



- Rapport de progrès n°1 -

Couvrant la période du 16/06/2015 au 31/10/2016



LIFE 13 BIO/FR/000259

« Démonstration d'une approche innovante pour la conservation de la forêt semi-sèche de l'île de La Réunion »

Localisation du projet	Ile de La Réunion (97400)
Date de démarrage	01/10/2014
Date de fin	30/09/2020
Budget total	2 852 003 €
Contribution de l'Europe (50%)	1 426 001 €

Nom du bénéficiaire	Parc national de La Réunion
Personne ressource	Pascal TRUONG
Adresse postale	258 rue de La République, 97431 La Plaine des Palmistes
Téléphone/ Fax	02.62.41.47.41 / 02.62.72.16.19
Courriel	pascal.truong@reunion-parcnational.fr
Site Internet	www.foretseche.re



Conservatoire
du littoral

Les projets de type « LIFE+ Biodiversité » sont une application de la politique environnementale de la Commission européenne. L'objectif premier est l'enrayement de la diminution de la biodiversité et du déclin des « services écosystémiques » fournis par les systèmes naturels en évitant entre autre, la disparition d'habitats et d'espèces uniques au monde.

Le projet LIFE+ FORET SECHE consiste à sauver de l'extinction un habitat forestier tropical unique au monde, la forêt semi-sèche.

Ce programme bénéficie de la contribution de la Commission européenne à hauteur de 50 % de son budget total.

SOMMAIRE

SYNTHÈSE DU PROJET	6
1. Une forêt en sursis	6
2. Un programme de sauvetage ambitieux	7
3. État d'avancement	9
4. Évaluation de la viabilité des objectifs et du plan de travail	10
5. Problèmes rencontrés	10
PARTIE ADMINISTRATIVE	12
1. Description de la gouvernance et de la gestion du projet	12
1.1. L'équipe permanente LIFE+ Forêt sèche	12
1.2. Le comité technique	12
1.3. Le comité de valorisation	13
1.4. Le comité de pilotage	14
1.5. Le comité de suivi	14
2. Organigramme fonctionnel autour du projet	14
3. Conventions	16
PARTIE TECHNIQUE	18
1. Progrès et résultats par action	18
A/ <u>CONNAÎTRE</u> : actions préparatoires	18
A1 - Analyser les interactions faune-flore	19
A2 - Intégrer les espèces herbacées indigènes dans la lutte contre les espèces invasives	23
A3 - Créer les conditions favorables à une lutte biologique contre la liane papillon	27
A4 - Décrire et cartographier les habitats cibles	28
A5 - Animer et valider les protocoles des travaux écologiques et de suivi	31
A6 - Répondre à la réglementation en vigueur sur les espèces protégées	37
C/ <u>AGIR</u> : actions concrètes de conservation	40
C1 - Récolter, stocker des semences et accompagner la mise en place d'arboretums	41
C2 - Travailler sur les espèces indigènes présentant un défaut de reproduction	47
C3 - Développer un réseau de production pérenne en espèces indigènes	52
C4 - Recréer un continuum écologique	58
C5 - Intégrer les tortues terrestres à la dynamique de la forêt sèche	60
C6 - Restaurer une population de Gecko vert de Bourbon	62

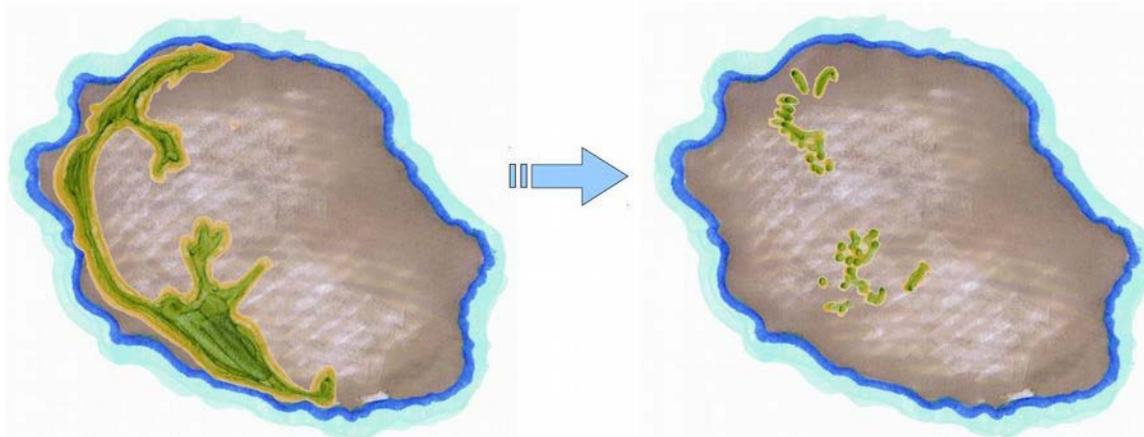
D/ <u>CAPITALISER</u> : actions de suivi	64
D1 - <i>Suivre et évaluer les travaux conservatoires</i>	65
D2 - <i>Évaluer l'impact socio-économique du projet et les services écosystémiques rendus</i>	67
E/ <u>RAYONNER ET SENSIBILISER</u> : actions de communication	69
E1 - <i>Mettre en place une stratégie de communication spécifique au projet</i>	70
E2 - <i>Réaliser un site Internet dédié au programme</i>	82
E3 - <i>Positionner des panneaux de présentation du projet</i>	87
E4 - <i>Animer des projets d'éducation à l'environnement et au développement durable</i>	89
E5 - <i>Organiser des chantiers bénévoles pour impliquer la population</i>	92
E6 - <i>Valoriser les avancées auprès des professionnels de l'environnement</i>	95
E7 - <i>Rédiger un rapport de vulgarisation du projet</i>	98
E8 - <i>Organiser un colloque international de restitution du projet</i>	99
E9 - <i>Former au besoin de préserver la forêt semi-sèche</i>	101
F/ <u>FEDERER</u> : actions de gestion de projet	103
F1 - <i>Coordonner et suivre la mise en œuvre du projet</i>	104
F2 - <i>Organiser une gouvernance territoriale</i>	110
F3 - <i>Inscrire le projet dans le réseau ultra-marin</i>	115
F4 - <i>Élaborer un plan de communication après-LIFE</i>	117
F5 - <i>Organiser l'audit externe du projet</i>	118
2. Synthèse des progrès envisagés	119
3. Impacts liés à la mise en œuvre du projet	119
PARTIE FINANCIÈRE	122
1. Mise en place du système comptable	122
2. Disponibilité en continu des co-financements	123
3. Coûts encourus	123
QUESTIONS	126
ANNEXES (en pièce-jointe)	

SYNTHÈSE DU PROJET

Ce document retrace les avancées du projet LIFE+ Forêt sèche du 16 juin 2015 au 31 octobre 2016 et répond aux courriers de la Commission européenne datés du 29 juillet 2015 et du 26 mai 2016. Les livrables concernés par ce deuxième rendu sont restitués en annexes.

1. Une forêt en sursis

La forêt semi-sèche¹ fait partie des habitats les plus menacés au monde. A La Réunion son état de conservation est considéré comme critique (proche de l'extinction).



Autrefois (17ème siècle) présente sur l'ensemble de la côté ouest de l'île, elle a quasiment disparu.

Les reliques les mieux préservées sont localisées au nord de l'île, dans les remparts et sur les crêtes des ravines du massif de La Montagne jusque dans le bas du cirque de Mafate. Il s'agit de l'une des deux dernières séquences continues de végétation depuis le rivage jusqu'aux sommets de l'île. Ces habitats relictuels sont soumis à des dégradations diverses et des menaces d'origines anthropiques et biologiques qui mettent gravement en danger leur survie.

Comment en sommes nous arrivés là ?

La colonisation de l'île s'est faite au détriment des milieux naturels. L'homme a défriché la forêt pour pouvoir y installer son habitat et ses cultures. Son exploitation du milieu répondait également à un besoin d'approvisionnement en matériaux de construction, en fourrage, en aliments et en bois de chauffe. Il a aussi importé de nombreuses espèces. Certaines se sont échappées des jardins et se sont adaptées à leur nouvel environnement allant jusqu'à prendre la place des espèces locales et à modifier la structure et la dynamique des écosystèmes originels.

Aujourd'hui, le développement rapide et incontrôlé de ces espèces exotiques envahissantes est la cause majeure de perte d'habitat dans les milieux insulaires.

¹ La caractéristique climatique principale de la forêt semi sèche est l'existence d'une période sèche de plusieurs mois. Les précipitations sont inférieures à 1800 mm/an et descendent parfois à moins de 500 mm/an. Les températures moyennes annuelles varient de 18° à 24°C.

2. Un programme de sauvetage ambitieux

Quelques chiffres :

Durée : 01/10/2014 au 30/30/2020

Budget : 2 852 003 euros

Personnes recrutées pour le projet : 5

Nombre d'organismes partenaires : 5

Nombre d'hectares envisagés : 45 à 50

Nombre de plants à produire : 120 000

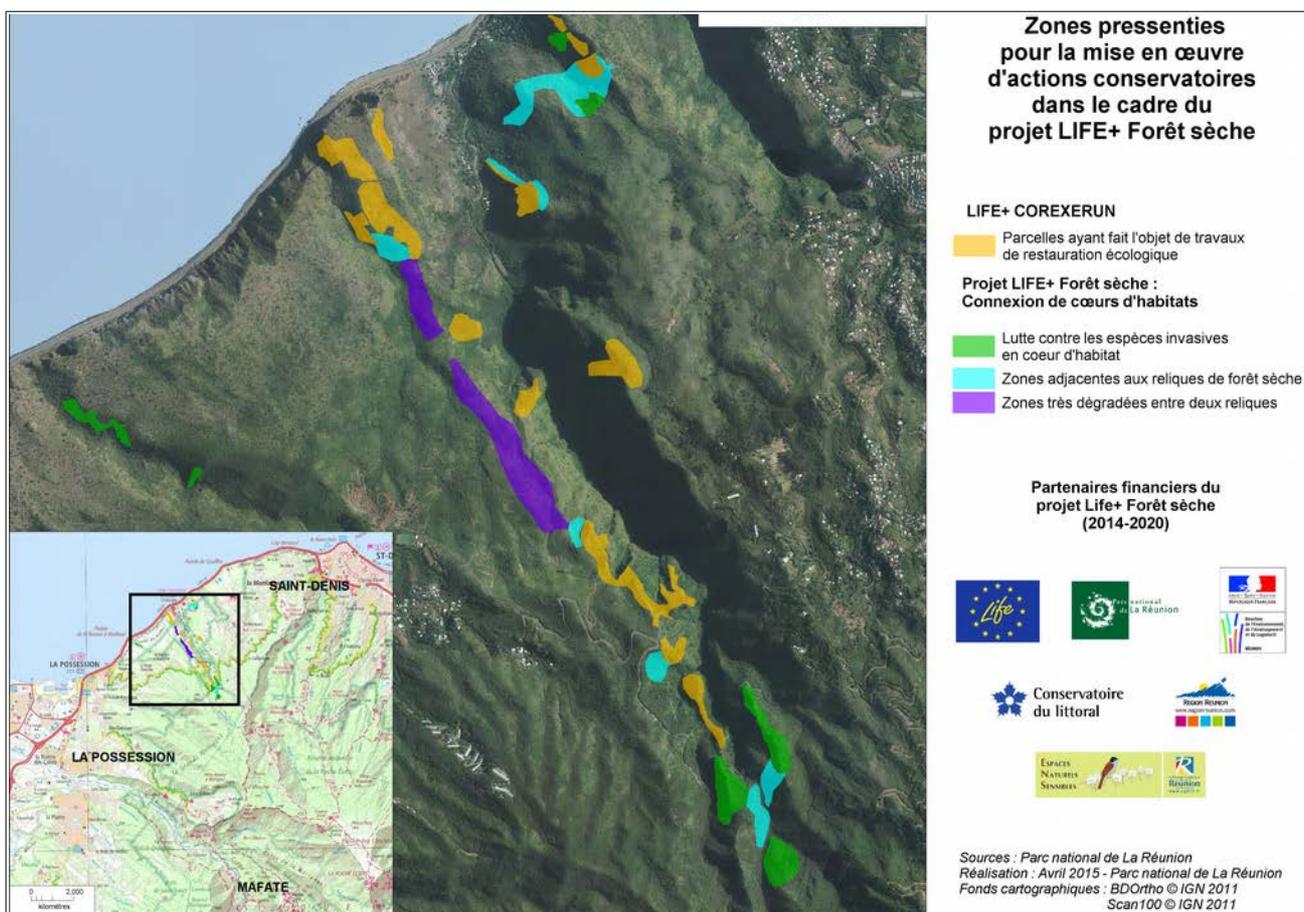
Nombre de plants à réintroduire : 80 000

Face à l'urgence de la situation, les acteurs réunionnais se sont mobilisés. Le Parc national de La Réunion, le Conservatoire du littoral, la DEAL (Etat), la Région et le Département de La Réunion ont engagé une réflexion commune pour sauver la forêt semi-sèche de l'extinction.

Le projet européen LIFE+ COREXERUN a ainsi vu le jour en janvier 2009 et s'est achevé en septembre 2014. Il fut le premier du genre dans un département d'Outre-mer français.

Suite à ce premier programme réussi - <http://www.reunion-parcnational.fr/life/> - le Parc national de La Réunion et ses partenaires, ont démontré qu'il était possible d'insuffler la dynamique nécessaire pour recréer un étage arboré de forêt semi-sèche. Toutefois, la conservation à long terme de ce milieu passe par 1/ le rétablissement de connectivités écologiques 2/ la réduction des coûts d'intervention et 3/ l'implication de la population à l'action.

Tels sont les grands objectifs du nouveau projet LIFE+ Forêt sèche (2014-2020).



Zones pressenties pour la mise en œuvre des actions conservatoires du projet LIFE+ Forêt sèche sur le massif de La Montagne

Le montage de ce projet concret d'intervention sur le site du massif de La Montagne et ses abords (cf. carte ci-avant), a de nouveau bénéficié de l'ensemble des compétences des acteurs locaux. Le Parc national de La Réunion, qui a tout particulièrement un rôle de premier plan à jouer dans la préservation de la biodiversité de l'île, en assure le pilotage *via* une équipe dédiée de 5 personnes.

Officiellement démarré en octobre 2014, le projet LIFE+ Forêt sèche dispose d'un budget de 2 852 003 euros sur 6 ans. La moitié de ce financement provient de la contribution européenne.

Ce projet a pour finalité la « **démonstration d'une approche innovante permettant la conservation durable de la forêt semi-sèche de l'île de La Réunion et au delà** ».

Le « sauvetage » des habitats semi-secs consiste, entre autre, à prendre en compte des compartiments de l'habitat forestier qui n'avaient pu être abordés dans le précédent projet LIFE+ COREXERUN. Il s'agit notamment de la strate herbacée et des espèces animales qui pourraient jouer un rôle dans la régénération de la forêt et le contrôle des espèces exotiques envahissantes.

La priorité est de favoriser l'expansion de cet habitat en tenant compte de ses fonctions, de sa dynamique écologique et du problème génétique.

En concertation avec les acteurs locaux et la contribution du réseau ultra-marin, des techniques de lutte contre les espèces exotiques envahissantes et de renforcement de populations d'espèces indigènes seront testées afin de rétablir des connectivités écologiques le long du gradient altitudinal de répartition des forêts semi-sèche et de transition (150 à 850 m).

À terme, et en retour, le projet LIFE+ Forêt sèche permettra de diffuser une méthodologie et des procédures d'interventions efficaces sur d'autres territoires, d'enrichir les connaissances nécessaires à la conservation de cet habitat et de ses espèces, et de sensibiliser aux besoins de préserver cet écosystème emblématique.

Le projet LIFE+ Forêt sèche s'inscrit dans les priorités des stratégies environnementales locales :

- la stratégie réunionnaise pour la biodiversité : <http://www.reunion.ecologie.gouv.fr/>
- la stratégie de lutte contre les espèces invasives à La Réunion : http://www.reunion-parcnational.fr/corexerun/IMG/pdf/Strat_EspInv_Pnrun_web.pdf
- la Charte du Parc national : <http://reunion-parcnational.fr/Le-projet-de-territoire.html>



De plus, la zone du projet fait partie du **bien inscrit sur la liste du Patrimoine mondial**, le 1er août 2010, par le Comité de l'Unesco. C'est le 35ème site français à obtenir une telle reconnaissance (le 3ème dans la catégorie des biens naturels).

Le Bien inscrit (105 838 hectares, soit un peu plus de 40 % de la surface de l'île) correspond au cœur du Parc national, auquel ont été ajoutés 4 sites dont les bas de la Grande Chaloupe, pour sa biodiversité et la richesse que représentent ses reliques de forêts semi-sèches

Téléchargement : http://www.reunion-parcnational.fr/IMG/pdf/Candidature_UNESCO_Fr.pdf

3. État d'avancement

Au 31 octobre 2016, toutes les actions du projet sont maintenues et atteindront leurs objectifs. Les actions concernées par la période couverte par le présent rapport ont toutes été lancées.

Le projet en est à 35 % de sa durée (25 mois sur les 72 mois prévus pour le projet)

14,5 % des dépenses du budget initial ont été réalisées.

Sur les 28 actions du projet (dont une déclarée non éligible, A3), 22 actions ont été engagées.

3 des 5 actions préparatoires sont terminées (A1, A4 et A5). Les deux autres le seront au 1^{er} semestre 2017.

- 15 actions en cours ont expérimenté un retard. Sont concernées C1 à C6, D1, E1 à E4, E6, E9, F1 et F3. Comme justifié dans chacune des fiches, cela n'a pas d'impact sur les objectifs de ces actions et ceux du projet. De plus les retards partiels sont pour la plus part déjà résorbés ou le seront sur la durée et n'auront pas d'incidence sur la bonne réalisation du projet sur le terrain.
- 1 action a démarré avec 10 mois d'avance. Il s'agit de E5 qui porte sur les chantiers bénévoles.
- La consommation des budgets est conforme à l'état initial. Une augmentation est à prévoir en 2017 avec la passation des principaux marchés publics relatifs à la commande des travaux écologiques.
- Tous les recrutements de l'équipe permanente ont été effectués (cf. partie administrative - 2. Organigramme). Les locaux professionnels sont localisés au 16 rue Mazagran à Saint-denis.
- La convention cadre, la convention bilatérale entre le coordinateur bénéficiaire et le bénéficiaire associé et les 3 conventions avec les cofinanceurs sont signées.
- 2 des 3 conventions d'application de la Charte du Parc national ont été signées avec les communes visées par le projet. La dernière sera signée en fin d'année. Par cette signature, ces collectivités s'engagent à accompagner le projet dans sa réalisation, notamment par la production de plants.
- 10 171 plants produits et potentiellement utilisables pour la première campagne de chantiers bénévoles (décembre 2016 à mars 2017).
- Le projet bénéficie d'une identité visuelle : une stratégie de communication et une charte graphique déclinées notamment en un logo, un site Internet, une page Facebook, un *teaser* et une brochure de présentation.
- La 2^{ème} mission de l'équipe externe à La Réunion s'est déroulée du 11 au 15 avril 2016.

Au 31 octobre 2016, tout a été mis en place pour que le programme LIFE+ Forêt sèche puisse atteindre ses objectifs.

Le détail de l'état d'avancement par action est présenté sous forme de fiches dans la partie technique du présent rapport.

4. Évaluation de la viabilité des objectifs et du plan de travail

Pour rappel, les grands objectifs du projet LIFE+ Forêt sèche sont les suivants :

- **Rétablir les connectivités entre les parcelles restaurées et les reliques de forêt.**
 - 45 à 50 hectares de forêt conservés
 - 80 000 individus plantés
 - Amélioration du statut de conservation
 - Restauration du rôle fonctionnel faune-flore
- **Abaisser les coûts d'intervention en vue de pérenniser la conservation de l'habitat.**
- **Fédérer les acteurs locaux pour en faire un projet de territoire.**

Les objectifs du projet LIFE+ Forêt sèche sont toujours en cohérence et répondent tous au besoin impératif de garantir la viabilité écologique et la conservation à long terme des habitats semi-secs du secteur du massif de La Montagne et plus largement sur le territoire réunionnais et au delà.

Les actions préparatoires, pour la plus part clôturées, confirment et valident la faisabilité des objectifs fixés dans le rapport de candidature.

Bien que l'action A3 « Créer les conditions favorables à une lutte biologique contre la liane papillon » ait été déclarée non éligible par la Commission européenne au moment de l'étude du dossier de candidature, l'ensemble du plan de travail reste cohérent et permettra d'atteindre les objectifs fixés.

5. Problèmes rencontrés

Le projet LIFE+ Forêt sèche dont la date de démarrage est fixée au 1^{er} octobre 2014 dans le dossier de candidature, a réellement démarré avec le recrutement du Chef de projet le 1^{er} mars 2015.

Ce retard de 5 mois a été justifié dans le rapport de démarrage. Document pour lequel des efforts importants ont été faits pour respecter sa livraison à échéance, comme évoqué dans votre courrier du 29 juillet 2015 :

Je salue d'ailleurs votre volonté à rattraper ces retards et votre détermination à fournir votre rapport de démarrage en respectant l'échéancier de la convention de subvention, alors que je vous avais accordé un délai supplémentaire de 10 semaines.

Le Parc national et ses partenaires, habitués à mener des projets conjoints, se sont organisés au mieux pour que ce retard n'ait pas de conséquences sur la réussite des projets et des actions programmées.

Ainsi, les conséquences de ce retard ont été limitées pour ce qui est de la bonne mise en œuvre du projet et de la capacité à atteindre les objectifs fixés, comme vous avez pu le souligner dans votre courrier du 26 mai 2016 :

Votre équipe est maintenant constituée et fait montre d'une bonne cohésion, d'une grande motivation et d'un fort dynamisme, ce qui est de bon augure pour la progression du projet.

Vos actions préparatoires ont bien progressé : les surfaces devant faire l'objet de travaux écologiques dans le cadre du projet ont été identifiées. Par ailleurs, les études sur le gecko vert de Bourbon, les tortues et les espèces herbacées progressent bien et devraient apporter des données précieuses pour vos ateliers de travail prévus au mois de septembre prochain.

Je salue les belles avancées réalisées en termes de communication : le site internet dédié au projet est de grande qualité et très vivant. Je vous saurais néanmoins gré de bien vouloir compléter la version anglaise dès que possible.

Afin de rattraper ce retard, le Parc national se mobilise tout particulièrement avec le recrutement sur ses fonds propres de vacataires affectés au projet LIFE+ Forêt sèche (cf. ci-après 2. Organigramme fonctionnel).

Au niveau de la mise en œuvre technique et financière du projet, au 31 octobre 2016, **aucun problème qui ne permettrait pas de respecter les dispositions communes de la convention de subvention LIFE 13 BIO/F/000259, n'a été rencontré.**

PARTIE ADMINISTRATIVE

1. Description de la gouvernance et de la gestion du projet

1.1. L'équipe permanente LIFE+ Forêt sèche

La coordination et la gestion du projet LIFE+ Forêt sèche est assurée par une équipe permanente composée de 5 personnes dont :

- un chef de projet à plein temps, recruté par le PNRun,
- une chargée de mission développement local à mi-temps, recrutée par le Cdl,
- un chargé de mission conservation à plein temps, recruté par le PNRun,
- un chargé de mission communication et animation à plein temps, recruté par le PNRun,
- une service civique chargée du suivi de la production, recrutée par le PNRun.

L'équipe permanente joue le rôle d'interface entre la Commission européenne, le comité de pilotage, le comité de suivi, le comité technique et le comité de valorisation.

L'équipe permanente est chargée de la gestion technique, administrative et financière du projet LIFE+ Forêt sèche conformément aux dispositions communes de la convention de subvention LIFE13BIO/F/000259. Elle rend directement des comptes à la Commission européenne en respectant l'échéancier des tâches et des produits à rendre. Elle a à sa charge la rédaction des rapports d'activités techniques et financiers prévus pour la Commission européenne.

L'équipe permanente est chargée de la mise en œuvre opérationnelle du projet conformément aux orientations et préconisations du comité de pilotage et des règles et des engagements formulés dans le le projet LIFE+ Forêt sèche. Elle propose les orientations de travail et assure le secrétariat et l'animation des différentes instances mentionnées ci-après.

1.2. Le comité technique (instance interne au Parc national)

Ce comité restreint a pour objectif de discuter et de valider collégialement les points scientifiques et techniques liés à la mise en œuvre des actions conservatoires du projet LIFE+ Forêt sèche.

Il est constitué des chargés de mission faune et flore, des conseillers écologie et des agents de terrain déclarés au projet. La composition de ce comité peut être élargie à des personnes ressources externes au PNRun.

Le comité technique est sous la responsabilité des chargés de mission flore et faune du PNRun. Ces derniers sont garants de la caution scientifique du PNRun dans leur domaine respectif. Le chargé de mission conservation du projet LIFE anime ce comité et présente ses conclusions pour validation en comité de pilotage. Selon le sujet traité, une présentation pour avis en Conseil scientifique du PNRun est réalisée.

Sauf cas exceptionnel, il se réunit tous les mois. Le premier comité technique s'est tenu le 03 juillet 2015 et 16 ont été tenus depuis.

1.3. Le comité de valorisation

Ce comité a pour objectif d'accompagner la mise en œuvre de la stratégie de communication propre au projet LIFE+ Forêt sèche et de proposer les grandes orientations en matière de valorisation et de communication. Ces dernières sont soumises à la validation du comité de pilotage.

Il est sous la responsabilité des chargés de « communication et animation » et « développement local » du projet LIFE+ Forêt sèche. Ces derniers en assurent l'animation et le secrétariat.

Ce comité est ouvert et sa composition évolue en fonction des dossiers à traiter. Le premier comité de valorisation s'est tenu le 28 septembre 2016 pour débattre de l'outil « mallette pédagogique ». Étaient présents, les professeurs relais du PNRUN, 7 enseignants des classes à projet LIFE+ Forêt sèche, les représentants du réseau GRANDDIR, des petits débrouillards et de canopée.

1.4. Le comité de pilotage

Le comité de pilotage, instance décisionnelle du projet, a pour mission de valider les grandes orientations de travail établies par les comités technique et de valorisation en lien avec l'équipe permanente. Il peut intervenir entre autre dans la validation des divers cahiers des charges et émettre un avis quant à la sélection des candidatures des prestataires extérieurs avant soumission décisive aux autorités compétentes. Il assume également un rôle d'orientation stratégique et de règlement des conflits potentiels. Il assure, enfin, un rôle de facilitateur vis-à-vis des acteurs du territoire.

Il est présidé par un représentant du PNRUN et se compose des représentants des cinq structures cosignataires de la convention de subvention LIFE13BIO/F/000259. Il est animé par l'équipe permanente qui en assure le secrétariat.

Le comité de pilotage se réunit en moyenne tous les quatre mois à l'initiative de l'équipe permanente et en fonction des besoins exprimés par chacun de ses membres. Le premier comité s'est tenu le 02 février 2015. 7 ont eu lieu depuis.

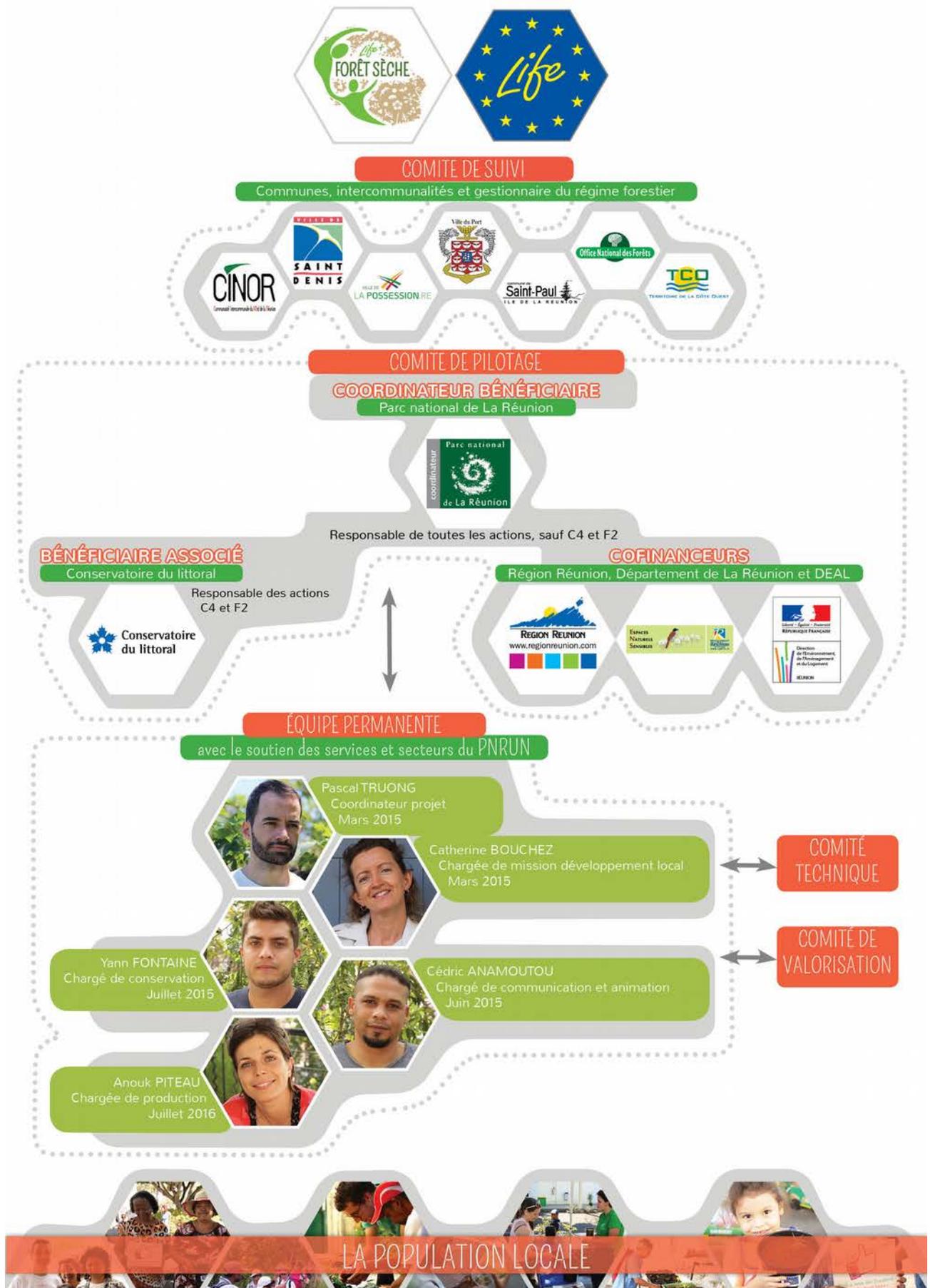
1.5. Le comité de suivi

Ce comité élargi a pour objectif de présenter le bilan annuel du projet, les perspectives pour l'année suivante et de consulter les acteurs sur les actions mises en œuvre sur leur territoire dans le cadre du projet LIFE+ Forêt sèche. Il a un objectif d'information et d'appropriation.

Il est présidé par le Président (ou à défaut par la direction) du PNRUN et se compose des représentants officiels de chaque partenaires membre du comité de pilotage, des élus des collectivités concernées par le projet et des intercommunalités nord et ouest. Il pourra être complété à la demande du comité de pilotage et du Président du PNRUN. Il est animé par l'équipe permanente qui en assure le secrétariat.

Ce comité élargi de suivi se réunit une fois par an à l'initiative du comité de pilotage et selon l'actualité. En 2016, l'ouverture de l'atelier de travail le 24 octobre dernier, a permis de réaliser le premier comité.

2. Organigramme fonctionnel autour du projet



Au 31 octobre 2016, l'ensemble de l'équipe projet est recrutée et en poste.

- Pascal TRUONG, recruté au mois de mars 2015 (à plein temps pour 3 ans) au poste de chef de projet, dispose d'une première expérience en coordination du projet LIFE+ COREXERUN.
- Cédric ANAMOUTOU, recruté au mois de juin 2015 (à plein temps pour 3 ans) au poste de chargé de mission communication et animation, dispose de bonnes connaissances du milieu culturel et artistique réunionnais.
- Yann FONTAINE, recruté au mois de juillet 2015 (à plein temps pour 3 ans), a travaillé au Conservatoire du littoral et a ainsi suivi les travaux écologiques du projet LIFE+ COREXERUN.
- Catherine BOUCHEZ, recrutée en septembre 2015 (à mi-temps pour 3 ans), dispose de plusieurs expériences dans le milieu des collectivités et du secteur privé réunionnais, et a un intérêt particulier pour les outils de démocratie participative.

Cette équipe est donc multidisciplinaire et complémentaire. De plus, sa bonne connaissance des milieux naturels et culturels réunionnais est un atout pour le bon déroulement et le bon ancrage du projet.

Au vu de la charge de travail croissante, notamment sur l'action C3 de mise en place d'un réseau pérenne de producteurs d'espèces indigènes, il a été décidé d'ouvrir un poste de service civique.

- Anouk PITEAU a ainsi été recrutée au mois de juillet 2016 (24h/semaine, pour 1 an) sur l'action C3. Ce poste non prévu dans le dossier de candidature engendre des frais mensuels inférieurs à 200 euros qui n'ont aucune incidence sur l'équilibre budgétaire du projet. Ce poste est jugé indispensable à la bonne atteinte des objectifs du projet et une pérennisation serait souhaitée sur les trois prochaines années. Une demande chiffrée, pour réponse, est formulée dans la partie « Questions » du présent rapport.
- Roseline BEGUE, étudiante en Master 2 Biodiversité des Ecosystèmes Tropicaux a effectué son stage du 15 février 2016 au 15 juillet 2016 (5 mois) sur l'action A2.
- Maël BARRET, étudiant en Master 1 Biodiversité, écologie et environnement a réalisé son stage du 04 avril 2016 au 26 août 2016 (5 mois) sur l'action A1.

CONTRIBUTION HORS FONDS LIFE

- **Du 02 octobre au 30 décembre 2015 (3 mois), le Parc national de La Réunion a renforcé l'équipe permanente du projet LIFE+ Forêt sèche avec le recrutement sur ses fonds propres de 2 vacataires, Bertrand MALLET et de Nicolas MARIN. Ils sont intervenus sur l'action A4.**
- **Du 01 septembre au 15 décembre (3 mois et demi), le PNRUN a renouvelé l'opération avec le recrutement de Sophie ROBIN affectée à la réalisation de l'action A5.**



Comme présenté à l'équipe externe lors de sa deuxième visite, la cellule projet travaille en étroite collaboration avec le secrétariat général du coordinateur bénéficiaire et s'assure que les outils de gestion administrative (fiches temps) et financière (système comptable) mis en place pour assurer le suivi du programme sont bien partagés.

Il en est de même avec les services techniques et les secteurs du Parc national qui accompagnent la mise en œuvre des actions du projet LIFE+ Forêt sèche et dont les coûts H/j sont déclarés au projet.

L'implication du personnel du coordinateur projet et du bénéficiaire associé dans la mise en œuvre des actions du projet permet une appropriation et une mise en perspectives de ces dernières pour une poursuite au-delà de l'échéance du projet (2020), tel que souligné dans le courrier de la Commission du 26 mai 2016 :

Je note que les projets LIFE sont bien intégrés aux activités du Parc et qu'il existe des échanges réguliers entre les équipes, les agents et les services. Le fait que de nombreux agents du parc soient associés aux activités des projets LIFE est particulièrement pertinent et témoigne de la volonté d'inscrire les actions de ces projets dans le long terme.

Bilan des contributions des agents du PNRun déclarés au projet

	Prévu	Réel	Taux de réalisation
Responsable étude et patrimoine	14	12	86 %
Chargé de mission flore	86	15	17 %
Chargé de mission faune	86	20	23 %
Agents de terrain	600	205	34 %

Des lettres de missions spécifiques et nominatives ont été éditées pour les agents de terrain déclarés au projet LIFE+ Forêt sèche. Il s'agit de Caroline ROBERT, Gabriel DEGUIGNE et Stéphane MICHEL du secteur nord et de Guillaume PAYET, Fany RIVIERE, Jean-Christophe GARCIA et Jonathan LOUISE du secteur ouest.

3. Conventions

Pour rappel, le projet LIFE+ Forêt sèche bénéficie de la contribution de la Commission à hauteur de 50 % de son budget total. Il est coordonné par le Parc national de La Réunion. Le Conservatoire du littoral, unique bénéficiaire associé, maîtrise foncièrement la zone d'emprise du projet. Il assure la coordination des actions C4 et F2. Ce programme européen bénéficie également des cofinancements du Département de La Réunion, de la Région Réunion et de l'État (Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement).

Toutes les conventions bilatérales sont signées et garantissent ainsi l'implication financière des partenaires du projet LIFE+ Forêt sèche (documents transmis avec le rapport de démarrage).

La convention cadre est également signée, en date du 12 juillet 2015.

Les conventions nécessaires au bon fonctionnement du projet LIFE+ Forêt sèche sont répertoriées dans le tableau ci-dessous :

Type de convention	Structure signataire	Statut	Date de signature
Convention cadre	PNRun ¹	Coordinateur bénéficiaire	12 juillet 2015
	Cdl ²	Bénéficiaire associé	
	CR ³	Cofinancier	
	DEAL ⁴	Cofinancier	
	CG ⁵	Cofinancier	
Convention bilatérale	PNRun	Coordinateur bénéficiaire	17 avril 2015
	DEAL	Cofinancier	
Convention bilatérale	PNRun	Coordinateur bénéficiaire	31 mars 2015
	Cdl	Bénéficiaire associé	
Convention bilatérale	PNRun	Coordinateur bénéficiaire	15 juin 2015
	CR	Cofinancier	
Convention bilatérale	PNRun	Coordinateur bénéficiaire	17 mars 2015
	CG	Cofinancier	

¹ PNRun : Parc national de La Réunion

² Cdl : Conservatoire du littoral

³ CR : Conseil régional

⁴ DEAL : Direction de l'environnement de l'aménagement et du logement

⁵ CG : Conseil général

Toutes les conventions sont rédigées dans le respect des dispositions communes de la convention de subvention LIFE13BIO/F/000259.

PARTIE TECHNIQUE

Pour rappel, l'action A3 « Créer les conditions favorables à une lutte biologique contre la liane papillon », présentée dans le rapport de candidature du projet LIFE+ Forêt sèche, a été jugée inéligible par la Commission. La durée de réalisation de l'étude préparatoire (A) ne permettait pas une concrétisation par une action de terrain (C) dans le pas de temps du projet.

1. Progrès et résultats par action

Les actions concernées par la période du 16 juin 2015 au 31 octobre 2016 sont les actions A1, A2, A4, A5 et A6 - C1, C2, C3, C4, C5 et C6 - D1 - E1, E2, E3, E4, E5, E6 et E9 - F1, F2 et F3.

Les coûts affichés par action n'intègrent pas les frais généraux.

A/ CONNAÎTRE : actions préparatoires

Ce volet acquisition de connaissances est essentiel à la bonne réalisation du programme et plus particulièrement des actions concrètes de conservation (C). Il a pour finalité la validation collégiale des sites d'intervention, des espèces à considérer et des protocoles à mettre en œuvre. Il doit également permettre l'obtention des dérogations nécessaires aux travaux conservatoires sur les espèces protégées végétales et animales.

Le projet LIFE+ COREXERUN (2009 - 2014) s'est concentré sur les espèces ligneuses du milieu semi-sec. Il a ainsi largement contribué à améliorer l'état des connaissances sur la localisation des semenciers, leur phénologie, leurs itinéraires techniques de récolte, de production et de plantation.

Le projet LIFE+ Forêt sèche (2014 - 2020) vient compléter l'effort de conservation en intégrant notamment des compartiments des habitats forestiers semi-sec et de transition non considérés dans le précédent projet comme la faune et la strate herbacée. Il s'agit également d'optimiser les techniques conservatoires en abaissant notamment les coûts d'intervention.

Ces nouveaux aspects nécessitent la mise en place d'études et de tests qui permettront de proposer les éléments de décisions nécessaires à la validation des orientations des actions conservatoires du projet.



Gecko vert de Bourbon
Phelsuma borbonica

A1 - ANALYSER LES INTERACTIONS FAUNE-FLORE

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation : 100 %

Statut de l'action : Terminée

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020							
	I	II	III	IV																												
I																																
R																																

Date de démarrage initiale (I) : 01/11/2014 / réelle (R) : 01/03/2015

Date de fin initiale (I) : 30/04/2016 / réelle (R) : 31/10/2016



De gauche à droite : Utilisation de Pandanus sp. par Phelsuma borbonica comme site d'insolation, site de refuge, site de ponte et ressource alimentaire (Sources : Mickael Sanchez et Daniel Goeleven)

Objectifs de l'action

Identifier des espèces animales dont l'action permet d'améliorer le succès des opérations de conservation du milieu semi-xérophile :

- Rôle fonctionnel de la tortue terrestre (Tortues Aldabra et radiée malgache)**
 Évaluer le rôle fonctionnel sur la régénération des espèces indigènes de la forêt semi-xérophile et sur le contrôle des espèces exotiques envahissantes, que peuvent jouer la Tortue d'Aldabra (*Aldabrachelys gigantea*) et la Tortue malgache radiée ou étoilée (*Astrochelys radiata*), à l'écologie proche de celle de la Tortue de Bourbon (*Cylindropsis indica*), espèce endémique de La Réunion aujourd'hui disparue.
- Rôle fonctionnel du Gecko vert de bourbon**
 Mieux connaître les interactions entre la flore du milieu semi-xérophile et une espèce animale pollinisatrice présente originellement dans ce milieu, le Gecko vert de Bourbon (*Phelsuma borbonica*), dont l'aire de répartition est aujourd'hui réduite, notamment du fait de la dégradation des habitats forestiers de La Réunion. Le *Phelsuma borbonica* a été choisi car il a

déjà été observé dans ce secteur géographique et qu'il s'agit de son aire de distribution naturelle. L'habitat lui est donc favorable et l'opération aurait un double bénéfice : pour l'espèce elle-même en augmentant sa répartition et le nombre de population et pour les espèces de l'habitat qu'il est susceptible de polliniser. Beaucoup plus rare (classé CR sur la liste rouge des espèces menacées en France), le *Phelsuma inexpectata* a une aire de distribution limitée au sud de l'île (les actions du projet étant menées au Nord) et bénéficie d'un PNA.

Résultats attendus

- Protocoles à mettre en place afin de tester le rôle fonctionnel que peuvent jouer la tortue d'Aldabra (*Aldabrachelys gigantea*) et la tortue malgache radiée (*Astrochelys radiata*) dans le cadre d'opérations de restauration
- Monographie sur le Gecko vert de Bourbon (*Phelsuma borbonica*) en forêts semi-xérophile et de transition
- Proposition d'un protocole de translocation pour le Gecko vert de Bourbon (*Phelsuma borbonica*)

Progrès réalisés :

- **Rôle fonctionnel de la tortue terrestre (Tortues d' Aldabra et radiée malgache)**

Le chargé de mission conservation du projet et les chargés de mission faune et flore du Parc national de La Réunion, ont animé les réflexions nécessaires à la rédaction des protocoles à mettre en place afin de tester le rôle fonctionnel que peuvent jouer la tortue d'Aldabra (*Aldabrachelys gigantea*) et la tortue malgache radiée (*Astrochelys radiata*) dans le cadre d'opérations de restauration. Cette première phase a permis d'identifier les contraintes techniques et logistiques liées à la mise en place de tels protocoles, mais surtout, *via* la consultation de différents experts du domaine à l'échelle régionale, tels que Miguel PEDRONO – CIRAD Madagascar ou encore Christine GRIFFITHS – Site Chamarel à Maurice (cf Annexe 1 et 2), d'écarter la nécessité de prendre en compte la tortue malgache radiée (*Astrochelys radiata*) au sein du projet LIFE+ Forêt Sèche puisque considérée comme morphologiquement inadaptée pour répondre aux objectifs fixés. En effet, aucune espèce de tortue de taille similaire n'était historiquement présente sur l'île, sa petite taille semble constituer un frein à son déplacement au sein du milieu compte tenu du contexte géographique global réunionnais lui rendant difficile d'accès les zones les plus pentues ou accidentées où sont majoritairement situées les principales reliques de forêt semi-xérophile. De plus, sa faible consommation interroge sur sa capacité réelle à participer efficacement à la reproduction et la dissémination des espèces végétales.

En avril 2016, la cellule LIFE+ Forêt Sèche a recruté un stagiaire de Master 1 en Écologie Fonctionnelle Comportementale et Évolutive de l'Université de Rennes (cf. Annexe 3) placé sous la tutelle du chargé de mission faune du Parc national de La Réunion ainsi que du chargé de conservation du projet LIFE+ Forêt Sèche afin de réaliser une première étude en milieu clos sur le double rôle fonctionnel estimé joué par la tortue d'Aldabra (*Aldabrachelys gigantea*) en tant que taxon de substitution à la Tortue de Bourbon (*Cylindraspis indica*) au sein de l'habitat semi-xérophile (Action C5). Cette étude a permis de mettre en œuvre, dans la commune des Avirons, en zone semi-sèche, des tests en milieu clos dans le but d'étudier sa capacité de contrôle des espèces exotiques envahissantes *via* son régime herbivore (lutte biologique) ainsi que sa capacité à favoriser la germination d'espèces à graines grosses ou solides.

- **Rôle fonctionnel du Gecko vert de bourbon**

Une convention de prestation de service (cf. Annexe 4) a été signée avec avec l'association NOI (Nature Océan Indien) le 21 septembre 2015 dans le but de réaliser une étude permettant d'estimer la faisabilité d'une translocation d'un fragment de population de Gecko vert de bourbon (*Phelsuma borbonica*). Cette étude a débuté en janvier 2016 avec le recrutement de deux stagiaires placés sous la tutelle du chargé de mission de l'association, Mickaël SANCHEZ. La première phase a consisté à étudier simultanément la sélection de l'habitat et la similarité entre le site donneur et les sites receveurs potentiels ainsi que la taille et la structure de la population source, sa mobilité et la condition corporelle des individus. Les résultats issus de ces deux études ont permis la rédaction d'une première version de l'étude de faisabilité basée sur le guide de réintroduction ou de translocation rédigé par l'UICN et la « Species Survival commission » en 2013. Cette première version, intégrant l'intégralité des lignes directrices et des recommandations spécifiées dans ce guide, a ensuite été soumise à un comité d'experts lors de l'atelier de travail prévu dans le cadre de l'action A5.

Cet atelier, composé de 19 personnes a pu évaluer le niveau de criticité de chaque risque défini au sein de ce guide et d'abonder, grâce à leurs expériences respectives, les solutions d'accompagnement, de réduction ou de compensation des risques en vue de les rendre « acceptables ». Des avis complémentaires d'experts nationaux et mauriciens ont tout de même été réalisés, notamment auprès de Jean-Philippe SIBLET (rapporteur commission Faune CNPN), de Jean-Christophe de MASSARY (expert DOM amphibiens et reptiles au MNHN), de Zayd JHUMKA (anciennement chargé de mission à la MWF et actuellement au service forestier du gouvernement mauricien, ayant participé à diverses opérations similaires à l'île Maurice), de Nick COLE (Island Restoration Manager à la MWF) et de Jack Dany Steeves BUCKLAND (Operations manager à PMI Security Ltd en Nouvelle-Zélande). Au 31 octobre 2016, la version définitive de cette étude est livrée (cf. Annexe 5).

Ainsi, la translocation de 100 individus de *Phelsuma borbonica* (provenant d'une population située à proximité immédiate), sur les 2 sites receveurs identifiés au sein de l'étude de faisabilité (Cap Francis Ravine de la Petite Chaloupe) a pu être validée par les membres de cet atelier. Cette réintroduction sera accompagnée de mesures de réduction des risques telle que la lutte contre les principaux prédateurs de cette espèce au sein des sites de réintroduction (Agame des colons - *Agama agama*, Rat noir - *Rattus rattus*, Chat domestique - *Felis silvestris catus*).

Les référents des différentes commissions (CSRPN/CNPN) ainsi que les représentants des associations naturalistes locales (SREPEN et SEOR notamment), présents au sein de cet atelier, soutiennent à l'unanimité la démarche (cf. action A5).

Enfin, un travail bibliographique, conduit courant 2016, a inventorié les différentes méthodes de lutte contre les prédateurs et les compétiteurs du Gecko vert de Bourbon (*Phelsuma borbonica*) suite à la rédaction d'une note relative aux espèces animales exotiques susceptibles d'avoir une incidence sur ce reptile (cf. Annexe 6).

Prochaines étapes : Action terminée

Problèmes rencontrés

Hors mis le retard de 6 mois pris (dont 4 au démarrage du projet pour des raisons administratives) sur cette action aucun problème n'a été rencontré.

État des objectifs : Les objectifs fixés pour cette action ont été atteints.

Livrables prévus

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Rapport d'étude sur la Tortue d'Aldabra (<i>Aldabrachelys gigantea</i>) et le Gecko vert de Bourbon (<i>Phelsuma borbonica</i>).	30/03/2016	Livré, en annexe du présent rapport

CONTRIBUTIONS HORS FONDS LIFE

Accompagnement de sorties de terrain de la NOI par Rodolphe BLIN, agent de terrain du PNRUN, à raison de 6 hommes/jour.

Ses compétences en botanique ont permis de former les agents de la NOI à la reconnaissance des espèces des milieux semi-sec et de transition.

RÉPONSES AUX QUESTIONS DE LA COMMISSION

Action A1

Dans votre rapport, vous évoquez que l'étude à mener sous cette action sera confiée à l'association Nature Océan Indien. Avez-vous procédé à un appel à concurrence ? Merci de préciser comment le choix de cette association a été fait.

Le 24 septembre 2015, un certificat administratif pour l'approbation de la dérogation au principe de mise en concurrence et de publicité a été adressé au contrôleur financier du PNRUN, à la Trésorerie générale de Saint-Denis.

Ce dernier a donné son accord à la proposition de recourir, pour cette étude spécifique, à une commande directe à l'association « Nature Océan Indien » (cf. Annexe 7)

A2 - INTÉGRER LES ESPÈCES HERBACÉES INDIGÈNES DANS LA LUTTE CONTRE LES ESPÈCES INVASIVES

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 90 %

Statut de l'action : En cours

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020							
	I	II	III	IV																												
I																																
R																																

Date de démarrage initiale (I) : 01/11/2014 / réelle (R) : 01/03/2015

Date de fin initiale (I) : 30/06/2017 / réelle (R) : 30/06/2017



Application des protocoles tests sur la strate herbacée : méthode d'hydroseeding

Objectifs de l'action :

Il est important de recréer la dynamique naturelle de colonisation des espèces indigènes, en favorisant celle-ci. Il a été montré que plus un habitat est riche en espèces indigènes, plus il résistera à l'envahissement d'espèces exotiques. A La Réunion, de nombreuses espèces exotiques menaçant les habitats de forêt semi-sèche sont des espèces pionnières, héliophiles. Elles sont relativement plus nombreuses que les espèces pionnières indigènes (en nombre d'espèces), poussent beaucoup plus vite et leur stratégie de reproduction est nettement plus efficace (banque de graines dans le sol conséquente). Elles envahissent donc très rapidement les espaces ouverts, les trouées dans la végétation et bloquent ultérieurement la croissance voire la germination des plantules d'espèces indigènes, d'où l'importance de compléter le plus tôt possible dans la dynamique naturelle de colonisation (strate herbacée pionnière) le cortège en espèces indigènes.

Par ailleurs, et d'après les données issues des expériences menées dans les îles voisines des Seychelles (îles granitiques), de Maurice et de Rodrigues, la tortue géante consomme très régulièrement les herbacées, pouvant les maintenir à un niveau de croissance réduit. L'étude quantitative récente sur l'île Ronde (Maurice) (Griffiths et al. 2013) montre que les tortues d'Aldabra consomment 81% d'espèces

exotiques et les tortues radiée 93% et affectent la biomasse végétale de 15 à 136 fois. Il n'y a pas été montré de dommages à la végétation indigène, voire même une « favorisation » de la dispersion et de la germination de certaines plantes indigènes.

Dans le cadre de cette action, il est donc prévu de :

- Déterminer les espèces herbacées clés du milieu semi-xérophile et leur mode de multiplication.
- Évaluer l'intérêt d'utiliser des espèces herbacées indigènes dans des travaux écologiques : meilleure régénération d'espèces ligneuses indigènes et/ou contrôle d'espèces exotiques.

Résultats attendus :

- Inventaire floristique sur les espèces herbacées présentes en milieu semi-xérophile.
- Maîtrise de la multiplication de certaines espèces herbacées indigènes.
- Démonstration de l'impact des espèces herbacées étudiées sur la régénération des espèces ligneuses indigènes.
- Démonstration de l'impact des espèces herbacées étudiées sur le contrôle des espèces exotiques.

Progrès réalisés :

Début 2015, un premier travail collégial entre le chargé de mission flore et les conseillers écologie du Parc national de La Réunion a permis l'identification de 15 espèces de la strate herbacée à étudier notamment grâce à différents critères techniques et biologiques tels que leur potentiel de récolte, de multiplication et de colonisation de milieux.



En février 2016, la cellule LIFE+ Forêt Sèche a recruté une stagiaire de Master 2 en Biologie des Ecosystèmes Tropicaux de l'Université de La Réunion (cf. Annexe 8) placée sous la tutelle du chargé de mission flore du Parc national de La Réunion ainsi que du chargé de conservation du LIE+ Forêt Sèche afin de mettre en œuvre des tests in situ de multiplication sexuée de ces espèces dans le but d'identifier les meilleures possibilités de valorisation de la strate végétale basse.

Ainsi, des tests sous la forme de placettes permanentes ont été mis en place in situ afin d'évaluer la pertinence de différents protocoles identifiés faisant appel à de nombreuses techniques d'ensemencement et notamment à la technique d'hydroseeding. Cette dernière a été réalisée grâce au concours d'une entreprise locale, possédant le monopole du marché de l'hydroseeding sur l'île, SAPEF.

Les premiers résultats issus de cette étude ont permis de préciser davantage les espèces de la strate herbacée à considérer pour la réalisation de travaux écologiques ainsi que d'identifier un manque de connaissance certains sur le comportement et la multiplication des espèces herbacées présentes au sein du milieu semi-xérophile.

Ainsi, sur les 10 espèces recensées dans la strate herbacée du milieu semi-sec réunionnais, pré-identifiées pour faire l'objet d'une évaluation de leur intérêt à intégrer les travaux de restauration écologique, seules 2 espèces de poacées ont été retenues dans la réalisation de cette étude : Herbe polisson (*Hetropogon contortus*) et Citronelle marron (*Cymbopogon caesisus*). Leur choix a été motivé en outre par des critères de répartition globale de l'espèce sur l'île mais surtout par des critères de disponibilité de semences. Néanmoins, les itinéraires de production de ces espèces sont pour l'instant encore mal maîtrisés et l'un d'entre eux semble être des plus complexes (*Heteropogon contortus*). Cet aspect fait d'ailleurs actuellement l'objet d'une thèse CIFRE portée par le CIRAD et la SAPEF. Ainsi, *Fimbristylis cymosa* a dû être écartée compte tenu qu'il s'agit d'une espèce présente essentiellement sur les milieux littoraux et ad-littoraux à des altitudes strictement moins élevées (cf. Annexe 9).

Les différents protocoles appliqués ont permis de mettre en évidence la réelle difficulté à travailler sur les espèces de cette strate. Bien qu'il n'ait pas eu de résultats probants dû probablement à une faible fertilité des semences récoltées mais aussi à une application tardive des protocoles, la mise en place d'une strate herbacée en milieu dégradé semble complexe à mettre en œuvre. La variabilité annuelle de la fertilité des semences (taux de germination de 80 % en 2015 après traitement de la semence par la méthode identifiée par la SAPEF grâce à la thèse CIFRE, taux de germination inférieur à 10 % avec même traitement en 2016) en font une solution non viable sur la durée impliquant des efforts de récoltes extrêmement variables et importants en fonction des années. A titre d'exemple, si pendant les 6 années du projet le taux de fertilité est semblable à celui de l'année 2016, ce sont plus de 5 tonnes de semences de graminées qui devront être récoltées afin de mettre en place la solution la moins consommatrice des protocoles testés (hydroseeding). Les coûts associés à cette opération dépasseraient largement celui des opérations de lutte classiques contre les Espèces Exotiques Envahissantes.

Ainsi, la conservation de la strate herbacée pré-existante, essentiellement composée de Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*), semble être le choix le plus viable écologiquement et économiquement. En effet, sa densité constitue une véritable barrière physique limitant les invasions par les EEE.

Concernant les fougères et les orchidées, leur multiplication sexuée semble être très complexe et très peu de données sont actuellement disponibles sur les espèces considérées. Certaines fougères identifiées (*Phymatosorus scolopendria* et *Dicranopteris linearis*) sont initialement massivement présentes sur les zones d'intervention en réhabilitation des espaces dégradés identifiées dans le cadre de l'action A4. D'autres, telles que *Adiantum rhyzophorum/hispidulum*, *Nephrolepis biserrata* ou encore la cactée *Rhipsalis baccifera* sont très présentes sur les parcelles de restauration de cœur d'habitats

situées plus en altitude. Une attention particulière leur sera portée lors des travaux prévus au sein de l'action C4.

Les lianes, quant à elles, feront l'objet de renforcement et de réintroduction en milieu naturel. La récolte de leurs fruits a d'ailleurs déjà commencé pour *Scutia myrtina* et *Toddalia asiatica*.

Prochaines étapes : Finalisation de la rédaction du guide sur la multiplication et la réintroduction des fougères de la forêt semi-xérophile.

Depuis septembre 2016, une classe à projet portée par le secteur Nord du Parc national de La Réunion avec un appui ponctuel de la cellule LIFE+ Forêt Sèche s'est montée avec le collège Sainte-Geneviève à Saint-André. Bien que cette commune soit totalement hors de notre périmètre d'intervention, il convient de préciser que le porteur du projet est Monsieur Yannis ROBERT, professeur de SVT dans ce collège, président de l'Association des Naturalistes de Bourbon et expert des fougères de l'île de La Réunion. Ce projet s'inscrit dans le cadre des EPI (Enseignements Pratiques Interdisciplinaires) voulus par la réforme des collèges de 2016 et traitera de deux points spécifiques au LIFE+ Forêt Sèche :

- la réalisation d'un sentier d'interprétation « connecté » en accompagnement du projet réalisé par les élèves de la promotion BTS GPN au cours de l'année scolaire 2015-2016.
- la multiplication asexuée de fougères du milieu semi-xérophile dans l'objectif de réintroduction en milieu naturel

Problèmes rencontrés :

Le retard de 4 mois pris au démarrage de cette action a été rattrapé.

État des objectifs : Les objectifs fixés pour cette action ont été atteints.

Livrables prévus

Dans son courrier du 29 juillet 2015, la Commission européenne a accepté que les deux livrables de cette action soient fournis en juin 2017.

Action A2 :

J'accepte que les deux livrables de cette action soient fournis, une fois l'action terminée, à savoir en Juin 2017.

Toutefois, un premier livrable est disponible en annexe du présent rapport.

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Guide sur la multiplication et la réintroduction des fougères de la forêt semi-xérophile	31/03/2016	En cours
Rapport d'étude	31/03/2016	Livré, en annexes du présent rapport

A3 - CRÉER LES CONDITIONS FAVORABLES À UNE LUTTE BIOLOGIQUE CONTRE LA LIANE PAPILLON

Après étude du dossier de candidature du projet, la Commission européenne a rejeté cette action.



A4 - DÉCRIRE ET CARTOGRAPHIER LES HABITATS CIBLES

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 100 %

Statut de l'action : Terminée

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020			
	I	II	III	IV																								
I																												
R																												

Date de démarrage initiale (I) : 01/11/2014 / réelle (R) : 01/03/2015

Date de fin initiale (I) : 31/03/2016 / réelle (R) : 23/03/2016

Objectifs de l'action

Cartographier et décrire les secteurs cibles pressentis pour des actions de conservation en prenant en compte : le degré de conservation, l'accessibilité, le statut foncier et la classe occupée dans la typologie des habitats du semi-sec et de sa zone de transition.

Choisir les parcelles d'intervention en croisant les critères cités ci-dessus et caractériser leur état de conservation avant travaux (état zéro).

Résultats attendus

- Description détaillée, cartographie et diagnostic de l'état de conservation des zones cibles

Progrès réalisés

Cette action est pilotée par le chargé de mission flore du PNRun accompagné par le géomaticien et les conseillers écologie des secteurs nord et ouest, et sous la coordination de l'équipe projet.

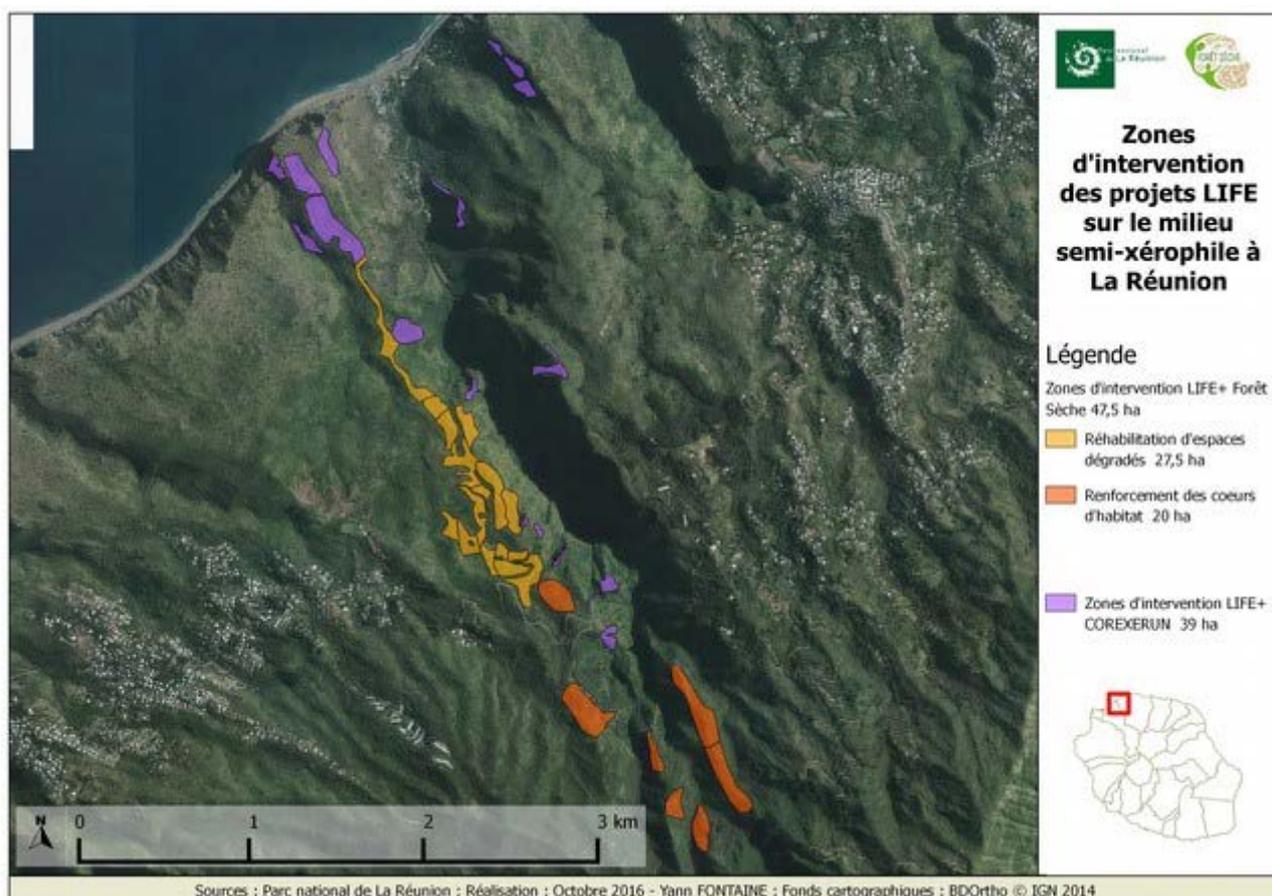
Basée sur une cartographie issue de réflexions collégiales menées par le chargé de mission flore du Parc national de La Réunion accompagné par le géomaticien et les conseillers écologie des secteurs nord et ouest, et sous la coordination de l'équipe projet, une étude cartographique fine sur l'état de conservation d'une partie des zones identifiées a pu être réalisée fin 2015. Cette étude a permis de décrire et cartographier, grâce à plus de 30 journées de terrain, près de 350 ha d'habitat naturel sur le secteur élargi du massif de La Montagne. A cette étude cartographique s'ajoute la réalisation d'une cartographie similaire, impulsée par la dynamique du projet LIFE+ Forêt Sèche, sur l'Espace Naturel Sensible – Terrain Fleurié, commandée par le Conseil Départemental de la Réunion.

Ainsi, le protocole pré-établi a pu être affiné afin de prendre en compte l'intégralité des critères permettant de sélectionner de manière optimale les habitats cibles du projet en répondant à ses objectifs principaux : la conservation de la valeur écologique (état de conservation), la récréation physique d'un continuum écologique (emplacement physique) et la réduction des coûts (accessibilité, enrochement). Une attention particulière a aussi été portée sur la maîtrise foncière des zones en

question. Au total, ce sont près de 450 hectares de terrain qui ont pu être ainsi prospectés, répartis de la manière suivante : 350 hectares prospectés dans le cadre de la réalisation « brute » de l'action A4 agrémentés de près de 100 hectares correspondant à la superficie de l'Espace Naturel Sensible - Terrain Fleurié.

A l'issue des travaux de prospection, trois scénarios, répondant aux objectifs du projet, ont été modélisés et des zones identifiées. La combinaison de ces trois scénarios selon différents modèles, complétée par une sélection arbitraire, a permis d'identifier une première zone de 51,3 hectares située sur le massif de La Montagne (cf. Annexe 10).

Cette première zone a fait l'objet d'une exposition lors d'un premier atelier technique organisé en mars 2016 dans le cadre de l'action A5 réunissant une quinzaine d'experts locaux naturalistes et indépendants. Cette soumission a permis d'identifier une zone d'intervention remaniée à la marge d'une superficie de 47,5 hectares (cf. Action A5). Cette zone a par la suite été proposée et validée par le Comité de Pilotage du projet le 23 mars 2016.



Prochaines étapes : Action terminée

Problèmes rencontrés :

Le retard de 4 mois est en cours de rattrapage et n'aura pas d'incidence sur le déroulé de l'action qui se clôturera dans les temps impartis. Il n'y aura pas d'impact sur l'action dépendante (A5).

État des objectifs : Les objectifs fixés pour cette action ont été atteints.

Livrables prévus :

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Rapport d'étude : description détaillée, cartographie et diagnostic de l'état de conservation des zones ciblées	31/03/2016	Livré le 30/10/2016.

CONTRIBUTIONS HORS FONDS LIFE

- 2 vacataires recrutés par le PNRun sur 3 mois
- 4 hommes/jour du conseiller écologie du secteur nord du PNRun non déclarés au projet

A5 - ANIMER ET VALIDER LES PROTOCOLES DES TRAVAUX ÉCOLOGIQUES ET DE SUIVI

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 100 %

Statut de l'action : Terminée

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020			
	I	II	III	IV																								
I																												
R																												

Date de démarrage initiale (I) : 01/03/2016/ réelle (R) : 10/03/ 2016

Date de fin initiale (I) : 31/03/2016/ réelle (R) : 27/10/2016

Objectifs de l'action

Définir collégalement à l'aide de supports cartographiques et des rapports d'étude, les stratégies de conservation, les itinéraires techniques ainsi que les espèces cibles à conserver et planter.

Identifier les indicateurs à prendre en compte dans le suivi des différentes actions de conservation.

Résultats attendus :

Validation de la stratégie de conservation

Liste des espèces cibles

Itinéraires techniques d'intervention

Progrès réalisés

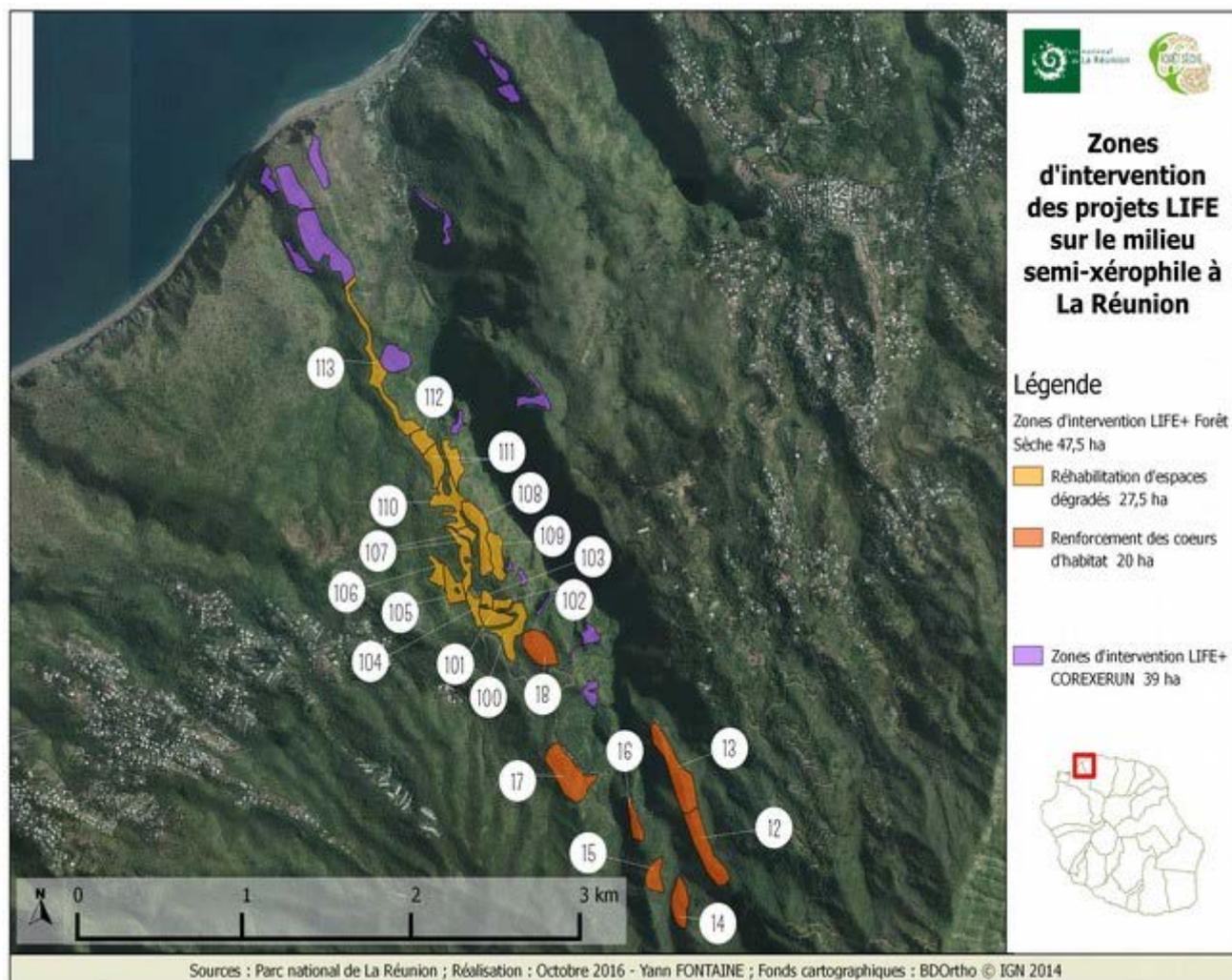
Action A5 :

Sur le principe j'accepte que l'atelier de travail prévu sous cette action soit scindé en deux, à savoir une journée en mars 2016 et un atelier de trois jours en septembre 2016, date à laquelle vous disposerez de plus de données pour valider les protocoles à mettre en place.

Cette action a bénéficié d'un atelier de travail réparti en deux temps, regroupant, au total, près de 100 personnes, en mars et en octobre 2016.

Le premier atelier technique qui a eu lieu le 10 de mars 2016 au siège du Parc national de La Réunion, était destiné à la validation des zones d'intervention du programme LIFE+ Forêt Sèche. Il a permis d'arrêter une zone d'intervention de 47,5 hectares regroupant 27,5 hectares de réhabilitation d'espaces dégradés et 20 hectares de renforcement de cœurs d'habitat (cf. cartographie ci-après). Cette zone est située sur le massif de la Montagne au lieu dit la Grande-Chaloupe, principalement en rive gauche de la ravine de la Grande-Chaloupe et correspond en grande partie à celle initialement

proposée suite aux conclusions de l'étude menée dans le cadre de l'action A4. En effet, 10 hectares situés en rive droite de la ravine de la Grande-Chaloupe (ravine Tamarins notamment), ont finalement été retirés au profit de la densification des zones identifiées en rive gauche visant à connecter physiquement les parcelles reconstituées et restaurées au sein du LIFE+ COREXERUN (2009–2014) aux parcelles identifiées pour recevoir les actions de travaux conservatoires sur ce projet.



De plus, le choix de la zone d'intervention du projet a permis d'affiner lors de cet atelier une liste exhaustive d'espèces indigènes et endémiques pouvant faire l'objet de réintroduction. Cette liste d'espèces concerne en priorité le milieu semi-xérophile mais aussi, compte tenu des altitudes (de 150 à 850 mètres) et par voie de conséquence, le milieu de transition qui s'inscrit dans la continuité vers les hauts de l'île (cf. Annexe 11).

Le deuxième atelier technique du mois d'octobre 2016 était destiné à définir et valider collégalement les différents modes d'intervention, tant sur les aspects floristiques que faunistiques à mettre en place au sein du LIFE+ Forêt Sèche (cf. – Planche photos 1 et 2) . Ainsi, divers experts locaux et régionaux ont été mobilisés durant 4 jours, du 24 au 27 octobre 2016, afin de répondre à nos différentes problématiques. Au total, cet atelier a regroupé une centaine de personnes (cf. Annexe 12) dont 3 experts Mauriciens, 1 expert Rodriguais, 3 experts Malgaches, 1 expert Seychellois, 1 expert Comorien et 3 experts métropolitains (cf. Annexe 13).



Dans le but d'épauler l'équipe permanente dans la préparation et l'organisation de ce deuxième atelier, le recrutement d'un agent contractuel PNRun a été effectué pour un poste de « Médiatrice scientifique ». Par ailleurs, différents outils de communication ont été développés (cf. Action E1) et des articles de presse sont parus (cf. Action E1) pour cet événement.

L'atelier de travail s'est organisé de la manière suivante (cf. Annexe 14) :

- **Jour 1 « 24/11/16 » : Journée d'ouverture**

La première journée fut dédiée à l'accueil et la présentation des différents intervenants et enfin des objectifs de cet atelier de travail. Au total, 32 personnes étaient présentes (cf. Annexes 15 et 16).

- **Jour 2 « 25/10/16 » : Journée de terrain**

La deuxième journée fut répartie en deux demi-journées. Une visite de plusieurs sites sélectionnés fût investie par deux groupes d'experts en fonction de leurs thématiques (« Faune » et « Flore) afin d'apprécier les éléments contextuels et les réalités de terrain inhérentes au projet. Un résumé des résultats issus du diagnostic de l'état initial de conservation des futures zones d'intervention (cf. Action A4) a été transmis au préalable aux 47 participants .

Atelier de travail – 24 au 27 octobre 2016 –
LIFE + Forêt Sèche – Île de la Réunion
Planche photos 1



*Illustration 2: Discours d'accueil – Emmanuel BRAUN -
Pascal TRUONG - J1*



*Illustration 1: Présentation COI – Chantal
ANDRIANARIVO - J1*



*Illustration 4: Groupe d'experts ultra-marins - SHAN-YU -
HENRIETTE- GODER - SEVATHIAN – GRIFFITHS - J1*



*Illustration 3: Observation d'un gecko vert de Bourbon-
Martine GODER - Anouk PITEAU - Groupe Faune- J2*



*Illustration 5: Observation des parcelles "Réhabilitation
des espaces dégradés"- Groupe Flore -J2*



*Illustration 4: Présentation sur le Gecko vert de bourbon -
Mickael SANCHEZ -J3*

Atelier de travail – 24 au 27 octobre 2016 –
LIFE + Forêt Sèche – Île de la Réunion
Planche photos 2



Illustration 2: Groupe 2 -Réhabiliter des espaces dégradés- J3



Illustration 9: Groupe 3 - Renforcement des coeurs d'habitats- J3



Illustration 8: Propositions d'itinéraires techniques d'experts seychellois - Elvina Henriette -J3



Illustration 6: Questionnement d'un expert malgache - Samuel RAZANAKA -J4



Illustration 7: Restitution du groupe 2 - Nicolas BOULARD - Yann FONTAINE -Guillaume PAYET - J4



Illustration 8: Derniers échanges entre les participants - Cocktail de clôture -IAE - J4

Légende :

J1 : Journée d'ouverture (24/10/16) / J2 : Journée de terrain (25/10/16)/ J3 : Journée en salle (26/10/16)/ J4 : Journée de restitution

- **Jour 3 « 26/10/16 : Journée en salle** (cf. Annexes 17 à 21).

La troisième journée fût consacrée à des séances de travail en salle, afin de rappeler aux participants les études déjà réalisées et les sites sélectionnés mais également de valider les futurs itinéraires techniques et les protocoles de suivi sur ces zones d'intervention. Elle regroupa 84 participants et fut organisée en cinq groupes thématiques :

- Groupe 1 et groupe 2 : « Réhabilitation des espaces dégradés »
- Groupe 3 : « Renforcement des cœurs d'habitats ».
- Groupe 4 : « Rétablir des interactions faune /flore ».
- Groupe 5 : « Développer des activités génératrices de revenus »

- **Jour 4 « 27/10/2016 »: Journée de restitution** (cf. Annexe 22 à 26).

La quatrième journée fût dédiée à la restitution des sous-groupes de travail et avoir ainsi un consensus collégial des futures actions conservatoires qui seront entreprises dans le cadre des actions C4, C5,C6.

Prochaines étapes : Action terminée

Problèmes rencontrés

Les 2 intervenants néo-caledoniens et 2 mahorais prévus initialement n'ont malheureusement pas pu se rendre disponibles pour des raisons de surcharge d'emploi du temps dans leurs instances respectives (cf. Annexe 27) Cependant, ils ont été remplacés par d'autres intervenants mauriciens et métropolitains possédant des compétences similaires.

État des objectifs : Les objectifs fixés pour cette action ont été atteints.

Livrables prévus

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Relevé de conclusion de l'atelier de travail	08/04/2016	Livré, en annexe du présent rapport

CONTRIBUTIONS HORS FONDS LIFE

- **Financement de la Commission de l'Océan Indien pour la participation de l'un de leur agent, de 2 experts mauriciens et d'1 expert rodriguais (Action F2 et F3)**
- **Sponsor COT et eau de « Cilaos » (boissons)**
- **Sponsor de la mise à disposition gratuite de salles :**
 - **Léproserie de Saint Bernard (Saint-Denis) pour le repas du midi du 25 octobre 2016**
 - **« Espace Reydellet » (Conseil général) pour la journée du 26 octobre 2016**
 - **IAE (Université) pour la journée et restitution du 27 octobre 2016**
- **Financement du PNRUN des cocktails d'ouverture et de fermeture**
- **Mise à disposition de 3 véhicules du PNRUN pour le transport des experts ultra-marins**

A6 - RÉPONDRE À LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR SUR LES ESPÈCES PROTÉGÉES

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 40 %

Statut de l'action : En cours de réalisation

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020			
	I	II	III	IV																								
I																												
R																												

Date de démarrage initiale (I) : 01/04/2016 / réelle (R) : 01/11/2015

Date de fin initiale (I) : 30/11/2016 / réelle (R) : 30/11/2016

Objectifs de l'action :

Obtention des autorisations auprès du Conseil National de Protection de la Nature (CNPN) pour l'introduction de Tortues d'Aldabra (*Dissochelys elephantina*) et de Tortues malgaches radiées (*Astrochelys radiata*) en semi-liberté, le déplacement d'une population de Gecko vert de Bourbon (*Phelsuma borbonica*) et l'utilisation d'espèces végétales protégées au titre du Code de l'Environnement (Livre IV, Titre I).

Résultats attendus :

- Autorisations de manipulation d'espèces protégées végétales et animales

Progrès réalisés :

Depuis décembre 2012, « *L'établissement public du parc national de La Réunion est autorisé, sous l'autorité du chargé de mission flore et des conseillers écologues, à procéder, conformément au protocole établi par le CBN de Mascarin - CPIE, au prélèvement et au transport de semences (...)* »

Cette autorisation (cf. Annexe 28) est suffisante pour procéder aux récoltes et à la multiplication des espèces protégées dans le cadre du projet LIFE+ Forêt sèche. Toutefois « *Cette autorisation ne concerne pas les opérations d'introduction, réintroduction et renforcement de populations d'espèces protégées dans les milieux naturels à des fins de restauration d'écosystèmes (...)* ».

Cette dernière a permis de procéder aux récoltes des premières diaspores avant le recrutement du coordinateur du projet LIFE+ Forêt Sèche en mars 2015. Toutefois, cette autorisation prenant fin le 5 décembre 2017, la cellule LIFE+ Forêt Sèche a procédé à une demande d'autorisation spécifique visant à couvrir l'intégralité des espèces protégées concernées sur toute la durée du projet (milieu semi-xérophile et milieu de transition) (cf. Annexe 29).

Une demande d'autorisation complémentaire relative aux « opérations d'introduction, réintroduction, et renforcement de populations d'espèces protégées dans les milieux naturels », spécifique à la réalisation de l'action concrète de conservation C4, devra donc être soumise à cet effet. Elle sera réalisée au cours du premier semestre 2017, après définition claire des méthodes d'intervention par

l'équipe projet et les membres du Comité de pilotage, et la ventilation précise par espèce des individus à réintroduire suite aux grandes orientations définies collégalement au sein de l'action A5.

De plus, dans l'objectif de réalisation de l'action A1 : Analyser les interactions faune/flore, le Parc national de la Réunion dispose depuis le 17 décembre 2015, au travers de l'équipe permanente LIFE+ Forêt Sèche, d'une autorisation de manipulation du Gecko vert de Bourbon (*Phelsuma borbonica*) (cf. Annexes 30 et 31). Cette autorisation est la première étape du projet de translocation d'un fragment de population de ce reptile sur des sites où il a récemment disparu et a permis la réalisation des deux études préalables à la rédaction des projets de faisabilité et de protocoles de translocation associés.

Prochaines étapes :

- **Espèces végétales protégées**

Les dossiers de demande d'autorisation pour l'introduction, la réintroduction ou le renforcement d'espèces végétales protégées seront rédigés en se basant sur les plans nationaux et les plans de conservation existants, les plans d'aménagement et la liste des espèces et les protocoles validés dans le cadre de l'action A5.

Il sera essentiel de travailler en concertation avec les services compétents de la DEAL, les membres référents du Conseil Scientifique Régional de la Protection de la Nature (CSRPN) et les experts du CNPN.

Enfin, dans le montage des dossiers, une attention particulière sera portée au respect des conditions préalables à l'obtention d'un avis favorable du CNPN. Il sera également tenu compte des recommandations de l'UICN en la matière.

- **Espèces animales protégées**

Avec la finalisation de l'étude de faisabilité pour la translocation d'un fragment de population de Gecko vert de Bourbon (*Phelsuma borbonica*) et la rédaction d'un protocole de translocation et de suivi associé, une demande de dérogation pour l'opération de réintroduction sera soumise à la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de La Réunion au dernier trimestre 2016. La DEAL se chargera, dans un premier temps, de la faire valider auprès du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel, puis, très certainement, dans un second temps, auprès du Conseil National pour la Protection de la Nature au cours du premier semestre 2017. Enfin, la rédaction d'un cahier des charges spécifique à cette action pourra être réalisée au cours du premier trimestre 2017 et permettra une mise en concurrence de la prestation. L'opération de translocation telle que définie dans le protocole établi pourra être envisagée, après avis du CSRPN et/ou du CNPN, à partir du dernier trimestre 2017.

Le cas de la tortue semble être relativement plus complexe puisqu'il s'agit d'introduction d'une espèce exotique à forte valeur ajoutée en milieu naturel. Ce genre d'opération n'a jamais été pratiquée sur l'île de La Réunion et les mesures réglementaires ne semblent pas adaptées. Toutefois, suite à l'approbation du groupe d'experts en atelier de travail (A5), ce dossier sera présenté en Conseil scientifique du Parc national pour la mise en place d'un enclos test *in situ*.

Problèmes rencontrés : Le retard pris au démarrage du projet n'a pas eu d'incidence sur la réalisation de cette action. En effet, les premières autorisations nécessaires aux récoltes et à la mise en culture ont été obtenues dans les temps impartis ainsi que celle portant sur la capture temporaire pour l'étude du Gecko vert de Bourbon. La clôture de cette action aura un retard estimé à un semestre. Toutefois, il est important de noter que les experts des différentes instances décisionnelles présents à notre atelier de

travail soutiennent le projet et faciliteront l'obtention des autorisations requises. Il n'y aura donc pas d'incidence sur le plan d'action général de mise en œuvre du projet.

État des objectifs :

Les objectifs fixés pour cette action sont toujours valides et pertinents. Les travaux écologiques de conservation de la forêt semi-sèche nécessitent la manipulation d'espèces végétales et animales protégées. Cette démarche réglementaire est donc obligatoire pour la légalité des interventions envisagées par le projet.

Livrables prévus

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Autorisations obtenues	30/11/2016	Livré en partie le 30/10/2016.
Dossiers de demande d'autorisation	30/11/2016	Livré en partie le 30/10/2016

21 mai 2013,
fenêtre sur la
Passession à
l'occasion d'un
lacet.



C1 - RÉCOLTER, STOCKER DES SEMENCES ET ACCOMPAGNER LA MISE EN PLACE D'ARBORETUMS

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 25 %

Statut de l'action : En cours, 4 mois de retard (résorbés)

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020							
	I	II	III	IV																												
I																																
R																																

Date de démarrage initiale (I) : 01/11/2014 / réelle (R) : 01/01/2015

Date de fin initiale (I) : 30/09/2020 / réelle (R) : 30/09/2020

Objectifs de l'action :

- Récolter des semences afin d'alimenter les différentes actions concrètes de conservation. Les objectifs de production affichés dans l'action C3 nécessitent la récolte de près de 500 000 semences.
- Augmenter les possibilités de récoltes ex situ grâce à la mise en place de nouveaux arboretums.

Résultats attendus :

- Récolte de 500 000 semences (chiffre indicatif)
- Cartographie des semenciers récoltés
- Tableau de traçabilité des semences prélevées
- Tableau de traçabilité et plans des arboretums mis en place
- Calendrier phénologique des espèces des milieux semi-xérophile et de transition

Progrès réalisés :



- La **récolte** de graines est totalement liée à l'avancée de la saison de reproduction des plantes caractéristiques de la forêt sèche. L'expérience acquise durant le projet LIFE+ COREXERUN a permis de mieux connaître les pics de production de graines ainsi que de localiser de nombreux semenciers des différentes espèces. Les fructifications ont essentiellement lieu de la fin de l'été austral au début de la saison des pluies (mai à décembre).

Récolte de graines de Bois d'olive (Olea europea var. Africana)
Les sorties de récoltes se sont intensifiées depuis le

mois de mai 2015 à raison de 3 par semaine en période de fructification, réparties entre les secteurs nord et ouest du Parc national de La Réunion.

Sur la palette végétale du milieu semi-sec et du milieu de transition, les récoltes ont été fortement accentuées sur les espèces ayant démontrées une robustesse et une croissance certaines sur le projet LIFE+ COREXERUN. Ainsi, un pool de 13 espèces a pu être identifié regroupant le TOP10 des espèces possédant le taux de croissance le plus élevé au TOP10 des espèces possédant le taux de mortalité le plus faible. L'objectif est ici de s'assurer d'un recouvrement rapide et efficace d'un milieu ouvert. Ce TOP13 est constitué par les espèces suivantes : Mauve (*Abutilon exstipulare*), Bois de chenilles (*Volkameria heterophylla*), Bois d'arnette (*Dodonaea viscosa*), Mahot tantan (*Dombeya acutangula*), Bois de gaulette (*Doratoxylon apetalum var. apetalum*), Bois puant (*Foetidia mauritiana*), Mahot rempart (*Hibiscus columnaris*), Latanier rouge (*Latania lontaroides*), Bois de demoiselle (*Phyllanthus casticum*), Bois d'éponge (*Polyscias cutispongia*), Bois de senteur blanc (*Ruizia cordata*), Bois de sinte (*Scutia myrtina*) et Benjoin (*Terminalia bentzoë*).

Au 31 octobre 2016, nous pouvons estimer à plus de 500 000 le nombre de graines récoltées sur 33 espèces ligneuses pour le LIFE+ Forêt Sèche. La ventilation des récoltes par espèce est la suivante :

	Espèce	Nombre de graines récoltées
1	<i>Abutilon exstipulare</i>	14 850
2	<i>Antirhea borbonica</i>	2 628
3	<i>Aphloia theiformis</i>	1 336
4	<i>Cassine orientalis</i>	6 975
5	<i>Coffea mauritiana</i>	114
6	<i>Dodonaea viscosa</i>	90 772
7	<i>Dombeya acutangula</i>	137 850
8	<i>Doratoxylon apetalum var. apetalum</i>	4 126
9	<i>Dracaena reflexa</i>	219
10	<i>Eugenia buxifolia</i>	519
11	<i>Fernelia buxifolia</i>	64 440
12	<i>Ficus reflexa</i>	178 + boutures
13	<i>Foetidia mauritiana</i>	3 743
14	<i>Hibiscus boryanus</i>	81
15	<i>Hibiscus columnaris</i>	363
16	<i>Latania lontaroides</i>	1 116
17	<i>Mimusops balata</i>	379
18	<i>Miolinaea alternifolia</i>	330
19	<i>Obetia ficifolia</i>	126 grammes
20	<i>Olea europaea var. africana</i>	13 050
21	<i>Olea lancea</i>	263

22	<i>Pandanus sylvestris</i>	1 200
23	<i>Phyllanthus casticum</i>	11 690
24	<i>Pittosporum senacia</i>	147 372
25	<i>Polyscias cutispongia</i>	110
26	<i>Poupartia borbonica</i>	463
27	<i>Pouzolzia laevigata</i>	338 boutures
28	<i>Scutia myrtina</i>	25
29	<i>Sideroxylon majus</i>	22
30	<i>Tabernaemontana persicariifolia</i>	209
31	<i>Terminalia bentzoë</i>	2 383
32	<i>Todddalia asiatica</i>	37
33	<i>Vepris lanceolata</i>	3 452



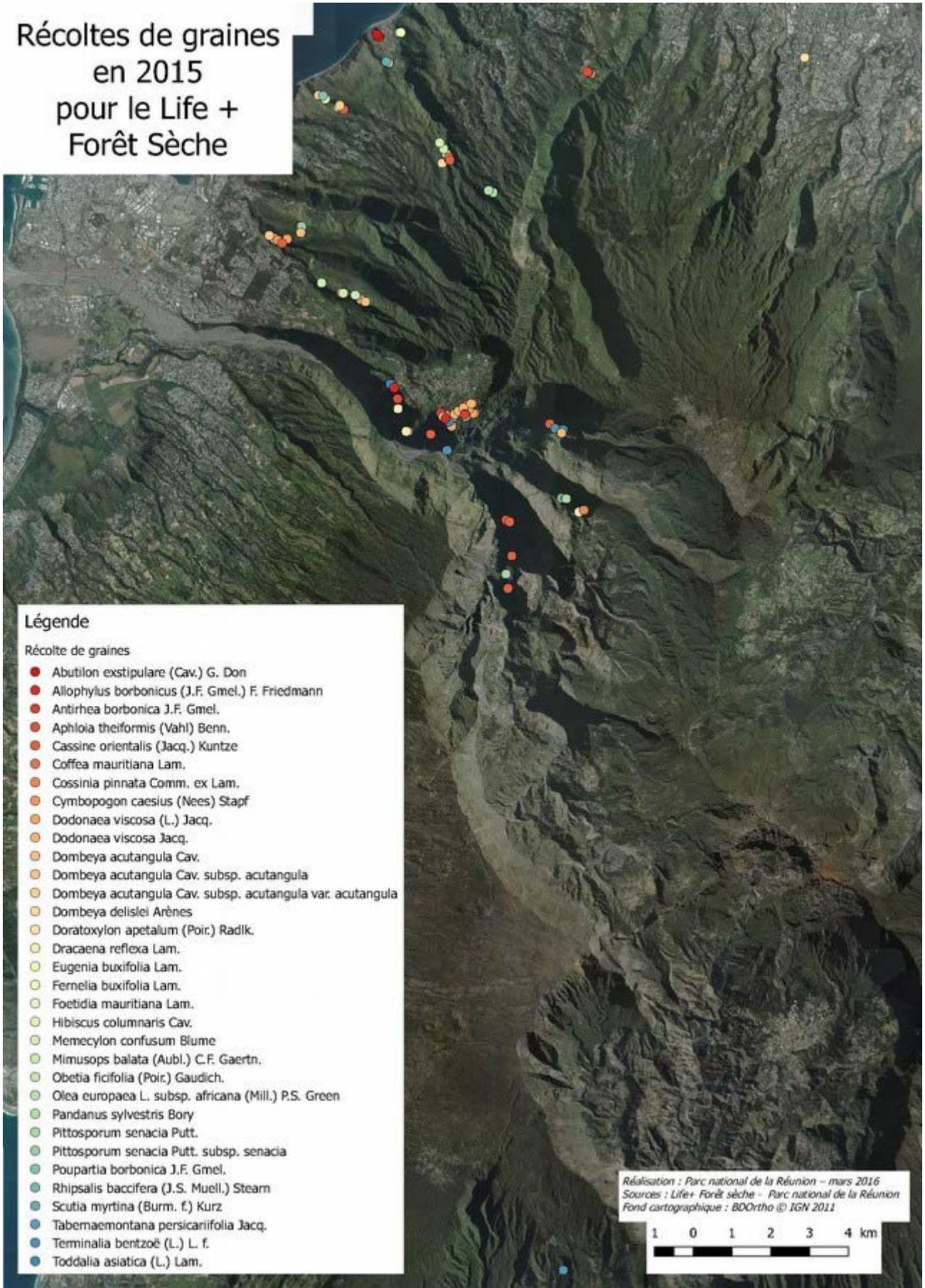
De gauche à droite : graines de *Dombeya acutangula*, *Dodonaea viscosa* et *Terminalia bentzoë*

- Pour le **stockage** des semences nécessitant un mode de conservation spécifique, une conservation par le froid est mise en place au sein de l'unité de stockage du CIRAD grâce à un partenariat établi avec la structure depuis le 7 mars 2016 et permet la constitution d'une banque de semences (cf. Annexes 32 et 33).

Compte tenu des processus d'évolution en cours sur l'île, le respect de la traçabilité est un critère majeur tout au long des actions de récolte, de mise en culture et de plantation. Les semenciers concernés par les récoltes se situent en priorité au sein ou à proximité des zones pressenties pour la plantation.

Les données relatives aux récoltes sont compilées par les agents de terrain dans une base de données créée par le géomaticien de l'établissement et nommée FLO3. Cet outil a été présenté à l'équipe externe lors de sa mission en avril 2015. Il permet de renseigner entre autre la localisation du semencier, son état, le nombre de semences récoltées, le niveau d'envahissement etc.

Récoltes de graines en 2015 pour le Life + Forêt Sèche



- La faisabilité d'une mise en place de **deux arboretums** est à l'étude avec la commune de La Possession et le Département de La Réunion.

La commune de La Possession souhaite activement soutenir le projet en accueillant sur son territoire plusieurs actions en faveur de la forêt sèche. L'une d'entre elle consiste à aménager sur l'un de ses espaces verts un arboretum répondant à une traçabilité stricte et à l'origine nord de la forêt sèche afin de pouvoir à terme, y procéder à des récoltes. Les semences ainsi collectées dans ce milieu artificiel permettrait d'atténuer l'impact des récoltes en milieu naturel et d'approvisionner une pépinière communale (cf. action C3). Ce site serait également pour la commune un important support pédagogique pour ses habitants et visiteurs. Les sites potentiels pour accueillir l'arboretum sont en cours de définition par les services de la commune.

Le Département de La Réunion souhaite valoriser son Espace Naturel Sensible - Terrain fleurié avec notamment la mise en place d'un arboretum. Comme évoqué au sein de l'action A4, il a financé le CBN-CPIE de Mascarin pour la réalisation de l'étude de faisabilité d'un tel projet. Ce travail est réalisé en association avec le chargé de mission flore du PNRun afin de s'assurer que la méthodologie utilisée soit en cohérence avec celle du projet LIFE+ Forêt sèche. Cet arboretum est une contribution hors fonds LIFE et vient donc renforcer le programme LIFE+ Forêt sèche dans ses ambitions d'être un projet de territoire et de rayonnement. A ce titre, les plants réintroduits seront en grande partie des reliquats des opérations du LIFE+ COREXERUN dont les origines sont entièrement maîtrisées.

La concrétisation de ces projets d'arboretums permettrait d'avoir une collection des semenciers de l'ensemble du cortège floristique du milieu semi-sec qui s'étend de 150 à 650 mètres d'altitude. En effet, l'arboretum hébergé par la commune de La Possession serait en partie basse tandis que celui de l'ENS « Domaine fleurié » serait à plus de 400 mètres d'altitude.

Prochaines étapes

Le rythme de 3 sorties récoltes par semaine sera maintenu dans les prochains mois. En effet, cette période correspond à un pic de fructification d'un grand nombre d'espèces végétales du milieu semi-sec. Cette observation concerne particulièrement les espèces qui ont montré de très bons résultats à la récolte, la production et la réintroduction dans le cadre du projet LIFE+ COREXERUN (TOP13).

Problèmes rencontrés

Sur cette action le retard de 5 mois pris au démarrage a été anticipé par les agents de terrain du Parc national qui sont intervenus dès le mois de janvier dans le suivi de la fructification. De plus, le gros des récoltes annuelles est réalisé sur la période de mai à décembre, l'impact du retard peut donc être considéré comme nul.

État des objectifs

Les objectifs fixés pour cette action sont toujours valides et pertinents. La récolte de semences est essentielle car elle conditionne la mise en culture des espèces indigènes cibles, prévue dans l'action C.3, ainsi que la réalisation des opérations de plantation liées à l'action C.4.

La création de nouveaux arboretums, avec une traçabilité assurée de tous les plants, permettra d'assurer une meilleure conservation du patrimoine naturel et de faciliter les futures opérations de récoltes qui pourront se faire à moindre coût et avec une diversité génétique satisfaisante. Elle

permettra également de garantir la pérennité de la production d'espèces indigènes par les publics formés actuellement (cf. actions C3 et E9).

Livrables prévus

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Rapport de mission sur la récolte	30/09/2020	En cours

CONTRIBUTIONS HORS FONDS LIFE

21,5 hommes/jour du conseiller écologie du secteur nord du PNRun non déclarés au projet

C2 - TRAVAILLER SUR LES ESPÈCES INDIGÈNES PRÉSENTANT UN DÉFAUT DE REPRODUCTION

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 30 %

Statut de l'action : En cours, 4 mois de retard (résorbés)

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020							
	I	II	III	IV																												
I																																
R																																

Date de démarrage initiale (I) : 01/11/2014 / réelle (R) : 01/01/2015

Date de fin initiale (I) : 30/09/2020 / réelle (R) : 30/09/2020

Objectifs de l'action :

Répondre aux problèmes rencontrés sur la production de certaines espèces du milieu semi-xérophile (germination non maîtrisée, fructification insuffisante) et aux conséquences pour un projet de restauration portant sur ce milieu menacé : espèces clés replantées en quantités insuffisantes, absence d'individus originaires du milieu naturel, diversité génétique trop faible.

Résultats attendus :

Cette action, alliée à des plantations en milieu naturel, doit permettre d'améliorer le statut de conservation des espèces concernées en passant par exemple du statut CR, espèce en danger critique d'extinction, à EN, espèce en danger.

Meilleure production de fruits pour des individus qui présentaient des problèmes de fructification

Cartographie des nouveaux semenciers dégagés des espèces exotiques envahissantes

Itinéraires techniques améliorant le taux de germination

Progrès réalisés :

Cette action est pilotée par le chargé de conservation de l'équipe projet et les conseillers écologues des secteurs nord et ouest, et coordonnée par l'équipe projet.

Comme vu préalablement en action A6., une autorisation délivrée au Parc national de La Réunion depuis décembre 2012 permet la récolte et la multiplication des espèces protégées. Cette autorisation est complétée par une autorisation spécifique couvrant l'intégralité de la durée du projet LIFE+ Forêt Sèche.

Une liste d'espèces indigènes du milieu semi-xérophile présentant un défaut de reproduction a été arrêtée en comité technique en janvier 2016. Pour chaque espèce considérée, diverses méthodes de production ont pu être proposées.

Cette liste concerne les espèces suivantes ;

- Problème d'accès à la ressource, peu de semenciers ou semences inaccessibles : Bois de senteur blanc (*Ruizia cordata*) et Palmiste blanc (*Dictyosperma album*)
- Problème de germination : Bois rouge (*Cassine orientalis*), Bois de chenilles (*Volkameria heterophylla*), Bois d'olive noir (*Olea europaea* var. *Africana*) , Bois d'olive blanc (*Olea lancea*), Bois puant (*Foetidia mauritiana*) et Bois dur (*Securinega durissima*).
- Problème de fructification : Bois de lait (*Tabernaemontana persicariifolia*)

Depuis 2015, une première action a été entreprise en faveur du Latanier rouge (*Latania lontaroides*). En effet, le problème posé concerne la germination en elle-même mais aussi la production de graines pour certaines espèces et en particulier pour le Latanier rouge (*Latania lontaroides*), dans la mesure où ces dernières sont consommées par des prédateurs (rats notamment). Afin de réagir vite et de palier au problème sur cette espèce, les agents du secteur Nord ont posé sur les stipes (tronc) de la seule population naturelle connue actuellement de Lataniers rouge (*Latania lontaroides*) sur l'île de La Réunion, située dans la ravine Balthazar sur la commune de La Possession, des plaques métalliques qui empêchent les rats, qui glissent, d'accéder au sommet des arbres et de prédater les fruits sur pied. Cette première action a, *a posteriori*, été complétée par la mise en place en dessous des rameaux fructifères de 3 individus femelles, d'un panier de récupération afin que les fruits n'atteignent plus le sol et puissent être récoltés puis mis en germination.

Depuis cette première opération, ce sont près de 1 100 graines issues de cette population qui ont pu être récoltées.



Une seconde action a été entreprise au premier trimestre 2016 en faveur du Bois de lait (*Tabernaemontana persicariifolia*). Sur cette espèce, en danger critique d'extinction et protégée, où les effectifs sont clairement réduits, le problème posé concerne aussi la production de graines. En effet, le Bois de lait (*Tabernaemontana persicariifolia*) fleurit de décembre à mai avec un pic en février – mars. Son fruit est constitué de deux follicules ovoïdes contenant de nombreuses graines (jusqu'à 43 sur un seul lot échantillonné). Ces follicules ont tendance à s'ouvrir très rapidement et laisser s'échapper les graines qui finissent par tomber au sol et être consommées par divers prédateurs (rats notamment). Ainsi, les agents du secteur Ouest ont posé sur les fleurs pollinisées manuellement un tulle permettant la récupération des graines au sein même de ce filet fermé et évitant ainsi qu'elles ne se dispersent au sol et finissent par être consommées par les rats.

Depuis cette opération, ce sont près de 200 graines qui ont pu être récoltées sur 3 individus.

De plus, un accord de principe avec un chercheur du CIRAD (Florent MARTOS) a été obtenu pour la production en milieu contrôlé de Bois puant (*Foetidia mauritiana*). En effet, cette espèce est la seule du milieu semi-xérophile à avoir bénéficié de recherches génétiques. Ce chercheur souhaiterait poursuivre ses études avec des fruits de nouveaux individus. Sur cette espèce, l'étape la plus délicate est la phase de germination. En effet, les taux de germination en milieu naturel sont très faibles voire nuls tandis qu'en milieu stérile dépassent les 80 %. Néanmoins, les recherches effectuées récemment sur cette

espèce ont mises en évidence un problème lié à la fructification. En effet, certains fruits ne contiennent aucune graine. Le partenariat avec ce chercheur devrait donc permettre d'identifier les meilleurs semenciers et ainsi de mieux axer nos efforts de récoltes. Cet accord reste tout de même à être conventionné.



Dispositif de piégeage de semences sur Volkameria heterophylla



De gauche à droite : Volkameria heterophylla et Ruizia cordata

Enfin, impulsé par la dynamique du projet LIFE+ COREXERUN, l'ancien prestataire de production de plants (Pépinière du théâtre) à identifier en fin de projet un pool d'espèces du milieu semi-xérophile dont les itinéraires techniques de production étaient mal ou pas encore maîtrisés. Il s'est ainsi rapproché du secteur public afin de définir un projet visant à lever ces itinéraires techniques de production. Ainsi, la quasi totalité de ces espèces font désormais l'objet d'un partenariat public/privé, CIRAD/Pépinière du théâtre, soumis à des mesures de confidentialité strictes.

Ce partenariat est une réelle plus value pour les espèces concernées et devrait permettre, une fois allié à des plantations en milieu naturel, d'améliorer leur statut de conservation en passant par exemple du statut CR à EN. Néanmoins, ces mesures de confidentialité devraient dépasser la durée du projet et ne devraient pas être valorisables dans le cadre du LIFE+ Forêt Sèche.

Les espèces concernées par ce partenariat sont, *a minima*, les suivantes : Bois rouge (*Cassine orientalis*), Bois de chenilles (*Volkameria heterophylla*) ?, Bois d'olive noir (*Olea europaea var. Africana*) et Bois d'olive blanc (*Olea lancea*).

Prochaines étapes :

Espèce par espèce les protocoles seront précisés puis validés en comité technique et feront l'objet d'une mise en œuvre selon les grands principes suivants :

- éliminer les menaces pesant sur les semenciers (envahissement, prédation des fruits, etc.) ;
- stimuler la fructification grâce à une pollinisation manuelle afin de compenser l'absence de pollinisateurs ou l'isolement des individus d'espèces dioïques et allogames (en utilisant si nécessaire des sacs à pollinisation afin de s'assurer des pollinisations effectuées) ;
- tester des méthodes de traitement des semences qui permettent d'améliorer le taux de germination ;
- procéder à du renforcement de populations autour des individus d'espèces dioïques en plantant suffisamment de pieds pour s'assurer d'avoir des individus des deux sexes (du fait de la différenciation sexuelle délicate pour les jeunes plants, le nombre de plants à réintroduire par espèce et par population sera arrêté dans le cadre de l'action A5) ;
- renforcer chacune des populations avec des diaspores provenant de la population source, c'est à dire d'un même vestige de forêt semi-xérophile. Cela permettra la conservation de chaque écotype potentiel en nombre suffisant. Dans le cas où deux populations d'espèces rares sont séparées par un vestige de forêt semi-xérophile (possédant les caractéristiques écologiques et environnementales similaires ou proches des deux populations), il pourrait être envisagé d'y planter des individus dont les semences proviennent des deux populations alentours.
- suivre les recommandations de la Stratégie de conservation de la flore et des habitats, des Plans Directeurs de Conservation (PDC) et des Plans Nationaux d'Actions (PNA) existants.

Mise en place de 3 stages de master 2 Biodiversité et écosystèmes tropicaux sur 3 ans (2017 à 2020) afin de travailler sur les problèmes rencontrés à la germination et de mettre en œuvre les manipulations de terrain (pollinisation manuelle).

Problèmes rencontrés :

Aucun.

État des objectifs :

Les objectifs fixés pour cette action sont toujours valides et pertinents. Du fait de ses objectifs et de la durée de l'action, cette action va contribuer significativement à l'amélioration de la conservation de ces espèces car le statut de conservation d'une espèce dépend avant tout de la taille de ses populations. Le projet Forêt sèche a pour objectif de réintroduire en milieu naturel 80.000 plants d'espèces indigènes variées dont un certain nombre sont menacées. La survie des plants réintroduits sera un premier indicateur de l'amélioration de l'état de conservation de ces espèces sur le massif de la Montagne. A cela se rajouteront d'autres critères techniques comme: nombre de nouveaux semenciers répertoriés et protégés de l'envahissement en exotiques, amélioration du taux de germination et donc de la possibilité de multiplier ces espèces, etc.

Certaines espèces sont moins menacées à court terme mais sont des espèces clés de la forêt semi-sèche (cas d'*Olea europaea* par exemple). Il est donc crucial de maîtriser leur production pour des opérations de conservation sur le milieu semi-xérophile.

Compte tenu des phénomènes de spéciation en cours sur l'île, il faudra toutefois être vigilant à respecter un nombre de plants relativement homogène, provenant des différentes populations

concernées par le projet (site d'études) ou, si nécessaire des populations localisées le plus proches possibles des zones de plantation. Le maximum d'écotypes potentiels de la zone d'études sera alors conservé avec une variabilité génétique suffisante, permettant de limiter les risques de mortalité liés à des problèmes de consanguinité, de fertilité ou encore à un degré moindre à des problèmes phytosanitaires, de sécheresse exceptionnelle etc.

L'action est donc primordiale pour améliorer les résultats des opérations de terrain liées à l'action C.4.

Livrables prévus

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Guide technique détaillant les protocoles et les résultats	30/09/2020	-

CONTRIBUTION HORS FONDS LIFE

0,5 homme/jour du conseiller écologie du secteur nord du PNRun non déclaré au projet

C3 - DÉVELOPPER UN RÉSEAU DE PRODUCTION PÉRENNE EN ESPÈCES INDIGÈNES

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 30 %

Statut de l'action : en cours, 2 mois de retard (résorbés)

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020							
	I	II	III	IV																												
I																																
R																																

Date de démarrage initiale (I) : 01/11/2014 / réelle (R) : 01/01/2015

Date de fin initiale (I) : 30/09/2020/ réelle (R) : 30/09/2020

Objectifs de l'action

Assurer la production de 120 000 plants indigènes de la forêt semi-xérophile (grâce aux 500 000 semences récoltées cf. action C1, en tenant compte des taux de germination et de pertes escomptables en pépinière évalués respectivement à 20 et 30 %).

Sensibiliser et former un réseau de personnes ressources et de structures à la production des espèces de la forêt semi-xérophile afin de multiplier les sources de production de plants indigènes.

Résultats attendus

- Production de 120 000 plants indigènes par une diversité d'acteurs

Progrès réalisés

Afin de développer un réseau pérenne de producteurs qui permettra l'approvisionnement en plants indigènes au-delà du projet, il a été décidé de se concentrer en priorité sur les pépinières communales. Ainsi, dans le cadre de la mise en œuvre de la Charte du Parc national de La Réunion des conventions d'application avec les communes de St-Denis, du Port et de La Possession ont été signées, ou sont en voie de l'être. Ces collectivités sont toutes les trois à proximité du secteur d'intervention du projet LIFE+ Forêt-sèche. Ces partenariats mis en place s'inscrivent dans la volonté d'interagir avec l'ensemble des acteurs du territoire. Cet aspect institutionnel est développé dans l'action F2 qui a permis sa mise en œuvre. De plus, pour apporter un renfort ponctuel aux agents des pépinières communales et sensibiliser la population au projet, un réseau de bénévoles a été mis en place (voir action E5).

Toutefois, il est important de noter que le personnel en insertion des pépinières communales n'est pas un public formé à la production de plants indigènes. En conséquence, dans un premier temps, les espèces les plus faciles à produire leur seront confiées. Une fois les agents formés, la palette végétale à produire sera agrémentée d'espèces plus complexes à la multiplication.

Pour les espèces dont la germination est réputée difficile, un spécialiste a été contractualisé. Aussi,

après mise en concurrence (cf. Annexes 34 et 35), la Pépinière Fournel, qui dispose de toutes les compétences pour assurer la production de l'ensemble des espèces végétales de la forêt-sèche, a été retenue.

Ses tarifs très compétitifs (0,30 euros/plantule) nous ont permis de lui confier la production de 80 000 plantules de l'ensemble des espèces du projet pour un montant total de 24 000 euros sur les 140 000 euros initialement prévus.

- **Contractualisation d'un pépiniériste privé**

L'intervention d'un pépiniériste privé permet d'assurer la production de 80 000 plantules. De part l'expérience de M. Fournel dans la production d'espèces indigènes et endémiques des espèces végétales rares seront produites. Cela permet d'enrichir le cortège des espèces végétales qui seront réintroduites en milieu naturel car les procédés de germination de ces espèces ne sont pas encore maîtrisés par les agents des pépinières communales. Une fois germées, les plantules sont transmises aux pépinières communales ce qui permet aux agents d'être formés sur la suite des procédés de production de ces espèces rares.



Pépinière Fournel

- **Partenariat avec les pépinières communales**

Les premières interventions avec les agents communaux ont été animées par le chargé de conservation du projet. Cela a permis une présentation globale du projet ainsi qu'une **formation technique** sur la mise en semis des espèces végétales de la forêt semi-sèche. Depuis juillet 2016, un **suivi hebdomadaire** est assuré par la chargée de production dont les interventions permettent de continuer la formation des agents sur les différentes étapes de la production. A ce jour, 10 171 plants potentiels de 20 espèces végétales sont en production sur l'ensemble des structures (Annexe 36). Dans un premier temps la production est faite sur des espèces réputées faciles afin de former les agents sur les spécificités des plantes indigènes. Une fois les différentes étapes de production maîtrisées la formation sur la production d'espèces plus délicates sera mis en place avec les agents communaux.

	Pépinière communales de St-Denis	Pépinière communale du Port	Pépinière communale de La Possession
nombre d'agents	6	7	3
nombre de plants potentiels	3759	3720	2692
nombre homme/jour pépinière	63	73	31,5



Journée de formation à la pépinière de St-Denis



Journée de formation à la pépinière du Port



Agents de la pépinière de la Possession



Germination de bois d'arnette



Germination de bois de demoiselle



Bois d'ortie



Bois de Judas après repotage



Benjoin en plein air



Germination de Latanier rouge

1/ Pépinière communale du Port

- **Démarrage de la production** de plants indigènes à la pépinière communale

La production avec la pépinière communale du Port a commencé en juin 2016. Sept agents sont mobilisés chaque semaine et bénéficient d'une formation continue qui permettra la mise en place d'une production pérenne de plants indigènes. Depuis juin 2016, 16 053 graines de 12 espèces ont été transmises à la pépinière. Au mois de novembre 2016 la production de la pépinière de la ville du Port atteint 3720 plants potentiels (Annexe 37).

- **Mobilisation d'un réseau de bénévoles** pour la production (ce volet sera développé dans le chapitre E5).

Depuis juillet 2016 le Parc national a mobilisé des bénévoles (4 homme/jour) et 9 personnes l'association ZUP éclairée de la ville du Port sont intervenues en soutien à la production sur une matinée. Des plants indigènes ont été offerts à cette association dont l'une des actions est d'embellir les quartiers défavorisés de la ville. La mobilisation de cette association a été possible grâce à une présentation du projet LIFE+ Forêt-sèche en amont où les participants ont pu être informés sur les enjeux du projet et s'inscrire à la journée bénévole.

2/ Pépinière communale de la Possession

- **Démarrage de la production** d'espèces végétales indigènes

La production avec la pépinière communale de la Possession a commencé en mai 2016. Trois agents sont mobilisés chaque semaine et bénéficient d'une formation continue qui permettra la mise en place d'une production pérenne de plants indigènes. Depuis mai 2016, 29 654 graines de 19 espèces ont été transmises à la pépinière. Au mois de novembre 2016 la production de la pépinière de la ville de la Possession atteint 3657 plants potentiels (Annexe 38).

- **Mobilisation d'un réseau de bénévoles** pour la production (ce volet sera développé dans le chapitre E5).

Soutien de l'association l'École du jardin Planétaire pour la production de plants indigènes (2 homme/jour).

3/ Pépinière communale de de Saint-Denis :

- **Démarrage de la production** de plants indigènes à la pépinière communale

Parmi l'ensemble des unités de production, la pépinière communale de Saint-Denis est celle où la production a commencé le plus tôt (février 2016). Ainsi, depuis février 2016, près de 63 000 graines de 16 espèces différentes ont été transmises et 3 759 plants potentiels sont actuellement en production (Annexe 39).

- **Mobilisation d'un réseau de bénévoles** pour la production

Depuis juillet 2016 le Parc national a mobilisé des bénévoles (6 homme/jour) et un stagiaire en

insertion professionnelle est intervenu comme soutien à la production sur une durée de deux semaines (Annexe 40).

- **Autres partenariats**

- Accompagnement du lancement de la production au **Lycée agricole de Saint-Paul** (Action F2)

Un groupe de cinq élèves contribue au projet avec la mise en place de tests sur la germination de plusieurs espèces en fonction de différents substrats. Actuellement la rédaction d'un protocole est en cours afin de commencer la mise en place de l'expérimentation au mois de janvier 2017.

- Partenariat avec le **centre pénitentiaire de Domenjod** (Action F2)

Depuis septembre 2016 les détenus du centre pénitentiaire de Domenjod participent à la production de plants pour le projet LIFE+ Forêt-sèche. La mobilisation des membres de l'équipe LIFE+ sur une journée complète a permis de présenter le projet aux détenus et de les former sur la mise en semis de quatre espèces de la forêt semi sèche. Jusqu'à décembre 2016 un suivi hebdomadaire est assuré et une nouvelle journée aura lieu le 7 décembre afin de former les détenus au rempotage des espèces semées. Bien que ce partenariat se termine en décembre une partie de la production sera laissée sur place afin que le centre pénitentiaire puisse embellir ses locaux et que les détenus continuent à suivre la croissance des plants.

Prochaines étapes :

- Poursuite de la formation des agents communaux en augmentant la production et en intégrant de nouvelles espèces végétales
- Mise en place d'une journée de rencontre entre les agents communaux des différentes pépinières lors d'une journée de plantation sur le site de reconstitution
- Rédaction de fiches techniques sur les techniques de production abordées en pépinières
- Mise en place d'un partenariat avec le CIRAD

Nicolas Cuenin, étudiant en thèse au CIRAD sous l'encadrement de Florent Martos, travaille sur la germination du Bois Puant, *Foetidia mauritiana*, espèce végétale de la forêt-semi sèche. La germination de cette espèce nécessite des conditions particulières quant à la qualité de l'eau et la stérilité de l'environnement. Le CIRAD propose un partenariat qui consisterait à former les agents des pépinières communales à la mise en culture du Bois puant (manipulation des fruits post-récolte pour extraire les graines sans les endommager). Les graines seraient ensuite récupérées par le CIRAD pour la phase de germination puis seraient retransmises aux pépinières communales après la germination.



Problèmes rencontrés : Aucun

État des objectifs

Les objectifs fixés pour cette action sont toujours valides et pertinents. La production de jeunes plants d'espèces indigènes est essentielle pour la mise en œuvre des plantations prévues dans le cadre de l'action C.4. Multiplier les sources de production permet d'assurer la fourniture en plants, même en cas de défaut d'un des producteurs, et également d'assurer la pérennité de la production.

Le sauvetage de la forêt semi-xérophile et des espèces qui y sont inféodées passe également par la sensibilisation et la mobilisation du plus grand nombre. Les structures publiques, communales en particulier, formées à la production d'espèces indigènes seront à même d'en proposer dans leurs projets d'aménagements ou d'embellissements urbains, contribuant par là, activement à la sauvegarde de ces espèces.

Livrables prévus

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Bilan(s) de l'action de production	30/09/2020	-

CONTRIBUTION HORS FONDS LIFE

Ce coût ne prend pas en compte les fournitures pour la production qui sont assurées par les pépinières communales, le centre pénitentiaire et le lycée agricole. L'intervention de l'étudiant en thèse avec le CIRAD est prise en charge par sa bourse de thèse.

C4 - RECRÉER UN CONTINUUM ÉCOLOGIQUE

Responsable : Conservatoire du littoral

Taux de réalisation estimé : 5 %

Statut de l'action : En cours, 5 mois de retard

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020							
	I	II	III	IV																												
I																																
R																																

Date de démarrage initiale (I) : 01/04/2016 / réelle (R) : 01/09/2016

Date de fin initiale (I) : 30/09/2020 / réelle (R) : 30/09/2020

Objectifs de l'action

Éliminer les espèces exotiques envahissantes présentes au sein des reliques de forêt semi-xérophiles afin de préserver leur fonctionnalité et travailler sur les surfaces comprises entre ces reliques afin de recréer un continuum écologique sur la Grande-Chaloupe. Les objectifs de surface et de nombre d'individus plantés dans le cadre des actions de terrain sont respectivement d'environ 45 à 50 hectares et 80 000 plants (les 40 000 autres plants seront utilisés par les services espaces verts des communes de Saint-Denis, de La Possession et du Port afin de procéder à des plantations en ex situ sur leur territoire).

Ces plantations seront complétées par des techniques de réintroduction peu coûteuses et innovantes, permettant d'augmenter le nombre d'individus indigènes réintroduits dans le milieu naturel : semis direct, *hydroseeding*, déplacement de sauvageons.

Démontrer des techniques d'intervention et de lutte moins coûteuses et plus efficaces.

Résultats attendus

- Suppression des espèces exotiques au sein des parcelles ciblées et renforcement en conséquence des capacités de résilience du milieu.
- Nouvelles techniques de lutte contre les espèces exotiques envahissantes démontrées.
- Connexion entre des reliques d'habitat semi-xérophile bien conservées.
- Amélioration de l'état de conservation des espèces rares ciblées *via* la protection des individus isolés, la découverte probable de nouveaux individus et le renforcement des populations grâce à la plantation.

Progrès réalisés

Des premières réunions de travail et visites de terrain ont été réalisées entre la cellule LIFE+ Forêt Sèche et le Conservatoire du littoral et notamment avec Nicolas BOULARD, chargé de mission, qui a pris son poste au mois de juillet 2016 et qui devrait suivre pour le compte du Conservatoire du littoral, les opérations menées dans le cadre de la réalisation de cette action. Ces réunions ont notamment permis l'identification de contraintes techniques et logistiques dont la gestion est nécessaire à la bonne réalisation de ce marché, de la rédaction des cahiers des charges à la mise en œuvre sur site.

Prochaines étapes

Cette action sera particulièrement animée par le Conservatoire du littoral en lien étroit avec l'équipe projet. Il s'agira d'assurer une interface efficace entre les différents partenaires, experts et prestataires engagés afin que l'action puisse se dérouler dans les délais impartis.

Des grands principes d'intervention ont pu être définis au sein de l'atelier de travail du mois d'octobre 2016. Une fois ces principes précisés selon des critères techniques et financiers et validés par le Comité de pilotage du projet ainsi que les cahiers des charges rédigés, une mise en concurrence des prestations nécessaires à la réalisation des travaux écologiques sera effectuée. Ces derniers permettront d'appliquer les grands principes de la lutte contre les espèces exotiques envahissantes basés sur l'expérience des actions antérieures et de connecter les cœurs d'habitat entre eux.

Problèmes rencontrés

Le retard de 5 mois au démarrage de cette action devrait être rapidement résorbé et n'a pas d'incidence sur le calendrier global de réalisation des travaux écologiques.

État des objectifs

Les objectifs fixés pour cette action sont toujours valides et pertinents. Il est primordial de limiter l'érosion de la forêt semi-xérophile dans le secteur de la Grande-chaloupe en restaurant les parcelles présentant encore un bon état de conservation. La connexion de ces dernières par une lutte plus diffuse et des plantations permettra également d'obtenir à terme une seule grande unité écologique cohérente sur le massif de la Grande-Chaloupe. Travailler sur les zones de transition (600-800m d'altitude) évitera enfin toute déconnexion entre les forêts semi-xérophiles et mésophiles et confortera le dernier corridor forestier existant sur la côte sous le vent entre le littoral et les forêts d'altitude.

Le suivi des résultats des différents tests (action D) permettra de proposer des protocoles techniques aboutissant à une réduction des coûts d'intervention pour les gestionnaires d'espaces naturels.

L'action permettra également de préserver la ressource génétique sur des espèces dont le nombre d'individus en milieu naturel est aujourd'hui extrêmement faible, limitant alors les menaces sur ces espèces (effet de la fragmentation, incendie...).

Livrables prévus

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Rapports techniques indiquant les protocoles et les résultats des travaux et techniques innovantes testées pour les 2 grands types d'actions (2 rapports).	30/09/2020	-

C5 - INTÉGRER LES TORTUES TERRESTRES À LA DYNAMIQUE DE LA FORÊT SÈCHE

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 25 %

Statut de l'action : En cours

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020			
	I	II	III	IV																								
I																												
R																												

Date de démarrage initiale (I) : 01/04/2016 / réelle (R) : 01/04/2016

Date de fin initiale (I) : 30/09/2020 / réelle (R) : 30/09/2020

Objectifs de l'action :

Améliorer la résilience de l'écosystème via l'ajout du rôle fonctionnel apporté par les tortues terrestres qui ont un effet bénéfique sur la germination et la dispersion de certaines espèces indigènes à grosses graines notamment, et qui évitent la prolifération des espèces exotiques envahissantes grâce à leur régime herbivore. Cette action, simple à mettre en place et peu coûteuse, vise donc à améliorer les résultats des opérations conservatoires portant sur le milieu semi-xérophile aussi bien d'un point de vue écologique que financier (diminution des coûts d'entretien).

Résultats attendus :

- Démonstration du rôle fonctionnel de la tortue d'Aldabra et de la tortue malgache étoilée au sein de l'habitat semi-xérophile

Progrès réalisés :

Une convention de partenariat a été signée le 12 février 2016 avec Monsieur Alfred RIVIERE, éleveur de tortues et gérant de la société « CHELONA, le jardin des tortues » aux Avirons (formulaire de soutien A8). Cette convention a permis la mise à disposition par l'éleveur de plusieurs tortues d'Aldabra (*Aldabrachelys gigantea*) ainsi que d'un espace sécurisé au sein de sa propriété, permettant une première étude en milieu clos. Ainsi, d'avril à août 2016, 36 tortues d'Aldabra ont été mobilisées afin de mener à bien cette étude.



Tortue d'Aldabra (Aldabrachelys gigantea) s'alimentant de fruits de Latanier rouge (Lantana lontaroides)

Les résultats portant sur la première hypothèse semblent se confirmer. En effet, les tortues s'orientent

majoritairement vers des espèces exotiques pour leur alimentation en présence d'un cortège floristique spécifique. Néanmoins, la consommation d'espèces indigènes ou endémiques est tout de même pratiquée, mais reste faible. Les résultats afférents à l'hypothèse de favorisation de la germination de fruits d'espèces à graines grosses ou solides sont à nuancer. En effet, les résultats issus de cette étude ne semblent pas montrer de différences majeures sur le taux et la durée de germination des fruits ayant été consommés par les tortues. Néanmoins, l'effet inverse ne se produit pas non plus puisque la germination est tout de même observée sur certaines espèces après consommation et notamment sur les espèces palmées (cf. Annexe 41). Les résultats issus de cette étude restent cependant à relativiser car le comportement des tortues semble différencier nettement entre milieu artificialisé et milieu naturel. De plus, les conditions physiques des sites semblent aussi avoir une réelle importance notamment sur des critères d'ombrage, d'accès à l'eau... Ainsi, une étude complémentaire en milieu semi-naturel devra être réalisée. Celle-ci permettra aussi de se rapprocher au maximum des conditions naturelles afin de limiter le changement comportemental des tortues mais aussi de mieux identifier les capacités de dispersion des espèces à grosses ou solides graines par ces tortues qui n'ont pu être étudiées lors de la première étude réalisée en milieu clos.

Prochaines étapes :

Dans le cadre de cette action, le premier protocole défini dans l'action A1 et discuté dans l'action A5 nécessite d'être complété par des tests *in situ* afin de démontrer l'effet de la Tortue d'Aldabra (*Aldabrachelys gigantea*) sur la régénération de la forêt semi-sèche:

- la levée d'inhibition de la germination d'espèces indigènes à grosses graines, notamment celles difficiles à multiplier (Bois puant - *Foetidia mauritiana* par exemple),
- la dispersion des espèces végétales consommées,
- le contrôle de la régénération d'espèces exotiques envahissantes en particulier celles qui ont une forte incidence sur l'effort d'entretien post-plantation (graminées telles que La Fataque - *Panicum maximum*) et celles qui menacent fortement la forêt semi-xérophile (Liane papillon - *Hiptage benghalensis*).

Problèmes rencontrés : Pas de problèmes rencontrés sur cette action.

État des objectifs :

Les objectifs fixés pour cette action sont toujours valides et pertinents. Cette action répond au besoin de travailler sur l'habitat dans sa globalité en rétablissant les rôles fonctionnels disparus.

L'extinction de la Tortue de Bourbon (*Cylindropsis indica*) empêche la dispersion voire la germination des espèces indigènes à grosses graines et altère plus largement la dynamique de l'écosystème. Il est donc primordial de réintégrer la fonction de dissémination au sein de l'habitat semi-xérophile afin de garantir les meilleures chances de succès aux opérations de conservation menées dans le cadre de l'action C.4.

Livrables prévus :

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Bilan des protocoles	30/09/2020	En cours

C6 - RESTAURER UNE POPULATION DE GECKO VERT DE BOURBON

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 5 %

Statut de l'action : En cours

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020							
	I	II	III	IV																												
I																																
R																																

Date de démarrage initiale (I) : 01/04/2016 / réelle (R) : 17/02/2016

Date de fin initiale (I) : 31/03/2018 / réelle (R) : 31/03/2018

Objectifs de l'action

Améliorer la résilience de l'écosystème de la forêt semi-xérophile en restaurant le rôle fonctionnel du Gecko vert de Bourbon (*Phelsuma borbonica*), autrefois présent sur la zone du projet et qui est un pollinisateur d'espèces végétales indigènes de cet habitat.

Résultats attendus

- Un minimum de 10 à 20 individus sera réintroduit, permettant de garantir la viabilité de la nouvelle population ainsi créée et de ne pas mettre en danger la population source
- Installation pérenne, avec succès de reproduction, d'une nouvelle population de Gecko vert de Bourbon (*Phelsuma borbonica*) sur la partie basse du site de la Grande-Chaloupe
- Amélioration de l'état de conservation du Gecko vert de Bourbon grâce à la création d'une nouvelle population et à son extension rapide
- Amélioration de la pollinisation sur les sites où le gecko a été réintroduit

Progrès réalisés

En prévision des actions de lutte contre les prédateurs/ compétiteurs qui devront être mises en place pour optimiser les chances de succès de l'opération de translocation du Gecko vert de Bourbon, le chargé de conservation du projet a suivi 3 jours de formation « Certibiocides » du 17 au 19 février 2016.

Il dispose dorénavant du certificat individuel pour l'activité « Utilisateur professionnel et distribution de certains types de produits biocides destinés exclusivement aux professionnels » (cf. Annexe 42), conformément à l'article 3 de l'arrêté du 09 octobre 2013.

Prochaines étapes

La rédaction d'un cahier des charges spécifique à cette action suite à la définition du protocole de translocation dans le cadre de l'action A1 permettra une mise en concurrence de la prestation. L'opération de réintroduction d'un fragment de population de Gecko vert de Bourbon devrait pouvoir commencer, après avis des différentes instances, au dernier semestre 2017. Toutefois, plusieurs saisons de translocation sont encore possibles d'ici la fin du projet. Une réintroduction à la fin de la

période cyclonique 2017-2018 permettra 3 années de suivi avant la clôture du projet, ce qui est suffisant pour mesurer les premiers succès de l'opération.

Problèmes rencontrés

Aucun.

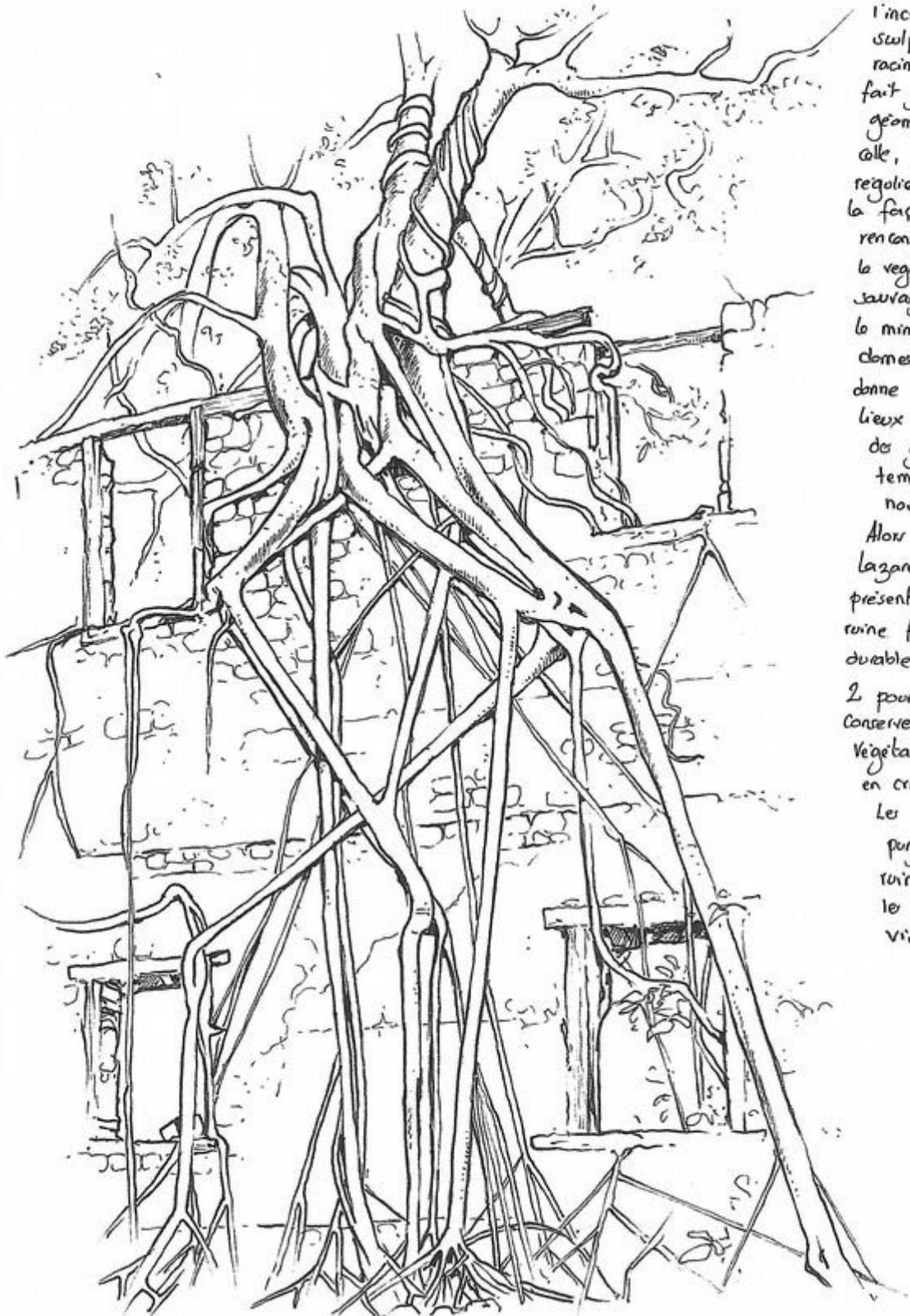
État des objectifs :

Les objectifs fixés pour cette action sont toujours valides et pertinents. L'objectif de conserver le milieu semi-xérophile (action C.4) implique de favoriser le retour de ses composantes faunistiques, d'autant que le Gecko vert de Bourbon (*Phelsuma borbonica*) joue le rôle de pollinisateur de certaines espèces indigènes. Des relevés historiques montrent que cette espèce était présente en partie basse du site de la Grande-Chaloupe et dans ce type d'habitat. Par ailleurs, cette opération de translocation doit permettre la création d'une nouvelle population de Gecko vert de Bourbon sans mettre en danger la population d'origine : elle contribue donc à améliorer l'état de conservation de l'espèce, en particulier face aux risques d'événements pouvant mettre en péril la population d'origine (risques sanitaires, incendies).

La translocation d'individus depuis une population source voisine apparaît comme la seule solution possible pour obtenir le retour de l'espèce sur le site du projet et qu'elle y joue son rôle fonctionnel. En effet, le Gecko vert de Bourbon faisant preuve d'une mobilité très limitée, un retour "naturel" de l'espèce n'est pas envisageable car les populations actuelles sont trop éloignées.

Livrables prévus :

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Bilan de l'action	30/09/2020	-



23 mai 2013
Lazaret 2

l'incroyable
sculpture
racinaire
fait jouer sa
géométrie sur
celle, plus
régulière de
la façade. La
rencontre entre
le végétal
sauvage et
le minéral
domestique
donne à ces
lieux le charme
des grands
temples de
nos rêves.

Ainsi que le
Lazaret 1 nous
présente une
ruine figée,
durable, le Lazaret
2 pourrait
conserver cette
végétation tout
en cristallisant
les murs, en
purgeant les
ruines pour
les rendre
visitables.

D1 - SUIVRE ET ÉVALUER LES TRAVAUX CONSERVATOIRES

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 5 %

Statut de l'action : En cours, 3 mois de retard

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020							
	I	II	III	IV																												
I																																
R																																

Date de démarrage initiale (I) : 01/04/2016 / réelle (R) : 01/07/2016

Date de fin initiale (I) : 30/09/2020 / réelle (R) : 30/09/2020

Objectifs de l'action :

Mettre en œuvre les protocoles de suivi et d'évaluation des opérations de terrain.

Résultats attendus :

- Évaluation de l'impact des actions de terrain
- Validation des protocoles mis en place et/ou propositions d'amélioration de ces derniers si nécessaire

Progrès réalisés :

Cette action a démarré en juillet 2016 avec la réalisation d'un premier suivi des protocoles engagés sur le rôle de la strate herbacée dans la lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes (action A2). Ces suivis sont réalisés conjointement par les agents de terrain des secteurs Nord et Ouest de manière mensuelle jusqu'à *minima*, les premières levées des graminées réintroduites afin d'identifier précisément la durée naturelle de la levée de dormance sur les deux espèces concernées si tant est qu'il y en ait une. Au delà, un passage trimestriel pourra être suffisant compte tenu du processus d'évolution des espèces végétales concernées.

Prochaines étapes :

Cette action sera assurée par les agents du Parc national de La Réunion et coordonnée par l'équipe projet

Il s'agira de réaliser les suivis et évaluations :

- de la récolte d'espèces indigènes et de la mise en place d'arboretums (C1)
- des protocoles d'amélioration de la reproduction des espèces à problèmes (C2)
- de la production d'espèces indigènes (C3)
- de la mise en place d'un continuum écologique (C4)
- des opérations liées à la faune (C5 et C6)
- de la pérennité à long terme de l'habitat restauré
- du rapport coût-efficacité des actions

Problèmes rencontrés : Pas de problèmes rencontrés sur cette action.

État des objectifs :

Les objectifs fixés pour cette action sont toujours valides et pertinents. Elle permet de suivre l'avancement du projet, de vérifier la pertinence des protocoles mis en place et de les modifier si besoin est. L'action est donc essentielle à la bonne réalisation des opérations de terrain liées à l'action C.4.

L'action permettra également d'évaluer à la fin du projet si les objectifs fixés ont bien été atteints.

Livrables prévus :

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Rapports annuels de synthèse	30/09/2020	-

D2 - ÉVALUER L'IMPACT SOCIO-ÉCONOMIQUE DU PROJET ET LES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES RENDUS

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 0 %

Statut de l'action : Action non démarrée

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020							
	I	II	III	IV																												
I																																
R																																

Date de démarrage initiale (I) : 01/04/2020 / réelle (R) : Non démarrée

Date de fin initiale (I) : 30/09/2020 / réelle (R) : Non démarrée

Objectifs de l'action :

Évaluer l'impact du projet sur l'économie locale et la population ainsi que sur la restauration des services écosystémiques.

Résultats attendus

- Bilan quantitatif et qualitatif des effets écosystémiques et socio-économiques, intégré au rapport final.

Progrès réalisés : action non démarrée

Prochaines étapes :

Cette action sera assurée en interne par les membres de l'équipe projet.

Il s'agira de faire :

- le bilan, en fin de projet, des bénéfices des actions entreprises ;
- l'évaluation de l'impact du projet sur la restauration des services écosystémiques.

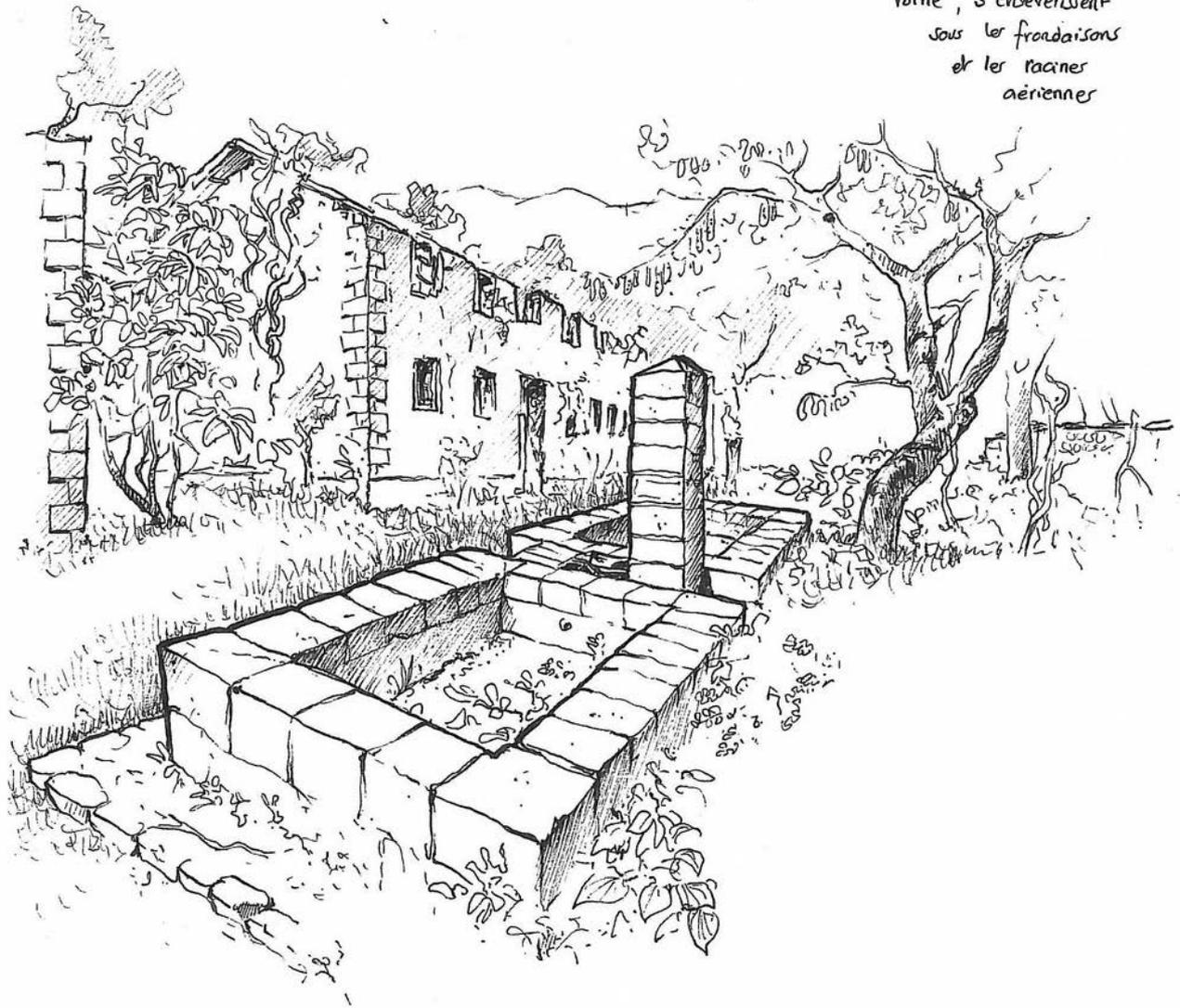
Problèmes rencontrés : Pas de problèmes rencontrés sur cette action

État des objectifs :

Les objectifs fixés pour cette action sont toujours valides et pertinents. Dans un contexte de restrictions budgétaires généralisées, qui voit la protection de la biodiversité et des milieux naturels passer au second plan, il est important de montrer que la restauration de zones dégradées est profitable d'un point de vue économique (création temporaire ou pérenne d'activités et d'emplois "verts"), social (garantie du bien-être humain par l'amélioration du cadre de vie) et écosystémique (récupération des services rendus : valorisation paysagère, stockage du carbone, lutte contre l'érosion, etc.).

Livrables prévus : Aucun

23 mai 2013
Lazaret 2
Le bateau lavoir
résiste au temps, aux
cyclones, à la forêt
tropicale. Il trône
comme un joyau au
cœur du site. face à
lui les deux bâtiments
tombent doucement en
ruine, s'ensevelissent
sous les frondaisons
et les racines
aériennes



E1 – METTRE EN PLACE UNE STRATÉGIE DE COMMUNICATION SPÉCIFIQUE AU PROJET

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 30%

Statut de l'action : En cours, 5 mois de retard (résorbés)

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020							
	I	II	III	IV																												
I																																
R																																

Date de démarrage initiale (I) : 01/10/2014 / réelle (R) : 01/03/2015

Date de fin initiale (I) : 30/09/2020 / réelle (R) : 30/09/2020 (et 5 ans au-delà du projet)

Objectifs de l'action

Définition d'une stratégie de communication et d'une charte graphique par un assistant externe, en accord avec celles des partenaires financiers et en cohérence avec les enjeux du projet. L'objectif est de favoriser l'appropriation du projet par les professionnels de l'environnement, les élus et la population locale en diffusant de manière régulière et grâce à des moyens de communication variés les enjeux et les avancées du projet.

Résultats attendus

- **Définition de la stratégie de communication par un assistant externe (cabinet de communication spécialisé)**
 - Recommandations pour la mise en œuvre de la stratégie de communication : rapport sous forme d'un plan d'action
 - Charte graphique du projet, proposée par l'assistant externe et validée par l'ensemble des partenaires en Comité de pilotage
 - Proposition d'outils d'évaluation de la stratégie de communication.

- **Réalisation et diffusion des supports et des actions prévues dans la stratégie de communication, par la cellule du projet**
 - 1 site Internet dédié au projet
 - 8 panneaux d'interprétation sur site
 - 1 plaquette de présentation du projet, diffusée à 6000 exemplaires,
 - 1 poster de présentation du projet, diffusé à 3000 exemplaires
 - 1 stand d'exposition,
 - 1 lettre d'information trimestrielle,
 - 6 reportages vidéo d'une durée de 2 à 3 minutes (1 reportage/an), projetés au public à de multiples occasions et diffusés via le site Internet et au format DVD à 1800 exemplaires au total,
 - 1 film d'une vingtaine de minutes, projeté au public lors du colloque international et diffusé au format DVD à 1000 exemplaires,

- 2 réunions publiques de démarrage et 5 visites de terrain à destination des communes du projet,
 - 15 panneaux d'exposition, exposés 4 fois/an minimum de manière temporaire et de manière semi-permanente à la Maison du Parc,
 - 1 mallette pédagogique (prototype) composée d'1 plateau de jeu, d'1 jeu des 7 familles, d'1 carnet de terrain. Ce prototype sert à rechercher des fonds privés pour financer la diffusion de la mallette à plus large échelle.
 - 3 ateliers pédagogiques, animés à de multiples occasions (lors des événements/an et des projets scolaires/an),
 - 4 manifestations d'éducation à l'environnement par an,
 - 1 événement annuel par an,
 - 2 articles spécifiques par an,
 - 2 conférences par an
 - 1 colloque scientifique international en fin de projet.
- **Bilans annuels, intégrés au rapport technique (cf. action F1)**

Progrès réalisés :

- **Définition de la stratégie de communication par un assistant externe (cabinet de communication spécialisé)**

Suite à la rédaction du cahier des charges concernant l'élaboration de la stratégie de communication et de la charte graphique du projet LIFE+ Forêt Sèche (cf. Annexe 47), et à une mise en concurrence au mois d'août 2015, l'agence Young & Rubicam a été retenue pour réaliser cette prestation.

En conséquence, depuis le mois de novembre 2015, le projet LIFE+ Forêt Sèche bénéficie d'une stratégie de communication (cf. Annexes 48 et 49) et d'une charte graphique (cf. Annexe 49) à son image.

La stratégie de communication rappelle les objectifs de communication, les différentes cibles prioritaires et secondaires à toucher, le message à véhiculer ainsi que les actions de communication par cible.

- Recommandations pour la mise en œuvre de la **stratégie de communication** : rapport sous forme d'un **plan d'action**

Suite à la définition et à la réalisation de la stratégie de communication du projet, un rapport sous forme de plan d'action a été construit par le prestataire et a été remis en novembre 2015.

Le planning rappelle l'ensemble des actions et des supports à mettre en place afin d'atteindre les objectifs de communication du projet.

- **Charte graphique** du projet, proposée par l'assistant externe et validée par l'ensemble des partenaires en Comité de pilotage

Trois Comités de pilotage successifs avec l'ensemble des partenaires en septembre, octobre et novembre 2015, ont permis de co-construire et de valider avec le prestataire l'identité visuelle du projet LIFE+ Forêt Sèche sous forme d'une charte graphique déclinée à partir d'un logo.

- **Réalisation et diffusion des supports et des actions prévues dans la stratégie de communication, par la cellule du projet**

- **1 site Internet** dédié au projet

Le site Internet www.foretseche.re est en ligne depuis le 8 avril 2016. (cf. Action E2).

Cette plate-forme interactive et innovante met l'accent sur l'accessibilité et la possibilité pour chacun (particuliers, entreprises etc.) de rejoindre l'aventure. Cet outil invite à la découverte virtuelle de la forêt sèche réunionnaise et ses espèces animales et végétales.

- **8 panneaux d'interprétation** sur site

Actuellement deux panneaux sont positionnés au niveau des accès au Chemin des anglais côté Grande Chaloupe et côté Possession. Ces deux entrées sur la zone projet sont les plus fréquentées et permettent ainsi de toucher le plus grand nombre des usagers avec les premiers panneaux qui s'y trouvent (cf. Action E3).

- **1 plaquette de présentation** du projet, diffusée à 6 000 exemplaires

Réalisation et impression de 600 brochures de présentation des grands enjeux du projet LIFE+ Forêt Sèche (cf. Annexe 51) aux couleurs de la charte graphique du projet en juin 2016.

- **1 poster** de présentation du projet, diffusé à 3000 exemplaires

Dans l'attente de réalisation de ce support, en décembre 2015 un dépliant en 3 volets (cf. Annexe 52) a été édité et imprimé en 1 300 exemplaires afin d'être diffusé lors des réunions, conférences, ateliers de travail et autres événements.

- **1 stand d'exposition**

Le kit du stand d'exposition se compose d'une banderole LIFE+ Forêt Sèche avec un message qui invite à l'action « Oté, alon sov nout foré ! » (cf. Annexe 53), du drapeau LIFE, de plants et de bâches à l'effigie des espèces végétales de la forêt semi-sèche.

Un kit rempotage permet d'animer le stand en invitant le public à devenir acteur de la conservation de la forêt. Des boîtes loupes sont mises à disposition pour observer la diversité des graines de ce milieu. Une feuille d'émargement permet aux plus intéressés de s'inscrire à un prochain chantier bénévole. Des brochures sont également mises à disposition.



Le stand du projet LIFE+ Forêt sèche en situation

➤ **1 lettre d'information trimestrielle**

Une lettre d'information est envoyée à notre liste de diffusion (1832 inscrits) tous les trois mois depuis le mois de janvier 2016.

- Édition janvier 2016 : <http://www.calameo.com/read/004643702cc7605abe0df>

- Édition avril 2016 : <http://www.calameo.com/read/004643702f4cc7824d3e9>

- Édition août 2016 : <http://www.calameo.com/read/0046437026bdb3b77e92>



Lettre d'information N°1 - Jan 2016

L'ECHO
#1

DE LA FORÊT SÈCHE

L'équipe du LIFE + Forêt Sèche

Bonérèz ané 2016 zot tout !

Crédit photo : Stéphane Michot



PASCAL TRUONG
Coordinateur projet



CATHERINE BOUCHEZ
Chargée développement local



YANN FONTAINE
Chargé de conservation



CÉDRIC ANAMOUTOU
Chargé de communication & animation

La grande aventure pour le sauvetage de la forêt sèche continue

Le projet LIFE+ COREXERUN (2009-2014) a permis de dégager 30 hectares de forêt des espèces exotiques envahissantes et d'en reboiser 9 hectares. 96 960 *piyè d'bwa* de 48 espèces indigènes ont été replantés grâce à l'intervention des entreprises locales et des bénévoles : un véritable succès !

Fin 2014, le Parc national de La Réunion, le Conservatoire du littoral, la Région Réunion, le Département de La Réunion et l'Etat obtiennent un nouveau financement européen. Avec le projet LIFE+ Forêt Sèche (2014 - 2020), ils ont la ferme intention de poursuivre leurs efforts pour sauver durablement une forêt unique au monde, sur un site inscrit au Patrimoine mondial de l'UNESCO.

Mot du coordinateur de projet

La forêt sèche de La Réunion représente un patrimoine naturel et culturel exceptionnel sur le point de disparaître. L'homme, à l'origine de sa dégradation, en est désormais le protecteur.

Ce sauvetage est en marche et c'est avec vous que nous y parviendrons.

Vous avez déjà été plus de 2000 à lui prêter main forte. Ces mains précieuses lui permettent de reprendre petit à petit ses droits et ses richesses.

Cette lettre d'information est le fil tendu qui nous relie et nous rassemble. N'hésitez pas à la partager.

A bientôt sur les hauteurs de la Grande Chaloupe, ou ailleurs, pour semer la forêt de nos enfants.

Pascal TRUONG



Les partenaires locaux du projet LIFE+ Forêt Sèche réunis autour du drapeau européen.

Les objectifs du programme LIFE+ Forêt Sèche :

- > Lutter contre les espèces exotiques envahissantes et reboiser 50 hectares
- > Produire 120 000 plants d'une cinquantaine d'espèces indigènes
- > Développer les interactions entre la faune et la flore
- > Expérimenter de nouvelles techniques de conservation
- > Associer l'ensemble des acteurs du territoire à l'action
- > Former à la préservation de la forêt sèche

La lettre d'information reprend les points marquants des trois mois écoulés précédant la date d'envoi. En plus d'être envoyée à la liste de diffusion, elle est publiée sur *Calaméo*, une plate-forme de lecture interactive en ligne. Le lien de lecture est alors publié sur la page Facebook du projet suivie par plus de 700 personnes.

- **6 reportages vidéo** d'une durée de 2 à 3 minutes (1 reportage/an), projetés au public à de multiples occasions, diffusés via le site Internet et au format DVD à 1800 exemplaires au total,
- **1 film** d'une vingtaine de minutes, projeté au public lors du colloque international et diffusé au format DVD à 1000 exemplaires,

Suite à la rédaction d'un cahier des charges (cf. Annexe 54) et une mise en concurrence en juin 2016, la société de production « la Cerise sur le Gâteau » a été retenue pour réaliser les produits vidéos du projet LIFE+ Forêt Sèche (cf. Annexes 55 et 56).

Dans l'offre de la société CSG, il est prévu la production de 16 vidéos d'une minute trente sur 4 ans, un film court de 5 minutes à mi-parcours (2018) du projet, et un film long de 20 min en fin de projet (2020). La société CSG est



en phase avec la démarche du projet et l'a démontré en incluant dans son offre un « teaser » d'une minute trente, à titre gracieux. Cette courte vidéo est visible sur la chaîne Youtube du projet : <https://youtu.be/D3FTIHmQ8UQ> et permet de renforcer les outils de mécénat de l'action F2.

Les productions vidéo du projet LIFE+ Forêt Sèche sont consultables en ligne sur les deux plate-formes suivantes :

- Youtube : <https://www.youtube.com/channel/UC3KmEqHLO-A1fY1Vs4naCgA>
- Vimeo : <https://vimeo.com/176417996>
- Site Internet : <http://www.forestseche.re/boite-a-outils/videotheque/>

Dans un premier temps, les 16 vidéos d'une minute trente permettront de faire le focus sur des actions du projet ou de présenter des portraits d'acteurs. Ces outils assureront une partie de l'animation de la page Facebook et du site Internet du projet. Ils seront également valorisés au sein des classes à projet (action E4).

- **2 réunions publiques** de démarrage et **5 visites de terrain à destination des communes** du projet

Le 8 octobre 2015, une réunion publique s'est tenue au Jardin botanique de Mascarin à l'occasion du 5^{ème} anniversaire des Pitons, Cirques et Remparts.

Intervention du 08 octobre au Jardin botanique de Mascarin



Le 17 juin 2016, cette opération a été renouvelée dans le cadre de la Journée mondiale contre la désertification et de la sécheresse.

D'autres réunions publiques de ce genre auront lieu pour informer des avancées du projet.

Une visite de terrain a été organisée le 15 mars 2016 en direction de la commune de Saint-Paul et en présence de Madame PERON Virginie (conseillère municipale) et de Madame POLLADOU Delphine (responsable du service biodiversité et paysages).

Une visite de terrain dans la ravine des Lataniers a eu lieu le 15 juin 2016 en présence de Monsieur ESPERANCE Jean-Christophe, adjoint au maire de La Possession qui a participé au comité de pilotage



Moment de convivialité après la sortie de terrain avec les élus de Saint-Denis

Une visite de terrain en présence de Madame HOARAU Brigitte et de Monsieur ESPERET Jean-Pierre (tous deux adjoints au maire de Saint-Denis) et de Madame DUCHEMANN Yvette (conseillère municipale) a eu lieu le 25 octobre 2016.

Pour rappel, des réunions de lancement des partenariats ont eu lieu au préalable le 11 janvier 2016 à Saint-Denis, le 17 mars 2016 au Port et le 15 juin à La Possession.

- **15 panneaux d'exposition**, exposés 4 fois/an minimum de manière temporaire et de manière semi-permanente à la Maison du Parc

Les travaux concernant ce support ont démarrés. Nous sommes actuellement dans l'étape de la conceptualisation graphique (Cf. Annexe 57). Une production courant 2017 est prévue.

- **1 mallette pédagogique** (prototype) composée d'1 plateau de jeu, d'1 jeu des 7 familles, d'1 carnet de terrain. Ce prototype sert à rechercher des fonds privés pour financer la diffusion de la mallette à plus large échelle.

Le premier comité de valorisation s'est tenu le 28 septembre pour débattre de l'outil « mallette pédagogique ». Pour cela étaient présents, les professeurs relais du PNRUN, 7 enseignants des classes à projet LIFE+ Forêt sèche, les représentants du réseau GRANDDIR, des petits débrouillards et de canopée.

En parallèle, une réponse à appel à projet a été déposée à la DEAL conjointement avec l'association « Les rencontres alternatives » qui pourrait concevoir l'outil (cf. Annexe 58). Cette procédure s'est avérée infructueuse mais de nouvelles demandes de financement auront lieu auprès d'autres mécènes potentiels.

- **3 ateliers pédagogiques**, animés à de multiples occasions (lors des événements/an et des projets scolaire/an),

Depuis le rapport de démarrage (15 juin 2015), 4 ateliers pédagogiques de repotage se sont tenus.

Un tableau récapitulatif est présenté ci-après :

03 mai 2016	signature de la convention du Parc national de La Réunion par la commune de la Possession.
01 juillet 2016	dans le cadre de la Journée portes ouvertes de la pépinière du Port.
29 juillet 2016	dans le cadre de la signature de la convention du Parc national de La Réunion par la commune du Port.
17 et 18 septembre 2016	dans le cadre des Journée Européenne du Patrimoine au Lazaret de la Grande Chaloupe.



De gauche à droite : Atelier de rempotage avec Madame la Maire de La Possession et le Président du Parc national/ Atelier de rempotage aux portes ouvertes de la pépinière de la ville du Port.

➤ **4 manifestations d'éducation à l'environnement** par an

Depuis le rapport de démarrage (15 juin 2015), 3 manifestations d'éducation à l'environnement se sont tenues dont une sur 3 jours

26 au 28 novembre 2015	Atelier « mi sov mon foré » à la fête de la science
21 mars 2016	Visites guidées à destination des scolaires pour une découverte de la forêt sèche et une reconnaissance de ses espèces.
3 mai 2016	Première édition du festival « Pint of Science ». Original dans son genre, ce festival permet de démystifier l'univers scientifique et de proposer de façon innovante une manière de parler « conservation » autour d'un verre.

Cinq établissements scolaires participent aux **classes à projet 2016/2017** (cf. Action E4). Ainsi, sept classes de CE2, CM1 et de 2nd des écoles élémentaires des Lilas et Gabriel Macé (Saint-Denis), de Joliot Curie (La Possession), de Saint-Bernard (La Montagne) et du lycée Jean Hinglot suivent le projet pédagogique « 1 enfant, 1 arbre endémique réintroduit ».

➤ **1 événement annuel**

Du 24 au 27 octobre 2016 : Organisation d'un atelier de travail intitulé « Continuum écologique ». Cet événement a regroupé une centaine d'experts de la zone océan Indien et de métropole (cf. action A5).

➤ **2 articles scientifiques par an**

Le 25 octobre 2016, 2 articles scientifiques ont été soumis pour publication à la Société Herpétologique de France (cf. Annexe 59). Le dossier est en cours d'instruction.

➤ **2 conférences par an**

Le 24 mars 2016, une intervention auprès des étudiants adultes du BTS Gestion et Protection de la Nature a été réalisée.

Le 26 septembre 2016, une intervention auprès des étudiants de l'Université de Saint-Denis a eu lieu.

➤ **1 colloque scientifique international** en fin de projet.

Non concerné par l'échéancier du présent rapport.

➤ **Les autres réalisations**

Depuis le rapport de démarrage des outils de communication non prévus dans le rapport de candidature ont été réalisés car jugés pertinents.

► **Signalétique**

Les panneaux d'entrée aux locaux professionnels du projet LIFE+ Forêt Sèche située au 16 rue Mazagran à Saint-Denis ont été installés. Dorénavant, le public extérieur peut prendre l'initiative de venir directement rencontrer l'équipe projet.



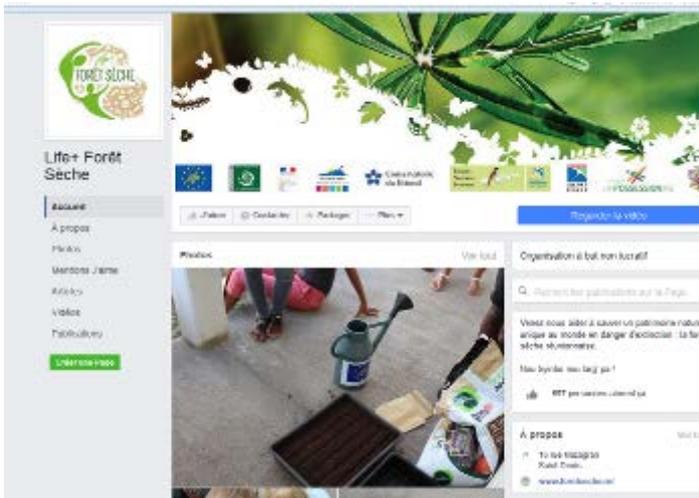
De gauche à droite : Panneau informatif à l'entrée du bâtiment principal/ Panneau d'identification des locaux côté rue

► **Page Facebook**

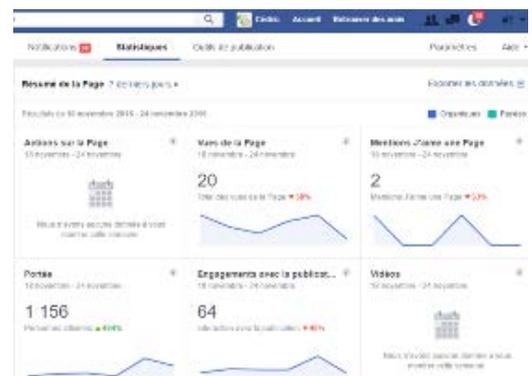
Une page Facebook « LIFE+ Forêt Sèche » aimée par plus de 700 personnes a été créée depuis le mois de décembre 2015. <https://fr-fr.facebook.com/Life-For%C3%AAt-S%C3%A8che-1501645176798995/>

Des publications texte, photo et vidéo sont quotidiennement publiées permettant d’animer la page et de préserver un réseau actif. Des thématiques ont été définies par jour telles que :

- Lundi : « Le Chiffre de la semaine »
- Mardi : Une anecdote
- Mercredi : « KOSA i LÉ SA ? » - Apporte des définitions ou des informations spécifiques
- Jeudi : Publication libre en rapport à nos activités de préservation
- Vendredi : « KISA i LÉ SA ? » - Met en avant une personnalité ou un expert



Grâce à la plate-forme « statistique » de cette page, il est possible de suivre le nombre de « J’aime », la portée des publications et de mesurer leur impact. Ainsi, il est possible d’affiner les contenus et d’anticiper le type de publication drainant le plus de suiveurs, et ceux qui sont susceptibles de diffuser l’activité de notre page dans leur réseau respectif.



► Kakémonos LIFE+ Forêt Sèche

Deux kakémonos ont été conçus pour accompagner et habiller les interventions en salle (Cf. Annexe 60).



► Un support de présentation

Un support de présentation vidéo à projeter (déclinable selon les thématiques souhaitées) a été réalisé dès réception de la charte graphique en novembre 2015.

► Écussons LIFE+ Forêt Sèche et LIFE

En février 2016, 50 écussons brodés « LIFE+ Forêt Sèche » et 50 écussons brodés « LIFE » ont été commandés afin de faciliter l'identification de l'équipe projet sur le terrain et durant les interventions auprès du public.



► Création d'un motif dédié au projet LIFE+ Forêt Sèche



Ce motif, créé par la société « R du temps » met en avant des espèces phares de la forêt semi-sèche telles que les fruits et les fleurs du Bois de senteur blanc, le Gecko vert de bourbon, la Salamide d'augustine (papillon), le Bois puant ou encore le Bois de judas.

Ce motif sera décliné sous différents types de support afin de capter l'attention (d'une façon détournée) du public urbain.

Ce motif en tant qu'élément récurrent de l'identité visuelle du projet pourra également être valorisé dans la conception d'outils qui visent l'appropriation du projet par le plus grand nombre.

► Création d'un badge



➤ **Diffusion dans les médias (cf. Annexe 61)**

► **Le projet LIFE+ Forêt Sèche à la télé**

Deux reportages ont été réalisés en 2016 et ont été diffusés sur Antenne Réunion, l'une des chaînes télé locale les plus regardées.

Médias	2015				2016			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Antenne Réunion								

► **Le projet LIFE+ Forêt Sèche en radio**



Les agents du projet LIFE+ Forêt Sèche ont participé à deux émissions sur radio Réunion 1ère. En 2015 et en 2016.

Médias	2015				2016			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Réunion 1ère								

► **Le projet LIFE+ Forêt Sèche dans la presse papier**

Des articles de presse sont parus dans le Journal de l'île (JIR) et Le Quotidien, les journaux les plus lus de l'île. D'autres articles sont également parus dans des magazines spécialisés.

Médias	2015				2016			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Le Quotidien								
Le Journal de l'île								
Les Échos								
Le Courrier pour la Nature								
Terre Sauvage								
BAT CARRÉ								

► **Le projet LIFE+ Forêt Sèche sur les site Internet de la presse (cf.annexe...)**

Le projet LIFE+ Forêt Sèche est diffusé sur des sites Internet de la presse papier local et sur ceux des relayeurs d'information.

Médias	2015				2016			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
www.freedom.fr								
www.ecoledujardinplanetaire.re								
ecologie-reunion.com								
www.mapado.com								
www.lesechos.fr								
Clicanoo.re								
www.ipreunion.com – Imazpress								

► **Les articles du site internet : www.foretseche.re/actualites/**

Les articles sont publiés une fois par mois.

Prochaines étapes

- **Continuer la mise en application de la stratégie de communication, la déclinaison de la charte graphique sur l'ensemble des outils et supports de communication du projet.**
- Réaliser et poser les 6 panneaux d'information et de sensibilisation.
- Réaliser un poster de présentation du projet.
- Continuer la publication des lettres d'information trimestrielles.
- Démarrer les captations vidéo pour la réalisation des documentaires vidéo mi-parcours et localiser les prestataires pour l'impression en DVD.
- Programmer les réunions publiques et des visites guidées pour l'année 2017.
- Finaliser et imprimer la conceptualisation des 15 panneaux d'exposition.
- Réunir de nouveau les enseignants des classes à projet, les professeurs relais du Parc national et les interlocuteurs pédagogiques pour progresser sur la réalisation des outils du prototype « mallette pédagogique ».
- Continuer avec les classes à projet 2016-2017 et préparer les projets pédagogiques 2017-2018.
- Participer à des événements en introduisant le concept « stand atelier pédagogique » en proposant au public de repoter les futurs arbres endémiques et indigènes de l'île.
- Participer à « Alternatiba péi 2016 », « la Fête de la Science 2016 » et préparer notre participation aux grandes manifestations d'éducation à l'environnement de 2017.
- Conceptualiser et planifier l'événement de l'année 2017.
- Localiser les périodes appropriées pour mettre en place les conférences de 2017.
- Signer la convention avec la future marraine du projet « Marcelle PUY ».

Problèmes rencontrés : Aucun

État des objectifs : Les objectifs initialement définis pour cette action sont toujours pertinents et viables. Certains ont été atteints comme la définition de la stratégie de communication, de la charte

graphique et du plan d'action associé.

La mise en œuvre de cette stratégie est désormais primordial pour garantir l'appropriation du projet et la diffusion des acquis au plus grand nombre.

Livrables prévus

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
1 site internet	08/04/2016	Réalisé, mis en ligne le 08/04/2016
8 panneaux d'interprétation sur site	01/06/2015	Réalisé, 2 panneaux positionnés sur site
Charte graphique du projet	27/11/2015	Réalisé, remise en annexe du présent rapport
Recommandation pour la mise en œuvre de la stratégie de communication (rapport sous forme de plan d'action)	27/11/2015	Réalisé, remis en annexes du présent rapport
1 plaquette de présentation du projet	30/04/2016	Réalisé et imprimée le 06/2016 et le 11/2016
1 poster de présentation du projet	30/04/2016	En cours
Atelier pédagogiques		En cours
Mallette pédagogique	31/12/2016	En cours
Panneaux d'exposition	31/12/2016	En cours
Stand d'exposition	01/07/2016	En cours
6 reportages vidéo de 2 ou 3 minutes	30/06/2020	En cours
Lettres d'informations trimestrielle	30/06/2020	En cours
4 à 6 articles techniques et scientifiques de valorisation des études et résultats du projet	31/08/2020	En cours
1 film d'une vingtaine de minutes	30/09/2020	En cours

CONTRIBUTION HORS FONDS LIFE

0,5 hommes/jour du conseiller écologie du secteur nord du PNRun non déclaré au projet

E2 – RÉALISER UN SITE INTERNET DÉDIÉ AU PROGRAMME

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 80%

Statut de l'action : En cours, 2 mois de retard (résorbés)

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020							
	I	II	III	IV																												
I																																
R																																

Date de démarrage initiale (I) : 01/11/2014 / réelle (R) : 01/01/2015

Date de fin initiale (I) : 01/09/2020 / réelle (R) : 30/09/2020 (et 5 ans au delà)

Objectifs de l'action

Créer un site Internet spécifique au projet LIFE+ Forêt Sèche afin de faire connaître à un large public ses objectifs et lui permettre de suivre son évolution sur toute la durée du projet et au-delà. Cette action participe à la mise en œuvre de la stratégie de communication (Action E.1.)

Résultats attendus

- **Création et mise en ligne d'un site internet spécifique au projet, hébergé sous l'adresse du site Internet Parc national de La Réunion, en adéquation avec les recommandations de la stratégie de communication et les grands objectifs du projet LIFE+ Forêt Sèche, comportant au minimum les rubriques citées dans la partie description.**
- **Contenu du site Internet : Minimum 8 rubriques**
- **Mise en ligne des avancées et des résultats du projet sous différents formats**
 - 1 vidéothèque composée de 6 reportages vidéo consultables en ligne (E1), plus liens vers les reportages vidéo de la presse
 - 1 photothèque composée de minimum 100 photographies, classées par grands thèmes
 - 1 guide de valorisation des espèces indigènes au sein des espaces publics (E6)
 - 1 recueil d'expérience pour la gestion conservatoire des milieux semi-xérophiles (E6)
 - Au minimum 12 articles scientifiques (E6)
 - Rapports et bilans annuels à la Commission Européenne (F1),
 - 1 plaquette et 1 poster de présentation du projet (E1)
- **Mise à jour régulière du site Internet**
- **Statistiques de consultation du site Internet**

Progrès réalisés

► **Création et mise en ligne d'un site Internet spécifique au projet**

Suite à la rédaction du cahier des charges (cf. Annexe 62) et à sa mise en concurrence en novembre 2015, sur 9 candidatures reçues c'est l'agence Design System qui a été retenue pour créer le site internet du projet LIFE+ Forêt Sèche (cf. Annexes 63 et 64)

Pour des raisons techniques, le site Internet ne peut être hébergé par le Parc national. Le prestataire à

donc inclus dans son offre un hébergement par ses soins jusqu'en 2025 afin de respecter les dispositions communes des LIFE.

Le site internet www.foretseche.re est en ligne depuis le 8 avril 2016.



Interactif et innovant, il offre aux internautes la possibilité d'entrer dans l'univers virtuel de la forêt sèche réunionnaise grâce à sa vidéo d'accueil (sur la version bureau). Ils peuvent ainsi découvrir les espèces animales et végétales du milieu semi-sec, suivre l'actualité du projet, participer aux actions de reboisement ou d'entretien en s'inscrivant. De plus, un compteur permet de suivre le nombre d'arbres plantés dans le cadre du projet.

► Contenu du site Internet : Minimum 8 rubriques

Quatre puces principales dès la page d'accueil :

1- « Découvrir les espèces »

Au clic sur la puce, une page apparaît et propose de découvrir les espèces flores et faunes du milieu semi-sec de la Grande Chaloupe.

2- « Actualités »

Connecté à la page Facebook du projet, cette page importe les articles depuis Facebook. Lors de la consultation de l'article sur le site Internet, le bouton « lire la suite » renvoie sur la page Facebook, permettant ainsi de générer du trafic entre les deux plate-formes virtuelles.

3- « Agir »

Associations, institutions, particuliers ou entreprises, selon son statut, cette page oriente l'internaute dans sa volonté de participer aux actions de sauvetage de la forêt sèche.

4- « Mersi a zot »

Durant chaque atelier ou chantier, des photos des participants sont publiées sur cette page dans un objectif de valorisation des diverses participations.

En plus de ces 4 puces on retrouve :

Un compteur en bas à gauche pour évaluer le nombre d'arbre planté.

Trois pictogrammes indiquant les réseaux sociaux et la chaîne Youtube du projet en haut de la page, un bouton « Devenir protecteur » proposant aux internautes d'agir pour la forêt sèche ou de recevoir la *newsletter* et un menu principal.

En cliquant sur le bouton menu, l'internaute à le choix entre :

- Le projet : Pour comprendre la démarche d'un programme de conservation en faveur de la forêt sèche réunionnaise.
- Actions : Pour mieux comprendre l'ampleur des travaux écologiques menés par l'équipe LIFE+ Forêt Sèche sur le terrain.
- Boîte à outils : Pour télécharger tous les outils pédagogiques et techniques en direction des enseignants, des experts locaux et ultramarins, et des partenaires du projet.

Chaque onglet comporte des sous-rubriques :

- Le projet : En bref, une démarche collective, enjeux écologiques, quelques définitions, espace presse et mentions légales),
- Actions : actions préparatoires, récolte de semences, production, travaux écologiques et suivi,
- Boîte à outils : Outils de sensibilisation, documents techniques, photothèque, vidéothèque, espace privé.

► **Mise en ligne des avancées et des résultats du projet sous différents formats**

- **1 vidéothèque composée de 6 reportages vidéo** consultables en ligne (E1), plus liens vers les reportages vidéo de la presse

Le site internet comporte une vidéothèque : <http://www.foretseche.re/boite-a-outils/videotheque/>

Les vidéos qui s'y trouvent sont dans un premier temps chargées sur les plate-formes de lecture de vidéos en ligne « Youtube » et « Vimeo ». Les liens de chaque vidéo sont chargés dans le « back office » du site Internet pour être ensuite visibles dans la section vidéothèque du site.

- **1 photothèque** composée de minimum 100 photographies, classée par grands thèmes

Le site internet comporte une photothèque : <http://www.foretseche.re/boite-a-outils/phototheque/>

Les photos rangées par album, sont chargées directement sur le *back office* du site Internet. 36 photos de haute qualité sont actuellement disponibles. Les photos sont rajoutées au fur et à mesure.

- **1 guide de valorisation** des espèces indigènes au sein des espaces public (E6)

Un lien dans la sous-rubrique « Boîte à outils » > Documents techniques, permet de télécharger le guide « Fiches espèces » du projet.

<http://www.foretseche.re/wp-content/uploads/2016/06/Fiches-esp%C3%A8ces.pdf>

- **1 recueil d'expérience** pour la gestion conservatoire des milieux semi-xérophile (E6)

Un recueil d'expérience pour la gestion conservatoire des milieux semi-xérophiles est en cours d'actualisation et sera accessible au téléchargement dans la sous-rubrique « Documents techniques ».

- au minimum **12 articles scientifiques** (E6)

Une demande de publication de 2 articles scientifiques est en cours d'instruction par la Société Herpétologique de France.

- **Rapports et bilans annuels** à la Commission Européenne (F1),

Les rapports et bilans peuvent être chargés sur le site Internet dans la partie « Espace privé », ainsi les documents dédiés aux partenaires du projet restent confidentiels.

<http://www.foretseche.re/boite-a-outils/>

- **1 plaquette** et **1 poster** de présentation du projet (E1)

Plusieurs documents permettent aux internautes de connaître les grands enjeux du projet LIFE+ Forêt Sèche :

- Présentation du projet :

<http://www.foretseche.re/wp-content/uploads/2016/08/Dossier-de-pr%C3%A9sentation-LIFE-For%C3%AAt-S%C3%A8cheBDvf.pdf>

- Le projet en quelques *slides* :

http://www.foretseche.re/wpcontent/uploads/2016/04/Presentation_Gle_Paris_Pascal.pdf

- Le dépliant de présentation du projet :

<http://www.foretseche.re/wp-content/uploads/2016/02/Flyer-de-pr%C3%A9sentation-Life-For%C3%AAt-S%C3%A8che-1.pdf>

► **Mise à jour régulière du site Internet**

Le *back office* du site Internet permet une administration pratique des modules et du contenu. Il permet donc de mettre à jour le site Internet de façon régulière et intuitive et de publier les éléments d'informations en fonction des avancées du projet.

► **Statistiques de consultation du site Internet**

La plate-forme « Google analytic » permet d'évaluer la performance du site Internet du projet LIFE+ Forêt Sèche.

Sur la période d'avril à octobre 2016 :

Le nombre de visiteurs :	1142
Le nombre de pages vues :	13036 (environ 6 pages/session)
Le taux de rebonds :	45,54 % (en dessous de 50 %, le taux est correct)
La durée moyenne des sessions :	6'34 minutes

La localité des internautes :

Priorité	Pays	Taux
1	La Réunion	67,74 %
2	Métropole	14,70 %
3	Angleterre	8,00 %
4	États Unis	1,92 %
5	Autres pays européens...	0,80 %
6	Maurice	0,58 %
7	Guadeloupe	0,19 %

Le site Internet connaît un pic de fréquentation durant les périodes d'ateliers et des événements du projet et lors des envois des lettres d'information. Actuellement, nous enregistrons 1229 visiteurs uniques durant la période avril-octobre 2016, ce qui est réconfortant sachant que le site est nouveau sur la toile.

Prochaines étapes

- Traduire le site Internet en anglais.
- Mettre à jour la photothèque, la vidéothèque, et la boîte à outils.
- Améliorer le contenu et optimiser le référencement.

Problème rencontrés

Aucun problème rencontré.

État des objectifs

Les objectifs fixés pour cette action sont toujours valides et pertinents, et sont en bonne voie d'être atteints.

Livrables prévus

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Site Internet dédié au projet	08/04/2016	Réalisé , mise en ligne le 08/04/2016
Site Internet mis à jour, avec tous les rapports issus du projet téléchargeables	30/09/2020	En cours

CONTRIBUTIONS HORS FONDS LIFE

Accompagnement des services informatique et communication du PNRUN

En effet, pour une meilleure stratégie de communication, les six autres panneaux de sensibilisation et d'information seront posés après démarrage des travaux écologiques et à la fin du projet.

Prochaines étapes

- Conception des panneaux restants avec le comité de valorisation du projet.
- Validation des maquettes avec le service communication du Parc national de La Réunion et le comité de pilotage du projet.
- Demande d'autorisation de pose de panneaux sur les sites concernés.

Problème rencontrés

Aucun problème n'a été rencontré sur cette action. Toutefois, pour plus de pertinence il est proposé d'étendre sa durée de réalisation jusqu'au mois de juin 2020 (cf. Partie « Questions » du présent rapport). En effet 2 panneaux sont en place depuis le début du projet et il serait plus stratégique d'attendre le démarrage des travaux écologiques sur site pour éditer et positionner les prochains.

État des objectifs

Les objectifs de cette action sont maintenus car jugés pertinents.

Livrables prévus

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Maquette des panneaux au format pdf téléchargeables sur le site Internet du projet	30/06/2015	Réalisé, maquette transmise en annexes du rapport de démarrage.
Panneaux d'informations positionnés à des emplacements stratégiques	30/06/2015	Deux panneaux posés sur site.

E4 – ANIMER DES PROJETS D'ÉDUCATION A L'ENVIRONNEMENT ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 30 %

Statut de l'action : En cours, 12 mois de retard (résorbé)

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020							
	I	II	III	IV																												
I																																
R																																

Date de démarrage initiale (I) : 01/08/2015 / réelle (R) : 01/08/2016

Date de fin initiale (I) : 01/06/2020 / réelle (R) : 01/06/2020

Objectifs de l'action

Sensibiliser les scolaires des communes concernées aux enjeux de conservation de la forêt semi-sèche afin de favoriser l'appropriation du projet par le jeune public ainsi que leurs familles et assurer ainsi le respect des zones du projet dans le long terme. Ces projets pédagogiques intègrent une dimension artistique afin de tester une nouvelle méthode participative de sensibilisation du jeune public tout en valorisant le projet Life+ à un large public en proposant des supports de communication innovants et originaux.

Résultats attendus

- **Un programme pédagogique**

Progrès réalisés

Suite à un appel à projet « 1 enfant, 1 arbre endémique réintroduit », publié au mois de juin 2015, les établissements suivants ont été retenus pour l'année scolaire 2016-2017 :

Établissement	Classe	Nombre de classe(s)
École élémentaire les Lilas – Saint-Denis	CE2	3
École élémentaire Gabriel Macé– Saint-Denis	CE2	1
École élémentaire de Saint-Bernard – La Montagne	CE1/CE2 + six élèves de classe Ulysse	1
	CM1	1
École élémentaire Joliot Curie – La Possession	CE2	1
Lycée Jean Hinglot – Le Port	Seconde	1

Le programme pédagogique cible 200 élèves de cycle 3 dont une classe de 2nd et il sera renouvelé pour les 3 années scolaires suivantes.

Le projet pédagogique proposé par LIFE+ Forêt Sèche :

octobre 2016	présentation globale du projet LIFE+ Forêt Sèche
novembre 2016	atelier de semis
février-mars 2017	atelier de rempotage
avril 2017	chantier école de plantation en milieu naturel
	création d'un arboretum dans l'école (quand possible)
mai-juin 2017	valorisation des travaux : restitution du projet par les élèves

Ainsi, durant le mois d'octobre 2016, chaque classe a participé à la première étape du projet. Les élèves ont pu découvrir l'existence de la forêt sèche réunionnaise et quelques espèces qu'elle abrite. Ils sont dorénavant sensibilisés à la perte d'un patrimoine unique au monde et mobilisés pour son sauvetage.



Prochaines étapes

- Mettre en place l'atelier repotage au mois de février-mars 2017.
- Mettre en place l'atelier plantation au mois de février-mars 2017.
- Accompagnement des enseignants dans la proposition de sources d'information et de supports améliorant leur discours et les créations des élèves (dessins, pièce de théâtre, conte, blog etc.).
- Améliorer les outils pédagogiques LIFE+ Forêt Sèche.
- Préparer le projet pédagogique de l'année scolaire 2017-2018.

Problèmes rencontrés

Le retard de 12 mois au démarrage de cette action a été rattrapé. En effet, sur les 10 classes à projet prévues dans le dossier de candidature, 7 sont en cours et se clôtureront en juin 2017. L'opération sera renouvelée sur les 3 prochaines années scolaires. Les objectifs fixés pour cette action seront donc atteints et les résultats largement supérieurs à ceux attendus.

État des objectifs

Les objectifs de cette action sont toujours jugés valides et pertinents. Les projets pédagogiques veillent à impliquer les scolaires et leurs familles dans la préservation du patrimoine naturel, ce qui concourt à la réussite du projet.

Livrables prévus

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Outils pédagogiques au format papier et numérique (sous forme d'application ou de documents PDF téléchargeables sur le site Internet du projet)	31/12/2015	En cours
Programme pédagogique sous forme de proposition à faire compléter et valider par les enseignants en début d'année scolaire.	30/09/2019	En cours
Compte rendu annuel (en fin d'année scolaire) sur le déroulement pédagogique et les résultats du projet par classe)	30/06/2020	En cours

E5 – ORGANISER DES CHANTIERS BÉNÉVOLES POUR IMPLIQUER LA POPULATION

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 25 %

Statut de l'action : démarrée en mars 2016, soit 10 mois d'avance

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020							
	I	II	III	IV																												
I																																
R																																

Date de démarrage initiale (I) : 01/01/2017 / réelle (R) : 04/03/2016

Date de fin initiale (I) : 30/06/2020 / réelle (R) : 30/06/2020

Objectifs de l'action

Impliquer la population réunionnaise dans la préservation du patrimoine naturel de l'île en l'invitant à participer activement à la mise en œuvre d'une action concrète de conservation du projet (C4).

Résultats attendus

- Organisation de 12 chantiers bénévoles par an durant 3 ans et demi (de janvier 2017 à juin 2020), soit 42 sorties impliquant au minimum 840 bénévoles, sur la base de 20 personnes par sortie.
- Plusieurs articles de presse, reportages vidéo et émission radio par an.

Progrès réalisés

- Campagne de communication et de recrutement pour les chantiers bénévoles : newsletter, mailing, stand ALTERNATIBA (novembre 2015)
- Réalisation de chantiers bénévoles de rempotage d'espèces caractéristiques de la forêt sèche. Il est apparu urgent et nécessaire d'identifier un gisement de main d'œuvre pour contribuer à la production des plants en pépinière, sur le volet semis mais surtout rempotage. Ainsi, un premier « atelier bénévole » a été réalisé en mars 2016 avec l'école du jardin planétaire (EJP) (cf. Annexe 65), suivi de plusieurs autres. Ce fut chaque fois l'occasion de sensibiliser le public à l'action du projet, par une présentation et projection de nos objectifs. Par ailleurs, le projet LIFE+ Forêt Sèche a contribué à l'obtention d'une prime de la Fondation Nicolas Hulot (FNH) en faveur de l'école du jardin planétaire pour la mise en œuvre de ce partenariat.

Un atelier de rempotage a été organisé avec des bénévoles le 5 mars 2016 dans le cadre d'un partenariat avec l'école du jardin planétaire.

<http://www.foretseche.re/les-remerciements/>



Un atelier de semis et de repotage a été organisé avec des bénévoles le 9 avril 2016.

<http://www.foretseche.re/les-remerciements/>



Un atelier de semis et de repotage a été organisé avec des bénévoles le 9 avril 2016.

<http://www.ecoledujardinplanetaire.re/11062016-restauration-de-la-foret-seche-avec-life/>



- Chantiers bénévoles de reboisement. En novembre 2016, aucun chantier de reboisement n'a été encore réalisé. En effet, ils auront lieu durant la saison des pluies, de décembre 2016 à mars 2017. Toutefois, le calendrier des chantiers a déjà été réalisé pour ces 4 mois, et toutes les dates sont complètes, à raison de 2 chantiers par mois, et un chantier école d'une semaine.
- Négociation de partenariat pour les chantiers bénévoles. L'équipe projet a souhaité établir des partenariats sur le long-terme, pour assurer la solidité du programme de reboisement bénévoles. Ainsi, une convention avec l'École de la 2ème Chance (E2C), association d'insertion par l'activité, est en cours de finalisation pour un chantier bénévole par mois, durant les 4 ans du projet. Un partenariat similaire est en cours avec l'école du jardin planétaire. D'autres associations bien ancrées sur le territoire ont donné leur accord de principe : SREPEN, SEOR, APN, etc.
- Financement des chantiers bénévoles. L'équipe LIFE, afin de faciliter la mise en place de chantiers bénévoles sur son action de reboisement, a établi un partenariat avec la Fondation Nicolas Hulot (cf. Annexe 66) Ainsi, toute association souhaitant réaliser un chantier de reboisement peut recevoir jusqu'à 1.000€ de prime.

- Négociation d'un partenariat avec l'Office du Tourisme de l'Ouest pour proposer des chantiers bénévoles aux touristes. Rédaction d'un draft de cahier des charges. Accord de principe.

Prochaines étapes

- Réaliser la campagne des chantiers bénévoles et l'évaluer : points forts / points d'amélioration.
- Ancrer les partenariats-chantiers bénévoles sur la durée par la mise en place de conventions pluriannuelles
- Identifier des sources de financement complémentaires à cette action (en plus de FNH)
- Assurer une communication efficace sur ces chantiers pour augmenter l'implication et faire connaître nos actions
- Signer une convention avec l'OTI-ouest pour mettre en avant la participation des touristes au chantiers bénévoles
- C'est la chargée de développement local qui a pris en charge l'animation et la coordination de cette action, eu égard à la charge de travail du chargé de communication durant le démarrage de sa prise de poste (mise en place de la stratégie communication, etc.). La prochaine étape sera de lui redonner la main sur cette action, tout en l'appuyant par la mise en place de partenariats pérennes.

Problème rencontrés : Pas de problèmes rencontrés sur cette action.

État des objectifs

Les objectifs fixés pour cette action sont toujours valides et pertinents. Les chantiers bénévoles visent à impliquer la population réunionnaise en priorité, mais aussi les touristes, dans la réalisation des travaux de restauration écologique (lutte contre les EEE et plantation d'espèces indigènes). Cette action est primordiale pour permettre à toute personne intéressée de participer à une opération concrète en faveur de la préservation du patrimoine naturel de l'île. Cela permettra à la population réunionnaise et aux touristes de s'approprier le projet LIFE+ et de favoriser sa pérennité.

Livrables prévus : aucun

E6 – VALORISER LES AVANCÉES TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES AUPRÈS DES PROFESSIONNELS DE L'ENVIRONNEMENT

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 20 %

Statut de l'action : En cours, 12 mois de retard

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020							
	I	II	III	IV																												
I																																
R																																

Date de démarrage initial (I) : 01/01/2015 / réelle (R) : 01/03/2016

Date de fin initiale (I) : 01/08/2020 / réelle (R) : 01/08/2020

Objectifs de l'action

Valoriser les résultats observés lors de la mise en œuvre des actions préparatoires (A), des actions concrètes de conservation (C) et de suivi (D) afin de les diffuser aux élus et aux techniciens des communes du projet et à plus large échelle aux scientifiques et aux acteurs de l'environnement au niveau régional et international.

Résultats attendus

- **Rédiger et diffuser plusieurs supports de communication** permettant de valoriser les résultats techniques et scientifiques du projet.
- **Un guide technique** pour la valorisation des espèces végétales indigènes destiné aux services espaces verts des communes.
- **4 à 6 articles techniques et scientifiques** en vue de leur publication dans les revues.
- **Un recueil d'expériences** sur la gestion conservatoire des milieux semi-xérophiles.

Progrès réalisés

Le 22 octobre 2015, l'équipe du projet a accueilli un groupe d'experts du Centre National de la Recherche Scientifique sur la planèze de la Grande Chaloupe (zone de plantation du LIFE+ COREXERUN) dans le cadre de la réalisation, pour le compte du Conservatoire du littoral, d'une étude portant sur les paysages des savanes du versant sous le vent.



Cette étude vise à comprendre à la fois l'histoire et les dynamiques des savanes, les usages qui en sont faits par les populations et les perceptions dont elles font l'objet, et enfin les transformations de ce type de paysage.

En effet, c'est sur ce dernier point que se lient nos problématiques puisque les travaux restauratoires engagés dans le cadre du LIFE+ COREXERUN ont considérablement fait évoluer le paysage de ce site, initialement composé de savanes envahies formées par l'abandon de terres agricoles recolonisées par la végétation spontanée.

Ce groupe d'experts était composé des personnes suivantes : Serge BRIFFAUD (professeur HDR et responsable scientifique du CEPAGE – Centre de recherche sur l'histoire et la culture du paysage, CNRS, École nationale supérieure d'architecture et de paysage de Bordeaux), Béatrice MOPPERT (Université de La Réunion), Jean-Paul METAILIE (Directeur de recherche, GEODE - Université de Toulouse II), Bernard DAVASSE (enseignant chercheur, géographe, CEPAGE, CNRS) et Emmanuelle HEAULME (enseignante, CEPAGE, CNRS).

De plus, grâce aux données techniques du guide d'un précédent projet, depuis le mois d'avril 2016, un guide « Fiches espèces » est téléchargeable sur le site internet www.foretseche.re

<http://www.foretseche.re/wp-content/uploads/2016/06/Fiches-esp%C3%A8ces.pdf>

Aussi, une présentation du projet et de ses premières avancées à la promotion 2016-2017 des MASTER 2 BEST (Biologie des Écosystèmes Tropicaux) s'est tenue le 26 septembre dernier. Cette présentation a pour double objectif de valoriser les résultats obtenus lors de la mise en œuvre des actions préparatoires (A) mais aussi de leur faire connaître le projet notamment vis à vis des opportunités de stage qu'il propose, cette formation étant très reconnue au niveau local. Elle devrait se répéter chaque début d'année scolaire sur la durée du projet.

Plusieurs présentations au personnel du Parc national de La Réunion sont réalisées chaque année. Prioritairement à destination des secteurs non impliqués directement dans la mise en œuvre du projet LIFE+ Forêt Sèche (secteurs Est et Sud), ces présentations visent à valoriser les différents résultats obtenus mais aussi à favoriser l'appropriation du projet par tous.

Enfin, une demande de publication de 2 articles scientifiques, déposée en octobre 2016, est en cours d'instruction par la Société Herpétologique de France.

Prochaines étapes

- Actualisation du guide technique pour la valorisation des espèces végétales indigènes destiné aux services espaces verts des communes avec les nouvelles données et les espèces.
- Rédaction de 4 à 6 articles techniques et scientifiques en vue de leur publication dans les revues
- Un recueil d'expériences sur la gestion conservatoire des milieux semi-xérophiles

Problèmes rencontrés

Comme précisé précédemment, la réalisation des différents supports prédéfinis dans le dossier de candidature nécessite de la matière, souvent peu disponible sur les premières années d'un programme. Aussi, le retard de 6 mois n'est pas dommageable au bon déroulement de cette action, mais sur la récolte des éléments nécessaires à la conception des supports.

État des objectifs

L'objectif de cette action est toujours valable et pertinent. Cette action est indispensable à la démonstration de l'approche mise en œuvre dans le projet et à la valorisation de ce dernier auprès de publics cibles spécialisés.

Livrables prévus

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Articles techniques et scientifiques de valorisation des études et des résultats du projet	31/08/2020	En cours, 2 articles scientifiques soumis en octobre 2016 pour parution
Recueil d'expériences sur la gestion conservatoire du milieu semi-xérophile à La Réunion	30/09/2020	-

E7 – RÉDIGER UN RAPPORT DE VULGARISATION DU PROJET (LAYMAN'S REPORT)

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 0%

Statut de l'action : Non démarrée

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020							
	I	II	III	IV																												
I																																
R																																

Date de démarrage initiale (I) : 01/01/2020 / réelle (R) : 01/01/2020

Date de fin initiale (I) : 01/06/2020 / réelle (R) : 01/06/2020

Objectifs de l'action

Publier un rapport de vulgarisation du projet présentant ses objectifs, les actions menées et les résultats obtenus, à l'attention d'un large public.

Résultats attendus

- **Édition et diffusion du rapport de vulgarisation** (Layman's report) en 2 langues (français et anglais) à un large public au format numérique (téléchargeable sur le site Internet du projet, celui du Parc national de La Réunion et des partenaires du projet) et de manière plus restreinte au format papier (100 exemplaires à destination des partenaires).

Progrès réalisés

Action non démarrée

Prochaines étapes

Rédiger et produire le rapport de vulgarisation.

Problème rencontrés

Pas de problèmes rencontrés sur cette action.

État des objectifs

Les objectifs fixés pour cette action sont toujours valides et pertinents. Cette action est importante en matière de communication et de diffusion, elle permet de faire connaître les enjeux du projet, ses grandes étapes et ses résultats à toutes les personnes intéressées.

Livrables prévus

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Rapport de vulgarisation du projet	30/06/2020	-

E8 – ORGANISER UN COLLOQUE INTERNATIONAL DE RESTITUTION DU PROJET

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 0 %

Statut de l'action : Non démarrée

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020							
	I	II	III	IV																												
I																																
R																																

Date de démarrage initiale (I) : 01/08/2019 / réelle (R) : 01/08/2019

Date de fin initiale (I) : 01/07/2020 / réelle (R) : 01/07/2020

Objectifs de l'action

Présenter aux professionnels de l'environnement les actions mises en œuvre dans le cadre du projet lors de conférences et sur le terrain. Discussions autour des résultats obtenus et échanges d'expériences avec les séminaristes.

Résultats attendus

- **Organiser un colloque** de diffusion et de restitution des résultats du projet en présence des techniciens et des gestionnaires naturels locaux et internationaux.

Progrès réalisés

Action non démarrée

Prochaines étapes

Organiser un colloque de diffusion et de restitution des résultats du projet en présence des techniciens et des gestionnaires d'espaces naturels locaux et internationaux.

Ce colloque, organisé à La Réunion en juin 2020, vise à présenter les méthodes et les résultats des actions de conservation mises en œuvre. Des spécialistes régionaux et internationaux seront invités à y participer.

Problème rencontrés

Pas de problèmes rencontrés sur cette action.

État des objectifs

Les objectifs fixés pour cette action sont toujours valides et pertinents. Cette action contribue à la diffusion et à la valorisation des résultats de ce projet expérimental et démonstratif. L'intérêt de cette action est de pouvoir partager les expériences acquises avec les gestionnaires d'espaces naturels porteurs de projets similaires et avec la communauté scientifique.

Ce colloque contribue au rayonnement du projet à l'échelle régionale et internationale

Livrables prévus

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Acte de conférence en vue de leur publication dans des revues spécialisées	30/08/2020	-
Compte rendu de colloque de restitution du projet sous forme de rapport PDF, téléchargeable sur le site Internet du projet et diffusé aux participants par mail.	31/08/2020	-

E9 – FORMER AU BESOIN DE PRÉSERVER LA FORÊT SÈCHE

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 25 %

Statut de l'action : En cours, retard de 13 mois

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020							
	I	II	III	IV																												
I																																
R																																

Date de démarrage initial (I) : 01/11/2014 / réelle (R) : 01/12/2015

Date de fin initiale (I) : 30/09/2020 / réelle (R) : 30/09/2020

Objectifs de l'action

Former les agents des services espaces verts des communes de Saint-Denis et de La Possession (en priorité) à l'écologie des espèces et à l'opportunité de les utiliser dans les aménagements urbains.

Contribuer à l'amélioration des compétences en matière de gestion forestière.

Participer à la formation des futurs professionnels de l'environnement.

Résultats attendus

- **Former les services espaces verts des communes** partenaires du projet LIFE+ Forêt Sèche
- **Former au sein des structure assurant la gestion forestière d'espaces naturels publics**
- **Présenter aux structures formatrices** les travaux de restauration écologiques réalisés dans le cadre du projet
- **Formation d'une classe de lycée agricole de Saint-Paul**
- **Présentation du projet à des élèves de Master2 Biodiversité et Écosystèmes Tropicaux**

Progrès réalisés : Action démarrée

- **Formation aux agents des unités de production principale** (commune partenaire) du projet LIFE+ Forêt Sèche.

Ces formations ont eu pour but la reconnaissance, la mise en culture, la production et le traitement des espèces endémiques et indigènes.

Les agents des principales unités de production (pépinières communales) sont formés à la reconnaissance et aux techniques de production d'espèces indigènes ou endémiques du milieu semi-xérophile. Ces formations, assurées par le chargé de conservation et la chargée de production du projet, se déroulent de manière continue et suivent le cycle de croissance des plantes. Ainsi, les agents sont régulièrement initiés aux techniques de traitement des semences, de mise en germination, d'arrosage, de repiquage, de rempotage, et enfin de sevrage mais aussi aux principaux risques rencontrés lors de la production à grande échelle d'espèces végétales.

Elles ont débuté par une présentation générale du projet et des objectifs des partenariats engagés ou à engager selon le programme suivant :

Le 11/01/2016, une formation a été réalisée à la pépinière de Saint-Denis aux agents en charge de la plantation d'espèces endémiques et indigènes.

Le 17/03/2016, une formation a été réalisée à la pépinière du Port aux agents en charge de la plantation d'espèces endémiques et indigènes.

Le 15/06/2016 une formation a été réalisée à la pépinière de la Possession aux agents gestionnaires de la pépinière.

- **Formation en centre de formation CNFTP le 23/08/2016.**
Cette formation s'inscrit dans le cadre d'un module proposé par le CNFPT intitulé « Reconnaissance faune/flore pour préserver la biodiversité » (cf. Annexe 67). Des réflexions sont actuellement en cours afin de valoriser cette formation auprès des collectivités territoriales qui souhaitent produire massivement des espèces indigènes afin que leur personnel affilié aux pépinières communales souhaitent davantage y participer.
- **Formation au lycée agricole de Saint-Paul le 09/06/2016** à la multiplication des espèces du milieu semi-sec.
- **Formation** à la reconnaissance de quelques espèces endémique et indigènes **aux agents du musée Le Lazaret de la Grande Chaloupe** le 22 et 29 août 2016 en vue de l'accueil du public lors des Journées Européennes du Patrimoine et durant leur activité au quotidien.

Prochaines étapes

- Proposer un recyclage des agents d'entités ayant participé à une première session de formation.
- Étendre les sessions de formation à de nouvelles structures.

Problème rencontrés

Pas de problèmes rencontrés sur cette action.

État des objectifs

Les objectifs fixés pour cette action sont toujours valides et pertinents. Cette action contribue à la diffusion et à la valorisation des résultats de ce projet expérimental et démonstratif. L'intérêt de cette action est de pouvoir partager les expériences acquises avec les gestionnaires d'espaces naturels porteurs de projets similaires et avec la communauté scientifique.

Ce colloque contribue au rayonnement du projet à l'échelle régionale et internationale

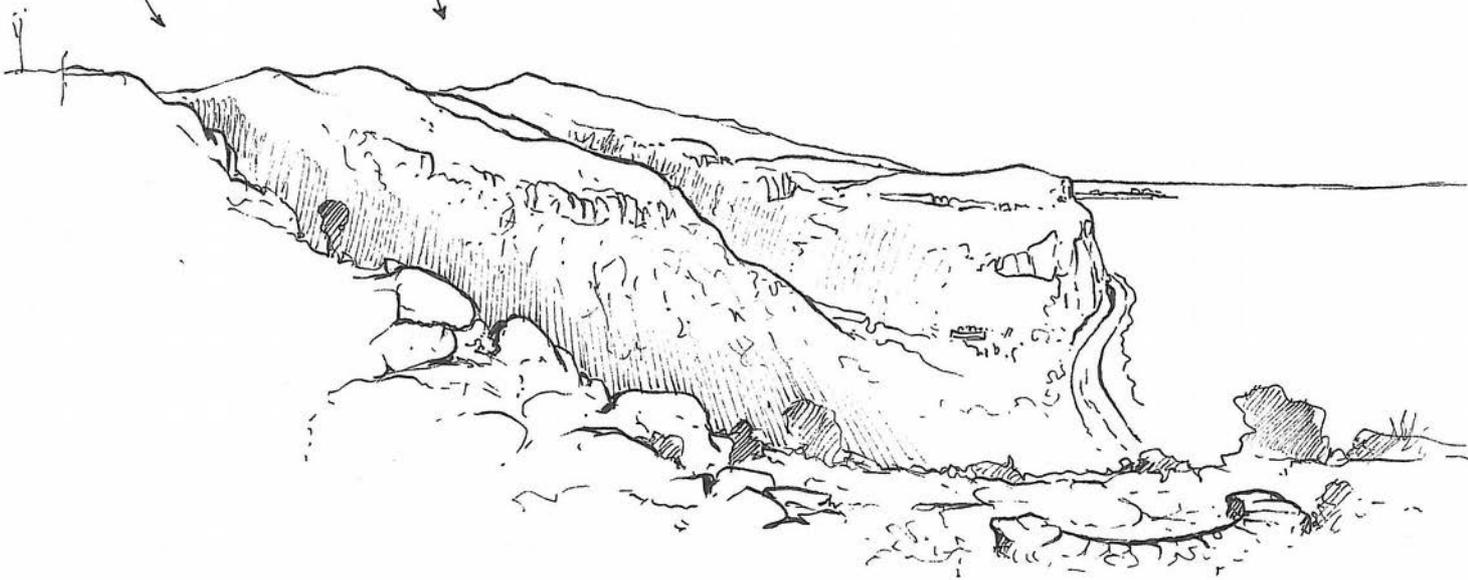
Livrables prévus

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Manuel de formation	01/11/2015	Réalisé

27 mai 2013,
Le rebord du plateau Tamarin dégage
La vue sur les ravines.

ravine
Tamarin

ravine
Grande Chaloupe



F1 - COORDONNER ET SUIVRE LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 30 %

Statut de l'action : En cours, retard de 5 mois (résorbés)

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020							
	I	II	III	IV																												
I																																
R																																

Date de démarrage initial (I) : 01/10/2014 / réelle (R) : 01/03/2015

Date de fin initiale (I) : 30/09/2020/ réelle (R) : 30/09/2020

Objectifs de l'action

Assurer le bon déroulement et le suivi administratif et financier du projet.

Résultats attendus

- **Une gestion administrative et financière rigoureuse** permettant la réalisation des objectifs du projet.

Progrès réalisés

Pour rappel :

- Le Parc national a **4 LIFE** à son actif.
- Pascal TRUONG a une première expérience en tant qu'ancien Chef de projet LIFE+ Corexerun
- L'ensemble de l'équipe permanente est en poste.
- Les locaux professionnels dédiés au projet LIFE+ Forêt sèche et financés en intégralité par ce dernier, sont situés au 16 rue Mazagran, à St-Denis.
- Toutes les **conventions bilatérales** sont signées.
- Un **mode de gestion administrative et financière** a été défini collégalement avec les personnes ressources du porteur de projet, en cohérence avec les attentes des partenaires financiers.
- Une feuille de route relative à la **gouvernance interne** au Parc national à établir autour du projet a été définie collégalement afin de faciliter les contributions des agents des autres services de l'établissement.
- La **gouvernance territoriale** du projet a également été établie et déclinée en instances.
- Un **système de suivi comptable et des ressources humaines** spécifique au projet a été instauré et intégré à la structure du Parc national de La Réunion.
- Les **fiches temps** sont complétées mensuellement puis soumises au visa du Chef de projet.
- Les **frais de tournées** sont déclarés par action du projet et visés par le Chef de projet.
- Les **indicateurs initiaux des productions du projet** ont été complétés et annexés au rapport de démarrage.

Au 31 octobre 2016, les grandes actualités relatives à cette action sont les suivantes :

- **Recrutements complémentaires** (cf. partie administrative – 2. organigramme)
 - Bertrand MALLET et Nicolas MARIN, recrutés le 02/10/2016 pour une vacation de 3 mois sur l'action A4 (contribution PNRun hors fonds LIFE).
 - Roseline BEGUE, recrutée le 15/02/2016 pour un stage de 5 mois sur l'action A2.
 - Maël BARRET, recruté le 04/04/2016 pour un stage de 5 mois sur l'action A1.
 - Anouk PITEAU, recrutée le 01/07/2016 pour un contrat de service civique d'un an sur l'action C3.
 - Sophie ROBIN, recrutée le 01/09/2016 pour une vacation de 3 mois et demie sur l'action A5 (contribution PNRun hors fonds LIFE).

Les contrats et conventions de stages sont annexés au présent rapport (cf. Annexes 3, 8 et 68).

- Poursuite de l'**encadrement de l'équipe permanente** et de la **coordination technique des actions**
- Poursuite de la coordination des **appuis d'expertises et de terrain des agents du PNRun**

Bilan des contributions des agents du PNRun déclarés au projet

	Prévu	Réel	Taux de réalisation
Responsable étude et patrimoine	14	12	86 %
Chargé de mission flore	86	15	17 %
Chargé de mission faune	86	20	23 %
Agents de terrain	600	205	34 %

Des lettres de mission spécifiques et nominatives ont été éditées pour les agents de terrain déclarés au projet LIFE+ Forêt sèche (cf. Annexe 69). Il s'agit de Caroline ROBERT, Gabriel DEGUIGNE et Stéphane MICHEL du secteur nord et de Guillaume PAYET, Fany RIVIERE, Jean-Christophe GARCIA et Jonathan LOUISE du secteur ouest.

Les chargés de mission flore et faune ainsi que le responsable étude et patrimoine restent inchangés. Il s'agit respectivement de Stéphane BARET, Marc SALAMOLARD et de Benoît LEQUETTE.

- **Proposition de formations** pour les agents de la cellule LIFE+ Forêt sèche

Dates	Intitulé de la formation	Bénéficiaires
07-08 et 10/09/2015	Sécurité montagne	Y FONTAINE/ C ANAMOUTOU/ P TRUONG
17 au 19/02/2016	Certibiocide	Y FONTAINE
07 au 11/03/2016	Enjeux et logiques d'acteurs	P TRUONG
18 au 21/04/2016	Indesign	C ANAMOUTOU/ P TRUONG
19 au 13/09/2016	Méthode de suivi des espèces	Y FONTAINE

- Animation des différentes **instances de suivi du programme**
 - **Comité de suivi : 1** (cf. Action A5)
 - **Comité de pilotage : 7** (cf. Annexe 73)
 - **Comité technique élargi : 1** (cf. Annexe 70)
 - **Comité technique : 16** (cf. Annexe 71 et 72)
 - **Comité de valorisation : 1**

- Organisation de la **mission de l'équipe externe**, visite d'Ellen DEGOTT du bureau NEEMO du 11 au 15 avril 2016.



Présentation du projet de sentier d'interprétation par les élèves de la formation adulte, BTS Gestion et Protection de la Nature

- **Conventions**

La **convention cadre** du projet est signée par l'ensemble des parties (cf. Annexe 74).

Des **conventions de partenariats** avec Monsieur Alfred RIVIERE, propriétaire du Jardin aux tortues et Monsieur BRETAGNE, directeur de l'Établissement public local d'enseignement et de formation professionnelle agricole, ont été signées respectivement le 12 février 2016 et le 08 septembre 2016 (Cf. Annexe).

Toutes deux font suite aux formulaires de soutien associés au dossier de candidature du projet. L'une permet la mise en place de tests *ex situ* sur la Tortue d'Aldabra et l'autre vise la formation des futurs professionnels de l'environnement via la production d'espèces du milieu semi-sec et des chantiers écoles.

D'autres conventions de partenariat ont été signées ou sont en voie de l'être (cf. F2).

- **Missions**

Une mission en métropole au mois de mars 2016 a été réalisée par le Chef de projet. Ce déplacement initialement motivé par la participation à la formation « Enjeux et logiques d'acteurs » a été valorisé par la rencontre de partenaires techniques tels que :

- **Agence Régionale de Protection de l'Environnement** (LIFE+ Tortue d'Hermann et Vipère d'Orsini), ce qui a abouti à la participation de Sébastien CARON (herpétologue) à l'atelier de travail du projet fin octobre 2016,
- **Fondation Nicolas Hulot**, ce qui a contribué à l'obtention de primes « J'agis pour la nature » par des associations partenaires locales telle que l'**École du Jardin Planétaire** (cf. F2),
- **Muséum National d'Histoire Naturelle**, afin de faire le point sur les dossiers de demandes de dérogations pour les espèces protégées concernées par le projet,
- **Noé conservation**, afin de mettre en miroir le projet LIFE+ Forêt sèche avec les activités que porte l'association en faveur de la forêt sèche de Nouvelle-Calédonie.
- **Union Internationale de Conservation de la Nature et ONF International**, afin de collecter une expertise technique internationale sur les avancées du projet.
- **Comité Français du Patrimoine Mondial de l'UNESCO**, afin de leur présenter un projet concret d'intervention sur un site classé et ainsi contribuer à son rayonnement.

- **Respect des procédures de mise en concurrence**

Le principe de mise en concurrence est appliqué avec, à minima, la collecte de 3 devis sur toute nouvelle dépense.

Pour les marchés d'une valeur inférieure à 25 000 € HT, l'organisme public a pour seules obligations de choisir une offre pertinente, de faire une bonne utilisation des deniers publics et de ne pas contracter systématiquement avec un même fournisseur lorsqu'il y a plusieurs offres susceptibles de répondre à son besoin.

Pour le projet LIFE+ Forêt sèche, dès que les montants sont estimés être supérieurs à 5 000 euros, une consultation simplifiée est réalisée à partir d'un cahier des charges techniques qui définit la nature de la commande et à partir du quel la meilleure offre financière des candidats doit être soumise.

3 procédures de mise en concurrence de cet ordre ont été réalisées pour :

- la construction d'une stratégie de communication et d'une identité visuelle
- la conception et la création du site Internet
- la conception et la réalisation de documentaires vidéo

Comme évoqué en fin d'action A1, une dérogation au principe de mise en concurrence a été obtenue auprès du contrôleur financier du PNRUN, à la Trésorerie générale de St-Denis.

Ce dernier a donné son accord à la proposition de recourir, pour cette étude spécifique, à une commande directe à l'association « Nature Océan Indien ».

• **Reporting et archivage**

- Récupération tous les 3 mois de l'ensemble des **fiches temps** (*time-sheet*) signées et datées mensuellement pour tous les agents déclarant du temps passé dans le cadre du programme LIFE+ Forêt sèche (15 agents concernés), en version papier et numérique pour archivage.
- Mise à jour régulière du fichier « *Reporting* » proposé par la Commission européenne, de l'organigramme et du tableau de bord personnel pour le suivi financier des dépenses avec des entrées par action et par catégorie de dépenses.

Prochaines étapes : Poursuivre la mise en œuvre du programme.

Problèmes rencontrés

Sur cette action, le retard pris au démarrage du projet a été rattrapé. Il n'y a donc plus de problème particulier pouvant nuire au bon déroulement de la mise en œuvre du programme.

État des objectifs

Les objectifs fixés pour cette action sont toujours valides et pertinents. Cette action assure la bonne articulation entre les différentes phases du projet et les partenaires associés. Elle veille au respect des dispositions communes, de l'échéancier et de la mise en dépense des fonds alloués, permettant ainsi le bon déroulement du projet jusqu'à son terme.

Livrables prévus

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Bilans financiers et leurs archives	30/09/2020	En cours
Comptes-rendus, relevés de conclusions, rapports scientifiques et d'études	30/09/2020	En cours
Conventions cadre et bilatérales	30/09/2020	Réalisé, remis en annexes des rapports de démarrage et de progrès n°1
Outils de gestion administratifs et financiers (tableau de bord financier, feuilles de temps, planning, organigramme fonctionnel etc.)	30/09/2020	En cours
Rapports techniques et financiers	30/09/2020	Rapport de démarrage arrêté au 15/06/2015 et rapport de progrès arrêté au 31/10/2016

CONTRIBUTIONS HORS FONDS LIFE

- **Soutien du secrétariat général en continu**
- **Mise à disposition d'un véhicule (206) sur 8 mois avec prise en charge des frais associés**
- **Prise en charge financière de travaux d'amélioration des locaux professionnels**

F2 – ORGANISER UNE GOUVERNANCE TERRITORIALE

Responsable : Conservatoire du littoral

Taux de réalisation estimé : 33 %

Statut de l'action : En cours

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020							
	I	II	III	IV																												
I																																
R																																

Date de démarrage initiale (I) : 01/11/2014 / réelle (R) : 01/11/2014

Date de fin initiale (I) : 30/04/2020 / réelle (R) : 30/09/2020

Objectifs de l'action

Assurer la pérennité des actions de conservation de la forêt semi-sèche en favorisant leur appropriation par la population, les collectivités et les acteurs privés.

Résultats attendus

- **Appropriation du projet** par la population, les collectivités et les acteurs privés
- **Pérennisation des moyens financiers** pour la préservation de la biodiversité

Progrès réalisés

La mise en œuvre de cette action est assurée par la chargée de mission développement local. Plusieurs actions du projet bénéficient de son appui, notamment l'action C3, E5 et F3 ; en effet, un travail de négociation préalable a souvent été nécessaire à la mise en place de partenariats pour la production, la recherche, le partage d'informations, la mise en réseau régional, etc.

Le détail des actions réalisées est présenté ci-dessous par thématiques.

- **Gouvernance territoriale**

Le partenariat avec les collectivités.



Signature des conventions : Un important travail de négociation, en partenariat avec le secteur nord du parc national, a été réalisé afin d'inclure dans chaque convention d'application une fiche action spécifiquement consacrée à la Forêt sèche (voir Annexe 75). Sur les trois communes impliquées dans le projet et notamment sur le volet production (action C3), toutes ont démarré leurs activités, et 2 sur les 3 ont signées la convention d'application avec le Parc. La troisième, Saint-Denis, devrait être signée courant

décembre 2016. Il a été choisi de ne pas attendre la signature des conventions pour commencer le travail de partenariat, celui-ci stimulant l'aboutissement des négociations. Ainsi, La Possession signait sa convention le 3 mai 2016 et Le Port, le 29 juillet. Dans les 2 cas, les élus ont pu apprécier le travail entamé par les agents des pépinières municipales.

Par ailleurs, le comité de pilotage du projet eu lieu à La Possession en juin 2016, marquant un pas de plus dans l'implication des communes sur le projet.

Enfin, s'agissant de gouvernance territoriale, la chargée de mission développement local entretient des liens proches avec la Cellule MAD (Mission Aménagement Développement) du Département, afin d'orienter positivement les actions de développement à la Grande Chaloupe.

La participation aux instances territoriales. Le projet LIFE + Forêt sèche, par l'intermédiaire de la chargée de mission développement local, a participé à plusieurs réunions des acteurs du territoire, notamment le *Comité de Valorisation du Massif de La Montagne et de La grande chaloupe*. C'est à chaque fois l'occasion de faire connaître l'existence des actions du projet, de proposer et d'identifier des partenariats avec les acteurs locaux, qu'ils soient associatifs, publics, ou individuels. Cette même motivation a conduit à être proactif auprès des GAL (Groupement d'Actions Locales) en charge de la mise en œuvre du LEADER (partenariat en cours avec le SGH et l'AD2R)

- **Accompagnement des projets liés au LIFE**

Partenariat de production (appui à l'action C3) :

Une convention entre le Parc national et le LEGTA de saint-Paul a été signée en septembre 2016, qui inclut une fiche action spécifiquement dédiée à la production de plants pour la Forêt sèche. Cette convention prévoit, en outre, une mise en valeur pédagogique transversale du partenariat sur la Forêt sèche. Une serre dédiée est en cours d'acquisition, et plusieurs classes sont mobilisées, tant sur la formation que sur la production. (cf. Annexe 76).

Un accord de principe a été obtenu à l'issue de plusieurs réunions techniques pour la réalisation de pépinières de production avec les associations suivantes : **IALIE**, Association Locale pour l'Insertion Économique, et **l'École du Jardin Planétaire**. La première se situera à Saint-Bernard, sur les hauteurs de saint-Denis, avec un dispositif d'insertion financé par la région et le programme européen LEADER, la seconde à Sans-Souci, grâce à des appuis financiers de la SEMADER, en charge de l'aménagement de la zone.

Une production a été lancée avec le Centre pénitentiaire de Domenjod. Il s'agit du fruit de longues négociations avec l'administration carcérale. La signature de la convention de partenariat a eu lieu le 26 juillet 2016, ce qui a permis un lancement des activités pour la rentrée d'août. En effet, celui-ci se fait dans le cadre d'actions pédagogiques (cf. Annexe 77).

Outre la réalisation de pépinières de production, la réalisation d'un sentier d'interprétation sera prévue sur la planèze afin de communiquer et sensibiliser aux actions et objectifs du projet. Ce travail est le fruit d'un accompagnement d'une classe adulte de BTS Gestion et Protection de la Nature (Annexe 78). Il a conduit à la mise en place d'une groupe de travail visant à identifier les meilleurs moyens techniques et



financiers de mise en œuvre de ce chantier.

- Ce groupe de travail est, une fois de plus, l'occasion de rassembler sur un sujet concret les acteurs de la valorisation du territoire de la Forêt sèche (Département, CAUE, Conservatoire du Littoral, communes, parc, etc.)



Afin d'identifier d'autres projets à accompagner, notamment sur le volet économique, une table ronde s'est tenue, en octobre 2016. Intitulé « Développer des Activités Génératrices de Revenus en lien avec la Forêt sèche » (cf. Annexe 79).

Cette table ronde, qui eut lieu dans le cadre de l'atelier de travail (voir action A5) a conclu qu'il fallait donner la priorité à l'amélioration de la gouvernance locale et à la sensibilisation sur l'importance de préserver la Forêt sèche.

- **Les partenariats techniques**

La formation (voir également action E9)

La chargée de mission développement local a apporté son appui à l'équipe sur la mise en place des actions de formation. Après avoir rédigé le cahier des charges « pépinières », différentes structures ont été approchées pour ouvrir des tribunes de formation : le CNFPT, le Lycée agricole de Saint-Paul, les Communes, le grand public. Si il ne fait pas encore l'objet d'une convention, le partenariat avec le CNFPT se densifie afin de toucher la cible intermédiaire des agents (cadres et techniciens) des collectivités territoriales, identifiée comme prioritaire par la stratégie de communication.

Sur la formation des agents municipaux : Avant toute 1ère livraison de semences en pépinière, une sensibilisation/formation aux objectifs du projet a été réalisée dans les trois communes, en associant élus et chefs de service, ce afin de s'assurer de la collaboration de tous. Par la suite, une nouvelle recrue, Anouk PITEAU, chargée du suivi de la production, assure depuis juin 2016 la formation continue des agents. (voir action C3)



La sensibilisation/communication

La chargée de mission développement local a apporté son appui à l'équipe sur la mise en place des actions de sensibilisation/communication. On peut citer l'Office du Tourisme Intersyndical de l'Ouest (OTI-ouest), avec lequel un partenariat est en cours pour proposer un produit touristique orienté Forêt sèche, la prison de Domenjod, qui touche un public souvent écarté des actions de ce genre, le Lazaret de la Grande chaloupe, lieu incontournable de visite... Avec ce dernier, une convention de partenariat est en cours de rédaction. (photo ci-contre : animation au Lazaret)

- **Les partenariats financiers**

Plusieurs bailleurs ont été sollicités pour obtenir des subventions. (COI, EEDD, Lion's Club, LEADER, FNH...) Le parti pris de la mission développement local a été de solliciter des subventions pour des

partenaires du projet, notamment associatifs, pour pérenniser les actions et les ancrer sur le territoire. Des accords de soutien ont été obtenus de la part de la COI, de la Fondation Nicolas Hulot, du programme européen LEADER, identifié pour contribuer à la mise en place de pépinières de production. Nous sommes toujours dans l'attente de l'ouverture des appels à projets.

La COI a contribué à la réalisation d'un atelier technique invitant des experts de l'Océan indien (2.970€). Le Lion's club a donné son accord pour financer à hauteur de 1000€ pour les mallettes de sensibilisation dans les écoles.

La **stratégie mécénat** a été rédigée et présentée en interne, mais encore non-validée au niveau du Comité de Pilotage, les urgences de 2016 étant sur la production et la validation des itinéraires techniques. La fin de l'année 2016 et le début 2017 sera marquée par la relance de ce dossier. Quelques partenariats ont tout de même été initiés, comme la mise à disposition de cuve à eau par une société de nettoyage de Saint-Denis (NICKEL). Les différents syndicats patronaux (MEDEF, CGPME) ont été contactés ainsi que la Chambre de Commerce et d'Industrie et les sociétés qui interviennent sur le chantier de la Nouvelle Route du Littoral, riveraine des actions du projet. Un catalogue d'offres de partenariat a été rédigé et un teaser vidéo de quelques minutes réalisé qui permettra de démarcher les entreprises. (voir chapitre E1)

Prochaines étapes :

Sur l'appui à l'action C3 - production :

- Signer la convention avec Saint-Denis, même si cela ne grève pas l'avancée des travaux de production
- Accompagner et stimuler le lancement de la production au Lycée agricole de Saint-Paul
- Signer la convention de partenariat avec l'ALIE et contribuer à la rédaction de la demande de subvention au programme LEADER, pour la réalisation d'une pépinière associative
- Signer la convention de partenariat avec l'école du Jardin Planétaire et appuyer la demande de subvention auprès de la SEMADER pour la réalisation d'une pépinière associative.

Sur l'appui à la communication/sensibilisation :

- Rédaction et signature de la convention de partenariat avec le Lazaret
- Recherche de partenaires pour la réalisation du sentier d'interprétation.

Sur la gouvernance territoriale :

- Participation au Comité de Valorisation du Massif de La Montagne et de La grande chaloupe. Proposition de plan d'action pour l'élargissement de ce comité et/ou la mise en place d'une instance de concertation à caractère consultatif ouverte aux habitants des quartiers limitrophes de la zone d'étude du projet, aux associations et aux conseils de quartiers, aux communes de la Possession et de saint-Denis, aux acteurs privés et aux experts naturalistes.
- Amplification de l'approche auprès du secteur privé pour l'élaboration de partenariats technique et financiers.

Problème rencontrés : Aucun problème rencontré sur cette action.

État des objectifs

Les objectifs fixés pour cette action sont toujours valides et pertinents. L'action favorise l'appropriation du projet par la population et les acteurs du territoire. Elle facilite entre autre la mise en œuvre des actions C3 (production de plants par la société civile) et E5 (mise en place de chantiers bénévoles).

Cette action est également primordiale pour inscrire le projet dans la durée. Elle permet de pérenniser

des sources de financement et d'assurer le maintien d'actions de conservation au-delà du projet.

Livrables prévus

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Conventions de partenariats pluriannuelles	30/09/2020	En cours Deux conventions de 3 ans ont été signées avec les communes du Port et de La Possession. 1 de 6 mois avec le centre pénitentiaire de Domenjod. 1 de 3 ans avec l'EPLEFPA 1 de 5 ans avec le Jardin des tortues Ces conventions sont annexées au présent rapport Plusieurs autres sont en cours.

F3 – INSCRIRE LE PROJET DANS LE RÉSEAU ULTRA-MARIN

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 40 %

Statut de l'action : En cours, retard résorbé

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020			
	I	II	III	IV																								
I																												
R																												

Date de démarrage initiale (I) : 01/11/2014 / réelle (R) : 01/03/2015

Date de fin initiale (I) : 30/09/2020 / réelle (R) : 30/09/2020

Objectifs de l'action

Échanger des expériences et des connaissances avec d'autres territoires/ projets similaires dont des programmes Life.

Résultats attendus

- **L'échange des pratiques et techniques** efficaces pour la mise en œuvre d'un projet LIFE+, en terme de conservation mais aussi en terme de gestion de projet.
- **Une plus grande diffusion des résultats du projet.**

Progrès réalisés

Au mois de mars 2016, l'intervention du Chef de projet auprès du Comité français du patrimoine mondial de l'UNESCO, de l'Union internationale de conservation de la Nature et d'ONF International avec pour double objectif, collecter une expertise technique internationale et contribuer au rayonnement du projet.

Le projet LIFE+ Forêt sèche est membre de la plate-forme GDZCOI, pour laquelle il a réalisé deux fiches de Bonnes Pratiques (voir Annexe 80).

Cette plate-forme, dont l'objectif est le partage de bonnes pratiques dans l'Océan indien a également contribué financièrement (2970€) à un atelier de travail (décrit en chapitre A5), qui a rassemblé plus de 70 experts dont une dizaine de la sous-région.



L'action A1 a permis de créer un groupe d'experts ultra-marins (Maurice, Rodrigues, Madagascar et métropole). Ce dernier est consulté régulièrement sur les avancées techniques des études de conservation de l'herpétofaune concernée par le projet. La plus part d'entre eux étaient présents à l'atelier de travail, fin octobre 2016.

Sur le volet flore du projet, plusieurs échanges d'expérience ont eu lieu avec le programme forêt sèche de Nouvelle-Calédonie (cf. Annexe 81). Une mission est à l'étude pour 2017.

Bien entendu, des échanges réguliers avec le projet LIFE+ Pétrels ont également lieu tout comme l'ancien projet LIFE+ Tortue d'Hermann consulté sur l'action A1.

Prochaines étapes

Poursuivre l'animation de ce réseau en informant régulièrement les experts sur l'avancement du projet et en les associant aux processus de validation des protocoles.

Des missions d'échanges seront organisés dans le cadre des actions A.1., A .5, D.1., F.1. et E.8.

Par ailleurs, le chef de projet et le chargé de conservation participeront aux rencontres Inter-Life du mois de novembre 2016.

Problèmes rencontrés : Pas de problèmes rencontrés sur cette action.

État des objectifs

Les objectifs fixés pour cette action sont toujours valides et pertinents. Ces échanges d'expériences sont indispensables au bon déroulement du projet. La mutualisation des moyens, des efforts et des connaissances contribuera à améliorer le projet et optimiser son rayonnement.

Livrables prévus

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Rapports de missions	30/09/2020	En cours

CONTRIBUTIONS HORS FONDS LIFE

Prise en charge des frais de mission de 3 experts de la sous-région par le GDZCOI dans le cadre de l'atelier de travail du projet LIFE+ Forêt sèche (cf. A5)

F4 - ÉLABORER UN PLAN DE COMMUNICATION APRÈS-LIFE

Responsable : Parc national de La Réunion

Taux de réalisation estimé : 0 %

Statut de l'action : Non démarrée

	2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020			
	I	II	III	IV																								
I																												
R																												

Date de démarrage initiale (I) : 01/09/2019 / réelle (R) : 01/09/2019

Date de fin initiale (I) : 30/09/2020 / réelle (R) : 30/09/2020

Objectifs de l'action

Pérenniser et valoriser les actions du projet après la fin de ce dernier.

Résultats attendus

- **Plan de gestion de communication**

Progrès réalisés : action non démarrée

Prochaines étapes :

Définir les actions à entretenir afin de garantir l'atteinte des objectifs du projet sur le long terme et assurer sa visibilité.

Identifier les acteurs locaux, régionaux, nationaux voir internationaux pouvant intervenir à l'issue du projet et assurer sa continuité.

Intégrer les actions à entretenir aux opportunités et à l'actualité du moment.

Proposer un rétroplanning 5 ans après la clôture du projet.

Problèmes rencontrés : Pas de problèmes rencontrés sur cette action.

État des objectifs :

Les objectifs fixés pour cette action sont toujours valides et pertinents. Cette action est primordiale pour pérenniser et étendre les objectifs fixés dans le cadre du Life+, notamment en terme de superficie traitée, de communication et d'enrichissement des connaissances relatives à ce type de projet.

Livrables prévus

Nom du livrable	Date de rendu	Statut
Plan de gestion de communication	30/09/2020	-

2. Synthèse des progrès envisagés

Les progrès envisagés d'ici le prochain rendu à la Commission (fin 2017) sont les suivants :

- Obtention des dernières autorisations nécessaires aux travaux conservatoires de réintroduction des espèces végétales et animales protégées (A6).
- Poursuite des actions concrètes de conservation C1, C2 et C3 : récoltes en continu afin d'assurer un approvisionnement en semences permettant la production d'environ 30 000 jeunes plants.
- Lancement sur le terrain des actions concrètes de conservation C4, C5 et C6 accompagnées de l'action de suivi D1.
- Poursuite de la mise en œuvre de la stratégie de communication et de la charte graphique du projet (E1)
- Animation du site Internet et de la page Facebook (E2)
- Poursuite des actions de sensibilisation, d'éducation et de formation (E4, E6 et E9).
- Coordination de l'équipe permanente et des partenaires dans la mise en œuvre et le suivi du projet (E1)
- Poursuite de la mise en réseau du projet et du développement de partenariats visant la pérennité du projet (F2 et F3).

3. Impact lié à la mise en œuvre du projet

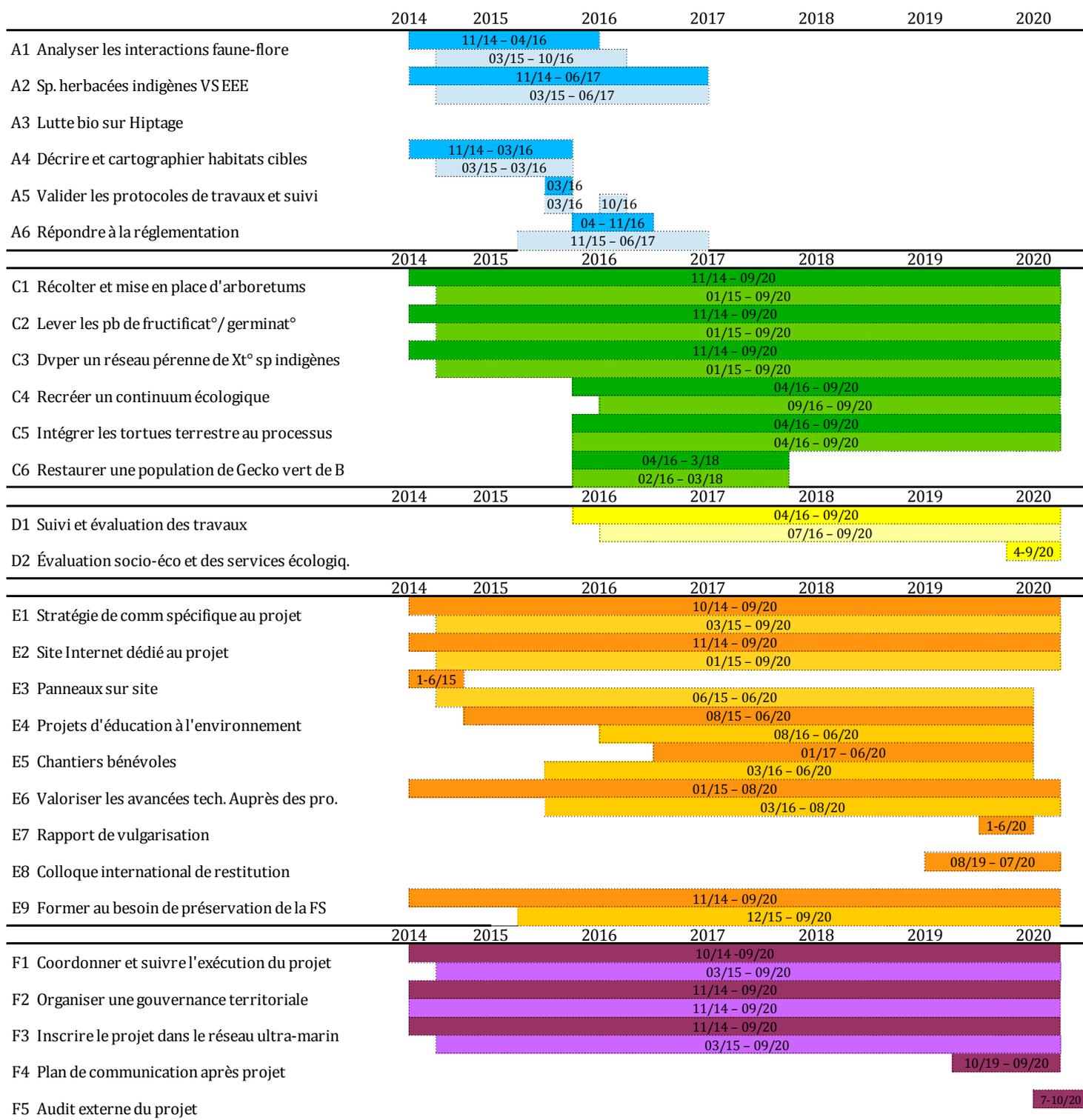
Au 31 octobre 2016, la mise en œuvre du projet LIFE+ Forêt sèche a eu des impacts écologique, environnemental et sociétal positifs :

- Acquisition de connaissances uniques à La Réunion sur la phénologie :
 - du Gecko vert de Bourbon et de la Tortue d'Aldabra
 - des espèces de la strate herbacées du semi-sec
- Mise en protection des derniers semenciers naturels de Latanier rouge et de Bois de lait
- Création d'un groupe d'experts sur l'herpétofaune de la zone océan Indien
- Les trois communes du secteur du projet engagées dans la production des plants qui serviront au reboisement
- 10.171 plants produits
- Formation d'une cinquantaine de personnes
- Mobilisation des acteurs locaux : contribution d'expertises, financières ou logistiques
- 700 personnes abonnées à la page Facebook et 1.832 à la lettre d'information
- 1.142 visiteurs du site Internet après 7 mois de mise en ligne
- 200 enfants impliqués dans les classes à projet « Un enfant, un arbre endémique réintroduit »
- Relais en continu dans la presse locale
- Référencement du projet par la GDZCOI comme bonne pratique
- Montage de projets et obtention de financements en cohérence par des tiers :
 - Création d'un arboretum semencier par le Département sur son Espace Naturel Sensible à proximité immédiate de la zone du projet
 - Mesure compensatoire de la Nouvelle Route du littoral portant sur le financement de l'étude d'une lutte biologique contre la Liane papillon

- Mesure compensatoire de la Nouvelle Route du littoral portant sur le financement de travaux d'entretien des parcelles de restauration et de reconstitution du projet LIFE+ Corexerun
- Co-réponse à appel à projet avec une association locale « Les rencontres alternatives » pour la conception d'une mallette pédagogique à l'image du projet.

Le programme LIFE+ Forêt sèche est pensé comme un projet de territoire qui vise à faire de la conservation un outil de développement local. Les premiers impacts mesurés au 31 octobre 2016 montrent qu'une première synergie a été atteinte. L'enjeu dorénavant est de travailler à sa pérennisation pour assurer la conservation de la forêt semi-sèche à long terme.

L'échéancier du projet ci-dessous permet de comparer les temps de réalisation initiaux prévus par action avec ceux mis à jour après prise en compte du retard pris et des éventuels rattrapage :



Format des dates = mois et année

Lignes foncées = temps de réalisation initiaux

Lignes claires = temps de réalisation actualisés (prise en compte du retard et de son éventuel rattrapage)

On remarque que le retard pris en démarrage de projet est absorbé sur les prochaines années et n'a pas d'incidence sur le rétroplanning global.

ANNEXES (disponibles à la demande auprès de la cellule LIFE+ Forêt sèche au 0262 414743)