

LES PLANS D'EAU

ENJEUX ET RÉGLEMENTATION

MÉMO



Dans un contexte de changement climatique, les plans d'eau ont un impact significatif sur les aspects quantitatifs et qualitatifs de la ressource en eau. En effet, leur présence entraîne perte d'eau par évaporation, rupture de la continuité écologique (libre circulation des espèces et des sédiments dans les cours d'eau), ennoïement de cours d'eau et de zones humides, augmentation de la température de l'eau, eutrophisation (processus de dégradation de la qualité de l'eau qui se produit lorsque des nutriments, tels que les nitrates et les phosphates, s'accumulent en grande quantité), modification des peuplements piscicoles, etc.

Cette fiche détaille les incidences des plans d'eau sur le milieu naturel et rappelle la réglementation applicable.

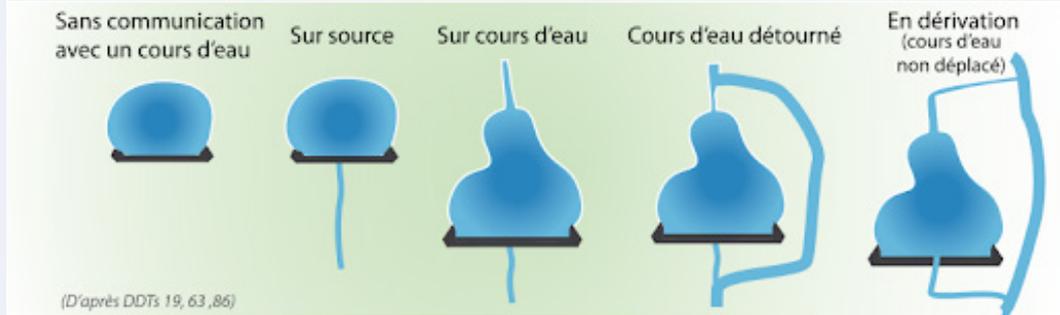


Le département de l'Orne compte plus de 9 000 plans d'eau sur son territoire.

QUELS SONT LES DIFFÉRENTS TYPES DE PLANS D'EAU ?

Un plan d'eau désigne une **étendue d'eau douce continentale** de surface libre, stagnante, d'origine naturelle ou humaine et de profondeur variable. Les plans d'eau peuvent être des lacs, des étangs, des mares, des retenues, des carrières ou des parties de marais en eau.

On peut distinguer plusieurs types de plans d'eau selon leur mode d'alimentation et de restitution des eaux.



QUELS SONT LES IMPACTS DES PLANS D'EAU ?

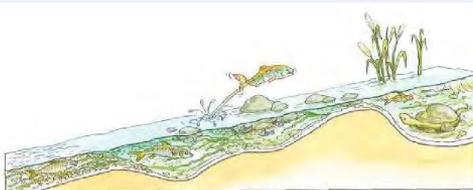
Certains plans d'eau constituent de véritables **réservoirs de biodiversité**. Cependant, s'ils sont mal adaptés (emplacement, aménagement, gestion, etc.), ils peuvent entraîner la disparition de certaines espèces animales ou végétales naturellement présentes.

► Plan d'eau sur cours d'eau

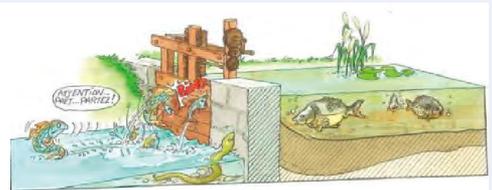
Incidences sur les milieux naturels

Le plan d'eau fait **obstacle à la continuité écologique**. Pour la grande majorité des espèces aquatiques présentes dans les cours d'eau, les lieux de reproduction, d'alimentation et de croissance ne sont pas les mêmes. Elles doivent donc pouvoir se déplacer librement entre ces différents habitats pour accomplir leur cycle biologique. Les cours d'eau transportent également des sédiments (graviers, sable, limon), qui jouent un rôle majeur pour les milieux aquatiques (création d'habitats, épuration des eaux, dissipation de l'énergie du cours d'eau, etc.).

Les plans d'eau sur cours d'eau font ainsi office de barrière et empêchent la libre circulation de ces espèces et sédiments.



Continuité écologique 😊



Discontinuité écologique ☹️

Source :

www.observatoire-poissons-seine-normandie.fr

Incidences sur la qualité de l'eau

L'eau stagnante exposée au rayonnement solaire subit un réchauffement qui provoque une **diminution de l'oxygène présent dans l'eau**, impliquant notamment une **variation du pH**. Ces modifications physico-chimiques impactent les espèces aquatiques les plus sensibles, au détriment d'espèces plus résistantes, qui n'ont normalement pas leur place dans la plupart de nos cours d'eau.

Incidences sur la quantité d'eau

L'évaporation de l'eau stockée entraîne une baisse des débits des cours d'eau en aval, voire un **assèchement** (en été) ainsi qu'un **retard des reprises d'écoulement** (en automne).

► Plan d'eau situé dans la nappe d'accompagnement d'un cours d'eau

Le plan d'eau peut en apparence ne pas être relié au cours d'eau mais se situer en fait dans sa nappe d'accompagnement. Il est alors connecté au cours d'eau, ce qui signifie que des transferts ont lieu entre le cours d'eau et le plan d'eau. Ces transferts, accentués par l'évaporation en période de basses eaux (étiage), **affaiblissent le débit du cours d'eau**.

De plus, un plan d'eau en lieu et place d'une zone humide entraîne pour cette dernière la **perte de sa fonction «d'éponge» pour réguler les crues et les étiages et sa fonction «épuratrice» pour préserver la qualité de l'eau**.

► Plan d'eau sur source

La captation des eaux de ruissellement va soustraire une part de l'eau pouvant alimenter le cours d'eau et **retarder la reprise des écoulements**, notamment en fin de période d'étiage.

L'impact sur la ressource et les milieux aquatiques est le plus fort lorsque les caractéristiques suivantes sont présentes : plan d'eau sur cours d'eau, prélèvement en période estivale, non-restitution d'un débit minimum garantissant la vie des espèces dans le cours d'eau. De plus, la multiplication de plans d'eau sur un bassin versant produit un impact cumulé sur la ressource en eau. Une forte densité de plans d'eau dégrade le bon état des masses d'eau en agissant sur tout les indicateurs de l'état écologique.



Selon une étude nationale inter-Agences de l'eau, le département de l'Orne possède une densité surfacique de plan d'eau de 0,77 ha de plan d'eau par km². Cette valeur dépasse la moyenne à l'échelle nationale, qui est de 0,3 ha de plan d'eau par km², et dépasse même le seuil de vigilance sur l'impact des plans d'eau sur un bassin versant établi à 0,5 ha de plan d'eau par km².

QUELLE EST LA RÉGLEMENTATION APPLICABLE ?

Les plans d'eau alimentés par un cours d'eau sont réglementés depuis 1800. Pour qu'un plan d'eau soit régulier, il faut donc soit **démontrer son existence avant 1800**, soit **disposer d'une autorisation administrative**.

Depuis 1993, un projet de création de plan d'eau, quel que soit son mode d'alimentation, est susceptible de **nécessiter un dossier réglementaire**. Par conséquent, pour tout projet de création d'un plan d'eau, il est fortement recommandé d'en **informer le service eau et biodiversité** de la direction départementale des territoires de l'Orne.

Vous avez un projet de restauration du milieu ? Vous pensez que votre plan d'eau n'est pas régulier ?

QUE FAIRE ?

La suppression d'un plan d'eau sur cours d'eau permet, en plus du **gain écologique** lié à la suppression des impacts précités, de **supprimer le coût d'entretien et les problèmes de sécurité** liés à la rupture de digue, et peut en outre présenter un **intérêt paysager**.

Différentes techniques sont envisageables afin de contribuer à la restauration du milieu, voire à la régularisation de l'aménagement :

- ▶ l'effacement total ou partiel de l'ouvrage transversal ;
- ▶ à défaut, la mise en dérivation de l'étang, lorsque c'est techniquement et écologiquement réalisable. Cette solution est cependant moins efficace, plus contraignante et plus onéreuse.

Concernant les plans d'eau sur cours d'eau non conformes, un dossier de régularisation par maintien du plan d'eau en l'état est fortement susceptible de ne pas recevoir une suite favorable, au vu des impacts de l'aménagement et des dispositions réglementaires en vigueur (code de l'environnement, SDAGE, SAGE, etc.).



Pour être techniquement accompagné dans votre démarche, vous pouvez vous rapprocher d'un bureau d'étude spécialisé. Sachez également qu'il existe des techniciens rivières, qui, avec les élus, sont disponibles pour vous assister dans des réflexions pour restaurer les milieux aquatiques.

En revanche, aucune garantie n'est assurée pour un accompagnement financier d'un plan d'eau non conforme.

DES SPÉCIALISTES POUR VOUS ACCOMPAGNER

Pour accéder à l'annuaire des techniciens des collectivités, flashez ce QR code



+ D'INFORMATIONS

Direction
départementale des
territoires de l'Orne



Place Bonet - CS 20537
61000 ALENÇON CEDEX



02 33 32 50 38



ddt-seb-brep@orne.gouv.fr