première catégorie piscicole alors il dépendra de la réglementation applicable à cette catégorie.

Il vous appartient donc de respecter les périodes de travaux, de vidange ainsi que les espèces piscicoles liées à la catégorie dont relève votre étang.

Réalisation : DDT de la Nièvre - SEFB - BMAxeLoire  
 Edition : 2023