



Parc national
de La Réunion

Guide de sensibilisation aux mesures de **BIOSÉCURITÉ**



01

Interventions en milieu naturel

Soutien de l'UE
Atelier de valorisation des patrimoines



UNION EUROPÉENNE

LE DÉPARTEMENT DE LA RÉUNION
RÉUNION

Directeur de publication : Jean-Philippe DELORME

Rédaction : Lorien BOUJOT, Alix ZETTOR et l'Atelier Valorisation des Patrimoines

Conception : Atelier de Valorisation des Patrimoines

Crédits Photos : Couverture : © Parc national de La Réunion Stéphane MICHEL ; au centre : Alexis HOAREAU

© Parc national de La Réunion : Secteur est : p. 8, photo 1, 2, 3 | S. SZYMANDERA : p. 8, photo 4, 5 | Secteur ouest : p. 8, photo 6 | Y. RIET : p. 10 | A. PEDRE : p. 13, 14, 15, 16, 17 | M. PAYET : p. 16 (photo bas-droite)

Adobe stock : © vladimircaribb : p. 13 (photo bas-droite) | © Антон Скрипачев : p. 18 | © Nicolas : p.23

Imprimé par ICP-ROTO - DL : 21.09.14P - septembre 2021

Avant-propos

Ce guide a été développé sur la base des connaissances scientifiques et des mesures mises en œuvre par les agents du Parc national de La Réunion et ailleurs dans le monde.

Il s'adresse en particulier aux professionnels intervenant dans les milieux naturels et aux pétitionnaires et présente des exemples de mesures de biosécurité permettant de contenir les risques en matière d'invasion biologique dans le cadre de leurs activités.

Sommaire

Contexte et enjeux	p.4
Les modes de dispersion des espèces animales et végétales	p.6
Stratégies et objectifs régionaux	p.11
Biosécurité des véhicules	p.13
Biosécurité des effets personnels	p.14
Biosécurité dans le cadre de missions spécifiques	p.16
Biosécurité des bivouacs	p.17
Biosécurité liée aux aliments et aux déjections humaines	p.18
Méthodes de lutte et gestion des déchets	p.19
Les enjeux en cœur de parc	p.20
Milieus colonisés par les espèces invasives	p.21
Liens utiles	p.22
Pour en savoir plus	p.23

Contexte et enjeux

Lutter contre les espèces invasives pour préserver la biodiversité

Les activités humaines ont contribué à l'introduction de plantes et d'animaux sur de nouveaux territoires, modifiant ainsi la répartition des espèces à l'échelle mondiale. Dans le cadre de ses activités professionnelles, personnelles et de loisirs, l'homme participe, volontairement ou non, à la dissémination d'espèces exotiques qui deviennent parfois envahissantes.

Un hotspot de biodiversité

La remarquable biodiversité de notre île est reconnue au-delà de ses frontières. La Réunion fait en effet partie de la région Madagascar-Comores-Seychelles-Mascareignes qui constitue un des 34 points chauds (hotspots) de biodiversité sur la planète. Elle présente une mosaïque d'écosystèmes où s'épanouit une grande diversité d'espèces. Nombre d'entre elles sont endémiques : elles n'existent nulle part ailleurs dans le monde.

Outre les paysages exceptionnels des « Pitons, cirques et remparts », cette richesse biologique est l'autre des deux critères retenus par l'UNESCO lors de l'inscription du bien au patrimoine mondial en 2010. Cette reconnaissance mondiale associée à la présence d'un Parc national sont de véritables atouts pour le territoire et méritent que chacun de nous soit acteur de la préservation de ce patrimoine naturel.

Un patrimoine naturel à préserver

Les **espèces indigènes** ne sont hélas pas les seules à s'être fait une place. Des **espèces exotiques** ont également trouvé à La Réunion des conditions propices à leur installation et à leur prolifération, devenant pour certaines envahissantes (*voir p. 21*).

Outre la destruction directe des espèces indigènes par l'homme et la destruction des habitats, les espèces exotiques envahissantes sont une des principales causes de disparition de notre biodiversité. Aujourd'hui, La Réunion ne compte plus que 30 % de surface occupée par des habitats naturels originaux [1]. Elle est aussi la 6^e île au monde qui recense le plus grand nombre d'extinctions d'espèces.

Une gestion des espèces invasives coûteuse

Les espèces invasives ne menacent pas uniquement la faune et la flore. Des impacts sont constatés sur les ressources naturelles, le développement économique, la santé humaine, les services écosystémiques, etc.

Leur gestion impacte lourdement les ressources financières. Ainsi, 1 M € à 2 M € [1] sont consacrés chaque année à la lutte contre les plantes invasives sur le domaine forestier. D'autant que cette gestion doit s'accompagner d'un contrôle efficient durant plusieurs années après la première intervention pour espérer les meilleurs résultats, sachant que l'éradication de ces espèces n'est jamais garantie.

Les interventions en cœur de parc national peuvent être à l'origine de la dispersion d'espèces exotiques envahissantes et, de ce fait, de leur introduction dans des milieux jusqu'ici préservés. Pour les éviter autant que possible, la réglementation en vigueur doit s'accompagner d'une démarche d'anticipation et de réduction des risques qui comprend des mesures telles que la **biosécurité**, préconisée dans ce guide.

Au-delà de la question financière, c'est notre patrimoine naturel, précieuse ressource pour les générations futures, qui menace de disparaître.



Définitions

Biosécurité : souvent appelée « prévention », la biosécurité est l'ensemble des processus, méthodes et mesures préventives et réglementaires qui visent à prévenir et/ou réduire les risques biologiques.

Espèce indigène : espèce (animale ou végétale) implantée sur un territoire de manière naturelle, sans intervention humaine.

Espèce endémique : espèce indigène qui existe à l'état naturel uniquement dans un territoire limité (exemples : La Réunion, Les Mascareignes)

Espèce exotique : espèce introduite par l'homme volontairement ou involontairement.

Espèce invasive ou exotique envahissante (EEE) : espèce exotique qui, au contact du milieu naturel dans lequel elle est introduite, et par son mode de vie et de reproduction, menace directement les espèces indigènes et endémiques ou leur habitat.

Source : Groupe Espèces Invasives de La Réunion (GEIR)

Les espèces exotiques envahissantes sont une des principales causes de disparition des espèces indigènes et endémiques à La Réunion.

Les modes de dispersion

des espèces animales et végétales

Pour se reproduire, s'installer dans d'autres milieux et perpétuer leur espèce, les plantes et les animaux ont développé des stratégies de dispersion dont voici les principales.

L'autodispersion (autochorie)



Les plantes à fruits **déhiscents** tels que l'Ajonc d'Europe ou l'Impatiace assurent leur propre dispersion. À maturité, les fruits s'ouvrent spontanément, libérant des graines. À l'intérieur, se trouvent les embryons de nouveaux individus. Sous la pression, les semences peuvent être projetées sur plusieurs mètres.

Le vent (anémochorie)



Le Pissenlit, le Bois de chenille ou encore la Liane papillon (invasive) et autres plantes pourvues d'un **akène** surmonté d'un **pappus** sont aisément transportés par le vent. Ce mode de dispersion concerne aussi les plantes aux fruits munis d'une **samare** qui ralentit la chute au sol et permet au fruit de parcourir de longues distances. Certaines orchidées et fougères sont aussi dispersées de cette manière grâce à leurs spores.

L'eau (hydrochorie)



De nombreuses espèces aquatiques sont transportées par l'eau soit directement soit sur un support (tronc, débris de plantes). C'est par ce moyen que sont notamment arrivées la plupart des espèces côtières comme la Patate à Durand (*Ipomoea pes-caprae*), le Manioc bord de mer (*Scaevola taccada*) ou encore le Porcher (*Thespesia spp.*).



Les animaux (zoochorie)

En consommant les fruits des plantes, les oiseaux, insectes et autres animaux permettent à celles-ci de coloniser de nouveaux territoires. Des territoires parfois lointains, certains oiseaux étant capables de parcourir de longues distances. Les graines peuvent être ingérées et résister au passage dans le système digestif ou s'accrocher aux plumes, poils, pattes, membres des animaux.



Les hommes (anthropochorie)

L'homme peut lui aussi contribuer directement ou indirectement aux phénomènes de dissémination d'espèces. Cela peut se produire dans le cadre de ses activités professionnelles et/ou de loisirs, lorsqu'il se déplace (marche, vélo, voiture, avion, bateau, etc.) mais également lorsqu'il consomme des fruits.



Définitions

Déhiscent :
qui s'ouvre spontanément à maturité.

Akène :
fruit sec à graine unique qui ne s'ouvre pas spontanément à maturité (indéhiscent).

Pappus (ou aigrette) :
petite touffe de poils ou de soie de certains fruits.

Samare :
fruit dont la paroi enveloppant la graine est prolongée par une aile membraneuse.



1 Faux orthosiphon



2 Ajonc d'Europe



3 Tabac bœuf



4 Longose



5 Merle de Maurice



6 Rats



Environ 80 % des espèces exotiques envahissantes se situent dans les Outre-mer.

1. Faux orthosiphon (ou Jouvence), *Ageratina riparia* : cette plante très invasive apprécie les zones humides et sous-bois où elle forme des tapis denses, recouvre et étouffe la végétation herbacée.

2. Ajonc d'Europe (ou Genêt), *Ulex europaeus* : appréciant le milieu altimontain et pouvant se développer sur un sol pauvre ou acide, cette plante empêche le développement des espèces indigènes en formant d'impénétrables fourrés. Ses nombreuses graines peuvent rester longtemps en dormance dans le sol et être disséminées lors de l'utilisation de matériaux et scories contaminés.

3. Tabac bœuf, *Clidemia hirta* : l'espèce, très invasive, s'adapte à de nombreuses conditions climatiques. Chaque plante peut produire jusqu'à 500 baies contenant chacune plus de 100 graines, facilement disséminées par les oiseaux, les randonneurs et les véhicules. Ces graines peuvent rester viables 4 ans.

4. Longose, *Hedychium gardnerianum* : cette plante herbacée appréciée pour ses fleurs jaunes et parfumées est très envahissante. Elle constitue un tapis dense dans les sous-bois des forêts, empêchant les plantes indigènes de germer et de se développer correctement. Aucune méthode efficace n'a encore été trouvée pour l'éliminer.

5. Merle de Maurice (ou Bulbul orphée), *Pycnonotus jocosus* : l'espèce a colonisé toute l'île en à peine 30 ans. Elle s'attaque aux oiseaux indigènes et à leurs œufs pour les consommer mais également aux productions agricoles. Le Merle de Maurice est aussi un grand disséminateur de plantes invasives.

6. Rats : deux espèces sont présentes dans l'île, le Rat noir (*Rattus rattus*) et le Rat surmulot (*Rattus norvegicus*). Les rongeurs fréquentent tous les milieux, du littoral jusqu'aux plus hauts sommets. Ils peuvent transporter les graines d'espèces invasives sur de grandes distances. Par ailleurs, ils consomment certaines espèces indigènes, plantes et oiseaux.

Pour en savoir plus des espèces invasives :

www.especiesinvasives.re/documents



Stratégies et objectifs régionaux

Stratégies de préservation de la biodiversité

À l'échelle régionale, la Stratégie réunionnaise pour la biodiversité (SRB) est portée par la Région Réunion et l'État (DEAL). Une des ses annexes est la stratégie de lutte contre les espèces invasives, déclinée en Programme Opérationnel de Lutte contre les Invasives (POLI).

Créé en 2007, le Parc national est notamment responsable de la conservation de la biodiversité présente dans son cœur. La lutte contre les espèces invasives est un des objectifs majeurs de sa Charte.

Objectifs des mesures de biosécurité

L'objectif des mesures de biosécurité présentées est de limiter au maximum le risque d'introduction et de dissémination des espèces invasives au sein des milieux naturels. Pour cela, la mise en place de mesures de biosécurité est essentielle. Elles consistent à :

- nettoyer l'ensemble du matériel pour éliminer les débris organiques avant de se rendre en milieu naturel ;
- éliminer le maximum de débris organiques ayant pu être accumulés au cours de l'intervention ;
- réduire le risque d'introduction de pathogènes dans les milieux les plus sensibles.

Planification de l'intervention

Une planification efficace, intégrant la mise en œuvre des mesures de biosécurité, permet d'optimiser le temps de préparation.

Exemple de méthodologie :

- consultation du présent document ;
- anticipation du temps nécessaire à la biosécurité ;
- préparation du matériel spécifique.

Conseils supplémentaires :

- parcourir les itinéraires en commençant par les zones les moins envahies ;
 - éviter autant que possible les sorties multisites.
- Si ce n'est pas possible, réaliser un nettoyage entre chaque site visité.

Charte du parc national :

projet territoire qui définit les objectifs de protection et de valorisation pour le cœur et les orientations de développement durable pour l'aire ouverte à l'adhésion. Elle est co-construite avec différents partenaires institutionnels, associatifs, économiques et sociaux.

Définitions



Aire ouverte à l'adhésion :

zone qui épouse les limites administratives des Hauts, élargies aux principales ravines. Elle correspond aux zones habitées et cultivées de mi-altitude.

Séquençage des actions à mener

Les mesures de biosécurité s'inscrivent dans une séquence qui permet de ne rien oublier et ainsi de minimiser les risques de dissémination.



Matériel utile

Aspirateur, nettoyeur haute pression, brosse, cure-pied, bassine, eau, pince à épiler, pelle, produit désinfectant en spray.



Conseils de nettoyage

Nettoyage à réaliser dans une zone appropriée, éloignée des cours d'eau et d'une zone sensible (5 m minimum, 30 m idéalement). Le lavage des véhicules et engins est préférable en centre de lavage compte tenu des volumes d'eau nécessaires.



Biosécurité des véhicules et engins

Préconisations générales :

- Je nettoie régulièrement et intégralement les véhicules.
- Je retire définitivement les enjoliveurs.
- Je bâche, si possible, les machines lourdes pour éviter leur contamination durant le transport.



1. Nettoyage intérieur

Avant la mission en milieu naturel :

- J'aspire et je brosse les sièges et le sol, pour éliminer toute trace de terre et de débris végétaux.



2. Nettoyage extérieur

Avant et après chaque intervention en milieu naturel ou en cas de trajet particulièrement salissant :

- Je rince au nettoyeur haute pression.
- Je porte une attention particulière au châssis, aux pneus et aux garde-boue.





Biosécurité des effets personnels

1. Nettoyage des chaussures



Je brosse l'extérieur de la chaussure à l'eau claire et/ou à l'aide d'un cure-pied.

Je retire, sur les lacets, les débris végétaux.

J'aspire l'intérieur après avoir retiré la semelle.



- **J'utilise des vêtements, chaussures, engins et outils propres et secs** avant d'accéder à une zone envahie.
- **Je les nettoie** après chaque intervention.
- **Je désinfecte l'extérieur des chaussures, des outils et du matériel** à l'aide d'un spray.



2. Nettoyage des vêtements

(Vêtements et accessoires)

- **J'enlève les débris végétaux** collés aux tissus (ex : graines de colle-colle).
- **J'aspire le fond des poches.**
- **Je choisis des matières comme le PVC, le caoutchouc, le néoprène et le cuir.** J'évite celles qui retiennent facilement les spores et les graines.

3. Nettoyage du matériel

(Sac à dos, bâtons de marche, jumelles, appareil photo, GPS, housses, sacs et bidons étanches, matériel de montagne, outils de chantier...)



- Je brosse et je rince à l'eau claire l'extérieur du matériel si nécessaire.
- J'enlève toute trace ou débris de végétaux sur les outils.
- J'aspire l'intérieur du sac à dos, des housses, des sacs et bidons.
- Je contrôle tous les recoins et les Velcro®. J'utilise une pince à épiler si besoin.
- Je rince à l'eau, désinfecte à l'alcool et fais sécher les lames, muni de gants de protection.





Biosécurité dans le cadre de missions spécifiques

(Chantiers de lutte ou de restauration, captures de chats, dératisation...)

Les mesures de biosécurité des effets personnels et des véhicules doivent être effectuées comme à l'habitude. Il faut également prendre en compte l'ensemble du matériel spécifique à vos interventions : pelles, bêches, pioches, sabres, gants, cages, postes d'appâtage, etc.

1. Avant

- **J'inspecte et je lave** l'ensemble du matériel au nettoyeur haute pression.
- **Je laisse sécher** avant utilisation dans le milieu.
- **Je prépare une solution de nettoyage** des outils à base d'alcool dans le cas d'intervention sur des espèces indigènes.
- **J'évite la désinfection du matériel de piégeage** (effet repoussant des odeurs de détergent).



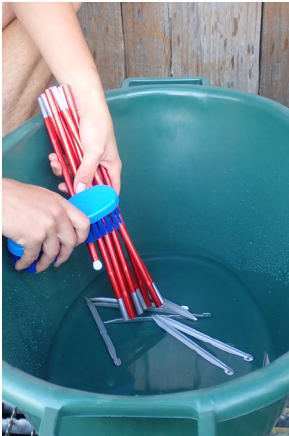
2. Après

Je nettoie les outils le mieux possible avant de quitter le site.



En présence d'espèces invasives, les outils rotatifs sont à éviter (gyrobroyeur, débroussailleuse thermique, etc.). Leur usage peut favoriser la projection de fragments végétaux.

Biosécurité des **bivouacs**



1. Nettoyage des tentes, hamacs et bâches

- **J'aspire à l'intérieur de la tente**, je vérifie les poches intérieures et les housses.
- **Je brosse à l'eau claire les arceaux, sardines, cordelettes**. Je les laisse sécher avant rangement.

2. Nettoyage du matériel de bivouacs

(Sac de couchage, matelas, housses, lampe frontale, réchaud, gamelle...)

- **Je secoue, aspire et brosse** si nécessaire l'ensemble du matériel.

Biosécurité liée aux **aliments**



Les aliments que nous emportons lors de nos activités en milieu naturel sont, pour certains, susceptibles d'être une source d'invasion.

- **Je ne laisse aucun déchet alimentaire, même biodégradable**, dans le milieu pour éviter la prolifération de rats.
- **J'évite les fruits et légumes frais**. Leurs graines pourraient germer sur le site (ex : goyaviers, fruits de la passion, bibasses, etc.).

Biosécurité liée aux **déjections humaines**

Les déjections humaines contiennent des graines viables et des bactéries potentiellement nocives pour l'homme et/ou l'environnement.

Elles peuvent se disperser *via* certains animaux comme les rats et s'installer dans le milieu.

Procédure conseillée

- **Je creuse un trou d'au moins 15 cm de profondeur** à l'aide d'une pelle.
- **Je dépose ma contribution et je rebouche soigneusement** pour limiter l'accès aux rats.
- **Je m'éloigne d'au moins 50 m** des cours d'eau, des zones humides ou de ruissellement.

Méthodes de lutte

Les méthodes de lutte employées sont variées et dépendent des espèces à traiter mais aussi de l'accessibilité du site.

Les techniques suivantes peuvent être citées :

- **l'arrachage** : il peut se faire à la main, à la pioche ou avec des outils spécifiques (échardeur, désherbeur manuel, clé de ligneux...);
- **la coupe intégrale** : au sabre, à la scie ou à la tronçonneuse ;
- **le cerclage et l'écorçage** ;
- **le dessouchage à la pelle mécanique** ;
- **l'usage des animaux**, pour brouter et consommer les espèces.

Rappelons qu'en présence d'espèces invasives, les outils rotatifs sont à éviter (gyrobroyeur, débroussailluse thermique, etc.). Leur usage pourrait favoriser la projection de fragments végétaux. Dès la conception du projet, il convient de prévoir un budget approprié en fonction des espèces exotiques à traiter.

Gestion des déchets

Le traitement des déchets verts, définis comme « biodéchets » dans le Code de l'environnement (article R. 541-8), est soumis à la réglementation en vigueur. Cette dernière préconise de valoriser ce type de déchets.

Selon l'article L. 541-2 du Code de l'environnement, l'abandon de déchets (même biodégradables) constitue un acte répréhensible et puni par la loi.

Il convient par ailleurs de rester vigilant face au risque de dissémination des espèces invasives à cette étape. En effet, lors de leur acheminement vers le centre de traitement et parfois longtemps après leur extraction du milieu, certaines plantes conservent leurs aptitudes à se reproduire, par graines ou par bouturage.

Le traitement des déchets verts du chantier se fait en fonction des plantes.



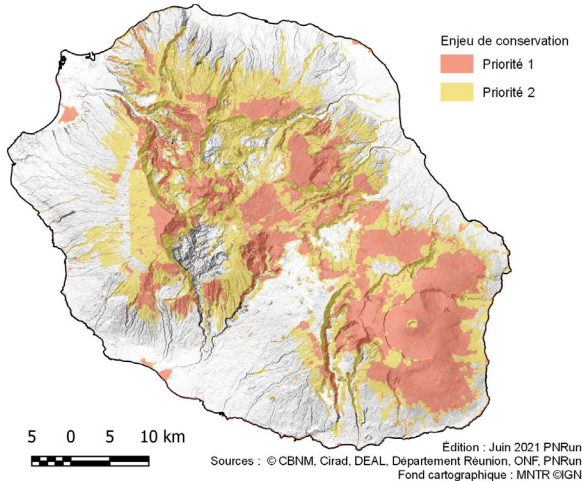
Article L. 541-2 du Code de l'environnement :

Tout producteur ou détenteur de déchets :

- est tenu d'en assurer ou d'en faire assurer la gestion, conformément aux dispositions du présent chapitre ;
- est responsable de la gestion de ces déchets jusqu'à leur élimination ou valorisation finale, même lorsque le déchet est transféré à des fins de traitement à un tiers ;
- s'assure que la personne à qui il les remet est autorisée à les prendre en charge.

Les enjeux en cœur de parc

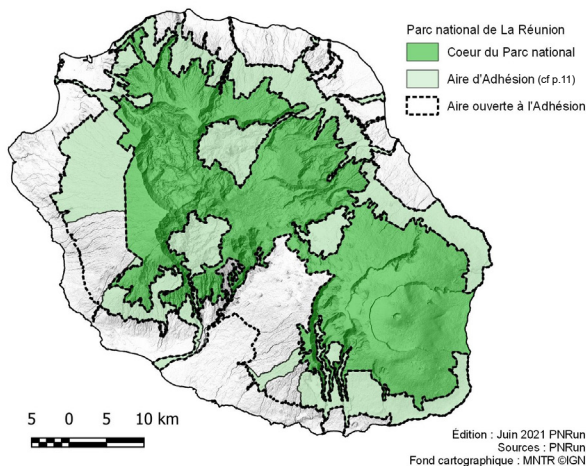
Différents enjeux sont à prendre en compte dès la phase de réflexion de votre projet ou de l'exercice de votre activité afin de concilier au mieux leur réalisation et la nécessité de préserver la biodiversité de l'île ainsi que l'intégrité des paysages réunionnais. La carte ci-dessous synthétise les degrés de priorité des enjeux de conservation de l'île, notamment en cœur de parc. Zones de reproduction d'oiseaux endémiques et menacés (pétrels, Tuit-Tuit, etc.), présence de plantes rares à forte valeur patrimoniale, corridors écologiques, sites remarquables... sont autant de facteurs à intégrer pour ses interventions et déplacements.



Les mesures de précaution et d'anticipation ne doivent cependant pas se limiter au cœur du parc national mais être appliquées chaque fois et partout que cela est possible, et cela aussi bien dans les zones à priorité maximale que dans celles où l'enjeu est moindre.

Dès les premiers temps de réflexion de votre projet, il est primordial de tenir compte des différents enjeux présents sur le territoire du parc national.

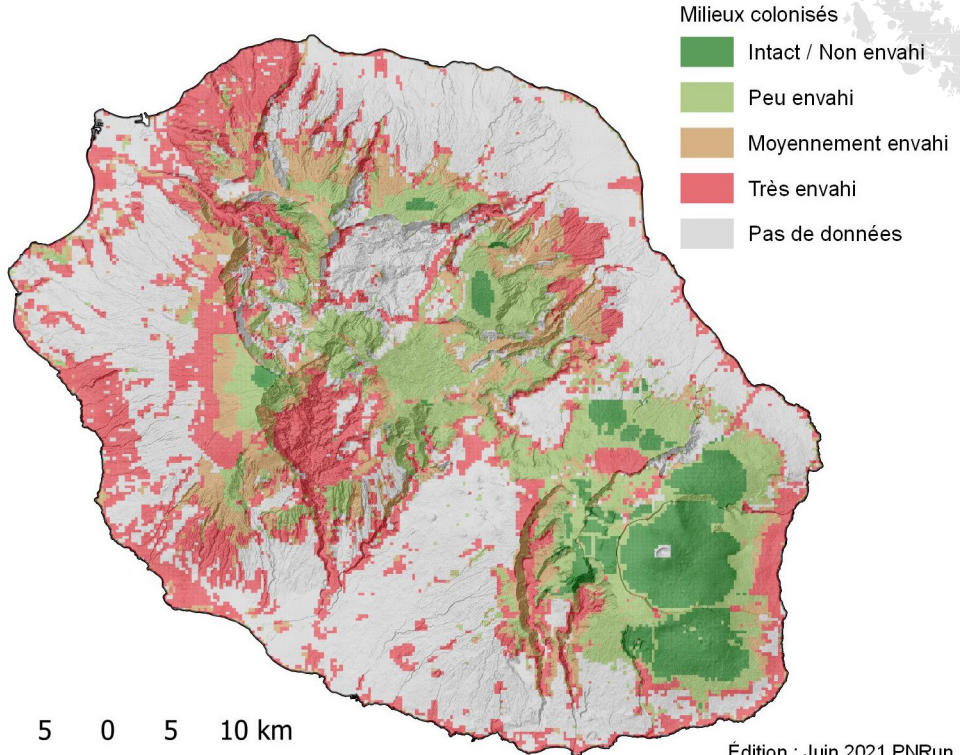
Les limites du cœur



Le cœur du parc national recouvre près de la moitié de la surface de l'île. Tout type de travaux dans ce périmètre est encadré par des dispositions réglementaires.

Milieux colonisés

par les espèces invasives



Édition : Juin 2021 PNRUn
Sources : © CBNM, Cirad, DEAL, Département Réunion, ONF, PNRUn
Fond cartographique : MNTR ©IGN

Tout le territoire concerné

La carte ci-contre montre, de façon non exhaustive, les espaces formellement identifiés comme déjà colonisés par des espèces invasives. Les plantes ignorent les frontières définies par les hommes. Il est donc important d'être vigilant lors de ses déplacements et interventions, *a fortiori* en cœur de parc national.

Liens utiles

Site web du Parc national de La Réunion

www.reunion-parcnational.fr

Depuis notre site internet, vous accéderez à la **Charte du Parc national**, qui définit le projet de territoire et les différents enjeux majeurs. Des ressources concernant la **réglementation en cœur de parc national**, selon les activités pratiquées, y sont aussi disponibles.

Site web du Groupe Espèces Invasives de La Réunion

www.especiesinvasives.re

Vous y trouverez notamment des **fiches « Animaux » et « Plantes »** à caractère envahissant ainsi que des fiches sur **les méthodes de lutte préconisées** et des prescriptions particulières.

Site web du Conservatoire Botanique de Mascarin

www.cbnm.org

Des fiches sur les espèces indigènes et endémiques y sont accessibles ainsi que des documents ressources sur la restauration d'espèces menacées dans des milieux naturels.

Site web de Borbonica : www.borbonica.re

Ce portail d'accès aux **observations naturalistes** à La Réunion recense **plus de 45 000 données** fournies par une communauté d'acteurs engagés.

Site web de la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DEAL Réunion)

www.reunion.developpement-durable.gouv.fr

La rubrique **« Nature, eau et paysages »** est notamment consacrée à la stratégie réunionnaise pour la biodiversité, aux espèces invasives et aux espaces naturels protégés.

Pour en savoir plus

- **AFB, DEAL Réunion, ONCFS (2019)**. Espèces exotiques envahissantes. Les nouvelles obligations des particuliers, associations, collectivités... à La Réunion. Trans-faire, 24 p.
- **BIOTOPE (2019)**. Accompagnement environnemental de l'ouverture de la liaison pédestre entre Grand Coude et Morne Langevin. Méthodologie de diagnostic biosécurité en phase travaux. MTSS / Parc national de La Réunion / ONF La Réunion.
- **BLOTTIERE D., TRIOLO J., CHERY D. (2019)**. Gestion de l'Herbe de la pampa dans les cirques de Salazie et de Mafate (La Réunion). Collection Comprendre pour agir. Agence française pour la biodiversité, 4 p.
- **CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS de la Nouvelle-Calédonie (2017)**. Traitement des espèces exotiques envahissantes végétales (EEEV) lors de chantiers (aménagement, actions de lutte, etc.). Fiche de recommandations. 3 p.
- **ONF La Réunion (2016)**. Méthodes de lutte contre les plantes envahissantes. Fiches Techniques. ONF La Réunion avec le soutien de la DEAL Réunion, 70 p.
- **Parc national de La Réunion, DIREN & Conseil Régional (2010)**. Stratégie de lutte contre les espèces invasives de La Réunion, 97 p.
- **UICN Comité français (2016)**. Les espèces exotiques envahissantes sur les sites d'entreprises. Livret 2 : Identifier et gérer les principales espèces, 96 p.



Guide de sensibilisation aux mesures de
biosécurité
Interventions en milieu naturel

Ce document a été édité par le Parc national de La Réunion
258 rue de la République - 97431 La-Plaine-des-Palmistes - tél. 02 62 90 11 35
contact@reunion-parcnational.fr - www.reunion-parcnational.fr