

ANNEXE VIII

Floraison en juin – juillet

Fructification d'août à octobre

FICHE TECHNIQUE POUR LA GESTION DE LA BERCE DE CAUCASE

(*Heracleum mantegazzianum*)



Moyen de reconnaissance

La Berce de Caucase peut atteindre 3,5 mètres de haut et présente une tige épaisse et creuse pouvant mesurer 10 centimètres de diamètre. Ses feuilles sont profondément découpées en 3 ou 5 divisions et bordées de dents aiguës. Ses fleurs blanches sont disposées en ombelles constituées de 50 rayons et peuvent atteindre 50 centimètres de diamètre.



Précautions

La sève contient des protéines activées par la lumière solaire et provoque des lésions cutanées. Elles ont l'aspect de brûlures et peuvent être graves.

Porter des gants imperméables et des vêtements couvrant l'intégralité du corps

L'arrachage manuel est la méthode la plus efficace pour éliminer les individus adultes. Il faut déterrer l'extrémité supérieure de racine puis la sectionner juste au-dessous du collet, car c'est à cet endroit que la repousse peut se produire. En tranchant juste au-dessous de cette zone, on assure la mort de la plante. Pour les individus juvéniles, on peut les éliminer en les arrachant simplement, en veillant à extraire l'appareil racinaire.



A noter : Quelques individus ont été localisés le long du canal de la Sensée (sortie sud de Brunémont), côtés gauche et droit du chemin longeant les habitations.

N'hésitez pas à contacter l'Institution pour l'Aménagement de la vallée de la Sensée au 03 59 73 33 30 pour plus de renseignements.

ANNEXE IX

Famille des Apiacées

Floraison d'août à octobre

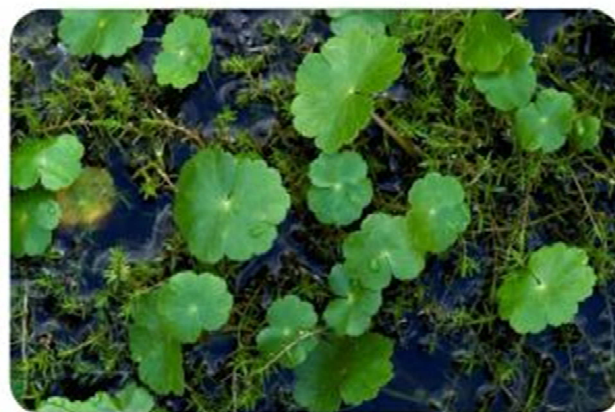
FICHE TECHNIQUE POUR LA GESTION DE L'HYDROCOTYLE FAUSSE RENONCULE

(*Hydrocotyle ranunculoides*)



Moyen de reconnaissance

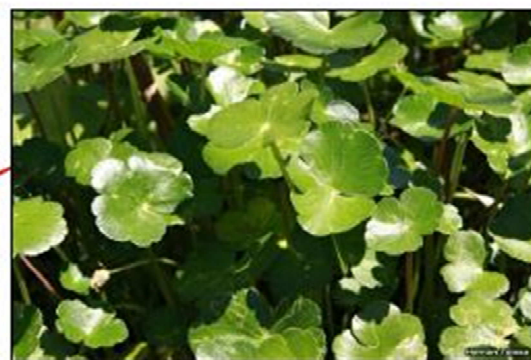
Il s'agit d'une plante amphibie munie de feuilles arrondies, lobées, cordées à la base et d'un diamètre de 2 à 6 centimètres. Souvent flottantes, ces feuilles sont portées par des pétioles robustes de 1 à 3 millimètres de diamètre. Des petites fleurs blanches ou verdâtres apparaissent d'août à octobre. Les tiges sont munies aux nœuds de racines solides et allongées (une dizaine de centimètres).



Pour de petites surfaces colonisées, l'arrachage manuel montre de bons résultats pour s'assurer de l'élimination de toutes les parties de la plante. De plus, cette technique est la moins traumatisante pour le milieu naturel et présente un risque moindre de propagation de boutures.

Il est impératif de protéger le chantier avec des « filtres » (grillages à maille 1x1 cm) pour éviter la contamination d'autres zones. Ces filtres seront à placer en priorité en aval de la zone d'intervention.

Les produits d'arrachage devront être stockés en dehors des zones humides, l'idéal étant de répandre la plante sur le sol (dans un lieu sécurisé) pour la faire sécher rapidement.



A noter : L'espèce a été localisée dans le Trinquise entre Biache-Saint-Vaast et Sully-en-Ostrevent (au niveau de l'étang privé), sur une centaine de mètres.



Monsieur WATERLOT,

Suite à notre discussion du 4 juin 2015 et après avoir contacté la Fédération de Pêche du Pas-de-Calais ainsi que la délégation Nord de l'ONEMA puis étudié les caractéristiques de votre plan d'eau (9 hectares, faible population de carnassiers, différents niveaux de fond, etc.), nous vous proposons ci-après une liste de solutions envisageables pour contrer le phénomène d'expansion des populations de Poisson-chat (*Ameiurus melas*), chacune présentant ses avantages et ses inconvénients. Les solutions pourront être mises en œuvre indépendamment ou alors toutes ensemble, sachant que la seule restriction légale sera d'acquiescer un arrêté préfectoral pour la pose d'engins de capture (en l'occurrence des nasses à Poisson-chat).

Toutes ces données vous sont transmises à titre indicatif, l'institution ne pourra se porter garante en cas de non-respect de ses recommandations (notamment des chiffres).

Vous pourrez également trouver ci-dessous quelques éléments essentiels pour optimiser les méthodes de capture de l'espèce :

Mode de vie : Particulièrement résistant et supportant le manque d'oxygène, le Poisson-chat peut s'envaser en période de sécheresse. Il peut parfaitement s'acclimater dans une eau chaude à 36°C. Le Poisson-chat vit posé sur le fond, en groupe parfois très important. Son activité est essentiellement nocturne. Le corps du Poisson-chat, recouvert de milliers de cellules sensorielles est une particularité de l'espèce. La ponte intervient dans des eaux d'environ 20°C. Le nid préparé par la femelle accueille les œufs qui seront défendus par le couple de manière agressive. L'incubation sera d'une dizaine de jours et à l'éclosion les alevins grégaire formeront un banc de forme sphérique.

Technique de pêche : Sa pêche se pratique à la ligne flottante ou à la plombée. Le esche reposant au fond est généralement constituée d'un vers de terre de taille moyenne, d'un asticot ou encore de morceaux de crevette. Une canne au coup, de 6 à 7 mètres suffit. On utilise une ligne classique, bien équilibrée. Le fil est en 12/100, le bas de ligne en 10/100, sans oublier le petit plomb de touche à 10 centimètres de l'hameçon (n°16 à 12). Comme amorce, la meilleure recette reste le pain mouillé avec un produit à base de poisson. Faire bouillir un poisson de mer bien gras (maquereau, merlan etc.) et récupérer l'eau avant d'y plonger le pain. Une autre solution consiste à ajouter des granulés pour la truite. Ils sont à base de farines de poisson et conviennent parfaitement. Ajouter de la terre argileuse pour former des boules permettra à l'amorce de durer plus longtemps.

Solutions	Points positifs	Points négatifs	Coût
Introduction d'Achigan à grande bouche (Black-Bass), à raison de 15 à 18 individus d'au moins 2 étés*	Efficacité avérée dans plusieurs plans d'eau de France : diminution des populations d'alevins de Poisson-chat Potentiellement efficace contre l'Écrevisse américaine	Difficiliés à se reproduire et à s'acclimater Risques de déséquilibre écosystémique et de pressions sur les jeunes cyprinidés Difficultés à trouver des piscicultures dans la région Peu voire pas de répercussion sur les gros individus	~25€/kg
Introduction de Silure glane, à raison d'un seul individu triplode (stérile) d'au moins 2kg*	Efficacité avérée dans plusieurs plans d'eau de France : diminution des populations d'alevins de Poisson-chat Potentiellement efficace contre l'Écrevisse américaine	Pression certaine sur l'ensemble des espèces : cyprinidés, percidés, éscidés... Modification certaine de l'écosystème	~10€/kg
Placement de 4 nasses réparties stratégiquement** accompagnées d'une relève quotidienne (de préférence le matin)	Efficacité avérée sur les Poisson-chat (en fonction des appâts) Potentiellement efficace contre l'Écrevisse américaine	Réglementé par arrêté préfectoral (eaux libres) Piège potentiel pour tout type d'espèce Relève quotidienne vivement recommandée	~ 25€/nasse
Organisation de concours de pêche au Poisson-chat (récompensé en fonction du poids des captures)	Aucune nuisance apportée aux espèces non visées Très efficace en cas de réintroduction fréquente (en particulier en période estivale)	Difficultés éventuelles liées à l'organisation de l'évènement	En fonction des récompenses choisies

* L'opération peut être renouvelée l'année suivante si le taux d'efficacité est insuffisant : il vaut mieux opter pour une solution progressive et démorner avec de petites populations de prédateurs pour faciliter le prélevement et pour anticiper les risques liés.

** Pour améliorer l'efficacité des nasses, il est conseillé de choisir des emplacements bien différents (haut fond, bas fond, près des berges, au centre du plan d'eau...) puis d'analyser les résultats de capture afin de connaître les préférences de l'espèce

BIBLIOGRAPHIE ET SOURCES

- « Les plantes exotiques envahissantes présentes dans le nord-ouest de la France », Conservatoire Botanique de Bailleul :
http://www.cbnbl.org/IMG/pdf/Brochure_EEE_CBNBL.pdf
- « Les plantes invasives dans le nord-ouest de la France : enjeux de biodiversité, enjeux de société », Conservatoire Botanique de Bailleul, Décembre 2007 :
http://www.cbnbl.org/IMG/pdf/jouet_NS_Invasives.pdf
- « Évolution holocène de la faune de Vertébrés de France : invasions et disparitions », M. Pascal, O. Lorvelec, J.-D. Vigne, P. Keith & P. Clergeau, coordonnateurs, Institut National de la Recherche Agronomique, Centre National de la Recherche Scientifique, Muséum National d'Histoire Naturelle
<http://inpn.mnhn.fr/docs/inventaires/rapport.pdf>
- « Les espèces animales et végétales susceptibles de proliférer dans les milieux aquatiques et subaquatiques, Bilan à l'échelle du Bassin Artois-Picardie », octobre 2002 :
<http://www.eau-artois-picardie.fr/IMG/pdf/rapport.pdf>
- « Connaissance des milieux », document de travail Octobre 2012 :
http://www.gesteau.eaufrance.fr/sites/default/files/connaissance_milieux.pdf
- « Les espèces exotiques végétales invasives des milieux aquatiques et humides du bassin Artois-Picardie », Agence de l'Eau Artois-Picardie, 2005 :
www.eau-artois-picardie.fr/IMG/pdf/Flore-4.pdf
- « Les espèces exotiques animales invasives des milieux aquatiques et humides du bassin Artois-Picardie », Agence de l'Eau Artois-Picardie, 2005 :
<http://www.eau-artois-picardie.fr/IMG/pdf/Faune-2.pdf>
- « Espèces végétales exotiques envahissantes », Observatoire de la Biodiversité NPDC, 2011 :
http://www.observatoire-biodiversite-npdc.fr/fichiers/documents/fiches/2011/especes_exotiques_envahissantes_vegetales.pdf
- « Espèces animales exotiques envahissantes », Observatoire de la Biodiversité NPDC, 2011 :
http://www.observatoire-biodiversite-npdc.fr/fichiers/documents/fiches/2011/especes_exotiques_envahissantes_animales.pdf
- « 100 of the World's Worst Invasive Alien Species », Invasive Species Specialist Group :
http://issg.org/worst100_species.html
- Fiches techniques des espèces aquatiques :
<http://www.aquaportail.com>
- Fiches descriptives et localisation des espèces :
<http://inpn.mnhn.fr/espece>
- Données cartographiées, informations sur la structure :
<http://sage-sensee.fr>
- FOURNIER, A. [coord], 2000. « Les Mammifères de la Région Nord - Pas-de-Calais. Distribution et écologie des espèces sauvages et introduites », Le Héron 33, numéro spécial
- « Gestion des espèces végétales exotiques envahissantes des milieux humides » Web-conférence de professionnels organisée par IDEAL-CONNAISSANCES, mai 2015
- « La journée de l'Observatoire de la Biodiversité », conférences de professionnels aux Prés du Hem, Armentières, juin 2015

- « Synthèse et réflexions sur des définitions relatives aux invasions biologiques », Jessica THEVENOT, MNHN, 2013
http://spn.mnhn.fr/spn_rapports/archivage_rapports/2013/SPN%202013%20-%2015%20-%20Rapport_Definitions_EEE.pdf
- « Les espèces exotiques envahissantes dans les milieux humides, connaissances pratiques et expériences de gestion » vol.1 et 2 - collection *Comprendre pour Agir* – ONEMA, Mai 2015
Volume 1 : <http://www.onema.fr/IMG/pdf/EEE-Vol2complet.pdf>
Volume 2 : <http://www.onema.fr/IMG/pdf/EEE-Vol1-complet.pdf>
- « Etat des lieux des milieux aquatiques du Parc naturel régional de l'Avesnois et du bassin versant de la Sambre au regard de la problématique des espèces exotiques envahissantes », Anne-Claire BRUNO, stagiaire au PNR de l'Avesnois (septembre 2014)

Sources des figures :

Photos de couverture : Voir livret « LES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES DES MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES DU PERIMETRE DU SAGE DE LA SENSÉE », 2015

www.sage-sensee.fr : figures 1, 2, 3

www.cbnbl.org : figures 4, 5, 6, 11, 24, 26

www.florealpes.com : figure 7

www.fauneflore-massifcentral.fr : figure 8

www.tela-botanica.org : figures 9, 10, 19, 22, 25, 27

www.oncfs.gouv.fr : figures 12, 13

www.aquaportail.fr : figures 14, 15, 16, 17

www.anti-frelon-asiatique.com : figure 18, 19

www.inpn.mnhn.fr : figure 20

Réalisations personnelles : figures 21, 22, 23

Sources des annexes :

« Une ZNIEFF de type 1 du bassin versant de la Sensée (59 – 62) soumise aux espèces exotiques envahissantes : quelles solutions face à l'invasion ? », rapport de stage d'Antoine GUEANT, 2012 : Annexes I, II, III

Réalisations personnelles : annexes IV, VI, VII, VIII, IX, X