



# UN PROJET RÉUNIONNAIS POUR SAUVER LA FORÊT SÈCHE

[www.foretseche.re](http://www.foretseche.re)

( LIFE+ Forêt Sèche  
2014 - 2020 )



# L'INSTRUMENT FINANCIER LIFE+

**Le projet LIFE+ Forêt Sèche est financé à 50 % par l'outil LIFE de la Commission européenne.**

Créés en 1992, les **programmes LIFE** sont une application de la politique environnementale de la Commission européenne. Depuis 2007, ils sont ouverts et accessibles aux départements français d'Outre-mer.

Les projets de type LIFE+ Biodiversité ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité et le déclin des services écologiques fournis par les milieux naturels en évitant notamment la disparition d'habitats et d'espèces uniques au monde.

Pour plus d'informations : <http://ec.europa.eu/environment/life/index.htm>

La Réunion est un territoire d'excellence en la matière car elle est le premier département d'Outre-mer français à avoir été bénéficiaire de ce financement. **En 2014, deux nouveaux projets LIFE+ ont été obtenus.**

Le projet LIFE+ Forêt Sèche est piloté par le Parc national de La Réunion en étroite collaboration avec l'État, le Conservatoire du littoral, la Région Réunion et le Département de La Réunion. Il a pour finalité le sauvetage de cette forêt sur les hauteurs de la Grande Chaloupe au nord-ouest de l'île de La Réunion.

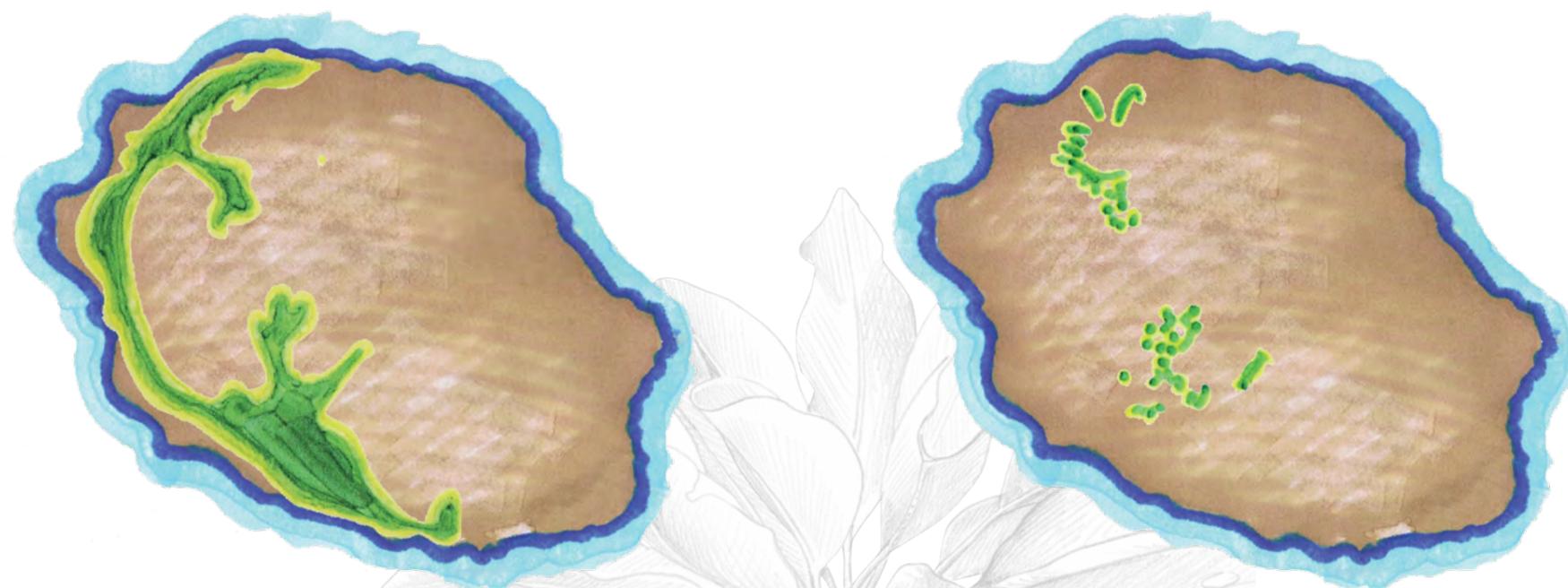
# LA FORÊT SÈCHE DE LA RÉUNION

## UN TRÉSOR UNIQUE AU MONDE

La forêt sèche a quasiment disparu de la planète. Autrefois présente sur l'ensemble de la côte ouest de l'île (fig.1), elle ne survit désormais que sous forme de reliques de petite taille, localisées dans des zones peu accessibles à l'homme (fig.2).

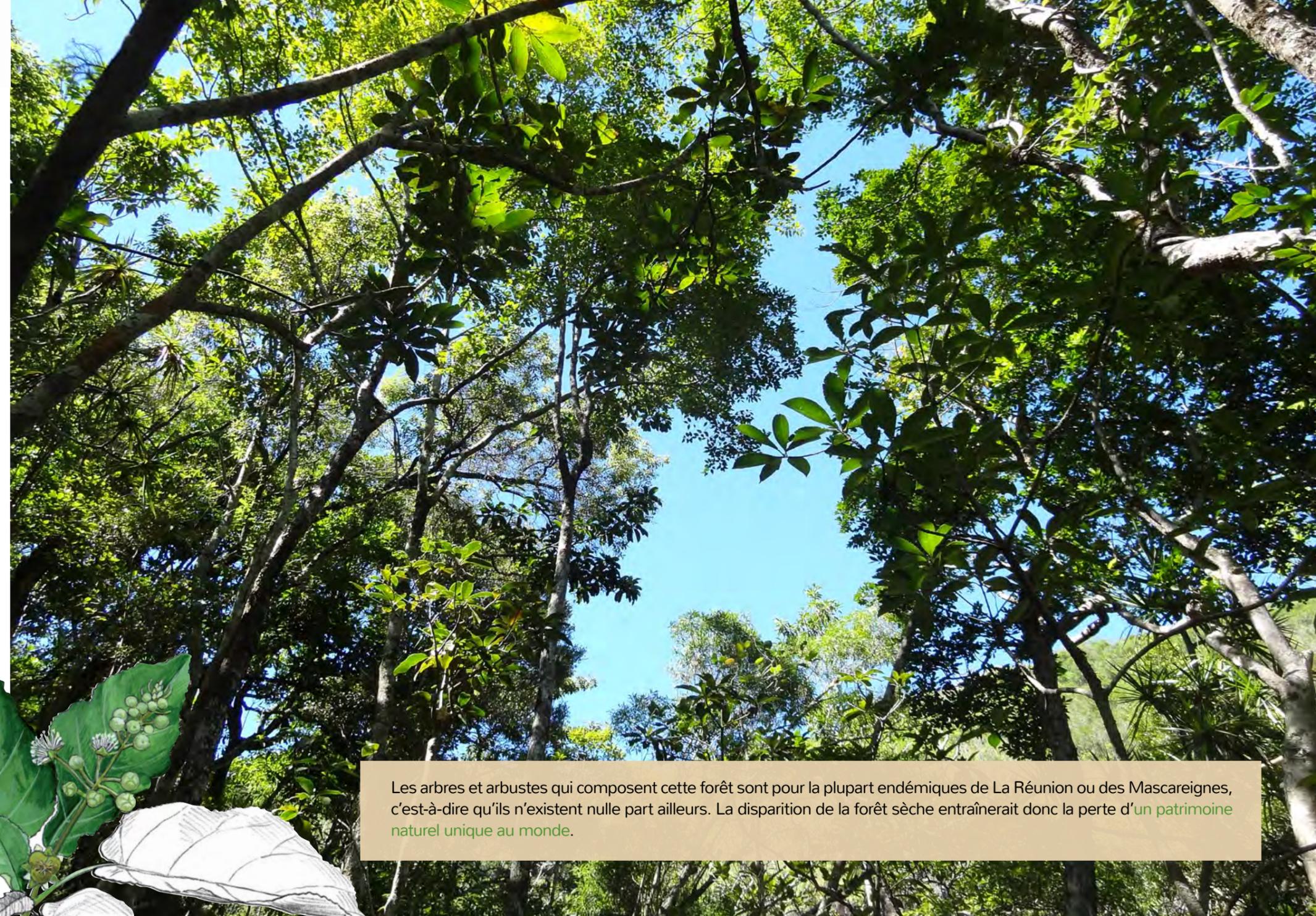
Les vestiges les mieux préservés se situent au nord de l'île dans les remparts du Massif de La Montagne, non loin du village de la Grande Chaloupe.

Cette forêt tropicale de basse altitude est régie par un climat singulier : une longue période sèche qui s'étend d'avril à novembre contrastant avec une courte saison des pluies. La végétation de cet écosystème est adaptée à ces variations extrêmes.



(fig.1) Répartition de la forêt sèche avant l'arrivée de l'homme (17ème siècle)

(fig.2) Répartition de la forêt sèche de nos jours



Les arbres et arbustes qui composent cette forêt sont pour la plupart endémiques de La Réunion ou des Mascareignes, c'est-à-dire qu'ils n'existent nulle part ailleurs. La disparition de la forêt sèche entraînerait donc la perte d'un **patrimoine naturel unique au monde**.

# COMMENT EN SOMMES-NOUS ARRIVÉS LÀ?



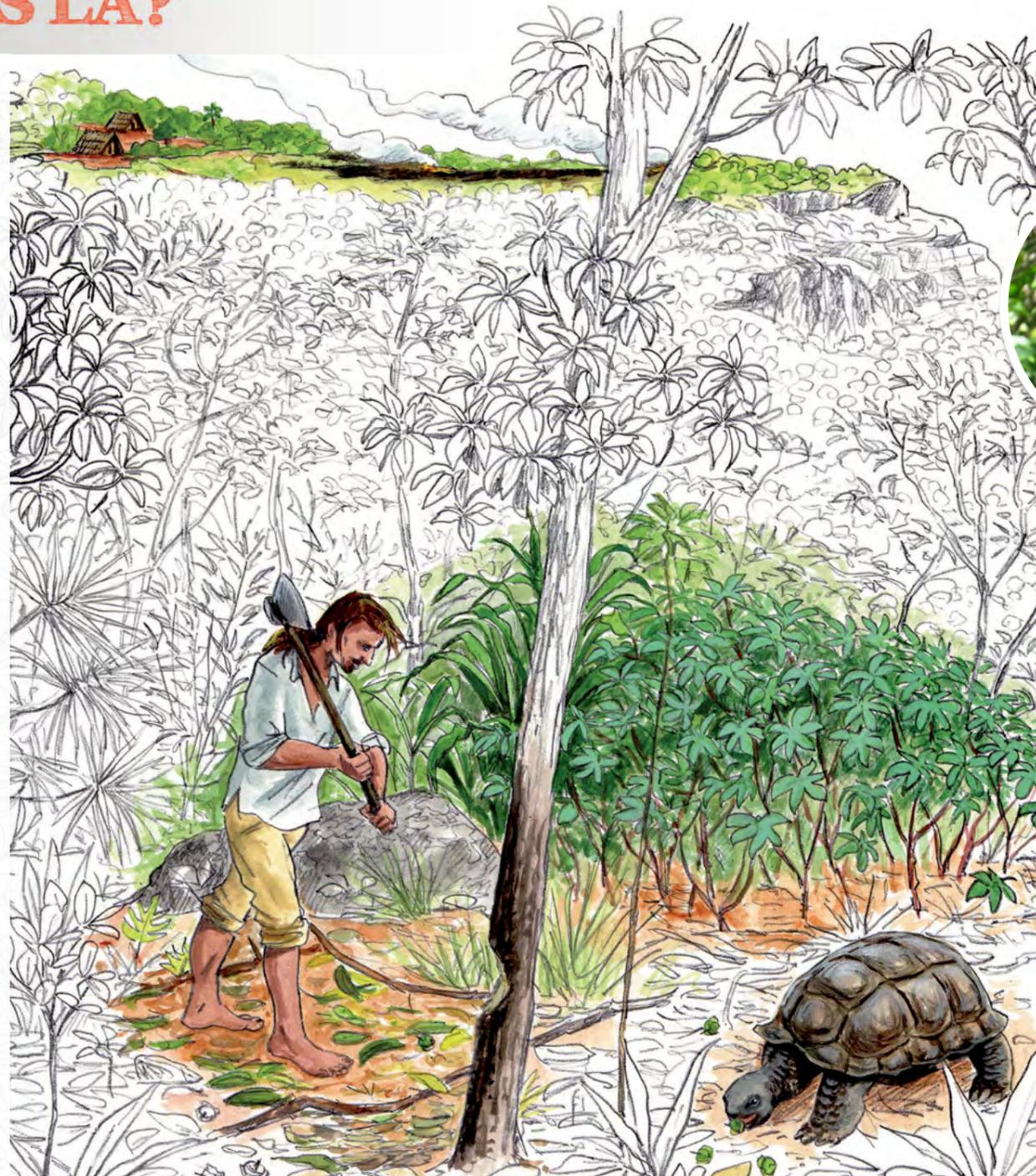
## LA COLONISATION DE LA RÉUNION

s'est faite au détriment des milieux naturels. L'homme a progressivement défriché les forêts, d'abord sur le littoral, puis de plus en plus haut vers les sommets. Cette surexploitation des ressources naturelles est à l'origine de l'extinction de nombreuses espèces.

L'arrivée de l'homme s'est également accompagnée de l'introduction, volontaire ou involontaire, d'un grand nombre de plantes et d'animaux. Certains sont devenus très envahissants et constituent désormais la plus grande menace pour les forêts de l'île.

## A SON ARRIVÉE SUR L'ÎLE,

l'homme a défriché les forêts pour s'y établir, en exploiter les ressources et y installer ses cultures, entraînant peu à peu la dégradation des milieux naturels.



Le **choca vert** (*Furcraea foetida*) et la **liane papillon** (*Hiptage benghalensis*), sont parmi les plantes introduites les plus invasives.

## LA LIANE PAPILLON

### Principale menace pour la forêt sèche

La liane papillon (*Hiptage benghalensis*) peut grandir de plus d'un mètre par mois. Elle étouffe les jeunes plants, monte sur les grands arbres pour les recouvrir et les étouffer, privant de lumière toutes les autres plantes.

Elle se propage très rapidement grâce à ses nombreux fruits en forme d'hélice qui sont emportés par le vent sur de grandes distances. Elle colonise ainsi les endroits les plus inaccessibles et finit par recouvrir la végétation indigène, présente avant l'arrivée de l'homme.

La liane papillon est une plante très résistante contre laquelle il est difficile de lutter. Même lorsqu'elle est coupée, de nombreux rejets apparaissent et menacent à nouveau la forêt.

# SAUVER LA FORÊT SÈCHE DE LA RÉUNION

## FICHE D'IDENTITÉ

**NOM :** Projet LIFE+ Forêt Sèche 2014 - 2020  
LIFE13 BIO/FR/000259

**BUDGET :** 2 852 003 euros dont 50% de l'Europe

**DURÉE :** octobre 2014 à septembre 2020

**COORDINATEUR :** Parc national de La Réunion

**BÉNÉFICIAIRE ASSOCIÉ :** Conservatoire du littoral

**COFINANCEURS :** État (DEAL), Région Réunion et Département de La Réunion

**SECTEUR D'INTERVENTION :** De la rivière Saint-Denis au bas du cirque de Mafate

## PRINCIPALES ACTIONS

**RÉCOLTER** des semences et mettre en place des arboretums

**TRAVAILLER SUR LES ESPÈCES INDIGÈNES** présentant un défaut de fructification et/ou de germination

**DÉVELOPPER UN RÉSEAU DE PRODUCTION** pérenne en espèces indigènes

**RECRÉER UN CONTINUUM ÉCOLOGIQUE** sur 47 hectares

**ÉTUDIER** l'intérêt écologique de la Tortue d'Aldabra dans la régénération de la forêt

**RESTAURER** une population de Gecko vert de Bourbon là où elle a récemment disparue

**FORMER** au besoin de préserver la forêt sèche

**ASSOCIER LA POPULATION** à chaque étape du projet

**FAIRE** de la conservation un outil de **DÉVELOPPEMENT LOCAL**

## RÉSULTATS ATTENDUS

**47 HECTARES** de forêt réhabilités (reconnexion de cœurs d'habitats et restauration d'interactions faune-flore)

**80 000 PIÉ D'BWA** replantés

**20% de diminution des coûts d'intervention** par rapport au projet LIFE+ COREXERUN

**3000 BÉNÉVOLES** mobilisés

**1 274 000 €** de retombées économiques locales

**35 contrats de travail** d'un an financés



**2014**

Mise en place du projet

■ Identification des zones d'intervention, des espèces cibles et des protocoles

■ Récolte des semences et production des plants

■ Réintroduction des plants en milieu naturel en saison des pluies

■ Lutte contre les espèces exotiques envahissantes en saison sèche

■ Suivi et évaluation

2015

2016

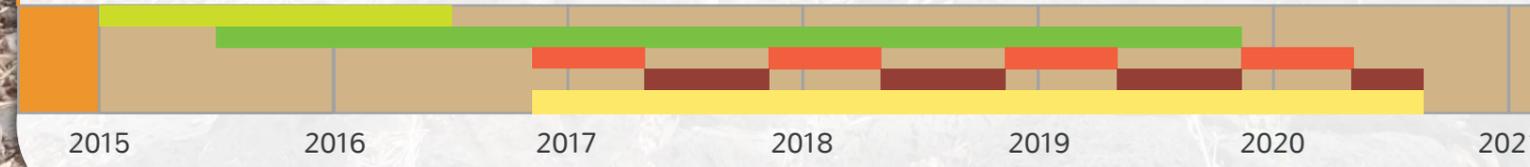
2017

2018

2019

2020

2021



## LIFE+ COREXERUN 2009 - 2014

● Parcelles de restauration écologique  
(30 ha)

● Parcelle de reconstitution écologique  
(9 ha)

**39**  
hectares

## LIFE+ FORÊT SÈCHE 2014 - 2020

● Zone de travaux écologiques  
*Protocoles en cours de définition*

**47**  
hectares

# ZONES D'INTERVENTION à flanc de remparts

Dès les années 1970, naturalistes et universitaires ont signalé la valeur exceptionnelle du secteur de la Grande Chaloupe et ses abords. Collectivités et services de l'Etat ont donc fait de ce site une priorité.

Le Département de La Réunion l'a ainsi inscrit dans son réseau d'**Espaces Naturels Sensibles**. Le Conservatoire du littoral y a acquis 750 hectares dans le but de les protéger durablement.

Toutes les parcelles du projet sont ainsi localisées sur des terrains publics.

Le site se trouve en grande partie en cœur de Parc national de La Réunion. Son inscription au Patrimoine mondial pour la richesse de sa biodiversité et la beauté de ses paysages, est la reconnaissance de l'effort collectif accompli par tous les passionnés de nature et de patrimoine depuis un demi-siècle.



# FLORE

A PARTIR DU CORTÈGE FLORISTIQUE QUI CONSTITUE LA FORÊT SÈCHE, DES ESPÈCES ONT ÉTÉ SÉLECTIONNÉES POUR LEUR CAPACITÉ À RÉSISTER AU MANQUE D'EAU ET AU FORT ENSOLEILLEMENT.

## BOIS DE SENTEUR BLANC

*(Ruizia cordata)*



### BOIS DE SENTEUR BLANC, BOIS DE CHANTEUR, BOIS L'ENCHANTEUR ...

LONGTEMPS CONSIDÉRÉ COMME UN PORTE BONHEUR OU ARBRE FÉTICHE, IL EST ANCRÉ DANS

LA TRADITION RÉUNIONNAISE ET ALIMENTE L'ESPRIT DES SUPERSTITIEUX. CERTAINS DISENT QU'IL

CHANTE À MIDI ET À MINUIT, D'AUTRES LUI DONNENT DE L'ARGENT AU PRÉLÈVEMENT DE SES FEUILLES

POUR QU'IL LEUR PORTE CHANCE.

CETTE ESPÈCE EST ENDÉMIQUE DE LA RÉUNION.

# D'AUTRES ESPÈCES EMBLÉMATIQUES

## BOIS DE CHENILLE

*Volkameria heterophylla*



Cette espèce est endémique des Mascareignes.

Elle est aussi connue sous les noms de «*ti bois de chenille*» et de «*verveine malgache*».

## TI BOIS DE SENTEUR

*Croton mauritianus*



Cette espèce est endémique de La Réunion.

Jacob De Cordemoy, botaniste français originaire de La Réunion, affirme que cette plante était assez commune dans la rivière de Saint-Denis et sur les montagnes arides entre Saint-Denis et Saint-Paul.

Tel un *maronèr*, il s'est exilé discrètement dans les cirques de l'île.

## BOIS DE SENTEUR BLEU

*Dombeya populnea*



Cette espèce est endémique des Mascareignes.

Étrangement, il est aussi appelé «Bois de senteur rouge» par certains tisa-neurs.

Elle fait partie de la famille des peupliers.

## BOIS D'HUILE

*Erythroxylum hypericifolium*



Bois d'huile ou Bois des dames, il est endémique des Mascareignes.

Son nom de Bois des dames vient peut-être de l'élégance de sa morphologie ! Ces rameaux servaient autrefois à confectionner des balais (le balayage était le lot des dames).

## BOIS PUANT

*Foetidia mauritiana*



Cette espèce est endémique des Mascareignes.

Victime des qualités de son bois : droit, lourd, plein et nerveux, il a été largement exploité pour les constructions.

Son nom vient de l'odeur de sa résine lorsqu'on le coupe.



## BOIS BLANC ROUGE

*Poupartia borbonica*



Cette espèce est endémique des Mascareignes.

Il est aussi appelé Zévi marron ou Bois de poupart.

Zévi marron : à cause de sa ressemblance èk piedzévi.

Bois blanc rouge : C'est un arbre au bois droit et blanc qui porte des feuilles à nervures rouges.

Bois de poupart : Certainement à cause d'un certain Monsieur Poupart qui s'est intéressé à la plante.

## MAHOT REMPART

*Hibiscus columaris*



Cette espèce est endémique des Mascareignes.

On le retrouve dans les remparts en zones sèches et rocailleuses de ravines du Nord Ouest de l'île, d'où son nom de Bois de rempart.

Les fleurs du Mahot rempart font le bonheur des abeilles qui les butinent dès les premiers rayons du soleil.



## BOIS D'ORTIE

*Obetia ficifolia*



Cette espèce est endémique des Mascareignes.

Cette espèce est essentielle, car elle permet la reproduction d'un papillon unique au monde, le Salamide d'augustine (*Salamis augustina*) dont les larves se nourrissent uniquement des feuilles du Bois d'ortie.



## BOIS DE SABLE

*Indigofera amoyllum*



Cette espèce est endémique de La Réunion.

On distingue deux types de Bois de sable, le **Bois de sable rouge** et le **Bois de sable blanc**.

C'est un légumineux. C'est à dire qu'il a la capacité de fixer dans le sol l'azote contenu dans l'air. L'azote permet le bon développement des feuilles.

## TANGUIN PAYS

*Stillingia linearis*



Cette espèce est indigène.

Tanguin est un héritage du vocabulaire malgache, il vient de *tanghinia*. Sa graine est un poison très violent qui paralyse les contractions du cœur.

Un grand chef de la justice malgache utilisait ce poison comme bouillon de vérité pour faire avouer les coupables.

## BOIS DE LAIT

*Tabernaemontana persticariaifolia*



Cette espèce est endémique des Mascareignes.

C'est une plante à latex. Elle produit une substance consistante, plus ou moins épaisse, blanche, mais parfois transparente ou colorée, collante et coagule à l'air en formant un matériau élastique.

Dans la région de Saint-Leu, cette espèce est connue sous le nom de «Gros bois de chenille».

# FAUNE



## LE GECKO VERT DE BOURBON

Le *Phelsuma borbonica*, gecko endémique de La Réunion, est au centre de toutes les attentions. Pollinisateur probable de certaines espèces végétales du milieu semi-sec, il a récemment disparu de la zone basse de la Grande Chaloupe.

L'une des actions phares du projet LIFE+ Forêt Sèche est de travailler à son retour afin qu'il puisse à nouveau aider la forêt à se régénérer. Il s'agit dans un premier temps d'étudier la faisabilité d'une telle opération avec l'aide de l'association Nature Océan Indien (NOI) et des experts ultramarins.



# RÉCOLTER

**70 espèces** indigènes

Cette action est guidée par le respect de certains concepts écologiques et de la législation en vigueur, sur les espèces protégées en particulier.

Les récoltes sont faites en milieu naturel car les semenciers y sont plus adaptés à la sécheresse, du fait de la sélection naturelle.

L'origine géographique des semenciers est également un critère d'importance. L'objectif est de récolter sur la zone de réintroduction ou à proximité immédiate afin d'offrir les meilleures garanties d'adaptation.

Par ailleurs, afin d'assurer une bonne diversité génétique, les récoltes sont faites sur le plus grand nombre de semenciers possible. Ceci permettra une meilleure adaptabilité des plants face aux changements environnementaux et aux attaques phytosanitaires (maladies, insectes, champignons, etc.)

Enfin, pour ne pas priver le milieu naturel des semences nécessaires à son renouvellement, seul un tiers des fruits d'un semencier sont récoltés.



Graines de Bois de senteur blanc



Graines de Bois de gaulette



Graines de Mahot rempart



Graines de Bois de demoiselle



Graines de Bois puant



Graines de Bois de sinte



Graines de Mahot tantan



Graines de Mauve



Graines de Bois de chenille



Graines de Bois d'arnette



Graines de Bois d'éponge



Graines de Latanier rouge



Graines de Benjoin

# TOP 13



Taux de mortalité bas

Taux de croissance élevé

# PRODUIRE

120 000 plants d'espèces endémiques et indigènes (de 2016 à 2020)

## POST-PRODUCTION EN PÉPINIÈRE

Les conditions du site de plantation étant très dures (fort ensoleillement, saison sèche marquée sans possibilité d'arrosage), tout sera fait pour augmenter les chances de survie des jeunes plants indigènes produits principalement par les pépinières communales de Saint-Denis, de La Possession et du Port.

**OBTENIR** des plants de taille moyenne, pour une reprise optimale et un transport simple ;

**SEVRER** les plants, c'est-à-dire diminuer progressivement l'arrosage pour habituer les jeunes arbres au manque d'eau ;

**FAVORISER** un bon développement des racines, pour une bonne alimentation du plant ;

**LIMITER** l'apport d'engrais et l'utilisation d'insecticides ;

**FORMER** les employés communaux et garantir la production d'espèces endémiques et/ou indigènes sur le long terme afin de reboiser la forêt et (re)végétaliser les espaces verts des villes.



# LUTTE CONTRE LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES



## À La Réunion,

les espèces exotiques envahissantes gagnent de plus en plus de terrain au détriment des espèces indigènes et endémiques.

La plupart d'entre elles ont été introduites pour leur utilité : le Cassi (*Leucaena leucocephala*) et le Zavocat marron (*Litsea glutinosa*) pour nourrir les cabris et les bœuf Moka, le Choka (*Furcraea foetida*) comme cordage et le Baie rose (*Schinus terebinthifolius*) dit « lansan » pour faire du commerce d'épices. D'autres espèces ont été introduites pour des raisons alimentaires ou ornementales.

Sur le Massif de La Montagne survivent encore les plus belles reliques de forêt sèche qui ont résisté au temps. Afin de les sauver d'une extinction inévitable sans l'intervention de l'homme, il est prévu durant le projet LIFE+ Forêt Sèche de lutter contre les espèces exotiques envahissantes, principale menace à la survie de la forêt.





# HYDROSEEDING

**L'hydro-ensemencement** consiste à projeter sur le sol un mélange d'eau, de semences, d'amendements organiques et de fibres végétales afin de végétaliser rapidement des talus et de grandes surfaces.

Il permet :

- ✓ **de bloquer** efficacement l'érosion superficielle des sols, en particulier sur des talus avec de fortes pentes, en utilisant des espèces à croissance rapide, sans apport de terre.
- ✓ **de réintroduire**, avec un complément de graines, une biodiversité riche d'espèces indigènes ou endémiques, tant pour des graminées que pour des espèces arbustives.
- ✓ **de freiner** la colonisation par les EEE ( Espèces Exotiques Envahissantes) grâce au couvert végétal mis en place.

Les applications sont programmées aux saisons propices pour ne pas avoir besoin d'arrosage.

Cette technique est tout à fait adaptée aux actions de lutte contre les espèces exotiques envahissantes et à la plantation d'espèces endémiques et indigènes prévue au projet LIFE+ Forêt Sèche.



**INNOVATION**

# SAUVER la forêt sèche

C'EST L'AFFAIRE  
DE TOUS !



# CHANTIERS BÉNÉVOLES



À partir du mois de décembre 2016, débuteront les grands chantiers de reboisement de la forêt sèche du Massif de La Montagne.

Lors d'un précédent projet, **1800 bénévoles** ont participé à l'aventure.

Ces actions eco-citoyennes s'adressent à tous et nos appels à mobilisation sont à suivre sur notre page Facebook.

Il s'agit de nous accompagner à repoter, planter, désherber et arroser les jeunes arbres, pour redonner à cette forêt un nouvel élan.

# CLASSES À PROJET

L'objectif du projet « **Un enfant, un arbre endémique réintroduit!** » est de sensibiliser les élèves des communes du projet aux enjeux d'un tel programme de reboisement.

Les différents ateliers mis en oeuvre en classe et sur le terrain leur permettront de comprendre pourquoi les milieux naturels de La Réunion sont si fragiles et quels moyens sont mis en oeuvre pour les préserver. Le cas de la forêt sèche est un point de départ pour l'apprentissage des notions globales de développement durable et de préservation du patrimoine naturel.

L'objectif est également de former le personnel enseignant afin qu'il puisse reproduire cette action en autonomie tout au long de leur carrière.

1

ENFANT

1

ARBRE ENDÉMIQUE RÉINTRODUIT!







## PARC NATIONAL DE LA RÉUNION

Le Parc national de La Réunion, qui pilote le projet LIFE+ Forêt sèche, est un établissement public à caractère administratif, créé en mars 2007. Il a pour mission d'assurer la conservation et la valorisation du patrimoine naturel et culturel sur son territoire.

Le Parc national est également gestionnaire du Bien des « Pitons, cirques et remparts » inscrit au Patrimoine mondial de l'UNESCO. Dans ce cadre, le Parc national conduit et soutient en particulier des actions de connaissance, de préservation et de conservation des écosystèmes.



## CONSERVATOIRE DU LITTORAL

Le Conservatoire du littoral est un établissement public administratif créé le 10 juillet 1975.

Il est bénéficiaire associé. Il mène une politique foncière pour protéger de façon définitive les espaces naturels littoraux de l'urbanisation, de l'artificialisation ou de la dégradation irréversible. Il confie la gestion de ses terrains, principalement à des collectivités locales pour mettre en place des actions de restauration, d'aménagement et d'accueil du public.

Le Conservatoire intervient depuis 1996 sur le site de la Grande Chaloupe. Il est aujourd'hui propriétaire de 750 hectares situés entre la Ravine Tamarins et la Ravine à Malheur et entend encore renforcer son action en faveur de la forêt sèche.



## DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT

La DEAL de La Réunion remplace et reprend les compétences de la DIREN (direction régionale de l'environnement), de la DDE (direction départementale de l'équipement), de la police de l'Eau, de la DAF (direction de l'agriculture et de la forêt) et de la DRIRE (direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement), hormis le développement industriel et la métrologie.

Elle a été créée le 1er janvier 2011. Sous l'autorité du préfet, la DEAL a pour mission de mettre en œuvre localement, les politiques de l'État impulsées par le ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, et le ministère de l'Égalité des territoires et du Logement.



## RÉGION RÉUNION

La Région Réunion s'engage depuis 2010 dans une démarche de développement durable et de préservation de la biodiversité réunionnaise.

L'action régionale repose sur la recherche d'un point de convergence entre dynamiques économiques, innovations technologiques et exigences environnementales.



## DÉPARTEMENT DE LA RÉUNION

Le Département de La Réunion est responsable de la mise en œuvre d'une politique d'Espaces Naturels Sensibles (ENS) qui vise à protéger, gérer et ouvrir au public les espaces naturels présentant une valeur patrimoniale sur le plan écologique ou paysager.

Au niveau du massif de la Montagne, le Département est propriétaire de deux espaces classés : le Chemin des Anglais et le Terrain Fleuré.





**Pascal Truong**  
Coordinateur projet



**Yann Fontaine**  
Chargé de conservation



**Catherine Bouchez**  
Chargée de développement local



**Cédric Anamoutou**  
Chargé de communication



**Anouk Piteau**  
Chargée de production



**Sophie Robin**  
Médiatrice scientifique

 Retrouvez-nous sur Facebook

### Contacts

**Pascal TRUONG** - Coordinateur projet - [pascal.truong@reunion-parcnational.fr](mailto:pascal.truong@reunion-parcnational.fr) / 06 92 77 35 44

**Yann FONTAINE** - Chargé de conservation - [yann.fontaine@reunion-parcnational.fr](mailto:yann.fontaine@reunion-parcnational.fr) / 06 92 28 31 60

**Catherine BOUCHEZ** - Chargée de développement local - [catherine.bouchez@reunion-parcnational.fr](mailto:catherine.bouchez@reunion-parcnational.fr) / 06 93 21 86 26

**Cédric ANAMOUTOU** - Chargé de communication - [cedric.anamoutou@reunion-parcnational.fr](mailto:cedric.anamoutou@reunion-parcnational.fr) / 06 92 77 69 98

**Sophie ROBIN** - Médiatrice scientifique - [sophie.robin@reunion-parcnational.fr](mailto:sophie.robin@reunion-parcnational.fr) / 0693 02 22 06

**Anouk PITEAU** - Chargée de production - [Anouk.piteau@reunion-parcnational.fr](mailto:Anouk.piteau@reunion-parcnational.fr) / 06 93 50 14 67



Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture



Pitons, cirques et remparts de l'île de la Réunion inscrits sur la Liste du patrimoine mondial en 2010



Conservatoire du littoral

