



Oponce stricte

Extraction manuelle pour l'élimination de deux stations sur le littoral de Saint-Leu (La Réunion)

FICHE
RETOUR
D'EXPÉRIENCE

Association pour la valorisation de l'Entre-Deux Monde (AVE2M)

Créée en 2012 initialement dans un objectif de sauvegarde du Pétrel noir de Bourbon (*Pseudobulweria aterrima*), l'association AVE2M a depuis réalisé plusieurs interventions de gestion d'espèces exotiques envahissantes (EEE).

Membre du Groupe espèces invasives de La Réunion (GEIR), elle pilote certaines des actions du Plan opérationnel de lutte contre les invasives (POLI).

Elle intervient notamment en réponse à des détections précoces sur des petites stations d'EEE telles que le Tulipier du Gabon (*Spathodea campanulata*), la Liane sabre (*Entada rheedei*), ou encore l'Oponce stricte (*Opuntia stricta*). Elle réalise également des opérations de dératification en milieu urbain et naturel et de gestion des chats errants.

Par ailleurs, elle organise des actions de communication pour sensibiliser le grand public à la préservation des milieux naturels et aux enjeux relatifs aux EEE.

Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL)

La DEAL anime le POLI à La Réunion et pilote la mise en œuvre de 12 actions, dont une en particulier qui vise l'éradication d'espèces exotiques de flore réglementées par l'arrêté ministériel du 1^{er} avril 2019 (Niveau 2).

Elle anime le GEIR, un groupe de travail constitué d'un ensemble d'institutions, d'agences, d'associations, de professionnels et de personnes ressources, coordonné pour gérer les espèces exotiques envahissantes sur l'île. Les objectifs du GEIR sont de faire circuler les actualités et

les informations techniques disponibles, d'organiser les échanges sur les retours d'expérience et de mettre en place selon les besoins des groupes de travail et de réflexion thématiques utiles à la mise en œuvre du POLI.

Elle anime la plateforme de détection précoce des EEE (especiesinvasives.re)

Site d'intervention

Deux stations d'*Opuntia stricta* ont été détectées en 2021 lors de prospections réalisées dans le cadre d'un stage, sur le lieu-dit « Souffleur » localisé à Saint-Leu. Encadré par la DEAL et le Conservatoire botanique national de Mascarin (CBN-CPIE Mascarin), ce stage portait spécifiquement sur la détection d'espèces exotiques végétales réglementées.

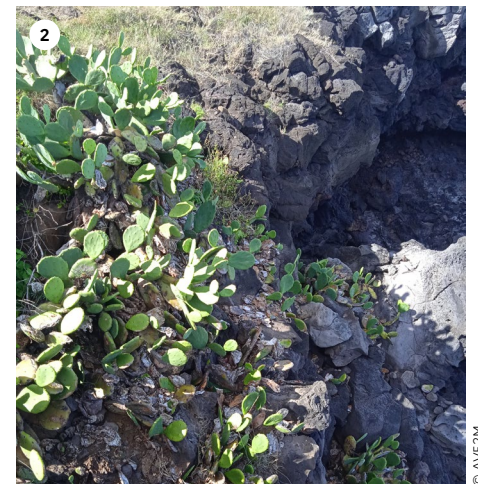
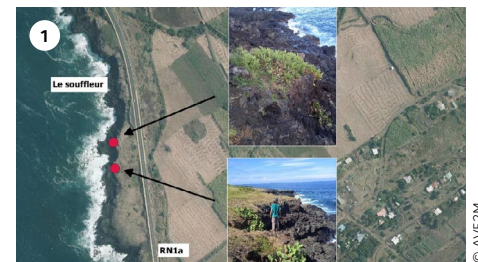
Inclus dans le domaine public maritime, le site d'intervention est situé en haut de falaises littorales basaltiques de six mètres de hauteur (Fig. 2 et 3). Sur ce site, la végétation littorale est majoritairement composée de graminées et d'espèces exotiques comme le Raisin bord de mer (*Coccoloba uvifera*) ou encore le Filao (*Casuarina equisetifolia*).

Une cinquantaine de mètres sépare les deux stations repérées couvrant au total environ 60m².

L'introduction et l'implantation de l'espèce dans ce site du littoral de Saint-Leu ne sont pas récentes car des agents de la commune ont témoigné de la mise en œuvre d'actions de gestion de cette espèce sur ces mêmes zones à la fin des années 90.

Nuisances et enjeux

Les raquettes d'*Opuntia stricta* peuvent se détacher facilement et ses épines lui



- 1 Localisation du site d'intervention sur la commune de Saint-Leu.
- 2 3 Invasion d'Oponce stricte en haut et sur le flanc de la falaise.

FICHE RETOUR D'EXPÉRIENCE SUR LA GESTION DES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Cette fiche est réalisée dans le cadre des travaux du [Centre de ressources espèces exotiques envahissantes](#) en lien avec le Réseau EEE outre-mer, dans la continuité des [volumes de la collection Comprendre pour agir](#).

permettent de se fixer aux surfaces qui les effleurent, pouvant faciliter sa dissémination. Elle peut se multiplier par bouturage et des enracinements et bourgeonnements de nouvelles raquettes à partir de fragments abîmés tombés au sol ont déjà été observés sur le site (Fig. 4). Le sol constitué de roche volcanique et pauvre en terre ne constitue cependant pas un frein au développement du cactus. Sur les deux stations, les populations d'Oponce stricte se sont probablement étendues depuis le haut de la falaise jusqu'en contrebas.

Les rongeurs peuvent aussi contribuer à la dispersion de l'espèce. La prédation de fruits sur le site a été constatée lors de l'intervention (Fig. 5).

Les quelques longues épines de ce cactus peuvent également blesser des personnes non précautionneuses fréquentant ce secteur, notamment des touristes.

Les deux populations repérées et d'autres pieds épars d'oponce constituent les seules stations connues de cette espèce en milieu naturel à La Réunion, soulignant la nécessité d'intervenir rapidement pour éviter sa propagation vers les milieux adjacents.

Intervention

Objectif

Les populations d'*Opuntia stricta* étant encore peu étendues et localisées, l'intervention ciblait leur éradication du site afin d'éviter la propagation de l'espèce le long des routes et vers d'autres milieux naturels.

Concertation

La commune de Saint-Leu, la DEAL et l'AVE2M se sont réunies fin 2021 pour décider de l'objectif à atteindre et des techniques à utiliser compte-tenu de l'inaccessibilité du site aux engins mécaniques et des risques de blessures des opérateurs en cas d'intervention manuelle.

Coupes et arrachage manuel

Du fait de la configuration du site et malgré les risques de blessures en cas de manipulations inadaptées de l'oponce, la coupe et l'arrachage manuel ont été identifiés comme les plus réalisables.

Afin d'assurer la sécurité des opérateurs, du matériel d'escalade (boudrier et cordages) permettant d'intervenir en bordure de falaise et des gants en cuir ont été acquis par l'association.

Cette intervention a mobilisé 6 opérateurs pendant deux jours, les 29 et 30 mars 2022. Le premier jour a été consacré à l'arrachage et le second au traitement des déchets issus de l'opération.

Les cactus ont, dans un premier temps, été coupés en morceaux à l'aide de plusieurs outils, notamment des couteaux et des haches, jusqu'à ce qu'il ne reste plus que la base de l'individu à arracher. Pour les plus gros individus, le dessouchage a nécessité l'utilisation de pioches, pics à roc et barres à mine (Fig. 6). Le sol volcanique étant friable, les opérateurs devaient déplacer avec prudence pour ne pas provoquer le décrochage et la chute de morceaux de roches sur d'autres agents intervenant en contrebas.

Les cactus localisés sur les flancs de la falaise étaient finalement relativement accessibles et les opérateurs ont pu descendre sans s'attacher aux cordes. Celles-ci ont cependant été utilisées pour attacher les morceaux de cactus afin que d'autres opérateurs en haut de falaise puissent les hisser et les récupérer.

Traitement des déchets

Les déchets issus de l'intervention ont été déposés au bord de la falaise à côté d'un panneau signalant l'opération en cours (Fig. 7). Le lendemain, les déchets ont été extraits du site d'intervention et acheminés vers un parking (Fig. 8). Les raquettes étant relativement lourdes, plusieurs trajets effectués à l'aide de brouettes et de caisses de maraichage pour les transporter ont été nécessaires. Un deuxième panneau de sensibilisation a été installé sur le parking à côté du dépôt des déchets végétaux. Le 1^{er} avril, une entreprise d'élagage a ensuite récupéré l'ensemble des déchets pour les disposer sur une dalle pour les faire sécher au sein de ses locaux situés sur la commune des Avirons.



- 4 Multiplication végétative de l'Oponce stricte à partir d'une raquette tombée sur la roche volcanique.
- 5 Fruits et graines d'Oponce stricte consommés sur le site d'intervention.
- 6 Coupe et arrachage des oponces.
- 7 Entassement des déchets végétaux avant extraction du site.
- 8 Stockage des déchets végétaux déplacés sur le bord de la route avant d'être récupérés par le professionnel des espaces verts.

Résultats

Résultats techniques

La superficie totale des deux foyers ciblés par l'intervention, soit 60 m², a été traitée. À la fin de l'opération, aucune raquette ni plantule n'étaient plus visibles (Fig. 9). Un volume de 6 m³ a été extrait lors de cette opération et la technique manuelle utilisée a été efficace pour une gestion rapide de cette espèce dans le site.

Il est néanmoins possible que des raquettes soient restées encastrées dans la roche sur le flanc de la falaise et que certains pieds n'aient pu être entièrement retirés. Par ailleurs, des graines ont pu être dispersées par des oiseaux et des rongeurs qui constituent des disséminateurs potentiels de cette espèce.

Des prospections dans la prairie proche du site d'intervention (pouvant constituer un habitat favorable à l'oponce) ont permis de détecter d'autres individus épars sur une superficie de 800 m² (Fig. 10). Ces pieds semblaient être majoritairement issus de germinations de graines car aucune raquette séchée n'a été retrouvée à la base des jeunes individus (Fig. 11). L'ensemble de ces oponces éparses a été retiré, cependant, certaines d'une taille inférieure à 5 cm de hauteur ont été observées, il est donc possible que, dissimulées dans les hautes herbes de la prairie, certaines de ces germinations n'aient pas été repérées et arrachées.

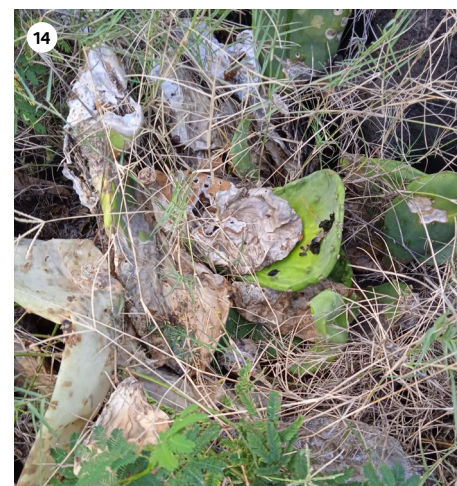
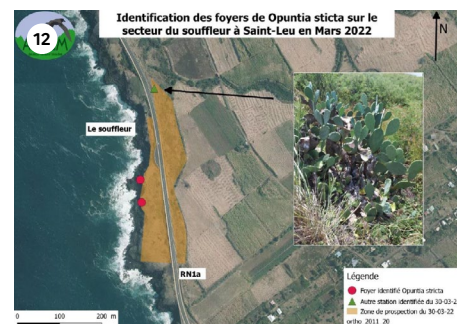
Une prospection effectuée le long de la route nationale RN1A a permis la détection d'une nouvelle station de 6 m² située à 250 mètres au nord du site d'intervention (Fig. 12).

Quelques repousses ont été observées sur le site d'intervention et arrachées lors d'un suivi effectué en mai 2022. Puis, en mars 2023, soit un an après le chantier, cinq repousses ont été à nouveau arrachées. Ces deux suivis ont chacun mobilisé un encadrant technique et deux agents. Des suivis ultérieurs sont prévus sur ces sites.

Malgré l'utilisation de gants, des glochides (aiguillons de cactées), ont parfois blessé les opérateurs qui ont dû être particulièrement précautionneux en manipulant les oponces.

La prédation d'oponces par des chenilles de l'espèce *Dactylopius opuntiae*, aussi appelée mite du cactus, probablement arrivée à La Réunion conjointement à l'Oponce stricte, a été observée sur le

site (Fig. 13). Ces chenilles pénètrent dans la plante notamment par les trous en surface des raquettes pour y former des galeries et en provoquer le flétrissement. Utilisée en lutte biologique aux États-Unis et en Australie, l'action de cette chenille n'a pas suffi à elle seule à éliminer l'Oponce stricte du site. Toutefois, elle a peut-être contribué à la fragmentation et au ralentissement de la croissance du cactus.



- 9 Vue du site après l'intervention.
- 10 Prairie à proximité du site d'intervention dans laquelle des oponces éparses ont été observées et arrachées.
- 11 Jeune oponce arrachée dans les hautes herbes de la prairie.
- 12 Station nouvellement découverte lors d'une prospection réalisée à proximité du site d'intervention.
- 13 Mite du cactus (*Dactylopius opuntiae*) observée sur l'Oponce stricte.
- 14 Flétrissement de l'Oponce stricte provoqué par *Dactylopius opuntiae*.

Bilan financier

Le coût total de l'opération de 4 349,76 euros inclut le temps des agents mobilisés durant les deux jours de chantier et les suivis, la prestation pour le traitement des déchets issus de l'intervention et l'achat du matériel de sécurité (Tab. 1).

Valorisation

Un article présentant les objectifs et les enjeux de cette opération a été publié sur le site [internet du GEIR](#). Cet article a été relayé via la lettre d'actualités EEE outre-mer.

Une [clé d'identification](#) a été conçue et mise en ligne sur le site internet du GEIR afin d'aider le grand public à identifier l'Oponce stricte et faciliter sa détection à La Réunion.

Perspectives

Bien que le développement de l'espèce ait été apparemment assez limité en 30 ans depuis la précédente intervention réalisée dans les années 90, la nécessité d'intervenir à nouveau en 2022 témoigne de l'importance des suivis et d'interventions régulières lorsque de nouvelles repousses sont observées. Des suivis complémentaires seront donc réalisés.

L'oponce stricte étant encore souvent détenue comme plante d'ornement dans les jardins, une action de communication pourrait être réalisée auprès du grand public. Cependant, compte tenu du risque de confusion avec d'autres espèces d'oponce, son identification dans les jardins et en milieu naturel peut être complexe.

Tab. 1 - Détail des coûts par action

Actions	Coût (en euros)
Jour 1 (29/03/22) arrachage : 6 agents (AVE2M)	1 143
Jour 2 (30/03/22) transport des déchets : 6 agents (AVE2M)	1 143
Traitement des déchets végétaux par l'entreprise d'élagage (01/04/22)	685,72
Suivi (avril/mai 2022) : 4 heures d'intervention (AVE2M)	109
Suivi (février/mars 2023) : 4 heures d'intervention (AVE2M)	109
Achat de matériel de sécurité en falaise-harnais de sécurité et cordages	990,45
Achat des gants	169,50
Total	4 349,76

Une intervention pourrait être organisée afin de retirer l'oponce de la nouvelle station identifiée au nord des premiers foyers traités. Une consultation préalable du cadastre est cependant nécessaire avant d'entreprendre une nouvelle opération car, à ce jour, le propriétaire de la parcelle colonisée n'est pas connu.

Réglementation

L'introduction dans le milieu naturel d'*Opuntia stricta* est interdite par l'arrêté ministériel du 9 février 2018 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire de La Réunion.

L'introduction sur le territoire, y compris le transit sous surveillance douanière, la détention, le transport, le colportage, l'utilisation, l'échange, la mise en vente, la vente ou l'achat d'*Opuntia stricta* sont interdits par l'arrêté ministériel du 1^{er} avril 2019, relatif à la prévention des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire de La Réunion – interdiction de toutes utilisations sur des spécimens vivants.

PARTENAIRES



EN SAVOIR PLUS

[AVE2M \(2022\). Opération de lutte menée par l'AVE2M contre le cactus *Opuntia stricta*. 9 p.](#)

RÉDACTION ET CONTRIBUTIONS

Mathieu Quiriet (AVE2M), Serge Georger (AVE2M), Laurence Provot (Ex-DEAL), Clara Singh et Yohann Soubeyran (Comité français de l'UICN) et Alain Dutartre (expert indépendant).

ÉDITION

Office français de la biodiversité, 2024