



## Crassule de Helms

(*Crassula helmsii*)

### Gestion de la colonisation d'une mare par la Crassule de Helms

#### Institution interdépartementale du bassin de la Sèvre Niortaise (IIBSN)

- Collectivité territoriale créée en 1987 qui regroupe les conseils généraux de la Charente Maritime, des Deux-Sèvres et de la Vendée.
- Principales missions de l'IIBSN :
  - restauration et entretien des réseaux hydrauliques et des ouvrages dans la zone humide du Marais Poitevin en partenariat avec l'État et les syndicats de Marais ;
  - structure porteuse du Sage Sèvre Niortaise et Marais Poitevin et du Sage Vendée ;
  - animation du groupe technique espèces exotiques envahissantes (EEE) végétales du bassin versant de la Sèvre Niortaise.
- Contact : Nicolas Pipet - nicolas.pipet@sevre-niortaise.fr.

#### Syndicat intercommunal d'aménagement hydraulique (SIAH) de l'Autize et de l'Egray

- Intervention sur les bassins versants de l'Autize (sur la partie située en Deux-Sèvres) et de l'Egray, deux affluents de la Sèvre niortaise.
- Objectif : mise en place d'une politique de gestion et d'entretien des milieux aquatiques sur ces cours d'eau et leurs affluents de façon durable.
- Maître d'ouvrage du contrat territorial milieux aquatiques (CTMA) Autize-Egray 2013-2017 :
  - étude préalable au programme de travaux effectuée en 2010 ;
  - objectifs du CTMA : restaurer la continuité écologique, en particulier sur l'Autize, limiter le colmatage du lit des cours d'eau, en réduisant les perturbations d'origine agricole.
- Siège du syndicat basé sur la commune du Beugnon, en Deux-Sèvres.
- Contact : Thierry Gambier - siah.autize.egray@gmail.com.

#### Site d'intervention

- La mare où est réalisée l'intervention est située sur la commune de la Chapelle-Bâton en Deux-Sèvres, en partie amont du bassin versant de la Sèvre Niortaise, sur le bassin de l'Autize géré par le SIAH Autize Egray. L'IIBSN intervient sur cette problématique dans le cadre du groupe



1- Localisation du site d'intervention.

technique EEE, en apportant son soutien techniciens du bassin versant de la Sèvre Niortaise.

- La surface de la mare colonisée par *Crassula helmsii* est d'environ 250 m<sup>2</sup> (25 x 10), la profondeur d'eau varie entre 0,2 à 0,6 m et son envasement de 0,2 à 0,4 m.
- Elle appartient à un exploitant agricole et se trouve en bordure de route.
- Alimentée par une fontaine, elle ne communique pas avec le réseau hydrographique superficiel. Le cours d'eau le plus proche (le ruisseau du Raganier) est à 500 m.

#### Nuisances et enjeux

- *Crassula Helmsii* a été observée pour la première fois sur le site le 3 octobre 2011 (première observation en Poitou-Charentes). Cette espèce a des capacités d'invasion importantes, d'où la nécessité d'appliquer une action rapide après détection. Ceci évite notamment la colonisation de nouveaux sites à partir de boutures de la plante.
- Impacts sur l'écoulement des eaux
  - Obstruction des canaux et fossés.

#### Impacts sur l'écosystème

- Limitation du développement des espèces végétales aquatiques autochtones.
- Développement d'herbiers occasionnant une modification du cycle journalier de l'oxygène néfaste à la vie animale donc à la richesse écologique du milieu.

## ■ Impacts sur les usages

■ Formation d'un épais tapis végétal en bordure de plans d'eau diminuant leur valeur récréative et pouvant entraîner un risque de chute de jeunes enfants ou d'animaux (domestiques, bétail, etc.).

## Interventions

■ Les interventions ont été réalisées à partir du printemps 2012 (avril à août). Elles ont été menées en concertation entre l'IIBSN et le SIAH Autize Egray et avec la participation de l'exploitant, propriétaire du site.

■ Deux types d'interventions ont été mis en œuvre.

### ■ Arrachage mécanique

■ Réalisé sur la totalité des herbiers par l'exploitant avec un tracteur muni à l'avant d'un chargeur équipé d'une pince (12 avril 2012).

### ■ Arrachage manuel

■ Effectué en deux passages (après l'arrachage mécanique) par l'IIBSN et le SIAH :

- le 4 mai 2012 : 5 herbiers : 3 herbiers observés en 2011 + 2 nouveaux apparus après l'arrachage mécanique + boutures, 2 personnes durant 1 heure ;

- le 16 août 2012 : 5 herbiers + boutures, 3 personnes durant 1 heure.

■ L'arrachage manuel s'est fait du milieu du plan d'eau vers la berge afin de ne pas marcher sur les zones colonisées et d'éviter le risque de fragmentation et d'enfoncement de la plante dans le sédiment.

■ Les plantes ont été récoltées dans des seaux de dix litres avant d'être transférées dans des bassines.

### ■ Évacuation des plantes arrachées

■ Les plantes arrachées mécaniquement ont été déposées pour les stocker sur une butte située à 100 mètres de la mare. Le terrain, sec et peu accessible, permet de suivre l'évolution de la plante après son dépôt et de transférer sur le tas les plantes arrachées manuellement (à l'aide des bassines).

### ■ Précautions employées lors des interventions

■ Arrachage manuel pour récolter les très petits herbiers et les fragments de tige.

■ Répétition des passages par arrachage manuel sur l'ensemble de la mare.

■ Choix d'un lieu de stockage des plantes sur un terrain sec et éloigné de toutes zones humides pour éviter une recolonisation et suivre la résistance de la plante à la dessiccation.

■ Formation des intervenants à l'identification de l'espèce pour faciliter la reconnaissance des petits herbiers.

■ Observations préalables de la faune présente sur le site afin de limiter les impacts des interventions.



2- Site d'intervention.

3- Herbiers de *Crassula helmsii*.

4- Arrachage manuel de *Crassula helmsii*.

5- Dépôt de *Crassula helmsii* pour transport.

6- Tas de stockage des plantes arrachées.



## Résultats et bilan

### Résultats des interventions réalisées en 2011-2013

Surface colonisée (m <sup>2</sup> )					Biomasse récoltée (kg)					Temps consacré (H)				
Octobre 2011	Avril 2012	Mai 2012	Août 2012	Juillet 2013	Avril 2012	Mai 2012	Août 2012	Juillet 2013	Sept. 2013	Avril 2012	Mai 2012	Août 2012	Juillet 2013	Sept. 2013
44,4	49,5	16,75	16,75	0,8	2 000*	95	50	> 10	> 10	NC	2	3	1	1

\*Estimation des 4m<sup>3</sup> mis en tas (stockage) : mélange *Crassula* + autres plantes + sédiments.

### Bilan

- Environ 95 % de la biomasse initiale récoltés.
- Diminution des surfaces colonisées entre le 3 octobre 2011 et le 3 mai 2012, suite à l'intervention mécanique (mais production de boutures).
- Intervention manuelle efficace et assez simple pour les herbiers situés en pleine eau.
- Temps de travail important à consacrer pour les arrachages manuels.
- Les suivis et actions sont mis en œuvre à partir de 2013 par le technicien du SIAH Autize Egray.
- Mise en place d'une surveillance de la zone de stockage de l'espèce (suivi des plantes arrachées).
- Surveillance de la reprise végétative de la plante dans la mare et poursuite des interventions avec trois passages annuels prévus (mai, juillet et septembre) par arrachage manuel.
- Mise en place d'un suivi précis des actions de gestion afin de vérifier l'efficacité sur plusieurs années des interventions réalisées sur la plante.
- Maintien d'une relation d'échange avec l'exploitant.
- Vérification de l'absence de *Crassula helmsii* dans les milieux aquatiques proches.

### Valorisation des actions

- Rédaction fin 2011 d'une fiche de première observation de cette espèce en Poitou-Charentes (Irstea et IIBSN) puis d'une fiche d'alerte par le conservatoire botanique national Sud-Atlantique sur l'espèce.
- Rédaction fin 2012 d'une synthèse des actions et suivis menés en 2011 et en 2012.
- Présentation annuelle des résultats des interventions à l'exploitant et à la commune de la Chapelle-Bâton.
- Diffusion du bilan annuel des actions.

### Remarques

- *Crassula helmsii* est désignée espèce invasive émergente en France au vu de sa répartition encore limitée en métropole.
- Des expérimentations de méthodes de gestion de *Crassula helmsii* ont été réalisées sur une autre mare, située sur la commune de Donges (Loire-Atlantique) en mars et novembre 2012. Un compte-rendu des interventions a été rédigé par la Dreal des Pays de la Loire et le conservatoire botanique national de Brest, consultable sur le site internet du GT IBMA.



7- Mare après intervention le 3 mai 2012.

### Pour en savoir plus

- Site internet de l'IIBSN : <http://www.sevre-niortaise.fr/accueil/des-thematiques-du-bassin-versant/les-plantes-exotiques-envahissantes/>
- Pour plus d'informations sur le bassin versant de la Sèvre Niortaise, voir fiche « Gestion de la colonisation et de la prolifération des jussies dans le Marais Poitevin » page 70 dans le présent ouvrage.
- Documents de présentation du Syndicat de l'Autize et de l'Egray.
- Fiche Crassule de Helms, conservatoire botanique national Brest : <http://www.cbnbrest.fr/site/pdf/Crassule.pdf>
- Pipet N., Dutartre A. 2012. Synthèse des actions menées en 2011 et 2012 sur *Crassula helmsii* présente dans une mare des Deux-Sèvres. IIBSN, Irstea, note, 19 pp.
- Sauvé A., Rasclé O. 2012. Intervention d'éradication de la Crassule de Helms (*Crassula helmsii*) - mare de Donges Est (44).

