

Griffes de sorcière

Carpobrotus edulis (L.) N.E.Br. *Carpobrotus acinaciformis* (L.) L. Bolus

et leur hybride



Espèces exotiques envahissantes

Description

Carpobrotus edulis et *Carpobrotus acinaciformis* sont des plantes grasses à port rampant ou pendant, pouvant former des tapis étendus. Leurs tiges, plus ou moins ligneuses à la base, peuvent atteindre plusieurs mètres de long. Les feuilles, longues de 8 à 100 cm, sont charnues et à trois angles, plus ou moins recourbées pour former une « griffe ». Le système racinaire est superficiel, les plantes s'arrachent facilement.

En Bretagne, la floraison s'étend d'avril à août-septembre. Elle varie en fonction des espèces et des localités. Les fleurs sont roses ou jaune, de 5 à 15 cm de diamètre. Elles se développent à l'aisselle des feuilles. La floraison laisse place à un fruit charnu appelé « Figue des Hottentots ». A maturité, le fruit devient jaune orange et dégage une légère odeur sucrée.

Incertitudes taxonomiques et difficultés d'identification

L'identité taxonomique des Griffes de Sorcière à caractère invasif a longtemps fait débat. Deux espèces sont les plus souvent citées dans les flores : *C. edulis* et *C. acinaciformis*. Ces deux espèces ainsi que leur hybride sont connus et ont été observés en Bretagne. Leur identification n'est pas toujours aisée.

Le principal critère d'identification pour ces espèces serait la couleur des pétales (jaune pour *C. edulis* et pourpre pour *C. acinaciformis*). Cependant, selon plusieurs auteurs, ce critère ne serait pas fiable. La forme de la section transversale des feuilles s'avère être un bon critère de différenciation : en forme de triangle équilatéral chez *C. edulis* et en forme de triangle isocèle chez *C. acinaciformis*.



C. edulis



C. acinaciformis

En Bretagne, les inventaires menés en 2019 ont permis de confirmer la présence des deux espèces de *Carpobrotus* et ont mis en évidence l'existence de nombreux cas d'hybridation, à des niveaux d'introgression variés. Les plants observés sur le terrain ressemblent souvent plus ou moins à un des deux parents.

Mode de reproduction

Les Griffes de sorcière se reproduisent par graines ou à par la formation de stolons. Ces stolons ont une croissance rapide (1 m/an) et permettent à la plante de former rapidement des tapis étendus. La capacité germinative des graines est renforcée par l'ingestion par des animaux, le sel ainsi que par des pics de chaleur (incendies < 105°C)

Modes de dissémination

La dispersion des graines se fait majoritairement par des animaux. Les fruits, riches en eau, sucre et protéines, sont principalement consommés par les rongeurs qui peuvent en disperser les graines jusqu'à 150 m. Un transport secondaire par des fourmis moissonneuses (*Messor barbarus*) a également été mis en évidence. Des boutures de tiges transportées par l'eau de mer ou par les oiseaux (pour la confection de nids) assurent plus rarement de nouvelles colonisations.



© CBNS, Marion Théry

FAMILLE : Aizoaceae

SYNONYMES :

***Carpobrotus edulis* (L.) N.E.Br. :**
Abryanthemum edule (L.) Rothm.
Mesembryanthemum edule L.

***Carpobrotus acinaciformis* (L.) L. Bolus :**
Abryanthemum acinaciforme (L.) Rothm.
Mesembryanthemum acinaciforme L.

NOMS VERNACULAIRES :

Griffe de sorcière ; Doigts de sorcière ;
Doigts de fée ; Figue marine ;
Figue des Hottentots ; *Carpobrote comestible* ;
Ficoïde doux ; Ficoïde à feuilles en sabre ;
Ficoïde comestible

TYPE BIOLOGIQUE : chaméphytes

HAUTEUR : 20 à 50 cm

FLORAISON : avril à août

ORIGINE GÉOGRAPHIQUE :

Les deux espèces sont originaires de la région du Cap en Afrique du sud.

MODE D'INTRODUCTION :

Les deux espèces ont été introduites en Europe dès 1680 au jardin botanique de Leiden aux Pays-Bas. Les premières observations en milieu naturel sont documentées en 1886 des îles anglo-saxonnes.

En France, les Griffes de sorcière ont été cultivées au jardin botanique de Marseille au début du 19^e siècle, précédant leur naturalisation en Provence, dans le midi et sur certains rivages atlantiques où la température ne descend pas en dessous de -5°C. Les espèces ont été utilisées à des fins décoratives ainsi que pour fixer les talus et les déblais créés dans le cadre de constructions d'infrastructures.

Naturalisés dans une large partie de l'Europe occidentale, sur les côtes américaines et en Océanie, les Griffes de sorcière sont considérés comme des plantes exotiques envahissantes dans de nombreux pays.

Statut de l'espèce (Quéré et Geslin, 2016) :

Invasive avérée
en Bretagne



© CBNS, Marion Théry

Impacts des espèces

L'impact principal de ces espèces est la colonisation des espaces naturels, notamment des milieux sensibles hébergeant des espèces potentiellement à forte valeur patrimoniale. Les Griffes de sorcière entrent en concurrence avec des espèces vivant dans des niches écologiques particulières (falaises littorales et dunes côtières), menant à une diminution de la diversité des espèces autochtones des milieux envahis.

La décomposition des feuilles des Griffes de sorcière libère des substances chimiques qui modifient les propriétés du sol. Le taux de carbone organique est augmenté et le pH abaissé. Cette acidification affecte la fertilité des sols : elle inhibe la nitrification, diminue la disponibilité en calcium et magnésium et augmente leur lessivage.

Pour se développer, les Griffes de sorcière absorbent l'eau présent dans les couches superficielles du sol, déjà rare dans les milieux colonisés et assèche encore davantage le sol.

Les Griffes de sorcière modifient ainsi les paramètres écologiques des milieux colonisés. Cette modification persiste après arrachage. La recolonisation après opérations d'arrachage se fait ainsi souvent dans un premier temps par des espèces peu exigeantes, affectionnant les sols riches en azote. Pour restaurer les pelouses littorales originelles, un entretien régulier est à prévoir.

Gestion actuelle et préconisations

- > La méthode de lutte préconisée en Bretagne est l'**arrachage manuel**. L'enracinement étant relativement superficiel, l'arrachage se fait facilement et donne rapidement des résultats. Aucun fragment ne doit être laissé sur place au risque de voir la plante revenir.
- La méthode du « **Carpet-Rolling** » peut être utilisée en situation de pente : les tapis de *Carpobrotus* sont enroulés progressivement. Les plantes seront déracinées par leur propre poids.
- Après éradication, un suivi pendant au moins trois ans s'impose pour supprimer les repousses à partir de la banque de graines.
- Il est préférable d'intervenir en début de colonisation du milieu, sur un milieu encore peu transformé par les Griffes de sorcière et sur des tapis encore réduits, plus facilement maîtrisables. Il est en effet déconseillé de chercher à intervenir sur les stades de colonisation très avancés avec une forte densité et une surface couverte importante.
- > L'arrachage doit se faire avant la floraison, lorsque la plante se trouve à l'état végétatif (fin d'hiver ou début de printemps) pour éviter la présence de graines et de germinations lors du traitement des résidus. La phénologie des espèces animales et végétales présentes dans les milieux concernés devra également être prise en compte afin de ne pas occasionner de nuisance ou de dérangement.
- L'évacuation des résidus est une des principales difficultés. Les milieux colonisés sont souvent sensibles et difficiles d'accès et les résidus frais, gorgés d'eau, représentent un poids important.
- Les produits d'arrachage peuvent être envoyés en déchetterie filière incinération (déchets ménagers) ou filière déchets verts (compostables). Pour faire baisser le poids des résidus, il est conseillé de les faire sécher à proximité du lieu d'arrachage avant de les transporter en déchetterie.
- > Des méthodes de lutte par feux contrôlés ont été expérimentées en Californie. Il a été constaté qu'une température minimale de 100°C est indispensable pour éradiquer les graines. En dessous de cette température, le feu favorise la germination des graines.
- > La méthode du bâchage a également été testée. Cette technique s'avère contraignante et peu efficace au vu de la résistance de la plante.

Statut

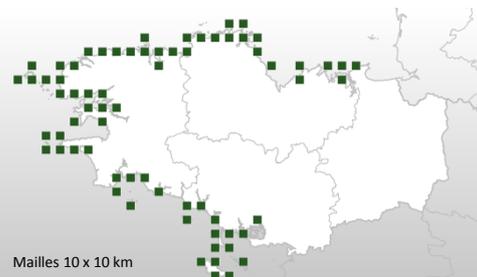
Plante inscrite sur la Liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne (Quéré et Geslin, 2016) en catégorie « **Invasive avérée** : Plante non indigène ayant, dans son territoire d'introduction, un caractère envahissant avéré et ayant un impact négatif sur la biodiversité et/ou sur la santé humaine et/ou sur les activités économiques ».

TYPES DE MILIEUX COLONISES :

REGION D'ORIGINE (région du Cap en Afrique du sud) : pentes côtières et intérieures de basse altitude

EN BRETAGNE : falaises, milieux dunaires, roches, aménagements (murets, enrochement, etc.)

RÉPARTITION EN BRETAGNE :



Source : base Calluna, CBNB, 07/04/2021
Pour accéder à des données de répartition mises à jour de manière hebdomadaire : www.cbnbrest.fr/Calluna

ETYMOLOGIE :

Le genre « *Carpobrotus* » vient du grec [Karpos] = fruit et [brotos] = comestible en référence aux fruits comestibles de ces espèces.

USAGES :

Horticole – En France, ces espèces sont souvent cultivées dans les jardins pour leur intérêt ornemental.

Culinaire – Les feuilles et les fruits sont comestibles. Les fruits peuvent être consommés crus ou préparés en confitures ou en jus. Les feuilles, très astringentes, ont peu d'intérêt gustatif.

Médicinal et cosmétique – Les Griffes de sorcières sont utilisées dans la pharmacopée africaine. Le suc des feuilles possède en effet des propriétés antiseptiques, anti-inflammatoires, diurétiques... Les Griffes de sorcière, et en particulier leur partie végétative, sont valorisées en cosmétique notamment pour leurs propriétés hydratantes, comparables à celles de l'Aloe vera.

POUR ALLER PLUS LOIN :

Weber E., 2017. *Invasive plant species of the world*, 2nd édition. CAB International.

Global Biodiversity Information Facility
www.gbif.org

Quéré E., Geslin J., 2016 - Liste des plantes vasculaires invasives de Bretagne. DREAL de Bretagne / Région Bretagne. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 27 p. + annexes.

