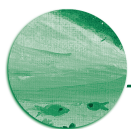




## FICHE D'INFORMATION : LES OUVRAGES HYDRAULIQUES

Les rivières du bassin versant de l'Oudon, comme bien d'autres, ont été aménagées au gré du développement des activités humaines. Ainsi, on dénombre environ 250 barrages situés sur les cours d'eau principaux : l'Oudon, la Verzée, l'Argos, l'Araize, l'Uzure, l'Hière, le Chéran. La gestion de ces ouvrages est assurée par les Syndicats de bassin.



### HISTORIQUE DES AMÉNAGEMENTS

Classiquement, on distingue trois grandes périodes d'aménagement :

15<sup>e</sup> siècle 16<sup>e</sup> siècle 17<sup>e</sup> siècle 18<sup>e</sup> siècle

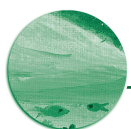
19<sup>e</sup> siècle

20<sup>e</sup> siècle

Depuis le XV<sup>e</sup> siècle, les meuniers ont exploité la force hydraulique des cours d'eau afin de fouler les étoffes ou moudre le grain des céréales. Ces activités ont disparu avec l'avènement de l'électricité.

Durant le XIX<sup>e</sup> siècle, des barrages ont été aménagés sur la rivière au droit des belles demeures. Le but était notamment de créer un effet miroir qui les mettait en valeur.

Enfin durant les années 1970-80, de grands travaux d'hydraulique agricole ont été mis en œuvre. C'est durant cette période que le plus grand nombre de barrages a été réalisé en lien avec le recalibrage des cours d'eau.



### LES TYPES DE BARRAGES

On distingue deux grands types de barrages sur les cours d'eau du bassin versant de l'Oudon :

- à clapet ;
- à vanne trappe ou vanne levante.

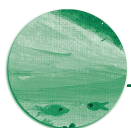
Suivant les configurations, ils peuvent être munis d'un déversoir.



Barrage à vannes levantes sur l'Oudon



Barrage à clapet sur l'Araize



### LE RÔLE ET L'IMPACT DES OUVRAGES SUR LE MILIEU AQUATIQUE

Les barrages ont été aménagés afin de maintenir un niveau d'eau dans les cours d'eau tout au long de l'année et en particulier en été. L'objectif était de faciliter l'irrigation, l'abreuvement du bétail et la pêche. Les barrages ont parfois un intérêt paysager (effet miroir).

Cependant la multiplication des ouvrages a eu un impact négatif sur la qualité de l'eau et du milieu aquatique.

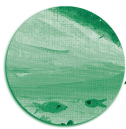
**Impact des barrages :**

**Impact sur la qualité de l'eau :**

- ralentissement du courant et stagnation de l'eau ;
- réchauffement de l'eau ;
- baisse des capacités autoépuratrices du cours d'eau, perte d'oxygénation ;
- développement important des algues et des plantes aquatiques (phénomène d'eutrophisation).

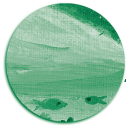
**Impact sur le milieu aquatique :**

- création d'obstacles à la circulation des poissons ;
- asphyxie de la faune aquatique due à une baisse de l'oxygénation du cours d'eau ;
- uniformisation de l'écoulement et des habitats ;
- envasement en amont des ouvrages.



**LES GESTIONNAIRES DES OUVRAGES**

Sauf cas particulier, la gestion des ouvrages hydrauliques est assurée par les Syndicats de rivières.



**LE DEVENIR DES OUVRAGES HYDRAULIQUES**

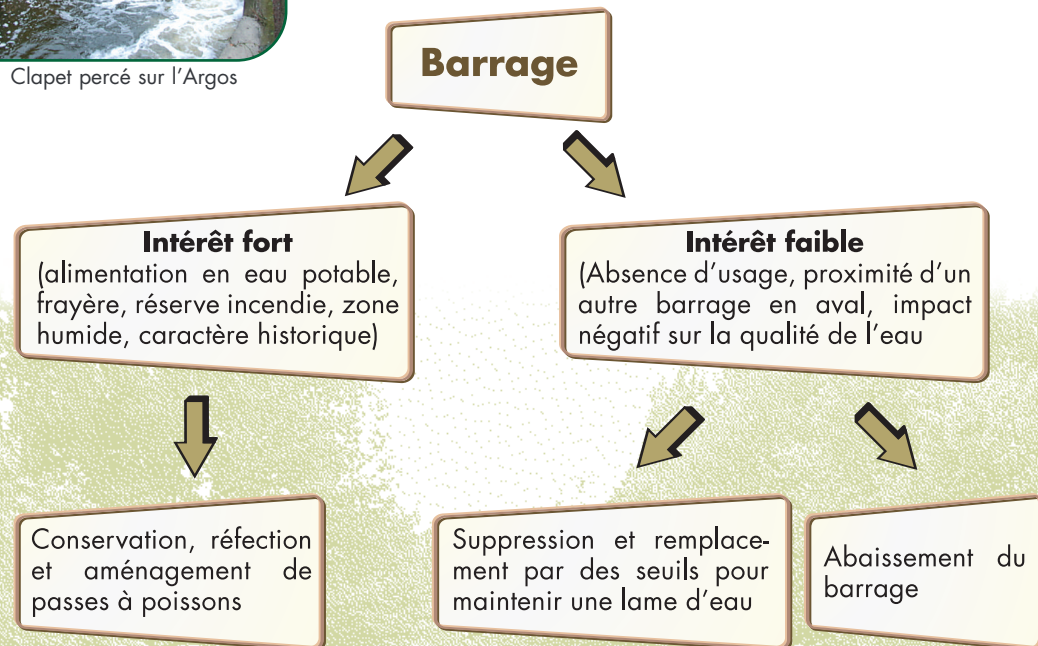
Aujourd'hui, on observe une mauvaise qualité de l'eau sur le bassin versant de l'Oudon. Il s'avère que la présence des 250 barrages participe à cette dégradation. De plus, la plupart des usages ont disparu et certains ouvrages sont fortement dégradés.

Ce constat nous amène à nous interroger désormais sur l'utilité et le devenir des barrages.



Clapet percé sur l'Argos

**Selon l'intérêt de l'ouvrage plusieurs solutions d'aménagement sont envisageables :**



Passes à poissons



Mini seuils



Lit naturel