# Aménagement forestier

# Forêt départementale de Notre Dame de la Paix

Département : La Réunion Commune : Le Tampon

2013 - 2027

Surface codastrale: 192,7562 has Surface retenue pour la gestion: 199,26 ha

Exemplaire destinéà la mise à disposition du public, limité à la partie technique de l'aménagement conformément aux dispositions de l'article D212-6 du code forestier.

Altitudes extrêmes: 1450 m - 1730 m

Révision d'aménagement forestier

DRA ou SRA: Sans Objet







#### Résumé

### de l'aménagement de la forêt départementale de Notre Dame de la Paix 2013 - 2027

#### Le contexte

La forêt départementale de Notre Dame de la Paix (199,26 ha) est située dans les Hauts de la commue du Tampon. La forêt se trouve dans la série mésotherme hygrophile (Forêt hygrophile de montagne sur planèze sous le vent). Elle abrite une forêt de bois de couleur bien conservée, sauvée du défrichement par le conseil général (achat des terrains auprès de la SAFER).

Une partie des terrains défrichés a été reconvertie en forêt de production de tamarin et cryptomeria. L'échec des plantations, la très faible qualité des bois a abouti à l'abandon de la fonction de production.

Depuis son rachat, la forêt a un rôle supplémentaire à jouer, un rôle social. Elle accueille les familles le week-end et a un rôle pédagogique très important (sentier botanique, accueil de groupes scolaires...).

Le contexte ci-dessus nous montre que, malgré sa taille réduite, la forêt départementale de Notre Dame de la Paix est représentative de la pluralité des enjeux qui peuvent peser sur le domaine forestier.

#### Les principaux enjeux de la forêt

#### Un enjeu de production inexistant

Les cryptomerias sont malvenants et ne pourront faire des produits rentables. La forêt n'a aucun enjeu de production.

#### Un enjeu environnemental très fort dans les parcelles 1 à 6

Cette forêt est située entièrement dans le cœur du Parc national de La Réunion et abrite des habitats indigènes bien préservés. C'est un des deux enjeux principaux de la forêt.

#### Des enjeux sociaux importants sur la partie haute

C'est l'autre enjeu principal. Située à proximité des agglomérations du Tampon et de St Pierre, la forêt s'inscrit dans une problématique d'accueil du public à l'échelle d'un vaste massif dit du volcan (au sens large).

Les enjeux concernent aussi bien le tourisme, le pratique traditionnelle du pique-nique dominical que la transmission d'un message pédagogique sur les milieux réunionnais d'exception par des panneaux et des sorties accompagnées.

#### L'état des lieux et le bilan de l'aménagement précédent

#### État des lieux

Les parcelles 1 à 6 concentrent les milieux les mieux conservés. De nouvelles invasives arrivent sur la forêt, il devient primordial de conserver le milieux par la lutte contre les EEE (espèces exotique envahissantes).

Le rôle d'accueil du public de la forêt se concentre Le long de la CD36, sur les aires d'accueil, le sentier botanique et le belvédère. Le sentier botanique traverse une forêt paysagèrement exceptionnelle. Le belvédère offre un point de vue sur la Rivière des Remparts. Le site est aujourd'hui sur fréquenté, posant un problème de sécurité lié au stationnement anarchique sur la route et en forêt par les feux faits hors barbecues. La situation peut être améliorée, mais ne peut être entièrement solutionnée. La solution est au delà du présent aménagement.

#### L'aménagement précédent (2003 - 2012)

Le précédent document de gestion avait déjà mis en avant les 2 enjeux principaux de la forêt : écologie et accueil du public.

L'aménagement précédent était très ambitieux en terme d'action contre les EEE et en transformation des peuplements de cryptomerias et de tamarin des Hauts. Pour ce qui est du tamarin, les plantations faites avant le premier aménagement ont utilisé un bulldozer, détruisant les sols et rendant inespéré toute plantation (échec des regarnis). La transformation d'un hectare de cryptoméria sur la parcelle 13b a donné de bons résultats et constitue une référence pour les prochaines opérations.

Néanmoins, le plus important, comme spécifié dans l'ancien aménagement, est de maintenir le bon état de conservation par la lutte contre les EEE. 2 passages ont été fait sur les parcelles 1 à 4 de lutte avec arrachage de plusieurs EEE et traitement chimique de l'ajonc. Il était prévu d'y passer tous les ans (beaucoup trop ambitieux au vu des financements, Notre Dame de la Paix n'étant pas toujours la priorité sur le massif Volcan/Plaine des Cafres).

Au niveau de l'accueil, des efforts d'entretien ont été faits, le belvédère et les parkings sont actuellement en travaux. Cependant, nous reportons au présent aménagement les prescriptions de l'ancien (densification de l'accueil, développement le long de la CD36, sans défigurer le site).

On voit ici que le programme annoncé était irréalisable au vu des moyens disponibles. Les forestiers ont fait ce qu'ils pouvaient, en tirant les expériences des succès et des échecs.

#### Les grandes options du nouvel aménagement et le programme d'actions

#### Un objectif réaffirmé de conservation des habitats et des espèces remarquables.

En conclusion, la lutte contre les EEE et la cicatrisation des habitats ayant gardé leur dynamique naturelle doivent être la priorité (parcelle 1 à 6). La reconstitution des tamarinaies ruinées et la transformation des cryptomerias ne peuvent être envisagées que si elles ne sont pas menées aux dépends de la lutte. Aux abords des aires fréquentées, une lutte sera fait à but plus pédagogique (maintenir une façade de forêt conservée). Un effort sera aussi concentré sur la lutte contre les nouvelles EEE qui menacent la forêt.

#### Un objectif d'accueil du public renforcé.

Il s'agit de développer quantitativement et qualitativement les équipements d'accueil du public sans altérer la qualité du site. Cependant, ce programme ambitieux ne pourra pas répondre entièrement à la forte fréquentation du site d'accueil de Notre Dame de La Paix. Celle-ci devrait être en partie redirigée hors de cette forêt. Nous conservons l'objectif pédagogique du site, notamment par la transformation du sentier botanique en sentier d'interprétation (plus adapté au public).

#### Les autres propositions de l'aménagement

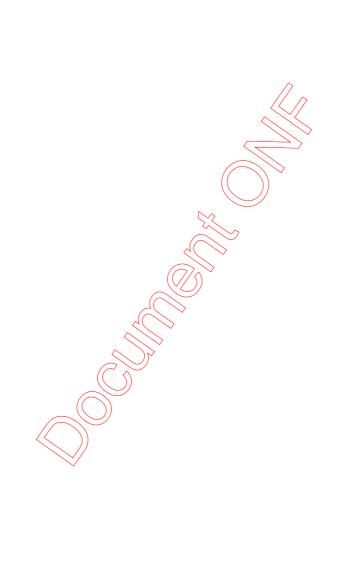
Elles sont accessoires par rapport aux enjeux sociaux et environnementaux (problème de limite, rucher, régularisation de captages...).



### Sommaire

RESUME	<u> 1 -</u>
SOMMAIRE	3 -
TITRE 1 - ÉTAT DES LIEUX - BILAN	-5-
TITKE 1 - ETAT DES LIEUX - BILAN	<u> </u>
	_
1.1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE L'AMÉNAGEMENT	
1.1.1 DÉSIGNATION, SITUATION ET PÉRIODE D'AMÉNAGEMENT	
1.1.2 FONCIER – SURFACES – CONCESSIONS	
1.2 CONDITIONS NATURELLES ET PEUPLEMENTS FORESTIERS	
A - Topographie et hydrographie	- 10 - 11
1.2.2 Description des delibi ements conestiens	- 11 - 12
1.2.2 DESCRIPTION DES PEUPLEMENTS FORESTIERS	- 12 - 12
1.2.2 DESCRIPTION DES PEUPLEMENTS FORESTIERS  1.3 ANALYSE DES FONCTIONS PRINCIPALES DE LA FORÊT  1.3.1 PRODUCTION LIGNEUSE	- 12 - 12
1.3.2 FONCTION ÉCOLOGIQUE	- 12 - 13
1.3.3 FONCTION SOCIALE (PAYSAGE, ACCUEIL, RESSOURCE EN EAU)	- 1 <i>.</i> 17
A - Accueil et paysage	- 17 - - 17 -
B - Ressource en eau potable	- 21 - - 21 -
1.5.4 I ROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS	21 -
TITRE 2 - PROPOSITIONS DE GESTION : OBJECTIFS, PRINCIPAUX CHOIX, PROG	RAMME
D'ACTIONS	<u> 23 -</u>
2.1 SYNTHÈSE ET DÉFINITION DES OBJECTIFS DE GESTION	23 -
2.2 TRAITEMENTS, ESSENCES OBJECTIFS, CRITERES D'EXPLOITABILITÉ	
2.3 CLASSEMENT DES UNITÉS DE GESTION	
2.3.1 CLASSEMENT DES UNITÉS DE GESTION SURFACIQUES	
A - Constitution des groupes d'aménagement	24 -
B - Constitution de divisions	
2.3.2 CLASSEMENT DES UNITÉS DE GESTION LINÉAIRES	
2.3.3 CLASSEMENT DES UNITÉS DE GESTION PONCTUELLES	
2.4 PROGRAMME D'ACTIONS POUR LA PÉRIODE 2013 - 2027	
2.4.1 PROGRAMME D'ACTIONS FONCIER - CONCESSIONS	
2.4.2 PROGRAMME D'ACTIONS PRODUCTION LIGNEUSE	
2.4.3 PROGRAMME D'ACTIONS FONCTION ECOLOGIQUE	
A - Biodiversité courante	
B - Biodiversité remarquable (hors réserves biologiques et réserves naturelles)	
C – Réserves biologiques et réserves naturelles	
D – Documents techniques de référence	
2.4.4 PROGRAMME D'ACTIONS FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET	
A - Accueil et paysage	
B - Ressource en eau potable	
C – Chasse – Pêche	
D - Pastoralisme	
E – Affouage et droits d'usage	
F - Richesses culturelles	
2.4.5 PROGRAMME D'ACTIONS PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS	
2.4.6 PROGRAMME D'ACTIONS MENACES PESANT SUR LA FORET	31 -

A – Incendies de forêts	31 -
B – Crises sanitaires	32 -
2.4.7 Programme d'actions ACTIONS DIVERSES	32 -
A – Certification PEFC	32 -
B – Autres actions	32 -
2.4.8 Compatibilité avec Natura 2000	32 -
2.4.9 COMPATIBILITÉ LES AUTRES RÉGLEMENTATIONS VISÉES PAR L'ARTICLE I. 11 DIL CODE FORESTIER	- 32 -



### TITRE 1 - ÉTAT DES LIEUX - BILAN

#### 1.1 Présentation générale de l'aménagement

#### 1.1.1 Désignation, situation et période d'aménagement

#### Propriétaire de la forêt

Le département de La Réunion.

#### **Dénomination - Localisation**

Situation administrative	
Aménagement de forêt	Départementale
Nom de la forêt ou nom générique si regroupement	Forêt départementale de Notre Dame de la Paix
Numéro du ou des départements de situation	974 La Réunion
N° ONF de la région nationale IFN de référence	Sans objet
DRA ou SRA de référence	En cours de rédaction

Département(s)	Communes de situation	Surface cadastrale (ha)
La Réunion	Le Tampon	192,7562

#### Période d'application de l'aménagement

15 ans, 2013 - 2027

#### Forêts aménagées

Cf. carte de situation de la forêt

Détail des forêts amén (Au moins 1ère ligne, plusieurs si forêts groupées	Dernier	aménag	jement		
Dénomination	date arrêté	début	échéance		
Forêt départementale de Notre Dame de la Paix	F24531M	192,7562	09/07/2008	2003	2012

#### 1.1.2 Foncier – Surfaces – Concessions

#### Tableau des surfaces de l'aménagement

Cf. ANNEXE I : liste des parcelles cadastrales relevant de l'aménagement forestier.

Surface cadastrale	192,7562 ha
Surface retenue pour la gestion	199,26 ha
Surface boisée en début d'aménagement	199,26 ha
Surface en sylviculture	0,00 ha

La surface retenue correspond à la surface issue de la couche SIG du périmètre de la forêt. Le périmètre de la forêt reprend en grande partie les limites des parcelles du cadastre (version 2011). Néanmoins les limites de la forêt reposent pour l'essentiel sur des limites naturelles (crêtes, cours

d'eau, etc.) qui ne sont pas toujours correctement cartographiées sur le cadastre. D'autre part, le cadastre ne prend pas en compte l'emprise de certaines ravines correspondant au DPF<sup>1</sup>. Concrètement l'emprise des ravines représente un linéaire important sur une très faible largeur. Nous n'avons pas jugé utile de cartographier ces emprises et de les retrancher de la surface gérée. Dans le cas présent, la différence tient surtout du fait qu'il existe un écart assez important entre les limites au cadastre et les limites réellement inscrites sur le terrain.

À ce titre, une contestation a été lancée oralement par un propriétaire limitrophe apparemment lésé par ce tracé, aucune suite écrite ou juridique n'a été lancée à ce jour.

A noter que la surface retenue lors du précédent aménagement était la surface cadastrale estimée à 192,8062 ha arrondi à 192.80. La différence avec la surface cadastrale actuelle provient :

 D'une parcelle (AN 179) comptée pour 0,6887 ha au précédent aménagement, inscrit à 0,6387 ha aujourd'hui au cadastre,

La surface en sylviculture est nulle car il n'y a pas de récolte de bois commercialisable.

#### Origine de la propriété forestière

A l'origine, la forêt de Notre Dame de la Paix faisait partie d'une grande propriété privée (AVRIL ROUJANSKY), qui a été rachetée par la SAFER pour mettre en place un lotissement agricole. Cependant dès 1973, les autorités publiques sont intervenues pour préserver du défrichement une forêt relique de bois de couleur des Hauts. Cela a conduit au rachat, en 1975 par le Département, d'une partie des terrains à 8 propriétaires privés et à la SAFER; l'objectif étant la création d'une réserve.

Le projet très avancé de création de la réserve biologique dirigée (RBD) a été abandonné suite à la création du Parc National de La Réunion et à l'avis négatif donné par ce dernier quand à la création de toute nouvelle RBD en cœur de Parc.

D'autres parcelles ont été achetées par la suite par le conseil général et ont été classées en ENS (espaces naturels sensibles), mais non soumises au régime forestier. Une soumission au régime forestier permettrait d'avoir une gestion coordonnée de ces espaces.

#### Procès verbaux de délimitation et de bornage

Un plan de bornage a sans doute été créé par la SAFER lors de la mise en place de lotissements agricoles. Il leur a été demandé de le rechercher Aucune réponse n'a été apportée à ce jour. Nous considérons donc qu'il n'existe actuellement aucun procès-verbal connu de délimitation ou de bornage de la forêt. Cependant de nombreuses bornes ont été implantées à l'occasion de la mise en place du lotissement agricole et des ventes de parcelles.

#### État du périmètre

État des limites	Longueur (en kilomètres)
Limite naturelle (crêtes, ravines, falaises)	
- bord de la falaise de la Rivière des Remparts	0,840
- ravine Bras Leclerc	1,300
Limite bornée ou plan de bornage disponible aux archives	0,00
Limite non bornée mais visible sur le terrain	5,120
Limite litigieuse ou empiètement avéré	0,00
Total longueur périmètre	7,260

Nous ne comptons pas ici les limites avec la route RD 36 pour 2 raisons :

- cette dernière appartient au même propriétaire
- cela n'a pas grand intérêt d'être délimité puisque c'est un linéaire traversant la forêt.

<u>Au Nord</u> : la limite est une ravine et un layon ouvert et borné.

<u>A l'Ouest</u>: layon ouvert et borné. Des platanes ont également été plantés à intervalles réguliers, afin de la matérialiser plus distinctement.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> DPF: Domaine public fluvial

<u>Au Sud</u>: c'est une limite naturelle: elle correspond à la ravine Bras Leclerc.

<u>A l'Est</u>: layon ouvert et borné en partie nord; en partie sud, la limite correspond au bord du rempart de la Rivière des Remparts.

Une clôture contre le bétail a été installée en 2 tronçons sur 2000 mètres au total du périmètre.

Le périmètre matérialisé sur tout le pourtour de la forêt n'a jamais été contesté officiellement par les riverains. Néanmoins, le dessin du périmètre sur le plan cadastral ne correspond pas au périmètre matérialisé sur le terrain et des plaintes orales ont été émises auprès des agents patrimoniaux de l'ONF. En l'absence de réelle plainte l'entretien se fera sur la limite actuelle (limite historique). Le plan de bornage original semble être resté à la SAFER.

Remarque: cette différence entre la limite cadastrale et la limite sur le terrain entraîne une modification de surface; cette surface comparée à la surface cadastrale des parcelles est dans les tolérances des contenances cadastrales (inférieure à 4%). La vraie limite à l'est des parcelles AM 137 et AM 140, devra être recherchée avec l'aide de levés topographiques complémentaires. La différence des surfaces est dans ce cas plus importante (au total environ 4,35 ha), soit une différence correspondant à environ 10 % par rapport à la contenance cadastrale.

#### État du parcellaire forestier

Cf. Carte du parcellaire forestier au 1/10 000e.

Le dernier aménagement a fixé le parcellaire forestier. Ce parcellaire s'appuie sur des limites naturelles (ravines, bord du rempart) ou artificielles (limites des peuplements d'origine anthropique, voie). Il a été conçu de façon à minimiser les coûts de mise en place et d'entretien et aussi à minimiser son impact sur le milieu (les perturbations du milieu étant favorables à l'installation des espèces exotiques envahissantes – EEE).

Néanmoins, plusieurs parcelles sont hétérogènes en raison de peuplements artificiels (cryptoméria et tamarin) bien délimités sur le terrain et qui seront l'objet d'interventions particulières. En conséquence, le dernier aménagement a constitué des sous-parcelles pour faciliter la programmation des travaux. Ces sous-parcelles seront reprises sous forme d'UG (Unité de Gestion). Les numéros de parcelles sont conservés à l'exception d'un changements affectant la pelouse d'accueil : anciennement incluse dans la sous-parcelle 13a elle sera considérée comme une UG distincte (UG 13c).

Les principales caractéristiques de ce parcellaire figurent dans le tableau suivant. Les surfaces ont un peu changé par rapport à l'ancien aménagement car recalculées (prise en compte de l'emprise de la route qui est hors régime forestier).

par	celle		UG	
N°	Contenance (ha)	Nº	Contenance (ha)	observations
1	20,38	1u	20,38	
2	12,72	2u	12,72	
3	10,94	3u	10,94	
4	9.86	4u	9.86	
5	13,60	5u	13,60	
6	22,59	6a	20,91	
O	22,39	6b	1,68	Futaie de cryptomeria
7	22,05	7a	6,87	
/	22,03	7b	15,18	Futaie de cryptomeria
8	19,92	8a	18,25	
8	19,92	8b	1,67	Futaie de cryptomeria

par	parcelle		J <b>G</b>	
N°	Contenance (ha)	N°	Contenance (ha)	observations
		9a	1,53	
9	8,44	9b	1,83	Futaie de cryptomeria
		9c	5,08	Futaie de tamarin
10	15,20	10u	15,20	
11	11,51	11a	10,77	
11	11,51	11b	0,74	Futaie de cryptomeria
12	10,52	12a	6,76	
12	10,32	12b	3,76	Futaie de cryptomeria
		13a	17,93	
13	21,53	13b	3,01	Futaie de cryptomeria
		13c	0,59	Pelouse pour l'accueil
forêt	199,26		199,26	1/7

Remarque: les sous-parcelles en indice 'a' correspondent aux peuplements naturels généralement peu perturbés. Les sous-parcelles en indice 'b' aux futaies de cryptomeria et celle en 'c' à la futaie claire de tamarin (sauf en parcelle 13c : pelouse pour l'accueil).

#### État des concessions

Type et libellé de la concession	Début - Fin	Localisation	Montant € HT	Observation
Autorisation de passage sur 200 m de chemin établie au profit de M Adolphe Guy, agriculteur, pour accès à la parcelle AN 241.	1997-2000	parcelles 3 et 4 (partie Ouest)	Gratuit	Pose des problèmes de bovin divagants sur les parcelles 3 et 4 : barrière à prévoir le long du chemin (au lieu de limite de propriété). Autorisation non renouvelée, mais passage encore utilisé. A régulariser.
Un site d'envol pour la pratique du vol libre est autorisé, par courrier du 14 septembre 1992 au président de la ligue de vol libre de La Réunion.	Début le 14 septembre 1992	50 mètres au nord du belvédère	Gratuit	Droit jamais utilisé. Nous n'avons plus la lettre, donc ne connaissons pas la date de fin.
Concession de Rucher à Rita Mallet	Prévision : 1 <sup>er</sup> juillet 2012 au 30 juin 2017 (6ans)	Pelouse sous le parking principal, parcelle 9	Montant indicatif : 99€/an (109€ à partir de 2015)	Installée depuis peu, le contrat n'est pas encore signé. Maximum prévu : 35 ruches
Occupations	sans titre à v	érifier sur le terra	in et régulariser	si effectives
Captage de la ravine Jean Payet		Altitude 1550 m, limite entre les parcelles 3 et 4		Alimenterait une exploitation agricole en contrebas. Déjà demandé d'être régularisé dans l'aménagement précédent.
Un captage sur la ravine Bras Leclerc ainsi qu'une canalisation jusqu'au réservoir (réservoir hors forêt) en parcelles 13.		Altitude 1500 m, ravine Bras Leclerc, parcelle 13		Alimenterait réseau en eau public. Besoin de régularisation déjà signalé dans l'aménagement précédent. Vérifier que la canalisation ne passe pas hors de la forêt.

#### 1.1.3 La forêt dans son territoire : fonctions principales

Cf. ANNEXE II: Grilles de classement des niveaux d'enjeu des fonctions principales

Cf. Cartes des fonctions principales sur la forêt

#### Classements des surfaces par fonction principale

Fonctions principales	Surfaces rep	Surface totale retenue pour			
Production ligneuse	sans enjeu	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	la gestion
1 Toddelloff lightedse	199,26	0	0	0	199,26
Fonction écologique	san <del>s enj</del> eu	enjeu ordinaire	enjeu reconnu	enjeu fort	
Foliction ecologique		0	0	199,26	199,26
Fonction sociale (paysage, accueil, ressource en eau	san <del>s enj</del> eu	enjeu local	enjeu reconnu	enjeu fort	
potable)		0	145,60	53,66	199,26
Protection contre les risques naturels	sans enjeu	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	
	0	199,26	0	0	199,26

#### **Production ligneuse**

L'enjeu de production est nul. Dans les 2 zones de cryptomeria, la qualité du bois sur pied est très médiocre (bois cyclonés, candélabres...) et leur valeur est bien moindre que leur coût d'exploitation.

#### Fonction écologique

Toute la forêt est située dans la zone du cœur naturel de Parc national de La Réunion (PNRun). L'enjeu écologique est par conséquent fort sur l'ensemble de la forêt. La zone est classée dans « à restaurer » dans le projet de charte du parc.

La présence de projet de réserve biologique dirigée (RBD) de Notre Dame de la Paix, qui couvrait l'ensemble de la forêt confirme le fort enjeu environnemental du massif.

#### Fonction sociale

#### Accueil et paysage

La forêt ne comporte aucun statut réglementaire ou contractuel reflétant la valeur paysagère du site. La charte du Parc national de La Réunion étant en cours de réalisation, par défaut l'enjeu devrait être défini comme moyen pour toute la surface. Cependant, la fréquentation de l'espace, les nombreuses visites pédagogiques sur le sentier botanique invitent à en faire un enjeu élevé le long de ce sentier et aux abords de la route. L'inscription récente sur la liste du patrimoine mondial du l'Unesco du cœur du Parc national conforte ce niveau d'enjeu.

#### Ressource en eau potable

Les zones de la forêt incluses dans les périmètres rapprochés des captages non réglementés et non reconnus officiellement sont classées en enjeu de niveau moyen. Ailleurs l'enjeu pour la ressource en eau potable est de niveau faible.

En définitive pour la fonction sociale, le classement pour l'ensemble de la forêt est « enjeu reconnu ».

#### Protection contre les risques naturels

Sur la commune du Tampon, en l'absence de PPR approuvé, le niveau d'enjeu sur le rôle de la forêt pour la protection contre les risques naturels est de niveau faible conformément aux critères de l'annexe II. Un PPR est en cours d'élaboration sur les risques inondation et glissement de terrain, mais aucun rendu à ce jour.

#### Éléments forts imposant des mesures particulières

Éléments forts qui imposent des mesures particulières	surface concernée	Explications succinctes
Menaces		
- Problèmes sanitaires graves	0	Pas de problèmes sanitaires graves connus
- Déséquilibre grande faune / flore	0	Pas de déséquilibre faune/flore connu.
- Incendies	0	D'après le PDPFCI, la forêt est en risque peu élevé (comprendre faible) sur 165 ha et en risque moyennement élevé sur 34 ha. Pas d'incendies répertoriés sur la forêt.
- Problèmes fonciers limitant les possibilités de gestion	0	Pas de problèmes.
- Présence d'essences peu adaptées au changement climatique	0	Pas de données dans l'état actuel des connaissances.
- Espèces exotiques envahissante (EEE)	199,26	La Réunion possède un patrimoine floristique exceptionnel qui est menacé par des plantes exotiques envahissantes. D'importants moyens sont mis en œuvre pour limiter les effets néfastes de cette invasion. 100 % de la forêt est concernée mais 2 parties en particulier - la zone très préservée - la zone d'accueil du public (lutte contre ajoncs pour empêcher l'invasion de clairières et pelouses) Le reste de la forêt a un rôle social limité. Elle est trop anthropisée pour agir.

Éléments forts qui imposent des mesures particulières	surface concernée	Explications succinctes
Autres éléments		
- Difficultés de desserte limitant la mobilisation des bois	0	Pas d'objectif de production.
- Sensibilité des sols au tassement : sites toujours très sensibles	0	Sans objet
- Protection des eaux de surface (ripisylves, étangs, cours d'eau)	A évaluer	Captages non régularisés
- Protection du patrimoine culturel ou mémoriel		Sans objet
- Peuplements classés matériel forestier de reproduction	O	Sans objet
- Importance sociale ou économique de la chasse	0	Pas de lot de chasse.
- Pratique de l'affouage	0	Sans objet
- Dispositifs de recherche	0	Plus de dispositifs suivis.

#### Démarches de territoires

La Charte du Parc national de La Réunion est en cours de rédaction. Le présent aménagement forestier est rédigé en concertation avec les services du Parc national afin de définir des actions conforme à la future charte.

#### 1.2 Conditions naturelles et peuplements forestiers

#### 1.2.1 Description du milieu naturel

#### A - Topographie et hydrographie

Altitudes: supérieure: 1730 m au belvédère,

inférieure : 1450 m à l'extrémité nord-ouest de la forêt,

moyenne: 1550 m.

La forêt en position de planèze (entre 1450 et 1730 m d'altitude) présente deux zones au relief distinct.

- entre la falaise de la rivière des Remparts et la route départementale 36 une zone de plus faibles pentes (<20%)
- sous la D36, une zone de plus fortes pentes (>20%), constituée d'un plateau découpé par des ravines parallèles, assez régulièrement espacées et orientées selon un axe Nord-est/Sudouest

Si la zone est entaillée par un important réseau de ravines, l'hydrologie n'existe qu'en régime torrentiel, soit en période cyclonique. La forte perméabilité du substratum fait que généralement l'infiltration l'emporte sur l'écoulement en surface.

#### **B** - Conditions stationnelles

#### **Climat**

La forêt de Notre Dame de la Paix de par sa petite taille et même si elle s'étend en altitude appartient à une zone climatique homogène. Elle se situe à l'interface des régions au vent et sous le vent ; dans une zone où il n'existe pas de station météorologique. Nous allons donc caractériser son climat à partir de données et de zonages établis par la Météorologie Nationale (Atlas de climatologie, Raunet...).

Le climat sur la zone correspond à un climat tropical de montagne, frais et humide, peu ensoleillé, marqué par l'effet de foehn.

Le climat est également caractérisé par des périodes cycloniques violentes et destructrices pendant la saison chaude.

Néanmoins, les gelées fréquentes pendant la saison froide constituent un facteur limitant important pour les espèces végétales.

Le massif forestier se trouve dans la zone pluvieuse de l'île, les précipitations varient entre 1 200 et 3 000 mm/an (moyenne à 2 000 mm/an).

Variations annuelles : il existe une grande irrégularité des précipitations d'une année sur l'autre due aux phénomènes cycloniques, qui provoquent à leur passage des précipitations intenses.

Variations saisonnières : les précipitations ne sont pas réparties uniformément pendant l'année, il existe un fort déficit de juin à octobre, qui est compensé par une nébulosité forte et constante presque toute l'année.

L'ensoleillement est de 1500 à 1750 heures an, les mois les plus ensoleillés étant septembre et octobre.

L'humidité relative est comprise entre 70 et 100% avec une moyenne annuelle toujours supérieure à 75%.

L'importance de l'humidité atmosphérique entraîne la formation très fréquente de brouillard et l'absence ou du moins la réduction d'une réelle saison écologiquement sèche. Ceci limite considérablement le risque incendie.

En terme de circulations atmosphériques, la zone est principalement soumise à l'effet de foehn et à des vents cycloniques récurrents participants à la faible qualité productive des peuplements.

#### Géologie et pédologie

La forêt de Notre Dame de la Paix fait partie du massif du Piton de la Fournaise, elle se trouve sur le « bouclier primitif » constitué de basaltes de la phase 1 (-400.000 à -230.000 ans), recouverts de retombées pyroclastiques sub-terminales de l'activité du Piton des Neiges (« tuf jaune » et cendres litées ; -50.000 à -40.000 ans).

Sur la forêt de Notre Dame de la Paix les sols sont des andosols et andosols désaturés perhydratés. Leur spécificité est leur très grande richesse en eau (200 à 310 % d'humidité pondérale à

saturation) leur conférant des caractères de thixotropie<sup>2</sup>. Ce sont par ailleurs, des sols riches en produits cryptocristallins aluminiques (imogolites) et en matière organique (acides fulviques) liés aux amorphes, migrant en profondeur sous forme de complexes organo-métalliques (chélates).

Plus précisément ce sont des andosols perhydratés modaux : c'est à dire des andosols qui ne présentent pas de podzolisation très manifeste, ni d'accumulation épaisse purement organique en surface (« avoune »). Ces sols sont donc fragiles et ne supportent pas de décapage, ni de perturbation trop fortes.

#### Unités stationnelles

Il n'existe pas de typologie des stations forestières à La Réunion. Cette absence est sans conséquence pour toutes les formations forestières naturelles hors sylviculture de production. Pour ces formations, la cartographie des habitats est la référence (*Cf. § 1.3.2 Tableau des habitats naturels*).

#### 1.2.2 Description des peuplements forestiers

Ce paragraphe décrit les peuplements qui ont vocation à produire du bois. Il est donc sans objet pour le présent aménagement.

Pour plus d'informations sur la nature de ces formations se référer à la cartographie des habitats. (Cf.

§ 1.3.2 Tableau des habitats naturels).

	J 11012 1 Worker Wes Working Williams					
		Types de peuplements				
Essences principales	Forêt naturelle de bois de couleurs (ha)	Futaie régulière de Tamarin (ha)	Futaie malvenante de cryptomeria (ha)	Jeune plantation de bois de couleur (ha)	%	Essences d'accompagnement
Cryptomeria			23		12	aucune
Tamarin		3 (	(7/3)		2	aucune
Bois de couleur	170			3	86	aucune

#### 1.3 Analyse des fonctions principales de la forêt

#### 1.3.1 Production ligneuse

Surface par niveaux d'enjeu Surface totale Fonction principale retenue pour la sans enjeu enjeu enjeu gestion faible enjeu moyen fort 0 0 0 Production ligneuse 199.26 ha 199,26 ha

Ainsi que le montre le tableau, il n'y a pas de production ligneuse sur cette forêt. La seule essence présente qui aurait pu faire l'objet d'une exploitation est le cryptoméria. Les peuplements de cryptoméria sont, sur cette forêt, de qualité plus que médiocre. Leur seule valorisation possible serait le bois plaquette. Leur coût d'exploitation est bien trop supérieur à la valeur des bois. L'exploitation de ces résineux, si nécessité il y a, sera à comptabiliser dans les travaux et sera pour un autre objectif que la production (rôle d'accueil, écologique...).

<sup>2</sup> Thixotropie: liquéfaction localisée et fugace qui se traduit lorsqu'on rentre dans le sol un outil en appliquant une forte pression en très peu de temps, sous forme d'une impulsion brutale. C'est uniquement pendant le mouvement et autour de la pression appliquée, dans la zone la plus comprimée que l'on atteint la limite de liquidité.

#### État de la voirie forestière

		Den	sité			
Type de desserte	Long. totales	km / 100 ha	Suffisante oui/non	État général	Points noirs existants	Rôle multifonctionnel ? DFCI, touristique, pastoral, cynégétique,
Routes forestières	0			Sans objet		
Routes publiques participant à la desserte*	2300 m	1,15	oui	bon	Virages nombreux	Tourisme, écologie
Pistes et sommières	240	0,001		bon	Divagation de bovins à partir de cette piste.	Rôle unique : faire passer les bêtes plus facilement d'un champ à l'autre.
Sentiers	1350 m	0,675	oui	bon		Tourisme, écologie

<sup>\*</sup> Les routes publiques ne jouant aucun rôle de desserte ne sont pas comprisés

#### 1.3.2 Fonction écologique

Famatian muinainala	Surfa	ace par niveaux	Surface totale		
Fonction principale	sans enjeu		enjeu econnu	enjeu fort	retenue pour la gestion (ha)
Fonction écologique		76(	0	199,26 ha	199,26 ha

#### Bilan des actions passées

L'aménagement précédent était très ambitieux en terme d'action contre les EEE et en transformation des peuplements de cryptomerias et de tamarin des Hauts en peuplements de bois de couleur. 5 ha étaient prévus pour les tamarins (Acacia heterophylla) et au moins 2 ha (préconisation de 2 à 10 ha) pour les cryptomerias. Pour ce qui est du tamarin, les plantations faites avant le premier aménagement ont utilisé un bulldozer (préparation de terrain), ce qui a induit un échec des plantations (forte mortalité, croissance faible. Le décapage du sol est rédhibitoire sur le long terme et les essais de regarnis sur 1 ha lors du premier aménagement n'ont pas été fructueux. La transformation d'un hectare de cryptoméria sur la parcelle 13b a donné de bons résultats et constitue une référence pour les prochaines opérations.

Néanmoins, le plus important, comme spécifié dans l'ancien aménagement, est de maintenir le bon état de conservation par la lutte contre les EEE sur cette forêt. 2 passages ont été fait sur la parcelle 1 (anciennement les parcelles 1 à 4). Il était prévu d'y passer tous les ans (beaucoup trop ambitieux). Il était aussi prévu quelques 10 ha de reconstitutions par trouées sur les 84 ha à parcourir : 3 ha ont été parcourus sur la parcelle 5. Il était prévu aussi la reconstitution du chemin Charon dans la parcelle 2 : les essais ont été des échecs, alors que le branle revient naturellement sur beaucoup d'endroits.

On voit ici que le programme annoncé était irréalisable au vu des moyens disponibles. Les forestiers ont fait ce qu'ils pouvaient, en tirant les expériences des succès et des échecs.

En conclusion, la lutte contre les EEE et la cicatrisation des habitats ayant gardé leur dynamique naturelle doivent être la priorité. La reconstitution des tamarinaies ruinées et la transformation des cryptomérias ne peuvent être envisagées que si elles ne sont pas menées aux dépends de la lutte.

#### Statuts réglementaires et zonages existants

Cf. carte des statuts se superposant au régime forestier.

Statuts et inventaires	Surface (ha)	Motivation - Objectif principal de protection	Préconisations de gestion	
ST	ATUTS DE F	PROTECTION : cadre réglementai	re	
Forêt de protection (raison écologique)	0	Sans objet	Sans objet	
Cœur de parc national	199,26	Protection des milieux naturels	Charte en cours de rédaction	
Réserves naturelles nationales	0	Sans objet	Sans objet	
Réserves naturelles régionales	0	Sans objet	Sans objet	
Réserve biologique intégrale	0	Sans objet	Sans objet	
Réserve biologique dirigée	0	Projet abandonné suite à avis négatif du PN.	Sans objet	
Biotope protégé par arrêté préfectoral	0	Sans objet	Sans objet	
Zones humides stratégiques	0	Sans objet	Sans objet	
PLU commune du Tampon du 04/05/2006	199,26 PLU commune du Tampon du	Classement NDa: protection des secteurs naturels, équipés ou non,en raison de la qualité du site, des milieux naturels et des paysages.  Classement EBC:	Pas de préconisations sur la zone incluse dans la forêt hormis le respect de la réglementation concernant	
04/05/2006  Dont 3 ha		interdiction de défrichement et coupes soumises à autorisation. (partie bord de rempart)	les EBC et les interdictions spécifiques au classement ND.	
SAR approuvé par décret N° 95- 1169 du 06/11/1995	199,26	Espaces naturels de protection forte.	Seuls les aménagements légers de l'article R. 146-2 du code de l'urbanisme sont autorisés Espaces devant faire l'objet d'une gestion dynamique, visant notamment à lutter contre les EEE végétales. Organiser la fréquentation touristique.	
	Éléments du	ı territoire orientant les décisions		
Inscription au patrimoine mondiale de l'UNESCO	199,26	L'Unesco reconnaît que l'ensemble des pitons, cirques et remparts créent un paysage spectaculaire et contribuent significativement à la conservation de la biodiversité terrestre des Mascareignes	La gestion doit garantir l'intégrité du bien, en veillant au respect de la réglementation en vigueur. La Charte du Parc National est le document cadre du Bien inscrit.	
Parc naturel régional	0	Sans objet	Sans objet	
Natura 2000 Habitats (ZSC)	0	Sans objet	Sans objet	
Natura 2000 Oiseaux (ZPS)	0	Sans objet	Sans objet	

Statuts et inventaires	Surface (ha)	Motivation - Objectif principal de protection	Préconisations de gestion
ZNIEFF de type I	196,9	O001-0045: Notre-Dame de la Paix (495 ha)  - Un vestige fort bien conservé et très représentatif de forêt mésotherme climacique et qui s'inscrit dans un ensemble plus vaste  - La forêt est de très belle venue à l'extrême sommet de la planèze, non entaillé de ravines.  - L'envahissement par les plantes exotiques est limité. Cette forêt abrite la plus belle station de Berenice	-Utilité et urgence d'une protection - Projet de réserve domaniale sur l'essentiel de la zone, c'est-à-dire la partie située sur domaine public Il faudrait que les vestiges forestiers intacts ou peu dégradés situés sur propriétés privées fassent l'objet d'un rachat par une collectivité locale (Région) et soient intégrés à la réserve Une surveillance serait nécessaire pour mettre fin aux coupes de fanjans.
ZNIEFF de type II	2,4	001 : Hauts de La Réunion (52 056 ha) Cette zone intègre de vastes surfaces de milieux largement anthropisés, mais où l'action de l'homme n'a pas été irrémédiable, ce qui permet à une certaine biodiversité de s'y maintenir en particulier par la persistance de reliques ponctuelles isolées de végétation indigène.	Concerne une petite partie à l'extrémité nord ouest de la forêt, a priori due à des erreurs de zonage : on la considèrera comme étant incluse au niveau gestion dans la zone de type 1.

#### Synthèse des risques pesant sur la biodiversité

	// ^		
NOM TAXONOMIQUE	NOMS VERNACULAIRES	INVASIBILITE	COMMENTAIRE
Ageratina riparia (Regel)	Abésouris, Faux	très envahissant et	
R.M. King et H. Rob.	orthosiphon, Jouvence	dominant en milieu naturel	
		envahissant en milieu	
Begonia cucullata Willd.		naturel, mais non dominant	
			Nouvelle invasive sur
		(insuffisamment	cette forêt : à éradiquer
Begonia rex Putz.		documenté, non coté)	rapidement
		très envahissant et	
Cyathea cooperi	Fougère australienne	dominant en milieu naturel	
Duchesnea indica (Andrews)	Fraise de l'eau, Fraise	envahissant en milieu	
Focke	marron	naturel, mais non dominant	
	Marguerite folle, Mère	très envahissant et	
Erigeron karvinskianus DC.	de famille nombreuse	dominant en milieu naturel	
		très envahissant et	
Fuchsia boliviana Carrière	Fuchsia à grandes fleurs	dominant en milieu naturel	
		très envahissant et	
Fuchsia magellanica Lam.		dominant en milieu naturel	
		très envahissant et	
Hypochaeris radicata L.	Chicorée	dominant en milieu naturel	
		potentiellement	Nouvelle invasive sur
Ligustrum ovalifolium Hassk.		envahissant, localement	cette forêt : à éradiquer

		naturalisé	rapidement
	Fruit de la Passion,	envahissant en milieu	
Passiflora edulis Sims	Grenadelle, Grenadine	perturbé	
Passiflora tripartita (Juss.)		potentiellement	Nouvelle invasive sur
Poir. var. mollissima (Kunth)	Passiflore banane, tété	envahissant, localement	cette forêt : à éradiquer
Holm-Niels. et P. Jørg.	bœuf	naturalisé	rapidement
	Gargoulette, Goyave de		
	Chine, Gouyavier de	très envahissant et	
Psidium cattleianum Sabine	Chine	dominant en milieu naturel	
Rorippa nasturtium-		envahissant en milieu	
aquaticum (L.) Hayek	Cresson des fontaines	naturel, mais non dominant	
	Grosse framboise		
	marronne, Grosse ronce,	très envahissant et	
Rubus alceifolius Poir.	Vigne marronne	dominant en milieu naturel	
		envahissant en milieu	
Rubus rosifolius Sm.	Framboisier	naturel, mais non dominant	
	Bois de tabac marron,	très envahissant et	
Solanum mauritianum Scop.	Tabac marron	dominant en milieu naturel	
		très envahissant et	
Tibouchina viminea	Lisandra	dominant en miljeu naturel	
	Ajonc d'Europe,	très envahissant/et/	
Ulex europaeus L.	Zépinard des Hauts	dominant en milieu naturel	
			Espèce diffuse sur la
Zantedeschia aethiopica (L.)		très envahissant et	forêt, à surveiller de plus
Spreng.	Cornet blanc, arum	dominant en milieu naturel	près.

Le braconnage des plantes endémiques et des oiseaux est présent sur la forêt. Sa faible accessibilité la protège malgré tout de ce fléau par rapport à d'autres massifs.

#### Tableau des espèces remarquables présentes dans la forêt, sensibles aux activités forestières

<u>NB</u> : il ne s'agit pas de lister l'ensemble des espèces protégées ou remarquables ; seules celles influençant la gestion forestière figurent dans ce tableau. (Source : J Triolo, E Grangaud, JM Tamon, Parc National, SEOR)

Espèces remarquables	Surface concernée ou localisation	Statut UICN liste rouge	Espèce protégée oui/non	Commentaire			
Flore remarquable	Flore remarquable						
Asplenium erectum	Parcelles 1 à 6	Vulnérable	Non				
Berenice arguta Tul.	Parcelles 1 à 6	Vulnérable	Oui	Très rare			
Beclardia macrostachya (Thouars) A. Rich.	Parcelles 1 à 6	Quasiment menacée d'extinction	Oui				
Calanthe sylvatica	Parcelles 1 à 6	Quasiment menacée d'extinction	Oui				
Cystopteris diaphana	Parcelles 1 à 6	Vulnérable	Non				
Heterochaenia rivalsii Badré et Cadet	Parcelles 1 à 6	Quasiment menacée d'extinction	Oui				
Huperzia obtusipholia	Parcelles 1 à 6	En danger critique d'extinction	Non				
Huperzia verticillata	Parcelles 1 à 6	Quasi menacée	Non				
Rubus apetalus Var. Glaber	Parcelles 1 à 6	En danger d'extinction	Non	rare			
Sophora denudata Bory (petit tamarin des hauts)	Parcelles 1 à 6	En danger d'extinction	Non	Espèce emblématique			
Faune remarquable							
Phedina borbonica borbonica	Sans donnée	Vulnérable					
Circus maillardi (papangue)	Sans donnée	En danger d'extinction		Espèce plus emblématique que rare			

Toutes ces espèces influencent la gestion forestière : il faut travailler à leur profit et éviter la perturbation du milieu là où elles sont présentes (parcelles 1 à 6 en particulier). Il faut par exemple

conserver la liane pâte poule piquant, espèce hôte du Papilio phorbanta. Certaines espèces dont la dernière cité ou Mormopterus francoimoutouii (petit molosse de La Réunion, chiroptère) sont sans doute présentes dans la partie préservée même si les inventaires ne les mettent pas en évidence.

Si peu d'espèces faunistiques protégées ou remarquables ne sont pas mentionnées, il n'empêche que le fort taux de conservation de la forêt est associé à un cortège important d'animaux indigènes (passereaux, insectes...) et à peu d'espèces invasives. Ce niveau de conservation doit être maintenu par le maintien des habitats dans les parcelles 1 à 6.

#### Tableau des habitats (naturels d'intérêt communautaire et autres)

Cf. carte de la végétation

Code Corine	Habitat	Prioritaire oui/non	Sensibilité Conséquence pour la gestion	Surface (ha)
39.00	savanes, broussailles et pelouses d'outre- mer	non	<ul> <li>Habitat peu représentatif de la forêt.</li> <li>Objectif d'accueil et non de conservation -</li> <li>Pelouse suite à défrichement (aire d'accueil)</li> </ul>	0,60
49.3121	forêt hygrophile de montagne sur planèze sous le vent (Réunion)	oui	- Forte endémicité - Sensibilité aux EEE - Lutte contre les EEE stratégique et prioritaire par arrachage et cicatrisation du milieu.	166,66
83.392	forêt cultivée de tamarin des Hauts	non	- Habitat dégradé - Pas d'interventions sur ces milieux hors travaux de conservation si nécessaire	5,00
83.394	forêt cultivée de cryptoméria	non	- Habitat dégrade - Pas d'interventions sur ces milieux hors travaux de lutte si nécessaire	27,00
			Total surface habitats	199,26

#### 1.3.3 Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau)

Face diam universals	Surf	ce par nive	Surface totale		
Fonction principale	sans enjeu	enjeu local	enjeu reconnu	enjeu fort	retenue pour la gestion (ha)
Fonction sociale (Paysage, accueil, ressource en eau)		0	145,60	53,66	199,26

Rappel : les niveaux d'enjeu mentionnés dans le tableau ci-dessus concernent, soit la composante "accueil et paysage" de la fonction sociale de la forêt, soit sa composante "protection de la ressource en eau potable". Dans la suite de ce chapitre, ces deux composantes sont analysées et traitées indépendamment, en tenant compte des niveaux d'enjeu qui leur sont propres

#### A - Accueil et paysage

Cf. carte des équipements existants pour l'accueil du public.

Observations préalables : la démarche d'aménagement n'a pas pour vocation de générer des études de fréquentation ou des études paysagères. Celles-ci doivent être réalisées dans d'autres démarches (Charte Forestière de Territoire, initiatives de Collectivités territoriales, projets partenariaux...) ou être prévues dans le plan d'action si nécessaire.

#### Synthèse des documents ayant traité du paysage sur le territoire de la forêt.

- Une cartographie des sensibilités paysagères (établie pour le schéma départemental des carrières en 2001, *source DIREN*)) classe le niveaux de sensibilité pour Notre Dame de la Paix comme "paysage, site ou élément du paysage de caractère exceptionnel", comme la moitié de la surface de l'île (80% est classé en zone paysagère exceptionnel, remarquable ou à forte sensibilité).
- SIVE Volcan (ONF) : Ce document reste très généraliste. Il appuie le rôle paysager, écologique, pédagogique et touristique de la forêt. Il met l'appui sur le belvédère, mais le rôle de la forêt va bien au-delà.

- Le Carnet Nature accompagnant le sentier Botanique ONF 2009, réalisé en partenariat avec le CASud (Communauté d'agglomération du Sud) dans le cadre de la mise en place du produit écotouristique "Un jour une forêt NDP".

#### Classements réglementaires

Aucun classement réglementaire.

#### Sensibilités paysagères

On distingue 3 types de paysage :

- Le paysage lointain : comment est perçue la forêt de loin. Notre Dame se voit de certaines routes classées paysagères, plutôt de loin. Mais son rôle paysager se limite plutôt au fait d'être de la forêt en haut des pâtures. Il n'y a rien à faire, sinon de ne pas défricher.
- Le paysage des points de vue : c'est ce qu'on voit depuis les points de vue de la forêt. Ici, le belvédère est concerné : on entretien le site de point de vue, mais l'aménagement ne fait pas de préconisation hors de la forêt concernée (ici la Rivière des Remparts).
- Le paysage immédiat : c'est l'aspect visuel que l'on a de la forêt quand on est dedans. Les actions visant à améliorer cet aspect ont un sens dans les seules parties fréquentées. C'est le domaine paysager le plus important pour Notre Dame de la Paix.

#### Points positifs:

Le site paysager (au sens paysage des points de vue) le plus remarquable de la forêt de Notre Dame de la Paix est le point de vue sur la Rivière des Remparts et plus particulièrement sur le village de Roche Plate et l'éboulement de Mahavel. Cette zone se trouve en lisière d'une forêt de bois de couleur des Hauts. Ce site touristique doit faire l'objet d'une attention particulière aussi bien en ce qui concerne le maintien de la végétation que l'intégration des équipements d'accueil du public.

La zone forestière, elle, offre un beau paysage immédiat et lointain : c'est une forêt de Bois de Couleurs des Hauts de taille non négligeable entourée de pâturages dans lesquels poussent encore des Petits et des Grands Tamarins des Hauts. Ce paysage unique au monde, puisque ce type de forêt est propre à La Réunion, doit être préservé par les forestiers dans un but paysager dans la partie haute, et dans un but écologique dans la partie basse.

Depuis la route d'accès et le parking, on voit derrière la forêt les pâturages et les champs de cannes qui descendent jusqu'à Saint Pierre et Pocean Indien.

Le C.D. 36 est relativement bien intégré dans la topographie du massif.

#### Points noirs paysagers:

Une bande de cryptomerias coupe la forêt de bois de couleur dans toute sa largeur. De loin il est possible de distinguer les cryptomerias qui dépassent la forêt naturelle et forment une sorte de ligne vert foncé uniforme au milieu de la mosaïque de verts de la forêt naturelle. L'impact est très limité.

Le C.D. 36 traverse le massif de bois de couleurs en serpentant entre des bouquets de cryptomeria. L'appréciation esthétique du paysage est très subjective et varie selon les personnes et les usages. La gestion forestière doit sur cet aspect répondre aux attentes du plus grand nombre. Ces cryptomerias sont appréciés des pique-niqueurs pour le sous bois clair, dégagé et frais qu'ils offrent. Pour d'autres, ils constituent un écran devant la forêt primaire. Ils sont, il est vrai, plutôt malvenants (rabougris, fourchus...).

A côté des cryptomerias, les anciennes régénérations de tamarins donnent une note étonnante en bordure de la route : ils forment une sorte de verger anarchique où des arbres de toute taille et de toute forme côtoient des espaces vides, le sol étant recouvert d'un important tapis d'herbes folles au milieu desquelles quelques petits arbustes d'ajonc poussent çà et là. (Les nouvelles transformations ont bien été intégrées paysagèrement).

Ces points noirs paysagers sont toutefois très relatifs et pas des plus impactant. Leur élimination n'est pas nécessairement une priorité.

Niveau de sensibilité paysagère	Localisation	Motivation de la sensibilité paysagère
Élevé	La partie d'accueil incluant le sentier et le point de vue.	Site fréquenté, partie de forêt près du sentier remarquable.
Intermédiaire	Ensemble de la forêt	Visible de loin. Seul prescription : ne pas déboiser, ce qui ne sera pas le cas, d'où le niveau d'enjeu inférieur.

#### Présentation générale

De façon générale à La Réunion, les Hauts de l'île et notamment le domaine forestier présentent un fort attrait. Avec l'essor de la demande sociale pour la « nature » et l'accroissement de la population réunionnaise, la fréquentation ne cesse d'augmenter.

La majorité du public (80 %) vient à la journée s'oxygéner et se rafraîchir en altitude (au-dessus de 700 m) avec, en particulier, la pratique traditionnelle du pique-nique familial dominical. Les groupes prennent littéralement d'assaut, parfois très tôt le matin, les aires de pique-nique aménagées. Ce «changement d'air» ou dépaysement a des origines anciennes et s'est largement développé avec l'ouverture des routes forestières. Cela peut être assimilé à une fonction sanitaire ou de « bien-être » du domaine forestier. En raison du faible nombre d'équipements, le site est sur fréquenté par rapport à sa capacité. Sa situation dans les Hauts et près des grandes villes (Le Tampon, Saint Pierre) en fait un site attractif et une alternative appréciée au site du volcan.

A cette fréquentation s'ajoute en partie la fréquentation des sorties scolaires en semaine (plus de la moitié des sorties scolaire du PN secteur sud se fait à Notre-Dame) et celle due au sentier botanique. Si cette fréquentation n'est pas aussi importante que la première, elle est loin d'être négligeable.

#### Description des attraits de la forêt et de la fréquentation par sites

La forêt de Notre Dame de la Paix est bien connue et très fréquentée par la population venant des importantes agglomérations voisines (Saint Pierre, Le Tampon...).

Les attraits généraux de cette forêt sont :

- Elle est très facilement accessible par le CD 36, proximité des grandes villes
- Des paysages magnifiques.
- Le climat tempéré en été grâce à l'altitude.

Sites	Attraits du site	Frèquentation	Tradition et manifestations associées
Première aire d'accueil et pelouse (ug 13c)	Equipements, pelouse, proximité du belvédère et du sentier	60 personnes en moyenne par jour sur le site, 130 en moyenne le dimanche. Accueil de 200 à 250 personnes sur site en haute saison, soit 30 à 50 véhicules (lègers (données de l'écocompteur). Fréquentation forte.	pique-nique familial dominical.
Deuxième aire d'accueil (ug ponctuelle 2)	Equipements	Pas d'estimation. Fréquentation forte.	
Long de la CD 36	Accès facile et cryptomerias	Surfréquentation évidente du site. Véhicules garés tout le long de la route (problème de sécurité), places à feu sauvages. Fréquentation forte mais zone non aménagée.	
Sentier botanique	Beauté du site, aspect pédagogique	Plus de la moitié des sorties scolaires du PN secteur sud se font sur ce site. Fréquentation forte non estimée de manière précise.	Sorties scolaires et visites guidées
Belvédère	Très beau point de vue sur la rivière des remparts et l'effondrement de Mahavel.	Fréquentation forte non estimée de manière précise.	

#### Équipements structurants existants par sites

Sites*	Équipements structurants existants	Impact sur le milieu Conflits d'usage	- Etat général des équipements - Adaptation (oui/non)
Aire d'accueil	1 kiosque avec place à feu. 5 tables avec place à feu (une par table). Pelouse. Panneaux d'information.	Aucun	Etat général assez bon (sauf pour les panneaux).
Entrée de la forêt	Panneaux, parking 14 places (parking 7 places agrandi le 30/11/2012)	Aucun	Usés et vandalisés. Entrée non protégée (sert de parking, bloquant l'entrée). Parking insuffisant quantitativement et qualitativement.

Sites*	Équipements structurants existants	Impact sur le milieu Conflits d'usage	- Etat général des équipements - Adaptation (oui/non)
Deuxième aire d'accueil	Kiosque et place à feu, parking 6 places.	Aucun	Etat général assez bon
Sentier botanique	Panneaux explicatifs	Problème de sentiers marrons allant sur le rempart	Etat général des panneaux dégradé : vandalisés, manquants… Etat général du sentier assez bon.
Belvédère	Panneaux, barrière de sécurité, pelouse.	Aucun	Etat général des panneaux assez mauvais : vandalisés, manquants Etat général du site assez bon.

La capacité du site est largement insuffisante, notamment au niveau des parkings. Ceci occasionne un stationnement anarchique le long de la route au niveau des aires d'accueil, mais aussi tout le long de la route avec des aires de pique nique et des feux sauvages. Cette pratique est dangereuse (manque de sécurité du stationnement et risque d'incendie à partir des feux sauvages). Elle atteint aussi la qualité d'accueil, entraînant une mauvaise image du site.

#### Synthèse des attentes et de la satisfaction exprimées par le public

Les seules données chiffrées sont celles de l'écocompteur situé sur la première aire d'accueil. Elles font état de 60 personnes en moyenne par jour sur le site et 130 en moyenne le dimanche. Mais une différence peut être observée selon la saison : la fréquentation est de 200 à 250 personnes par jour en haute saison, soit 30 à 50 véhicules légers.

L'utilisation permanente des équipements et la surfréquentation du site en dehors des sites équipés témoignent de l'attente du public de voir le site se munir de nouveaux équipements. Nous veillerons toutefois à préserver la qualité du site et à ne pas tomber dans l'excès.

#### Analyse des opportunités de mise en valeur de la qualité d'accueil et des paysages de la forêt

Les aires d'accueil: Il faut jouer sur 2 tableaux : amélioration de la capacité d'accueil sur les aires d'accueil existantes et aménagement d'aires le long de la route (pour désengorger les aires d'accueil actuelles). On peut aménager de manière satisfaisanté les aires actuelles d'accueil (création de 2 parkings et de 3 emplacements avec place à feu). Cela répondra provisoirement à la demande (si complétée par l'aménagement le long de la route). Dans un second temps, augmenter la capacité sera possible techniquement, mais se fera au dépend de la qualité du site (ajout de tables et d'un parking). L'aménagement le long de la route ne permettra pas de désengorger complètement les aires actuelles. Le facteur limitant est la possibilité de crèer des parkings sécurisés (route en lacet). On peut améliorer la situation (accueil et sécurité), mais une occupation sauvage du site sera encore à craindre. Il est possible d'aménager une aire adaptée aux personnes à mobilité réduite (PMR).

Au niveau des poubelles : site intéressant pour le déséquipement (petit site, poubelles vétustes, public relativement prêt...).

Conclusion: On peut améliorer la situation et augmenter la capacité d'accueil. Toutefois, cela ne répondra pas à la demande actuelle et encore moins à la demande future. Une fois les travaux du présent aménagement réalisé, on sera à un seuil critique de la capacité d'accueil: la forêt ne pourra accueillir plus (sinon, dégradation paysagère du site et manque de sécurité). Il faut donc trouver d'autre site que NDP pour répondre à la demande du public. Les solutions doivent donc être trouvées à une échelle dépassant cet aménagement. Il serait nécessaire de faire un schéma d'accueil à large échelle, en incluant les domaines naturels non soumis et les espaces urbains (schéma d'accueil à l'échelle du massif du Volcan, en lien avec les territoires?).

Le belvédère : Il fait déjà l'objet d'un projet de réaménagement en cours.

<u>Le sentier botanique</u>: possibilité de passer d'un sentier botanique à un sentier d'interprétation plus adapté au public. Ceci a été commencé avec le guide « 1 jour 1 forêt » et avec quelques panneaux explicatifs bien fait (mais à remettre au goût du jour). Pour rappel, se sentier est aussi dans le guide « sentier marmaille » : il doit donc être accessible aux enfants.

#### B - Ressource en eau potable

#### Tableau des captages d'eau potable non réglementés

<u>Préambule</u>: les captages ci-dessous ne sont pas réglementés mais le CNASEA a défini en 2004 une enveloppe de protection en attendant l'arrêté de réglementation. La forêt ne se superpose pas avec cette enveloppe, même si un des captages sert le réseau public d'alimentation en eau potable.

Captage (libellé ou nom)	Localisation (éventuellement hors forêt)
Captage de la ravine Jean Payet	Altitude 1550 m, limite entre les parcelles 3 et 4
Captage de la ravine Bras Leclerc	Altitude 1500 m, ravine Bras Leclerc, parcelle 13

#### Tableau des captages d'eau potable réglementés et périmètres impactant la forêt

Pas de captages réglementés.

#### Synthèse des risques liés à la gestion forestière sur la ressource en eau potable.

#### Risque de pollution chimique :

La lutte contre les espèces exotiques nécessite parfois l'utilisation de produits agro pharmaceutiques.

Les travaux forestiers nécessitent l'utilisation d'outils utilisant des lubrifiants qui peuvent polluer le sol.

Les laitances résiduelles du béton utilisé pour certains travaux d'aménagement constituent également un risque de pollution.

A l'échelle de la forêt, ces risques sont très limités car les périmètres de captage sont éloignés des principales zones d'intervention en forêt.

#### 1.3.4 Protection contre les risques naturels

Faustian minainala	Surf	Surface totale			
Fonction principale	sans enjeu	enjeu faible	enjeu moyen	enjeu fort	retenue pour la gestion (ha)
Protection contre les risques naturels		199,26			199,26

Observations préalables : la démarche d'aménagement n'a pas pour vocation de générer des acquisitions de connaissance et expertises en matière de risques naturels. Celles-ci, demandant une forte technicité, doivent être réalisées dans d'autres démarches (plans de prévention contre les risques naturels prévisibles, charte forestière de territoire, initiatives de collectivités territoriales, projets partenariaux...) et être prévues dans le plan d'action.

<u>Rappel</u>: La notion de "risque naturel" est issue de la présence simultanée sur le même territoire (ou à proximité):

- 1. d'un ou plusieurs aléas (chutes de blocs, avalanches, glissements de terrain, crues torrentielles, érosion, phénomènes dunaires...);
- 2. d'enjeux humains (habitations, voies de communication, équipements ou zone d'importance économique...).

#### Classements réglementaires et zonages induits

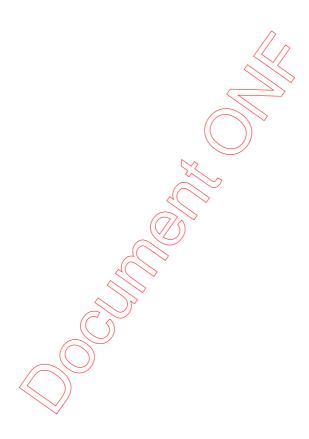
Sur la commune du Tampon, en l'absence de PPR approuvé, le niveau d'enjeu sur le rôle de la forêt pour la protection contre les risques naturels est de niveau faible conformément aux critères de

<u>l'annexe II</u>. Un PPR est en cours d'élaboration sur les risques inondation et glissement de terrain, mais aucun rendu à ce jour.

#### Tableau de la maîtrise des aléas par les peuplements forestiers

Données non disponibles à La Réunion. Toutefois, il semble évident que les formations végétales jouent pleinement leur rôle de protection contre l'érosion des sols en interceptant une bonne partie des précipitations et en retenant les sols avec leur système racinaire. En l'absence de végétation, les sols nus sont plus sensibles à l'érosion et d'importants éboulements peuvent se produire pendant les épisodes de forte pluie.

<u>Remarque</u>: Les incendies et la chasse sont traités uniquement dans le titre 2 dans les paragraphes où sont abordés les actions à mener sur ces 2 thèmes (titres 2.4.4 et 2.4.6).



# TITRE 2 - PROPOSITIONS DE GESTION : OBJECTIFS, PRINCIPAUX CHOIX, PROGRAMME D'ACTIONS

#### 2.1 Synthèse et définition des objectifs de gestion

	Synthèse de l'état des lieux Points forts (+) - Points faibles (-)	Objectifs de gestion retenus
Pro	oduction (ligneuse et non ligneuse)	
-	La forêt n'a jamais produit de bois.	- Aucun objectif de production ligneuse retenu pour la forêt.
-	Une régénération pure de Tamarins des Hauts, présence de cryptomeria, tout deux sans valeur marchande.	- Évolution naturelle de tous les peuplements, voire transformation.
For	nction écologique	
+	Milieux naturels bien préservés sur une surface importante. Présence de nombreuses espèces remarquables Très faible anthropisation dans la partie basse (parcelle 1 à 6).	<ul> <li>Poursuivre les orientations du précédent aménagement avec une priorité béaucoup plus marquée sur les zones encore préservées.</li> <li>Objectif principal de conservation des habitats et des espèces.</li> </ul>
	Domaine difficile d'accès en dehors des quelques sentiers. Impossible d'intervenir partout.  La lutte précoce peut amener de petites	- Prioriser les secteurs d'intervention en privilégiant les actions sur les nabitats remarquables bien préservés et
-	perturbations du milieu (piétinement, travaux), facteur d'entrée de peste => précautions à prendre pour lutte précoce (petites équipes).	subissant une invasion relative de pestes Mettre en oeuvre le suivi des fiches alertes de lutte précoce pour prévenir les nouvelles invasions depuis
	Les EEE menacent la biodiversité. Invasions classiques, mais aussi nouvelles (ex : passiflore banane)	l'extérieur de la forêt. Poursuite des travaux de restauration des milieux naturels après élimination des EEE.
	La gestion forestière a peu de portée sur les menaces provenant de l'extérieur de la forêt	
For	nction sociale (accueil, paysage, eau potable, pas	toralisme, cynégétique)
+	Ambiance forestière typique de forêt tropicale, sentiers botanique et belvédère appréciés du public, paysages remarquables  Outil pédagogique très utilisé, lieu adapte  Possibilité d'améliorer la capacité d'accueil	- Améliorer quantitativement et qualitativement la capacité d'accueil - Entretenir l'aspect "préservé" aux abords du sentier - Pas d'intervention sur les milieux qui pourraient avoir un
-	qualitativement et quantitativement Sur fréquentation ne pouvant être résolue (réponse à la demande impossible à satisfaire) : problème de sécurité et d'image du site. Équipements en nombre restreint Déchets, équipements de collecte vétustes Sentier botanique pas toujours adapté au public Vandalisme présent : nécessité de changer et entretenir régulièrement les équipements	impact significatif sur le paysage.  - Avoir une approche à l'échelle du massif  - Prévoir la réalisation d'un schéma d'accueil du public  - Déséquiper le site en poubelles.  - Renforcer l'information du public sur les déchets.  - Transformer le sentier botanique en sentier d'interprétation  - Prévoir un changement régulier des équipements.
+	Eau : Milieu peu affecté par les pollutions (la forêt fait effet de filtre)	- Mesures préventives concernant l'utilisation des produits phytosanitaires en amont des captages d'eau potable.
<u>-</u>	Pas de réglementation des captages, pas d'existence légale de ces captages.	- Régularisation et réglementation des captages.
Pro	otection contre les risques naturels	
+	Les formations végétales en place sont adaptées aux éventuels risques liés à l'eau (risque limité).	- Favoriser la reconstitution des milieux dégradés (incendies, cyclones) lorsque c'est possible.
Aut	tres enjeux et menaces pesant sur la forêt	[ <b>1</b>
_	Problèmes de limite	- Mettre au clair les problèmes de limite dans la partie ouest et borner la propriété.
-	Bovins divagants	- Clôturer sur les zones posant problème

#### 2.2 Traitements, essences objectifs, critères d'exploitabilité

Traitements sylvicoles	Surface préconisée (ha)	Surface aménagement passé
Sous total : surface en sylviculture de production	0	0
Hors sylviculture de production	199,26	199,26
Total : surface retenue pour la gestion	199,26	199,26

#### 2.3 Classement des unités de gestion

Rappel : définition de l'unité de gestion.

Unité de référence pour le suivi technique et le bilan économique de la mise en oeuvre du plan de gestion d'une forêt, pour les actions s'inscrivant dans un cadre surfacique (UG surfacique), linéaire (UG linéaire) ou ponctuel (UG ponctuelle).

#### 2.3.1 Classement des unités de gestion surfaciques

#### A - Constitution des groupes d'aménagement

*Cf. Carte du parcellaire forestier au 1/10 000e.* 

Tableau de classement des unités de gestion surfaciques

Libellé groupe	Code groupe		é de tion	Surface totale retenue pour la gestion (ha)	Surface par groupe (ha)
Groupe hors sylviculture de production :	HSYTC	1	u	53,90	
travaux de conservation des espèces et des	HSYTC	5	u	13,60	88,41
milieux (inclus la cicatrisation)	HSYTC	6	a	20,91	
Groupe d'évolution naturelle sans intervention	HSNSI	7	а	6,87	
hormis la lutte contre les espèces exotiques	HSNSI	8	а	18,25	1
envahissantes	HSNSI	9	а	1,53	1
	HSNSI	9	С	5,08	]
	HSNSI	10	u	15,20	82,39
	HSNSI	11	а	10,77	1
	HSNSI	12	а	6,76	1
	HSNSI	13	а	17,93	1
Groupe hors sylviculture de production :	HSYTR	6	b	1,68	
transformation en espèce indigènes sans objectif	HSYTR	7	b	15,18	1
de production	HSYTR	8	b	1,67	]
	HSYTR	9	b	1,83	27,87
	HSYTR	11	b	0,74	]
	HSYTR	12	b	3,76	]
	HSYTR	13	b	3,01	1
Groupe hors sylviculture correspondant à des emprises (parking, aire pique-nique) impactant fortement la gestion forestière	HSYAU	13	С	0,59	0,59
Total				199,26	199,26

Le groupe HSYTR n'est pas prioritaire, il n'aura de sens que s'il y a un afflux majeur de financement sur la forêt. En l'absence de ces financements, il ressemblera plutôt à un groupe d'attente, à l'exception de la parcelle 13b (déjà commencée).

#### **B** - Constitution de divisions

La forêt de Notre-Dame de la Paix ne compte qu'une division correspondant au cœur du Parc National de La Réunion. Elle couvre toute la forêt

#### 2.3.2 Classement des unités de gestion linéaires

Libellé groupe	Code groupe	Unité de gestion linéaire (identifiant)	Longueur (m)	Description
	TOU	ul1	2 250	Bords de la RD36 : projet d'accueil
Equipements TOUristiques :	TOU	ul2	1 140	Sentier botanique
linéaires (réseau PDIPR,). Entretien	TOU	ul3	229	Sentier d'accès au belvédère
ou investissement	TOU	ul4	105	Belvédère
	TOU	ul5	260	Concession de passage entre 2 champs
Autre Divers	AUTDI	ul6	1 160	Ancienne piste traversant de part et d'autre la parcelle 2. N'a plus vocation à exister en tant qu'accès.

#### 2.3.3 Classement des unités de gestion ponctuelles

Libellé groupe Précisions sur la nature des actions à mener	Code groupe	Unité de gestion ponctuelle (identifiant)	Localisation	Description
Équipements	TOU	up1	Cf attas	Parking principal
TOUristiques	TOU	up2	Cf. atlas	Parking et kiosque

#### Programme d'actions pour la période 2013 - 2027 2.4

#### 2.4.1 Programme d'actions FONCIER - CONCESSIONS

Principaux types d'actions envisageables

Codes action	Priorité	Description de l'action	Localisation	Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)	I/E *
FON1	2	Implantation sur le terrain du parcellaire	Toute la forêt.	En raison de l'impossibilité fréquente de parcourir les limites de parcelles, due au relief et à la végétation, seuls les angles remarquables qui présentent un intérêt pour le repérage des parcelles seront implantés sur le terrain (ex : limites de parcelles en limite de propriété).	5 000	I
FON2	2	Délimitation	Toute la forêt avec priorité aux zones portant à confusion (différence entre cadastre et limite historique)	Optionnel (si réelle contestation) : Implantation de la limite sur toute la partie faisant face à des propriétés privées. Enjeu : clarification de la situation vis-à-vis des riverains.	10 000	
FON3	2	Entretien du périmètre	Toute la forêt (sauf rempart)	A la suite de l'implantation de la limite sur toute la partie faisant face à des privés. Enjeu : clarification de la situation vis-à-vis des riverains.	20 000	I
				Coût total FONCIER (€)	35 000	

2 300

Coût moyen annuel FONCIER

- 25 -

#### Développement éventuel des revenus liés aux concessions.

Équipement	Commentaire	Gestionnaire	Nom / Localisation	Longueur ou surface en forêt	Recettes envisageables €/an		
Périmètre immédiat captage	Aucune localisation précise des sites et aucun constat	Commune du Tampon	Captage de la ravine Bras Leclerc	Nécessite un levé terrain	indéterminée		
Canalisation du captage cidessus.		Commune du Tampon	Captage de la ravine Bras Leclerc	Nécessite un levé terrain	indéterminée		
Canalisation	d'occupation sans titre n'ont été faits.	privé	Un captage sur la ravine Jean Payet	Nécessite un levé terrain	indéterminée		
	Total recettes envisageables par année						

Il faudra régulariser ces 2 captages et leurs canalisations dans la durée de l'aménagement.

### 2.4.2 Programme d'actions PRODUCTION LIGNEUSE

#### Sans objet

#### 2.4.3 Programme d'actions FONCTION ECOLOGIQUE

#### A - Biodiversité courante

Les actions de gestion courante telles que l'entretien des sentiers, des abords des équipements touristiques ou des limites de la forêt prennent obligatoirement en compte les recommandations suivantes conformes au Règlement national des travaux et services forestiers :

- ne pas porter atteinte aux arbres d'intérêt biologique marqué,
- favoriser le mélange des essences,
- maintenir des arbres morts,
- préserver de vieux bois,
- maintenir des lisières forestières diversifiées,
- respecter la fragilité des sols,
- respecter les zones humides et les cours d'eau.

Le tableau ci-après présente les engagements environnementaux retenus pour la forêt qui s'appliquent à la gestion courante de la forêt.

Engagement environnemental retenu par le propriétaire	Observations		
Îlots de sénescence	Environ 150 ha correspondant aux peuplements naturels indigènes ont vocation à ne faire l'objet que de travaux de conservation (lutte contre les EEE, cicatrisation). Ils n'ont pas été répertoriés en ILS mais en conserve l'esprit.		
Maintien d'essences pionnières à l'échelle du massif	Les essences indigènes pionnières présentes dans les plantations sont conservées. Elles occupent les sous bois clairs et limitent le développement de EEE.		
Constitution d'une trame d'arbres disséminés à haute valeur biologique (morts, sénescents, à cavités)	Conserver tous les vieux arbres dans les forêts naturelles. Ne concerne pas les essences exotiques.		
Conservation de bois mort au sol	Mise en œuvre aussi bien dans les formations naturelles que dans les formations anthropiques.		
Conservation des éléments particuliers essentiels à la survie de certaines espèces	Concerne les espèces hôtes de certains insectes : cas du papilio phorbanta fréquent sur la liane patte poule piquant.		

Engagement environnemental retenu par le propriétaire	Observations
Privilégier, chaque fois que possible, des peuplements mélangés	Lors de reconstitutions ou de la cicatrisation du milieu après arrachage des EEE, la régénération naturelle est privilégiée en veillant à favoriser l'émergence d'au moins 3 espèces. Lorsque des plantations sont nécessaires, des espèces variées et adaptées sont plantées.
Non introduction d'espèces génétiquement modifiées	Les plants proviennent exclusivement de graines ou de sauvageons récoltées dans la forêt.

#### B - Biodiversité remarquable (hors réserves biologiques et réserves naturelles)

#### Programme d'actions en faveur de la biodiversité remarquable

Codes action	Priorité	Description de l'action Espèce(s) ou Habitat(s) concerné(s)	Locali- sation	Surface ou quantité	Précautions Observations <i>∧</i>	Coût indicatif de l'action (€ HT)	I/E						
Actions à	Actions à contractualiser (conditionnées par financements externes)												
BIO1	1	Conservation de l'habitat. (lutte hors ravine trop envahies et suivi sur 2 ans) contre les EEE	Parcel les 1 à 6	88ha	Petites èquipes d'ouvriers qualifiés pour éviter des perturbations trop importantes. Si une seule action est à conserver sur la forêt, c'est celle-ci. Se concentrer sur quelques espèces (ex : passiflore banane, troène, ajonc) avec un suivi sur plusieurs années.	450 000 (30 000€/an)	Ι						
BIO2	1	Lutte précoce contre nouvelles invasives (troène, passiflore)	Sans objet	199 ha		100 000 (6 667€/an)	I						
ВІО3	1	Cartographie d'EEE spécifiques	Sans objet			5 000	1						
BIO4	1	Entretien des plantations (dégagements)	13b	3 ha		139 000 (9267€/an)	I						
BIO5	2	2	2	2	2	2	2	Transformation (5000 plants/ha minimum) : Exploitation + Préparation + installation + regarni	13b	1,5 ha	terminer le travail dans la 13b (pas de nouveaux essais dans les plantations ruinées de tamarin de la parcelle 9b)	105 000	I
BIO6	2	Lutte contre EEE dans les autres parcelles	8,9,10, 11,12, 13	872 ha	Priorité à la parcelle 13a (où est le sentier botanique)	100 000	I						
BIO7	2	Reconstitution sur l'emprise du Chemin Charon (ul6)	ul6	1160 m	Dernière des priorités, si absolument tout le reste est fait.	30 000	I						
	Coût total BIODIVERSITE REMARQUABLE (€) 929 000 €												

Coût total BIODIVERSITE REMARQUABLE (€)

Coût moyen annuel BIODIVERSITE REMARQUABLE (€/an)

61 930 €

BIO5 : on veillera, si l'action est faite, à intégrer paysagèrement la transformation comme cela a été commencé (lisière réfléchie...).

**Remarque** : Le coût moyen annuel de la priorité 1 est de 46 267 €, ce qui dépasse déjà le budget de la gestion passé. C'est donc ici un programme ambitieux.

#### C – Réserves biologiques et réserves naturelles

Cette forêt devait être une RBD, mais avec l'arrivée du Parc national, ce projet a été abandonné (opposition du Parc).

#### D – Documents techniques de référence

#### Cf. bibliographie pour les références complètes

- Guide pour la restauration écologique de la végétation indigène (TRIOLO Julien, 2005).
- L'état des méthodes de lutte mises en œuvre par l'ONF à La Réunion (HIVER Jean, Septembre 2003).

#### 2.4.4 Programme d'actions FONCTIONS SOCIALES DE LA FORET

#### A - Accueil et paysage

<u>Rappel</u>: la gestion sylvicole mise en oeuvre (coupes, travaux sylvicoles et d'équipements) intègre la prise en compte courante du paysage (impact, forme et taille des plages de régénération, maintien d'îlots temporaires, lisières et zones de transition...).

#### L'accueil du public.

La forêt de Notre Dame de la Paix abrite 1 site majeur pour l'accueil d'un public local et pour l'accueil pédagogique. L'analyse faite au § 1.3.3 a permis de mettre en avant les points forts et points faibles du site. La fréquentation du site est directement liée à la facilité d'accès en véhicule et à la présence proche de grandes villes. Ceci explique sa popularité.

Partant de ces constatations et des éléments du § 1.3.3, figurent dans le tableau ci-dessous les orientations retenues en matière d'accueil du public.

Orientations retenues	Résultats attendus	Actions correspondantes
Renforcer la capacité	<ul><li>Répondre à une demande forte du public.</li><li>Canaliser le public.</li></ul>	Augmenter le nombre d'équipements.  Entretien régulier des équipements.
d'accueil du site sans dégrader sa qualité.	- Sécuriser le site	Améliorer la qualité des équipements (matérialisation des places de stationnement) Gérer les problèmes de stationnement.
	- Améliorer l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.	Créer des emplacements de piques niques adaptés avec rampes d'accès aux équipements et places de stationnements réservés.
		Informer le public par des plans de situation de l'ensemble des aires d'accueil mises à leur disposition sur le massif forestier tout en les incitant à rester sur ces infrastructures.
	<ul> <li>Limiter les impacts sur la faune et les milieux naturels.</li> <li>Sécuriser le site</li> <li>Diminuer le risque incendie</li> </ul>	Créer des emplacements sécurisés le long de la route pour éviter une occupation sauvage.
Canaliser le public.		Fermeture de certains sentiers marron (problème de sécurité)
·		Entretien régulier de la signalétique.
		Elimination des feux sauvages au profit d'emplacements avec de vraies places à feu (diminution du risque incendie).
	- Améliorer la gestion des déchets.	Déséquipement des poubelles.
Améliorer l'aspect qualitatif des équipements.	- Réduire les dégradations.	Intégration paysagère des équipements. Entretien régulier des équipements et signalétiques. Remplacement ou démontage des équipements vétustes.
	- Sensibilisation aux enjeux environnementaux.	Panneaux d'information sur les espèces remarquables et les statuts de protection.
Informer le public	- Changement des	Faire connaître le produit « 1 jour une forêt NDP » (livret)
	comportements.	Organisation de sorties pédagogiques par les différents partenaires.

#### Le paysage.

#### La prise en compte de la contrainte paysagère.

La sensibilité paysagère est de moyenne à forte sur l'ensemble de la forêt. Toutefois les contraintes induites par l'impact paysager sont faibles dans la mesure où il y a peu d'interventions sur les peuplements. Les opérations les plus impactantes résultent d'évènements aléatoires tels que les incendies, les chablis.

De façon générale, la gestion mise en œuvre (coupes, travaux et équipements) intègre la prise en compte du paysage avec une attention plus particulière pour les travaux à fort impact potentiel :

- les coupes de transformation sont progressives et réalisées sur de très petites surfaces en tenant compte de la topographie
- l'utilisation de l'effet de lisière lors des régénérations naturelles en espèces indigènes a pour effet d'adoucir la transition entre les peuplements naturels adultes et la surface en régénération.
- les nouveaux équipements seront faits de sorte à ne pas dénaturer le site.

#### Les mesures en faveur du paysage.

Les orientations prises en matière d'équipements du public permettront d'éliminer une partie des points noirs sur la forêt notamment les problèmes d'équipements vétustes ou celui de sécurité du belvédère.

En ce qui concerne les cryptomerias situés de part et d'autre de la CD36, leur impact est minime : ces peuplements, en bordure de route, sont apprécies par le public. L'intervention dans les peuplements de la parcelle 6 et 7 aurait à moyen terme plus d'impact sur le paysage.

#### Programme d'actions en faveur de l'accueil et du paysage

Codes	Priorité	Description de l'action	Localisation	Surface ou quantité	Précautions Observations	Coût indicatif de l'action (€ HT)	I/E*
ACCUE	L DU	PUBLIC		~			
ACC1	1	Réfection du belvédère	UI4	105 mètres linéaires	Amélioration de l'aspect paysager et sécuritaire	120 000	I
ACC2	1	Augmenter le nombre d'emplacement (=table + place à feu) sur les aires d'accueil existantes	Up2, 13c	2 à 5 emplace ments	On augmente ici le mobilier, pas la surface. Optimum à 3 emplacements	90 000	I
ACC3	1	Améliorer des aires de parking, matérialiser les places	Up1, Up2	2 parkings concern és	Évitera un stationnement anarchique qui amène une perte de place et amène les véhicules à stationner hors des parkings (Pb de sécurité et dénaturation du site)	15 000	I
ACC4	1	Construction de deux parkings supplémentaires avec matérialisation des places à proximité du parking existant (Up1).	Près de Up1	2 parkings de 10 places	Pour desservir la pelouse, le belvédère et le sentier : le WE, le parking existant est largement insuffisant.	40 000	I
ACC5	1	Création de 3 à 5 emplacements avec parking sécurisé, place à feu et tables-bancs, dont un emplacement accessible aux Personnes à Mobilité réduite.	UI1	3 à5 emplace ments	Ceci permettrait de désengorger en partie le site d'accueil principal. Aujourd'hui, ces places sont déjà occupées, même non équipées => problème de sécurité par rapport aux stationnement le long de la route et aux places à feu sauvages	200 000	I

Codes action	Priorité	Description de l'action	Localisation	Surface ou quantité	ou Precautions Observations		I/E*
ACC6	1	Déséquipement des poubelles	Up2 et 13c	Sans objet	Le site est adapté : les gens sont déjà relativement respectueux du site. Cela évitera une prolifération de rats et chats sauvages.	5 000	I
ACC7	1	Transformer le sentier botanique en sentier d'interprétation.		1140 m. linéaires	Un sentier d'interprétation serait plus adapté au public familial sur ce site pédagogique. Le sentier est vandalisé, des panneaux manquent : c'est l'occasion de refaire les équipements avec du matériel plus résilient à un vandalisme important sur le site.	50 000	I
ACC8	1	Refaire le sentier d'interprétation (panneaux, marches)		1140 m. linéaires	La durée de vie d'un tel sentier et d'environ 7 ans (usure du matériel et parfois de son contenu pédagogique).	50 000	I
ACC9	1	Refaire les panneaux de l'aire d'accueil et le sentier même.	13c, ul2, ul4, ul3, up1	À évaluer selon l'usure	Usure du matériel et parfois de son contenu pédagogique	50 000	I
ACC10	1	Réaliser un schéma d'accueil à l'échelle du bassin de vie, à plus large échelle que le domaine soumis.	À définir	À définir	Cela devient réellement nécessaire compte tenu de l'augmentation de la fréquentation des sites, sans vision d'ensemble pour la gérer.	50 000	I
ACC11	1	Remplacement des équipements d'accueil.	13c, ul1 à6, up1 et 2	Sans objet	⇒	200 000	I
ACC12	1	Entretien des équipements d'accueil.	13c, ul1 à6, up1 et 2	Sans		100 000	Е
ACC13	1	Entretien de l'aspect naturel (lutte contre les EEE) aux abords du sentier pédagogique.	parcelle 13a autour ul2	1140 m. linéaires , 12ha	Parait essentiel pour conserver l'aspect pédagogique du site et canaliser le public dans cette partie de la forêt.	50 000	I
ACC14	1	Lutte contre les sentiers marrons qui vont du sentier botanique au rempart : cela porte atteinte à la sécurité surtout sur un "sentier marmaille"	U)2	2 départs	Essayer de cicatriser les sentiers. Si malgré tout les sentiers sont ré ouverts régulièrement, mettre un panneau pour prévenir du danger.	15 000	I
				Co	ût total ACCUEIL - PAYSAGE (€)	1 035 000	
							4

Coût moyen annuel ACCUEIL - PAYSAGE (€/an)

Il est à rappeler qu'à ce stade, le chiffrage des coûts ne résulte pas d'une étude détaillée : les coûts élémentaires sont à déterminer lors de la mise en œuvre de chaque action.

Les coûts semblent assez élevés, mais font l'objet de grands projets de réhabilitation/extension de site. Un projet de ce type est en cours pour le belvédère et les parkings de l'aire principale d'accueil. Le prochain grand projet ne sera donc sans doute pas dans l'immédiat.

L'ACC1 et ACC4 sont déjà programmés, et ne seront donc pas compté dans le bilan financier.

Une fois les travaux du présent aménagement réalisés, on sera à un seuil critique de la capacité d'accueil : la forêt ne pourra accueillir plus de public, au risque sinon de dégrader fortement l'aspect paysager du site et de ne plus pouvoir assurer la sécurité du public. Il faudra donc désengorger cette forêt avec d'autres sites, sans doute hors du domaine soumis au régime forestier.

#### B - Ressource en eau potable

Il n'est pas prévu d'actions spécifiques en faveur de la ressource en eau potable.

Rappel: Les prescriptions particulières contenues dans les arrêtés préfectoraux AEP (alimentation en eau potable) ou ministériels ont été citées en § 1.3.3.B. De même, des recommandations générales concernant l'utilisation des produits agro pharmaceutiques et le risque de turbidité ont été faites pour les zones situées dans les bassins versants de captages non réglementés.

#### C - Chasse - Pêche

#### État des lieux

Pas de lot de chasse sur la forêt. Pas de cours d'eau permettant la pêche. Un peu de braconnage constaté, mais qui concerne souvent plus les plantes protégées que les animaux.

#### D - Pastoralisme

La forêt a été rachetée par le conseil général à la SAFER pour éviter son défrichement, préservant ainsi les écosystèmes. Son rôle écologique n'est pas compatible avec une activité pastorale.

#### E – Affouage et droits d'usage

Sans objet.

#### F - Richesses culturelles

La forêt ne semble abriter aucun vestige archéologique.

### 2.4.5 Programme d'actions PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS

La présence même de la forêt joue un rôle sur le fonctionnement hydrologique et sur la qualité de l'eau. Sa bonne gestion est donc nécessaire. Néanmoins, compte tenu du faible niveau des enjeux associés, aucune sylviculture ou action spécifique n'est nécessaire. Ceci pourra éventuellement changer si les études (PPR en cours de rédaction) donnent des préconisations, ce qui est peu probable (pas de problème connu jusqu'à ce jour en rapport avec cette forêt).

#### 2.4.6 Programme d'actions MENACES PESANT SUR LA FORET

#### A – Incendies de forêts

#### Contraintes réglementaires

Le PPDFCI classe la forêt en enjeux moyen ou faible (le surclassement étant dû à la fréquentation du site) : ceci marque la sensibilité faible de cette forêt aux incendies. Cependant, en l'absence de PPR, aucune contrainte ne pèse sur la forêt. De plus, l'enjeu est faible (aucun incendie connu sur la forêt) et des prescriptions pour limiter les risques sont prises dans le présent aménagement (aménager les zones d'accueil avec des places à feu sécurisées, évitant ainsi les feux sauvages).

Type de classement réglementaire	Surface impactée (ha)	Date et nature de l'acte de création	Motivation - Objectif principal de protection	Type de zonage induit	Préconisations impactant la gestion forestière
	0 ha	Arrêté	Réduire les	rouge	Non concerné
PDPFCI 100 % de la forêt	24ha	préfectoral n° 1359 du	superficies incendiées et	orange	Aucun élément en attendant la rédaction du PPR
	165 ha	05/05/2009	prévenir des conséquences	bleu	Pas de préconisations impactant la gestion forestière

#### État des lieux

Le seul risque serait éventuellement lié à la surfréquentation du site en rapport au peu d'équipements (places à feu sécurisées).

#### B - Crises sanitaires

Crises sanitaires subies par la forêt.

Essences concernées	Pério	de	Contextes stationnels		Causes ayant initié la crise (préciser si connues ou supposées)	Dégâts subis (volumes, surfaces impactées)
Cryptomerias	1989 2002	et	Essence station	hors	Cyclone Firinga et Dina	Qualité déjà pas bonne, aujourd'hui très mauvaise.

#### 2.4.7 Programme d'actions ACTIONS DIVERSES

#### A - Certification PEFC

Les forêts de La Réunion ne sont pas certifiées PEFC.

#### B - Autres actions

Actions avec des élèves de l'IUT pour la cartographie de l'évolution d'EEE ciblées (ex : actuellement, cartographie de l'étendue de la *Passiflora molissima*).

#### 2.4.8 Compatibilité avec Natura 2000

Analyse des impacts de l'aménagement sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000

Sans objet : pas de Natura 2000 à La Réunion

### 2.4.9 Compatibilité les autres réglementations visées par l'article L11 du code forestier

Pour les forêts (ou parties de forêts) concernées par les autres réglementations visées par l'article L11 du code forestier, le bénéfice de l'article L11-alinéa doit être demandé par le propriétaire.

Réglementation concernée	Décisions de l'aménagement pouvant engendrer un impact	Précautions spécifiques prévues par l'aménagement	Effets attendus et nature du bilan
Cœur de Parc	Densification de l'accueil et sécurisation du site	Concentration du public, aspect pédagogique du site	Positif: Concentration du public à certains endroits stratégiques (déjà anthropisés), aspect pédagogique du site
Espèces protégées	Impact positif: Travail de lutte contre les EEE au profit de ces espèces, conservation des espèces protégées et espèces hôtes lors de tout travail	Lutte au profit de ces espèces.	Positif



Forêt départementale de Notre Dame de la Paix

2013 - 2027

Révision d'aménagement forestier





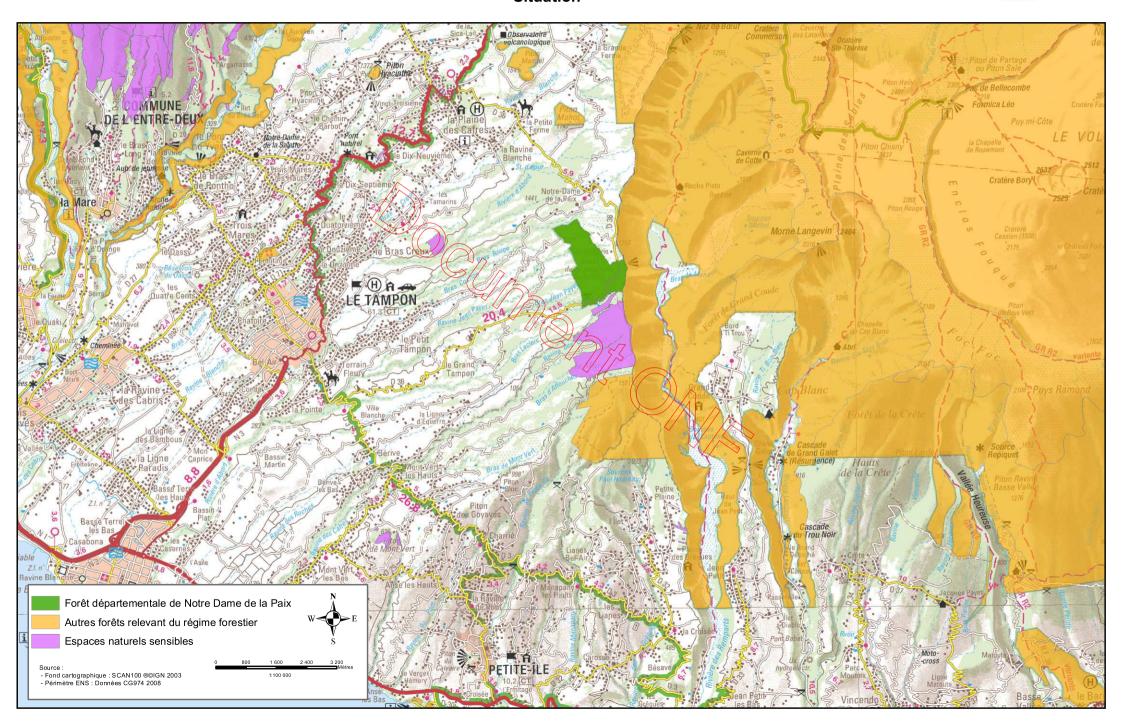
#### Liste des cartes de l'atlas

Non de la carte	Échelle	<ul> <li>Informations représentées</li> </ul>	Observations
Situation de la forêt	1/100 000 <sup>e</sup>	Périmètre de la forêt	
		<ul> <li>Périmètre des forêts publiques</li> </ul>	
		limitrophes	
		<ul> <li>Accès routiers</li> </ul>	
Carte du parcellaire	1/10 000 <sup>e</sup>	<ul> <li>UG linéaires + identifiants</li> </ul>	
forestier		<ul> <li>UG surfaciques + identifiants</li> </ul>	
		<ul><li>UG ponctuelles + identifiants</li></ul>	
		<ul> <li>Parcellaire de la forêt</li> </ul>	
		<ul> <li>Desserte forestière</li> </ul>	
Statuts	1/10 000 <sup>e</sup>	Périmètre de la forêt	Périmètre du parc fournis par les
réglementaires et		<ul> <li>Zonage cœur de Parc national</li> </ul>	services du PNRun.
zonages existants		■ ZNIEFF de type 1 et 2	ZNIEFF: Extrait des données
			DIREN 2002.
Fonctions	1/45 000 <sup>e</sup>	Niveaux d'enjeux	
principales et		<ul> <li>Parcellaire de la forêt</li> </ul>	
enjeux		$\nearrow$	
Carte de la	1/10 000 <sup>e</sup>	■ Types de végétation	7
végétation		Parcellaire	
Équipements	1/10 000 <sup>e</sup>	Parcellaire de la forêt	
		Équipements (Parking, aire	<i>y</i>
		d'accueil)	
		Desserte forestière et sentiers	





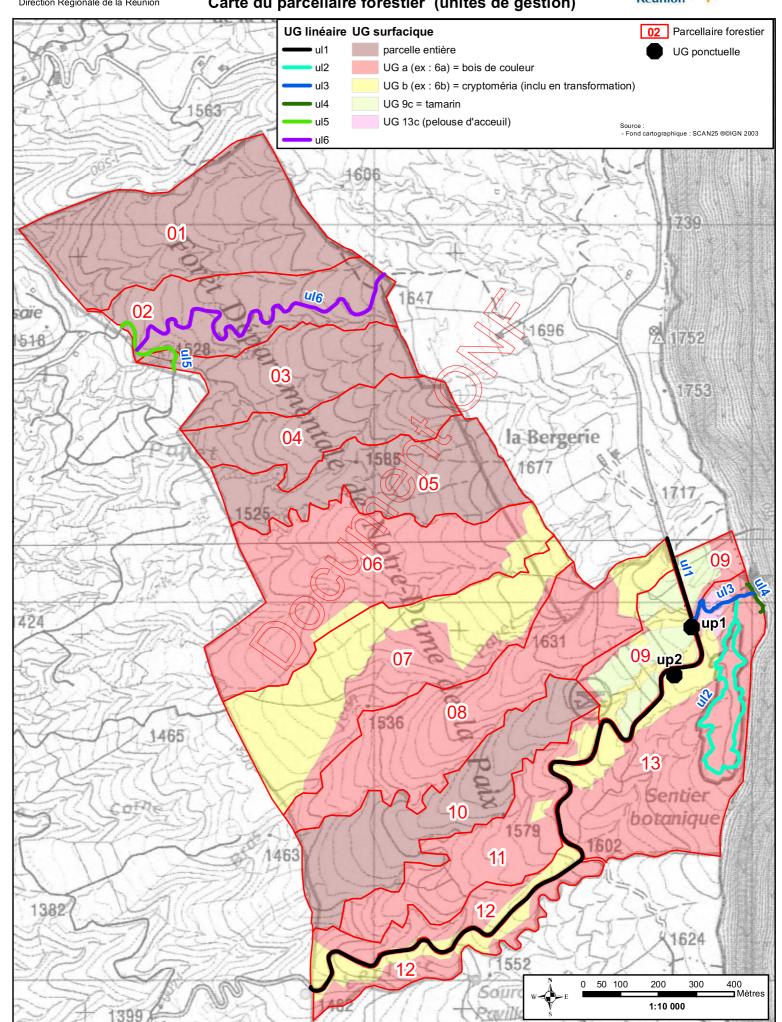






Durablement Réunion

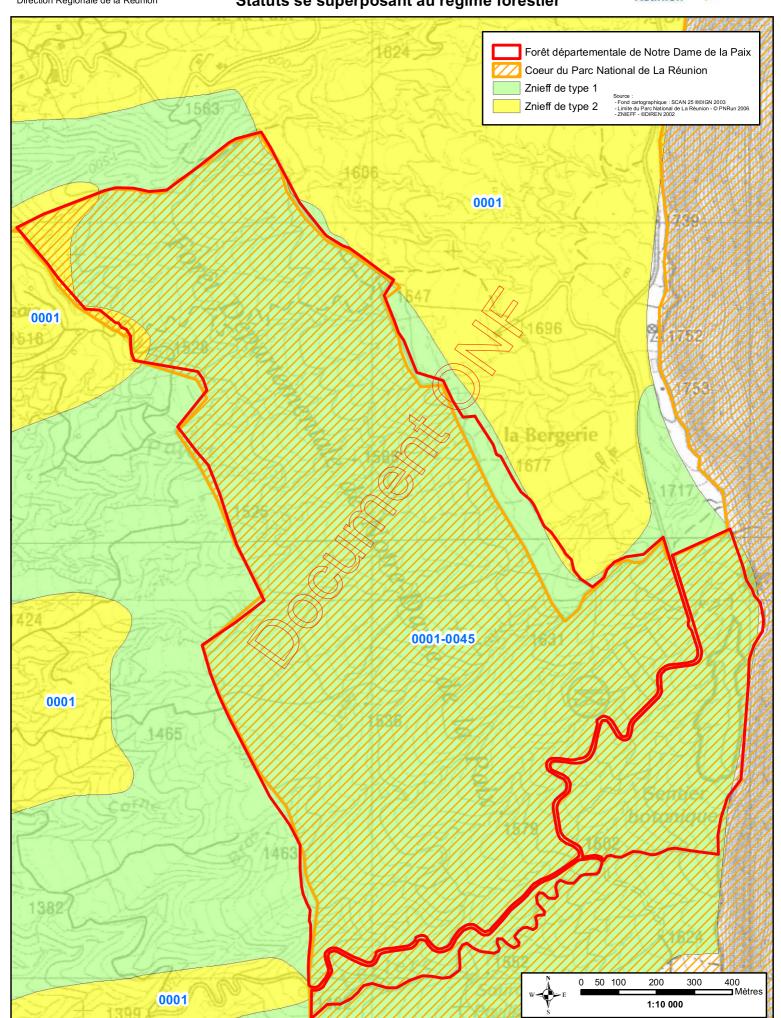
Carte du parcellaire forestier (unités de gestion)





Développon: Durablement

Statuts se superposant au régime forestier



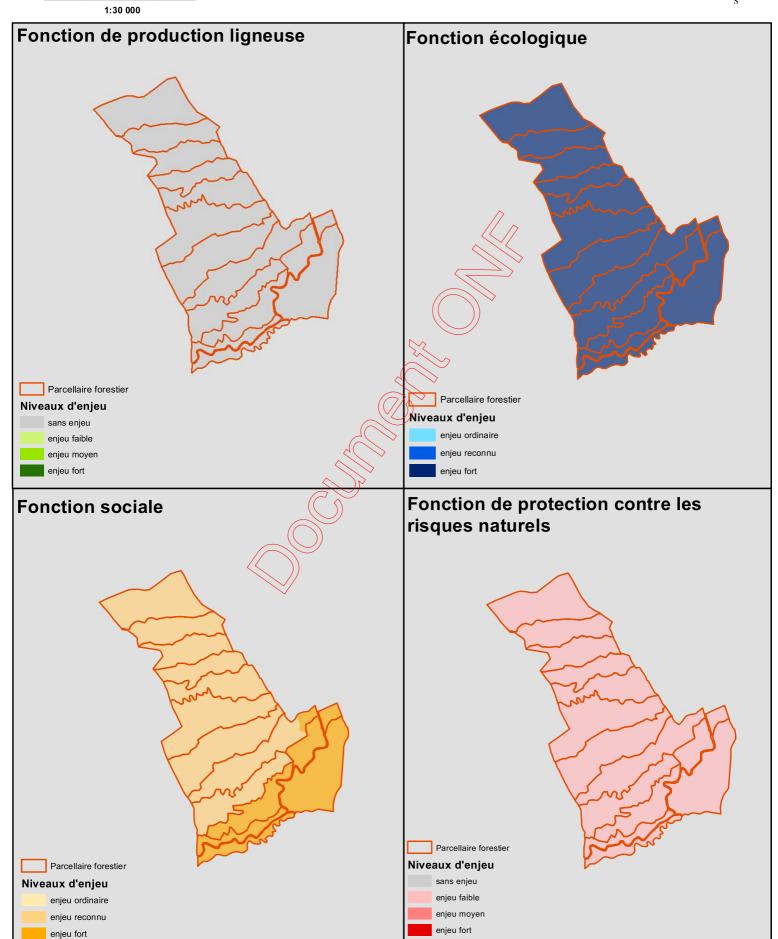




#### Fonctions principales et enjeux



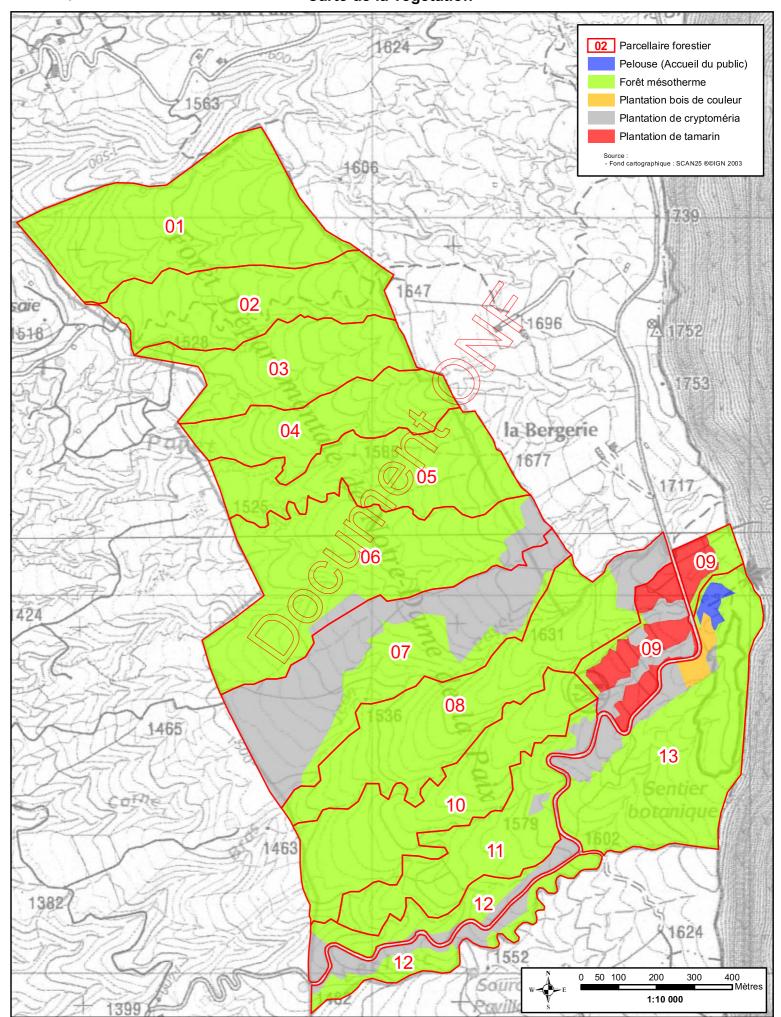






## Développons Durablement

#### Carte de la végétation







### Carte des équipements existants pour l'accueil du public

