

CEPF Final Completion and Impact Report

Organization's Legal Name:	Arche aux Plantes
Project Title:	Aiming for Zero Extinction of Mauritius and Rodrigues Floras
Grant Number:	CEPF-109438
Hotspot:	Madagascar and Indian Ocean Islands
Strategic Direction:	2 Enable civil society to mainstream biodiversity and conservation into political and economic decision-making.
Grant Amount:	\$79,691.00
Project Dates:	October 01, 2020 - June 30, 2022
Date of Report:	July 29, 2022

IMPLEMENTATION PARTNERS

L'Arche aux Plantes, association à but non lucratif, qui soutient les actions du CBNB, est le porteur du projet. Le CBNB a assuré la gestion et la coordination scientifique et technique du projet, l'Arche aux Plantes en assurant la coordination administrative

Le CBNB a proposé son assistance et son savoir-faire aux partenaires locaux mauriciens et rodriguais notamment par son implication directe dans les plans de sauvetage destinés à placer en culture les taxons les plus menacés à Maurice et Rodrigues, en tenant compte des actions en cours et des lacunes. En concertation avec ses partenaires, il a défini la liste des taxons prioritaires, planifié les plans de sauvetage, veillé à leur exécution et assuré les formations nécessaires en matière de conservation ex situ et ateliers thématiques d'échanges et de formation du groupe de travail régional. Il a assuré la promotion des stratégies, méthodes, outils et actions développés lors de ce projet auprès de ces partenaires régionaux et leur dissémination à plus grande échelle.

MWF a été le principal référent mauricien du projet. Il a assuré la coordination technique auprès des autres partenaires mauriciens et rodriguais, notamment NPCCS, Forestry Services, Ebony Forest, Ferney Valley, Domaine de Bel Ombre pour Maurice et RRA et François Leguat pour Rodrigues. Avec l'assistance du CBNB, il a notamment été chargé de coordonner le groupe de spécialistes UICN Mascarene Island Plants pour établir les priorités de conservation concernant le patrimoine floristique en danger.

Le volet opérationnel du projet (plans de sauvetage) a impliqué fortement l'ensemble des principaux acteurs du projet: CBNB, MWF, NPCCS, Forestry Services, de l'élaboration de la liste des cinquante espèces prioritaires à la collecte du matériel végétal dans les espaces

naturels dont ils ont la gestion, à sa culture dans leurs pépinières pour les espèces sous leur responsabilité. VEGENOV a contribué à la micropropagation d'Hyophorbe amaricaulis.

CONSERVATION IMPACTS

Planned Long-Term Impacts: 3+ years (as stated in the approved proposal)

Impact Description	Impact Summary
<p>Les collections ex situ du NPCS, Forestry Services, RRA, MWF, François Leguat, Ebony Forest, Ferney Valley, le Domaine de Bel Ombre, AAP et CBNB seront complétées à Maurice et Rodrigues. Cela permettra la mise en collection de sécurité des taxons végétaux les plus menacés ne faisant actuellement l'objet d'aucune mesure spécifique de sauvegarde parmi les 128 taxons classés EW et CR pour la seule Île Maurice. Cette frange de la biodiversité au bord de l'extinction sera ainsi mieux conservée et prise en compte dans la stratégie de conservation: les espèces concernées pourront intégrer les programmes de réintroduction/renforcement conduits dans les aires protégées notamment.</p>	<p>Ce projet a permis de sécuriser en collection ex situ, 48 des 74 taxons endémiques les plus menacés de Maurice et Rodrigues (comptant moins de 50 spécimens en nature et 30 en culture). Ce résultat a été atteint en seulement 18 mois. Désormais mieux conservés, ces taxons sont principalement cultivés dans les collections de NPCS, MWF Maurice et Rodrigues, Forestry Service, RRA et CBN de Brest. La mutualisation de ces taxons a débuté entre ces organismes ainsi que l'acquisition des 26 taxons manquants. Ce ciblage des éléments des plus menacés de la flore à placer en collection est bien intégré et se poursuivra après ce projet en étendant leur diffusion entre les partenaires par l'établissement de doublons de collection ou des actions de réintroduction/renforcement.</p>
<p>Toutes les espèces en danger critique de l'archipel sont sauvées d'une extinction probable par leur mise en culture à long terme en jardins d'endémiques sur place et le développement des collections de graines. Une banque de semences est créée sur Rodrigues.</p>	<p>Au terme de ce projet, 48 des 74 espèces les plus menacées de l'archipel sont sauvées d'une extinction totale grâce à leur placement en culture et en collections ex situ (en pépinières et en pleine terre pour les pieds-mères). Deux nouvelles banques de graines ont été créées à Rodrigues et Maurice pour préserver, à court et long terme, les semences de ces espèces. Cette dynamique est bien intégrée par les partenaires et favorable à l'acquisition des taxons encore non-cultivés.</p>
<p>Une trentaine d'espèces parmi les plus menacées des collections MWF, du NPCS, du Forestry Services et du CBN de Brest sont réintroduites en milieux naturels par les partenaires locaux de Maurice et Rodrigues. 25 % des espèces menacées voient leur statut de conservation s'améliorer.</p>	<p>Les 48 espèces menacées placées en culture par les principaux partenaires du projet, et donc hors de danger d'une extinction totale, constituent la base d'actions futures et pourront faire l'objet de projets de renforcement/réintroduction en milieu naturel. Ces opérations permettront d'accroître le nombre d'individus et de populations existantes et de viser un statut de rareté/menaces moins élevé.</p>
<p>L'état des lieux de l'ensemble des sites et habitats sensibles prioritaires de l'archipel est réalisé: les éléments de la flore indigène, leurs états de conservation sont cartographiés et les mesures de conservation définies et adaptées en conséquence.</p>	<p>Sur le terrain, l'inventaire des 74 espèces végétales prioritaires pour la conservation est réalisé et leurs habitats naturels sont connus, soit 13 taxons pour Rodrigues et 61 pour Maurice. L'objectif d'identifier tous les taxons prioritaires, leur localisation et leur habitat, est donc rempli. Les principaux acteurs techniques locaux de la conservation y ont contribué et focalisent leurs travaux de sauvetage sur ces espèces prioritaires et leurs habitats. Un protocole</p>

Impact Description	Impact Summary
	de suivi de ces espèces a été mis en place, de l'inventaire en nature au suivi de leur gestion en collection, des mesures de conservation au suivi de futures réintroductions. Ces informations sont saisies par les partenaires dans le système d'information commun ASTIRIA afin de renforcer leurs capacités techniques en matière de priorisation des actions de conservation. Une formation des acteurs a également permis de les sensibiliser aux outils utilisés pour l'inventaire, la cartographie, le suivi et la gestion des végétations.
Un groupe de travail est mis en place entre les gestionnaires d'aires protégées des pays du hotspot Madagascar/Océan Indien pour diffuser l'expérience acquise et mutualiser les outils utiles à la conservation présentés par CBNB lors de ce projet.	Le projet a permis la création d'un groupe de travail pour le développement de structures et/ou d'outils pour la conservation de la flore, composé d'acteurs régionaux du hotspot. Cette étape s'étalait du 01/06/21 jusqu'à la fin du projet et a débuté dès juin 2021 par des échanges approfondis à distance sur les outils et méthodes de la conservation. Complicée par la pandémie mondiale, la réunion du groupe de travail a finalement pu se tenir concomitamment à la tenue des ateliers de formation. Ces ateliers étaient animés par le CBN de Brest sous forme d'une présentation générale des missions de la conservation botanique suivie d'ateliers techniques sur les outils de la conservation (systèmes d'information pour la connaissance et la gestion, conservation ex situ...). Ce groupe de travail aura pu découvrir et échanger sur leurs fonctionnements et pratiques. Ces confrontations d'expériences ont permis d'établir des synergies de coopérations autour de la création d'outils communs pour l'avenir. Une trentaine d'acteurs de la conservation du hotspot Madagascar/Mascareignes y ont participé (plateforme de gestionnaires d'aires protégées du nord de Madagascar, NPCS, MWF, RRA Durrell W.) Ces outils communs permettront d'unifier les pratiques et de combler les retards à l'échelle du hotspot.

Planned Short-Term Impacts: 1 to 3 years (as stated in the approved proposal)

Impact Description	Impact Summary
L'inventaire des espèces végétales prioritaires pour la conservation est réalisé et les connaissances concernant la flore indigène de l'archipel mauricien sont accrues notamment pour les espèces endémiques au bord de l'extinction. Ces informations disponibles sur le système d'information ASTIRIA commun aux partenaires sont le support principal des actions opérationnelles de réhabilitation	L'inventaire des 74 espèces végétales prioritaires pour la conservation est réalisé. Les principaux acteurs techniques locaux de la conservation y ont contribué et focalisent leurs travaux de sauvetage sur ces espèces prioritaires. Placées en culture, elles seront à l'abri de l'extinction. Un protocole de suivi de ces espèces a été mis en place, de l'inventaire en nature au suivi de la gestion en collection ou lors de futures réintroductions. Ces informations sont

Impact Description	Impact Summary
<p>(Recovery programme). Elles permettront d'améliorer à court terme les stratégies pour la conservation de la flore, de prioriser les sauvetages, particulièrement dans les zones clés. Cela permettra également de renforcer les capacités techniques des acteurs locaux.</p>	<p>saisies par les partenaires dans le système d'information commun ASTIRIA afin de renforcer leurs capacités techniques en matière de priorisation des actions de conservation.</p>
<p>Ce projet permettra à court terme d'éviter l'extinction d'une cinquantaine d'espèces endémiques critiqueusement menacées et non cultivées. Ces sauvetages seront basés sur des mesures de conservation ex situ et le placement en collections conservatoires.</p>	<p>Deux listes d'espèces prioritaires ont été établies comprenant 61 espèces pour Maurice et 13 pour Rodrigues. Elles ont constituées la base de référence pour le choix des 50 taxons concernés par le projet. Sur les 74 espèces prioritaires sélectionnées, 48 sont désormais cultivées soit 35 pour Maurice et 13 pour Rodrigues. Ces espèces sont donc préservées de l'extinction. L'objectif extrêmement ambitieux fixé en début de programmation est donc atteint à 96 % malgré le temps court et les aléas de culture. Pour assurer leur maintien en conservation ex situ, des individus de ces espèces prioritaires en culture sont placés en pleine terre dans les pépinières pour constituer des pieds-mères de collection. Actuellement, 35 espèces de Maurice comptent des pieds-mères en culture et 13 pour Rodrigues. En complément à ce dispositif, les deux banques de graines créées pour MWF Maurice et Rodrigues sont pleinement opérationnelles et le personnel formé depuis juin. Elles permettent de sécuriser à long terme les semences des espèces les plus menacées en complément des pieds-mères mis en culture.</p>
<p>Les capacités techniques des opérateurs locaux sont renforcées par l'introduction de nouveaux outils de connaissance ou opérationnels, utiles à la conservation et proposés durant ce projet.</p>	<p>Sur le plan de la connaissance, les listes d'espèces prioritaires à Maurice et Rodrigues pour éviter de nouvelles extinctions d'endémiques sont utilisées par les partenaires locaux. Le système d'information ASTIRIA, outil pour la connaissance des espèces concernées par ce projet et leur gestion en collection, est utilisé par NPCS et MWF à Maurice et Rodrigues. Des fiches de culture standardisées pour chaque espèce sont mises en commun et à la disposition des partenaires. Les capacités opérationnelles ont été renforcées pour CBNB et MWF grâce à la mise en place de nouveaux équipements dans leurs pépinières de Maurice, Rodrigues et Brest. Les banques de graines de Rodrigues et Maurice sont achevées et opérationnelles pour la conservation des semences à court terme et à long terme (-18°C), le personnel formé et les équipements sont désormais fonctionnels et utilisés au quotidien.</p>

Unexpected impacts (positive or negative)?

Le principal impact inattendu lors de l'exécution de ce projet fut certainement l'effet de la pandémie de Covid 19 sur l'organisation du travail de tous les partenaires. Il a fallu adapter les missions d'inventaires et de collectes sur le terrain et les opérations de mise en culture

en fonction de la disponibilité des agents en nombre parfois extrêmement limité pour ces tâches. L'organisation de réunions en présentiel et des ateliers de formation prévus initialement a été compliqué jusqu'au terme du projet. Deux missions du CBN de Brest auront néanmoins pu être organisées sur place pendant la durée du projet et la tenue de réunions mensuelles en distanciel avec chaque partenaire s'est avérée nécessaire. Ces adaptations auront considérablement alourdies la gestion du projet mais auront finalement permis la coordination et le bon déroulement de toutes les actions prévues.

Un autre impact inattendu, cette fois généré par le projet lui-même et positif celui-là, a été initié par une importante campagne médiatique grand public sur les actions menées. En effet, dans le cadre des plans de sauvetage prévus, une quarantaine d'individus de *Cylindrocline lorencei* produits à Brest, une espèce parmi les plus prioritaires de ce projet, a été expédiée à la pépinière Robinson de NPCS en avril 2021 puis réintroduite dans la réserve de Pétrin début juillet. Au cours des douze derniers mois, le suivi assuré par NPCS montre un succès de l'opération (une première pour cette espèce) avec un taux de reprise de 96% et une reprise de croissance et de développement rapide. Cette opération a fait l'objet de diverses communications par les médias mauriciens et en France, notamment la diffusion de l'émission "Sur le front" de France 5, en octobre 2021.

La couverture médiatique liée à cet événement, importante et inattendue, a permis d'établir un contact direct avec les principales instances officielles en charge des questions d'environnement sur l'archipel et avec de nouveaux partenaires institutionnels et privés intéressés de soutenir, dans la durée, la poursuite des actions de sauvetage menées par le présent projet. Cela a notamment permis l'établissement de contacts utiles auprès de l'AFD Océan Indien, des groupes Rogers (Bel Ombre) et CIEL (Vallée de Ferney), Business Mauritius, MCB, etc. Cet impact positif a permis d'établir de nouveaux partenariats pour assurer la conservation de certaines espèces de ce programme, les unes étant présentes sur leurs possessions foncières ou zones d'intérêt (*Gaertnera longifolia*, aéroport de Rodrigues), les autres pour leur symbolique (*Cylindrocline lorencei*, *Hyophorbe amaricaulis*, *Zanthoxylum paniculatum*, ...).

PROJECT RESULTS/DELIVERABLES

Overall results of the project:

Concernant le premier volet du projet "Montages de plans de sauvetage et d'actions opérationnelles pour les taxons les plus menacés de Maurice et Rodrigues", l'objectif est atteint.

L'inventaire des 74 espèces végétales les plus menacées est réalisé. Cette première étape préalable consistait à lister l'ensemble des taxons représentés par un maximum de 50 individus en nature et 30 individus en culture. L'objectif d'identifier tous les taxons prioritaires est donc rempli. Les principaux acteurs techniques locaux de la conservation y ont contribué et focalisent leurs travaux de sauvetage sur ces espèces prioritaires. Sur ces 74 espèces prioritaires sélectionnées, 48 sont désormais cultivées soit 35 pour Maurice et 13 pour Rodrigues (cf. tableaux 1 et 2). Pour assurer leur maintien en conservation ex situ, du matériel végétal de ces espèces prioritaires en culture a été collecté en nature puis placé en culture en pleine terre dans les pépinières pour constituer des pieds-mères de collection. Certains des éléments les plus menacés qui n'avaient jusqu'alors jamais été cultivés localement (*Parafaujasia mauritiana*, *Zanthoxylum paniculatum*, *Oeoniella aphroditae*, etc...) sont désormais en collection et a priori en sécurité. Des fiches de culture standardisées pour chaque espèce et des protocoles de récolte sont mis en commun et à la disposition des partenaires (cf. Annexes 1 et 2). L'objectif extrêmement ambitieux fixé en début de programmation est donc atteint à 96 % malgré le temps court et les aléas de

culture. Placées en culture, elles sont à l'abri de l'extinction. Un protocole de suivi de ces espèces a été mis en place, de l'inventaire en nature au suivi de la gestion en collection ou lors de futures réintroductions. Ces informations sont saisies par les partenaires dans le système d'information commun ASTIRIA afin de renforcer leurs capacités techniques en matière de priorisation des actions de conservation.

Les capacités opérationnelles ont aussi été renforcées pour CBNB et MWF grâce à la mise en place de nouveaux équipements dans leurs pépinières de Maurice, Rodrigues et Brest. Les banques de graines de Rodrigues et Maurice sont achevées et opérationnelles pour la conservation des semences à court terme et à long terme (-18°C), le personnel formé et les équipements sont désormais fonctionnels et utilisés au quotidien.

Concernant le second volet du projet "Organisation d'ateliers thématiques de formation sur les outils techniques de la conservation in situ et ex situ, d'aide à la connaissance et à la prise de décision. Promotion vers d'autres partenaires du hotspot", l'objectif initial est également réalisé.

Plusieurs fois reportés du fait de la pandémie mondiale rendant impossible tout déplacement à Maurice et le rassemblement de partenaires mauriciens et malgaches, ces ateliers ont finalement pu se tenir en toute fin de programme en présentiel et en visioconférence. Pour des raisons pratiques de disponibilités des partenaires, deux cycles d'ateliers identiques ont été organisés à Maurice puis à Rodrigues. Comme convenu initialement, ces ateliers étaient animés par le CBN de Brest sous forme d'une présentation générale des missions de la conservation botanique suivie d'ateliers techniques intitulés "Utilité et missions de la conservation botanique" et "Méthodes et outils au service de la conservation". Ils portaient essentiellement sur la présentation et le transfert d'outils de la conservation (outils et base de données d'inventaires et de cartographie, suivis de culture et de réintroduction, éléments scientifiques pour la conservation ex situ, bases techniques pour la création de banques de semences, etc...). Une trentaine d'acteurs de la conservation du hotspot Madagascar/Mascareignes y ont participé (plateforme de gestionnaires d'aires protégées du nord de Madagascar, NPCS, MWF Maurice et Rodrigues, RRA (Forestry Rodrigues) et Durrell Wildlife Foundation Trust.

Le projet a également permis la mise en place d'un groupe de travail pour le développement de structures et/ou d'outils pour la conservation de la flore, composé d'acteurs régionaux du hotspot. Cette étape s'étalait du 01/06/21 jusqu'à la fin du projet et a débuté dès juin 2021 par des échanges approfondis à distance sur les outils et méthodes de la conservation. Complicquée par la pandémie mondiale qui se sera prolongée jusqu'en avril 2022, la réunion du groupe de travail a finalement pu se tenir concomitamment à la tenue des ateliers de formation. Réunissant des acteurs mauriciens, rodriguais, malgaches et seychellois (en distanciel), ce groupe de travail aura pu découvrir et échanger sur le fonctionnement et les outils mis en place par leurs différentes institutions. Lors de ces confrontations d'expériences, l'expression de leurs attentes et besoins a permis d'établir des synergies de coopérations autour de la création d'outils communs concernant notamment les systèmes d'information ou de conservation ex situ (banques de graines). Ces outils communs permettront d'unifier les pratiques et de combler les retards à l'échelle du hotspot.

Results for each deliverable:

Component		Deliverable		
#	Description	#	Description	Results for Deliverable
2.0	Ateliers thématiques : les outils techniques de la conservation ex situ et in situ, d'aide à la connaissance et à la prise de décisions en matière de conservation. Promotion vers d'autres pays du hotspot.	2.1	Compte-rendu des ateliers "Utilité et missions de la conservation botanique" et "Méthodes et outils au service de la conservation" menés par l'AAP, le CBNB et les acteurs régionaux concernés et liste des trente personnes formées (13 femmes, 17 hommes)	Initialement prévus au mois de juin 2021 puis reportés en novembre 2021, ces ateliers ont du malheureusement être repoussés en toute fin de programme, la pandémie de Covid 19 ayant rendu impossible tout déplacement à Maurice et le rassemblement de partenaires mauriciens et malgaches durant ces périodes. Par chance, il a finalement été possible de les organiser in extremis entre le 30 mai et le 10 juin 2022, en présentiel et en visioconférence. Pour des raisons pratiques de disponibilité des partenaires, il a fallu organiser deux cycles d'ateliers identiques à Maurice puis à Rodrigues. Comme convenu initialement, ces ateliers étaient animés par le CBN de Brest sous forme d'une présentation générale des missions de la conservation botanique suivie d'ateliers techniques sur les outils de la conservation (outils et base de données d'inventaires et de cartographie, suivis de culture et de réintroduction, éléments scientifiques pour la conservation ex situ, bases techniques pour la création de banques de semences, etc...). Une trentaine d'acteurs de la conservation du hotspot Madagascar/Mascareignes y ont participé (plateforme de gestionnaires d'aires protégées du nord de Madagascar, NPCS, MWF Maurice

Component		Deliverable		
#	Description	#	Description	Results for Deliverable
				et Rodrigues, RRA (Forestry Rodrigues) et Durrell Wildlife Foundation Trust.
2.0	Ateliers thématiques : les outils techniques de la conservation ex situ et in situ, d'aide à la connaissance et à la prise de décisions en matière de conservation. Promotion vers d'autres pays du hotspot.	2.2	Compte-rendu des réunions et liste des participants au groupe de travail régional pour le développement de structures et/ou d'outils pour la conservation de la flore	Le projet prévoyait de mettre en place un groupe de travail pour le développement de structures et/ou d'outils pour la conservation de la flore, composé d'acteurs régionaux du hotspot. Cette étape s'étalait du 01/06/21 jusqu'à la fin du projet et a débuté dès juin 2021 par des échanges approfondis à distance sur les outils et méthodes de la conservation. Compliquée par la pandémie mondiale qui se sera prolongée jusqu'en avril 2022, la réunion du groupe de travail a finalement pu se tenir concomitamment à la tenue des ateliers de formation. Réunissant des acteurs mauriciens, rodriguais, malgaches et seychellois (en distanciel), ce groupe de travail aura pu découvrir et échanger sur le fonctionnement et les outils mis en place par leurs différentes institutions. Lors de ces confrontations d'expériences, l'expression de leurs attentes et besoins a permis d'établir des synergies de coopérations autour de la création d'outils communs concernant notamment les systèmes d'information ou de conservation ex situ (banques de graines). Ces outils communs permettront d'unifier les pratiques et de combler les retards à l'échelle du hotspot.
1.0	Montage de plans de sauvetage pour les taxons	1.1	Liste hiérarchisée des 50 taxons les plus menacés de	La liste des taxons les plus menacés est achevée depuis juillet 2021. La liste de

Component		Deliverable		
#	Description	#	Description	Results for Deliverable
	les plus menacés de Maurice et Rodrigues.		Maurice et Rodrigues, non ou peu cultivés en pépinières de conservation élaborée en concertation avec tous les acteurs du projet	Rodrigues comprend 13 taxons, celle de Maurice en compte 61. Cela représente un total supérieur aux 50 annoncés mais l'objectif de cette étape préalable est de lister l'ensemble des taxons représentés par un maximum de 50 individus en nature et 30 individus en culture. L'objectif d'identifier tous les taxons prioritaires est donc rempli. Ces listes servent de base à la réalisation des plans de sauvetage avec la mise en culture d'effectifs conséquents pour 50 d'entre eux.
1.0	Montage de plans de sauvetage pour les taxons les plus menacés de Maurice et Rodrigues.	1.2	Bilan des collectes de matériel végétal pour les espèces sélectionnées et des résultats de mise en culture dans les pépinières des partenaires et à Brest (dont culture in vitro si besoin) et d'une banque de graines à Rodrigues.	Sur les 74 espèces prioritaires recensées, 48 sont désormais cultivées par les partenaires du projet dont 35 pour Maurice sur 61 identifiées (cf. tableau 1) et 13 pour Rodrigues sur 13 identifiées. Chaque partenaire participe activement au projet en suivant le protocole de culture prédéfini, MWF Rodrigues (cf. tableau 2) est notamment parvenu à placer en culture 12 des 13 espèces prioritaires rodriguaises (Lobelia vagans étant en culture au CBN de Brest). Notamment Zanthoxylum paniculatum dont il ne subsiste que 3 individus mal en point en nature, a été greffé avec succès sur Z. heterophyllum. Le CBN de Brest compte 35 espèces en culture grâce à de nouvelles acquisitions (cf. tableau 3). Toutes les espèces du projet ont fait l'objet de collecte lorsque la disponibilité du matériel végétal le permettait et mises en culture.

Component		Deliverable		
#	Description	#	Description	Results for Deliverable
				Les besoins des partenaires en matière d'équipements sont satisfaits: deux banques de graines à court et moyen terme ont notamment été créées à Maurice et Rodrigues. Elles sont désormais fonctionnelles et le personnel a été formé.
1.0	Montage de plans de sauvetage pour les taxons les plus menacés de Maurice et Rodrigues.	1.3	Bilan de mise en collection de pieds-mères des 50 espèces concernées et de la mutualisation du matériel végétal entre acteurs locaux	Le bilan des espèces présentes en culture chez chaque partenaire au terme du projet a permis d'établir que sur les 74 espèces prioritaires recensées, 48 sont désormais cultivées soit 35 pour Maurice et 13 pour Rodrigues. 26 espèces (exclusivement mauriciennes) de la liste initiale sont donc absentes en culture. L'absence de matériel disponible sur le temps court du projet et les aléas de culture expliquent ce bilan final très positif avec 48 espèces au bord de l'extinction sécurisées en culture. Toutes les espèces prioritaires manquantes en culture feront l'objet de collectes ultérieures par les partenaires selon une répartition concertée et la disponibilité du matériel végétal. Lorsque cela est possible, des individus des 74 espèces cibles ainsi cultivés sont ou seront placés en pleine terre dans les pépinières pour constituer des pieds-mères de collection. Actuellement, 35 espèces de Maurice comptent des pieds-mères en culture et 13 pour Rodrigues.
1.0	Montage de plans de sauvetage pour les taxons	1.4	Un protocole commun de suivi des réintroductions	Un protocole commun de suivi des réintroductions futures a été élaboré en

Component		Deliverable		
#	Description	#	Description	Results for Deliverable
	les plus menacés de Maurice et Rodrigues.		futures grâce à l'utilisation du système d'information ASTIRIA	décembre et les informations liées à ces suivis sont consignées dans le système d'information ASTIRIA.

Tools, products or methodologies that resulted from the project or contributed to the results:

Plusieurs méthodologies et outils opérationnels utiles pour la conservation ont fait l'objet de transfert d'AAP et CBNB vers les partenaires locaux.

Le premier volet du projet "Montages de plans de sauvetage et d'actions opérationnelles pour les taxons les plus menacés de Maurice et Rodrigues" a conduit à réviser les listes rouges de ces deux îles pour en extraire les taxons les plus menacés en nature et en culture, selon des critères d'évaluation innovants et propres au CBNB (cf. tableaux 1 et 2). Sur le plan de la connaissance, ces listes d'espèces prioritaires pour éviter de nouvelles extinctions d'endémiques sont utilisées par les partenaires locaux et cette méthodologie est intégrée dans la durée. Concernant le suivi de ces espèces, un protocole spécifique a été mis en place, de l'inventaire en nature au suivi de la gestion en collection ou lors de futures réintroductions. Ces informations sont saisies par les partenaires dans le système d'information commun ASTIRIA afin de renforcer leurs capacités techniques en matière de priorisation des actions de conservation. Cet outil pour la connaissance des espèces concernées par ce projet et leur gestion en collection, est utilisé par NPCS et MWF à Maurice et Rodrigues. Des protocoles et fiches de culture standardisées pour chaque espèce ont été créées et sont mises en commun et à la disposition des partenaires (cf. Annexes 1 et 2). Pour compléter ce dispositif, les équipements opérationnels ont été renforcés pour CBNB et MWF grâce à la mise en place de nouveaux outils adaptés dans leurs pépinières de Maurice, Rodrigues et Brest. Le projet a notamment permis la création des banques de graines de Rodrigues et Maurice pour la conservation des semences à court terme et à long terme (-18°C), le personnel a été formé et les équipements sont désormais fonctionnels et utilisés au quotidien. De plus, le protocole de micropropagation in vitro de *Cylindrocline lorencei*, mis au point par le CBN de Brest, a été transféré au NPCS afin que ces opérations puissent être poursuivies localement de façon autonome.

Le second volet "Organisation d'ateliers thématiques de formation sur les outils techniques de la conservation in situ et ex situ, d'aide à la connaissance et à la prise de décision" était dédié à la présentation et aux transferts de ces outils. Ces ateliers étaient animés par le CBN de Brest et concernaient les outils et base de données d'inventaires et de cartographie, de suivis de culture et de réintroduction et des éléments scientifiques et techniques pour la conservation ex situ, pour la création de banques de semences, pour la création de structures de conservation, etc...). Une trentaine d'acteurs de la conservation du hotspot Madagascar/Mascareignes y ont participé (plateforme de gestionnaires d'aires protégées du nord de Madagascar, NPCS, MWF Maurice et Rodrigues, RRA (Forestry Rodrigues) et Durrell Wildlife Foundation Trust. Ce groupe de travail aura pu découvrir ces outils, en adopter certains et établir des coopérations autour de la création d'outils communs concernant notamment les systèmes d'information ou de conservation ex situ (banques de graines) afin d'unifier les pratiques et de combler les retards à l'échelle du hotspot.

Enfin, divers articles scientifiques et grand public et des reportages de médias locaux où internationaux ont permis d'assurer la diffusion des actions menées lors du projet, vers un large public.

PORTFOLIO INDICATORS

Portfolio Indicator Number	Portfolio Indicator Description	Expected Numerical Contribution	Expected Contribution Description	Actual Numerical Contribution	Actual Contribution Description
2.1	Baseline studies, inventories and mapping of important biodiversity areas completed for at least six sites?with at least three sites in the Comoros.			8	(Aucun chiffre ne s'affiche concernant la contribution numérique attendue) Les informations de base sur la biodiversité (bases de référence, inventaires, etc.) ont été principalement générées dans huit aires protégées de Maurice et Rodrigues (Black River Gorges, Le Pouce Nature reserve, Corps de garde Nature reserve, Chamarel-Le Morne, Bras d'Eau, Anse Quitor, Grande Montagne, Anse Mourouk- Cascade Victoire).
2.2	At least three platforms or dialogues positively engaging stakeholders from development agencies, government and local authorities and			8	(Aucune contribution numérique attendue ne s'affiche) Huit plateformes/réseaux diffusant des informations sur la biodiversité des deux principaux partenaires ont permis de diffuser

Portfolio Indicator Number	Portfolio Indicator Description	Expected Numerical Contribution	Expected Contribution Description	Actual Numerical Contribution	Actual Contribution Description
	private sector, in place and delivering results for mainstreaming biodiversity in decision-making.				l'information sur le projet (chaine youtube, facebook, LinkedIn, Instagram, Twitter et deux sites internet), sans compter les supports numériques des médias qui l'ont relayée (télévisions, journaux).

GLOBAL INDICATORS

Protected Areas

Protected areas that have been created and/or expanded as a result of the project. Protected areas may include private or community reserves, municipal or provincial parks, or other designations where biodiversity conservation is an official management goal.

Name of Protected Area	WDPA ID*	Latitude	Longitude	Country	Original Total Size (Hectares) **	New Protected Hectares ***	Year of Legal Declaration or Expansion
------------------------	----------	----------	-----------	---------	--------------------------------------	-------------------------------	--

*World Database of Protected Areas

**If this is a new protected area, 0 should appear in this column

*** This column excludes the original total size of the protected area.

Key Biodiversity Area Management

Key Biodiversity Areas (KBAs) under improved management—where tangible results have been achieved to support conservation—as a result of the project.

KBA Name	KBA Code	Size of KBA	Number of Hectares with Improved Management
----------	----------	-------------	---

Production Landscapes

Production landscapes with strengthened management of biodiversity as a result of the project.

A production landscape is defined as a site outside a protected area where commercial agriculture, forestry or natural product exploitation occurs.

Name of Production Landscape	Latitude	Longitude	Hectares Strengthened	Intervention
------------------------------	----------	-----------	-----------------------	--------------

Benefits to Individuals

- **Structured Training:**

Number of Men Trained	Number of Women Trained	Topics of Training
17	13	Les formations animées par le CBN de Brest, intitulées "Utilité et missions de la conservation botanique" et "Méthodes et outils au service de la conservation" étaient destinés aux partenaires du projet. Ils portaient sur les outils de la conservation (outils et base de données d'inventaires et de cartographie, suivis de culture et de réintroduction, éléments scientifiques pour la conservation ex situ, bases techniques pour la création de banques de semences, etc...). Une trentaine d'individus, acteurs de la conservation du hotspot Madagascar/Mascareignes y ont participé (plateforme de gestionnaires d'aires protégées du nord de Madagascar, NPCS, MWF Maurice et Rodrigues, RRA (Forestry Rodrigues) et Durrell Wildlife Foundation Trust.

- **Cash Benefits:**

Number of Men – Cash Benefits	Number of Women – Cash Benefits	Description of Benefits
0	0	

Benefits to Communities

View the characteristics column below with the following corresponding codes:	View the benefits column below with the following corresponding codes:
1- Small Landowners	a. Increased Access to Clean Water
2- Subsistence Economy	b. Increased Food Security
3- Indigenous/ Ethnic Peoples	c. Increased Access to Energy
4- Pastoralists / Nomadic Peoples	d. Increased Access to Public Services
5- Recent Migrants	e. Increased Resilience to Climate Change
6- Urban Communities	f. Improved Land Tenure
7- Other	g. Improved Use of Traditional Knowledge
	h. Improved Decision-Making
	i. Improved Access to Ecosystem Services

Community Name	Community Characteristics							Type of Benefit									Country	Number of Males Benefitting	Number of Females Benefitting
	1	2	3	4	5	6	7	a	b	c	d	e	f	g	h	i			

Characteristics of "Other" Communities:

Policies, Laws and Regulations

View the topics column below with the following corresponding codes:			
A- Agriculture	E- Energy	I- Planning/Zoning	M- Tourism
B- Climate	F- Fisheries	J- Pollution	N- Transportation
C- Ecosystem Management	G- Forestry	K- Protected Areas	O- Wildlife Trade
D- Education	H- Mining and Quarrying	L- Species Protection	P- Other

No.	Name of Law	Scope	Topics															
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P

“Other” Topics Addressed by the Policy, Law or Regulation:

No.	Country/ Countries	Date Enacted/ Amended	Expected impact	Action Performed to Achieve the Enactment/ Amendment
-----	--------------------	-----------------------	-----------------	--

Companies Adopting Biodiversity-friendly Practices

A company is defined as a for-profit business entity. A biodiversity-friendly practice is one that conserves or uses natural resources in a sustainable manner.

Name of Company	Description of Biodiversity-Friendly Practice	Country/Countries where Practice was Adopted
-----------------	---	--

Networks and Partnerships

Networks/partnerships should have some lasting benefit beyond immediate project implementation. Informal networks/partnerships are acceptable.

Name of Network/Partnership	Year Established	Country/ Countries	Established by Project?	Purpose
Partenariat Arche aux Plantes/CBN de Brest/ Mauritian Wildlife Foundation	2016	France; Mauritius	No	Echanges de personnel, de savoir-faires et de matériel végétal, coopération internationale et projets communs dans le domaine de la préservation de la flore sauvage à Maurice et Rodrigues.

Name of Network/Partnership	Year Established	Country/Countries	Established by Project?	Purpose
Groupe de travail régional pour le développement de la conservation de la flore dans le hotspot Madagascar/Mascareignes	2016	France; Madagascar; Mauriti us; Seychelles	No	Ce partenariat a pour objectif de faire découvrir et d'échanger sur le fonctionnement et les outils mis en place par les organisations membres et d'établir des synergies de coopérations autour de la création d'outils communs utiles à la conservation de la flore. Ces outils communs permettent d'unifier les pratiques et de combler les retards à l'échelle du hotspot.
Partenariat pour le développement et la gestion de banques de graines pour la conservation	2021	France; Madagascar; Mauriti us	Yes	L'objectif est de promouvoir la création de banques de semences d'espèces menacées dans des pays où cela n'existe pas. L'AAP et le CBN de Brest mettent à disposition de leurs partenaires (MWF, RRA, Fanamby, Durrell Wildlife Trust Foundation, ...) leurs compétences et expériences sur le sujet pour développer ces outils de conservation en les accompagnant jusqu'à l'autonomie complète.
Partenariat CBN de Brest / NPCS / MCB (Mauritius Commercial Bank)	2022	France; Mauriti us	Yes	Mener des actions de conservation de la flore menacée à Maurice et Rodrigues. Ce projet a permis d'établir le lien entre CBNB, NPCS et MCB et de convenir d'un nouveau partenariat sur des espèces concernées (Hyophorbe, Cylandrocline, ...) pour sécuriser leur conservation au delà des limites du présent programme.
Partenariat CBN de Brest / VEGENOV	2011	France	No	Promouvoir l'utilisation des biotechnologies au service de la conservation du patrimoine végétal.
Partenariat CBNB / Klorane Botanical Foundation	2007	France	No	Mener et promouvoir des actions de conservation de la biodiversité végétale (création d'une banque de graines à Rodrigues et sauvetage du Hyophorbe amaricaulis dans le cadre de ce projet).

Sustainable Financing

Sustainable financing mechanisms generate funding for the long-term (generally five or more years). These include, but are not limited to, conservation trust funds, debt-for-nature swaps, payment for ecosystem services (PES) schemes, and other revenue, fee or tax schemes that generate long-term funding for conservation.

Name of Mechanism	Purpose	Date Established	Description	Country/ Countries	Project Intervention	Delivery of Funds?
-------------------	---------	------------------	-------------	--------------------	----------------------	--------------------

Globally Threatened Species

Globally threatened species (CR, EN, VU) on the IUCN Red List of Threatened Species, benefitting from the project.

Genus	Species	Common Name (English)	Status	Intervention	Population Trend at Site
Cylindrocline	commerstonii		CR	Multiplication et sécurisation de l'espèce en conservation ex situ.	Stable
Croton	vaughanii		CR	Multiplication et sécurisation de l'espèce en conservation ex situ.	Stable
Dictyosperma	album		CR	Multiplication et sécurisation de l'espèce en conservation ex situ.	Increasing
Dombeya	acutangula		CR	Multiplication et sécurisation de l'espèce en conservation ex situ.	Stable
Albizia	vaughanii		CR	Multiplication et sécurisation de l'espèce en conservation ex situ.	Stable
Elaeocarpus	bojeri		CR	Multiplication et sécurisation de l'espèce en conservation ex situ.	Stable
Eugenia	bojeri		CR	Multiplication et sécurisation de l'espèce en conservation ex situ.	Increasing
Gaertnera	longifolia		CR	Multiplication et sécurisation de l'espèce en conservation ex situ.	Stable
Pandanus	carmichaelii		CR	Multiplication et sécurisation de l'espèce en conservation ex situ.	Stable
Phyllanthus	revaughanii		CR	Multiplication et sécurisation de l'espèce en conservation ex situ.	Stable

Genus	Species	Common Name (English)	Status	Intervention	Population Trend at Site
Polyscias	gracilis		CR	Multiplication et sécurisation de l'espèce en conservation ex situ.	Stable
Polyscias	mauritian a		EN	Multiplication et sécurisation de l'espèce en conservation ex situ.	Stable
Psiadia	cataractae		CR	Multiplication et sécurisation de l'espèce en conservation ex situ.	Stable
Syzygium	guehoi		CR	Multiplication et sécurisation de l'espèce en conservation ex situ.	Stable
Tetrataxis	salicifolia		CR	Multiplication et sécurisation de l'espèce en conservation ex situ.	Stable
Tambouris sa	cocottensi s		CR	Multiplication et sécurisation de l'espèce en conservation ex situ.	Decreasing
Tectiphial a	ferox		CR	Multiplication et sécurisation de l'espèce en conservation ex situ.	Increasing
Xylophia	amplexica ulis		CR	Multiplication et sécurisation de l'espèce en conservation ex situ.	Stable

LESSONS LEARNED

Les enseignements des succès et des pratiques à revoir rencontrés durant ce projet amènent les "leçons" suivantes:

- Le respect du budget initial a été très contraint par l'ambition du projet tout au long de sa réalisation. Il est important de ne pas surdimensionner les objectifs à atteindre et de mieux évaluer le temps de travail des personnels (services professionnels) en amont car on a toujours tendance à le sous-évaluer;
- Nous sommes parvenus à assurer une bonne coordination, une répartition des tâches et leur suivi dans le temps de l'ensemble du groupe de travail pour définir des actions à mener en commun, en y consacrant un temps important. Ce travail était doublé de réunions mensuelles avec chaque partenaire. Chacun savait ce qu'il avait à faire en autonomie. Cela a permis de tenir les délais courts et de ne pas accumuler de retards liés aux effets de la pandémie;
- Pour l'établissement d'une liste d'espèces cibles, il nous a fallu dès le départ nous appuyer sur de solides bases de connaissances actualisées et sur les principaux experts de ces questions. Cette étape initiale est chronophage sur le temps du projet mais absolument nécessaire;
- Le placement en culture d'éléments les plus menacés de la flore est une pratique bien connue à Maurice mais ce projet a permis de la structurer à partir de listes de priorités. L'objectif a été atteint mais, pour des raisons de sécurité, il est important d'étendre l'usage de la conservation ex situ aux espèces endémiques classées EW et CR;
- Nous avons assuré le transfert de savoir-faire, de pratiques et de méthodes techniques innovantes en direction des partenaires dans le second temps du projet. Pour plus d'efficacité pour la productivité du projet, il aurait fallu effectuer cette tâche dès les premiers mois;
- La cocréation de banques de graines dans le cadre du projet a immédiatement permis d'obtenir des résultats sur les productions en pépinières et sur la conservation à long terme des espèces concernées. L'effet produit a dynamisé le groupe et renforcé l'intérêt pour le projet. Ce type de micro-projet au sein du projet aurait mérité d'être initié au plus tôt sur le temps imparti;
- Certaines tâches de multiplication (in vitro) d'espèces sont particulièrement coûteuses et impactent le budget lorsqu'elles sortent du prévisionnel. Il est important de mieux rechercher et d'utiliser les compétences locales pour ces expertises onéreuses;
- En réunissant le groupe de travail régional à l'échelle du hotspot, nous avons réalisé combien ces partenaires pourtant géographiquement proches ne se connaissaient pas bien. Nous avons donc cherché à construire ces rencontres en deux temps: le premier pour des présentations mutuelles, en favorisant si possible les échanges de personnels, le second en aidant la construction de projets communs. Pour plus d'efficacité, cette pratique pourrait être généralisée et étendue entre plateformes de gestionnaires d'aires protégées;
- Le projet a pu démarrer rapidement car tous les acteurs locaux se connaissaient bien, pour avoir déjà travaillé dans les mêmes conditions. Il est important de capitaliser l'expérience acquise entre partenaires pour l'appliquer à de nouveaux challenges/projets;

- La période mars 2020- avril 2022 a été marquée par des mesures sanitaires et des restrictions de circulation liées à la lutte contre la pandémie de Covid19. Cela n'a ni ralenti les collectes de matériel végétal sur le terrain, ni impacté la gestion de leurs cultures en pépinières par les partenaires locaux. Le déroulement normal du projet a pu se poursuivre grâce à l'organisation de nombreuses sessions en téléconférence, aux échanges téléphoniques et courriels et par la tenue de deux missions sur place. Malgré les circonstances, ces dispositifs ont permis d'effectuer l'intégralité des travaux prévus initialement mais il a fallu doubler le temps de coordination;

- Les temps de mission sur place sont l'occasion de consolider les liens entre tous les partenaires d'un projet et les élus et responsables en charge des politiques de l'environnement. Ces échanges sont l'occasion de faire passer des messages pédagogiques et de montrer la qualité et la reconnaissance des actions menées. Les soucis de déplacement liés à la pandémie ayant bousculés les agendas, il nous a été difficile d'organiser ces sessions pourtant utiles mais il est important d'intégrer cette dimension communication et valorisation, incluant aussi la disponibilité pour les médias, dès le montage du projet.

SUSTAINABILITY/REPLICATION

Une des principales réussites de ce projet est d'avoir réussi à fédérer durablement les partenaires locaux autour de la problématique de l'extinction définitive d'espèces endémiques sur le territoire mauricien et d'avoir posé les bases méthodologiques, techniques et organisationnelles pour l'éviter. Malgré le temps court du projet et les soucis liés à la pandémie, il a été possible d'établir les priorités de conservation (liste d'espèces prioritaires), de répartir le travail de collectes sur le terrain, d'organiser les cultures de matériel végétal et de standardiser les protocoles cultureux jusqu'à l'obtention de pieds mères de sécurité en pépinières pour la cinquantaine d'espèces initialement envisagées. Chaque partenaire a contribué, à son échelle, à la mise en oeuvre et à l'exécution du plan initial, avec une parfaite maîtrise des objectifs à tenir, motivé par la recherche d'espèces prioritaires nouvelles à placer en collection. La procédure à adopter pour éviter les extinctions par la culture est donc bien intégrée par chaque partenaire tant mauricien que rodriguais et ce travail se poursuivra après le terme du projet.

Le système d'information ASTIRIA utile à la connaissance, à l'inventaire, à la cartographie et la gestion des cultures des espèces, de la collecte à la réintroduction, est désormais utilisé par les partenaires et reconnu comme un outil de travail utile dont l'usage se poursuivra dans le temps.

Outre ces aspects liés à l'organisation et aux méthodes de travail collectives, une autre réussite a été de mettre en place une première banque de graines pour la conservation d'espèces au bord de l'extinction à Rodrigues (où il n'y en avait pas) et une seconde à Maurice qui n'en dispose que d'une seule, créée par la Millennium Seed Bank (Kew Gardens) mais non utilisée par NPCS. Ces nouveaux outils à destination de MWF permettront de disposer de matériel végétal pour fournir les pépinières toute l'année et de sécuriser durablement des stocks de semences à -18°C pour les espèces extrêmement menacées en milieu naturel. Leur intérêt conservatoire est parfaitement compris et leur utilisation est garantie bien au delà de ce projet.

D'autres équipements du CBN de Brest et de MWF ont pu être améliorés, dans les pépinières notamment. Celle de Pigeon Wood qui n'était plus fonctionnelle a pu être

réhabilitée, elle est un outil déterminant pour la conservation en culture des éléments les plus menacés des forêts humides d'altitude.

Concernant les espèces travaillées, le transfert de savoir-faires entre AAP/CBNB et les partenaires du projet a permis la transmission de procédures culturelles complexes et inconnues localement. Ainsi les protocoles de micropropagation in vitro de *Cylindrocline lorencei* ont été transférés à NPCCS afin que les travaux de multiplication de cette espèce emblématique se poursuivent localement et de façon autonome au delà du terme du projet. De la même façon, les protocoles d'autopollinisation et de culture in vitro d'embryons zygotiques nécessaires au sauvetage d'*Hyophorbe amaricaulis* lui ont également été communiqués et ces actions menées en commun durant ce projet se prolongeront jusqu'à ce que ces espèces soient hors de danger d'extinction. L'utilisation d'une autre technique de multiplication d'espèces menacées, inspirée de celles utilisées à Brest, a été introduite à Rodrigues avec le greffage de *Zanthoxylum paniculatum*, espèce rarissime et très menacée, sur *Z. heterophyllum*. Ces techniques de greffage, rares dans le domaine de la conservation, trouvent ici toute leur utilité et sont désormais bien maîtrisées localement et cette pratique sera poursuivie dans les années futures.

Au terme du projet, une cinquantaine d'espèces prioritaires peu ou pas cultivées ont fait l'objet de mesures renforcées en conservation ex situ. Le processus logique et technique est désormais bien intégré par les partenaires et devrait s'affirmer comme une pratique durable. Le défi à venir consiste à poursuivre et à étendre la gamme d'espèces menacées en culture avec, dans un premier temps, les 26 espèces prioritaires encore non-cultivées puis l'ensemble des taxons classés EW et CR par l'UICN. Ces travaux sont prévus en prolongement du présent projet.

Durant ce projet, un groupe de travail composé d'acteurs régionaux du hotspot pour le développement de structures et/ou d'outils pour la conservation de la flore a été constitué. Il y a été question d'échanges sur le fonctionnement et les outils mis en place par leurs différentes institutions. Parallèlement, une trentaine de participants partenaires du projet a pu participer à une série d'ateliers techniques sur les outils de la conservation animés par le CBN de Brest. Lors de ces différentes confrontations d'expériences, il a été possible d'établir des synergies de coopérations entre partenaires, autour de la création d'outils communs concernant notamment les systèmes d'information ou de conservation ex situ (banques de graines). La construction de ces outils communs, qui permettront d'unifier les pratiques et de combler les retards à l'échelle du hotspot, se poursuivra dans de nouveaux projets déjà programmés.

ENVIRONMENTAL AND SOCIAL SAFEGUARDS/STANDARDS

ADDITIONAL COMMENTS/RECOMMENDATIONS

- Le groupe de travail constitué pour ce projet regroupait des acteurs locaux de la conservation autour d'une problématique commune, celle de l'extinction d'espèces. Ce problème demeurera une réalité après ce projet et il est essentiel que ce groupe poursuive les actions en cours avec le même esprit de synergie. Le CBN de Brest poursuivra son rôle de catalyseur en ce sens.

- Le bilan des espèces présentes en culture chez chaque partenaire au terme du projet a permis d'établir que sur les 74 espèces prioritaires recensées, 48 sont désormais cultivées soit 35 pour Maurice et 13 pour Rodrigues. L'absence de matériel disponible sur le temps court du projet et les aléas de culture expliquent ce bilan final très positif avec 48 espèces au bord de l'extinction sécurisées en culture. Cependant, 26 espèces (exclusivement mauriciennes) de la liste initiale demeurent absentes en culture et susceptibles de disparaître à très court terme. Toutes ces espèces prioritaires manquantes en culture devront faire l'objet de collectes ultérieures par les partenaires selon une répartition concertée et la disponibilité du matériel végétal. Lorsque cela sera possible, des individus des 74 espèces cibles ainsi cultivés devront être placés en pleine terre dans les pépinières pour constituer des pieds-mères de collection et diffusés parmi les acteurs locaux de la conservation pour garantir plus de sécurité.
- En suivant la même logique technique, il serait également préférable de placer en culture et en banques de graines toutes les espèces de l'archipel classées EW et CR par l'IUCN (soit environ 130 taxons pour la seule île Maurice parmi les 280 endémiques). Le processus est désormais bien rodé et devra être élargi et intégré aux pratiques de routine de chaque partenaire.
- Le système d'information ASTIRIA est utilisé par plusieurs partenaires mauriciens pour gérer leur connaissance des espèces sauvages et leur culture en pépinières. Sa gestion informatique et les serveurs dédiés se trouvent malheureusement hébergés en France, au CBN de Brest. Il serait plus cohérent que cet outil dédié aux acteurs mauriciens et rodriguais soit intégralement pris en charge par eux, dans un souci d'autonomie et d'indépendance.
- Les plans d'action espèce (Recovery program) sont très nombreux et importants pour différents acteurs de la conservation. Ils se basent le plus souvent sur des listes rouges ou des données de la connaissance anciennes ou mal actualisées malgré l'existence d'une communauté locale de spécialistes compétents. Le livre rouge de la flore rodriguaise est très ancien et la liste rouge de Maurice n'existe pas officiellement malgré un groupe de spécialistes UICN dédié. Un projet CEPF pourrait être dédié à la création de ces outils de connaissance essentiels aux travaux de conservation de la flore.
- En matière de connaissance encore, celle concernant l'état des végétations naturelles (caractérisations, inventaires, cartographie) sur l'ensemble des deux îles est incomplète et mal connue. Elle est pourtant essentielle à la gestion des espaces naturels et à l'aménagement du territoire. La création d'une carte des végétations de Maurice et Rodrigues est nécessaire pour définir un état des lieux fiables, c'est à dire une base et un cadre à de futures actions conservatoires. Elle mériterait de faire l'objet d'un projet dédié.
- Les principaux résultats de ce projet ont fait l'objet de communications auprès du grand public et des pouvoirs publics mauriciens dans un but de pédagogie et de sensibilisation aux enjeux de la conservation de la biodiversité. Cet effort est souvent chronophage et difficile à programmer lors de l'élaboration d'un projet. Plusieurs journées de travail y auront été consacrées durant ce projet car le contexte était favorable et l'occasion ne devait pas être manquée. Plusieurs publications scientifiques sur les principaux résultats sont à venir.
- Au delà de ce projet, les acteurs régionaux du hotspot Madagascar/Mascareignes semblent assez peu se connaître et sont peu informés des pratiques des uns et des autres, même au sein d'un même pays. Ils sont pourtant extrêmement demandeurs de ces échanges d'expériences et en recherche de nouvelles expériences, notamment d'outils communs concernant les systèmes d'information ou de conservation ex situ (banques de graines). La

constitution de plateformes durables réunissant ces acteurs pourrait permettre de combler le défaut d'informations et les retards locaux en améliorant les échanges sur les pratiques de la conservation et de développer des coopérations et des synergies entre ces partenaires. La mise en place de telles plateformes régionales d'échanges et de projets pourrait faire l'objet d'un futur projet CEPF.

- L'ensemble des activités menées lors du projet n'aurait pas été possible sans une part d'autofinancement accrue pour certains acteurs dont le nombre de jours alloués initialement à ce projet a été dépassé. La pandémie mondiale de Covid 19 a joué un rôle non négligeable dans ce bilan et a causé un surcroît de travail, notamment de coordination, qui ne pouvait être anticipé.

ADDITIONAL FUNDING

Total Amount of Additional Funding Actually Secured (USD)	\$20,000.00
Breakdown of Additional Funding	Le Groupe pharmaco-cosmétique Pierre Fabre, par le biais de Klorane Botanical Foundation (KBF) a contribué à hauteur de 15 000 USD aux montages de plans de sauvetage pour les taxons les plus menacés, notamment par l'achat d'équipements liés aux cultures (banque de graines à Rodrigues) et le soutien à la multiplication in vitro des taxons les plus difficiles (Hyophorbe amaricaulis notamment). L'Arche aux Plantes a directement contribué à la hauteur de 5 000 USD à l'équipement des banques de graines de Rodrigues et Maurice.

INFORMATION SHARING AND CEPF POLICY

CEPF is committed to transparent operations and to helping civil society groups share experiences, lessons learned and results. For more information about this project, you may contact the organization and/or individual listed below.

Bénéficiaire: L'Arche aux Plantes (archeauxplantes@cbnbrest.com). Directeur du projet: Stéphane Buord (s.buord@cbnbrest.com).