

ENVASEMENT DES ETANGS DE COMELLES

Contexte :

Ayant perdu leur vocation et leur gestion piscicoles, les étangs de Comelles se sont peu à peu dégradés au fil des siècles. Ils présentent aujourd'hui des ouvrages hydrauliques pour partie non fonctionnels, des digues érodées et un état d'envasement avancé ... Cette situation porte atteinte à l'état hydroécologique des étangs et de la Thève, pose la question d'un risque éventuel d'inondation (rupture des digues), impacte la qualité paysagère et la valorisation socio-économique du site.

En 2004, le Parc avait mené une première réflexion dans le cadre d'un plan de gestion écologique mais les pistes proposées en matière de restauration hydroécologique nécessitaient des investigations complémentaires. Depuis, l'Institut de France et le SITRARIVE ont mené des travaux pour la réhabilitation de certains vannages, améliorant ainsi les possibilités de gestion hydraulique, mais sans pouvoir agir pour l'instant sur l'état d'envasement.

Face aux coûts que représente la restauration de ce site, le Parc naturel régional, en partenariat avec l'Institut de France, le SITRARIVE, la CCAC et les Communes d'Orry-la-Ville et Coye-la-Forêt ont réalisé une étude pour définir un projet partagé et chiffré permettant la restauration hydroécologique des étangs de Comelles ou, à défaut, une gestion maîtrisée de leur évolution.

Les principaux résultats de l'étude 2014-2017

- ✚ La profondeur des étangs augmente progressivement de l'étang de Comelle à l'étang de la Loge. L'étang de Comelle joue un rôle de piège à sédiments vis-à-vis des sédiments charriés par la Thève et des étangs situés en aval.
- ✚ L'absence d'entretien des étangs a abouti au stockage d'un volume total de sédiments d'environ 369 000 m³.
 - Comelle : 19 775 m³ ; 2,6-2,8 m de sédiment ; 0,4-0,6 m d'eau
 - Chapron : 86 048 m³ ; 2,2-2,4 m de sédiment ; 0,6-1,4 m d'eau
 - Etang Neuf : 123 626 m³ ; 2,2-2,6 m de sédiment ; 1,2 m d'eau
 - Etang de la Loge : 139 416 m³ ; 2-2,2 m de sédiment ; 1,8-3,2 m d'eau
- ✚ Les sédiments sont « non inertes ». De ce fait, une remise en suspension par des chasses hydrauliques aurait un impact sur la qualité des eaux.
- ✚ L'état des ouvrages et les modélisations hydrauliques montrent par ailleurs que les chasses ne seraient pas efficaces (courants et forces de frottement trop faibles)
- ✚ L'état écologique des étangs est dégradé en raison de la présence des sédiments
- ✚ Le curage des étangs est la seule solution qui permette de restaurer l'hydraulique et le volet écologique des étangs de Comelles
- ✚ La valorisation des vases sur le site ne permet pas, compte-tenu des quantités, de restaurer d'importantes zones en eau
- ✚ Des travaux préparatoires sont à prévoir : restauration des ouvrages hydrauliques et notamment des vannes de fond ; défrichage et dessouchage de la végétation, pose de batardeau si assec d'un seul étang ; création d'un chenal pour l'écoulement de la Thève

↳ Les coûts estimés :

- Etudes techniques pour la réalisation du dossier réglementaire : de 75 à 100 000 € HT
- Dossiers réglementaires : 30 à 40 000 € HT
- Défrichage des digues : 372 000 € HT
- Curage des étangs 2 à 2 : 1 226 000 à 1 938 000 € HT (Chapron : 395 à 538 000 € HT ; étang Neuf et de la Loge : 831 à 1 400 000 € HT)
- Curage des étangs 1 à 1 : 1 290 000 à 1 864 000 € HT (Chapron : 395 à 538 000 € HT ; étang Neuf : 430 à 630 000 € HT ; étang de la Loge : 465 à 696 000 € HT)

L'assec de 2019-2020

Dans le cadre de l'étude de désenvasement et de restauration hydroécologique des étangs de Comelles de 2014-2017, le comité de pilotage a décidé de réaliser la mise en assec de l'étang Chapron.

Cette expérimentation grandeur nature sur l'étang Chapron vient en complément de l'étude théorique et va permettre l'analyse précise du processus de minéralisation, le ressuyage des vases et le volume de sédiments restants.

- ↳ Cet assec a permis un abaissement du toit des vases de 58 cm en moyenne et une diminution du volume de vase de 26 460 m³.
- ↳ Les analyses de vase réalisées ont permis de confirmer leur innocuité et la possibilité, en cas de curage, d'épandre ces dernières en zone cultivée ou sur des parcelles forestières.
- ↳ Cet assec, initialement prévu pour une durée de 12 mois, a été prolongé de 6 mois (en raison de l'hiver très pluvieux et de la crise sanitaire ne permettant pas les suivis prévus).
- ↳ Le prolongement de la période d'assec a contribué au développement de Saules sur la moitié de la surface de cet étang soit environ sur 2,5ha. La remise en eau a fortement limité leur croissance mais ne les a généralement pas fait mourir.
- ↳ Des tests de coupe « manuelle » de ces Saules sont en cours. Un enlèvement mécanique serait coûteux.

Dans le cadre de cette expérimentation, 2 scénarii ont été étudiés :

- ↳ Curage de l'étang sur 1 m de profondeur et modelage des vases pour diversifier les berges : 385 000€ HT
- ↳ Curage de l'étang sur 2 m de profondeur et modelage des vases pour diversifier les berges : 917 000€ HT

Une gestion saisonnière des niveaux d'eau des étangs de Comelles avec des ouvertures hivernales a été évoquée. Cela pourrait permettre de limiter le phénomène d'envasement par accentuation du transit sédimentaire et de réaliser de la rétention de crue en stockant dans les étangs préalablement vidés les excédents de débit et ainsi limiter les pics de crues.