



Égérie dense

(*Egeria densa*)

Gestion de l'Égérie dense dans le canal de Marans La Rochelle

Conseil général de Charente-Maritime (CG 17)

■ Collectivité territoriale, propriétaire depuis 2007 de 170 km de cours d'eau du Domaine Public fluvial (DPF), déclassés des voies navigables et situés sur son territoire.

■ À ce titre, les principales missions du CG 17 sont : la gestion des ouvrages hydrauliques, l'entretien du lit et des berges, la conservation et surveillance du domaine, la définition et la mise en œuvre de programmes de restauration et de valorisation.

■ Deux services au sein de la mission Eau sont particulièrement impliqués dans ces missions :

- le service des voies d'eau (SEVE) assure la gestion et l'entretien du DPF, Catherine Labat - catherine.labat@cg17.fr ;

- le service rivières anime la politique départementale « milieux aquatiques » dont la lutte contre les espèces exotiques envahissantes, Sylvie Fonteny - sylvie.fonteny@cg17.fr.

Site d'intervention

■ Le canal de Marans La Rochelle fait partie du DPF dont le CG 17 est propriétaire. Long de 22 km, le canal est situé au nord du département de Charente-Maritime et relie le sud du Marais Poitevin à La Rochelle (son exutoire se situant dans le chenal maritime du vieux port). D'une largeur moyenne de 15 m, son altitude d'origine est de 2,10 m.

■ Le canal comporte deux contextes géologiques différents : le nord traverse une zone de marais tandis que le sud est creusé dans le calcaire avec des coteaux pouvant atteindre 30 m de hauteur.

■ D'un point de vue hydraulique, le canal est constitué de deux biefs distincts, séparés par un autre canal. Il est principalement alimenté par le ruissellement d'un bassin versant de 38,2 km² et des apports de la nappe qu'il traverse.

■ Lieu de promenade et de loisir en proximité de zones urbaines, le canal et ses abords ont fait l'objet de plusieurs études de valorisation depuis les années 1980.

■ *Egeria densa* est particulièrement présente sur le bief sud du canal sur 16 km. Les interventions concernent ce secteur.

■ Dernièrement, la présence croissante d'*Egeria densa* a relancé un projet de dragage nécessaire à l'entretien du canal et qui permettrait également de gérer cette espèce. Des opérations de gestion de la plante ont été mises en œuvre en attendant la possible réalisation du dragage.



1- Le canal Marans La Rochelle.

Nuisances et enjeux

Identifiée en 2001, *Egeria densa* s'est rapidement propagée sur les 16 km du bief sud et constitue désormais un herbier quasi mono-spécifique sur l'ensemble du lit du canal.

■ Impacts sur l'écosystème

- Disparition des autres espèces floristiques.
- Participation à l'envasement.
- Gêne aux écoulements.
- Facilitation du développement d'algues filamenteuses en surface.

■ Impacts socio-économiques

- Gêne à la navigation fluviale.
- Nuisance visuelle.
- Impact négatif sur les pratiques de pêche.

Les enjeux de la gestion d'*Egeria densa* dans le canal Marans La Rochelle sont principalement socio-économiques : répondre aux besoins des usagers et développer les activités touristiques par la valorisation du site et l'amélioration du milieu aquatique.

Interventions

- Les interventions de gestion d'*Egeria densa* dans le canal Marans La Rochelle ont débuté dès 2001.
- De 2001 à 2004, des essais techniques de plusieurs méthodes pour gérer la plante ont été réalisés : faucardage-moisson, arrachage mécanique, traitement chimique. Aucune de ces méthodes n'a eu une réelle efficacité sur les herbiers d'*Egeria densa* : repousse à l'identique dans les 3 mois suivant l'intervention. En 2004, un batardeau a été installé à 13 km de l'exutoire sud pour limiter la progression de la plante vers le nord dans les zones de marais, en direction du Marais Poitevin.
- Depuis 2005, la gestion est réalisée par des interventions d'entretien sur une partie de la zone colonisée (13 km sur les 16 colonisés) par moisson, technique d'entretien déjà utilisée sur les autres voies d'eau du DPF.
- Ces interventions sont réalisées dès avril afin de permettre les usages tels que la pêche, les manifestations sportives locales et le canotage.
- Interventions réalisées tous les ans en régie d'avril à juillet.
- Utilisation d'un bateau moissonneur : coupe sur 2/3 du lit.
- Évacuation des végétaux sur la berge : dans les secteurs non fréquentés au niveau des berges (partie encaissée du canal), pas d'exportation ; dans les autres secteurs, exportation vers un centre de compostage.
- Évaluation visuelle des quantités de plantes prélevées (1 tas déposé est évalué à environ 1 m³).

Résultats et bilan

Résultats

- Les résultats sont à prendre avec précaution car l'évaluation du volume de plantes extraites est uniquement visuelle et dépend de l'agent qui la réalise. De plus des quantités non négligeables d'algues filamenteuses, ôtées en même temps, sont comprises dans le comptage.

Bilan

- Pas de réduction d'*Egeria densa* par les opérations d'entretien par moisson malgré la récurrence des interventions.
- Amélioration de l'aspect visuel du canal et de la pratique des principaux usages anthropiques.
- Interventions lourdes en termes de mobilisation de moyens matériels, humains et financiers : coût moyen sur 2009 – 2012 s'élevant à 1 594 € par km, sans prise en compte des consommables (huile, carburant, etc.).



- 2- Zone colonisée par *Egeria densa* et des algues.
 3- Moisson et évacuation des plantes coupées.
 4- Tas de plantes coupées déposés sur les berges.

Tableau récapitulatif des coûts des interventions de 2009 à 2013 (* moyenne de 87,50 €/homme-journée).

Année	Période	Linéaire traité (m)	Nombre de tas (équivalent en m ³)	Nombre de jours d'intervention	Coût salarial* A	Réparations et transferts moissonneur B	Total frais (A+B)	Coût moyen/km
2009	Avril - mai	13 500	255	26	4 550 €	11 967,07 €	16 517,07 €	1 223,49 €
2010	Avril - juillet	13 500	145	29	5 075 €	6 317,66 €	11 392,66 €	843,90 €
2011	Avril - juillet	13 500	282	46	8 050 €	18 124,77 €	26 174,77 €	1 938,87 €
2012	Avril - juin	13 500	150	29	5 075 €	26 897,82 €	31 972,82 €	2 368,36 €
2013	Février - mars	8 700	207	20	3 500 €	non disponible	non disponible	non disponible

■ **Projet en cours : opération de dragage**

■ Depuis 2005, la présence croissante d'*Egeria densa* a relancé un projet de dragage du canal qui doit se dérouler de 2012 à 2014 sur la totalité du canal. Les opérations consistent à extraire, par dragage hydraulique ou par curage à sec, les sédiments au fond du canal. La quantité de sédiments à extraire a été estimée par relevés bathymétriques.

■ Fin 2012 - mi-2013 : dragage hydraulique du bief Nord (non colonisé par *Egeria densa*) sur 6,3 km, 70 000 m³ de sédiments extraits, soit la moitié de ceux présents pour avoir un coût moindre et préserver les roselières présentes. De plus, il n'était pas nécessaire de tout extraire pour l'entretien du canal.

■ Mi-2013 - début 2014 : curage mécanique à sec du sud du bief Sud, soit 8,7 km, 66 500 m³ de sédiments extraits, soit la totalité pour être efficace dans la gestion d'*Egeria densa*.

■ Fin 2013 - fin 2014 : dragage hydraulique du Nord du bief Sud, soit 6,8 km, 135 000 m³ de sédiments extraits soit la totalité pour être efficace dans la gestion d'*Egeria densa*. À noter qu'à l'origine la totalité du bief Sud devait être traité par curage à sec mais en raison des contraintes géotechniques (présence d'argiles compressibles) seule la partie sud a été traitée de cette manière.

■ Devenir des sédiments extraits issus du curage à sec : en bassin d'égouttage avant épandage agricole. Dans les autres cas : épandage direct sur parcelles agricoles.

■ Coût total de l'opération : 6 598 000 € HT.

■ Répartition : bief Nord : 1 115 000 € HT. Bief Sud : 5 483 000 € HT.

■ Financements obtenus de l'État, de l'Union européenne, de l'Agence de l'eau Loire Bretagne et des collectivités locales.

■ Programme toujours en cours : pas de conclusion quant à l'efficacité des opérations menées pour le moment.

Perspectives

■ Suivre l'impact et évaluer l'efficacité des travaux de dragage sur la présence d'*Egeria densa* et sur la réaction du milieu par la mise en place :

- d'analyses pendant les travaux de la valeur agronomique des sédiments égouttés ainsi que de l'évolution de la présence et du potentiel de reprise de l'égérie au niveau des sites de stockage temporaire et définitif des sédiments ;

- de suivis après les travaux de la qualité de l'eau (chaque trimestre), de la qualité des sédiments (tous les 5 ans) et de la sédimentation (tous les 5 ans avec une bathymétrie tous les 20 ans) ;

- d'un suivi après travaux des espèces végétales dont le protocole reste à adapter au site.

Valorisation des actions

■ Participation au groupe national Hydrocharitacées initié par la Dreal Pays de la Loire.

■ Communication auprès des élus, des riverains, des usagers par le Conseil général : visite en mars 2013 des sites de dragage hydraulique, articles dans la presse écrite.

Rédaction : Sylvie Fonteny, Conseil général de Charente Maritime



5- Canal Marans La Rochelle colonisé par *Egeria densa*.

Pour en savoir plus

Sylvie Fonteny
Cellule Rivières - Conseil général
Charente Maritime
sylvie.fonteny@cg17.fr