

Chantier de réfection de la piste DFCI de la Glacière au Maïdo

Saint Paul, Réunion

Notice environnementale



Avril 2026

Objet du document	Notice Environnementale	
Prestation	Coordination environnementale	
Version/Indice	vF	
Date du document	21 Avril 2026	
Emetteur	Cédric HOARAU / Delphine VERDIER / Guillaume AMIRAULT (BIOTOPE)	
Destinataires Maitre d'ouvrage	ONF	CRETELLI-BELEZIA Priscila priscila.cretelli-belezia@onf.fr MANCEAU Rubens rubens.manceau@onf.fr
Destinataires Maîtrise d'œuvre	Ingetec	Mahé PELTIER mahepeltier@ingetec.fr

Table des matières

1	Préambule	3
2	Documents administratifs et contractuels	3
3	Description du site et présentation des enjeux environnementaux	4
3.1	Sensibilité écologique du site	5
3.2	Rappel des enjeux faune flore identifiés	6
4	Mesures environnementales liées au projet	12
4.1	Contexte	12
4.2	Synthèse des éléments à intégrer au CCTP des marchés de travaux	12
4.3	Détail des mesures environnementales communes à tous les intervenants	16
	Annexe 1 : Fiche biosécurité travaux en cœur de Parc National	26
	Annexe 2 : Arrêté d'autorisation des travaux en cœur de Parc National	27
	Annexe 3 : Fiche d'identification des principales espèces d'oiseaux indigènes	28
	Le Gecko vert des hauts (<i>Phelsuma borbonica</i>) est connu à proximité du site	30
	Annexe 4 : Fiche d'identification des principales espèces végétales indigènes	32
	Annexe 5 : Schéma de segmentation du chantier pour les enjeux de biodiversité	38
	Annexe 6 : Protocoles de transplantation	39

1 Préambule

L'ONF a confié à BIOTOPE Océan Indien une mission de Coordination Environnementale sur l'ensemble des travaux prévus au chantier de réfection de la piste DFCI de la Glacière au Maïdo. Cette coordination environnementale concerne toutes phases du chantier jusqu'à la remise en état du projet.

Conformément aux engagements contractuels, cette mission comporte plusieurs phases distinctes allant de l'accompagnement environnemental avant travaux jusqu'à la réception « environnementale », en passant par le suivi à pied d'œuvre du chantier, l'expertise et le conseil en environnement relatifs aux procédures d'exécution des entreprises, ...

Dans ce cadre, afin de faciliter la compréhension des entreprises aux enjeux environnementaux spécifiques à ce chantier, ce document présente de manière générale les différentes spécificités environnementales et met en avant les points singuliers qui demanderont des dispositions adaptées. Ceux-ci feront l'objet d'une attention particulière du maître d'ouvrage et des différents acteurs du projet.

Au stade de la rédaction de cette notice, l'arrêté d'autorisation des travaux en cœur de Parc, délivré par le Parc national est au stade de projet. La présente notice se base néanmoins dessus.

La présente notice environnementale synthétise l'ensemble des mesures environnementales évoquées en phase de conception, dans les guides de référence ainsi que dans le projet d'arrêté d'autorisation des travaux en cœur de Parc.

Une planche d'aide à l'identification des principales espèces animales et végétales remarquables est également présentée en annexe.

2 Documents administratifs et contractuels

L'ensemble des avis et arrêtés d'autorisation édictés dans le cadre du présent chantier sont synthétisés dans le tableau ci-dessous :

NOM	ORGANISME EMETTEUR	OBJET DU DOCUMENT	PRECISIONS
DOCUMENTS REGLEMENTAIRES			
Autorisation de travaux en cœur de Parc National	Parc National de La Réunion (PNR)	Arrêté	Projet non définitif émis
DOCUMENTS CONTRACTUELS			
CCTP	Ingétec	CCTP Commun	Mesures environnementales reprises au Dossier de Consultation des Entreprises
Biotope, 2026	BIOTOPE	Notice environnementale	Objet du présent document
DOCUMENTS GUIDES			
Notice technique pour la réfection de la Piste DFCI de La Glacière	ONF	Etude de faisabilité	Comprend des préconisations ERC spécifiques reprises dans la conception et la notice
Actualisation des enjeux écologiques au droit des aménagements visés	Ecodden	Compte-rendu de visite	Retranscrit dans les enjeux de la notice

NOM	ORGANISME EMETTEUR	OBJET DU DOCUMENT	PRECISIONS
Guide de sensibilisation aux mesures de biosécurité	Parc National de la Réunion	Guide	Spécifique aux travaux et aménagements
Annexe 1.3 de la Charte du Parc	Parc National de la Réunion	Charte	Règles particulières applicables aux travaux, constructions et installations en cœur de parc

L'arrêté provisoire du Parc National est présenté en Annexe 2.

3 Description du site et présentation des enjeux environnementaux

Il est considéré que l'entrepreneur participant aux travaux est informé et aura parfaitement pris connaissance de la nature et de la qualité environnementale du site.

L'entrepreneur veillera à la mise en place des dispositions nécessaires au respect de l'environnement durant la phase de chantier. Il pourra se référer à la présente notice environnementale pour connaître les enjeux environnementaux du site, les impacts du chantier à éviter et les mesures de réduction à mettre en œuvre.

Il est porté à la connaissance des ETP qu'une actualisation de diagnostic écologique a été réalisée par Ecodden en 2025 puis un complément par BIOTOPE en février 2026, ciblé sur les zones de croisement / parking.

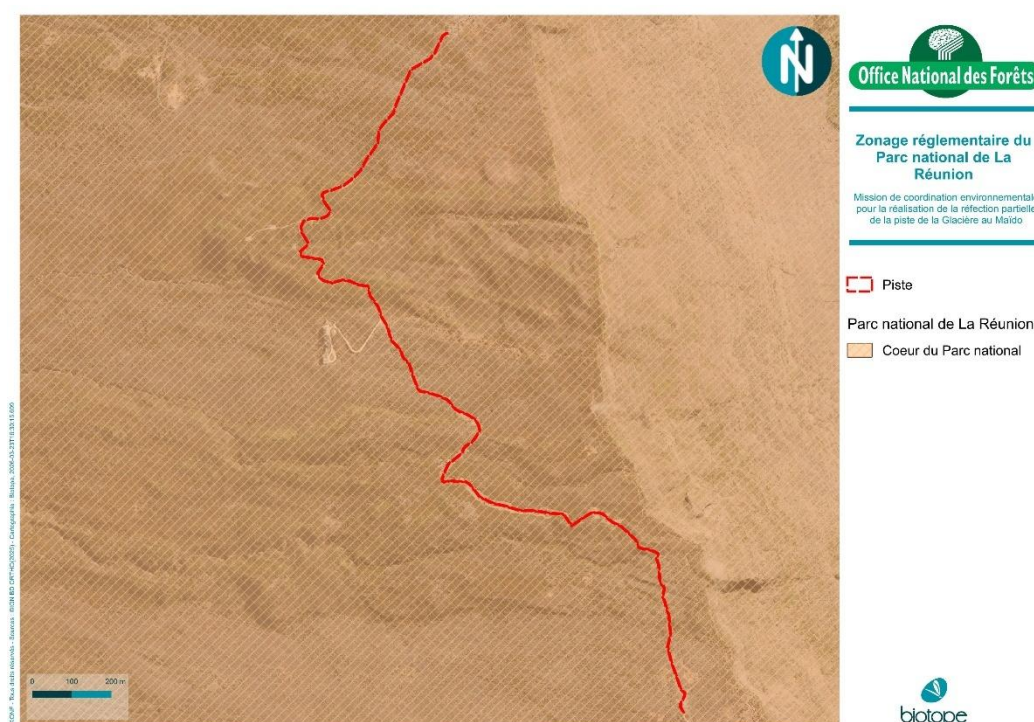
3.1 Sensibilité écologique du site

La sensibilité du site se décline sous plusieurs aspects :

- ✓ Sensibilité des milieux naturels de la Faune et de la Flore :

Le site se trouve en cœur de Parc National de la Réunion et est classé ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) de type 1 et 2.

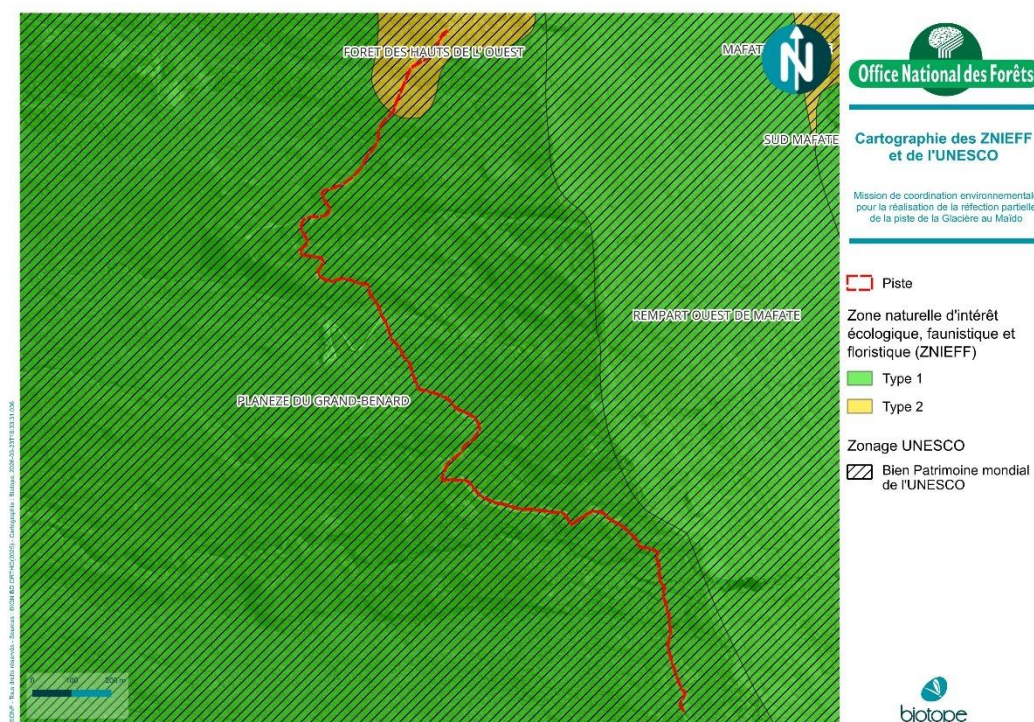
En outre, c'est un espace soumis au régime forestier.



Carte 1 - Parc National de La Réunion (Biotope, 2026)

- ✓ Sensibilité paysagère du site :

Le site fait partie de l'aire du Patrimoine Mondial de l'Unesco. Il s'y établit un paysage de planèze dépourvu de végétations hautes et qui présente un panel de couleurs naturelles caractéristiques à ne pas dénaturer.



Carte 2 - Cartographie des ZNIEFF et du Bien UNESCO (Biotope, 2026)

3.2 Rappel des enjeux faune flore identifiés

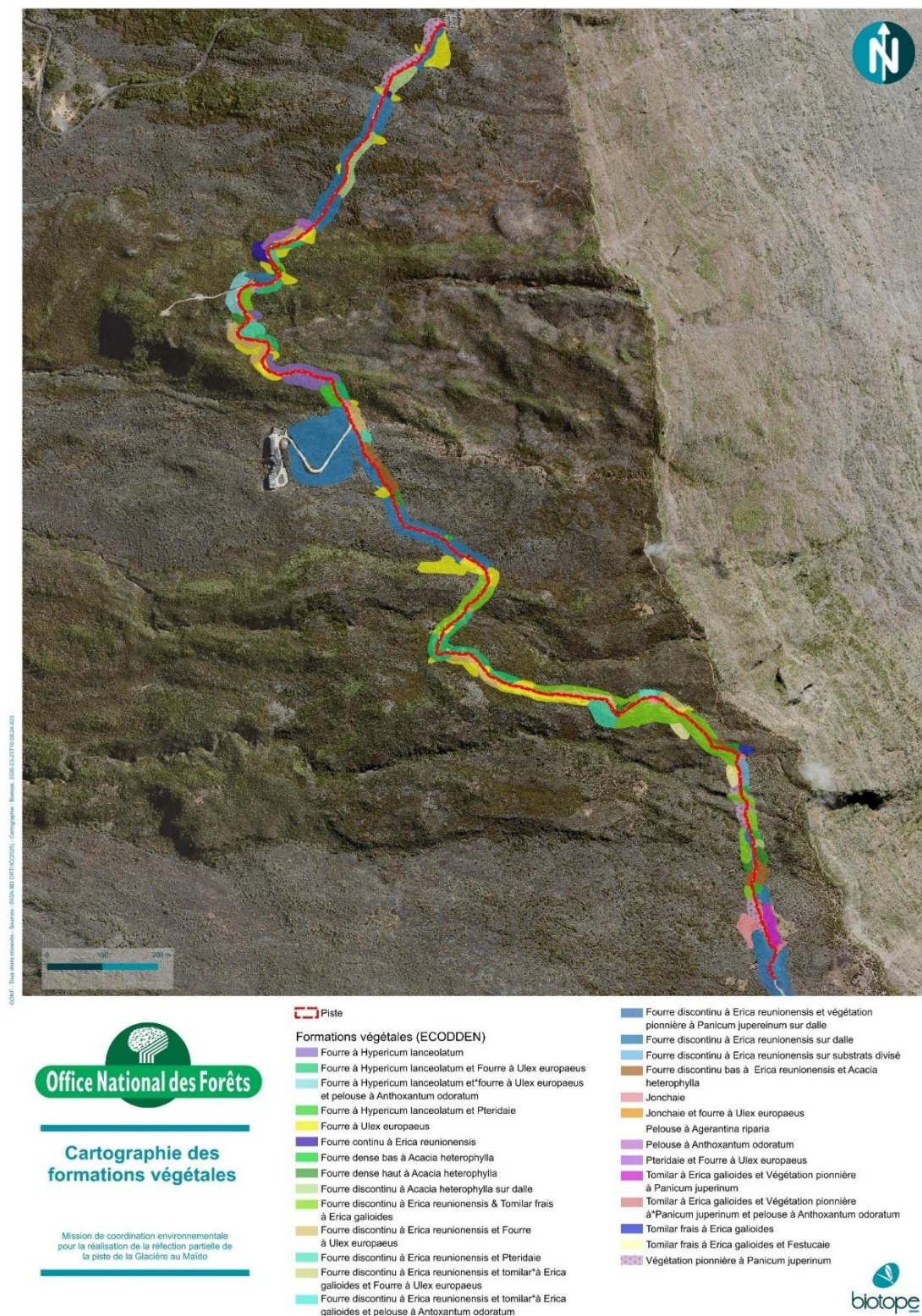
3.2.1 Espèces remarquables

Un complément de diagnostic faune/flore/habitats a été réalisé en 2025 par Ecodden, sur les secteurs envisagés pour les aménagements. Un complément d'inventaire a été mené par Biotope en 2026 uniquement sur l'emprise des aires de retournements et des aires de stockages prévus dans le cadre du projet. Le diagnostic écologique fait état pour la partie flore patrimoniale de plusieurs espèces indigènes dont :

- ✓ **2 espèces protégées** : 2 individus de *Sophora denudata* et un de *Psiadia sericea* mais localisées hors zone des travaux de réfection de la piste)

La cartographie ci-dessous reprend les habitats et enjeux flore identifiés en 2025 par EcoDDen, le long de la portion de piste qui va faire l'objet de travaux.

De façon plus précise, d'autres cartographies issues de la visite de Biotope en Février 2026, présente le pointage des espèces indigènes possiblement impactés par les emprises des aires de contournement ou de sites de stockages (CR en annexe).



Carte 3 - Cartographies des formations végétales (Biotope, 2026)



© ONF - Tous droits réservés - Sources : IGN BD ORTHO (2025) - Cartographie : Biotopie, 2025-03-30T10:24:03.164

Cartographie de la flore patrimoniale recensée

Carte 2

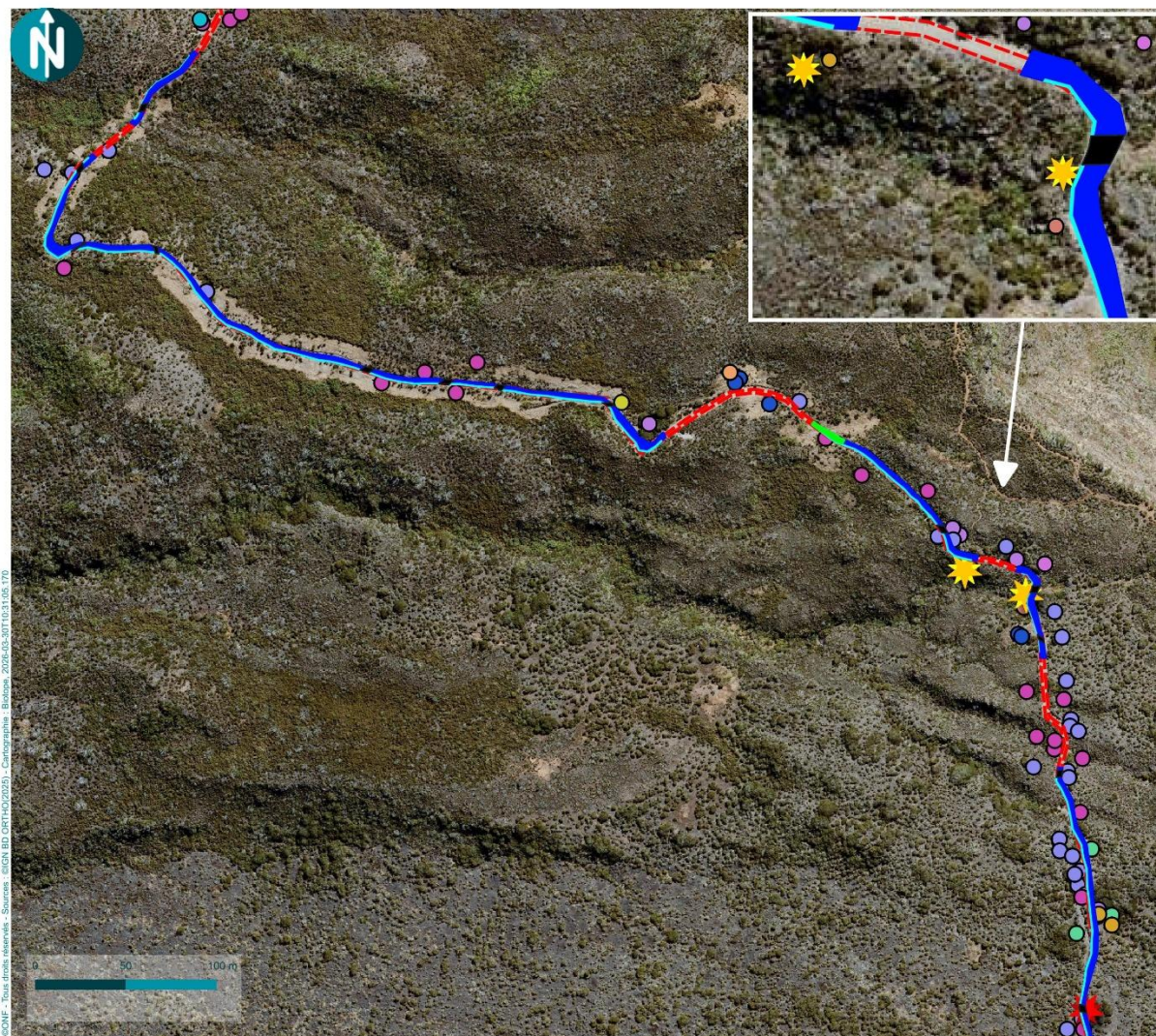
Mission de coordination environnementale pour
la réalisation de la réfection partielle de la piste
de la Glacière au Maïdo

- Piste
- Béton
- Béton radier
- Cunette
- Empierrements

Flore patrimoniale recensée (ECODEN)

Non protégée

- *Acacia heterophylla* Willd. > LC
- *Panicum juniperinum* Nees > LC
- *Rubus apetalus* Poir. > LC
- *Satyrium amoenum* (Thouars)
- *A. Rich.* > LC



Cartographie de la flore patrimoniale recensée Carte 3

Mission de coordination environnementale pour
la réalisation de la réfection partielle de la piste
de la Glacière au Maïdo

- ▬ Piste
- ▬ Béton
- ▬ Béton radier
- ▬ Cunette
- ▬ Empierrements

Flore patrimoniale recensée (ECODDEN)

Protégée

- ★ Psiadia sericea Cordem. > VU
- ★ Sophora denudata Bory > EN

Non protégée

- Acacia heterophylla Willd. > LC
- Agarista buxifolia (Comm. ex Lam.)
- G. Don > LC
- Agrostis salazensis C. Cordem. > DD
- Carex borbonica Lam. > LC
- Carex boryana Schkuhr > LC
- Clematis mauritiana Lam. > LC
- Cynoglossum borbonicum Bory > VU
- Disa borbonica Balf. f. et S. Moore > LC
- Panicum juniperinum Nees > LC
- Psiadia argentea (Lam.) Cordem. > LC
- Satyrium amoenum (Thouars)
- A. Rich. > LC



Cartographie de la flore patrimoniale recensée Carte 4

Mission de coordination environnementale pour
la réalisation de la réfection partielle de la piste
de la Glacière au Maïdo

- Piste
- Béton
- Béton radier
- Cunette

Flore patrimoniale recensée (ECODDEN)

Protégée

- Psidium sericeum* Corderm. > VU

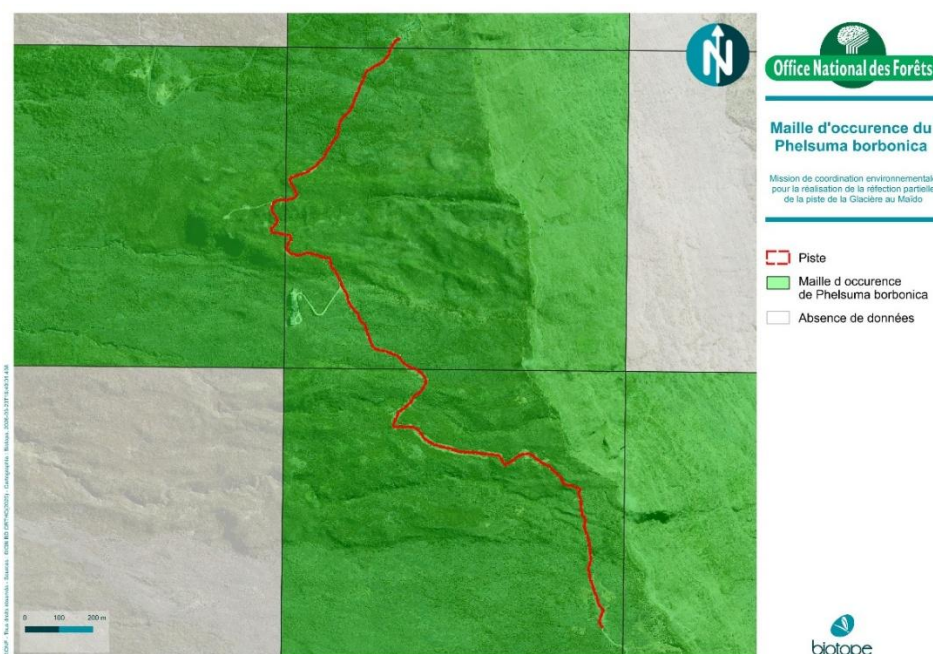
Non protégée

- Acacia heterophylla* Willd. > LC
- Carex borbonica* Lam. > LC
- Clematis mauritiana* Lam. > LC
- Panicum juniperinum* Nees > LC
- Ulex europaeus* L. > NA

Carte 4 - Flore patrimoniale recensée en bord de piste (Biotope, 2026)

Concernant la faune, **plusieurs espèces protégées** sont répertoriées/mentionnées dans les études et la bibliographie du secteur, dont 7 espèces d'oiseaux protégées et 1 espèce de reptile :

- ✓ Trois passereaux forestiers nicheurs probables sur l'emprise du projet : le Tec-tec (*Saxicola tectes*), l'Oiseau blanc (*Zosterops borbonicus borbonicus*) et l'Oiseau lunette (*Zosterops olivaceus*).
- ✓ Deux espèces rupestres, non nicheuses sur l'emprise stricte du projet : la Salangane (*Aerodramus franciscus*) et l'Hirondelle de Bourbon (*Phedina borbonica*) ;
- ✓ Deux espèces d'oiseaux marins non nicheuses sur l'emprise stricte du projet : le Puffin tropical (*Puffinus lherminieri sp balloni*), et le Petrel de Barrau (*Pterodroma Barraui*),
- ✓ Le Gecko vert des hauts (*Phelsuma borbonica*) est connu à proximité du site (cf carte ci-après), mais les zones de reproduction ne sont pas concernées par les travaux. L'enjeu est considéré comme faible à nul.



Carte 5 - Cartographie des mailles d'occurrence du *Phelsuma borbonica* (Biotope, 2026)

3.2.1 Espèces exotiques envahissantes

Les incendies historiques et récents sur ce secteur ont favorisé l'émergence et le développement d'une espèce exotique hautement envahissante : l'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*). Cette espèce, dont la germination est favorisée par le feu (espèce pyrophile) est considérée comme particulièrement problématique pour les milieux naturels.

Une attention particulière devra donc lui être portée dans le cadre de ce chantier (mesures de biosécurité en lien notamment avec le nettoyage du matériel de chantier et la gestion des déchets verts et la bonne gestion des emprises – cf. chap. 4.3.3.).

Des opérations de lutte sont également actuellement mises en place par le Parc National de La Réunion sur le site du Maïdo.



Figure 1 : Fourrés d'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*)

4 Mesures environnementales liées au projet

4.1 Contexte

Situé à 2200 mètres d'altitude, le Maïdo est un site à forte valeur patrimoniale et touristique. Proche des stations balnéaires de Saint-Paul, il offre l'un des plus beaux panoramas de l'île sur le cirque de Mafate et l'océan alentour.

Le maître d'ouvrage de l'opération a pour objectif de réaliser la réfection de la piste DFCI de la Glacière au Maïdo et d'en faire une opération exemplaire, conciliant efficacité opérationnelle en matière de lutte contre les incendies et respect des enjeux environnementaux du site.

Il s'agit d'un site extrêmement sensible et une attention particulière doit être portée à la gestion du chantier pour :

- ✓ Atteindre un objectif zéro nuisance pour la faune et la flore locale, d'une valeur patrimoniale élevée
- ✓ Atteindre un objectif zéro pollution du site se trouvant en cœur de Parc National

4.2 Synthèse des éléments à intégrer au CCTP des marchés de travaux

4.2.1 Attentes contractuelles de la part des entreprises

Responsable de la réalisation des travaux qui lui sont confiés, l'entrepreneur est tenu de respecter les dispositions permettant d'assurer, sur le chantier, le respect de l'environnement.

Il prendra toutes les mesures et toutes les dispositions nécessaires de manière à assurer la mise en place d'un chantier respectueux de l'environnement depuis le stade de remise des offres et jusqu'au bilan de fin de chantier.

4.2.2 Rappel sur les responsabilités

L'entrepreneur attributaire désignera un Responsable Environnement du chantier. Il transmettra l'information auprès des responsables "environnement" des entreprises, du maître d'ouvrage, de la maîtrise d'œuvre et du coordinateur environnement.

Le responsable environnement sera l'interlocuteur privilégié du Coordinateur Environnement du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre pour tout ce qui concerne la protection de l'environnement durant le chantier de l'opération.

Le responsable environnement effectuera le contrôle en matière de protection de l'environnement et l'information des entreprises cotraitantes, sous-traitantes et des fournisseurs, notamment concernant :

- ✓ Le respect des emprises et des talwegs ;
- ✓ Le respect et la protection des formations végétales remarquables ;
- ✓ Le respect de la réglementation ;
- ✓ La gestion durable des ressources en eau et en énergie pendant le chantier ;
- ✓ La propreté du chantier ;
- ✓ L'exécution correcte des procédures de livraison et des procédures environnementales ;
- ✓ Le contrôle de la qualité environnementale des matériaux et produits mis en œuvre ;
- ✓ La bonne gestion et la traçabilité des déchets sur le chantier.

En outre, le responsable environnement aura la charge de la mise à disposition des moyens pour garantir les résultats demandés au CCTP, il est notamment question de mise à dispositions de moyens techniques, organisationnels et de formations des acteurs du chantier.

Les documents à fournir par le responsable environnement et à faire vivre tout au long du chantier sont les suivants :

- ✓ Le Plan de Gestion et d'Élimination des Déchets (PGED) ;
- ✓ Le Plan d'Assurance Environnement (PAE) ;
- ✓ Le journal Environnement ;

En cas d'impossibilité majeure de respecter une mesure, le responsable environnement proposera des solutions pertinentes, coconstruites avec le coordinateur environnemental, afin de limiter au maximum le risque de retard sur le chantier tout en préservant les enjeux environnementaux du site et la réglementation associée.

4.2.3 Dispositions générales à prendre pour la bonne exécution des travaux et la gestion du chantier

Période d'intervention et organisation

La période de préparation ne devra comporter aucune intervention sur la végétation à l'exception de ceux prévus par le maître d'œuvre et le coordonnateur environnement, et n'engendrer aucune nuisance sonore, en dehors des opérations strictement nécessaires à la mise en place du chantier et, le cas échéant, aux actions de gestion des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE), notamment l'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*).

En cas de découverte de nids d'oiseaux indigènes (Tec-tec notamment - protégés), une zone d'exclos sera balisée (environ 100-150 m² autour du nid suivant espèce concernée) et toute intervention sera mise en suspens sur le secteur en attendant l'envol des juvéniles.

Le chantier sera réalisé en période non favorable à la nidification des oiseaux forestiers, évitant ainsi tout impact significatif.

Stationnement et circulation

- ✓ Des emplacements de parking seront indiqués aux entreprises.
- ✓ La circulation des engins de chantier devra respecter le code de la route, en particulier en dehors de la piste.
- ✓ Les camions d'approvisionnement devront être bâchés, les roues obligatoirement brossés à sec avant de venir sur site (au niveau des locaux des etp) et en repartant (sur aire dédiée préalablement validée par CE) pour éviter la propagation de semences d'EEE.

Gestion de déchets et des produits dangereux

- ✓ L'enfouissement et le brûlage des déchets de chantier sont strictement interdits.
- ✓ Le tri des déchets est généralisé et obligatoire sur le chantier.
- ✓ Les emballages restent la propriété pleine et entière des entreprises. Ils ne pourront être abandonnés sur le chantier, même dans les bennes de tri, et doivent être évacués le jour même de l'utilisation des matériaux ou produits conditionnés.

Le nettoyage du chantier et des cantonnements :

- ✓ Le nettoyage des cantonnements intérieurs et extérieurs, des accès et des zones de passage, ainsi que des zones de travail, doit être effectué régulièrement par les entreprises.
- ✓ Il est formellement interdit de laisser des déchets concernant les repas sur le sol ou dans les cantonnements. De plus, le repas des ouvriers se fait exclusivement au niveau des zones prévues à cet effet. La poubelle concernant les déchets ménagers (repas, etc) devra obligatoirement être fermée et évacuée quotidiennement.
- ✓ L'entrepreneur prend toutes précautions utiles pour limiter les chutes de matériaux sur les voies publiques empruntées par son matériel.
- ✓ Le bâchage des camions-bennes est obligatoire sur la route forestière du Maïdo (notamment ceux transportant les matériaux minéraux et les déchets verts).
- ✓ Arrosage régulier des sols terrassés et des pistes de chantier (eaux décantées)
- ✓ Respect des zones naturelles de végétation pendant la durée du chantier
- ✓ Nettoyage des roues d'engins en sortie de chantier sur plateforme dédiée, afin de limiter les salissures de boue et la propagation de graines à l'extérieur du chantier
- ✓ Mise en œuvre obligatoire d'un bidim sous les véhicules de chantier (brise roche, pelleuse, compacteur, etc.) en période d'inactivité prolongée.

Respect du site et gestion des pollutions externes et intrinsèques au chantier

- ✓ L'éclairage de nuit sera interdit sur le chantier pour les nuisances de l'avifaune ;
- ✓ Ne pas interférer sur les talwegs (ravines) présentes sur site pour le bon écoulement des eaux pluviales ;
- ✓ Des bacs de rétention seront mis en place pour récupérer les eaux de lavage des outils (notamment ceux ayant été en contact avec le béton) ;
- ✓ Des installations fixes de récupération des eaux de lavage liés à l'utilisation de béton, mortier seront mises en place et entretenue afin d'éviter tout rejet en milieu naturel ;

- ✓ Il est attendu une propreté irréprochable des engins de chantier arrivant sur le site ;
- ✓ Un brossage à sec des roues des engins, au niveau des locaux des entreprises, avant l'entrée sur la zone opérationnelle ;
- ✓ Les opérations d'entretien des engins de chantier ne peuvent être réalisées sur site que pour les engins à mobilité réduite, en présence d'un dispositif de récupération des produits usés, de produits absorbants et sur une aire étanche. Seules les opérations d'entretien légères et courantes sont autorisées sur site. Toute autre opération est réalisée dans des locaux spécialisés, en dehors du milieu naturel.
- ✓ Il est attendu la mise en place d'un géotextile au niveau des aires de stockage temporaire ;
- ✓ Les zones de stockage de produits toxiques ou polluants seront abritées de la pluie et effectuées sur rétention, afin de limiter les pollutions par ruissellement ;
- ✓ Il faudra veiller à la bonne gestion des stocks de déblais/remblais afin d'éviter une pollution par un stockage sur des sites contaminés ;
- ✓ Il faudra veiller à l'évacuation des déchets verts - interdiction absolue des feux, enfouissement et compostage sur site ;
- ✓ Interdiction d'utiliser des terres végétales exogènes au site ou de toute autre substrat susceptible de contenir des graines ;
- ✓ L'aire de lavage doit posséder un bidim en fond de dispositif. Il sera bien délimité pour prévenir des risques de chute et sera muni d'un écriteau pour sa localisation. Le lavage des outils se fait obligatoirement au niveau de l'aire de lavage.
- ✓ Concernant les huiles de décoffrage, etc ; les huiles de décoffrage seront obligatoirement végétales à caractère de biodégradabilité niveau 2 ou 3.
- ✓ Les fûts pour le remplissage des pulvérisateurs seront installés sur un système de rétention à l'abri des intempéries, pour éviter les fuites au niveau du sol. Ce bac sera régulièrement vidé dans un fût étanche et l'huile collectée et orientée vers un récupérateur agréé.
- ✓ Les cuves, fûts, bidons et pots seront étiquetés selon la réglementation ;
- ✓ Le récupérateur d'huile de décoffrage sera fermé.

Nuisances acoustiques

- ✓ Matériel de chantier en conformité avec la réglementation et en bon état ;
- ✓ Utilisation de matériel et d'engins insonorisés ;
- ✓ Prévoir les installations de chantier pour que les camions puissent opérer un demi-tour au lieu de reculer et ainsi supprimer le strident et pénible klaxon de recul : positionner les sources de façon adaptée ;
- ✓ Limiter les vibrations et les bruits émis (par le biais d'écrans...) ;
- ✓ Réalisation de mesures *in situ* si nécessaire afin d'informer les responsables de chantier de leur impact et afin de vérifier le respect des seuils réglementaires en termes d'émissions sonores.

En cas de non prises en compte de ces éléments, des pénalités seront appliquées selon les dispositions du CCAP.

4.3 Détail des mesures environnementales communes à tous les intervenants

Détail des mesures à mettre en œuvre	Synthèse mesure	Sources	Intervenants
Prise en compte de la présence potentielle d'individus de Gecko vert des hauts (<i>Phelsuma borbonica</i>)			
Avant les travaux : Inventaire herpétologique en amont des travaux juste avant leur réalisation pour réévaluer la présence de geckos et de pontes sur les aménagements.	Inventaires herpétologiques préalables	Coordinateur environnement	BIOTOPE
Avant les travaux : Une sensibilisation des équipes sera organisée en amont des travaux par le coordinateur environnement. Des fiches pédagogiques d'identification de l'espèce seront laissées à disposition pour permettre une formation continue de l'ensemble des intervenants. Ces fiches seront descriptives et enrichies de photographies pour une appropriation aisée. Pendant les travaux : Tout intervenant sur site, quel que soit son niveau d'intervention et ses compétences, doit être en mesure d'identifier l'espèce. De ce fait, les zones où auraient pu être repérées des individus de gecko vert des hauts seront matérialisées par de la rubalise ou cartographiées pour partage avec les ETP, prise en compte et prise de précaution dans la suite des travaux.	Sensibilisation des entreprises / espèces faunistiques remarquables et/ou protégées.	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE
Pendant les travaux : Arrêt des travaux immédiat si repérage d'un individu de gecko vert des hauts (<i>Phelsuma borbonica</i>) sur l'emprise du chantier ou d'une ponte. Balisage de la zone et suivi de la présence des individus.	Matérialisation physique et protection des zones sensibles	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE
Pendant les travaux : Suivi durant la tenue des travaux pour voir l'évolution des populations, au gré des visites du coordinateur environnement.	Suivi/ accompagnement lors des travaux	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE
Pendant les travaux : Afin d'éviter que le matériel soit colonisé par des geckos lors du stockage, les éléments seront stockés en dehors des zones de présence de l'espèce identifiées lors de la visite préalable.	Sensibilisation des entreprises / gestion du stockage du matériel	Coordinateur environnement	ETP / MOE

Détail des mesures à mettre en œuvre	Synthèse mesure	Sources	Intervenants
Prise en compte de la présence potentielle d'individus d'avifaune protégée			
Phasage des travaux en fonction de la phénologie des espèces. <u>La période favorable à la réalisation des travaux de débroussaillage et terrassements s'étend de mai à août inclus.</u> <i>La période la plus défavorable concernant le débroussaillage s'étend quant à elle de mai à octobre (fructification de l'Ajonc d'Europe, espèce exotique envahissante à forte capacité de dissémination). Compte tenu des enjeux sur site (fort envahissement constaté), la préservation de la faune devra être privilégiée. Une attention particulière sera toutefois portée sur la gestion des espèces exotiques envahissantes et notamment de l'Ajonc d'Europe (cf. gestion des DV).</i>	Respect de la phénologie des espèces	Coordinateur environnement	BIOTOPE / MOE / ETP
Avant les travaux : Un repérage sera opéré en amont des opérations de débroussaillage et de terrassement. Un expert fauniste aura la charge de parcourir minutieusement l'ensemble de la zone pour y repérer les éventuels nids de passereaux indigène (<i>Saxicola tectes</i>, <i>Zosterops borbonicus borbonicus</i>, <i>Zosterops olivaceus</i>, etc.) ou de gecko vert des haut (<i>Phelsuma borbonica</i>). -a/ en cas d'absence d'observation de nids, les travaux pourront être opérés dans un délai de 5 jours suite au passage de l'expert fauniste, à défaut de quoi un nouveau repérage sera nécessaire. b/ en cas d'observation de nids, le MO et le MOe sont immédiatement informés et les travaux potentiellement impactants sont arrêtés dans l'attente de l'éclosion et de l'envol des oisillons.	Inventaire en amont de toute opération de débroussaillage pour éviter toute destruction.	Coordinateur environnement	BIOTOPE / MOE / ETP
Pendant les travaux : Le personnel chargé des opérations sur la végétation devra être particulièrement vigilant puisque l'absence de nids ne signifie pas une absence d'installations future. Une attention particulière devra être portée au cas du Tarier de La Réunion (<i>Saxicola tectes</i>) qui niche au sol.	Vigilance lors des travaux	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE

Détail des mesures à mettre en œuvre	Synthèse mesure	Sources	Intervenants
Prise en compte de la présence de flore patrimoniale			
Toutes les phases : Les atteintes à la flore indigène doivent être réduites au strict minimum indispensable à la réalisation des travaux.	Impact minimum de la flore indigène	Projet d'arrêté Parc	Tous
Au minimum 15 jours avant les transplantations, le bénéficiaire doit informer le Parc national des espèces concernées, des zones, périodes, modalités de prélèvement (l'écorçage étant exclus) et des quantités prélevées. Il indique également la position et les modalités de replantation. Si nécessaire, il précise les modalités conservation temporaire en attente de la transplantation.	Modalités de transplantation d'espèces végétales	Projet d'arrêté Parc	ETP / MOe / BIOTOPE
Avant les travaux : Les stations d'espèce protégées et patrimoniales devront faire l'objet d'un repérage. Toute intervention en zone humide devra être évitée.	Préservation des espèces indigènes	Coordinateur environnement	BIOTOPE / ETP / MOE
Avant les travaux : Piquetage des individus patrimoniaux autorisés à être élaguée ou supprimée. Les possibilités de transplantation seront étudiées au cas par cas Pendant les travaux : Il est donc à considérer par défaut que toute végétation non signalée ne devra pas être impactée.	Abattage / élagage des espèces indigènes	Coordinateur environnement	BIOTOPE / ETP / MOE
Avant les travaux : Les espèces indigènes remarquables, notamment les semenciers matures, ne sont abattues que si ces opérations sont validées par le Parc national. En cas de nécessité d'élagage des individus, les opérations sont réalisées manuellement, à l'aide de matériel de coupe adapté permettant des sections nettes.	Abattage / élagage des espèces indigènes	Projet d'arrêté Parc	ETP / MOE / BIOTOPE / PNR
Pendant les travaux : Concernant la flore, les individus indigènes à valeur écologique (arbre hôte ou espèces remarquables) pourront faire l'objet de manœuvre de sauvegarde par transplantation. Ils devront être replantés proche de leur lieu de prélèvement. La mise en jauge sur plusieurs jours est proscrite.	Transplantation des espèces indigènes	Projet d'arrêté Parc / Coordinateur environnement	

Détail des mesures à mettre en œuvre	Synthèse mesure	Sources	Intervenants
Gestion des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) et mesures de biosécurité en phase travaux et post travaux			
Mesures générales de biosécurité			
- Les mesures de biosécurité à mettre en place seront celles préconisées par le Parc National dans sa note de comportement ("5 réflexes, 5 points qualité") - Aucun rejet direct ou indirect dans le milieu naturel de produits polluants, eaux chargées, déchets, remblais, végétaux exotiques coupés et autres déchets (même biodégradables) - Utilisation du matériel et des vêtements sans fragments de terre ou de végétaux afin d'éviter la dispersion d'espèces exotiques dans le milieu naturel. - Evacuation de TOUS les déchets, même biodégradables - Les zones de passage des intervenants devront être réduites au strict minimum en dehors de l'emprise de la piste - Les zones de stockage et de passage des engins devront respecter les zones définies au préalable	Procédures de biosécurité en phase chantier	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE / PNR
Le nourrissage des animaux errants ou divagants est interdit	Espèces animales nuisibles	Projet d'arrêté Parc	Tous
Optimisation des trajets pour limiter la circulation des engins notamment les rotations en entrée / sortie du périmètre des travaux.	Gestion des risques de propagation de diaspores d'EEE	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE
Le bénéficiaire doit prendre toutes les précautions pour garantir le transport des matériaux et équipements sans risque de pollution ni de contamination. Il garde une trace des quantités et types de matériaux et équipements transportés. Ce registre pourra faire l'objet de contrôle du Parc national.	Transport de matériaux	Projet d'arrêté Parc	ETP / MOE / BIOTOPE / PNR
Gestion des engins			
Veiller à l'état de propreté irréprochable des engins de chantier arrivant sur le site	Propreté des engins	Projet d'arrêté Parc	ETP / MOE / BIOTOPE
Brossage à sec des roues des engins, au niveau des locaux des ETP, avant l'entrée sur la zone opérationnelle, hors zone naturelle d'intérêt.	Nettoyage des engins sur zones dédiées	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE
Nettoyage des roues des engins en sortie de chantier limite les salissures de boue à l'extérieur du chantier.	Nettoyage régulier des engins	Coordinateur environnement	BIOTOPE / MOE / ETP
Bâchage systématique des camions et engins de chantier sur l'intégralité de la RF du Maïdo.	Bâchage des camions	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE
Inspection des engins, au niveau de l'entrée de la piste, pour vérifier l'absence de reptiles exotiques (Agames ou Geckos exotiques)	Inspection des engins avant le début de la piste	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE
Utilisation d'engins à pneus uniquement, l'utilisation engins à chenilles est proscrite.	Utilisation des engins	Etude de faisabilité	ETP / MOE

Détail des mesures à mettre en œuvre	Synthèse mesure	Sources	Intervenants
Vigilance accrue sur tous les engins provenant du Port et ses alentours où la présence d'agame des colons est importante	Inspection des engins en provenance du Port	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE
Gestion de la végétation et des DV			
Une attention particulière devra être portée sur les Espèces exotiques envahissantes végétales, et notamment l'Ajonc d'Europe, bien présent sur le site, en cas de nécessité de débroussaillages : - Eviter les périodes de fructification ou, à défaut, procéder à un arrachage manuel afin d'éviter la propagation de graines - Stocker les déchets verts produits sur géotextile à l'abri du vent. <i>*La période la plus défavorable concernant le débroussaillage s'étend quant à elle de mai à octobre (fructification de l'Ajonc d'Europe, espèce exotique envahissante à forte capacité de dissémination). Compte tenu des enjeux sur site (fort envahissement constaté, la préservation de la faune devra être privilégiée. Une attention particulière sera portée sur la gestion des espèces exotiques envahissantes et notamment de l'Ajonc d'Europe (cf. préservation de la faune).</i>	Evacuation des DV (EEE)	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE
Evacuation rapide des EEE vers centre agréé après entreposage en andains durant 2 à 5 jours afin de laisser l'opportunité à la petite faune de s'échapper.	Evacuation des DV (EEE)	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE
Gestion des déblais / remblais			
Les déblais doivent au maximum être réutilisés au sein du projet.	Gestion des déblais	Projet d'arrêté Parc	ETP / MOE / BIOTOPE
Gestion des volumes de déblais/remblais afin d'éviter une pollution par un stockage sur des sites contaminés par les EEE	Gestion des déblais	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE
Interdiction d'utiliser des terres végétales exogènes au site ou de tout autre substrat susceptible de contenir des graines.	Gestion des intrants / biosécurité	Projet d'arrêté Parc	ETP / MOE / BIOTOPE
Les zones où seront dispersées les déblais non réutilisés doivent être clairement identifiées et doivent faire l'objet d'une validation préalable des services du Parc national.	Identification des zones de déblais non utilisés	Projet d'arrêté Parc	ETP / MOE / BIOTOPE / PNR

Détail des mesures à mettre en œuvre	Synthèse mesure	Sources	Intervenants
Organisation de chantier			
Générale			

Détail des mesures à mettre en œuvre	Synthèse mesure	Sources	Intervenants
Un critère d'analyse des mesures environnementales complémentaires préconisées par l'entreprise sera ajouté aux éléments de notation des offres.	Analyse environnementale offre des marchés de travaux	Etude de faisabilité	ONF / MOE
Participation du Parc National à la phase préparatoire de chantier.	Implication du Parc National dans les différentes phases du projet	Projet d'arrêté Parc	PNR / ONF / MOE / BIOTOPE
Invitation du Parc National aux réunions de suivi de chantier et transmission des comptes rendus.	Implication du Parc National dans les différentes phases du projet	Projet d'arrêté Parc	PNR / ONF / MOE / BIOTOPE
Définition et validation commune de toutes les évolutions majeures de nature à modifier le programme de travaux sur la base d'une proposition détaillée et cartographiée de l'ONF.	Implication du Parc National dans les différentes phases du projet.	Projet d'arrêté Parc	PNR / ONF / MOE / BIOTOPE
Un coordonnateur environnemental de chantier sera chargé par l'ONF de garantir la bonne définition puis la bonne application des mesures d'évitement, réduction et compensation des impacts sur l'environnement pendant toute la durée du chantier.	Coordination environnementale de chantier	Projet d'arrêté Parc	ONF / BIOTOPE
Le bénéficiaire prend les mesures nécessaires pour assurer la coordination environnementale du chantier et la bonne mise en œuvre des mesures environnementales définies (suivi, balisage et délimitation, sensibilisation, respect de la réglementation).	Coordination environnementale de chantier	Projet d'arrêté Parc	ONF / BIOTOPE
Au fur et à mesure de l'avancée des travaux, le bénéficiaire doit transmettre aux services du Parc national (gestion-o@reunion-parcnational.fr et autorisations@reunion-parcnational.fr) tous les comptes-rendus du coordinateur environnemental.	Transmission des CR du CE au Parc National	Projet d'arrêté Parc	PNR / ONF / BIOTOPE
Le bénéficiaire prend toutes les mesures nécessaires pour assurer le respect de la réglementation et la mise en œuvre des meilleurs pratiques environnementales.	Respect réglementation et bonnes pratiques environnementales	Projet d'arrêté Parc	ONF / MOE / BIOTOPE
- Les matériaux sont extraits dans la limite des besoins du chantier - Les déblais ne doivent pas être stockés de manière pérenne en tas ou en andains. - Le stockage pérenne des déblais doit être réalisé de manière à épouser les formes du relief naturel et dans des zones aux caractéristiques géologiques identiques.	Stockage des déblais / gestion des volumes	Projet d'arrêté Parc	MOE / ETP / BIOTOPE
Un suivi photographique sera proposé dans le cadre de l'Observatoire Photographique des Paysages Forestier mené par l'ONF.	Suivi photographique des travaux	Etude de faisabilité	ONF
Réalisation d'un Plan d'Assurance Environnement (PAE). Ce document présente les engagements et l'organisation des moyens de l'entreprise en matière d'environnement. Il est évolutif et sera adapté spécifiquement au chantier.	Plan d'Assurance Environnement	Coordinateur environnement	MOE / ETP / BIOTOPE
Pour la fragmentation de roches qui seraient situées dans l'emprise de la citerne, l'explosif est interdit.	Interdiction explosif	Etude de faisabilité	ETP / MOE / BIOTOPE

Détail des mesures à mettre en œuvre	Synthèse mesure	Sources	Intervenants
Temporalité du projet et des travaux			

Détail des mesures à mettre en œuvre	Synthèse mesure	Sources	Intervenants
Le chantier est organisé de manière à n'être en activité que de jour. Aucun travaux de nuit n'est accepté et aucun dispositif d'éclairage ne sera utilisé. Respecter les horaires : 7h / 17h et travail de nuit proscrit (éclairage).	Horaires du chantier	Coordinateur environnement / Etude de faisabilité	MOE / ETP / BIOTOPE
Si la place disponible sur le site le permet, les effectifs d'engins et de matériels seront doublés afin de réduire d'autant les durées d'émission	Gestion du planning d'intervention / moyens humains et matériel afin de limiter les interventions bruyantes.	Coordinateur environnement	BIOTOPE / MOE / ETP
Le site sera rendu à l'état initial, y compris les places de stockages des matériaux. Le cas échéant, les travaux nécessaires et leur coût doivent être prévus avant le commencement des travaux. Tous les marquages doivent être effacés.	Remise en état des zones de travaux et de stockages	Projet d'arrêté Parc	ETP / MOE / BIOTOPE
Gestion des co activités			
Durant les travaux les sentiers seront fermés temporairement par AP, avec un panneau d'information situé au début de la piste de l'Opar (parking du Maïdo) et à la fin (début de piste La Glacière), ainsi qu'à toutes les intersections de sentiers.	Gestion touristique, mise en place de panneaux	Etude de faisabilité	ONF
Mettre en place la campagne de communication/sensibilisation du programme « Dialogue Forêt Société » sur tous les chantiers en cours de l'ONF.	Sensibilisation sur les chantiers de l'ONF	Etude de faisabilité	ONF
Gestion des emprises			
Les installations de chantier, les places de stockages des machines et des matériaux doivent être réalisées sur des zones couvertes d'espèces non-indigènes et correspondant à l'emprise du projet.	Localisation des zones de travaux, d'installations et de stockage	Projet d'arrêté Parc	MOE / ETP / BIOTOPE
Matérialisation physique de l'aire de chantier devant permettre : - aux intervenants de respecter l'aire du chantier. Cette condition est absolument fondamentale pour la conservation des milieux et espèces environnantes et ne doit en aucun cas être dérogée. - au public de savoir qu'il pénètre sur une zone de chantier ; les consignes de sécurité inhérentes doivent aussi être communiquées.	Matérialisation physique du site de chantier.	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE
Les aires de stockage intermédiaires (stockage des pierres notamment) sont validées en amont par le Parc national, les entreprises, et identifiées par un piquetage. Les zones de stockages seront au niveau des aires de manœuvre ; avec balisage léger/piquetage.	Aires de stockages temporaires / Piquetage	Projet d'arrêté Parc/ étude de faisabilité	ETP / PNR / MO
Interdiction de sortir des emprises de pistes ou voies déjà existantes sans autorisation.	Interdiction de sortir des emprises	Etude de faisabilité	MOE / ETP / BIOTOPE
Gestion des eaux			

Détail des mesures à mettre en œuvre	Synthèse mesure	Sources	Intervenants
Prise en compte de la saisonnalité pour les phases de débroussaillage et de déblais-remblais. La saison cyclonique (été austral) est la période la plus sensible en termes de gestion des écoulements d'eaux pluviales et de maintien du sol.	Adaptation planning travaux / interventions à risque (débroussaillage / terrassements)	Coordinateur environnement	BIOTOPE / MOE / ETP
Pour les remblais, mettre en place un géotextile non tissé de 300g/m2 (100% polypropylène- résistance 25,1 kN) certifié ASQUAL à l'interface de la partie supérieur de terrassement et du matelas d'homogénéisation, permettant d'éviter la contamination par les remontées capillaires.	Installation géotextile pour les remblais.	Etude de faisabilité	MOE / ETP
Le stockage des matériels et matériaux doit se faire sur des bâches de protection étanches et dans des zones non soumises aux ruissellements afin d'éviter tout écoulement ou dispersion dans le milieu naturel.	Prévention et gestion des pollutions	Projet d'arrêté Parc/ étude de faisabilité	ETP / MOE / BIOTOPE
En cas de lavage d'outils, les eaux de lavage sont récupérées dans des bacs de rétention.	Récupération eaux de lavage	Projet d'arrêté Parc	ETP / MOE / BIOTOPE
Gestion des déchets			
Le plan d'installation de chantier doit notamment comprendre les éléments suivants concernant la gestion des déchets : - matérialisation des aires de tri - matérialisation des aires de stockage des matériaux et des déchets - aires de circulation et de stationnement des véhicules chargés des livraisons et de l'évacuation des déchets - signalétique adaptée.	Gestion des déchets	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE
Le brûlage des déchets, notamment les déchets verts n'est en aucun cas autorisé sur le chantier.	Brûlage interdit sur chantier	Réglementation	ETP / MOE / BIOTOPE
L'enfouissement des déchets est interdit.	Enfouissement des déchets interdit	Projet d'arrêté Parc	ETP / MOE / BIOTOPE
Le stockage des déchets est organisé sur le chantier afin que les contenants soient : - identifiés et étiquetés selon le type de déchet qu'il reçoit, - à l'abri des intempéries, des écoulements pluviaux, mais aussi protégés du risque cyclonique (amarrage si nécessaire, etc...), afin de limiter les pollutions par ruissellement, - étanches ou isolés du sol par l'apposition de bâches et géotextiles pour éviter les fuites dans le sol	Mise à disposition de bennes pour le tri des déchets / étiquetage / sensibilisation des ouvriers.	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE
L'ensemble des déchets est trié et traité en adéquation avec sa nature et sa classification : déchet inerte, déchet banal, déchet dangereux, déchet vert, autre.	Tri, stockage et évacuation des déchets	Réglementation	ETP / MOE / BIOTOPE
Utilisation de poubelles adaptées, étanches et non accessibles aux animaux pour les déchets alimentaires. Déchets dans conteneurs étanches.	Mesures de biosécurité / déchets (déchets organiques notamment)	Coordinateur environnement / Projet d'arrêté Parc	ETP / MOE / BIOTOPE

Détail des mesures à mettre en œuvre	Synthèse mesure	Sources	Intervenants
Les différents contenants seront régulièrement évacués du site par des entreprises spécialisées et aptes à traiter les déchets en question.	Evacuation régulière des déchets avec transmission BSD	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE
Réalisation du plan de gestion et d'élimination des déchets prenant en considération ces différentes problématiques	Gestion des déchets	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE
L'ensemble des intervenants sur site seront sensibilisés et formés à une gestion responsable des déchets, leur tri. Des notices explicatives pourront être laissées à disposition pour un rappel régulier et une libre consultation des intervenants.	Gestion des déchets / Sensibilisation des entreprises	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE
Gestion des engins, matériaux, produits polluants et matériel de chantier			
Les entreprises doivent respecter les instructions de stockage et de manipulation de substances polluantes ou dangereuses : - Limitation des quantités stockées, - Stockage organisé, en un site ou selon des modalités ne permettant pas d'accès aux personnels extérieurs au chantier et le plus loin possible de ravines ou fossés et sur des zones étanches, - Manipulation par des personnels responsabilisés et formés.	Stockage et de manipulation de substances polluantes ou dangereuses	Etude de faisabilité	ETP / MOE / BIOTOPE
Le matériel de chantier sera en conformité avec la réglementation et en bon état. Du matériel et des engins insonorisés seront utilisés le cas échéant.	Engins en bon état / normes nuisances sonores	Coordinateur environnement	ETP / MOE / BIOTOPE
Les installations relatives à l'entretien et au nettoyage des engins ainsi qu'à la distribution de carburant devront prendre toutes les dispositions concernant la protection du sol et des eaux souterraines et superficielles : aires étanches, dispositif de collecte et de traitement des eaux, plan d'intervention en cas d'incident ou de pollution accidentelle, kit anti-pollution à disposition. Le ravitaillement en carburant des engins de chantier se fait à l'aide de pompes à arrêt automatique sur une aire étanche.	Prévention et gestion des pollutions	Coordinateur environnement / Projet d'arrêté Parc	ETP / MOE / BIOTOPE
Toute aire de stockage, même temporaire est équipée d'un géotextile. Des kits anti-pollution doivent être présents sur le chantier. Aucun effluent ne doit être rejeté sur le sol ou dans les eaux. Les carburants, lubrifiants, substances doivent être stockés en conteneurs étanches posés sur sol plan, propre et stable.	Prévention et gestion des pollutions	Projet d'arrêté Parc/ étude de faisabilité	ETP / MOE / BIOTOPE
En cas d'utilisation de groupes électrogènes, ces derniers devront être stockés dans des conteneurs étanches. Les groupes électrogènes sont équipés d'un bac de rétention d'un volume deux fois supérieur au volume de stockage d'essence et posé sur un géotextile de type Bidim ou équivalent.	Utilisation de groupes électrogènes	Coordinateur environnement / Projet d'arrêté Parc	ETP / MOE / BIOTOPE
Les opérations d'entretien des engins de chantier ne peuvent être réalisées sur site que pour les engins à mobilité réduite, en présence d'un dispositif de récupération des produits usés, de produits absorbants et sur une aire étanche. Seules les opérations d'entretien légères et courantes sont	Entretien des engins	Projet d'arrêté Parc	ETP / MOE / BIOTOPE

Détail des mesures à mettre en œuvre	Synthèse mesure	Sources	Intervenants
autorisées sur site. Toute autre opération est réalisée dans des locaux spécialisés, en dehors du milieu naturel.			
Usage de l'essence pour le nettoyage des engins est formellement interdit, il faut utiliser des produits non toxiques pour cet emploi.	Interdiction d'usage d'essence pour lavage.	Etude de faisabilité	ETP / MOE / BIOTOPE
L'utilisation des toilettes mobiles est autorisée. Toutes les précautions sont prises pour prévenir tout risque de pollution lors de leur utilisation et de leur transport.	Utilisation de toilettes chimiques	Projet d'arrêté Parc	ETP / MOE / BIOTOPE
L'entreprise s'engage à n'utiliser aucun produit phytosanitaire/produits impactant négativement le milieu.	Interdiction de produit phytosanitaire.	Etude de faisabilité	ETP / MOE / BIOTOPE
Gestion des risques			
Toutes les précautions doivent être adoptées afin d'éviter tout risque d'incendie provoqué par les travaux. A cet effet, les mesures suivantes doivent être adoptées : - Les éventuels points de chute des étincelles incandescentes provoquées par l'usage d'appareils doivent être constamment surveillés ; - Les éventuels éléments inflammables doivent être isolés par des bâches ignifugées et éloignés de la zone de travail ; - Des extincteurs doivent être présents sur site et opérationnels durant toute la durée du chantier.	Précautions contre le risque incendie	Projet d'arrêté Parc	ETP / MOE / BIOTOPE

Annexe 1 : Fiche biosécurité travaux en cœur de Parc National



la Réunion
Parc National

Les 5 réflexes de celui qui travaille en cœur de Parc national

1. Pas d'atteinte directe ou indirecte à la végétation sans autorisation du Parc.
La végétation indigène doit être préservée, les habitats naturels (cortège de plantes associées) ne doivent pas être perturbés.
2. Aucun rejet direct ou indirect dans le milieu naturel.
Ni liquides polluants ou eau chargée, ni déchets, ni débris, ni végétaux exotiques coupés, ni déchets (même biodégradables). Stockage des matériaux et des engins sur des baches adaptées.
3. Pas d'apport de matériau non autorisé par le Parc.
Comme sable, scorie, gravier, GNT, terre végétale...
4. Stockage uniquement sur les zones balisées pour cet usage en présence du Parc.
Viable pour matériel, matériaux, véhicules.
5. Pas de feu sans autorisation du Parc.
Le feu, en-dehors des places aménagées à cet effet, est interdit par le décret de création du Parc.

En cas de doute ou difficulté, faire appel au chef de chantier. Il connaît la nature des travaux autorisés par le Parc, les prescriptions associées, les impacts énumérés, la nécessité d'adaptation.

Les 5 points-qualité d'un chantier en cœur de Parc national

1. Le chef de chantier a en sa possession l'autorisation du Parc et connaît les prescriptions du Parc avant travaux. Il fait un point au démarrage, un point pendant les travaux avec le Parc national. Il organise la réception du chantier avec le Parc.
Tous travaux réalisés dans le cœur du Parc national, doivent être préalablement autorisés par le Parc national (sauf entretien courant et parfois travaux de réparation, ne générant pas d'impacts nouveaux).
2. Chacun utilise du matériel et des vêtements sans fragments de terre ou de végétaux, pour éviter la dispersion dans le milieu naturel des espèces exotiques invasives.
3. Les abords du chantier ne présentent aucun déchets, en tout temps.
Même les déchets présents avant le chantier ont été évacués dans les centres agréés.
4. Les travaux se confondent dans le paysage à la fin du chantier.
L'infrastructure est la plus discrète possible et ne modifie pas le caractère de "cœur de nature" des lieux.
5. Un panneau temporaire informe le public de l'objectif des travaux et des précautions prises.

Annexe 2 : Arrêté d'autorisation des travaux en cœur de Parc National

Annexe 3 : Fiche d'identification des principales espèces d'oiseaux indigènes



Tec-Tec ou Tarier de La Réunion (*Saxicola tectes*)



Espèce endémique protégée !



Mâle sur perchoir (dessus des ailes et masque noir et collier blanc) / femelle (plumage gris-brun, roussâtre dessous) / juvénile au sol (plumage gris terne semblable à la femelle)



Nids au sol, dans végétation rase (type Lierre ou fougères). Petit oiseau curieux, peu farouche, souvent « dandinant » à terre (y compris à la recherche d'insectes lors des terrassements / labours)



Oiseau lunette gris ou Zoizo blanc (*Zosterops borbonicus borbonicus*)



Espèce endémique protégée !



Mâles et femelles similaires : « petite boule de plume » au bec fin, croupion blanc (base de la queue), gorge claire, plumage brun clair à roussâtre). Individus bagués dans le cadre de l'étude de l'Université de Toulouse. Quatre « morphes » différents à la Réunion, laissant présager une spéciation en cours (évolution vers de nouvelles espèces distinctes).



Espèce grégaire (souvent en groupes volant d'arbres en arbres), nids dans les arbres.



Oiseau lunette vert ou Zoizo vert (*Zosterops olivaceus*)



Espèce endémique protégée !



Mâles et femelles similaires : petit oiseau au bec fin, large cercle oculaire blanc (d'où son nom « Oiseau lunette », plumage gris-verdâtre à jaune olive.



Espèce solitaire ou grégaire (souvent en petits groupes volant d'arbres en arbres), nectarivore (souvent observé butinant les Fleurs jaune et Petit Tamarin) nids dans les arbres, dans une fourche à 1 ou 2m du sol.

Le Gecko vert des hauts (*Phelsuma borbonica*) est connu à proximité du site



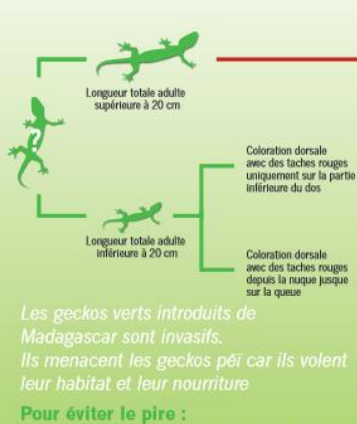
Gecko vert des hauts (*Phelsuma borbonica*)

Espèce endémique protégée !

 Lézard forestier avec des couleurs éclatantes. L'ensemble du corps est dominé par une coloration verte plus ou moins foncée et parcouru de tâches rouges. La queue est parfois entièrement bleu turquoise (fréquent chez les mâles). **Ce Gecko endémique se distingue des autres Geckos exotiques (*P. laticauda* et *P. grandis* notamment) par la présence de petites tâches rouges présentes sur tout le corps et deux lignes latérales claires partant du sourcil**

 C'est un lézard arboricole affectionnant les milieux ouverts et bien ensoleillés, habitué à fréquenter les installations humaines types poteaux téléphoniques, pylônes électriques, locaux techniques, etc. où il peut également se reproduire. Il s'agit d'une espèce vivant en petits groupes de 2 à plus de 20 individus.

Comment différencier les geckos verts ?



Les geckos verts introduits de Madagascar sont invasifs. Ils menacent les geckos pèi car ils volent leur habitat et leur nourriture

Pour éviter le pire :

- Je ne déplace pas de geckos verts ou d'autres reptiles, quels qu'ils soient, d'une localité à une autre.
- Je ne ramène pas d'animaux ou de plantes (sous toutes formes) issus d'une autre région que La Réunion.
- Je n'abandonne pas mon animal de compagnie dans la nature, mais j'appelle le réseau de récupération des animaux (SEOR) au 0262 20 46 65. La SEOR remplacera cet animal dans une structure adaptée pour l'accueillir. Les chiens et les chats ne sont pas acceptés car ils ont d'autres refuges.



Phelsuma grandis (invasif)
Grand gecko massif. Longueur max. : 30 cm.
Coloration vert pomme éclatant.
Tâches rouges sur le dos et sur la tête.
Un trait rouge relie la narine à l'œil de chaque côté de la tête.



Phelsuma laticauda (invasif)
Petit gecko. Longueur max. : 13 cm.
Trois bandes rouges sur la partie inférieure du dos.
Coloration « jaune or » sur la nuque et la queue.



Phelsuma inexpectata (endémique)
Petit gecko. Longueur max. : 13 cm.
Coloration dorsale vert à bleu avec de petites taches rouges. Bandes rouges sur la tête formant généralement un « 1 » entre les deux yeux.



Phelsuma borbonica (endémique)
Gecko de taille moyenne. Longueur max. : 18 cm.
Coloration dorsale vert à bleu avec des taches rouges plus ou moins larges et liées entre elles.
Coloration variable en fonction de la localité géographique.

Comment participer à la lutte contre les espèces invasives à La Réunion :

- Je signale mes observations lorsque je vois un gecko vert invasif sur :
<http://www.especesinvasives.re>
ou à natureoceanindien@gmail.com
- Je diffuse le message autour de moi et sensibilise mes proches au problème des geckos verts invasifs.

Geckos verts endémiques et geckos verts invasifs présents à La Réunion



Ils se ressemblent mais ne s'assemblent pas !

Parmi les geckos verts, seulement deux sont endémiques de La Réunion. Ils sont uniques au monde !

Les autres ont été importés de Madagascar. Ils sont invasifs et menacent nos geckos pèi.

<http://www.especesinvasives.re>
<http://www.nature-ocean-indien.org>



Agissons ensemble AVANT que les geckos pèi ne disparaissent !

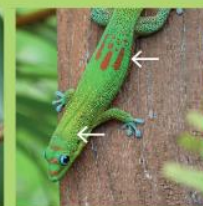


Le grand gecko vert de Madagascar *Phelsuma grandis*

Origine et statut : Espèce originaire de Madagascar. Introduite et invasive à La Réunion. Introduction, commercialisation, cession et transport interdits sur le territoire**.

Description : 20-30 cm de long. Couleur verte éclatante avec des taches rouges sur le dos et sur la tête. Un trait rouge relie la narine à l'œil de chaque côté de la tête.

Répartition et habitat : Populations disséminées dans le nord, l'est, l'ouest et le sud de l'île. Habite des milieux dégradés, urbanisés ou naturels.



Le gecko vert de Manapany *Phelsuma inexpectata*

Origine et statut : Espèce protégée* endémique de La Réunion. En Danger Critique d'Extinction.

Description : 10-13 cm de long. Dos vert avec de petites taches rouges. Un trait rouge relie les deux yeux et un croissant de lune bleu sur le museau.

Répartition et habitat : Présent uniquement dans le sud, à Saint-Joseph, Petite Ile et Saint-Pierre. Habite la végétation littorale et les jardins.

Le gecko vert de Bourbon *Phelsuma borbonica*

Origine et statut : Espèce protégée* endémique de La Réunion. En Danger d'Extinction.

Description : 15-18 cm de long. Dos vert à bleu avec des taches rouges plus ou moins grandes et liées entre elles. Couleur de la tête très variable (vert, orange, rouge).

Répartition et habitat : Présent dans la plupart des forêts humides préservées de l'est, du sud et du nord. Très rare au centre et à l'ouest.

Le gecko vert à trois taches rouges *Phelsuma laticauda*

Origine et statut : Espèce originaire de Madagascar. Introduite et invasive à La Réunion. Introduction, commercialisation, cession et transport interdits sur le territoire**.

Description : 12-13 cm de long. Dos vert avec trois bandes rouges. Nuque et queue jaune « or ».

Répartition et habitat : Populations disséminées dans le nord, l'est, l'ouest et le sud de l'île. Habite des milieux dégradés, urbanisés ou naturels.

* Arrêté Ministériel du 17 février 1989.

** Arrêté Préfectoral n°2012.920 du 26 juin 2012, modifiant l'Arrêté Préfectoral du 12 juillet 2015.

Annexe 4 : Fiche d'identification des principales espèces végétales indigènes



Petit Tamarin des hauts (*Sophora denutata*)



Espèce endémique protégée !



Petit arbre (2-8m), feuilles composées gris-bleutées, fleurs jaune et gousses ailées contenant 3 à 10 graines



Tamarin des hauts (*Acacia heterophylla*)



Arbre (5-12m), feuilles juvéniles composées, feuilles adultes en forme de faucille à nervures parallèles



Fleurs jaune (*Hypericum lanceolatum*)



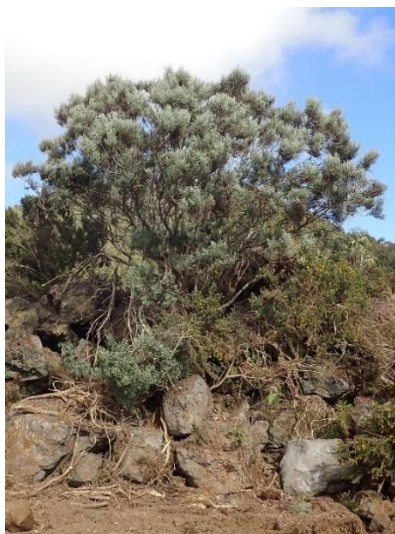
Arbuste (3-8m), feuilles fines, opposées disposées en angle droit, fleurs jaunes à 5 pétales et nombreuses étamines



Branle vert (*Erica reunionnensis*)



Arbuste ou arbrisseau (1-8m), feuilles vertes « éricoides » (en forme d'écaille plus ou moins appliqué sur le rameau)



Branle blanc (*Stoebe passerinoides*)

 Arbuste ou arbrisseau (1-8m), feuilles adultes blanchâtres « éricoïdes » (en forme d'écaille plus ou moins appliqué sur le rameau), feuilles juvéniles étalées, vertes dessus et blanchâtres dessous



Amabaville blanche (*Hubertia tomentosa*)

 Arbrisseau (1-3m), feuilles opposées, blanchâtres (d'où son nom « Ambaville blanche ») et duveteuses, fleurs jaunes



Ambaville bâtard (*Phylica nitida*)

 Arbrisseau (1-3m), feuilles coriaces plus ou moins velues, retournées sur les bordures, inflorescences blanchâtres, en cyme dense. Allure intermédiaire entre les deux espèces précédentes d'Ambavilles (d'où son nom « Ambaville bâtard »).



Ambaville (*Hubertia ambavilla*)

 Arbrisseau (1-3m), feuilles opposées, découpées sur les bordures, fleurs blanchâtres ou jaune pâle



Myosotis de Bourbon (*Cynoglossum borbonicum*)



Plante herbacée en touffes (0,20-0,50m), feuilles linéaires, opposées, entières, fleurs blanchâtres, mauves ou bleu pâle



Laïche de Bourbon (*Carex borbonica*)



Plante herbacée en touffes (0,20-0,50m), feuilles linéaires, opposées, entières, glumes vertes à marrons

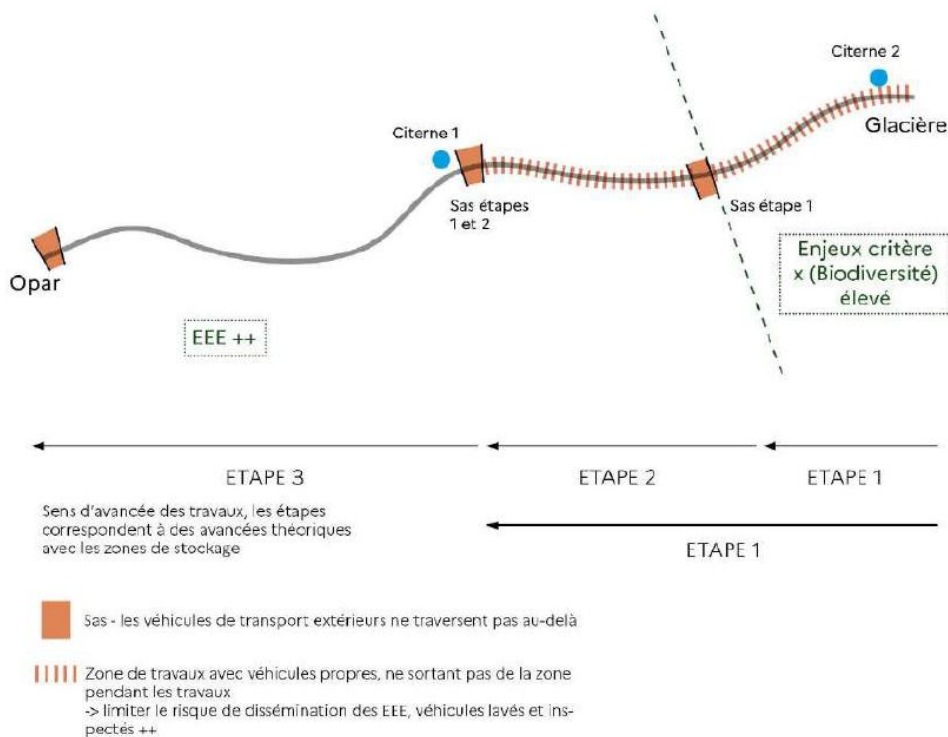


Thym marron (*Erica galioides*)



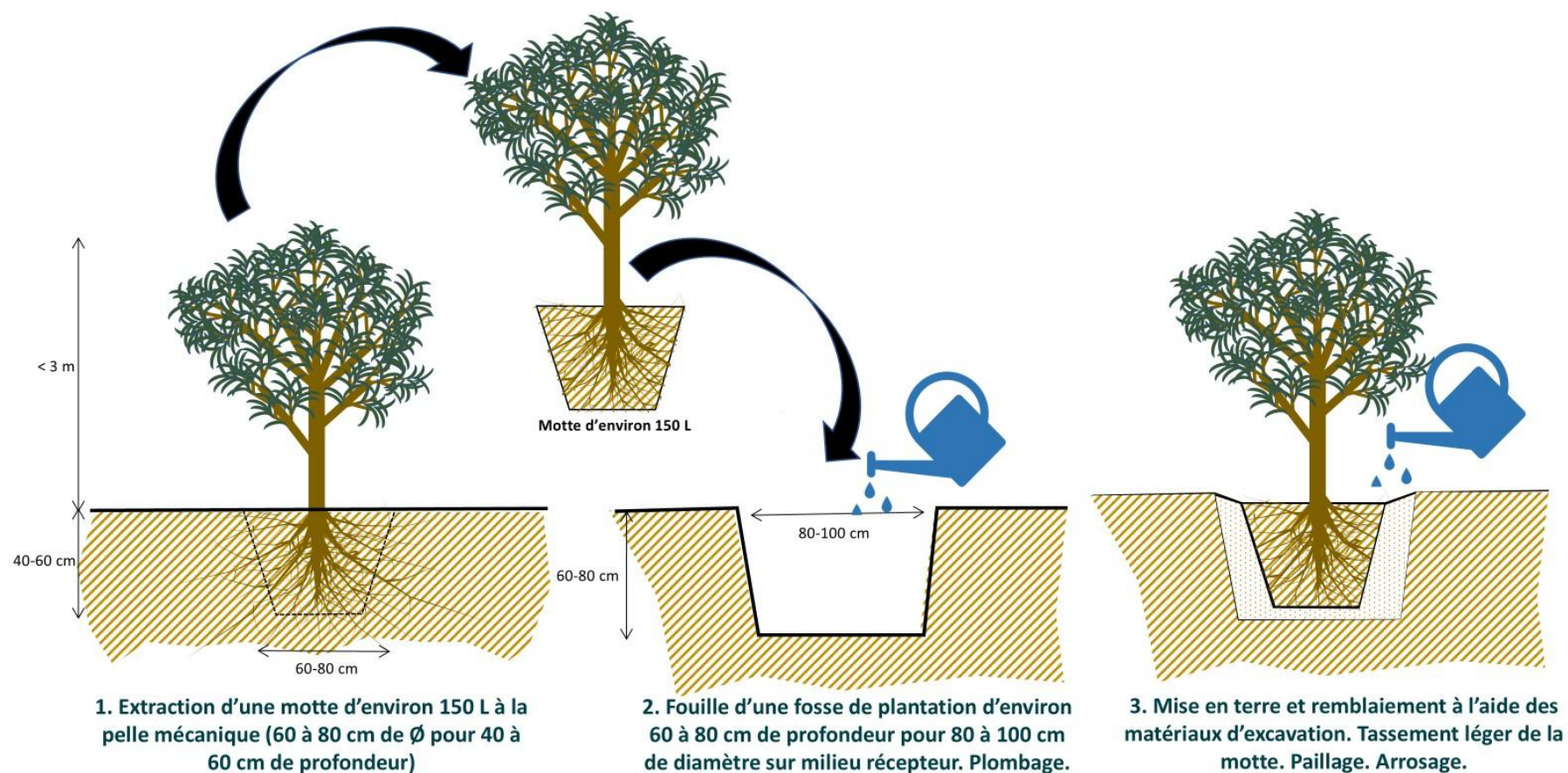
Arbrisseau vivace (<0,40m). Rameaux pubescents ayant parfois des poils glanduleux. Simples, éricoïdes, verticillées par 4 à l'extrémité des rameaux. Corolle en forme de cupule, longue de 1 à 2 mm, blanc verdâtre ou teintée de carmin

Annexe 5 : Schéma de segmentation du chantier pour les enjeux de biodiversité

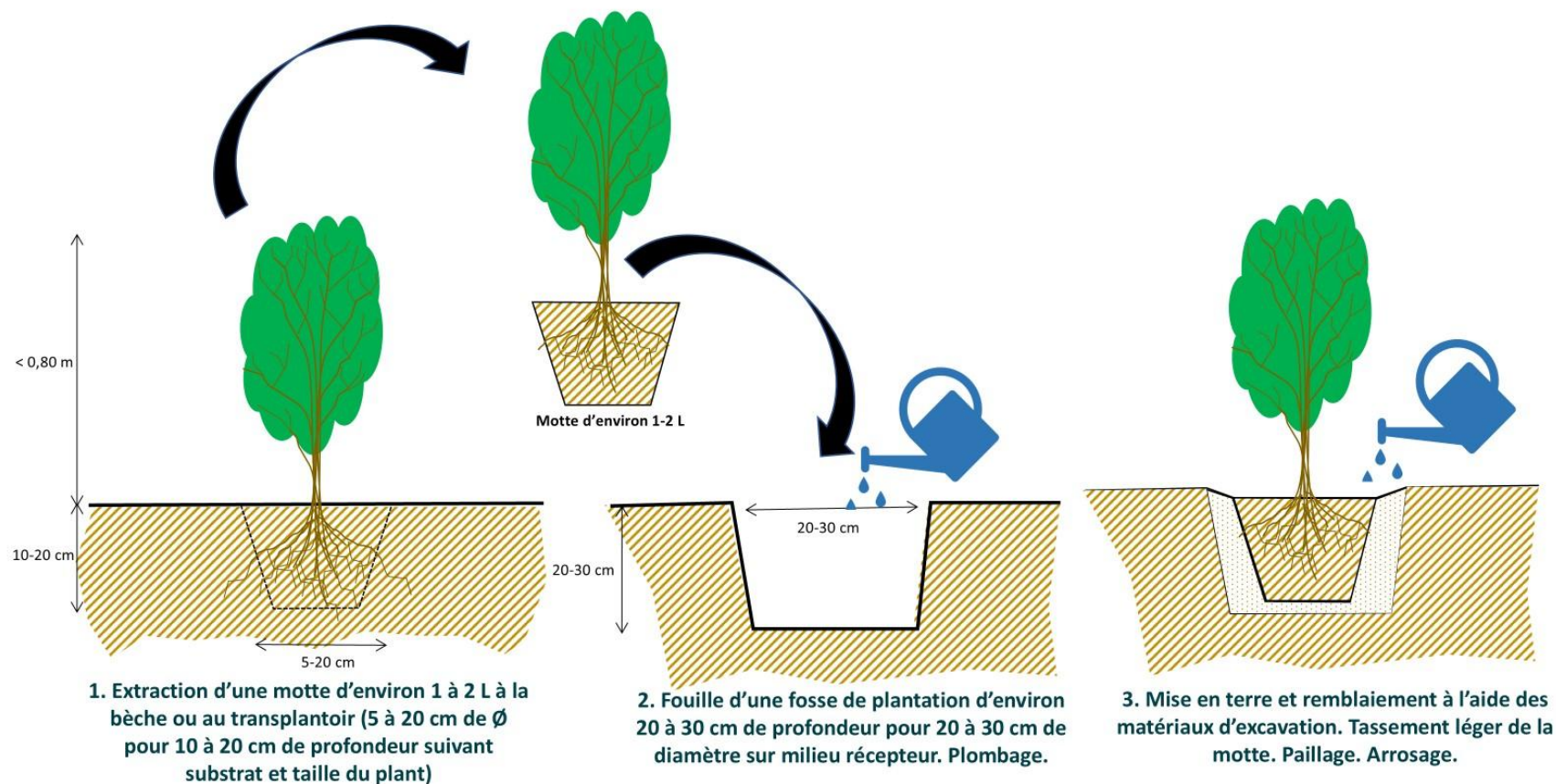


Annexe 6 : Protocoles de transplantation

Protocole de transplantation des jeunes arbustes (0,80 à 3m de hauteur)



Protocole de transplantation des sauvageons (0,10 à 0,80m de hauteur)



Protocole de transplantation des individus âgés (Tamarin des hauts, Mahot, Branle verte et Branle blanc)

3. Extraction de la à la pelle mécanique (80 à 260 cm de Ø pour 40 à 100 cm de profondeur)

**Cernage: création d'une tranchée de 10 à 30 cm de large sur 40 à 60 cm de profondeur autour de la motte (suivant la taille du houppier), pose d'un filet et remblaiement de la fosse ainsi créée à partir de terre végétale légère, a minima épierrée voir amendée (fibre coco, tourbe, etc.)*

