



Crassule de Helms (*Crassula helmsii*)

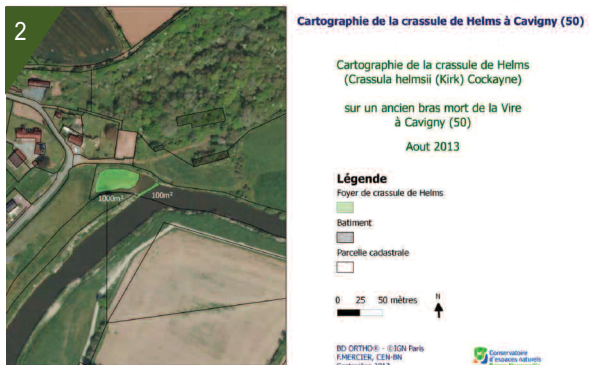
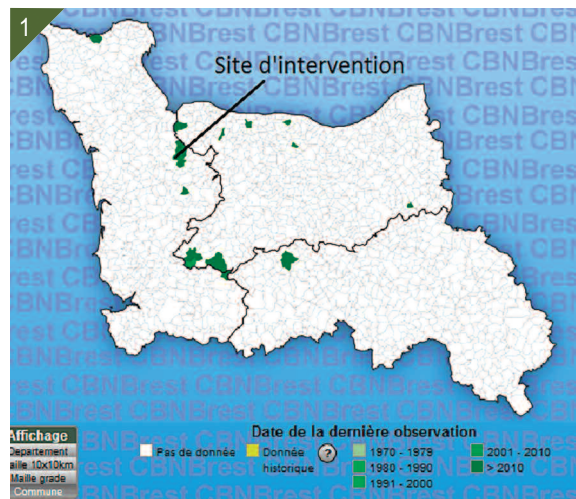
Gestion de la Crassule de Helms sur un ancien bras-mort de la Vire, Manche

Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie (CEN-BN)

- Association loi 1901 agréée protection de l'environnement, dont le siège est situé à Hérouville-Saint-Clair (Calvados), membre de la fédération des conservatoires d'espaces naturels.
- Œuvre pour la préservation du patrimoine naturel bas-normand via quatre grands principes : connaître, protéger, gérer et valoriser. Depuis 20 ans, met ses connaissances et son expérience en matière de gestion des espaces naturels au service des propriétaires privés ou publics pour protéger la faune et la flore des habitats naturels remarquables de la région. Fédératif, le CEN-BN travaille en collaboration avec l'ensemble du tissu associatif de la région.
- Actions couvrant l'ensemble des trois départements de la région sur quatre grands types de milieux : coteaux calcaires, prairies humides et marais, anciennes carrières et cavités à chiroptères. Le CEN-BN gère au total 985 hectares répartis sur 108 sites. Il anime également deux programmes régionaux thématiques sur les mares et les espèces exotiques envahissantes.
- Contact : France Mercier - f.mercier@cen-bn.fr

Syndicat de la Vire et du Saint-Lois

- Syndicat mixte résultant de la fusion du Syndicat de développement du Saint-Lois, du Syndicat mixte du Val de Vire et de l'Association de promotion du Pays Saint-Lois.
- Il a pour objectif principal de suivre et de réviser le schéma de cohérence territoriale et de favoriser le développement économique, social, culturel, équilibré et durable du territoire.
- Dans ce cadre, il a pour mission d'entretenir le domaine public fluvial de la Vire et du canal Vire-Taute : entretien de la végétation, bon écoulement des eaux, suppression d'atterrissements, etc.
- Il assure également le secrétariat technique et administratif du SAGE.
- Contact : Sylvain Leredde, gestionnaire du Domaine public fluvial - s.leredde@svsl.fr



1- Carte de répartition communale de la Crassule de Helms en Basse-Normandie et localisation du site d'intervention.
2- Carte de localisation de la zone colonisée par la Crassule de Helms sur l'ancien bras mort de la Vire.

Parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin

- Syndicat mixte associant 150 communes de la Manche et du Calvados et les Conseils départementaux de la Manche et du Calvados.
- Le territoire du parc s'étend sur 146 650 ha et abrite une zone humide sur plus de 30 000 ha.
- Les missions du parc consistent, entre autres, à concilier préservation des paysages et des richesses naturelles avec le développement des activités économiques. Il met en œuvre des mesures de gestion sur les sites du réseau Natura 2000.
- Contact : Nicolas Fillol - nfillol@parc-cotentin-bessin.fr

Source : E Calluna, CBN Brest, avril 2016.

© CEN-BN



Site d'intervention

- La Crassule de Helms a été découverte en juillet 2013 sur un ancien bras mort de la Vire, sur la commune de Cavigny dans le département de la Manche. Elle serait implantée depuis trois ans.
- L'ensemble du bras mort est colonisé par la Crassule de Helms, soit une superficie d'environ 1 700 m². Elle forme au centre du bras mort un tapis dense et épais et se raréfie vers les marges du bras à cause de l'ombrage de la végétation arbustive. Elle est cependant présente sous les saules mais en moindre quantité.
- Ce bras mort n'est pas directement connecté avec la Vire qui se situe à une dizaine de mètres, seules les périodes de crues amènent l'eau de la Vire dans le site.
- À la jonction avec la Vire, un bourrelet de vase s'est formé sur lequel des saules et de jeunes stations de crassule de quelques centimètres carrés se développent.
- Il existe un risque de colonisation vers l'aval de la Vire, qui pourrait menacer les marais de la Taute, habitat d'intérêt communautaire.
- Le site fait partie du territoire du Parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin. Il est situé dans les sites Natura 2000 « Baie des Veys » et « Basses Vallées du Cotentin » et sur des zones naturelles d'intérêt écologique floristique et faunistique (ZNIEFF) de type I et II (Basse Vallée de la Vire et Marais du Cotentin et du Bessin).
- Son périmètre est compris dans l'espace naturel sensible « Carrières et fours à chaux de Cavigny ».
- Il est classé comme zone humide d'intérêt international par la convention de Ramsar.

Nuisances et enjeux

■ Impacts sur la biodiversité

- Formation de tapis denses limitant le développement des autres végétaux aquatiques et aboutissant à des peuplements monospécifiques induisant une baisse de la biodiversité.
- Développement d'herbiers occasionnant des modifications du cycle de l'oxygène et du pH néfaste aux populations animales (poissons, amphibiens et invertébrés).
- Affecte la reproduction des amphibiens en retardant l'éclosion des œufs.

■ Impacts sur les usages et l'économie

- La prolifération de la crassule peut obstruer l'écoulement des eaux dans les canaux et fossés et provoquer des risques d'inondation.
- Les tapis de végétation font diminuer la valeur récréative des plans d'eau et peuvent entraîner des chutes de jeunes enfants ou d'animaux.

■ Enjeux en Basse-Normandie

- La Crassule de Helms a été observée dans les trois départements de la région : Manche, Calvados et Orne. La première observation a été faite dans l'étang de Gast (Manche) en 1996.
- Depuis, plusieurs dizaines de sites colonisés ont été découverts, principalement le long de la Vire mais également dans certaines mares isolées de la région, l'espèce étant toujours actuellement en vente en jardinerie.
- L'espèce est inscrite dans la liste des espèces invasives avérées de Basse-Normandie et est identifiée comme prioritaire dans la stratégie de lutte contre les espèces invasives menaçant la biodiversité de Basse-Normandie.



3- Bras-mort colonisé par la Crassule de Helms.
4- Étang du Gast (Manche) colonisé par la Crassule de Helms.
5- Mare en zone arrière-littorale colonisée par la Crassule de Helms à Tourlaville (Manche).

Interventions

■ Concertation avec d'autres acteurs et partenaires

■ Suite à la découverte de la crassule sur le site en 2013 (après prélèvement d'un échantillon et confirmation de l'identification), les acteurs locaux concernés se sont réunis sur le terrain en août 2013 pour faire un état de la colonisation sur le site et discuter des actions de gestion de cette espèce à initier dans ce contexte.

■ Le Conseil départemental de la Manche, le CPIE du Cotentin, le Parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin, le Syndicat de la Vire et du Saint-Lois et le Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie ont ainsi défini collégialement le plan de gestion de la crassule sur le site.

■ État des lieux préalable

■ Après avoir constaté l'ampleur de la colonisation sur le site et des enjeux liés à sa localisation, un premier état des lieux de la présence de l'espèce a été réalisé.

■ 25 km de berges de la Vire ont été prospectés, du bras mort sur la commune de Cavigny jusqu'à la commune de Veys, par une équipe de quatre personnes pendant deux jours, en bateau, entre fin août et début septembre 2013.

■ Sept stations de crassule ont été découvertes, de superficie de 0,2 à 1,5 m².

■ Objectifs des interventions

■ À l'automne 2013, les principaux acteurs ont décidé d'engager des interventions de gestion afin de minimiser le risque de dispersion de la Crassule de Helms vers l'aval, via la Vire.

■ Le site n'étant plus utilisé pour la pêche, il a été envisagé de réaliser un comblement total du bras mort. Après des recherches bibliographiques, cette méthode de gestion semblait être la plus efficace au vu du contexte.

■ Description des interventions de gestion

■ Un cahier des charges a été rédigé, définissant les modalités techniques des interventions.

■ Préalablement, le PNR des Marais Cotentin et du Bessin s'est chargé de la déclaration des travaux sur le bras mort, au titre de la loi sur l'eau.

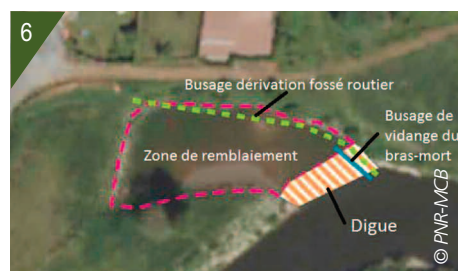
■ Les travaux ont été encadrés quotidiennement par le Syndicat de la Vire et du Saint-Lois.

■ Création d'une digue sur le bourrelet déjà existant, pour isoler le bras mort de la Vire.

■ Insertion d'une buse en pied de digue pour réguler le niveau d'eau. La buse est équipée d'un clapet anti-retour côté Vire et d'un filtre avec mailles de trois millimètres côté bras mort, afin d'éviter toute dissémination de fragments de crassule.

■ Comblement du bras mort sur toute sa superficie (1 700 m²) avec des matériaux provenant de dépôts existants sur le site et de déblais issus de travaux d'assainissement sur la commune de la Meauffe.

■ Préalablement, le niveau d'eau de la Vire a été abaissé pour faciliter le renforcement de la digue.



6- Schéma des travaux réalisés sur le site.

7- Travaux de comblement du bras mort : a) création de la digue, b) pose d'une buse.

8- Travaux de comblement du bras mort : apport de matériaux sur le site.

■ Le chantier a commencé le 21 juillet 2014, pour une durée de quatre jours.

Jour 1 :

- mise en place de la digue et de la buse ;
- début du comblement par l'aval du bras mort.

Jour 2 :

- comblement du bras mort du côté aval et amont avec les matériaux stockés sur la parcelle adjacente (appartenant au Conseil départemental de la Manche).

Jour 3 :

- apport des matériaux issus des fours à chaux de la Meauffe sur le site ;
- étalement de ces matériaux à l'aide de pelles et d'un tracteur pousseur.

Jour 4 :

- finition du terrassement avec quelques apports supplémentaires de matériaux ;
- profilage pour une pente douce et constante vers la Vire.

■ Suivi régulier du bras-mort

■ Un suivi a depuis été réalisé sur le site, à raison d'un jour/homme par an. Il vise à vérifier la bonne stabilité du sol sur le moyen et long terme ainsi que l'installation éventuelle de nouvelles stations de crassule aux alentours du site.

Résultats et bilan

■ Résultats

■ 4 000 m³ de matériaux ont été utilisés pour le renforcement de la digue et le comblement du bras mort. Une épaisseur de 1,20 m de terre a recouvert l'ensemble de la zone antérieurement colonisée par la crassule.

■ La météo très favorable pendant le chantier a permis une rapidité et une facilité d'exécution du déplacement et des manipulations de matériaux secs et a limité la dispersion de fragments de Crassule de Helms.

■ Aucune repousse de crassule n'a été retrouvée depuis. Des espèces rudérales poussent actuellement sur le site.

■ En revanche, d'autres petites stations relictuelles persistent le long de la Vire, plus en aval. Ces stations sont gérées annuellement par étrépage manuel depuis 2013, avec des bèches, par bateau. Le stockage des déchets est réalisé sur des parcelles sèches.

■ En 2015, d'importantes stations de Crassule de Helms ont été découvertes 30 km en amont du bras-mort ayant fait l'objet du comblement.

■ Bilan financier

■ Le coût global du chantier sur le bras-mort s'est élevé à 26 832 € TTC pour quatre jours d'intervention.

■ Ces coûts ont été supportés à 40 % par l'Agence de l'eau Seine-Normandie, 40 % par le Conseil régional et à 20 % par le Syndicat de la Vire et du Saint-Lois.

■ Le temps passé cumulé en 2014 pour l'encadrement du projet, le suivi, la prospection du linéaire, la rédaction de rapports représente environ 16 jours/homme.



9- Travaux de comblement du bras mort : bras mort entièrement comblé.
10- Etrépage manuel.

Perspectives

- Un suivi annuel est effectué sur le bras-mort, et des prospections de plus en précises sur les berges de la Vire sont également réalisées.
- La découverte en 2015 de nouvelles stations de Crassule de Helms à plus de 30 km en amont va réorienter les actions de gestion de l'espèce, car une partie importante du bassin de la Vire semble aujourd'hui colonisée.

Valorisation des actions

- Rédaction de plusieurs rapports techniques sur les interventions de gestion par le CEN Basse-Normandie.
- Réunions publiques d'information des acteurs locaux (pêcheurs, riverains, collectivités et gestionnaires) sur la tenue du chantier.
- Articles dans la presse locale et dans le bulletin du SAGE Vire.
- Sensibilisation des élus et usagers sur la problématique des espèces invasives grâce à ce cas concret.

Rédaction : Emmanuelle Sarat, UICN France et France Mercier, CEN-BN.

Pour en savoir plus

- Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie (CEN-BN) : www.cen-bn.fr
- France MERCIER, coordinatrice du programme régional d'actions sur les espèces invasives de Basse-Normandie : f.mercier@cen-bn.fr - 02.31.53.01.05.
- Mercier F. 2013. Diagnostic et préconisations de la gestion de la Crassule de Helms le long de la Vire. Conservatoires d'espaces naturels de Basse-Normandie. 16 pp.
- Mercier F. 2014. Bilan des actions menées le long de la Vire sur la Crassule de Helms en 2014. Conservatoires d'espaces naturels de Basse-Normandie. 10 pp.
- Mercier F. 2015. Bilan du projet « Brigade espèces invasives 2015 ». Chantier et prospection Crassule de Helms – Vallée de la Vire. Conservatoires d'espaces naturels de Basse-Normandie. 5 pp.



Retour d'expérience de gestion réalisé dans le cadre des travaux du groupe de travail Invasions biologiques en milieux aquatiques - Onema & UICN France, septembre 2016, venant compléter celles compilées dans le volume 2 de l'ouvrage "espèces exotiques envahissantes en milieux aquatiques : connaissances pratiques et expériences de gestion", dans la collection comprendre pour agir de l'Onema. (<http://www.onema.fr/node/2052>).

