PRÉFET
DE LA RÉGION
RÉUNION
*Liberté*
*Égalité*
*Fraternité*

# Avis CSRPN n° 2021-17

## Avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel de La Réunion

## Cahier des Habitats de la Réunion – étage mésotherme

## 25 novembre 2021

## Pétitionnaire : Conservatoire Botanique National de Mascarin

### Contexte et objet de la demande

Le Conservatoire Botanique National de Mascarin a achevé, mi-2021 le dernier cahier, consacré aux habitats mésothermes. Conduit de 2016 à 2020, ce document complète les précédents cahiers d'habitats dédiés aux étages littoral (2011), altimontain (2011), zones humides » (2011), mégathermes semi-xérophiles (2014) et mégathermes hygrophiles (2016).

Clôturant un travail colossal et fondateur, dont le projet fut conçu en 2004 et mis en oeuvre dès 2008, ces documents scientifiques indispensables permettent d'identifier les habitats et leur dynamique, objectif préalable pour optimiser leur conservation à long terme, dont les opérations de restauration.

Ce dernier cahier décrit les habitats de l'étage montagnard, qui couvrent à La Réunion les plus vastes surfaces et s'étagent entre 800 et 1700 m d'altitude sur la côte au vent, et entre 1000 et 1900 m sur la côte sous le vent. Peu fragmentés, ces habitats sont encore assez bien conservés, mais dans certains secteurs les sous-bois sont fortement envahis d'exotiques (Longose de Gardner, Raison marron, Goyavier...) .

Ce document présente 38 sites d'études, intégrant les toposéquences illustrant la distribution des types de végétation, et au sein desquels sont identifiés 29 groupements de végétation, à savoir 7 pour les herbacés, 11 pour les arbustifs et 11 pour les arborés.

En parallèle, la DEAL a fait réaliser depuis 2011 la cartographie progressive des milieux naturels sous forte pression et traité dans un cahier d'habitats. La cartographie des habitats de zones humides, des habitats littoraux et des habitats semi-xérophiles sont disponibles sur Carmen. Subissant la plus forte pression anthropique, les habitats littoraux et semi-xérophiles ont fait l'objet d'une couche de synthèse, dotant chaque unité homogène d'une valeur d'intérêt patrimonial.

### Remarques préalables

Très satisfaisant, ce cahier permet d'illustrer, sur la base d'une approche phytosociologique , la diversité et l'originalité des habitats de l'étage mésotherme. Afin d'améliorer encore ce document, les remarques ci-après sont, si possible, à prendre en compte.

Au plan méthodologique (chap. 2), il est à souligner que ce sont principalement les tableaux synoptiques qui ont permis d'identifier les différents groupements plutôt que les analyses factorielles de correspondances (ces dernières ont permis d'écarter certains groupements de

l'étage mésotherme) ; à noter également une très forte homogénéité de la flore dans le mésotherme, originalité par rapport aux autres cahiers.

Les conditions abiotiques de l'étage mésotherme (chap. 3) seraient à développer dans un tel document de référence, notamment climatiques, afin de décrire les principaux bioclimats de cet étage (par exemple, effets spécifiques des répartitions dans les trois cirques et les grandes vallées). Dans la partie résultats, il serait nécessaire de trancher sur la zonation et la répartition de ces habitats, ainsi que sur les différentes situations climatiques entraînant l'apparition des habitats.
Bien prise en compte dans la description des toposéquences, l'incidence de la topographie doit aussi être analysée pour caractériser les groupements végétaux et pour expliquer la répartition des habitats dans cet étage (fourrés pionniers sur remparts, fourrés d'avoune sur crête, tamarinaies sur les zones de plateaux, forêt bois de couleurs en bord de ravines, forêt de piémont - de remparts : ex/ Bébour, ...-). Cette approche de la topographie mériterait une partie dédiée, car ce facteur est déterminant.

La présentation des paysages et des formations végétales (chap. 4.3) des 38 sites très représentatifs de l'étage mésotherme, dont tous les hauts de l'île, est traitée de manière synthétique et richement illustrée. Elle s'appuie sur les toposéquences et leur attribue une valeur de patrimonialité (critère du classement à préciser).

Pour la description des forêts, des éléments précisant leur structure pourraient compléter les descriptions phytosociologiques (quels sont les plus grands et gros arbres, les espèces surcîmantes, la densité et la pénétrabilité du sous-bois...).

Relatives aux toposéquences, plusieurs observations de détail sont à signaler :
- Bébour est présenté de façon trop synthétique (évoquer les forêts de piémonts si originales, le secteur de la mare au thym, les différents faciès de tamarinaies et d'avoune, ...).
- Bélouve est aujourd'hui essentiellement cultivé en tamarin des hauts (le cryptoméria a fait de l'objet de nombreuses coupes et d'un renouvellement avec du tamarin et d'autres espèces indigènes). La valeur est indiquée comme modérée ; ceci est vrai globalement sur l'ensemble du plateau, mais cette forêt abrite également, parmi les plus belles forêts de piémonts de montagne sur l'île (début du sentier montant au Mazerin), une forêt de haute patrimonialité (secteurs de l'Aire de Conservation Intensive - ACI - et de très belles portions de forêt naturelle de tamarin des hauts (notamment sentier menant au Trou de fer).
- Salazie accueille, ce qui est remarquable, sur le plateau du piton d'Anchaing à plus de 1400 d'altitude, une forêt qui se rattache plus à l'étage mégatherme (haut de la moyenne altitude), de par sa composition (nombreuses espèces qu'on ne retrouve plus ensuite dans le mésotherme, et qui sont typiques de moyenne altitude) et de par sa structure (très hauts arbres et sous-bois différencié). La topographie et l'exposition au soleil sur ce site exercent une très forte influence sur la végétation, car on retrouve sur les pentes du piton toujours à l'ombre des habitats mésothermes.
- Les Hauts de Mare Longue sont qualifiés d'une valeur importante, qui pourrait être réhaussée (car le corridor biologique est exceptionnel et en très bon état de conservation).
- Cilaos abrite des forêts de montagne encore exceptionnellement préservées (ACI de grand Matarum dans la RBD de Cilaos), et remarquables en particulier au pied du piton des Neiges.

Les groupements végétaux (chap. 4.4), identifiés à la suite des relevés et analyses phytosociologiques, sont bien décrits ; les éléments structuraux pourraient cependant être précisés. Une transition entre le chapitre précédent et celui-ci serait utile. Les concepts et définitions des termes employés sont à préciser (groupement végétaux, groupement de végétation, type de végétation, etc.).

Les caractères de préforêt de certains habitats arborés listés, sont à vérifier et à mieux expliciter, en particulier pour la préforêt à *Dombeya ficulnea* et *Alosyphyla glaucifolia,* forêt de montagne la plus vaste à La Réunion (à défaut, indiquer qu'il s'agit plutôt de forêt).

L'étude des habitats forestiers de tamarins mériterait d'être poursuivie, afin d'affiner la typologie et de mieux caractériser les différents faciès existants. Ce cahier ne reprend pas la description qui figure en annexe, et issue de précédents cahiers. Les différences de structure (sous-bois) entre les forêts de montagne dans la côte au vent et celles sous le vent ne ressortent pas dans ce cahier.

La partie « diversité des épiphytes » (chap. 5.2) gagnerait à présenter le nombre d'espèces épiphytes recensées (orchidées et fougères), originalités des forêts de montagne.

Ce cahier mentionne 59 taxons menacés recensés, dont 44 protégés par arrêté ministériel. Plusieurs espèces protégées relèveraient plutôt du domaine mégatherme (*Acalypha filiformis, Eugenia bosseri, Eugenia mespiloides, Phaius tetragonus),* ce qui est à vérifier.

Parmi les préconisations de gestion (chap. 5.5), le volet « Communication, sensibilisation et formation » est essentiel à mettre en œuvre, car ces cahiers sont des documents très scientifiques et précis. La fiche action portant sur la conservation des espèces menacées devrait faire référence aux PNA.

### Avis final du CSRPN

Le CSRPN félicite très vivement le CBNM pour la réalisation de l'ensemble des cahiers d'habitats naturels de La Réunion, dont ce dernier cahier. Il souligne la très grande qualité de ce travail considérable et pionnier, fruit d'un investissement de plus d'une douzaine d'années, reposant sur environ 3600 relevés de végétation réalisés dans des conditions environnementales souvent contraignantes. Il s'agit là d'une contribution majeure et d'une référence incontournable pour la connaissance scientifique des végétations de l'île et pour leur conservation.

Le CSRPN émet un avis très favorable relatif à ce dernier cahier d'habitats de l'étage mésotherme et il recommande de prendre en compte les remarques préalables listées ci-dessus.

Par ailleurs, dans le but de faciliter l'utilisation de l'ensemble des cahiers d'habitats par les naturalistes et les gestionnaires, le CSRPN émet les recommandations suivantes.

- Rédiger un document « chapeau » destiné à :
    - expliciter les concepts et actualiser la terminologie utilisée en cohérence avec les références actuelles, tout en mettant à jour le glossaire (série de végétation, formation végétale, habitat naturel, etc.) ;
    - décrire les différents documents à disposition et leurs usages respectifs (cahiers, typologie, cartographie), préciser les zonages couverts par chaque cahier et identifier les principaux critères déterminants pour chacun ; les pistes envisagées pour améliorer ces cahiers pourraient y être listées ;
    - caractériser plus finement les étages de végétation et les zonations altitudinales.

- Améliorer l'approche et la description typologique des habitats, notamment en décrivant les compartiments écologiques selon les critères morpho-géologiques, topographiques, édaphiques et climatiques ; préciser l'identification de certains habitats qui ne reposent à ce jour que sur les formations végétales (fourrés à *Schinus*, …).

- Reformuler divers intitulés typologiques en se basant sur des critères topographiques par exemple plus pédagogique pour les utilisateurs.

- Enrichir la connaissance relative aux habitats minéraux, approfondir la description d'habitats selon la diversité géomorphologique et bioclimatique (habitats semi-xérophiles, pandanaies, pré-forêts) et affiner la connaissance des tamarinaies.

- Compléter et affiner la typologie des habitats, comme demandé dans les avis successifs du CSRPN en tenant compte aussi des descriptions de végétation et d'habitats réalisés par ailleurs (par exemple sur les complexes savanaires de l'ouest de l'île, etc.).

Le CSRPN recommande très vivement que ces cahiers d'habitats ainsi complétés soient largement diffusés et valorisés, comme référence scientifique, tant au sein de la communauté scientifique, que des réseaux d'acteurs de la conservation.

Il encourage fortement la réalisation de documents et d'outils pédagogiques permettant l'appropriation et la formation à ces cahiers, les habitats étant le support de la biodiversité exceptionnelle de La Réunion.

Au vu des différentes typologies d'habitats naturels, le CSRPN recommande également l'usage d'une unique typologie d'habitats naturels à La Réunion, comme référence à partager par tous, ainsi que la réalisation d'un document de présentation des bioclimats de l'île.

Fait à Saint-Denis, le 23.02.22

Le Président du CSRPN

Patrick FROUIN

Deal 2, rue Juliette Dodu – CS 41009 97743 Saint-Denis cedex 9
Tél. 02 62 40 26 01– Fax 02 62 40 26 15
www.reunion.developpement-durable.gouv.fr