



# Crassule de Helms (*Crassula helmsii*)

## Gestion de la Crassule de Helms dans des mares du Cap Gris-Nez, Pas-de-Calais

### EDEN 62

- Créé sous forme associative en 1993, Eden 62 (Espaces départementaux naturels du Pas-de-Calais) a été transformé en syndicat mixte en 1996.
- Sa mission consiste à gérer les espaces naturels sensibles (propriétés du Conservatoire du littoral, du département et des propriétés communales).
- Eden 62 est financé en majeure partie par le département du Pas-de-Calais et constitue l'outil technique de gestion des ENS, soit environ 5 500 ha sur le Pas-de-Calais, avec un effectif de 130 agents.
- Les principales missions du syndicat mixte sont :
  - la conservation et l'amélioration de la valeur patrimoniale des sites ;
  - l'accueil du public dans le respect des sites ;
  - la sensibilisation du public à la valeur écologique des ENS et à la nécessité de préserver ces espaces naturels.
- Contact : Xavier Douard, chargé de mission Site des Caps  
- xavier.douard@eden62.fr.

### Site d'intervention

- Le Cap Gris-Nez constitue un site exceptionnel au niveau national et européen, tant du point de vue paysager qu'écologique.
- L'ENS du Cap Gris-Nez, d'une surface de 106 hectares, est situé sur la commune d'Audinghen (62179). Il regroupe des terrains appartenant au Conservatoire du littoral.
- Il est compris dans le périmètre du site Natura 2000 FR3100478 (NPC005).
- La pointe du Cap Gris-Nez a été classée, avec le Cap Blanc-Nez, Grand site de France en 2011. Elle a été réaménagée dans le cadre d'une opération Grand Site National afin de supporter l'accueil d'environ un million de visiteurs par an.
- Face au détroit du Pas de Calais, ce site a une réputation européenne pour l'observation des oiseaux migrateurs.
- Les falaises datant du Jurassique, composées de grès et de marnes, dominent la mer d'une cinquantaine de mètres. Des pelouses rases aérohalines sont présentes sur le rebord sommital de la falaise.



Source : EDEN 62



Source : Conservatoire du littoral

- Périmètre d'intervention du Conservatoire au 31 décembre 2012
- Limites communales
- Parcelles acquises au 31 décembre 2012 par le Conservatoire hors convention de gestion
- Parcelles acquises par le Conservatoire au 31 décembre 2012 et remises en gestion à EDEN62
- Parcelles acquises par le Conservatoire au 31 décembre 2012, grevées de droits réels d'usage des sols (baux ruraux) dont la surveillance est confiée à EDEN62

1- Carte de localisation du site.  
2- Carte foncière du site et localisation des mares colonisées par la Crassule de Helms (en rouge).



- Le site a subi durant la seconde guerre mondiale une série de bombardements qui lui confère un aspect très particulier. Ces « pâtures à trous de bombes » sont inondées en hiver et l'eau peut y rester jusqu'à la belle saison.
- Elles abritent aujourd'hui des mares propices aux amphibiens, comme le Triton crêté, inscrit à l'annexe 2 de la directive Habitat.
- Une trentaine de mares correspondant à des trous de bombe est présente sur l'ENS du Cap Gris-Nez.
- Ces mares ne sont pas permanentes et varient en fonction de la pluviométrie.
- La Crassule de Helms a été découverte sur le site du Cap Gris-Nez en 2013, dans le cadre d'un inventaire réalisé par le conservatoire botanique national de Bailleul.
- La Crassule de Helms est présente dans cinq de ces mares, proches les unes des autres, au nord des prairies à trous de bombes.
- La partie nord des prairies, bénéficiant de zones de résurgence, présente une diversité végétale importante. Les trous de bombe sont assez abrupts et leurs pentes abritent la prairie à *Cirsium acaule* et *Trisetum flavescens*, d'intérêt communautaire.
- Les mares abritent quelques rares herbiers aquatiques (Renoncules aquatiques) ainsi que sur leur pourtour des prairies flottantes à Glycérie flottante (*Glyceria fluitans*) et Scirpe des marais (*Eleocharis palustris*) ou, dans un niveau topographique juste supérieur, des prairies hygrophiles à Jonc glauque (*Juncus inflexus*).

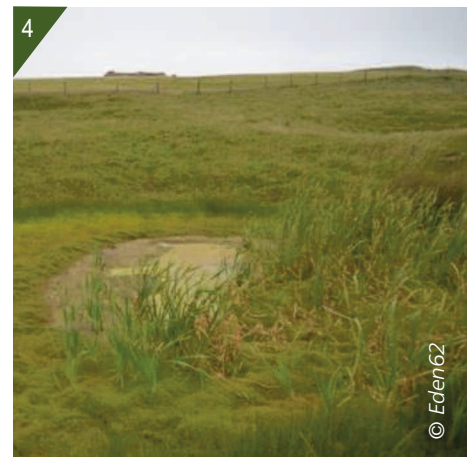
## Nuisances et enjeux

- La colonisation des mares (anciens trous de bombes) par la Crassule de Helms étouffe totalement la végétation aquatique en place et provoque un atterrissement.
- Il n'y a plus d'eau libre visible, ce qui a des conséquences sur la reproduction des amphibiens (Triton crêté notamment).
- Le pâturage ovin en place risque d'accélérer la dissémination de la Crassule de Helms dans les mares qui ne sont pas encore colonisées.

## Interventions

### ■ Objectif des interventions

- Compte tenu de la relative importance des populations de Crassule de Helms rencontrées sur le site et des risques de dissémination par les oiseaux et les ovins, il a été décidé de mettre en place des interventions pour contenir l'expansion de l'espèce sur le site et d'éviter qu'elle ne se dissémine sur le littoral de la Côte d'Opale.
- Des préconisations de gestion avaient été formulées par le Conservatoire botanique national de Bailleul, suite à une visite de terrain réalisée en septembre 2014 entre Eden 62 et le CBNB. Un arrachage manuel ou la pose de bâche avaient été préconisés.
- Ces méthodes n'ont pas été retenues à cause de différentes difficultés techniques. En effet, le vent important sur le site rendait la pose de bâche impossible, et l'accumulation d'eau de pluie au centre des bâches posait également problème. L'arrachage manuel n'était pas envisageable au vu des quantités trop importantes de crassule à retirer du site.



3- Pâtures à trous de bombes du cap Gris-Nez.  
4- Mare colonisée par la Crassule de Helms.

## ■ Curage des mares

- Afin d'éviter tout impact sur les populations d'amphibiens en place, les interventions se sont déroulées en période hivernale, en dehors de leur période d'activité.
- Les cinq mares colonisées par la Crassule de Helms ont été curées en décembre 2014.
- Le chantier a duré cinq jours et a été réalisé par la société COLAS dans le cadre de l'opération Grand Site des deux Caps.
- La maîtrise d'ouvrage a été assurée par le département du Pas de Calais et la maîtrise d'oeuvre par Eden 62.
- Les opérations ont été réalisées à l'aide d'une pelle à chenille, d'un tracteur avec benne et d'un tracteur avec citerne agricole.
- La présence d'eau dans les trous de bombes a nécessité un pompage d'une partie de cette eau avant le curage (à l'aide de la citerne agricole).
- La pompe était équipée d'une crépine (système de filtration) pour éviter que des fragments de Crassule ne soient pompés.
- Après curage, les quelques fragments de Crassule encore présents à la surface de l'eau ont été ramassés à l'aide d'une épuisette.
- Afin de faciliter l'écoulement de l'eau comprise dans le produit de curage, ce dernier a été stocké provisoirement (pendant une semaine) au niveau d'un chemin rural, sur une ancienne décharge communale.
- Afin d'éviter la dispersion de la Crassule, des bâches étanches ont été préalablement posées sur le site de dépôt.
- L'ensemble a ensuite été envoyé dans une décharge classée.

## Résultats et bilan

### ■ Résultats

- Au total, 600 mètres cubes de terre et de végétaux ont été évacués.
- La surface dégagée par ces interventions est d'environ 1 000 m<sup>2</sup>.
- En 2015, la Crassule a été retrouvée sur les cinq mares ayant fait l'objet d'interventions : 20 à 30 % de la superficie des mares curées en décembre 2014 sont occupés à nouveau en juillet 2015, sur le pourtour des mares, en situation aquatique pour l'essentiel.
- En revanche, aucun nouveau site n'a été colonisé.
- Les amphibiens continuent à fréquenter les mares lors de la période de reproduction.
- Suite aux interventions de curage, les mares ont repris leur aspect initial, c'est-à-dire un cratère dans le sol suite à l'explosion de bombes.

### ■ Bilan financier

- Les opérations ont été financées dans le Cadre de l'opération Grand Site des deux Caps, par le département du Pas de Calais.
- Le coût total des opérations s'est élevé à 30 000 HT pour 1 000 m (soit 600 m<sup>3</sup>) traités.
- Elles ont mobilisé cinq personnes pendant cinq jours.



5- Atterrissement provoqué par la colonisation de la Crassule de Helms.

6- Opération de curage sur un des trous de bombe.

7- Stockage temporaire des produits de curage sur une bâche.

8- Mare après intervention le 3 mai 2012.

## Perspectives

- Un arrachage manuel de la Crassule de Helms sera mis en place en 2016 sur les cinq mares curées en 2015. Ce travail sera possible grâce aux travaux de curage de l'année précédente (retour à l'aspect initial des mares).
- Les végétaux arrachés seront évacués dans des sacs poubelle pour incinération en déchetterie.
- Les opérations d'arrachage seront réitérées si nécessaire.

Rédaction : Xavier DOUARD (Eden 62) et Emmanuelle Sarat (UICN France)



9 et 10- Mares colonisée à nouveau par la Crassule de Helms, en janvier 2016.

### Pour en savoir plus

- Site internet d'Eden 62 : <http://www.eden62.org/>
- Eden 62. Bilan d'activité 2014. Espaces naturels sensibles du site des deux Caps. 82 pp.
- Conservatoire botanique national de Bailleul. 2014. Étude de la Flore et des végétations, cartographie des éléments d'intérêt patrimonial et propositions de gestion conservatoire des prairies pâturées entre le Cran des Sillers et le Cran Barbier, Cap Gris-Nez (Pas de Calais). Département du Pas de Calais et Eden 62. 76 pp.
- Douard X., Mougey T., Pilon V., Derout D., Geneau D. et Deruelle E. 2011. Document d'objectifs site Natura 2000 NPC 005, Falaises du cran aux oeufs et du Cap Gris-nez, dune du châtelet, marais de Tardinghen, dunes de Wissant, juillet 2001 – septembre 2005. Parties A et B. 225 pp.



*Retour d'expérience de gestion réalisé dans le cadre des travaux du groupe de travail Invasions biologiques en milieux aquatiques - Onema & UICN France, mai 2015, 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/Especies-exotiques-envahissantes-Connaissances-pratiques>).*

