



# Les plans d'eau



Les années 1970-1980 ont été marquées par la création très importante de plans d'eau. Après l'été 1976, un étang représente pour beaucoup un antidote à la sécheresse, un réservoir d'eau, tant pour les incendies que pour l'agriculture. Pour d'autres, c'est un bel espace d'agrément, propice aux loisirs, qu'il s'agisse de promenades, de pêche ou de chasse.

On estime à plus de 4 380 le nombre de plans d'eau sur le territoire du **Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust**.

(Sources : Directions Départementales des Territoires et de la Mer 22, 35 et 56).

*Ce document tente de répondre à vos interrogations sur les plans d'eau.*

Quels en sont les impacts réels ?  
Que dit la réglementation ?  
Y a-t-il des obligations à respecter ?  
Quelles solutions sont possibles ?

*Et si on y regardait de plus près...*



Syndicat Mixte  
du Grand Bassin  
de l'Oust





## Une définition

Un plan d'eau est une retenue d'eau plus ou moins stagnante, créée artificiellement.

## Un plan d'eau peut être situé :

### 1 Sur cours d'eau

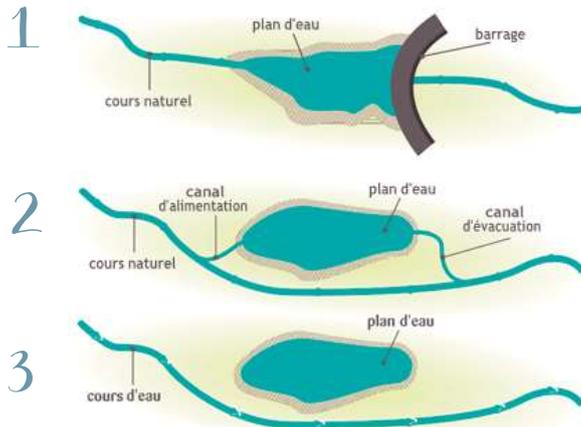
Le plan d'eau est créé par une digue (ou un barrage) installé au travers du lit du cours d'eau et de sa vallée. Il est alimenté par le cours d'eau. Si le plan d'eau est créé à la naissance du cours d'eau, il est dit "sur source".

### 2 En dérivation du cours d'eau

Le plan d'eau est implanté à côté du cours d'eau. Un canal d'alimentation permet d'apporter l'eau en tête du plan d'eau et de la rejeter en sortie.

### 3 Totalement déconnecté du cours d'eau

Le plan d'eau est alimenté par les ruissellements venant des versants et/ou des sources ponctuelles. Le plan d'eau peut être localisé à proximité d'un cours d'eau.



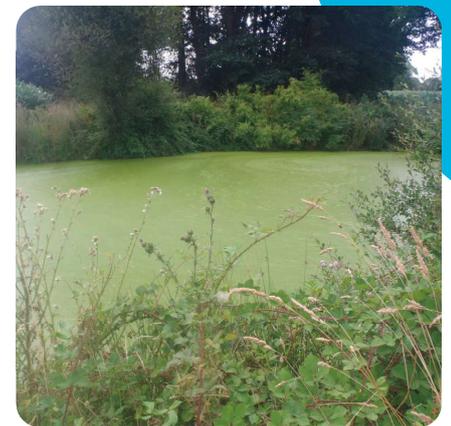
## Le saviez-vous?

Un plan d'eau demande un **entretien** pour pouvoir perdurer : entretien de la végétation ligneuse, surtout sur la digue, vérification régulière de l'état des ouvrages. L'entretien des digues est quant à lui indispensable pour éviter leur rupture. Enfin, au bout de quelques années, le propriétaire devra gérer les phénomènes d'**envasement** et d'**eutrophisation**.

## LES PLANS D'EAU, QUELS IMPACTS ?

### Impacts sur la qualité de l'eau

L'eau stagnante exposée au rayonnement solaire subit un réchauffement. Cette eau plus chaude provoque une diminution de l'oxygène présent dans l'eau, impliquant notamment une variation du pH. De plus, les plans d'eau piègent et accumulent les matières en suspension chargées en éléments nutritifs, entraînant une prolifération de végétaux, une accumulation de vase, et à terme, l'eutrophisation\* de l'étang. Par surverse ou lors des vidanges, ces altérations de la qualité de l'eau se propagent au cours d'eau en aval.



### \*Eutrophisation

L'eutrophisation est un phénomène qui se produit quand un étang reçoit plus d'éléments nutritifs qu'il ne peut en absorber. Ces éléments nutritifs, essentiellement de l'azote et du phosphore, sont contenus naturellement dans l'eau mais peuvent aussi être produits par les activités humaines (stations d'épuration, activités agricoles, activités industrielles). Transportés par le cours d'eau, ils stagnent et se concentrent dans l'étang dont les eaux sont plus calmes. S'il y en a trop, le stock d'éléments nutritifs peut provoquer l'été un développement important de végétaux, d'algues et de cyanobactéries dont certaines peuvent être toxiques pour l'homme et la faune aquatique. Dans ce cas, les activités peuvent être limitées voire suspendues comme la baignade, les activités nautiques, les prélèvements d'eau...

De plus, la décomposition des végétaux et des algues présents en excès dans l'étang impliquent le développement de bactéries qui consomment l'oxygène de l'eau. Le milieu est alors asphyxié et une mortalité de la faune aquatique peut être observée.

## Impacts sur la quantité d'eau

L'été, l'augmentation de la température de l'eau (réchauffement de 2 à 4 °C en moyenne) provoque une évaporation importante pouvant entraîner une baisse des débits des cours d'eau à l'aval, voire un assèchement ainsi qu'un retard des reprises d'écoulement.

Le saviez-vous?

De nombreuses études indiquent que l'évaporation varie entre 0,25 L/s/ha et 1,8 L/s/ha

L'évaporation moyenne est de 0,5 L/s/ha

Boutet-Berry et al., 2011

## Impacts sur le milieu naturel

La création d'un plan d'eau se traduit par la modification extrême du milieu. La mise en eau d'une zone humide, par exemple, entraîne la perte de sa fonction "d'éponge" pour réguler les crues et les étiages et sa fonction "épuration" pour préserver la qualité de l'eau.

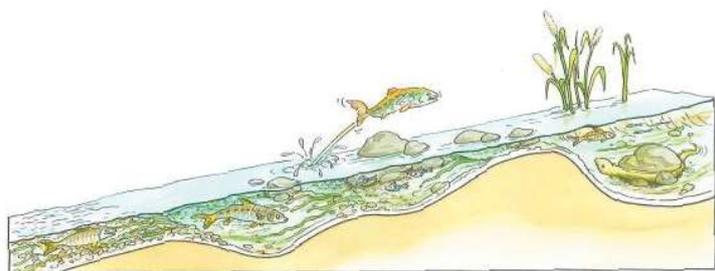
L'existence d'une eau stagnante, chaude et plus profonde entraîne la disparition des espèces naturellement présentes dans les cours d'eau, telles que la truite, le chabot, l'écrevisse à pattes blanches... au profit d'espèces moins sensibles, voire d'espèces exotiques envahissantes (jussie, ragondins...). La végétation proliférante, en se décomposant, provoque à terme le comblement de l'étang. Ainsi, un plan d'eau, après avoir artificialisé un milieu naturel, est lui-même appelé à se dégrader.



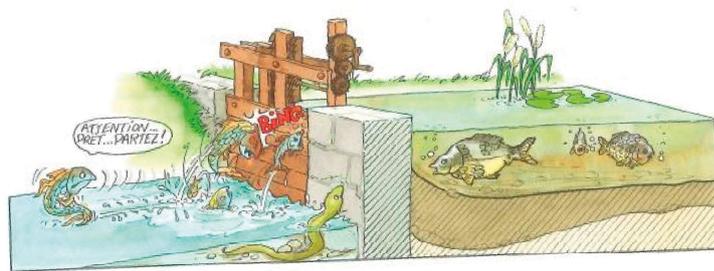
Jussie sur un plan d'eau

## Impacts sur la migration des poissons et des sédiments

Quand le plan d'eau est associé à un barrage sur le cours d'eau, il constitue un obstacle physique à la libre circulation des sédiments et des poissons. Or la circulation des poissons entre les zones amont et aval d'un cours d'eau est nécessaire pour la bonne réalisation de leur cycle de vie, notamment pour les grands migrateurs, afin qu'ils puissent y assurer leur cycle (reproduction, grossissement et migration).



Continuité écologique 😊



Discontinuité écologique ☹️

Source illustration : observatoire-poissons-seine-normandie.fr

IMPORTANT

## Multiplication des étangs

=

Cumul des nuisances pour l'homme & ses usages, les milieux et la biodiversité



## Différentes solutions existent pour réduire voire supprimer les impacts des plans d'eau sur les cours d'eau

La solution la plus efficace pour réduire l'impact écologique et améliorer à terme la qualité des cours d'eau est la suppression du plan d'eau. C'est également assez souvent la solution la moins onéreuse.

Le cours d'eau et ses zones humides connexes retrouvent alors leur place en remplacement de l'étang.

L'effacement de l'étang permet de s'affranchir du temps et des coûts d'entretien (vidange, entretien des digues et des ouvrages) parfois conséquents et indispensables au maintien et au fonctionnement du plan d'eau. Il permet aussi de supprimer les risques d'inondations et d'accidents (rupture de digue, de noyade...), qui impliquent la responsabilité du propriétaire.

Si l'effacement est impossible, il existe d'autres possibilités, à étudier au cas par cas, tout en respectant la réglementation. Ces solutions seront moins efficaces, plus contraignantes et plus onéreuses comme la déconnexion du plan d'eau au cours d'eau ou l'installation d'ouvrages pour la gestion des niveaux d'eau et des débits de sortie.



Plan d'eau avant effacement



Cours d'eau après effacement du plan d'eau

## Votre plan d'eau est-il en règle ?

Pour conserver un étang de plus de 1 000 m<sup>2</sup>, celui-ci doit être :

- Régulier, c'est-à-dire avoir une existence légale

*Les propriétaires de plans d'eau sans titre administratif s'exposent à des sanctions judiciaires (procès-verbal) et/ou administratives (amende, obligation de travaux, de suppression du plan d'eau, etc.) conformément aux articles L171-7, L171-8 et L216-1 du code de l'environnement.*

- Conforme aux prescriptions du SDAGE Loire-Bretagne (Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des eaux) et de l'arrêté du 9 juin 2021 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux plans d'eau, y compris en ce qui concerne les modalités de vidange, relevant de la rubrique 3.2.3.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement.

### Débit réservé

S'il y a une prise d'eau sur un cours d'eau, celle-ci doit permettre de restituer un débit minimal dans le cours d'eau, garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces aquatiques.

### Continuité écologique

Pour les plans d'eau sur cours, les ouvrages barrant le lit des cours d'eau doivent permettre la libre circulation des espèces piscicoles et le transport des sédiments entre l'amont et l'aval du cours d'eau.

### Vidange et sécurité

Pour assurer la sécurité des biens et des personnes, tous les plans d'eau doivent être équipés d'un système de vidange permettant d'évacuer les eaux fraîches du fond tout en limitant le départ des sédiments.

Pour les plans d'eau alimentés par un cours d'eau, ce système doit également permettre une vidange en moins de 10 jours pour assurer la sécurité.

Tous les plans d'eau doivent également disposer d'un déversoir de crue pour évacuer l'écoulement de la crue centennale ou le débit maximal d'alimentation.

La vidange est une opération soumise à procédure de déclaration ou d'autorisation (suivant son importance) et un dossier doit être adressé à la Police de l'eau (DDTM).

Pour tous renseignements,  
contactez-nous !

Pour vérifier la légalité de votre  
étang, contactez

#### Contacts



Syndicat Mixte du Grand Bassin de l'Oust  
02 97 73 36 49 / [accueil@grandbassindeloust.fr](mailto:accueil@grandbassindeloust.fr)  
[www.grandbassindeloust.fr](http://www.grandbassindeloust.fr)

Ensemble, respectons l'eau pour protéger la vie

Le service Eau et Biodiversité - Police de l'eau  
de la Direction Départementale des  
Territoires et de la Mer de votre département

DDTM 22	DDTM 35	DDTM 56
02 96 62 47 00	02 90 02 32 00	02 97 68 12 00