



# PLAN DE GESTION INTEGREE DU SITE RAMSAR DES LACS DU GRAND SUD





## Avant propos :

Les Lacs du Grand Sud sont un site de 44 000 hectares, abritant une grande variété de zones humides terrestres et d'espèces exceptionnelles. Cette unicité environnementale a été mise en avant par de nombreux acteurs depuis les années 70, et notamment par le Muséum National d'Histoire Naturelle, des chercheurs et associations de protection de l'environnement, et la province Sud. Le 2 février 2014, ce site a été classé à la Convention de Ramsar, offrant ainsi une reconnaissance internationale à la valeur de ce site.

### La Convention de Ramsar :

Cette Convention reconnaît l'importance internationale des zones humides classées et vise à leur utilisation rationnelle. Ratifiée par la France en 1986, l'Etat et ses collectivités se sont engagés à mener une politique d'utilisation rationnelle des zones humides. Aujourd'hui, ce sont près de 44 zones humides françaises (soit 3,6 millions d'hectares) qui ont été classées à la Convention de Ramsar, les Lacs du Grand Sud venant s'ajouter aux dix sites ultramarins déjà classés.

Le classement à la Convention de Ramsar, constitue une reconnaissance internationale des actions locales pour la protection de la biodiversité et valorise ceux qui la mènent. Elle traduit la prise de conscience de la valeur unique des zones humides et matérialise un engagement politique sur le long terme en sa faveur.

Contrairement à l'inscription au Patrimoine Mondial, le classement à Ramsar ne présente pas d'obligation réglementaire. Toutefois, la province Sud s'est engagée à maintenir les caractéristiques écologiques du site classé. Pour ce faire, il a été décidé d'élaborer un plan de gestion intégrée (PGI) de la zone classée : cet outil permet de planifier les actions à mener sur le site, en cohérence avec les différents acteurs et en garantissant une valorisation durable des zones humides.

### Le Plan de Gestion Intégrée :

C'est l'outil indispensable à la continuité de la gestion et à l'organisation des actions à mettre en oeuvre. Il favorise les échanges et la communication avec les acteurs, et permet de proposer des solutions pour réduire les conflits d'usages potentiels.

On parle de gestion intégrée de par la pluralité des objectifs attendus et la recherche d'un équilibre entre aménagement, usages et préservation des milieux naturels. C'est une réflexion qui est menée en outre à plusieurs échelles et avec des solutions adaptées et respectueuses du contexte local.

Le PGI a donc vocation à fournir des éléments de cadrage aux gestionnaires du site, ainsi qu'à l'ensemble des acteurs, afin de mettre en œuvre les actions nécessaires au maintien, voire à la restauration de son intégrité écologique.

Suite au classement des Lacs du Grand Sud, la province Sud a donc porté l'élaboration de ce plan de gestion intégrée, au travers d'une démarche concertée.

Le présent document correspond au PGI des Lacs du Grand Sud. Construit avec les acteurs du Grand Sud, ce PGI présente les Objectifs à Long Terme (OLT) visant au maintien et à la restauration des zones humides des Lacs du Grand Sud ainsi qu'à leur utilisation rationnelle. Ces OLT ont été traduits en Objectifs Opérationnels (OO) qui doivent être atteints dans les dix prochaines années par la mise en œuvre d'actions.

En préalable à l'élaboration du PGI, le diagnostic des Lacs du Grand Sud a identifié plusieurs points :

- un système hydrogéologique et hydrographique unique, issu de l'histoire géologique du Grand Sud et de son climat ;
- une biodiversité riche, avec de nombreuses espèces endémiques dont certaines rares et menacées, dont le *Galaxias Neocaledonicus* ;
- un site aux activités économiques durables multiples et pouvant être développées, comme l'écotourisme ;
- des pressions sur la ressource en eau, sur les espèces et les habitats ;
- des menaces liées aux effets prévisibles du changement climatique.

L'ensemble de ces éléments a été pris en compte pour identifier les enjeux des Lacs du Grand Sud et construire, de manière participative, son plan de gestion intégrée.

## Table des Matières

<b>PARTIE I – Méthode d’élaboration.....</b>	<b>1</b>
<b><u>1 LE PHASAGE DES OPERATIONS .....</u></b>	<b><u>2</u></b>
1.1 FINANCEMENT .....	2
1.2 ELABORATION D’UN DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL ET IDENTIFICATION DES ENJEUX DE GESTION .....	2
1.3 DEFINITION DES OBJECTIFS ET ACTIONS DE GESTION.....	2
1.3.1 LES ATELIERS PARTICIPATIFS.....	2
1.3.2 PROGRAMMATION A 10 ANS.....	5
1.3.3 CONSULTATION DU PUBLIC.....	5
1.4 VALIDATION DU PLAN DE GESTION INTEGREE.....	5
<b><u>2 LES ACTEURS DE L’ELABORATION DU PLAN .....</u></b>	<b><u>6</u></b>
2.1 LE COMITE DE SUIVI .....	6
2.2 LE CONSORTIUM RESCCUE .....	6
2.3 LES PARTENAIRES .....	7
<b><u>3 COHERENCE ENTRE LE PLAN DE GESTION INTEGREE &amp; LES AUTRES DOCUMENTS STRATEGIQUES ET/OU DE PLANIFICATION DE LA ZONE.....</u></b>	<b><u>8</u></b>
3.1 LES DOCUMENTS STRATEGIQUES ET/OU DE PLANIFICATION ELABORES A L’ECHELLE DU GRAND SUD .....	8
3.1.1 LE PLAN DE GESTION DU PARC DE LA RIVIERE BLEUE.....	8
3.1.2 LE PLAN DE GESTION DE NETCHA.....	9
3.1.3 LA STRATEGIE RESEAU D’AIRES PROTEGEES.....	9
3.1.4 LA STRATEGIE DE RESTAURATION DES SITES DEGRADEES.....	10
3.1.5 LE PLAN DE PROTECTION DES FORETS CONTRE LE FEU DU MASSIF FORESTIER DU GRAND SUD .....	11
3.1.6 LE PLAN D’AMENAGEMENT FORESTIER DE SUD FORET .....	11
3.1.7 LA STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE DES SERVICES ET DES LOISIRS .....	11
3.2 LE POSITIONNEMENT DU PGI VIS A VIS DES DOCUMENTS EXISTANTS .....	12
<b>PARTIE II – Synthèse du diagnostic.....</b>	<b>14</b>
<b><u>1 INTRODUCTION.....</u></b>	<b><u>15</u></b>
1.1 LIMITES ET DESCRIPTION DU SITE.....	15
1.1.1 LIMITES DU SITE.....	15

1.1.2	DESCRIPTION SOMMAIRE DU SITE.....	15
<b>1.2</b>	<b>CRITERES ET OBJECTIFS DU CLASSEMENT.....</b>	<b>16</b>
1.2.1	CRITÈRES DE CLASSEMENT DU SITE.....	16
1.2.2	OBJECTIF DE L'INSCRIPTION DU SITE .....	17
<b>2</b>	<b><u>PATRIMOINE NATUREL DU SITE RAMSAR.....</u></b>	<b><u>19</u></b>
2.1	UN CLIMAT HUMIDE .....	19
2.1.1	LES GRANDES TENDANCES.....	19
2.1.2	LES PRÉCIPITATIONS AU DROIT DU SITE RAMSAR.....	19
2.2	GÉOLOGIE ET HYDROGÉOLOGIE : SOCLE DE L'UNICITÉ DU SITE .....	19
2.2.1	HISTOIRE GÉOLOGIQUE DU SITE.....	19
2.3	LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE : VITRINE DE L'UNICITE DU SITE .....	20
2.4	UNE BIODIVERSITE UNIQUE .....	20
<b>3</b>	<b><u>VOCATION A ACCUEILLIR DU SITE RAMSAR.....</u></b>	<b><u>24</u></b>
3.1	LES ACTIVITES ET INFRASTRUCTURES EXISTANTES.....	24
3.1.1	LES AIRES PROTEGEES .....	24
3.1.2	LES STRUCTURES D'HEBERGEMENT .....	25
3.1.3	LES ACTIVITES DE SPORT-NATURE .....	26
3.2	LE DEVELOPPEMENT DE L'ECOTOURISME DANS LE GRAND SUD.....	26
3.3	CAPACITE A ACCUEILLIR LE PUBLIC.....	26
3.3.1	LE PUBLIC CIBLE ET LE NIVEAU DE FREQUENTATION.....	26
3.3.2	LES ATTENTES DU PUBLIC ET LA GESTION DE LA FREQUENTATION .....	27
3.4	L'INTERET PEDAGOGIQUE DU SITE.....	27
3.4.1	INTERET « NATURE ET PAYSAGES».....	27
3.4.2	INTERET « CULTUREL ».....	29
<b>4</b>	<b><u>PRESSIONS ET MENACES.....</u></b>	<b><u>30</u></b>
4.1	LES PRESSIONS ET MENACES SUR LES MILIEUX TERRESTRES.....	30
4.2	LES PRESSIONS ET MENACES SUR LES ZONES HUMIDES.....	32
4.3	LE CHANGEMENT CLIMATIQUE.....	34
<b>5</b>	<b><u>LES OUTILS DE GESTION ET DE SUIVI .....</u></b>	<b><u>36</u></b>
<b>6</b>	<b><u>ENJEUX DU SITE RAMSAR.....</u></b>	<b><u>37</u></b>
6.1	ENJEUX DE CONSERVATION.....	37



6.2	ENJEUX LIES AUX SERVICES FOURNIS PAR LES ZONES HUMIDES DU SITE RAMSAR.....	38
6.3	ENJEUX PEDAGOGIQUES .....	39

## **PARTIE III – Objectifs à Long Terme et Objectifs Opérationnels**.....41

<b>1</b>	<b><u>LES OBJECTIFS DE GESTION.....</u></b>	<b>42</b>
1.1	LES OBJECTIFS A LONG TERME (OLT) .....	42
1.2	LES OBJECTIFS OPERATIONNELS.....	44
1.2.1	INTEGRITE DES ZONES HUMIDES.....	45
1.2.2	INTEGRITE DES BASSINS VERSANTS.....	46
1.2.3	UTILISATION DURABLE DU SITE DES LACS DU GRAND SUD.....	47
1.2.4	LA COMMUNICATION AUTOUR DU SITE DES LACS DU GRAND SUD.....	48
1.2.5	LA GOUVERNANCE ET LE SUIVI DU PLAN .....	49

## **PARTIE IV – Gouvernance, principe et suivi d'évaluation du plan.....**51

<b>1</b>	<b><u>GOUVERNANCE.....</u></b>	<b>52</b>
<b>2</b>	<b><u>EVALUATION DU PLAN.....</u></b>	<b>55</b>
2.1	DEFINITIONS DES CRITERES D'EVALUATION ET RECOMMANDATIONS.....	55
2.2	L'EVALUATION ANNUELLE ET LE BILAN D'ACTIVITES .....	55
2.3	L'EVALUATION ANNUELLE DE FIN DE PLAN .....	56

## **PARTIE V – Programme d'actions.....**61

## **PARTIE VI – Fiches actions.....**79

## **BIBLIOGRAPHIE.....**127

## **ANNEXES.....**131

<b><u>ANNEXE 1 : TABLEAUX DE SYNTHESE DES DIFFERENTS TYPES D'ENJEUX PRESENTS AU SEIN DES LACS DU GRAND SUD.....</u></b>	<b>132</b>
---	------------



## Liste des Figures

<i>Figure 1. Élaboration participative du plan de gestion environnemental du site Ramsar (PPRB, octobre 2016)</i>	4
<i>Figure 2 : Les différents zones du Parc de la Rivière Bleue</i>	9
<i>Figure 3 : le réseau d'aires protégées du Grand Sud</i>	10
<i>Figure 4: Plan de situation des Lacs du Grand Sud</i>	18
<i>Figure 5: Réseau hydrographique méandrique de la plaine des Lacs (source : M. Dosdane, province Sud)</i>	20
<i>Figure 6: Lac de Yaté (source : M. Dosdane, province Sud)</i>	20
<i>Figure 7: Rhacodactylus ciliatus (haut gauche, source : M. Dosdane) et Lacertoides pardalis (haut droite, source : Endemia.nc), Galaxias neocaledonicus (milieu gauche – source : P. Laboute), Protogobius Attiti (milieu droite – source : province Sud) Eriaucolon sp (bas gauche, source : Bio eKo) et Blechnum francii (bas droite, source : endemia.nc)</i>	22
<i>Figure 8 : Les enjeux de biodiversité du site des Lacs du Grand Sud au regard de la convention RAMSAR</i>	23
<i>Figure 9: Plan de situation de l'AGDR Bois du Sud</i>	24
<i>Figure 10: Zone dégradée suite du fait des activités forestières et minières passées (source : Bio eKo).</i>	30
<i>Figure 11 : Incendie Creek Pernod (haut gauche, 2013, source : province Sud) ; exploitation minière (haut droite, source province Sud), Cerf rusa (milieu gauche, source : province Sud) ; Pluchea odorata (milieu droite, source : WWF-NC) ; Black Bass (bas gauche, source : Bio eKo), Tilapia (bas droite, source : Bio eKo).</i>	33
<i>Figure 12 : Les pressions et menaces sur le site des Lacs du Grand Sud et son périmètre proche</i>	35
<i>Figure 13 : Les services rendus par le site des lacs du Grand Sud</i>	40
<i>Figure 14 : Articulation des autorités de gestion locale et nationale de la mise en œuvre de la convention Ramsar</i>	53
<i>Figure 15: Structuration du comité de suivi du site des Lacs du Grand Sud</i>	54

## Liste des tableaux

<i>Tableau 1 : Cohérence du PGI Ramsar avec les outils de planification / stratégie existants ou à venir au sein du périmètre RESCCUE</i>	13
<i>Tableau 2 : Liste des critères retenus pour le classement du site des Lacs du Grand Sud à la convention de Ramsar.</i>	16
<i>Tableau 3 : les structures d'hébergement existantes au droit du site pilote*</i>	25
<i>Tableau 4 : Synthèse des zones humides et espèces affiliées pouvant être mises en valeur</i>	28
<i>Tableau 5 : Synthèse des vestiges culturels pouvant être mise en valeur</i>	29
<i>Tableau 6 : Surface des concessions minières des différents opérateurs présents au sein et en périphérie proche du site Ramsar</i>	31
<i>Tableau 7 : Liste des aires protégées présentes dans le site Ramsar</i>	36

## Liste des abréviations et acronymes

ADEVY	Agence de Développement de Yaté
AER	Analyse écorégionale
AGDR	Aire de gestion durable des ressources
AMP	Aire marine protégée
CI	Conservation International
CPS	Communauté du Pacifique
CR	En danger critique d'extinction (classification UICN)
DENV	Direction de l'Environnement de la province Sud
DIMENC	Direction de l'Industrie, des Mines et de l'Energie de la Nouvelle-Calédonie
DPM	Domaine public maritime
EEE	Espèce exotique envahissante
EN	Espèce en danger d'extinction (classification UICN)
ERM	Espèce (végétale) rares et menacées
FDS	Fiche Descriptive du site classé à Ramsar
FFEM	Fonds français pour l'environnement mondial
GIEC	Groupe d'experts inter-gouvernemental sur l'évolution du climat
GIZC	Gestion intégrée des zones côtières
GLS	Grand Lagon Sud
IBA	Important Bird Area (équivalent ZICO: zone importante pour la conservation des oiseaux)
IEOM	Institut d'émission d'outre-mer
IFRECOR	Initiative française pour les récifs coralliens
IRD	Institut de Recherche pour le Développement
KBA	Key Biodiversity Area
NC	Nouvelle-Calédonie
NT	Espèce quasi-menacée
ŒIL	Observatoire de l'environnement de Nouvelle-Calédonie
PAD	Plan d'action dugong
PDG	Plan de gestion
PGI	Plan de Gestion Intégrée
PPRB	Parc Provincial de la Rivière Bleue
RORC	Réseau d'Observation des Récifs Coralliens
RN	Réserve naturelle
SHOM	Service hydrographique de la marine
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
VU	Vulnérable (classification UICN)
ZICO	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZoNéCo	Programme de Recherche et Développement pour la valorisation et la gestion durables des ressources marines



# PARTIE I

## *METHODE D'ELABORATION*



# 1 LE PHASAGE DES OPERATIONS

Afin d'élaborer un plan de gestion intégrée de la zone classée à la Convention de Ramsar, un travail en trois phases a été mené.

## 1.1 FINANCEMENT

Suite au classement des Lacs du Grand Sud, la province Sud a programmé l'élaboration du plan de gestion intégrée via le programme RESCCUE. Ce programme, financé sur des fonds de l'Agence Française de Développement (AFD) et du Fond Français pour l'Environnement Mondial (FFEM), est coordonné par la Communauté du Pacifique (CPS).

## 1.2 ELABORATION D'UN DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL ET IDENTIFICATION DES ENJEUX DE GESTION

Cette phase avait pour objectif :

- l'intégration des éléments descriptifs du site intégrés au sein de la Fiche Descriptive de Site (FDS Ramsar), qui avait été élaborée en 2013 lors de la demande de classement ;
- de compléter la FDS et y incorporer les nouvelles connaissances acquises entre octobre 2014 et 2016 au travers :
  - d'échanges avec les membres du comité de suivi.
  - de la consultation des différents producteurs de données du territoire (instituts de recherche, services publics, sociétés privées, associations,...).
  - de l'analyse bibliographique des documents techniques et scientifiques produits entre 2011 et 2015.
- l'élaboration d'un diagnostic et sa mise en forme selon la méthode préconisée par le Secrétariat de la Convention Ramsar, notamment en ce qui concerne la présentation des valeurs et enjeux de gestion de la zone.
- le partage de la nouvelle version du diagnostic avec le comité de suivi pour amendement et définition concertée des enjeux de gestion.

## 1.3 DEFINITION DES OBJECTIFS ET ACTIONS DE GESTION

### 1.3.1 Les ateliers participatifs

Suite à la production du diagnostic, une phase de concertation a été menée sous la forme d'ateliers techniques ouverts aux acteurs de la zone classée. Ces rencontres ont été organisées les 03 et 04 octobre 2016, au Parc Provincial de la Rivière Bleue (cf. figure 1), et ont eu pour principaux objectifs :

- de présenter les grandes lignes du diagnostic environnemental actualisé et les enjeux de gestion sur la zone aux différents acteurs ;
- d'identifier les objectifs de gestion à long terme (OLT) ;
- d'identifier les objectifs opérationnels (OO) ;



- de définir les actions à mettre en œuvre au cours de ce premier plan de gestion pour répondre aux objectifs opérationnels.

Deux animateurs du consortium RESCCUE, appuyés par un animateur de la CPS, ont piloté ces ateliers à l'aide de la méthode Moroni. Cette méthode est un outil d'animation original et dynamique basé sur le croisement des visions des participants regroupés en petits groupes de 10 à 15 personnes. Idéalement, chaque groupe intègre des personnes des deux sexes, de tous âges, de divers milieux socio-économiques et présentant des sensibilités ou préoccupations diverses concernant les thèmes débattus. Ce dispositif permet de travailler, dans une même séquence (demi-journée), sur trois thèmes différents répartis sur trois tables-rondes où tous les groupes se succèdent.

Chaque animateur gérait sa table durant toute la séquence et voyait passer successivement les 3 groupes de travail. Il disposait d'une période définie pour exposer la thématique, les enjeux, les questionnements et animer une discussion avec le groupe participants pour que celui-ci formulent des « réponses » sous forme d'orientations ou d'axes d'actions. Chaque animateur disposait d'une table permettant au groupe de se répartir autour de façon à bien visualiser le plateau. Sur ce plateau chaque groupe venait inscrire ses contributions dans la couleur qui lui était définie en début de journée.

La concertation s'est déroulée autour des enjeux suivants :

- Atelier 1 : maintien de l'intégrité des bassins versants
- Atelier 2 : valorisation durable du site Ramsar
- Atelier 3 : maintien de l'intégrité de la biodiversité des zones humides
- Atelier 4 : connaissances pour la gestion
- Atelier 5 : communication
- Atelier 6 : gouvernance

Pour chaque atelier/enjeu de gestion, la réflexion concertée a conduit à la définition :

- des objectifs de gestion à long terme (à atteindre dans les 30 ans à venir pour assurer le maintien du bien) ;
- des objectifs opérationnels (à atteindre d'ici 10 ans, soit dans la durée du présent plan de gestion) ;
- des actions concrètes de gestion à mener dans le cadre de ce plan pour atteindre les objectifs opérationnels ;
- des acteurs impliqués dans les différentes actions (en tant que pilotes, opérateurs ou bailleurs).

Enfin, il a été demandé aux participants de prioriser les actions de gestion, en fonction de divers critères (culturels, patrimoniaux, économiques, financiers, etc.), aboutissant à une ébauche de planification des opérations.

En fin d'atelier, la dernière demi-journée, une synthèse des ateliers a été présentée pour validation technique de principe (consensus sur les grandes lignes directrices du plan de gestion). Cette réunion a également permis aux participants de compléter la liste des actions de gestion proposées aux cours des ateliers ou de les préciser le cas échéant.



Figure 1. Élaboration participative du plan de gestion environnemental du site Ramsar (PPRB, octobre 2016)

## 1.3.2 Programmation à 10 ans

Cette phase a consisté à définir une programmation opérationnelle sur les 10 années du plan de gestion intégrée, avec une attention particulière sur la première année du plan (2018) : calendrier des actions, définition des acteurs (pilotes, acteurs dans la mise en œuvre des actions et bailleurs) et budgétisation des actions. Ce travail a été mené par le consortium RESCCUE en étroite collaboration avec le SCBT de la DENV. Une fois la première programmation définie, celle-ci a fait l'objet d'une présentation en décembre 2016 aux différents acteurs ayant participé aux ateliers techniques d'octobre 2016. Les différents partenaires ont pu faire remonter leurs remarques et commentaires pour intégration à la version finale du plan de gestion intégrée.

## 1.3.3 Consultation du public

Le plan de gestion intégrée a ensuite été mis à la consultation publique le 02 février 2017 pendant un mois et demi, afin :

- d'élargir sa présentation à l'ensemble du public qui souhaiterait en prendre connaissance ;
- de recueillir leurs commentaires ;
- d'enrichir le plan de gestion définitif sur la base de ces commentaires.

Cette consultation publique a été réalisée par la province Sud avec la mise en ligne sur son site internet du plan de gestion intégrée. Plusieurs annonces dans les médias ont également été faites pour informer le public de la démarche et de cette consultation.

## 1.4 VALIDATION DU PLAN DE GESTION INTEGREE

Suite à la prise en compte de l'ensemble des remarques des différents acteurs (ateliers, présentation plénières aux acteurs et consultation publique), le plan de gestion a été soumis aux organes suivants :

- pour avis :
  - Comité Pour la Protection de l'Environnement (CPPE) ;
  - Conseil Scientifique Provincial du Patrimoine Naturel (CSPPN) ;
- pour validation :
  - Commission de l'Environnement de la province Sud.

## 2 LES ACTEURS DE L'ELABORATION DU PLAN

### 2.1 LE COMITE DE SUIVI

Un comité de suivi a été mis en place pour suivre techniquement l'élaboration du PGI. Ce comité de suivi était constitué de représentants des institutions impliquées dans la gestion des zones composant les Lacs du Grand Sud :

- les services techniques provinciaux (DENV, DDR, DEFE, DJS, DFA, DC) ;
- les services techniques de la Nouvelle-Calédonie (l'office de l'eau de la DAVAR et le service des mines de la DIMENC) ;
- le service technique de l'Etat (DAFE) ;
- la SAEM Sud Forêt (délégué de la province Sud pour la gestion sylvicole).

Son rôle a été d'assurer la validation du travail effectué par le groupement en charge de l'assistance à maîtrise d'ouvrage (consortium RESCCUE – cf. ci-dessous). Ce comité est intervenu d'un point de vue technique sur les propositions faites par le consortium, en discutant les actions, en les précisant, voire en les orientant le cas échéant afin de proposer des actions réalistes et réalisables dans le temps imparti des 10 ans du plan. Le comité de suivi a également pris part activement à la définition du plan de gestion intégrée, en cohérence avec les politiques publiques développées par la province Sud et la Nouvelle-Calédonie.

Le comité de suivi s'est réuni trois fois entre août et décembre 2016.

### 2.2 LE CONSORTIUM RESCCUE

L'accompagnement de la province Sud pour l'élaboration du plan de gestion intégrée des Lacs du Grand Sud fait parti intégrante des missions attribuées au consortium de bureaux d'études en charge de l'opérationnalisation du projet RESCCUE en province Sud. Ce Consortium est composé des membres suivants :

- Asconit Consultants (mandataire) ;
- Bio eKo Consultants (coordinateur technique) ;
- Office National des Forêts, filiale Internationale (ONFi) ;
- Vertigo Lab.

## 2.3 LES PARTENAIRES

L'ensemble des acteurs de la zone classée a été associée à l'élaboration du plan de gestion intégrée du site classé, que ce soit lors des ateliers participatifs ou lors de la présentation publique de la première version du plan en décembre 2016 au sein des locaux de la province Sud. Ces différents partenaires étaient :

- les membres du comité de suivi ;
- les communes de Yaté et du Mont-Dore ;
- la Direction de la Sécurité Civile et de la Gestion des Risques ;
- les acteurs économiques, notamment Vale-NC, Enercal et les opérateurs touristiques ;
- les acteurs associatifs, notamment l'Oeil, Mocamana, Action Biosphère et Endemia ;
- les acteurs scientifiques dont l'IRD et l'IAC ;
- les populations locales d'Unia, Touaourou, Waho et Goro.

### 3 COHERENCE ENTRE LE PLAN DE GESTION INTEGREE & LES AUTRES DOCUMENTS STRATEGIQUES ET/OU DE PLANIFICATION DE LA ZONE

#### 3.1 LES DOCUMENTS STRATEGIQUES ET/OU DE PLANIFICATION ELABORES A L'ECHELLE DU GRAND SUD

##### 3.1.1 Le plan de gestion du Parc de la Rivière Bleue

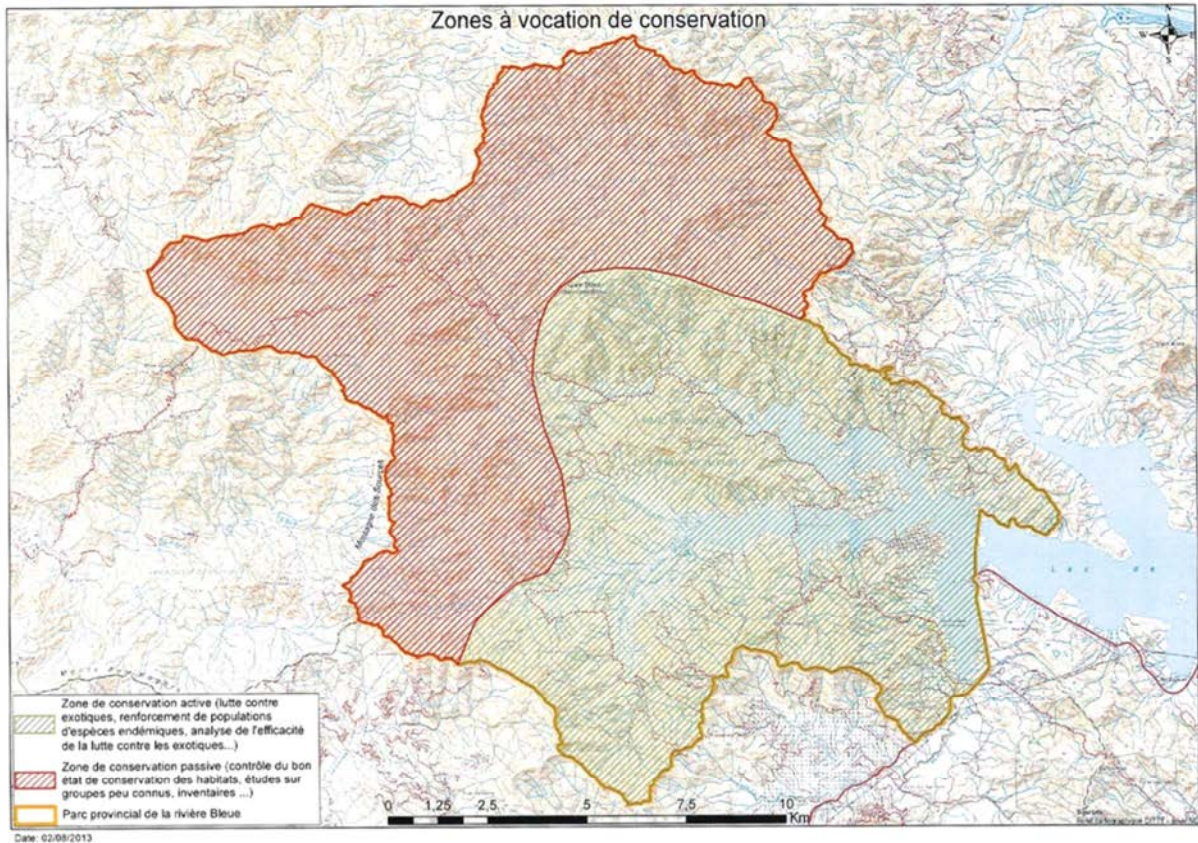
Au sein du Parc Provincial de la Rivière Bleue créé en 1980, sont interdits les actes ou activités de nature à nuire ou à apporter des perturbations à la faune ou à la flore ou aux habitats ainsi que les travaux tendant à modifier l'aspect du terrain, du paysage ou de la végétation en lien avec ces actes ou activités (article 215-2 du Code de l'Environnement de la Province Sud).

Le plan de gestion du PPRB approuvé par la délibération n°922-2013/BAPS/DENV du 09 décembre 2013 s'articule autour de trois axes stratégiques :

- Axe 1 : la protection et la gestion du patrimoine naturel, le maintien de la diversité de ses milieux ;
- Axe 2 : l'aménagement et le développement économique et social ;
- Axe 3 : l'accueil, l'éducation et l'information du public.

Axes stratégiques	Objectifs	Pilote	Indicateur de gestion
Axe 1 : protection et gestion du patrimoine naturel, maintien de la diversité de ses milieux <i>Intervenir sur le territoire du PPRB pour conforter sa position exemplaire en matière de conservation et de connaissance des milieux naturels originaux du Grand Sud.</i>	Garantir la pérennité des espaces indigènes à fort enjeux ( <i>zone de conservation active</i> )	Province Sud	Coût lutte contre EEE/an NB de nuisible prélevés/an Suivi populations d'espèces emblématiques (cagous...)
	Conforter les actions de conservation par leur évaluation ( <i>zone de conservation active</i> )	Province Sud	Nb études/an
	Améliorer la connaissance sur la faune et la flore dans les zones peu ou non inventoriées ( <i>zone de conservation passive</i> )	Province Sud	Nb études/an Nb d'autorisation accordées/an
Axe 2 : Aménagement, développement économique et social <i>Faire du PPRB la destination phare du Grand Sud en matière d'accueil, de sensibilisation et d'activité en plein air</i>	Améliorer l'accueil du public, y compris par l'aménagement de zones d'activités	Province Sud	Investissement annuel Pérennisation du franchissement de la Rivière Blanche Création de la zone d'activité sur la presqu'île de l'aérodrome
	Valoriser le PPRB en tant que destination touristique du Grand Sud	Province Sud	Evolution du nb de visiteurs/an
	Conforter l'intervention de Sud Forêt au sein du PPRB par des itinéraires techniques respectueuse du patrimoine.	Province Sud	Surface exploitée par Sud Forêt (ha/an) Définition d'itinéraires techniques spécifiques
Axe 3 : accueil, éducation et information du public <i>Concilier la conservation des patrimoines avec la valorisation du parc auprès des publics</i>	Valoriser le patrimoine du PPRB d'un point de vue touristique	Province Sud	Inauguration de la nouvelle exposition permanente Coût annuel de l'entretien de la signalétique Nb de nouveau panneau/an (sur 2 ans) Nb de panneau actualisé/an
	Développer les activités de plein air respectueuses de l'environnement	Province Sud	Nb de contrat en cours avec prestataire Nb de nouvelles activités





**Figure 2 : Les différents zones du Parc de la Rivière Bleue**

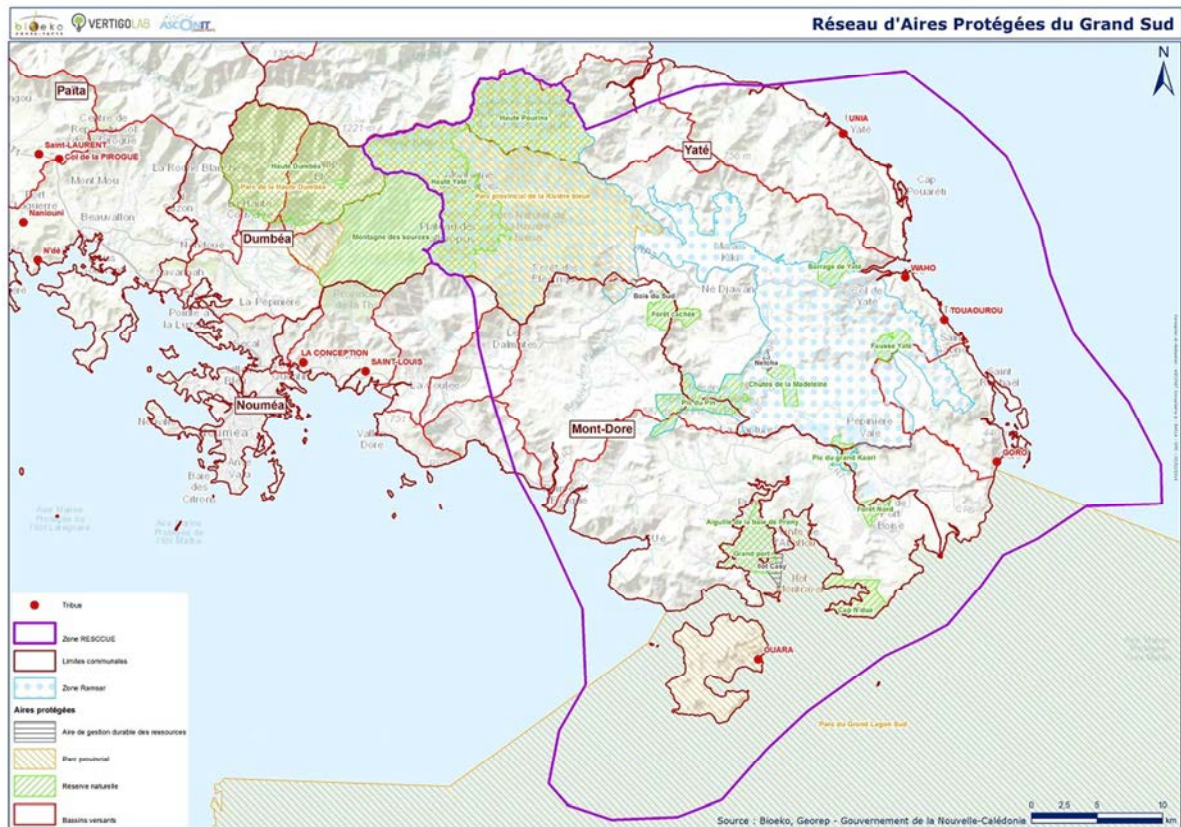
### 3.1.2 Le plan de gestion de Netcha

En tant qu'aire de gestion durable des ressources, l'aire protégée de Netcha doit être dotée d'un plan de gestion (article 211-12 du Code de l'Environnement de la Province Sud). Ce document, qui est prévu, n'avait pas encore été produit au cours de l'élaboration du PGI des Lacs du Grand Sud.

### 3.1.3 La stratégie réseau d'aires protégées

Le diagnostic réalisé en 2016, a montré que le réseau actuel des aires protégées du Grand Sud :

- présente un déséquilibre majeur concernant le taux de couverture des principaux habitats naturels, c'est-à-dire les forêts denses, le maquis minier et les mangroves. Seule la forêt dense est représentée correctement dans le réseau avec 60% de sa surface en aires protégées ;
- n'intègre pas l'ensemble des espèces rares et menacées identifiées (près d'une dizaine d'espèces rares ou très menacées présentent des stations hors du réseau actuel des aires protégées) ;
- ne permet pas une protection efficace concernant les reptiles notamment dans la zone de maquis minier et quelques espèces d'oiseaux plus particulièrement dans le Nord-Est du périmètre (Cagou et méliophage noir).
- ne définit pas encore de corridors gérés entre les aires protégées.



**Figure 3 : le réseau d’aires protégées du Grand Sud**

La stratégie réseaux d’aires protégées vise donc à proposer un réseau d’aires protégées opérationnel et écologiquement fonctionnel à l’horizon 2025 sur la base :

- des aires protégées terrestres et côtières existantes catégorisées en fonction de leur surface, leur statut juridique, leur niveau de protection, les milieux physiques et naturels protégés, les espèces protégées, les enjeux de conservation, l’efficacité en terme de conservation etc... ;
- de l’identification des cœurs de biodiversité et des connectivités écologiques ;
- de la définition des corridors reliant ces cœurs de biodiversité.

### 3.1.4 La stratégie de restauration des sites dégradés

Aujourd’hui, la principale pression qui semble peser sur le Grand Sud est l’érosion des sols des sites dégradés par les activités anciennes (mine, exploitation forestière). Ces activités ont engendré une modification des paysages et laissé de nombreuses cicatrices qui impactent encore aujourd’hui les cours d’eau et le lagon lors des fortes pluies. Outre l’érosion des sols, la fragmentation forestière a enclenché une dynamique de régression du couvert forestier, dynamique encore active aujourd’hui, selon les scientifiques.

Si l’activité minière n’utilise plus le feu pour les défrichements, les feux de forêt demeurent une menace pour les écosystèmes du Grand Sud notamment du fait d’une fréquentation en hausse de la région que ce soit par les travailleurs du site minier et industriel, que par les touristes.

Sur la base des données disponibles et transmises, le constat est que seul un très faible pourcentage (< 0,5 %) des surfaces dégradées a fait l’objet d’actions de restauration dans le Grand Sud.

Dans la continuité de la stratégie réseau d'aires protégées, la stratégie de restauration des zones dégradées vise à proposer :

- une priorisation des sites à restaurer du point de vue des enjeux écologiques et érosion ;
- les pratiques de restauration à privilégier (lutte contre l'érosion, restauration écologique, recours à la sylviculture).

### 3.1.5 Le plan de protection des forêts contre le feu du massif forestier du Grand Sud

L'objectif de ce plan opérationnel est la réalisation d'un document stratégique ayant vocation à diminuer l'occurrence des feux de forêt et optimiser l'organisation de la lutte pour limiter l'impact des feux. A partir d'une identification du niveau de l'aléa, des enjeux et moyens existants, ce document présentera les objectifs prioritaires et les actions à mettre en œuvre.

### 3.1.6 Le plan d'aménagement forestier de Sud Forêt

Dans le cadre d'une démarche environnementale volontaire, Sud Forêt :

- s'est engagée dans la démarche ISO 14 001 et envisage également une certification internationale réservée aux exploitations forestières responsables (FSC-Forest Stewardship Council ou PEFC-Programme for the Endorsement of Forest) ;
- est en cours d'élaboration d'un «plan Pinus» qui vise une utilisation raisonnée de l'espèce. A travers ce plan, il sera identifié et cartographié deux types de zones : celles où la plantation de Pinus à destination de bois de construction sera maintenue et « encadrée » de manière strict et celles où seront uniquement plantées des essences locales.

### 3.1.7 La stratégie de développement touristique des services et des loisirs

Les objectifs de la stratégie de développement touristiques des services et des loisirs à l'horizon 2025 ne fixent pas de feuille de route pour le Grand Sud à la différence de Nouméa, de la province des Iles Loyautés, de la province Nord, de l'île des Pins et du domaine de Deva.

Les objectifs généraux de cette stratégie sont les suivants :

- « privilégier le développement d'un tourisme durable » (développement économique, protection de l'environnement, appropriation des populations) ;
- développer et structurer l'offre touristique (transports, hébergements, activités et services) ;
- élever la qualité des prestations touristiques au niveau du coût de la destination ;
- renforcer la notoriété de la destination à l'international ;
- faire entrer Nouméa dans le top 10 des escales les mieux notées de la zone Pacifique ;
- améliorer l'expérience et la satisfaction du visiteur (croisiéristes et touristes) dans le but d'accroître le nombre de séjours répétitifs.

## 3.2 LE POSITIONNEMENT DU PGI VIS A VIS DES DOCUMENTS EXISTANTS

Le plan de gestion intégrée des Lacs du Grand Sud a pour ambition de garantir la cohérence des actions de protection des zones humides à l'échelle globale de la zone. Les plans de gestion des aires protégées inscrites dans la zone Ramsar telles que le Parc Provincial de la Rivière Bleue, s'articulent avec ce plan de gestion intégrée. La majorité des objectifs et actions prévus dans ces plans de gestion correspond à ceux du PGI, tout en étant plus spécifique, de par le périmètre considéré. De plus, ces plans de gestion peuvent comporter des objectifs et actions supplémentaires, qui ne sont pas inhérents à la présence de zones humides.

Le PGI des Lacs du Grand Sud donne les grandes directives à respecter notamment en matière de conservation, de gestion durable de la ressource et de communication que devront respecter les futurs plans de gestion des aires protégées et les futurs documents stratégiques et/ou de planification élaborés à l'échelle du Grand Sud :

- stratégie réseau d'aires protégées ;
- stratégie de restauration des sites dégradés ;
- plan de protection des forêts contre le feu du massif forestier du Grand Sud ;
- plan d'aménagement forestier de Sud Forêt ;
- plan d'action de la DEFE concernant le développement des activités touristiques.

De même, les arrêtés d'exploitation minière et notamment les prescriptions en matière de mise en œuvre de la séquence ERC ou de suivi devront s'articuler avec les objectifs du plan de gestion intégrée.

Le tableau ci-dessous illustre comment le PGI, à travers les objectifs à long terme 1, 2 et 3 et plus spécifiquement les objectifs opérationnels fixés, répond aux enjeux stratégiques et de planification du Grand Sud.

**Tableau 1 : Cohérence du PGI Ramsar avec les outils de planification / stratégie existants ou à venir au sein du périmètre RESCCUE**

		Plan de gestion du Parc de la Rivière Bleue	Stratégie réseau d'aires protégées	Stratégie de restauration des sites dégradés	Plan massif « Grand Sud »	Plan d'aménagement forestier de Sud Forêt	Plan d'action de la DEFE concernant le développement des activités touristiques
OLT 1 – La biodiversité remarquable est connue, conservée/restaurée et suivie	Faire du site « Les Lacs du Grand Sud » un site de recherche prioritaire pour l'amélioration des connaissances relatives à la biodiversité des zones humides (1 action)	X					
	Améliorer les connaissances sur l'avifaune limicole et/ou migratrice du site « les Lacs du Grand Sud » (2 actions)	X					
	Améliorer l'état de connaissance et de conservation des populations de poissons endémiques (5 actions)	X	X				
	Renforcer les dispositifs réglementaires pour une meilleure gestion des zones humides et de leur biodiversité (3 actions)		X				
	Mettre en œuvre un plan de conservation des espèces végétales micro-endémiques des zones humides (2 actions)		X	X		X	
	Poursuivre et rendre efficiente la lutte contre les EEE animales et végétales sur la zone « les Lacs du Grand Sud » (4 actions)	X	X	X			
	Evaluer la pertinence du périmètre aux yeux des enjeux de gestion écologiques (2 actions)		X	X			
OLT 2 – Le bon fonctionnement des bassins versants est assuré	Prévenir et lutter contre les incendies (4 actions)	X			X		
	Renforcer le suivi qualitatif et quantitatif de la ressource (3 actions)						
	Restaurer les zones dégradées du site des « Lacs du Grand Sud » (4 actions)	X	X	X		X	
	Impliquer les acteurs miniers dans la gestion intégrée des bassins versants (3 actions)		X	X			
OLT 3 – Des usages durables du site sont promus et développés	Définir un zonage du site pour permettre un développement économique durable de la zone « Les Lacs du Grand Sud » (4 actions)	X		X		X	X
	Accompagner les exploitations sylvicoles de la zone pour promouvoir une sylviculture durable (3 actions)			X		X	
	Promouvoir et développer une production électrique durable (1 action)						
	Poursuivre un aménagement et une exploitation durables de la zone des « Lacs du Grand Sud » (3 actions)	X		X			X

# PARTIE II

## *SYNTHESE DU DIAGNOSTIC*



# 1 INTRODUCTION

## 1.1 LIMITES ET DESCRIPTION DU SITE

### 1.1.1 LIMITES DU SITE

Les lacs du Grand Sud calédonien se situent au Sud de la Grande Terre, île principale de l'archipel néo-calédonien. Appartenant à la province Sud, ce site est localisé sur les communes de Yaté (97%) et du Mont-Dore (3%), à une heure de route de la capitale Nouméa (cf. Fig. n°4).

Lors de l'élaboration du dossier de demande de classement, de nombreuses réflexions ont alimenté la définition du périmètre de la zone classée. Le périmètre retenu, plus ambitieux que celui initialement prévu qui ne considèrerait que la plaine des Lacs, repose sur la prise en compte à la fois :

- de limites administratives d'aires protégées (Parc Provincial de la Rivière Bleue, réserve naturelle du Barrage de Yaté, de la Fausse Yaté, du Pic du Grand Kaori, du Pic du Pin), de périmètre de protection des eaux (captage du lac de Yaté), ou de concessions minières stratégiques (site minier de Vale-NC au Sud-Est, réserve technique provinciale minière du creek Pernod à l'Ouest) ;
- de limites physiques naturelles et artificielles : lignes des hautes eaux du réservoir de Yaté (ligne de crête, voies de circulation, courbes de niveau).

### 1.1.2 DESCRIPTION SOMMAIRE DU SITE

La superficie du site classé est de 43 970 ha. Localisé sur la partie Nord-Est du plateau minier du Grand Sud, il abrite un réseau hydrographique pseudo-karstique complexe et unique au monde (cf. partie 2.2). Ce réseau se compose notamment de trois grands ensembles :

- près de 70 % du bassin versant de la rivière Yaté (22 600 ha sur les 33 400 ha couvert par le bassin versant), dont :
  - le réservoir hydroélectrique d'une superficie de 4 504 ha ;
  - une grande partie du sous bassin versant de la rivière des lacs, dont un peu plus de 4800 ha de zones humides permanentes (la plaine des Lacs) ;
- la tête de bassin de la rivière Pourina (4 460 ha) ;
- le bassin versant de la fausse Yaté.

Le site inclus donc les linéaires plus ou moins longs de trois des principaux cours d'eau du Grand Sud (la Yaté, la Fausse Yaté et la partie haute de la Pourina) et plus de 9 000 ha de plans d'eau. Il faut ajouter à ce réseau de surface, l'existence d'un vaste réseau souterrain composé de différents horizons au sein desquels les eaux circulent le long de failles, fissures ou au sein de cavités. Ce réseau souterrain pseudo-karstique est complexe et commence à peine depuis quelques années à être compris (cf. partie 2.2).

Outre les zones humides, le site abrite 6 300 ha de maquis minier et 14 340 ha de forêt dense humide ultramaïfique, deux écosystèmes caractérisés par un fort taux d'endémisme, voire de microendémisme. En effet certaines espèces végétales comme le kaori de montagne (*Agathis ovata*), le conifère *Neocallitropsis pancheri* ou le bois bouchon (*Retrophyllum minus*) ne sont connus que de cette région.

## 1.2 CRITERES ET OBJECTIFS DU CLASSEMENT

### 1.2.1 CRITÈRES DE CLASSEMENT DU SITE

Les lacs du Grand Sud à la convention Ramsar remplissent sept des neuf critères de classement retenus par cette convention. Les éléments justifiant le classement selon les sept critères retenus sont synthétisés dans le tableau 2 ci-dessous.

**Tableau 2 : Liste des critères retenus pour le classement du site des Lacs du Grand Sud à la convention de Ramsar.**

Critère Ramsar	Éléments justifiant la retenue du critère
<b>Critère 1 :</b> zone contenant un exemple représentatif, rare ou unique de type de zone humide naturelle ou quasi naturelle de la région biogéographique concernée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seul exemple au niveau mondial de pseudo-karst péridotitique</li> <li>• Entité biogéographique unique au monde de part la flore et faune particulière qu'elle abrite</li> </ul>
<b>Critère 2 :</b> une zone humide devrait être considérée comme un site d'importance internationale si elle abrite des espèces vulnérables (VU), menacées d'extinction (EN) ou gravement menacées d'extinction (CR) ou des communautés écologiques menacées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le site abrite plusieurs espèces animales aquatiques menacées endémiques ou rares (les poissons : <i>Galaxias neocaledonicus</i>, <i>Protogobius attiti</i>, <i>Sicyopterus sarasini</i> ; les mollusques des genres <i>Glyptophysa</i> et <i>Heterocyclus</i> ; les crustacés du genre <i>Paratya</i>)</li> <li>• Le site abrite plusieurs espèces végétales menacées endémiques ou rares liées aux zones humides (<i>Eriocolum sp.</i>, <i>Retrophyllum minus</i>,...)</li> </ul>
<b>Critère 3 :</b> une zone humide devrait être considérée comme un site d'importance internationale si elle abrite des populations d'espèces animales et/ou végétales importantes pour le maintien de la diversité biologique d'une région biogéographique particulière	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le site classé abrite l'unique population connue à l'échelle mondiale du poisson <i>G. neocaledonicus</i>, ainsi qu'une part importante des populations des espèces endémiques ou rares citées au critère 2.</li> <li>• Le site classé se caractérise par un fort taux d'endémisme (82%) de micro-endémisme notamment au sein des zones de maquis miniers.</li> </ul>
<b>Critère 4 :</b> une zone humide devrait être considérée comme un site d'importance internationale si elle abrite des espèces animales et/ou végétales à un stade critique de leur cycle de vie ou si elle sert de refuge dans des conditions difficiles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le site classé sert de zone refuge à plusieurs espèces de poissons et crustacés endémiques menacées.</li> <li>• Ces zones humides constituent une barrière naturelle contre les feux de brousses, participant ainsi à la sauvegarde des massifs forestiers du Grand Sud en servant de zone refuge pour ces espèces végétales.</li> </ul>
<b>Critère 7 :</b> une zone humide devrait être considérée comme un site d'importance internationale si elle abrite une proportion importante de sous-espèces, espèces, familles de poissons indigènes, d'individus à différents stades du cycle de vie, d'interactions interspécifiques et/ou de populations représentatives des avantages et/ou des valeurs des zones humides et contribue ainsi à la diversité biologique mondiale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le site abrite la seule population connue à l'échelle mondiale du poisson <i>G. neocaledonicus</i>.</li> <li>• Le site abrite une proportion importante des populations de crustacés endémiques du genre <i>Paratya</i>.</li> </ul>
<b>Critère 8 :</b> une zone humide devrait être considérée comme un site d'importance internationale si elle sert de source d'alimentation importante pour les poissons, de frayère, de zone d'alevinage et/ou de voie de migration dont dépendent des stocks de poissons se trouvant dans la zone humide ou ailleurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certains cours d'eau du site servent de zone de fourrage à des espèces de poissons indigènes de la région.</li> <li>• Les zones humides ayant une connexion fonctionnelle au lagon servent de zone de reproduction aux espèces de poissons endémiques et menacées <i>P. attiti</i> et <i>S. sarasini</i>.</li> </ul>
<b>Critère 9 :</b> une zone humide devrait être considérée comme un site d'importance internationale si elle abrite régulièrement 1% des individus d'une population d'une espèce ou sous-espèce animale dépendant des zones humides mais n'appartenant pas à l'avifaune	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le site abrite 100% de la seule population connue à l'échelle mondiale du poisson <i>G. neocaledonicus</i>.</li> <li>• Le site abrite régulièrement 1% des populations de poissons des espèces endémiques et menacées <i>P. attiti</i> et <i>S. sarasini</i>.</li> <li>• Le site abrite plus de 1% des populations de nombreuses espèces endémiques d'invertébrés aquatiques (crevettes du genre <i>Paratya</i>, mollusque gastéropode, ...)</li> </ul>



### 1.2.2 Objectif de l'inscription du site

Ce classement a été souhaité aux vues des enjeux de biodiversité remarquables du site et de préoccupations environnementales. C'est également une opportunité pour un développement intégré de la région des Lacs du Grand Sud. En d'autres termes, ce classement à la convention Ramsar permettra :

- (i) : d'amener un cadre de gestion garantissant la conservation de la richesse écologique unique du site ;
- (ii) : d'amener une garantie de voir se construire une politique de gestion intégrée de la ressource en eau, venant répondre aux besoins vitaux des populations ;
- (iii) : de servir de véritable levier au développement local de la région du Grand Sud, au travers le développement d'activités économiques en lien avec l'environnement comme l'écotourisme.

Ce classement et la reconnaissance internationale qu'elle confère au site des Lacs du Grands Sud sont des éléments supplémentaires en faveur d'un développement intégré de la région afin de pouvoir concilier l'exploitation des ressources minières, l'alimentation en eau potable des populations et la conservation d'un patrimoine naturel exceptionnel.

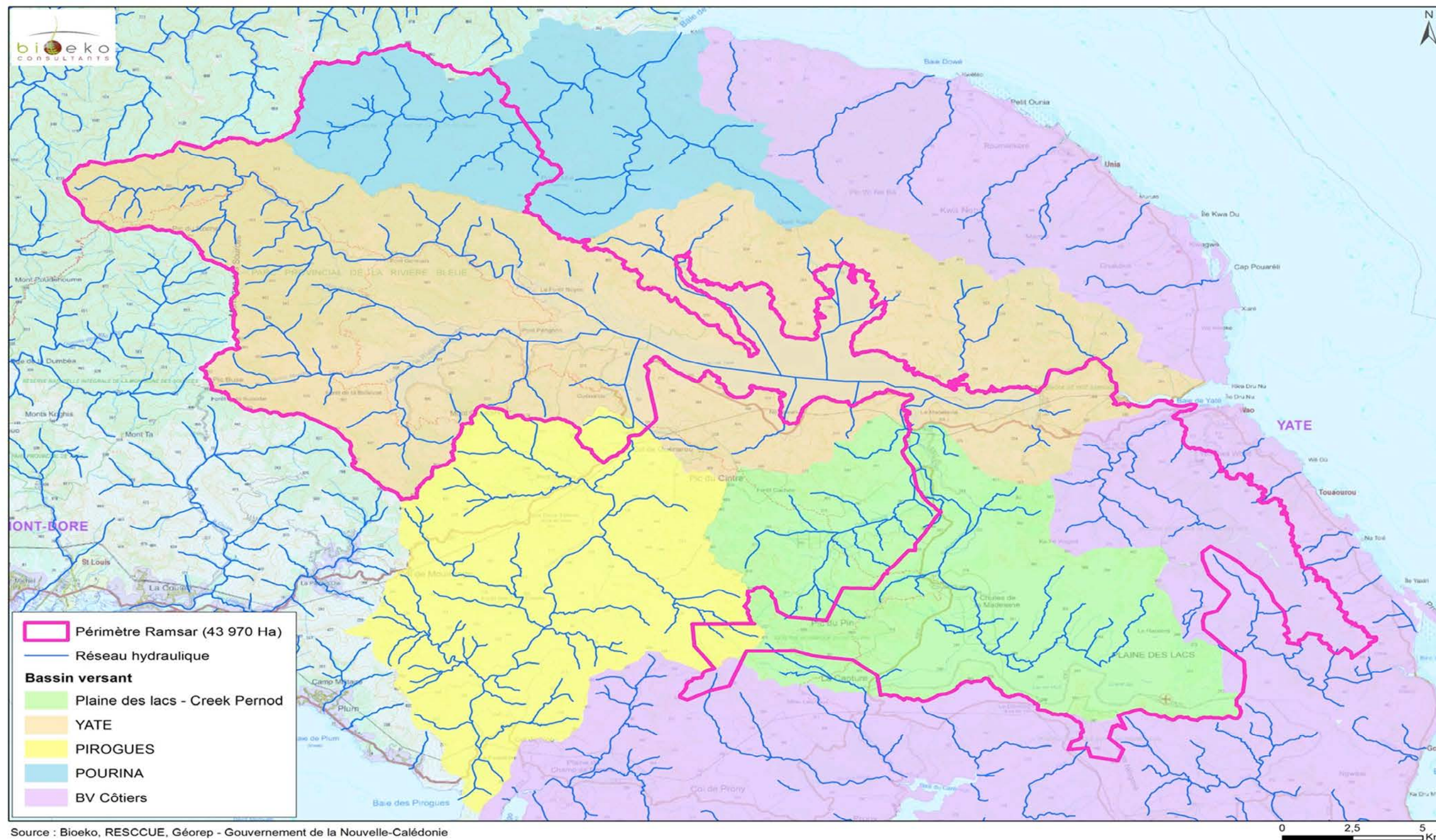


Figure 4: Plan de situation des Lacs du Grand Sud

## 2 PATRIMOINE NATUREL DU SITE RAMSAR

### 2.1 UN CLIMAT HUMIDE

#### 2.1.1 LES GRANDES TENDANCES

Le climat néo-calédonien est de type subtropical avec deux saisons bien marquées qui sont :

- la saison fraîche (mai à octobre) qui est marquée par une pluviosité inférieure à celle de la saison chaude, notamment en fin de période (août à octobre) qui correspond à la saison sèche ;
- la saison chaude (novembre à avril), qui correspond également à la période pluvieuse. En effet si en début de saison chaude le beau temps n'est interrompu que par quelques pluies localement orageuses, le cœur de celle-ci (janvier à mars), est généralement très pluvieux et correspond à la grande saison des pluies.

Outre cette alternance saisonnière intra-annuelle, le climat de l'archipel est marqué par l'existence de fluctuations interannuelles liées au phénomène ENSO. Pendant la phase El Niño du phénomène, la Nouvelle-Calédonie connaît des années particulièrement sèches et plus fraîches, alors que durant la phase opposée, La Niña, l'archipel est marqué par des années plus chaudes et humides.

#### 2.1.2 LES PRÉCIPITATIONS AU DROIT DU SITE RAMSAR

La région des Lacs du Grands Sud est une des régions les plus arrosées de l'archipel néo-calédonien. Son exposition aux vents dominants, les alizés de secteurs Est/Sud-Est, du fait de l'absence de massif montagneux élevé sur la côte Sud-Est, l'expose aux masses nuageuses humides en provenance de l'océan. Ces dernières stoppées par les reliefs localisés au Nord du site, stagnent au dessus des Grands Lacs où elles déchargent leur humidité sous forme de précipitations pouvant être abondantes. Sur la Plaine des Lacs on comptabilise généralement plus de 300 jours de pluies par an (Météo-NC) et un cumul moyen annuel des précipitations compris entre 2 500 et 4 500 mm (Météo-NC). Un cumul identique des précipitations est observé dans la partie Nord-Ouest du site au niveau du PPRB. Seul le réservoir de Yaté apparaît légèrement moins arrosé avec un cumul moyen annuel des précipitations compris entre 2 000 et 2 500 mm.

## 2.2 GÉOLOGIE ET HYDROGÉOLOGIE : SOCLE DE L'UNICITÉ DU SITE

### 2.2.1 HISTOIRE GÉOLOGIQUE DU SITE

L'histoire géologique du plateau du Grand Sud, quelque peu différente de celle des autres massifs miniers néo-calédonien, a permis de maintenir la présence d'un pseudo-karst péridotidique fonctionnel jusqu'à nos jours. L'unicité de ce système au niveau international, justifie le classement de celui-ci à la convention Ramsar selon le critère 1.

Ce système présente un réseau souterrain de circulation des eaux, complexe qui commence à peine à être appréhendé. Composé de plusieurs couches hydrogéologiques superposées, ayant chacune ses caractéristiques propres, il s'individualise également par l'existence de circulations profondes temporaires le long des failles qui peuvent être à l'origine de flux entre bassins versants. Ce dernier point amène à considérer le plateau pseudo-karstique de Goro et les bassins versants qui l'entourent comme un seul et même ensemble hydrologique. En d'autres termes, le plateau de Goro qui porte la plaine des Lacs apparaît essentiel dans le maintien de l'intégrité de la ressource en eau de l'ensemble de la région du Grand Sud.

### 2.3 LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE : VITRINE DE L'UNICITE DU SITE



**Figure 5: Réseau hydrographique méandrique de la plaine des Lacs (source : M. Dosdane, province Sud)**

Les zones humides présentes au sein du site classé reflètent l'originalité du socle pseudo-karstique péridotitique qui compose le sous-sol de la région des Lacs du Grand Sud. C'est en effet la seule région de l'archipel où le réseau hydrographique est de type méandrique et où de nombreux plans d'eau accompagnent les cours d'eau. Les différents suivis effectués ces dernières années dans le cadre de la surveillance de l'activité minière et industrielle de Vale-NC ou dans le cadre de programmes de recherche, ont permis une première caractérisation du fonctionnement hydrologique, ainsi que du climat physico-chimique des cours d'eau et plans d'eau.

Le socle pseudo-karstique permet de réguler les débits des différents cours d'eau de la région. En période sèche les débits sont soutenus par les eaux de la nappe profonde et apparaissent parmi les plus élevés de la Grande Terre. Inversement en saison humide suite aux fortes pluies les débits de crues sont tamponnés par l'importante infiltration des eaux dans le socle et la présence de la plaine des Lacs.

Bien que les études en cours aient permis de mieux appréhender le fonctionnement hydrologique des dolines du site et aient également établi une première caractérisation du climat physico-chimique de celle-ci, le fonctionnement

de ces plans d'eau n'est pas encore complètement maîtrisé.

Il en est de même au niveau du réservoir artificiel de Yaté, où le manque de données ne permet pas aujourd'hui de dresser le profil physico-chimique de cette masse d'eau.



**Figure 6: Lac de Yaté (source : M. Dosdane, province Sud)**

### 2.4 UNE BIODIVERSITE UNIQUE

Le site classé abrite plusieurs espèces rares et menacées, tant au sein des habitats aquatiques que terrestres qui le composent.

Au niveau des habitats aquatiques, les trois espèces protégées de poissons endémiques à l'archipel ont été observées au niveau des cours d'eau ou plan d'eau du site. Notamment le *Galaxias neocaledonicus*, espèce microendémique n'existant qu'au sein de la plaine des lacs. Le taux d'endémisme est également élevé parmi les microorganismes (larves aquatiques d'insectes, algues) qui peuplent ces cours d'eau (75% des espèces connues de larves aquatiques d'insectes, ainsi que 40% des espèces d'algues de la famille des diatomées sont endémiques).

La flore et la faune des dolines renferment elles aussi leur lot d'originalité. Les premières études menées sur ces composantes ont mis en lumière la présence d'assemblages d'espèces originaux, avec notamment plusieurs espèces de microorganismes non connues à l'échelle internationale.

D'une manière générale, les inventaires et connaissances sur la faune aquatique demeurent parcellaires. Les points d'observations sont peu nombreux sur le réseau hydrographique du site et certaines de ces observations remontent à plusieurs années. De même l'état de santé, voire l'écologie, des espèces protégées menacées comme les trois poissons endémiques, ne sont que très partiellement connus.

La flore et la faune des massifs forestiers et des formations de maquis miniers qui composent le site classé, abritent également plusieurs espèces micro-endémiques au Grand Sud de l'archipel. Le site abrité en effet, un peu plus d'une soixantaine d'espèces végétales menacées selon la dernière mise à jour de la liste rouge UICN des plantes calédoniennes (Endémia, 2016). Parmi ces plantes, nous pouvons citer plusieurs espèces de gymnospermes menacées comme : *Agathis ovata* (EN), *Dacrydium guillaumini* (CR), *Retrophyllum minus* (EN) et *Callitris pancheri* (EN). Le site classé est aujourd'hui considéré comme une zone refuge pour certaines de ces espèces menacées. *Hibbertia bouletii* et *Hibbertia favieri* ne sont par exemple connues que de deux localités présentes au sein du périmètre Ramsar ou en périphérie immédiate (rive Nord du lac de Yaté et confluence entre la rivière des Lacs et le Creek Pernod). Le site Ramsar et plus largement l'ensemble des zones humides du Grand Sud constituent donc une zone refuge pour de nombreuses espèces de maquis minier. Certaines zones comme les chutes de la Madeleine, la confluence du Creek Pernod et la rivière des Lacs ou la réserve du barrage de Yaté, concentrent un grand nombre de ces espèces menacées et méritent une attention particulière. Deux sur trois de ces zones sont d'ores et déjà classées en aire protégées.

Au niveau de la faune terrestre, le site classé abrite l'une des plus importantes populations de cagou (*Rhynochetos jubatus*), oiseau endémique et emblématique de la Nouvelle-Calédonie. Cette espèce dernière représentant de la famille des Rhynochétidés, bien que protégée par le Code de l'Environnement de la province Sud, est aujourd'hui considérée en danger d'extinction (EN). Le site classé est l'un des plus importants refuges pour cette espèce. Les forêts du site abritent aussi l'une des dernières populations de méliphage noir, *Gymnomyza aubryana*. Cet oiseau protégé et endémique à la Grande Terre vit dans les massifs forestiers. Le massif du PPRB est avec le massif du Mont Panié, l'un des deux sites où cette espèce a été contactée. Elle est considérée aujourd'hui en danger critique d'extinction (CR).

Outre les oiseaux, les formations végétales du site sont fréquentées par au moins quatre des neuf espèces de chauve-souris présentes en Nouvelle-Calédonie, dont notamment la roussette rousse (*Pteropus ornatus*) et le Chalinolobes calédonien (*Chalinolobes caledonicus*), endémiques à la Nouvelle-Calédonie et considérés comme en danger (EN) sur la liste rouge UICN.

Les habitats terrestres du Grand Sud abritent également plusieurs espèces rares de scinques et geckos. Notamment trois espèces protégées de geckos géants : *Rhacodactylus ciliatus* (Vu), *Rhacodactylus sarsinorum* (Vu) et *Rhacodactylus leachianus* (Vu), ainsi que plusieurs espèces de scinques protégés dont l'espèce endémique *Lacertoides pardalis* (VU), connu pour le moment que du Grand Sud.



Figure 7: *Rhacodactylus ciliatus* (haut gauche, source : M. Dosdane) et *Lacertoides pardalis* (haut droite, source : Endemia.nc), *Galaxias neocaledonicus* (milieu gauche – source : P. Laboute), *Protogobius Attiti* (milieu droite – source : province Sud) *Eriaucolon sp* (bas gauche, source : Bio eKo) et *Blechnum francii* (bas droite, source : endemia.nc)

Enjeux de biodiversité du site des Lacs du Grand Sud au regard de la Convention Ramsar

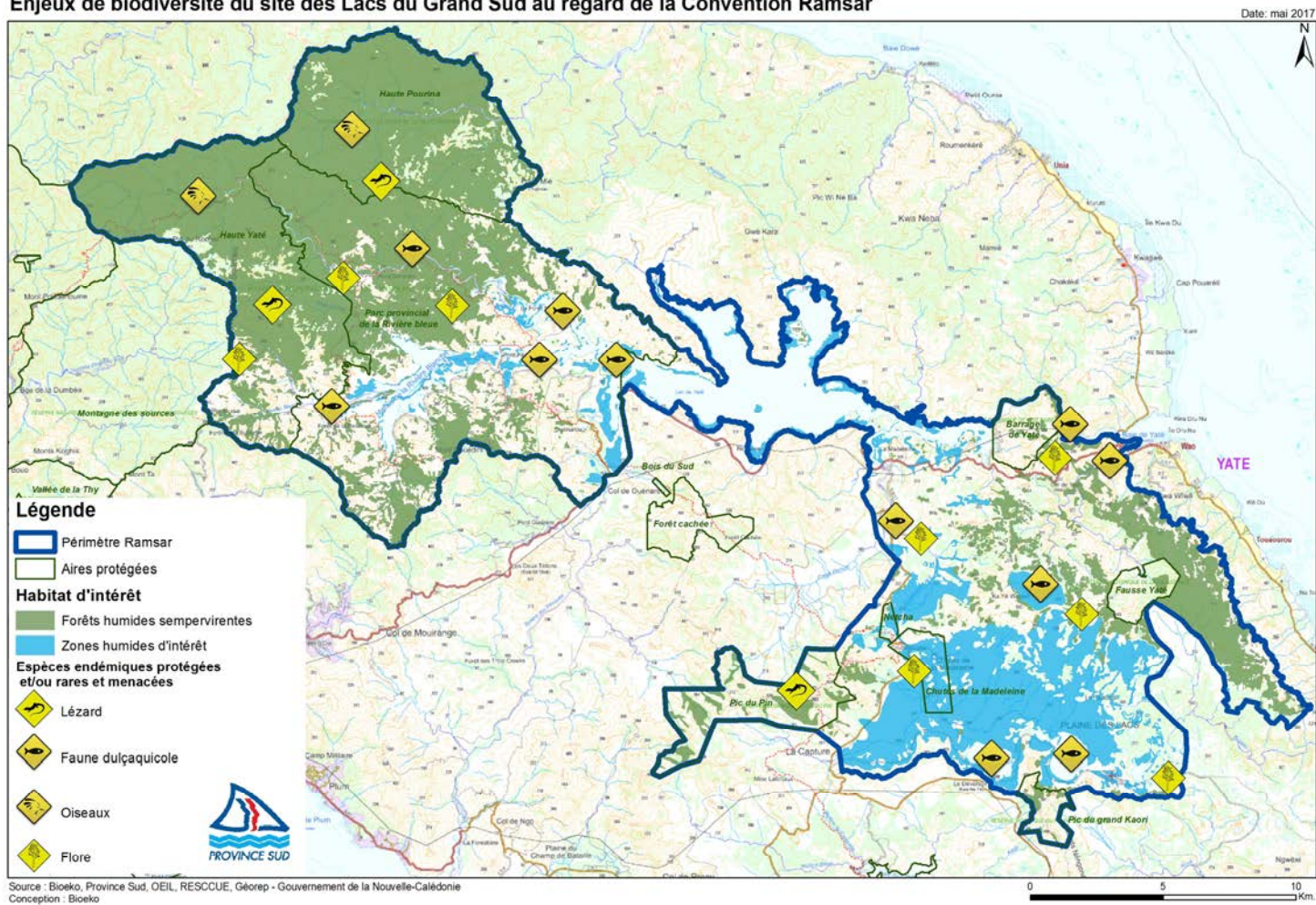


Figure 8 : Les enjeux de biodiversité du site des Lacs du Grand Sud au regard de la convention RAMSAR

### 3 VOCATION A ACCUEILLIR DU SITE RAMSAR

Accueillir du public dans un site naturel tel que le site Ramsar des Lacs du Grand Sud, c'est se préoccuper à la fois de la sauvegarde et de la valorisation de ces espaces : mieux le faire connaître, sensibiliser à sa fragilité, sa rareté ou à la richesse d'un patrimoine parfois mis sous pression. C'est aussi une source de retombées économiques locales. L'ouverture au public d'un espace naturel parfois sensible et fragile oblige à s'interroger sur la capacité de ce dernier à supporter la présence de ce nouveau public. En d'autres termes, cela implique une réflexion sur le dimensionnement des aménagements afin de s'assurer qu'ils ne menacent pas la pérennité des habitats et espèces.

Un des objectifs du classement à la convention Ramsar était que ce dernier constitue un levier pour le développement économique de la région Grand Sud, notamment au travers du développement d'un tourisme durable.

Aujourd'hui, des infrastructures et des activités touristiques existent au sein du site classé ou en périphérie de celui-ci. Au sein du site classé, ces infrastructures et des activités sont essentiellement concentrées au sein des aires accueillant du public : Parc Provincial de la Rivière Bleue, Netcha, Bois du Sud, Chutes de la Madeleine. Entre ces aires protégées, existent également un réseau de sentiers pédestres et de pistes cyclables les reliant entre-elles et à d'autres sites touristiques du Grand Sud localisés en périphérie du site classé. Dans les chapitres suivants, un descriptif synthétique des activités et infrastructures présentes est fait.

#### 3.1 LES ACTIVITES ET INFRASTRUCTURES EXISTANTES

##### 3.1.1 Les aires protégées

Quatre des aires protégées présentes au sein du site classé présentent un statut leur permettant d'accueillir du public : le Parc Provincial de la Rivière Bleue (PPRB), les Aires de Gestion Durable des Ressources (AGDR) de Netcha et de Bois du Sud, ainsi que la réserve naturelle des chutes de la Madeleine.

Le PPRB, qui couvre près de la moitié du site classé est la plus vaste zone aménagée pour attirer et accueillir le public. Des aménagements permettant les loisirs de pleine nature ont été mis en place, tels que :

- des pistes de randonnées pédestres ;
- des pistes pour les randonnées VTT ou Footbike ;
- des zones de bivouac.

Aujourd'hui, neuf prestataires privés opèrent au sein du parc et proposent des activités aux visiteurs : grimpes d'arbres, locations de VTT et footbikes, ballades en kayak, randonnées pédestres guidées, accueil de visites guidées (japonais, croisiéristes). Une activité de Bird-Watching est également réalisée au sein du parc par un prestataire privé.

L'AGDR de Bois du Sud est localisée en face de l'entrée du PPRB. Créée en 2009, cette AGDR a été mise en place pour offrir un site de bivouac à proximité du PPRB tout en permettant la conservation du patrimoine naturel.

**Figure 9: Plan de situation de l'AGDR Bois du Sud**

La réserve des chutes de la Madeleine illustre le fort taux d'endémisme de la flore du site classé. Le long du sentier botanique, on peut observer les 168 espèces végétales différentes qui composent la zone, parmi lesquelles sept conifères primitifs, vestiges du Gondwana. La rivière des Lacs qui traverse la réserve abrite les célèbres Chutes de la





Madeleine. Ancien lieu de baignade des néo-calédoniens, le site est aujourd'hui fermé à ce loisir afin d'assurer la protection de la végétation rare présente sur les berges (bois bouchons...).

Localisé à proximité de la réserve des chutes de la Madeleine, le site de Netcha a été aménagé pour compenser l'interdiction de baignade et de bivouac à l'intérieur de la réserve. Ce site comprend plusieurs emplacements de camping, des farés, et des sanitaires. Des activités y sont proposées comme le VTT ou le kayaking. Des sentiers de randonnées traversent le site et des visites guidées pour les touristes japonais et croisiéristes y sont organisées. La gestion de cette AGDR a été confiée à un prestataire privé.

## 3.1.2 Les structures d'hébergement

Plusieurs structures d'hébergement sont aujourd'hui présentes au sein du site Ramsar et en périphérie. Le tableau ci-dessous liste ces structures.

**Tableau 3 : les structures d'hébergement existantes au droit du site pilote\***

Type d'hébergement	Identité	Nbre de visiteurs
Hôtel écolodge	Kanua Tera. 18 bungalows (2 à 3 adultes + 2 enfants)	Taux de remplissage annuel 60%
Gîtes	St. Gabriel (+camping)	50 à 60 personnes par semaine (pendant les vacances et longs week-ends)
	Iya	Non communiqué
Camping	Unia	Entre 10 et 20 personnes par semaine (pendant les congés et longs week-ends)
	Atti	Ne fonctionne quasiment plus
	Port Boisé	Entre 40 et 70 personnes par semaine (période de vacances/longs week-ends)
Aires aménagées pour le camping	Bois du Sud	1.000 nuitées par an (2014)
	Netcha	1.324 nuitées par an (2014)
Aires de bivouac	Plusieurs aires de bivouac au sein du PPRB	-

\*Les taux d'occupation sont approximatifs et se basent sur les données parfois peu structurées fournies par les opérateurs. A noter également que ces comptages incluent pour le Kanua Tera et le gîte St Gabriel les séjours des employés des entreprises de la zone (Enercal, Vale NC et leurs sous-traitants). En grisé : les deux infrastructures d'accueil présentes au sein du site classé.

L'analyse des retours fait par les différents clients, menée dans le cadre d'une étude de faisabilité sur l'écotourisme dans la Grand Sud, a mis en lumière des avis plutôt négatifs concernant les différents gîtes et Ecolodge de la région. La propreté des gîtes et l'état des sanitaires sont souvent cités comme des facteurs négatifs. Si à l'écolodge le standing est de meilleure qualité, ce dernier est souvent perçu comme insuffisant aux regards des prix pratiqués (entre 19 000 et 25 000 F CFP la nuit). Seule l'aire de bivouac de la Netcha, seule aire de bivouac référencée sur les sites internet ayant servi à cette enquête, bénéficie d'avis très favorables. Les aménagements et l'accueil y sont considérés comme les points forts de même que l'environnement naturel exceptionnel du site.

Concernant le site de Netcha, des réflexions sont en cours pour proposer en plus du bivouac, un hébergement de gamme supérieur (chalet bois – com. pers. DEFE).

## 3.1.3 Les activités de sport-nature

L'offre touristique actuelle sur le site Ramsar est en adéquation avec le profil naturel du site. L'essentiel de l'offre se focalise sur un tourisme nature ou sport-aventure, essentiellement au niveau du PPRB.

La quasi-totalité de ces opérateurs sont des entreprises basées à Nouméa ou sur le Grand Nouméa et qui développent tout ou partie de leur activité sur le site Ramsar et de manière plus large dans le Grand Sud.

La randonnée est l'un des produits touristiques phares à l'échelle du Grand Sud. Cette activité de sport-loisir permet en effet de découvrir la beauté des paysages du site, mais également l'histoire de la zone. Depuis plusieurs années, la province Sud (DJS et PPRB) développe et entretient des sentiers de randonnées dans la région. Plusieurs d'entre eux, dédiés aux randonnées pédestres, équestres et au VTT, ont d'ores et déjà été balisés. Rien qu'à l'intérieur du site Ramsar on comptabilise aujourd'hui près de **400 km de sentier**.

Les randonnées en kayak sont également un des produits phares proposés au sein du site classé. Les sorties s'effectuent sur le réservoir de Yaté à partir du PPRB. La balade dans la forêt noyée à la pleine lune attire plus de 1 000 touristes par an. Ils offrent également des sorties pour des groupes scolaires et des comités d'entreprise (300 à 400 personnes/an).

Cette activité est idéale pour découvrir des paysages et zones naturelles difficilement accessibles par la terre.

## 3.2 LE DEVELOPPEMENT DE L'ECOTOURISME DANS LE GRAND SUD

Aujourd'hui en adéquation avec les orientations issues des assises du tourisme qui se sont tenues fin 2015 et début 2016, la province Sud souhaite développer le tourisme nature dans le Grand Sud et plus particulièrement l'écotourisme. Selon The International Ecotourism Society (TIES), l'écotourisme est : «un tourisme responsable au sein de zones naturelles qui participe à leur conservation, au bien être des populations locales et qui contribue à l'éducation des différents acteurs ».

Les Lacs du Grand Sud sont, avec le Grand Lagon Sud inscrit au patrimoine mondial, l'un des atouts naturels reconnus à l'échelle internationale, sur lequel le développement de l'écotourisme dans la région pourra s'appuyer. La récente étude de faisabilité a émis un certain nombre de recommandations qui pourront aider les différents acteurs intervenant sur le site Ramsar et en périphérie à développer des activités écotouristiques (Gavoty *et al.*, 2015).

Ces recommandations concernent tant des éléments de planification (amélioration des infrastructures existantes, définitions des projets souhaités par les différents acteurs du site,...), que la mise en place d'outils d'aide au développement des activités (soutien aux entrepreneurs locaux, enquêtes auprès des visiteurs pour mieux cibler leurs attentes,...) Enfin un dernier point concerne la mise en place de mécanismes financiers pouvant générer des recettes pour le financement de la gestion environnementale.

## 3.3 CAPACITE A ACCUEILLIR LE PUBLIC

### 3.3.1 Le public cible et le niveau de fréquentation

Le principal public du site classé est composé par les résidents calédoniens du Grand Nouméa qui viennent passer la journée ou le week-end dans le Grand Sud. Quelques touristes internationaux descendus dans les hôtels de la capitale profitent d'excursions organisées à la journée vers le PPRB ou les autres aires protégées, pour venir découvrir cet environnement unique.

Ce sont un peu plus de 50 000 personnes qui visitent le site Ramsar chaque année. Il faut également prendre en compte le fait que 3 600 cyclistes ont arpenté les pistes VTT de Netcha en 2015 et la même année 21 000 personnes ont randonnée le long



des sentiers du Grand Sud qui sillonnent en partie le site Ramsar. Des pics de fréquentation peuvent également être observés lors des quelques évènements organisés sur le site et portés par la province Sud (Netch'Aventure, journée mondiale de l'environnement) ou des évènements sportifs comme la Gigawatt.

### 3.3.2 Les attentes du public et la gestion de la fréquentation

Les principales attentes du public sont :

- de pratiquer une activité sportive dans un cadre naturel préservé et à forte valeur esthétique ;
- la possibilité de pouvoir se détendre et se ressourcer dans un environnement naturel serein ;
- de pouvoir découvrir les modes de vie traditionnels des populations locales présentes en périphérie du site ;
- de découvrir le fonctionnement des zones humides de la région des Grands Lacs, ainsi que la biodiversité exceptionnelle qu'elle abrite.

Une fois au sein du site ces différents publics sont donc libres de pratiquer les activités de loisirs, sport et découvertes proposées. Ils sont alors considérés soit comme individuels évoluant au sein du site (randonnées pédestres, VTT, ...), soit comme accompagnés lors de la pratique de certaines activités (visites guidées, Birdwatching, kayak, ...). En termes de mise en place d'une politique de gestion de la fréquentation à l'échelle d'un territoire de 44 000 ha, cela impliquera des approches ciblées et complémentaires afin de viser à la fois les pratiquants individuels et ceux bénéficiant d'un encadrement professionnel. Par exemple, la sensibilisation aux règles de gestion en vigueur de pratiquants individuels passe souvent par la présence sur le terrain d'agents, alors que la sensibilisation des pratiquants encadrés se fera au travers des professionnels en charge de l'activité, professionnels sensibilisés au préalable et dont l'engagement peut souvent se matérialiser au travers la mise en place d'une charte ou convention avec le gestionnaire du site.

## 3.4 L'INTERET PEDAGOGIQUE DU SITE

### 3.4.1 Intérêt « nature et paysages »

Le site des Lacs du Grand Sud constitue une vitrine unique du fonctionnement d'une zone humide pseudo-karstique abritant une biodiversité unique au monde. Le tableau suivant synthétise les zones humides et espèces pouvant être mises en valeurs.

Tableau 4 : Synthèse des zones humides et espèces affiliées pouvant être mises en valeur

Secteur	Type de publics	« infrastructure pédagogiques existantes »	Accès	Potentiel d'interprétation <sup>1</sup>
<b>Plaine des Lacs</b>	Scolaires Touristes locaux et internationaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucune</li> </ul>	Accès libre et accompagné	Découverte des zones humides et des signes visibles du fonctionnement du pseudo-karst péridotitique Paysage
<b>Netcha/Chute de la Madeleine et flore endémique</b>	Botanistes Scolaires Touristes locaux et internationaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sentier botanique</li> </ul>	Accès libre et encadré	Découverte de la rivière des Lacs et de la flore liée aux milieux aquatiques (bois bouchon) Découverte du <i>G. neocaledonicus</i> Découverte du cycle de l'eau Découverte de la flore endémique des forêts et maquis du sud Paysage
<b>Bois du Sud</b>	Botanistes Touristes locaux et internationaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>Point de vue sur la Forêt caché</li> </ul>	Accès libre et encadré	Découverte du paysage des zones humides Découverte
<b>Parc Provincial de la rivière bleue</b>	Ornithologues Botanistes Scolaires Touristes locaux et internationaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sentier botanique du Palmetum</li> <li>Exposition permanente à la maison du parc</li> <li>Panneau sur la Faune-Flore terrestres</li> <li>Birdwatching</li> </ul>	Accès libre et encadré	Découverte de la forêt humides et des espèces végétales Découverte du rôle des forêts dans le cycle de l'eau Observation et écoute des oiseaux Observation des geckos et scinques Découverte de la forêt noyée
<b>Réservoir hydroélectrique de Yaté</b>	Scolaires Touristes locaux et internationaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>Point de vue à partir Col de Yaté sur le réservoir de barrage</li> </ul>	Accès libre et encadré	Découverte de la forêt noyée

<sup>1</sup> Potentiel d'interprétation : il s'agit des points d'intérêts relatifs aux éléments naturels (abiotiques et biotiques) et humains propres à un site, qui peuvent contribuer, si ils sont mis en avant, à aider le visiteur à prendre conscience de l'importance de la gestion durable du site.

## 3.4.2 Intérêt « culturel »

Le site classé n'abrite pas de site culturel en lien avec la population mélanésienne présente en périphérie, à l'exception de quelques pétroglyphes dans la vallée de Rivière Bleue. Par contre, de nombreux vestiges des activités forestières et minières des siècles derniers sont dispersés notamment au sein du périmètre du PPRB. Outre les vestiges des activités passées, l'exploitation actuelle du site (hydroélectricité, sylviculture) constitue également un élément appartenant à la culture de la région et pouvant donc être valorisée.

Par exemple, des produits touristiques plus « vastes » peuvent être envisagés comme :

- « la mine d'hier et d'aujourd'hui » avec la visite des vestiges de la mine Anna et du site de Vale-NC ;
- « Des forêts et des Hommes » avec la visite des vestiges de l'exploitation forestière passée et des plantations sylvicoles de la SAEM Sud Forêt.

Les principaux vestiges culturels présents au sein du site sont synthétisés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 5 : Synthèse des vestiges culturels pouvant être mise en valeur**

Secteur	Type de publics	« vestiges présents »	Accès	Potentiel d'interprétation
<b>Parc Provincial de la rivière bleue</b>	Scolaires Touristes locaux et internationaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La locomobile</li> <li>• La mine renaissance</li> <li>• L'ancien refuge</li> <li>• Pont Germain</li> <li>• Pont Pérignon</li> <li>• Pétroglyphes</li> </ul>	Accès libre et encadré	Découverte de l'exploitation forestière passée Découverte de l'exploitation minière passée
<b>Réservoir hydroélectrique de Yaté</b>	Scolaires Touristes locaux et internationaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barrage de Yaté</li> </ul>	Accès libre et encadré	Découverte de la production hydroélectrique et de l'histoire de la construction du barrage
<b>Netcha/Chute de la Madeleine</b>	Scolaires Touristes locaux et internationaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vestiges de l'exploitation forestière</li> <li>• Plantations Sud Forêt</li> <li>• Vestige exploitation minière</li> </ul>	Accès libre et encadré	Découverte de l'exploitation forestière passée Découverte de l'exploitation minière passée

## 4 PRESSIONS ET MENACES



**Figure 10: Zone dégradée suite du fait des activités forestières et minières passées (source : Bio eKo).**

Bien que le site classé soit peu ou pas utilisé par les populations de la région, les écosystèmes qui le composent ne sont pas indemnes de toute pression ou menace. Aujourd'hui le site porte de nombreuses cicatrices du passé liées aux nombreux incendies qui ont touché la région entre 1870 et 1950. Ces incendies d'origine anthropique étaient liés à l'exploitation forestière et minière qui fût développée dans cette région. En 2016, la surface du site classé dégradée par les activités anciennes est estimée à un peu plus de 3 000 ha, soit environ 7% de la surface totale du site.

### 4.1 LES PRESSIONS ET MENACES SUR LES MILIEUX TERRESTRES

Aujourd'hui les principales sources de pressions et/ou menaces potentielles pour les écosystèmes du site Ramsar, sont sur les milieux terrestres :

- la dégradation et destruction des habitats par les incendies. Depuis 2000 ce sont environ 7 000 ha du site Ramsar et de sa périphérie immédiate qui ont brûlé (source : explo carto<sup>2</sup> Œil) ;
- la dégradation et destruction des habitats par l'exploitation minière :
  - en 2016 les concessions minières présentes au sein même du site Ramsar couvrent un peu plus de 9 000 ha, soit environ 20% de celui-ci. Ces titres se partagent entre plusieurs compagnies minières (cf. tableau 6) ;
  - en périphérie proche du site Ramsar plus de 46 500 ha de concessions minières sont présents. Vale-NC et la SLN disposent de plus de la moitié de ces surfaces (cf. tableau 6). Près de 12 000 ha localisés en périphérie immédiate du site Ramsar sont aujourd'hui classés en réserve technique provinciale<sup>3</sup> au niveau du creek Pernod, zone appartenant au bassin versant de la Yaté, ainsi qu'au niveau du gisement de Prony, localisé en limite Sud.
- la dégradation des milieux naturels liée au développement d'espèces exotiques envahissantes :
  - les cerfs (*Rusa timorensis*), les rats (*Rattus sp.*) ou les cochons (*Sus scrofa*) sont présents de longue date et impactent la quasi-totalité du territoire néo-calédonien. Les cerfs et cochons participent à la destruction du sous-bois des massifs forestiers, ces ongulés accentuent ainsi les phénomènes d'érosion et de lessivage des sols, augmentant ainsi les apports terrigènes vers les milieux humides. Ces apports viennent colmater les différents habitats aquatiques et peuvent entraîner la disparition de certaines espèces aquatiques.

<sup>2</sup> [http://www.oeil.nc/sites/default/files/carto\\_dynamique/Pression\\_Menace/Origine/feux\\_ird\\_time\\_pleine\\_page.html](http://www.oeil.nc/sites/default/files/carto_dynamique/Pression_Menace/Origine/feux_ird_time_pleine_page.html)

<sup>3</sup> Réserve technique provinciale : il s'agit d'un périmètre minier libre de titre classé par l'autorité provinciale en réserve technique. Au sein de cette réserve aucun permis de recherches minières, ni aucune concession minière ne peut être délivrée. La durée du classement ne peut excéder une durée de quinze ans renouvelable une seule fois pour une durée maximale de 10 ans.

- certaines plantes envahissantes peuvent également avoir un effet néfaste sur les écosystèmes terrestres et indirectement sur les écosystèmes aquatiques. Il est aujourd'hui reconnu que les principaux impacts liés à ces EEE sont :
  - la fermeture des milieux naturels par des espèces envahissantes, qui, en privant de lumière les espèces natives, les empêchent de se développer, de se régénérer ou de recoloniser un milieu dégradé ;
  - la production de substances toxiques qui inhibent la croissance des espèces autochtones ou qui modifient les qualités des sols, empêchant le développement de ces dernières ;
  - l'uniformisation des milieux par des peuplements de grandes étendues composés d'une seule ou quelques espèces invasives provoquant une disparition des habitats de la faune autochtone.

Outre ces principales pressions, d'autres pressions secondaires existent comme :

- les déchets liés à la fréquentation touristique du site ;
- les mauvaises pratiques sylvicoles.

Enfin, la fréquentation touristique des sites sensibles, si elle venait à se développer, représenterait une menace pour ces derniers (risque de départ de feu, déchets, piétinement de la flore et dérangement de la faune,...).

**Tableau 6 : Surface des concessions minières des différents opérateurs présents au sein et en périphérie proche du site Ramsar**

	Vale NC	SLN-Eramet	Société des Mines Georges Montagnat	Société des Mines de la Tontouta	Réserve Technique Provinciale	Autres
<b>Site Ramsar</b>	6 272 ha	1 754 ha	100 ha	727 ha	281 ha	
<b>Périphérie du Site Ramsar</b>	16 262 ha	14 260 ha	526 ha	1 712 ha	11 900 ha	1 866 ha

## 4.2 LES PRESSIONS ET MENACES SUR LES ZONES HUMIDES

Sur les milieux aquatiques, certaines pressions et/ou menaces pour les écosystèmes terrestres sont susceptibles de générer :

- une modification des débits des cours d'eau et des débits approvisionnant les zones humides lenticques ;
- une augmentation de la sédimentation dans les creeks en lien avec l'érosion provoquée par l'exploitation minière, les incendies et les espèces exotiques envahissantes ;
- une altération de la qualité chimique des zones humides que ce soit au travers les apports terrigènes, de macro-déchets ou les apports de produits chimiques.

A ces pressions, il faut également ajouter la menace que représentent les espèces exotiques envahissantes aquatiques :

- le tilapia (*Oreochromis mossambicus*) et le Black Bass (*Micropterus salmoides*) sont d'ores et déjà présents au sein des zones humides du site. Ces deux espèces, prédatrices de crustacés, insectes et poissons représentent une menace pour les espèces endémiques ;
- aucune plante envahissante aquatique n'est encore présente au sein du site classé. Ce dernier serait protégé par la barrière écologique liée à la particularité des sols ultramafiques (pauvres en nutriments et riches en métaux traces). Toutefois si celles-ci parvenaient à s'installer elles pourraient entraîner une dégradation de la qualité des plans d'eau et rivières (baisse du taux d'oxygène dans l'eau, chute de la lumière, ralentissement des écoulements).







Figure 11 : Incendie Creek Pernod (haut gauche, 2013, source : province Sud) ; exploitation minière (haut droite, source province Sud), Cerf rusa (milieu gauche, source : province Sud) ; *Pluhea odorata* (milieu droite, source : WWF-NC) ; Black Bass (bas gauche, source : Bio eKo), Tilapia (bas droite, source : Bio eKo).

## 4.3 LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le changement climatique qui aujourd'hui menace l'ensemble des écosystèmes de la planète, représente également une menace tant pour les zones humides que pour les écosystèmes terrestres qui composent les bassins versants du site classé. La forte dépendance des zones humides continentales au régime des précipitations et à son évolution les rend particulièrement vulnérables à cette nouvelle menace. Pour la région du Grand Sud calédonien, il apparaît que la saison chaude pourrait être prolongée de deux mois d'ici 2100. La saison sèche (août à novembre) devrait être encore plus sèche avec une baisse des précipitations saisonnières de l'ordre de 14 à 25% d'ici 2070-2099 (ONERC 2012). Les précipitations pourraient par contre augmenter en saison humide, du côté sud-est de l'île de par l'action des alizés et l'effet orographique associé. Si les projections indiquent une réduction du nombre de dépressions tropicales d'ici la fin du 21<sup>ème</sup> siècle, la **fréquence des cyclones tropicaux de catégorie 4 et 5 serait augmentée** de 15% d'ici 2090-2099 (Leslie et al. 2007 et GIEC, 2013). **Les zones inondables pourraient s'étendre** car l'élévation du niveau de la mer rendra plus difficile l'évacuation des eaux de rivière lors des fortes pluies.

Bien qu'aucune étude n'existe sur le sujet, on peut supposer que l'augmentation de la fréquence des épisodes pluvieux extrêmes accentuera l'érosion déjà présente dans le Grand Sud et contribuera à altérer la qualité des zones humides. D'autre part, l'accentuation des périodes sèches pourrait quant à elle affecter les débits d'étiage de cours d'eau de la zone et menacer ainsi la pérennité des espèces aquatiques. De même, le risque incendie se retrouvant augmenté du fait de l'allongement de la période sèche, l'ensemble des formations végétales et leur rôle dans la régulation du cycle de l'eau à l'échelle du bassin versant se retrouvent menacés, menaçant de fait les zones humides de la région. A cette menace indirecte sur la ressource en eau, il faut ajouter le fait que les incendies favorisent l'apparition et l'installation des EEE végétales. Celles-ci peuvent freiner voire empêcher complètement la régénération des formations forestières indigènes.

Le pseudo-karst qui constitue le socle du site classé, à travers son rôle dans la régulation du cycle de l'eau (atténuation des pics de crues et soutien des débits d'étiage), apparaît comme un atout primordial dans l'atténuation des impacts du changement climatique sur les zones humides classées et par effet ricochet sur les populations vivant en périphérie du site.

Ce rôle ne pourra toutefois être maintenu que si les formations forestières qui recouvrent les bassins versants du site classé ne sont pas dégradées par les feux. De même, les autres menaces pour ces formations devront être maîtrisées (espèces exotiques envahissantes, industrie minière,...)

Pressions et menaces sur le site des Lacs du Grand Sud et son périmètre proche

Date: août 2017

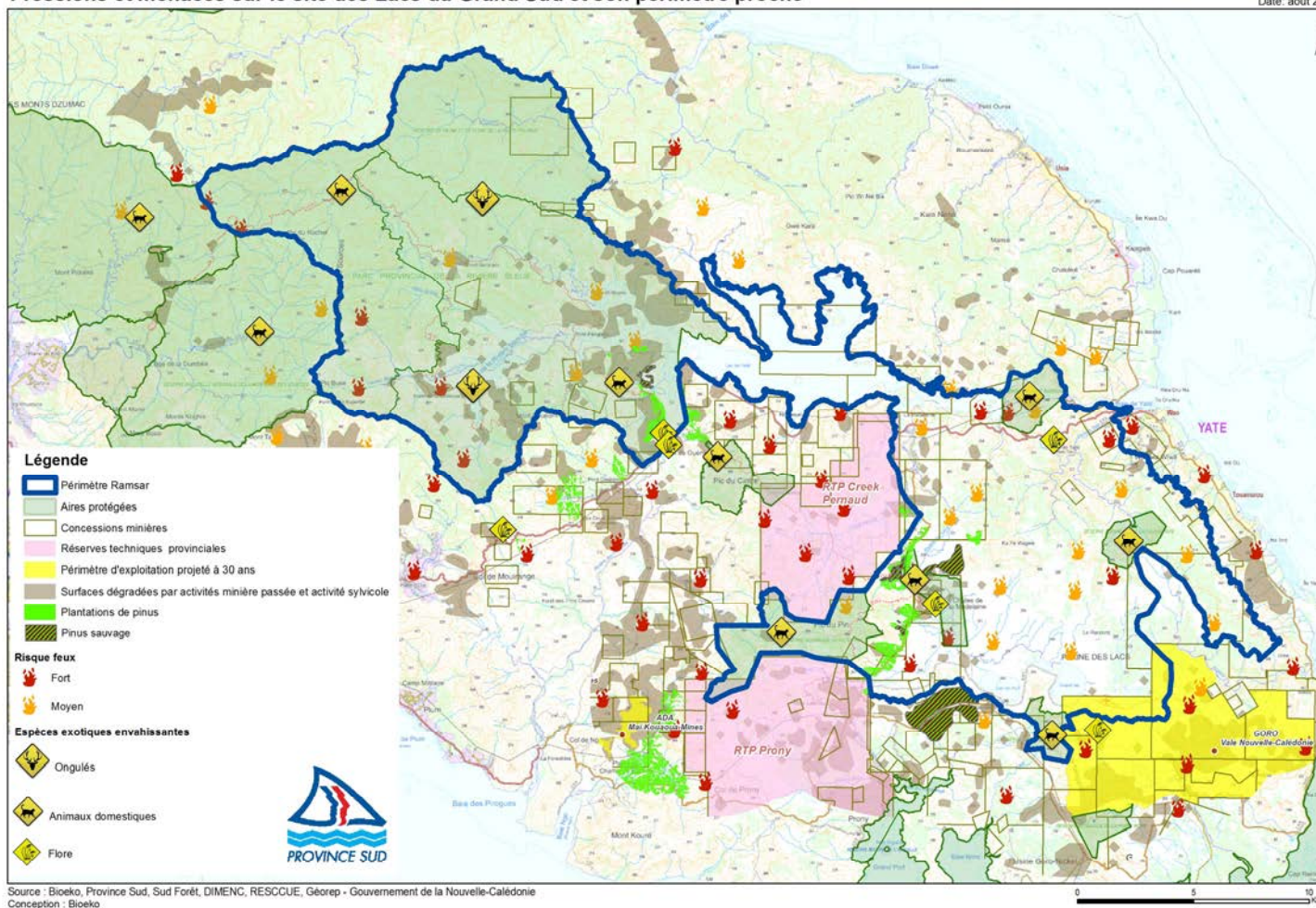


Figure 12 : Les pressions et menaces sur le site des Lacs du Grand Sud et son périmètre proche



## 5 LES OUTILS DE GESTION ET DE SUIVI

Le site classé bénéficie d'ores et déjà de plusieurs mesures de gestion qui permettent d'assurer l'intégrité de la ressource en eau et de manière plus générale l'intégrité des différents écosystèmes terrestres et aquatiques qui le composent. Ces différents outils sont :

- les périmètres de protection des eaux destinés à protéger l'intégrité de la ressource en eau naturelle superficielle ou souterraine captée dans un objectif d'alimentation en eau potable. Au niveau du site Ramsar, un peu plus de 33 000 ha de zones humides, soit 75 % du site, sont concernés par un statut de périmètre de protection de la ressource en eau. L'existence de ce statut permet d'ores et déjà à une grande partie du site classé de disposer de mesures de protection ;
- les aires protégées : le périmètre du site classé des Lacs du Grand Sud, englobe aujourd'hui plusieurs aires protégées (AP). La surface cumulée de ces différentes AP représente plus de la moitié du site classé (57% ; cf. tableau 7) ;
- un ensemble de textes réglementaires présents dans le corpus législatif de la Nouvelle-Calédonie (4 lois, procédures ou délibération en relation avec la protection de la ressource en eau) ou du Code de l'Environnement de la province Sud.

**Tableau 7 : Liste des aires protégées présentes dans le site Ramsar**

Nom	Catégorie UICN	Statut réglementaire	Création	Surface (ha)
Rivière Bleue	II	Parc provincial	1980	22 068
<i>dont Haute Yaté</i>				
	VI	Réserve naturelle terrestre	1960	5 541
<i>dont Haute Pourina</i>	VI	Réserve naturelle terrestre	1995	4 462
Bois du Sud	IV	Aire de gestion durable des ressources	2009	15
Barrage de Yaté	VI	Réserve naturelle terrestre	1972	547
Fausse Yaté	VI	Réserve naturelle terrestre	1972	388
Netcha	IV	Aire de gestion durable des ressources	2009	69
Chute de la Madeleine	VI	Réserve naturelle terrestre	1990	393
Pic du Pin	VI	Réserve naturelle terrestre	1972	1496
Grand Kaori	VI	Réserve naturelle terrestre	1972	310

En matière de compréhension du fonctionnement des zones humides du Grand Sud, ainsi que de suivi de leur état de santé plusieurs démarches ont été réalisées ces dernières années :

- neuf programmes de recherche ont été menés sur le fonctionnement des écosystèmes ou pour le développement d'outils de suivi ;
- six outils de suivi ont été mis en place (Suivi piézomètres, SEQ-eau, indices diatomées, macroinvertébrés, plan d'eau) ;
- quelques campagnes ponctuelles de suivis ont été réalisées sur les cours d'eau du site et en périphérie.

## 6 ENJEUX DU SITE RAMSAR

### 6.1 ENJEUX DE CONSERVATION

Il ressort de l'analyse du tableau de synthèse des enjeux de conservation (cf. annexe 1) que les zones humides des Lacs du Grand Sud sont globalement en bon état de santé. Il faut toutefois nuancer ce résultat du fait que les données relatives à l'évaluation de l'état de santé de ces différentes masses d'eau sont peu nombreuses et partielles.

Un des premiers enjeux de gestion du site sera de consolider et pérenniser le réseau de suivi des différentes masses d'eau. En effet, sans moyen d'évaluation précis il sera difficile d'évaluer l'efficacité des mesures de gestion mises en œuvre pour assurer l'intégrité des zones humides et des espèces patrimoniales qui en dépendent. Si plusieurs indicateurs existent, certains devront être développés notamment pour le suivi efficient des populations de poissons pélagiques qui peuplent les lacs naturels et le lac artificiel où la méthode par pêche électrique ne donne que peu de résultats.

Les pressions et menaces pesant sur l'intégrité des zones humides du site sont essentiellement liées à des facteurs contribuant à la dégradation des formations végétales couvrant les bassins versants. En effet que ce soient les feux de brousse, les ongulés envahissants ou l'exploitation minière, toutes ces sources de pressions, sont à l'origine d'un recul du couvert forestier, accentuant ainsi les phénomènes de lessivage et d'érosion des sols à l'origine d'importants apports terrigènes vers les zones humides.

La gestion et la prévention des sources de dégradation des couverts végétaux des bassins versants représentent des enjeux de gestion important à l'échelle du site. La gestion des dégradations passées sur ces couverts est également à prendre en compte.

Au niveau des zones humides, la mise en place de l'ouvrage hydroélectrique de Yaté dans les années 60 a altéré la continuité hydraulique du bassin versant de la rivière Yaté et entraîné la modification des populations d'espèces diadromes des cours d'eau localisés en amont du réservoir. Seules quelques espèces indigènes de poissons capables de franchir la vaste zone lenticule constituée par le réservoir hydroélectrique, ainsi que l'obstacle physique que représente le barrage, sont encore présentes. Parmi celles-ci, il faut souligner le cas particulier qu'est l'espèce micro-endémique *G. neocaledonicus*. En effet cette espèce diadrome semble s'être adaptée à ce nouvel environnement et ne plus avoir besoin de la connexion avec le lagon pour effectuer son cycle biologique. La conservation de cette espèce patrimoniale représente toutefois un enjeu fort. Malgré le manque de donnée, celle-ci est en effet, considérée par les experts de l'UICN comme en déclin du fait de la pression potentielle exercée par les espèces exotiques envahissantes aquatiques introduites dans le lac artificiel de Yaté et les grands lacs de la plaine des Lacs. Ces dernières représentent également une menace potentielle pour les espèces endémiques d'invertébrés, notamment les crustacés du genre *Paratya*.

Concernant les deux autres espèces de poissons endémiques en danger d'extinction, *P. attiti* et *S. sarrasini*, elles ne fréquentent que quelques unes des masses d'eau incluses dans le site Ramsar. Ces dernières n'ont été observées que dans le

bassin versant de la Fausse Yaté, seul bassin intégralement inclus dans le périmètre classé, ainsi que dans le cours inférieur de la Yaté. Au droit de ce dernier site, ces espèces sont dépendantes de la gestion du débit réservé du barrage, mais également de la gestion des lâchés effectués par le barrage en période de hautes eaux. Une mauvaise gestion des débits à l'aval de l'ouvrage peut contribuer à rendre ce site incompatible avec les exigences biologiques de ces espèces. Soulignons toutefois que le caractère amphidrome de celles-ci leur permet de s'adapter à des conditions naturelles similaires (crues et assecs des cours d'eau néo-calédoniens). Cette adaptation implique toutefois que des réservoirs existent à proximité au sein d'autres cours d'eau de la région. Ce dernier point nous amène à poser la question de la pertinence du périmètre Ramsar en regards de cet enjeu de conservation. Le périmètre actuel n'englobe qu'un à deux réservoirs potentiels pour ces espèces (Fausse Yaté et éventuellement Haute Pourina pour *S. sarrasini*), alors que de nombreux réservoirs sont présents à proximité du site entre l'estuaire de la Pourina et de la Yaté. Dans une approche de gestion intégrée l'inclusion de cette frange littorale et côtière aurait tout son sens.

Au niveau des espèces végétales liées aux zones humides du site, le bois bouchon (*Retrophyllum minus*), présente un intérêt fort de conservation. Cette espèce a effectivement vu son aire de répartition diminuer ces dernières années, notamment sous l'effet des incendies.

### 6.2 ENJEUX LIES AUX SERVICES FOURNIS PAR LES ZONES HUMIDES DU SITE RAMSAR

Dans les chapitres précédents nous avons vu que le site classé, en plus d'abriter des zones humides et des espèces aquatiques d'importance internationale, joue un rôle important dans la fourniture de services pour les populations et professionnels du Grand Sud, mais également pour les populations et industriels du Grand Nouméa. Que ce soit pour l'alimentation en eau potable, la production d'hydroélectricité ou le développement de la sylviculture, l'eau fournie par le site classé est un bien naturel qu'il est important de gérer de manière rationnelle. Les zones humides fournissent également dans leur ensemble un support naturel aux activités de sport-nature recherchées par les touristes résidents et internationaux qui fréquentent le site. L'exploitation de ces biens et services soutient aujourd'hui le bien être des populations, mais également le développement local de la région du Grand Sud. Il apparaît donc aujourd'hui primordial de promouvoir une utilisation rationnelle de ces biens et services pour les maintenir durablement, mais également pour favoriser le développement d'une économie locale soutenable.

Dans le tableau de l'annexe 1, les différents biens et services fournis par le site Ramsar sont synthétisés en regards de l'exploitation qu'il en est faite aujourd'hui, mais également en regards des pressions et menaces qui pèsent sur eux, afin d'identifier les principaux enjeux de gestion liés à ces biens et services écosystémiques.

Les services récréatifs fournis par les zones humides du site Ramsar bénéficient aujourd'hui aux populations du Grand Sud, mais également aux habitants du Grand Nouméa et dans une moindre mesure aux populations étrangères venant se ressourcer en Nouvelle-Calédonie. Plusieurs opérateurs publics et privés contribuent à l'exploitation et la mise en valeur des ces biens et services afin que les différentes populations puissent en bénéficier. La mairie de Yaté, avec l'aide de la province et

du Gouvernement, assure la gestion du système de distribution de l'eau qui dessert les tribus de la commune. Au niveau du barrage de Yaté, la valorisation de l'énergie hydraulique en énergie hydroélectrique, principale énergie renouvelable de l'archipel, est assurée par l'opérateur Enercal. Cette énergie bénéficie à la fois à l'industrie et aux habitants du Grand Nouméa. De même les zones humides du site sont utilisées par les opérateurs touristiques, qui avec l'aide de la province, les valorisent en proposant diverses activités de sport-nature.

Ces différentes exploitations et mise en valeur des biens et services fournis par la ressource en eau et des zones humides du site, sont susceptibles en cas de mauvaise gestion d'avoir des effets indirects potentiellement néfastes sur l'intégrité de la ressource et des zones humides. Par effet domino, ces effets néfastes peuvent rendre plus difficile et donc plus coûteuse l'exploitation de ces biens et services par les différents utilisateurs. La mise en place d'une exploitation rationnelle de la ressource en eau et des zones humides apparaît donc aujourd'hui comme un enjeu fort pour permettre la durabilité de ces usages, leur développement et leur valorisation auprès des différentes populations.

A plus large échelle, l'élaboration d'une politique de gestion intégrée de la ressource en eau à l'échelle du site, intégrant également les bassins versant limitrophes du site, est nécessaire. En effet, le diagnostic a mis en évidence l'existence de connectivités hydrogéologiques et écologiques entre bassins versants, qu'il est important de considérer pour s'assurer de la bonne gestion du site. Cette politique permettra également d'associer à la gestion intégrée du site, les autres acteurs économiques comme l'industrie minière, dont l'activité qui n'est pas associée à la valorisation des biens et services fournis par les zones humides, peut avoir un impact sur l'intégrité du site. Dans le cadre de cette politique, une réflexion sur la mise en place de mécanismes financiers et leurs modalités de mise en œuvre devra être menée, afin de permettre le financement de certaines actions de gestion.

### 6.3 ENJEUX PEDAGOGIQUES

Un des enjeux de la gestion de site classé à la convention de Ramsar est la sensibilisation du grand public à la conservation et à l'utilisation rationnelle des zones humides. Le diagnostic du site a mis en avant plusieurs potentiels d'interprétation liés aux zones humides, mais également à l'histoire de la région. Ces derniers sont synthétisés dans le tableau fourni en annexe 1.

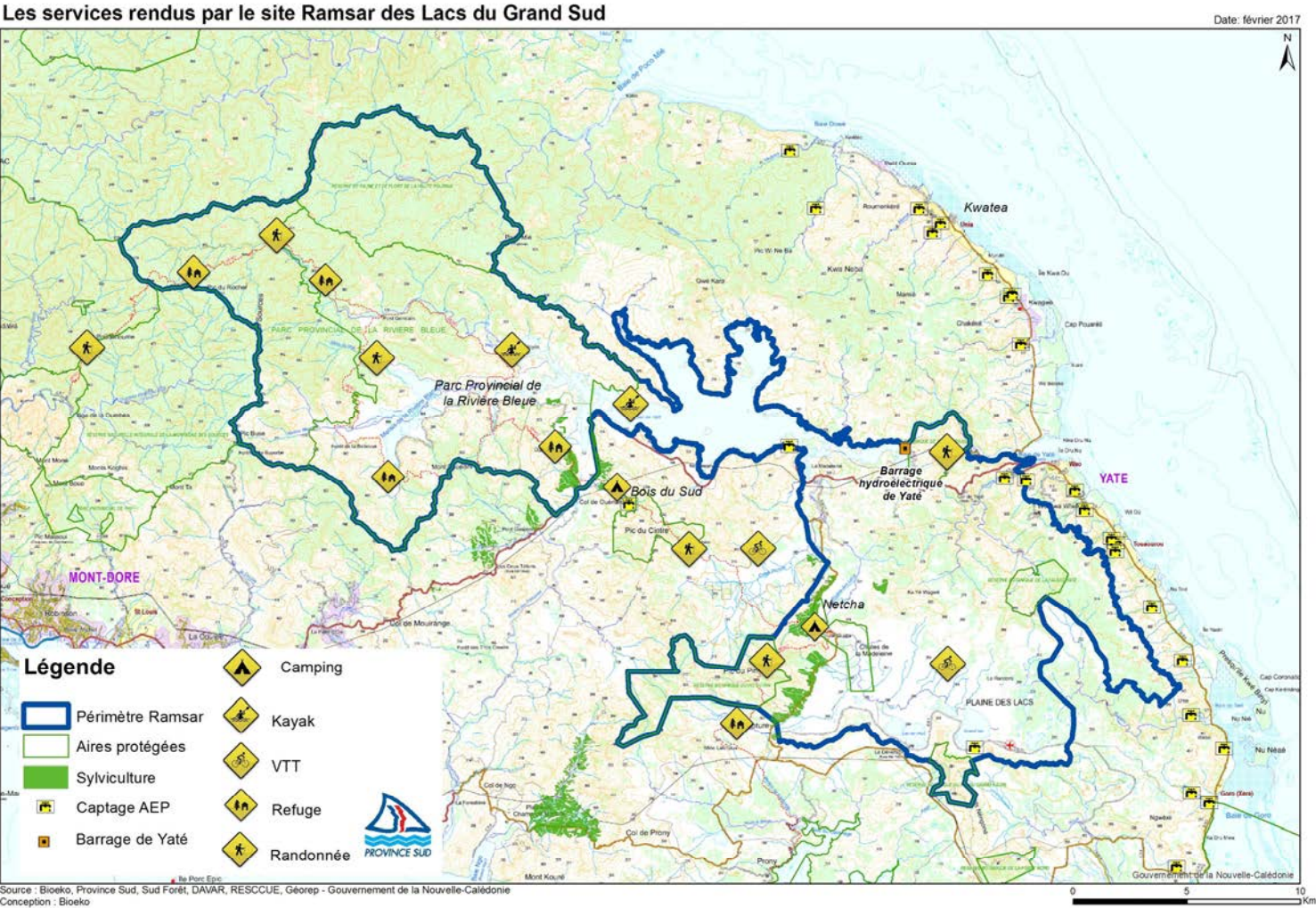


Figure 13 : Les services rendus par le site des lacs du Grand Sud





# **PARTIE III**

## **OBJECTIFS A LONG TERME**

### **& OBJECTIFS OPÉRATIONNELS**



# 1 LES OBJECTIFS DE GESTION

## 1.1 LES OBJECTIFS A LONG TERME (OLT)

Les OLT sont des objectifs qui permettent d'atteindre ou de conserver un état jugé idéal pour un site classé, à l'échéance des 30 ans a minima, sur la durée de l'inscription du site idéalement. Ils sont conçus sur la base des enjeux du diagnostic. Ils ont vocation à demeurer permanents au fil des différents plans de gestion successifs, même lorsque ces objectifs seront atteints.

Une fois les OLT définis (lors des ateliers participatifs), une mise en cohérence de leurs différents types (conservation, aménagement durable, pédagogiques et socioculturels) a été effectuée. Les OLT de conservation restant ceux prioritaires, il a donc été vérifié que les OLT pédagogiques ou socioculturels n'influencent pas négativement les premiers.

Ainsi, ils ont été regroupés en cinq grands thèmes :

- Les actions relatives à la **richesse et la biodiversité des zones humides** présents dans la zone classée, regroupées sous l'OLT « **La biodiversité remarquable est connue, conservée/restaurée et suivie** » ;
- Les actions relatives au **bon fonctionnement des bassins versants**, regroupées sous l'OLT « **Le bon fonctionnement des bassins versant est assuré** » ;
- Les actions relatives à la **valorisation durable du site** par les différents acteurs du Grand Sud, regroupées sous l'OLT « **Des usages durables du site sont promus et développés** » ;
- Les actions relatives à la **mise en valeur à l'échelle pays et internationale du site classé** regroupées sous l'OLT « **La richesse écologique et la biodiversité du site Ramsar sont mises en valeur** » ;
- Les actions relatives à la gouvernance et suivi de la mise en œuvre du plan, regroupées sous l'OLT « **La gouvernance et le suivi du plan sont assurés** ».

MAINTIEN DE L'INTÉGRITÉ DES ZONES HUMIDES	
ENJEUX	OBJECTIF A LONG TERME
<p>La biodiversité du site et le fonctionnement écologique des zones humides du site classé ne sont aujourd'hui pas encore totalement connus. De nombreux taxa et processus écologiques commencent à peine à être mis en évidence. La poursuite des actions d'acquisition de connaissances pour la gestion apparaît donc nécessaire pour s'assurer du maintien de l'intégrité du site.</p>	<p><b>La biodiversité remarquable est connue, conservée/restaurée et suivie</b></p>
<p>Les zones humides du site classé abritent des populations de poissons endémiques à la Nouvelle-Calédonie. Certaines espèces comme le <i>Galaxias neocaledonicus</i> sont même micro-endémique au site. Leur répartition au sein du site, ainsi que leur état de santé demeurent mal connus et nécessitent la poursuite d'action de suivi.</p>	
<p>Les zones humides du site abritent de nombreuses espèces végétales micro-endémiques. Les connaissances relatives à leur répartition au sein du site, ainsi que leur état de conservation demeurent aujourd'hui parcellaires et doivent être améliorées. Des actions de conservation, potentiellement au travers de plans spécifiques doivent être réfléchis et mis en œuvre.</p>	
<p>Le site classé bénéficie sur une grande partie de sa surface de mesures de protection réglementaires (aires protégées, périmètres de protection des eaux, écosystèmes patrimoniaux). Ces mesures demandent à être consolidées notamment au travers la réflexion sur l'étendue de certains outils (EIP aux zones humides) ou une opérationnalisation de certains (protection des paysages).</p>	
<p>Le périmètre du site classé en 2014 est déjà ambitieux (plaine des Lacs étendue au PPRB et réservoir de Yaté). Toutefois, l'avancée des connaissances sur la continuité écologique des zones humides notamment, amène à réévaluer la pertinence de ce périmètre, notamment dans une optique de Gestion Intégrée des Zones Côtières.</p>	

Maintien de l'intégrité des bassins versants	
ENJEUX	OBJECTIF A LONG TERME
<p>La ressource en eau du site classé a fait et fait encore l'objet de suivi par différents acteurs (gouvernement, Oeil, Vale-NC). Ces suivis demeurent toutefois parcellaires et doivent être renforcés afin d'avoir une meilleure connaissance de la ressource (quantitative et qualitative), mais également afin d'assurer le suivi de celle-ci et ainsi s'assurer de l'effet positif des actions de gestion qui seront entreprises.</p>	<p><b>Le bon fonctionnement des bassins versants est assuré</b></p>
<p>Plusieurs pressions et menaces pèsent sur l'intégrité des bassins versants présents au sein du site et en périphérie. Les incendies, les espèces envahissantes terrestres (cerfs et cochons), ainsi que l'activité minière sont ces principales pressions. Il convient donc aujourd'hui d'asseoir les actions de prévention et de lutte d'ores et déjà engagées contre ces pressions, voire d'en engager de nouvelles.</p>	

Valorisation durable du site Ramsar	
ENJEUX	OBJECTIF A LONG TERME
Plusieurs activités économiques sont présentes au sein du site et en périphérie (production d'énergie, sylviculture, tourisme). Le classement du site à la Convention de Ramsar avait également pour objectif d'agir comme un catalyseur au développement de ces activités qui mettent en valeur les ressources du site. Il s'agit donc aujourd'hui de trouver les axes de développement durable qui permettent à la fois l'essor de ces activités économiques et la préservation des enjeux écologique du site.	<b>Des usages durables du site sont promus et développés</b>

Communication	
ENJEUX	OBJECTIF A LONG TERME
Le site classé des Lacs du Grand Sud est une vitrine de la biodiversité exceptionnelle abritée par les zones humides et forêts de la région. Pour que cette vitrine puisse être mise en valeur auprès du plus grand nombre tant localement qu'au niveau international, il est primordial d'établir un plan de communication qui permette de faire connaître le site et ses richesses.	<b>La richesse écologique et la biodiversité du site Ramsar sont mises en valeur</b>

Gouvernance et suivi	
ENJEUX	OBJECTIF A LONG TERME
Le bon déroulement du plan de gestion nécessitera la mise en place d'un organe de gouvernance fonctionnel, d'indicateurs de moyens et de résultats regroupés au sein d'un plan de contrôle, ainsi que la mobilisation de fonds nécessaires au financement des différentes actions. Le Comité de suivi technique, avec l'aide de l'animateur qui devrait être recruté seront les chevilles ouvrières du plan.	<b>La gouvernance et le suivi du plan sont assurés</b>

## 1.2 LES OBJECTIFS OPERATIONNELS

Les objectifs opérationnels sont la déclinaison des objectifs à long terme. Ils ont un caractère opérationnel à court et moyen termes, relatifs à la période d'application du plan de gestion (10 ans). Ils ont pour principal objectif de réduire les facteurs ayant un effet négatif sur l'état de conservation des différents enjeux naturels.

Dans les paragraphes qui suivent, chaque objectif à long terme est explicité et décliné sous formes d'objectifs opérationnels.

## 1.2.1 Intégrité des zones humides

### OLT 1 : La biodiversité remarquable est connue, conservée/restaurée et suivie

Les zones humides des Lacs du Grand Sud abritent une biodiversité unique au monde. Parmi cette biodiversité les éléments les plus remarquables sont notamment :

- la faune piscicole : plusieurs espèces de poissons endémiques et/ou rares et menacées sont présentes sur le site. La plus remarquable est le *Galaxias neocalédonicus*, espèce microendémique à la zone classée. On trouve également à ces côtés le lochon *Protogobius attiti* endémique à la région ultramaïque du Sud de la Nouvelle-Calédonie. L'espèce *Sicyopterus sarasini* a également été observée en 2002 au niveau de la rivière Bleue, toutefois sa présence dans cet écosystème déconnecté du lagon du fait de la présence du barrage de Yaté demeure à confirmer. La répartition de ces espèces, leur écologie, ainsi que leur état de santé sont encore mal connus ;
- au niveau de l'avifaune des zones humides du site, des données semblent exister mais n'ont fait à ce jour l'objet d'aucune bancarisation. Il apparaît donc important de collecter ces données et de les bancariser, afin d'analyser la présence ou non d'espèces rares ou menacées et ainsi évaluer l'éligibilité du site aux regards du critère n°6 de la Convention de Ramsar ;
- au niveau terrestre les abords des zones humides hébergent de nombreuses espèces de plantes micro-endémiques au Grand Sud. Si un recensement de ces plantes a été initié dans le cadre de l'initiative Red List Assessment menée sur les plantes calédoniennes ces dernières années, celui-ci demeure incomplet et doit être complété. Parmi ces plantes il peut notamment être cité le *Dacrydium sp.* et *Hibbertia sp.*

Afin d'assurer la conservation de cette biodiversité, il apparaît donc nécessaire :

- d'améliorer les connaissances relatives à celle-ci, connaissances encore parcellaires aujourd'hui ;
- de s'assurer que le périmètre classé intègre l'ensemble des continuités écologiques nécessaires à la bonne conservation de ces espèces, notamment pour les poissons amphidromes pour qui la connexion cours d'eau-lagon est une condition synaquanone à leur survie ;
- d'évaluer et renforcer les outils de protection réglementaire d'ores et déjà en vigueur sur le site comme :
  - la fonctionnalité du réseau d'aires protégées ;
  - la protection des paysages.

ou bien d'évaluer l'opportunité d'en créer de nouveaux comme le classement en tant qu'écosystème d'intérêt patrimonial des zones humides.

## OBJECTIFS OPÉRATIONNELS :

- ➔ Faire du site « Les Lacs du Grand Sud » un site de recherche prioritaire pour l'amélioration des connaissances relatives à la biodiversité des zones humides (1 action)
- ➔ Améliorer les connaissances sur l'avifaune limicole et/ou migratrice du site « les Lacs du Grand Sud » (2 actions)
- ➔ Améliorer l'état de connaissance et de conservation des populations de poissons endémiques (5 actions)
- ➔ Renforcer les dispositifs réglementaires pour une meilleure gestion des zones humides et de leur biodiversité (3 actions)
- ➔ Mettre en œuvre un plan de conservation des espèces végétales micro-endémiques des zones humides (2 actions)
- ➔ Poursuivre et rendre efficiente la lutte contre les EEE animales et végétales sur la zone « les Lacs du Grand Sud » (4 actions)
- ➔ Evaluer la pertinence du périmètre aux yeux des enjeux de gestion écologiques (2 actions)

### 1.2.2 Intégrité des bassins versants

#### OLT 2 : Le bon fonctionnement des bassins versants est assuré

L'intégrité des zones humides dépend étroitement du bon fonctionnement des bassins versants. Toute altération se produisant à l'échelle de cette unité hydrologique aura des conséquences sur les aspects quantitatifs ou qualitatifs (le climat physico-chimique) des zones humides.

Les principales pressions et menaces présentent à l'échelle du site et en périphérie sont :

- les incendies ;
- les espèces envahissantes ;
- l'activité minière.

L'ensemble de ces pressions est relié, de façon directe ou indirecte, aux activités humaines.

Les incendies n'ont pas épargnés le site des Lacs du Grand Sud ces dernières années. Depuis 2000 ce sont environ 7000 ha qui ont été incendiés au sein du site. L'incendie le plus remarquable est celui de 2013 qui en 12 jours a brûlé pas moins de 800 ha de maquis minier, forêt humide et formations marécageuses dans la zone du Creek Pernod. Ces incendies sont toujours liés à l'Homme, que ce soit au travers un départ accidentel (mégots, barbecue, entretien des champs,...) ou intentionnel (pyromane). Il apparaît donc important de poursuivre les actions de sensibilisation entreprises auprès du grand public pour amener ce dernier à prendre conscience des menaces liées à ces feux, menaces qui peuvent, outre les pertes de biodiversité qu'elles pourraient engendrer, altérer la qualité de vie des populations vivant à proximité ou utilisant le site pour ses loisirs.

Des moyens de gestion sont actuellement déployés à l'échelle du Parc Provincial de la Rivière Bleue, mais une grande partie du site n'en bénéficie toujours pas. Deux massifs identifiés comme prioritaires dans le cadre de l'élaboration des plans massifs de la province Sud couvrent le site classé : le massif de la Rivière Bleue et celui du Grand Sud. L'élaboration de ces plans massifs est un prérequis obligatoire pour améliorer les moyens de lutte contre cette pression.

L'exploitation minière est présente dans tout le Grand Sud. Cette activité économique nécessaire au développement de la région et du pays, peut représenter une menace pour le site classé. En effet, aujourd'hui un peu plus de 9 000 ha du site sont couverts par un titre minier et peuvent potentiellement faire l'objet de travaux de prospection ou d'exploitation dans les années à venir. D'autres parts, plusieurs concessions minières sont présentes en périphérie immédiate du site et menacent indirectement celui-ci. En effet, les travaux de défrichement et de terrassement liés à la mine peuvent générer des modifications substantielles des écoulements de surface et souterrains. Modifications qui peuvent avoir un impact sur le fonctionnement des zones humides classées. Aujourd'hui les acteurs miniers doivent donc être intégrés dans la gestion du site que ce soit au travers de la minimisation des impacts liés à leur exploitation, le suivi de ces impacts ou leur compensation.

Afin d'évaluer et suivre l'intégrité des écoulements à l'échelle du bassin versant, le suivi quantitatif et qualitatif des masses d'eau de surface et souterraines s'avère nécessaire. Aujourd'hui ce suivi apparaît partiel et doit donc être renforcé. Il servira d'autre part à s'assurer de l'action positive des différentes actions de gestion qui seront entreprises dans le cadre de ce plan.

### OBJECTIFS OPÉRATIONNELS:

- ➔ Prévenir et lutter contre les incendies (4 actions)
- ➔ Renforcer le suivi qualitatif et quantitatif de la ressource (3 actions)
- ➔ Restaurer les zones dégradées du site des « Lacs du Grand Sud » (4 actions)
- ➔ Impliquer les acteurs miniers dans la gestion intégrée des bassins versants (3 actions)

### 1.2.3 Utilisation durable du site des Lacs du Grand Sud

#### OLT 3 : Des usages durables du site sont promus et développés

Un des objectifs du classement du site à la Convention de Ramsar était de promouvoir le développement local de la région du Grand Sud au travers la mise en œuvre d'activités économiques durables.

Plusieurs activités économiques sont d'ores et déjà développées au sein du site classé.

Le tourisme de nature ou tourisme vert est déjà développé dans le Grand Sud, région qui constitue une destination de choix pour les habitants du Grand Nouméa qui cherchent à se détendre le week-end ou pendant les vacances. Ce sont un peu plus de 80 000 visiteurs par an qui arpentent le Grand Sud à la recherche d'une sortie nature. Aujourd'hui les équipements et infrastructures d'accueils sont essentiellement concentrés au sein des aires protégées provinciales dont le statut permet l'accueil de visiteurs (PPRB, Netcha, Bois du Sud, chutes de la Madeleine). Les visiteurs y trouvent des aménagements qui leur permettent d'arpenter à pieds, à vélo ou en kayak les paysages du site. Des aires de bivouac ont également été aménagées au sein des AGDR de Netcha et Bois du Sud pour leur permettre de passer la nuit. Ces visiteurs contribuent également à la vie économique des tribus localisées en périphérie du site Ramsar. Des gîtes, camping et activités y sont proposés par les habitants aux visiteurs venant se ressourcer dans la région. Le classement à la Convention de Ramsar des Lacs du Grand Sud doit donc pouvoir contribuer au développement de cette activité,

développement qui doit se faire de manière durable avec pour objectif la mise en place d'un écotourisme, type de tourisme profitant autant aux visiteurs, qu'aux populations locales et aux écosystèmes.

La sylviculture est l'autre activité présente dans la région. Cette mise en valeur des terres à travers la production de bois, est portée par la SAEM Sud Forêt, mais également par des pépinières locales comme Sud reboisement. Sous certaines conditions, cette activité peut contribuer au développement durable du site. Le boisement des zones dégradées peut en effet contribuer à limiter leur érosion et donc l'altération des bassins versant. Elle peut également contribuer à l'amélioration des paysages et participer à la restauration de certains corridors forestiers permettant une meilleure circulation des espèces.

### OBJECTIFS OPÉRATIONNELS :

- ➔ Définir un zonage du site pour permettre un développement économique durable de la zone « Les Lacs du Grand Sud » (4 actions)
- ➔ Accompagner les exploitations sylvicoles de la zone pour promouvoir une sylviculture durable (3 actions)
- ➔ Promouvoir et développer une production électrique durable (1 action)
- ➔ Poursuivre un aménagement et une exploitation durables de la zone des « Lacs du Grand Sud » (3 actions)

#### 1.2.4 La communication autour du site des Lacs du Grand Sud

#### OLT 4 : La richesse écologique et la biodiversité du site Ramsar sont mises en valeur

L'animateur et le comité de gestion du site seraient les chevilles ouvrières de la bonne mise en œuvre du plan de gestion. Toutefois, le maintien de l'intégrité du site et sa valorisation durable ne pourront se faire sans l'adhésion de la population et des différents acteurs public et privés (mairies, entreprises privées,...)

Pour atteindre cet objectif, un important effort de communication autour du site doit être mené. La communication devra porter sur l'environnement naturel du site et les caractéristiques exceptionnelles qui ont conduit à son classement à la Convention de Ramsar, afin de sensibiliser à l'unicité et à la vulnérabilité de ces écosystèmes.

Afin d'assurer une bonne communication il est primordial d'élaborer dans un premier temps une stratégie afin de définir les supports, messages et cibles. Cette stratégie devra également inclure la communication à l'intérieur même du site pour guider les visiteurs et mettre en valeurs les différents enjeux en présence.

### OBJECTIFS OPÉRATIONNELS :

- ➔ Définir et mettre en œuvre une stratégie de communication pour faire connaître le site des « Lacs du Grand Sud » et sa labellisation comme zone humide d'importance internationale (6 actions)
- ➔ Se servir de la zone « les Lacs du Grand Sud » comme support pour l'éducation à l'environnement (4 actions)

Le site servira de support aux opérations d'éducation à l'environnement, en communiquant sur les bonnes pratiques environnementales d'une part, et en accueillant des classes vertes ou centres aérés pour les impliquer dans la gestion.



## 1.2.5 La Gouvernance et le suivi du plan

### **OLT 5 : La gouvernance et le suivi du plan sont assurés**

Afin de s'assurer de la mise en œuvre du plan, il est nécessaire de disposer d'un organe de gouvernance opérationnel. Cet organe impliquant les différents acteurs s'appuiera sur le comité de suivi technique et un animateur. L'animateur sera la cheville ouvrière en charge de la coordination de l'ensemble des acteurs en charge des différentes actions. Il s'assurera que chaque action se déroule selon le prévisionnel envisagé dans le plan. Il assurera également le reporting vers les différentes entités impliquées dans la mise en œuvre du plan (comité technique de suivi).

Un plan de contrôle sera également établi afin de pouvoir évaluer l'avancée du plan et son bon déroulement. Ce plan comportera des indicateurs de moyens et de résultats qui permettront en outre de juger de l'efficacité des différentes actions entreprises.

#### **OBJECTIFS OPÉRATIONNELS :**

- ➔ Mettre en place un dispositif de gestion pour la mise en œuvre du plan (2 actions)
- ➔ Mettre en place le suivi permettant d'orienter les actions de gestion (4 actions)



# **PARTIE IV**

## *GOUVERNANCE, PRINCIPE & SUIVI D'ÉVALUATION DU PLAN*



## 1 GOUVERNANCE

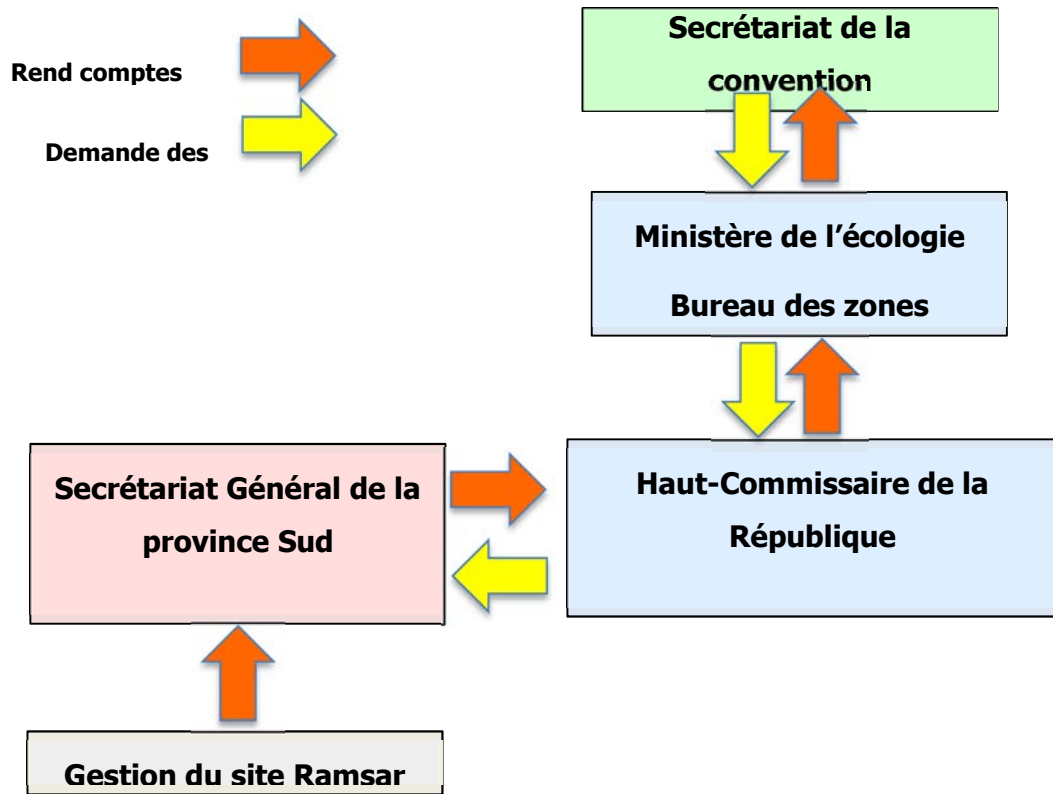
Localement au niveau de chaque site classé, la mise en place d'un comité de suivi de site est préconisée par l'Etat. Ce comité veille à ce que le site soit géré en conformité avec les principes de la convention. Ce comité de suivi a vocation à être un lieu de débat entre acteurs : il importe que sa composition soit représentative des acteurs locaux et qu'elle soit cohérente avec les démarches de protection de la biodiversité et de gestion durable de la ressource en eau.

Le correspondant de site en accord avec le comité de suivi :

- assure la coordination de la gestion et le suivi du site ;
- assure la réactualisation de la Fiche Descriptive de Site tous les six ans, en lien avec le comité de suivi ;
- informe la collectivité gestionnaire au cas où une modification surviendrait dans les caractéristiques écologiques du site ;
- appuie la collectivité gestionnaire dans la rédaction des réponses aux questions posées par le secrétariat de la convention dans le cas où un changement aurait été détecté sur le site ;
- assure le secrétariat et l'animation du comité de suivi.

La Nouvelle-Calédonie, bien que relevant d'un statut particulier, dépend toujours de la France pour l'application de certaines conventions internationales. Sur la scène internationale, l'Etat français demeure responsable de l'application de la convention. L'autorité administrative en lien avec le secrétariat de la convention demeure donc le ministère de l'écologie.

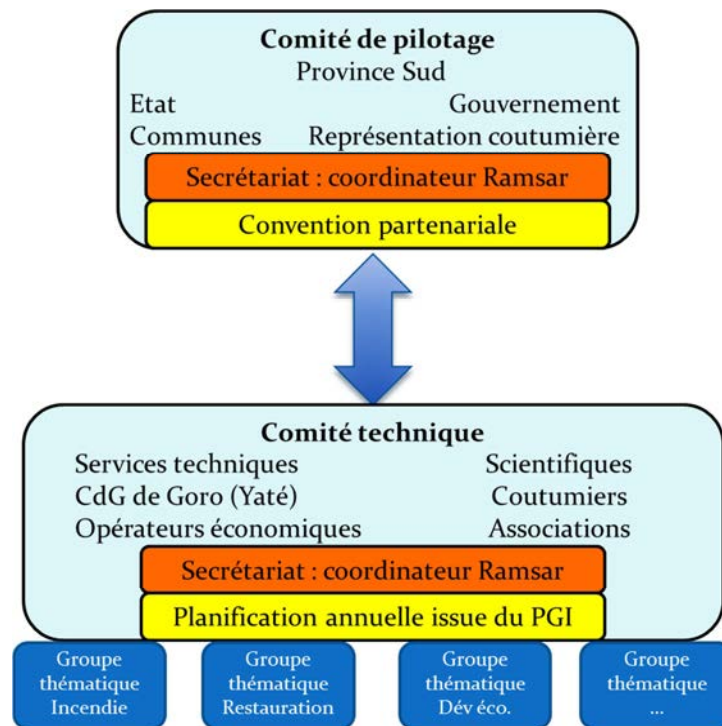
La province Sud étant compétente en matière d'environnement, est légitime à administrer localement la mise en œuvre de la convention et donc la gestion du site des Lacs du Grand Sud. Le secrétariat général de la province Sud pilote les différentes directions de la collectivité et assure donc le pilotage global. Le relai avec le secrétariat de la convention est assuré par le représentant de l'Etat en Nouvelle-Calédonie, le Haut-Commissariat et la DAFE. L'organigramme ci-dessous synthétise ces relations.



**Figure 14 : Articulation des autorités de gestion locale et nationale de la mise en œuvre de la convention Ramsar**

La circulaire de décembre 2009 relative à « la mise en œuvre de la convention Ramsar sur les zones humides et notamment le processus d’inscription de zones humides au titre de cette convention », n’a pas été déclinée localement à ce jour. La collectivité gestionnaire s’est inspiré du texte métropolitain pour élaborer un dispositif propre de gouvernance du site, pouvant s’articuler avec le dispositif métropolitain.

La gestion des Lacs du Grand Sud est envisagée de manière concertée à travers la mise en place d’un comité de gestion local regroupant l’ensemble des acteurs présents sur la zone comme décrit en figure 15. Ce comité de gestion s’apparente au comité de suivi décrit par la circulaire de décembre 2009. En regroupant les différents acteurs du site, il constituera un espace de débat entre acteurs permettant ainsi une gestion concertée de la ressource en eau.



**Figure 15: Structuration du comité de suivi du site des Lacs du Grand Sud**

Ce comité de gestion serait subdivisé en un comité de pilotage, organe décisionnel, et un comité technique chargé annuellement de la mise en œuvre des actions. Le comité de pilotage, composé de représentants de l'Etat, du Gouvernement de Nouvelle-Calédonie, des communes de Yaté et du Mont-Dore, et de coutumiers, prendrait les décisions sur la mise en œuvre des actions, à partir des bilans produits par le comité technique. Une convention partenariale lierait les membres du comité de pilotage.

Le comité technique serait quant à lui composé de représentants des services techniques institutionnels, des associations et des opérateurs économiques, ainsi que de scientifiques, coutumiers et membres du comité de gestion de Goro (Yaté). Annuellement, il serait identifié les actions à mettre en œuvre, et les pilotes et partenaires de ces actions. Celles-ci seraient regroupées par thématiques afin de construire des groupes thématiques et optimiser la réalisation du programme.

Un coordinateur Ramsar assurerait les échanges entre comité de pilotage et comité technique, ainsi que le secrétariat et l'animation de ces deux comités. Le fonctionnement de cette organisation sera fortement dépendant de ce moyen humain dédié.

## 2 EVALUATION DU PLAN

### 2.1 DEFINITIONS DES CRITERES D'EVALUATION ET RECOMMANDATIONS

L'évaluation du plan de gestion d'un site naturel et de sa mise œuvre repose sur deux processus complémentaires :

- des évaluations annuelles ;
- une évaluation globale intervenant à la fin de la période de mise en œuvre du plan de gestion (soit au terme de 10 ans dans le cas du site des Lacs du Grand Sud).

L'évaluation annuelle sera réalisée en interne, par l'animateur. Elle doit permettre de faire le bilan des activités réalisées. Cette évaluation peut entraîner des modifications mineures du plan de gestion. L'évaluation annuelle repose sur le bilan d'activités. Elle doit permettre de préparer le plan de travail de l'année à venir. Ce bilan constitue un document de synthèse qui peut être partagé avec les parties prenantes, qu'il s'agisse des partenaires techniques, scientifiques, des organismes financeurs ou des partenaires institutionnels.

L'évaluation globale du plan, qui doit être réalisée par un organisme indépendant, représente un travail plus général et approfondi. Elle se déroule à la fin de la mise en œuvre du plan de gestion. Elle doit porter sur le bilan de la mise en œuvre du plan de gestion, sur le plan de gestion lui-même mais aussi s'intéresser au système de gestion et d'organisation mis en place. Cette évaluation doit être initiée avant la fin de la dernière année du plan, afin de permettre simultanément le bilan d'activités de la dernière année du plan mais aussi de prévoir la révision du plan de gestion pour les 10 années suivantes. Le plan de gestion suivant devra être ajusté grâce à l'évaluation globale du plan de gestion passé, afin d'améliorer progressivement son efficacité.

Sont présentés ci-dessous la trame des rapports de l'évaluation annuelle et de l'évaluation globale. Elle est principalement adaptée du guide méthodologique des plans de gestion des réserves naturelles publié par l'ATEN en 2006 et 2016 ainsi que des deux rapports sur l'évaluation de l'efficacité de la gestion des aires protégées publiées par l'UICN/CMAP et le WWF (RAPPAM).

### 2.2 L'EVALUATION ANNUELLE ET LE BILAN D'ACTIVITES

#### **Bilan technique simplifié :**

La première partie du bilan d'activités ciblera les aspects techniques. Pour ce faire, un tableau d'état d'avancement des actions doit être renseigné. Le tableau doit reprendre l'arborescence complète du plan de gestion en précisant pour chaque objectif à long terme, les actions correspondantes.

À chaque fin d'année, l'état d'avancement de chaque action doit être indiqué. Celui-ci peut être indiqué comme « achevé », « en cours », « bloqué » ou « non commencé ». La colonne suivante devra préciser le résultat de l'action sur la base des indicateurs préalablement définis dans le plan de gestion. Une colonne devra indiquer les écarts constatés entre le niveau attendu en fin d'année et le niveau réellement atteint. Une dernière colonne expliquera les raisons de cet écart.

#### **Bilan financier simplifié :**

Les aspects financiers devront également être évalués. Cela se fera au travers du renseignement des deux colonnes correspondantes au coût prévu pour chaque action et au coût réel engagé pour leur réalisation. De même que pour la partie technique, l'écart de dépense entre le coût prévu et le coût réel sera renseigné, ainsi que les raisons de cet écart.

## Rapport d'activité annuel :

Un rapport écrit devra être produit annuellement afin de détailler les évaluations techniques et financières présentées dans les parties précédentes. Ce rapport pourra être structuré autour des différents types d'actions mises en œuvre (actions de surveillance et police de la nature, actions de suivis, études et inventaires, actions de suivi administratif, etc.).

Pour chaque type d'action, les acteurs, les méthodes, les périodes et les sites d'interventions devront être détaillés. Les résultats techniques et les coûts seront indiqués et les éventuels écarts justifiés.

Le rapport devra comporter une carte des actions réalisées dans l'année (localisation des actions de terrain). Seules les opérations ayant lieu sur le terrain avec une localisation particulière doivent être indiquées. Il peut s'agir d'actions en lien avec la gestion du milieu naturel (opérations de lutte contre les espèces exotiques envahissantes par exemple) tout comme des actions plus ponctuelles (pose d'un panneau informatif ou d'une barrière).

Le rapport devra indiquer les faits marquants entraînant une modification de la situation initiale, qu'ils concernent l'environnement naturel, social, économique ou politique, ainsi que les éventuelles modifications d'enveloppes financières.

Une appréciation sera faite incluant, si approprié, des recommandations pour l'année suivante, notamment concernant les indicateurs, qui pourront être adaptés afin d'améliorer le suivi de la réalisation des actions.

## 2.3 L'EVALUATION ANNUELLE DE FIN DE PLAN

### Bilan de réalisation du plan :

Ce bilan doit présenter l'état d'avancement du plan de gestion à son terme (à l'issue des 10 années.). Il est réalisé sur la base des bilans d'activités annuels. Un tableau de bilan devra être renseigné, en respectant l'arborescence du plan et en indiquant les années de réalisation des actions.

À la discrétion du rédacteur du bilan décennal, cette synthèse pourra être menée par types d'actions, par objectifs à long terme, ou par objectifs opérationnels.

Ce bilan décennal inclura une carte de localisation des actions réalisées au cours du plan de gestion faisant mention des différents acteurs impliqués dans ces actions.

Le taux de réalisation des actions et l'écart à leur réalisation devra être indiqué. Les raisons de la non-atteinte d'un objectif ou de son dépassement devront être détaillées.

OLT	(OO)	Code	Actions	résultat année 1	résultat année N+1	résultat année N+2	résultat année ....	résultat année N+10	Résultat final	Résultat attendu	Ecart	Commentaires
A	A.1		Action A1.1									
			Action A1.2									
			Action A1.3									



	A.2	Action A2.1															
		Action A2.2															
...	...	...															

**L'amélioration des connaissances :**

Une partie dédiée à l'amélioration des connaissances sur le site classé devra être incluse au bilan global. Elle reprendra les résultats des études ayant permis d'acquérir des connaissances qui n'étaient pas disponibles lors de l'élaboration du diagnostic environnemental et du plan de gestion ou qui reposaient sur des estimations dont la fiabilité a été améliorée au cours des 10 années du plan de gestion. Ces connaissances devront être intégrées dans le diagnostic environnemental, qu'elles vont ainsi enrichir.

Les connaissances acquises peuvent concerner tous les aspects du site qu'il s'agisse de l'environnement naturel, économique ou social. Elles pourront déboucher sur :

- des ajouts ou modifications du diagnostic,
- la modification de la valeur patrimoniale d'une composante du site,
- la modification de l'état de conservation d'un site et/ou des facteurs influençant cet état (pressions),
- la modification ou la création d'objectifs à long terme, d'objectifs opérationnels et/ou d'actions.

**L'analyse des résultats et des suivis environnementaux :**

Cette partie concerne les connaissances acquises sur un facteur de pression ou une composante du bien dont la valeur est variable au cours du temps (comme par exemple l'état de santé des populations de poissons endémiques ou l'état de qualité physico-chimiques des zones humides).

Il peut s'agir de données sur le milieu naturel (comme l'importance de la population de *Galaxias* ou la taille d'une population d'oiseaux sur un site donné), sur le milieu socio-économique (comme la fréquentation d'un site) ou sur le milieu physique (comme l'évolution de l'état de restauration des zones dégradées).

L'analyse des résultats des suivis sera menée par étapes : traitement, structuration, interprétation et validation des résultats. Lors de la phase d'analyse, l'écart avec l'état initial devra être estimé ou mesuré et interprété, tout en restant prudent sur la fiabilité de la méthode de suivi ou la valeur des résultats.

La conclusion devra statuer sur l'éventuelle reconduction des suivis ou sur leur modification.

Un tableau de synthèse des résultats des suivis menés dans le cadre du plan de gestion sera intégré au bilan global.

**L'efficacité, la cohérence et la pertinence des opérations et des objectifs :**

Cette partie constitue l'évaluation du plan de gestion à proprement parler. Il s'agit de vérifier, au terme du plan de gestion, si les objectifs à long terme, objectifs opérationnels et actions sont toujours adaptés pour maintenir l'intégrité du site des Lacs du Grand Sud et son classement à la Convention de Ramsar.



Cette étape conduira à l'actualisation voire la révision du plan de gestion. Cette évaluation doit a minima se baser sur trois des critères usuels de l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Économiques) que sont l'efficacité, la cohérence et la pertinence.

Les actions de gestion, les objectifs opérationnels et les objectifs à long terme sont mis à l'épreuve des résultats des suivis. Il s'agit d'évaluer successivement les actions, les objectifs opérationnels puis les objectifs à long terme si la finesse du programme de suivi le permet. À défaut, seuls les objectifs opérationnels et les objectifs à long terme seront évalués.

L'évaluation doit porter sur :

- La formulation des OLT, OO et actions : est-elle bien définie ? (Objectifs et indicateurs SMARTER pour Spécifique, Mesurable, Acceptable et Ambitieux, Réaliste, Temporellement défini, Évalué, Réajusté dans le temps)
- Les résultats à atteindre : sont-ils réalistes ?
- La cohérence des OLT, OO et actions : est-elle maintenue avec les enjeux identifiés ?
- La compatibilité de l'ensemble des OLT et OO entre eux.
- La méthodologie proposée pour chaque action : est-elle adaptée ?
- Les indicateurs de résultats et de moyen : sont-ils adaptés pour évaluer la réussite de l'action ? (SMART).

Pour être complète, cette évaluation doit aborder d'autres aspects :

- Le statut du site : vérifier si le niveau de protection est adapté aux enjeux qui ont permis de classer le site à la Convention de Ramsar.
- La délimitation du site de l'action : elle doit être cohérente avec les enjeux patrimoniaux, qu'ils soient naturels ou culturels.
- L'efficacité de la gestion par rapport aux valeurs du milieu naturel identifiées dans le diagnostic : ces valeurs ont-elles été maintenues, voire améliorées ?
- L'efficacité de la gestion par rapport au contexte socio-économique de la zone : les populations locales sont-elles satisfaites ? et le développement socio-économique visé a-t-il été atteint ?
- L'efficacité de la gouvernance : les acteurs locaux sont-ils satisfaits du format de gestion participative retenu par la province Sud ? Le système de gestion, du point de vue de la coordination, du pilotage du plan de gestion et des relations entre les différents acteurs, est-il adapté ?
- L'évolution des pressions existantes et des menaces potentielles au cours des 10 années de mise en œuvre du plan de gestion : ont-elles été réduites par rapport à leur niveau décrit dans le diagnostic environnemental ?
- Les facteurs locaux, régionaux et/ou internationaux extérieurs à la mise en œuvre du plan de gestion mais ayant un impact sur ce dernier : comment ont-ils influencés la mise en œuvre du plan de gestion et la conservation du bien plus globalement ?

Cette analyse globale permettra d'orienter le prochain plan de gestion, en proposant la reconduction, la reformulation, l'adaptation, l'abandon ou le remplacement des actions et des objectifs opérationnels.

## L'évaluation des moyens financiers, matériels et humains :

Le coût du plan de gestion doit être évalué afin de revoir, le cas échéant, le budget prévisionnel pour le plan suivant et les enjeux en termes de tarif des prestations et de mobilisations éventuelles de nouveaux fonds pour financer les moyens en personnel et en matériel.

- *Les moyens financiers :*

L'évaluation du budget devra porter sur les dépenses et les recettes.

Pour les dépenses, un tableau des actions sera réalisé avec le coût prévu, le coût réel et l'écart constaté sur la base de la synthèse des bilans annuels. L'efficacité de chaque action devra être estimée, c'est-à-dire le rapport entre le coût et l'efficacité (i.e. atteinte des objectifs techniques) de chaque action. Il sera important de distinguer les investissements et les frais de fonctionnement, et pour ce dernier de différencier les frais de gestion interne et les frais de sous-traitance externe.

Pour les recettes, le détail des fonds mobilisés annuellement devra être indiqué, en précisant leur origine et leur affectation. L'origine des fonds sera analysée afin de mettre en avant les différents mécanismes économiques permettant le financement de la mise en œuvre du plan de gestion.

OLT	Objectifs Opérationnels (OO)	Code	Actions	coût année N+1	coût année N+2	coût année ...	coût année ...	coût année N+10	coût final	coût attendu	Ecart	Commentaires
A	A.1		Action A1.1									
			Action A1.2									
			Action A1.3									
	A.2		Action A2.1									
			Action A2.2									
...	...		...									

- Les moyens matériels :

Le bilan des moyens matériels devra permettre de lister le matériel acquis pour la gestion du site classé, de contrôler les stocks et leur état de fonctionnement, d'affiner les calculs d'amortissement, de prévoir leur renouvellement le cas échéant voire d'adapter les quantités aux besoins réels.

- Les moyens humains

Le bilan des moyens humains devra porter sur les aspects qualitatifs comme quantitatifs, en s'intéressant à toutes les catégories de personnes ayant été impliquées dans la mise en œuvre du plan de gestion : salariés permanents, emplois aidés, stagiaires, bénévoles, techniciens provinciaux...

Le taux d'emploi en équivalent temps-plein sera calculé par catégorie de personnel. L'analyse doit expliquer les éventuelles fluctuations interannuelles et estimer la cohérence des effectifs par rapport aux besoins du point de vue du nombre d'ETP comme du niveau de qualification.

Cette étape devra permettre de définir les éventuels besoins en recrutement et en formation du personnel.

# PARTIE V

## *PROGRAMME D' ACTIONS*



Le tableau suivant constitue le tableau de bord du plan de gestion intégrée des Lacs du Grand Sud pour les dix prochaines années (2018 – 2027). Ce tableau décrit une à une les différentes actions qui devront être conduites pour atteindre les objectifs opérationnels qui ont été fixés pour ces 10 premières années de vie de la gestion du site classé. L'atteinte de ces objectifs opérationnels étant un premier pas vers l'atteinte des objectifs à longs termes souhaités pour ce site.

Pour chacune des actions, les différents intervenants (pilotes, acteurs de la mise en œuvre, bailleurs), ont été pré-identifiés. Chacune des actions a été priorisée en fonction des priorités identifiées par les différents partenaires ayant participé aux ateliers participatifs, ainsi qu'en fonction des programmations provinciales de gestion d'ores et déjà identifiées.

Le codage des actions a été mené selon le guide ATEN (version 2016), afin de conserver une cohérence avec les autres plans de gestion. Ce codage est le suivant :

- SA : Suivi Administratif ;
- IO : Infrastructures et Outils ;
- FA : Fréquentation, Accueil et Pédagogie (animation) ;
- PI : Pédagogie, Information, animations, éditions (création de supports) ;
- RE : Recherche ;
- PO : Police de la nature ;
- GH : Gestion des habitats, espèces ;
- SE : Suivis, études, inventaires
- CD : Collecte des données

Certaines informations, notamment en termes de planification, sont encore attendues pour finaliser le descriptif de certaines actions.

Ce tableau de bord est un document de gestion prévisionnel. Il peut donc être amené à évoluer au cours de la vie du premier plan en fonction de l'émergence de nouvelles priorités de gestion (apparition d'une nouvelle espèce envahissante fortement nuisible pour le site classé, acquisition de nouvelles connaissances orientant les axes de gestion...).

OBJECTIFS OPERATIONNEL	CODE	ID	PRIORITE PGI	ACTION	SOUS-ACTION / DETAIL	PILOTE	OPERATEUR, PARTENAIRE	2018	2019	2020	2021	2022	2023 2027	INDICATEUR DE RESULTAT	
<b>OLT 1 - La biodiversité remarquable est connue, conservée/restaurée &amp; suivie</b>															
Faire du site "Les lacs du Grand Sud" un site de recherche prioritaire pour l'amélioration des connaissances relatives à la biodiversité des zones humides	RE	1.1.1	3	Se positionner en tant que site d'accueil de programmes de recherche		PVCE SUD	CRESICA - MNHN - CNRT - PVCE SUD - VALE - ENERCAL - ADECAL		X					Nombre d'instituts de programmes de recherche accueillis Zones étudiées	
Améliorer les connaissances sur l'avifaune limicole et/ou migratrice du site "Les lacs du Grand Sud"	CD	1.2.1	3	Valoriser les données relatives à l'avifaune limicole existantes		DENV	SCO - UNC - IRD - IAC		X				X	%, quantité de données valorisées, source des données	
	SA	1.2.2	3	Evaluer l'éligibilité du site en regard du critère 6 de la Convention		DENV				X				Critère d'éligibilité n°6 évalué	
Améliorer l'état de connaissances et de conservation des populations de poissons endémiques	RE	1.3.1	2	Adapter l'outil de suivi de la biodiversité piscicole basé sur l'eDNA		CNRT	Scientifiques - DENV			X	X	X	X	Outil élaboré et mis en œuvre	
				Acquérir des connaissances sur les modes de reproduction et de dissémination des espèces	Estimer la connectivité des populations de poissons (sp. rares et endémiques) entre les cours d'eau	OEIL	MNHN-PS	X							
					Réaliser l'inventaire piscicole de la plaine des lacs, y compris dans la rivière des lacs (priorité 1)	DAVAR	CEIL - DENV - MNHN - POPULATIONS LOCALES		X	X				X	Inventaire réalisé / zones couvertes
	SE	1.3.2	2	Compléter les inventaires de la faune piscicole de la zone "les lacs du Grand Sud"	Etendre l'inventaire à l'ensemble du site Ramsar hors plaine des lacs (priorité 2)	DAVAR	CEIL - DENV - MNHN - POPULATIONS LOCALES					X	X	X	Inventaire réalisé / zones couvertes
					Evaluer la répartition des tilapias	DAVAR	CEIL - DENV - CEN - MNHN - POPULATIONS LOCALES		X						X
				Identifier les espèces piscicoles parapluies	DAVAR	DENV				X				Liste des espèces parapluie	

OBJECTIFS OPERATIONNEL	CODE	ID	PRIORIT E PGI	ACTION	SOUS-ACTION / DETAIL	PILOTE	OPERATEUR, PARTENAIRE	2018	2019	2020	2021	2022	2023 2027	INDICATEUR DE RESULTAT
<b>OLT 1 - La biodiversité remarquable est connue, conservée/restaurée &amp; suivie</b>														
Améliorer l'état de connaissances et de conservation des populations de poissons endémiques	GH	1.3.3	3	Elaborer et mettre en œuvre un plan d'action Galaxias	Evaluer la répartition des Galaxias	DAVAR	DENV		X				X	Cartographie, densité des galaxias
					Modifier la réglementation relative à la pêche du Black-Bass pour supprimer les quotats et période de fermeture	DENV	CEN	X					Modification proposée /texte paru au JONC	
					Favoriser le développement de l'activité pêche au black bass (cartographie)	DENV	DJS - DEFE - CEN	X					Cartographie réalisée / diffusée	
	PI	1.3.4	3	Sensibiliser, communiquer sur la biodiversité aquatique et les EEE dulçaquicoles (poissons, plantes)		DENV	CEN - POINT I - ASSOCIATIONS - CENTRE D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT DU MONT-DORE				X	X	X	Nb de campagne de sensibilisation réalisée / public visé
Evaluer la pertinence du périmètre aux yeux des enjeux de gestion écologique	SA	1.4.1	1	Evaluer l'opportunité d'intégrer au périmètre Ramsar l'ensemble des sous-unités hydrologiques du bassin versant de Yaté		DENV	COMITE DE SUIVI						X	Décision sur l'intégration ou non au périmètre Ramsar
	SA	1.4.2	2	Evaluer l'opportunité d'une extension vers la mer dans une optique de GIZC (Gestion Intégrée des Zones Côtières)		DENV	COMITE DE SUIVI						X	Décision sur l'intégration ou non au périmètre Ramsar
Renforcer les dispositifs réglementaires pour une meilleure gestion et protection des Zones Humides et de leur biodiversité	GH	1.5.1	1	Elaborer une stratégie du réseau d'aires protégées à l'échelle du Grand Sud	Mener une réflexion sur le statut de protection pour la plaine des lacs	DENV	RESCCUE	X	X					Stratégie provinciale du réseau d'aires protégées validée / Décision sur le statut de protection de la plaine des lacs
					Mener une réflexion sur le statut de protection global de la zone	DENV	RESCCUE		X	X	X		Stratégie provinciale du réseau d'aires protégées validée / Décision sur le statut de protection global	



OBJECTIFS OPERATIONNEL	CODE	ID	PRIORIT E PGI	ACTION	SOUS-ACTION / DETAIL	PILOTE	OPERATEUR, PARTENAIRE	2018	2019	2020	2021	2022	2023 2027	INDICATEUR DE RESULTAT
<b>OLT 1 - La biodiversité remarquable est connue, conservée/restaurée &amp; suivie</b>														
Renforcer les dispositifs réglementaires pour une meilleure gestion et protection des Zones Humides et de leur biodiversité	PO	1.5.2	2	Evaluer la pertinence de faire des Zones Humides un Ecosystème d'Intérêt Patrimonial (EIP) protégé par le Code de l'Environnement		DENV				X	X			Décision sur le classement des zones humides comme EIP
	PO	1.5.3	3	Rendre plus opérationnelle la protection des paysages au sein du Code de l'environnement		DENV		X	X					Amendement du code de l'environnement proposé / paru au JONC
Mettre en œuvre un PLAN DE CONSERVATION des espèces végétales micro-endémiques des zones humides	SE	1.6.1	2	Inventorier & cartographier les espèces végétales inféodées aux zones humides	Valoriser les inventaires existants sur la zone	DENV	ASSOCIATIONS - IRD - CEIL	X	X				X	Inventaires réalisés / zones inventoriées
					Compléter la liste des espèces vulnérables (statut de conservation UICN)	ENDEMIA	DENV	X	X				Vulnérabilité des espèces inféodées au ZH définie	
					Identifier des espèces végétales parapluies	DENV	ENDEMIA	X	X				Liste des espèces parapluies produite	
					Acquérir des connaissances sur les modes de reproduction et de dissémination des espèces	DENV	IAC				X		Nbre d'espèces étudiées et connues	
	GH	1.6.2	2	Définir les actions de conservation pour les espèces végétales menacées prioritaires	Mettre en œuvre un plan de conservation pour l'espèce <i>Dacrydium</i>	DENV	IAC - IRD - ASSOCIATIONS	X	X	X	X	X		Nb d'actions du plan réalisées ou engagées Efficacité des
					Mettre en œuvre un plan de conservation des deux espèces <i>Hibbertia</i>	DENV	IAC - IRD - ASSOCIATIONS	X	X	X	X	X		Nb d'actions du plan réalisées ou engagées Efficacité des mesures prises
					Identifier les autres espèces nécessitant la mise en œuvre d'un plan de conservation	DENV	ENDEMIA ASSOCIATIONS IRD			X			Espèces identifiées / plans proposés	

OBJECTIFS OPERATIONNEL	CODE	ID	PRIORIT E PGI	ACTION	SOUS-ACTION / DETAIL	PILOTE	OPERATEUR, PARTENAIRE	2018	2019	2020	2021	2022	2023 2027	INDICATEUR DE RESULTAT
<b>OLT 1 - La biodiversité remarquable est connue, conservée/restaurée &amp; suivie</b>														
Poursuivre et rendre efficiente la lutte contre les EEE animales et végétales sur la zone "Les lacs du Grand Sud"	GH	1.7.1	2	Définir une stratégie de lutte contre les EEE végétales	Réaliser les inventaires pour compléter la cartographie des EEE végétales et planifier les actions de lutte	DENV	SUD FORET - CEN - ASSOCIATIONS - POPULATION LOCALE		X	X	X		X	Inventaires réalisés
					Engager des actions d'éradication sur les signalements d'EEE : pluchea, faux goyavier, canne de Provence	DENV	SUD FORET - CEN - ASSOCIATIONS - POPULATION LOCALE		X	X			Nb actions engagées	
					<i>Appuyer SUD FORET dans la gestion des EEE (ongulés/espèces végétales) au sein des exploitations sylvicoles</i>									
					Mener une campagne de sensibilisation des usagers aux EEE végétales	DENV	CEN - ASSOCIATIONS				X	X	Nb de campagne de sensibilisation réalisée / public visé	
	GH	1.7.2	3	Estimer et réguler la pression des EEE animales chiens, chats, fourmis, rats	Cartographier et apprécier la pression de EEE animales : chiens, chats, fourmis, rats	DENV	CEN - CRESICA - VALE - SLN - ENERCAL - SUD FORET	X	X	X			X	Cartographie réalisée
					Analyser les effets induits par la mise en oeuvre d'un plan d'action de régulation des EEE animales (chiens, chats, fourmis, rats)	DENV	CEN - CRESICA - VALE - SLN - ENERCAL - SUD FORET				X		Plan d'actions défini	
					Mettre en oeuvre un plan d'action de régulation des EEE animales chiens, chats, fourmis, rats	DENV	CRESICA - VALE - SLN - ENERCAL - SUD FORET					X	X	Nb d'actions du plan réalisées ou engagées
					<i>Appuyer SUD FORET dans la gestion des EEE (ongulés/espèces végétales) au sein des exploitations sylvicoles</i>									

OBJECTIFS OPERATIONNEL	CODE	ID	PRIORITE PGI	ACTION	SOUS-ACTION / DETAIL	PILOTE	OPERATEUR, PARTENAIRE	2018	2019	2020	2021	2022	2023 2027	INDICATEUR DE RESULTAT
<b>OLT 1 - La biodiversité remarquable est connue, conservée/restaurée &amp; suivie</b>														
Poursuivre et rendre efficiente la lutte contre les EEE animales et végétales sur la zone "Les lacs du Grand Sud"	GH	1.7.3	3	Ajuster la stratégie de lutte contre le cerf & le cochon	Etendre les actions de lutte contre les ongulés en dehors du PPRB et des autres aires protégées	DENV	FFNC - CEN - POPULATION LOCALE				X	X	X	Nb d'actions réalisées % zone couverte par opérations de régulation
					Mener une réflexion sur l'optimisation des méthodes de régulation des ongulés	DENV	CEN - FFNC - DENV - CRESICA - POPULATION LOCALE	X					Réunions de travail réalisées Ajustement du protocole	
					Suivre l'évolution des opérations de régulation au sein du PPRB et des autres aires protégées	DENV	CEN - FFNC - CRESICA - POPULATION LOCALE	X	X	X	X	X	X	Nb d'actions réalisées % zone couverte par opérations de régulation Efficience des opérations (nb d'animaux tués / moyens alloués)
					Mettre en place des opérations de régulation autour des chantiers de restauration	DENV	FFNC - DDR - SUD FORET - POPULATION LOCALE			X	X	X	X	Nb d'actions réalisées % zone couverte par opérations de régulation Efficience des opérations
	GH	1.7.4	2	Mettre en œuvre un plan de détection précoce, réponse rapide sur le site associant les usagers du site (visiteurs & opérateurs touristiques)	Diffuser et utiliser les fiches de signalement réalisée par le CEN	DENV	CEN - FFNC - OPERATEURS TOURISTIQUES - POPULATION LOCALE		X					Nb de fiches distribuées par an Nb de retours
					Sensibiliser les visiteurs et opérateurs touristiques sur utilisation des fiches	DENV	DENV - CEN		X	X	X	X	X	

OBJECTIFS OPERATIONNEL	CODE	ID	PRIORIT E PGI	ACTION	SOUS-ACTION / DETAIL	PILOTE	OPERATEUR, PARTENAIRE	2018	2019	2020	2021	2022	2023 2027	INDICATEUR DE RESULTAT
<b>OLT 2 : Le bon fonctionnement des bassins versants est assuré</b>														
Renforcer le suivi qualitatif et quantitatif de la ressource	SE	2.1.1	2	Recenser et cartographier le réseau de dolines		DAVAR	DENV - DIMENC - CEIL - CNRT - VALE		X	X				Cartographie réalisée
	SE	2.1.2	3	Mettre en place un dispositif de suivi de la qualité de l'eau pour certains usages : baignade, AEP		DAVAR	DENV - CEIL - MINEURS - DASS NC		X					Dispositif de suivi défini / dispositif de suivi mis en place en %
	SE	2.1.3	2	Mettre en place un dispositif de suivi hydrologique		DAVAR	DENV - CEIL - MINEURS - DASS NC				X	X	X	Dispositif de suivi défini / dispositif de suivi mis en place en %
Prévenir et lutter contre les incendies	GH	2.2.1	1	Réaliser le plan massif de la Rivière bleue	Définir un Plan opérationnel d'intervention	DENV	DENV - YATE - MONT-DORE - DSCGR - ASSOCIATIONS		X					POI défini
					Mettre en œuvre un Plan opérationnel d'intervention	PILOTE DEFINI DANS LE PMRB			X	X	X	X	% du POI mis en œuvre	
					Améliorer les aménagements de DFCI	PILOTE DEFINI DANS LE PMRB			X	X	X	X	Nb DFCI installés ou améliorés	
					Gérer les accès (diagnostic des pistes + repérage)	PILOTE DEFINI DANS LE PMRB			X	X	X	X	Km, % d'accès gérés ou montant	
	GH	2.2.2	1	Réaliser le plan massif du Grand Sud	Définir un Plan opérationnel d'intervention	DENV	DENV - YATE - MONT-DORE - DSCGR - ASSOCIATIONS	X						POI défini
					Mettre en œuvre un Plan opérationnel d'intervention	PILOTE DEFINI DANS LE PMGS		X	X	X	X	X	% du POI mis en œuvre	
					Améliorer les aménagements de DFCI	PILOTE DEFINI DANS LE PMGS		X	X	X	X	X	Nb DFCI installés ou améliorés	
					Gérer les accès (diagnostic des pistes + repérage)	PILOTE DEFINI DANS LE PMGS		X	X	X	X	X	Km, % d'accès gérés ou montant	

OBJECTIFS OPERATIONNEL	CODE	ID	PRIORITE PGI	ACTION	SOUS-ACTION / DETAIL	PILOTE	OPERATEUR, PARTENAIRE	2018	2019	2020	2021	2022	2023 2027	INDICATEUR DE RESULTAT
<b>OLT 2 : Le bon fonctionnement des bassins versants est assuré</b>														
Prévenir et lutter contre les incendies	PO	2.2.3	1	Sensibiliser le Parquet sur la mise en application des sanctions pénales en cas de feu criminel		DSCGR	PARQUET - DENV	X	X					Réunion tenue / saisie par courrier réalisée
Prévenir et lutter contre les incendies	FA	2.2.4	1	Sensibiliser les usagers du site et les populations riveraines	Mener une réflexion sur la mise en place de guetteurs mobiles sur la zone "Les lacs du Grand Sud"	DSCGR	DENV - YATE - MONT-DORE		X					Réunion de travail avec la DSCGR / décision arrêtée
					Evaluer la faisabilité de relancer l'opération "écogarde"	DENV	POPULATION LOCALE - MIJ - CCCE		X					
					Sensibiliser les usagers à l'utilisation de l'application PREVENTION INCENDIE.NC	DSCGR		X	X					Réunion de travail avec la DSCGR /nb de communications faites sur l'appliaion / nb d'utilisateurs
Restaurer les zones dégradées de la zone "Les lacs du Grand Sud"	GH	2.3.1	1	Définir et mettre en œuvre une stratégie de restauration des zones dégradées	Réaliser un état des lieux des zones dégradées pour prioriser les opérations de restauration	DDR	DENV - IRD - FONDS NICKEL - MINEURS - ŒIL - RESCCUE		X					Cartographie réalisée
					Restaurer les zones terrestres	DDR	DENV - IRD - MINEURS			X	X	X	X	Surface et localisation des zones restaurées Efficience des opérations menées
					Définir un protocole de restauration des zones humides	DDR	DAVAR - DIMENC - IRD - MINEURS - DENV			X				Protocole de restauration défini et validé
					Restaurer les zones humides identifiées comme prioritaires	DDR	IRD - MINEURS - DENV				X	X	X	Surface et localisation des zones restaurées

OBJECTIFS OPERATIONNEL	CODE	ID	PRIORIT E PGI	ACTION	SOUS-ACTION / DETAIL	PILOTE	OPERATEUR, PARTENAIRE	2018	2019	2020	2021	2022	2023 2027	INDICATEUR DE RESULTAT
<b>OLT 2 : Le bon fonctionnement des bassins versants est assuré</b>														
Restaurer les zones dégradées de la zone "Les lacs du Grand Sud"	GH	2.3.2	2	Consolider, recréer les corridors écologiques forestiers	Identifier les corridors (existants et/ou passés) à restaurer au sein des zones dégradées	DENV	SUD FORET - ONG - ASSOCIATIONS - PEPINIERS LOCALES - UNC - BLUE CHAM - IAC - IRD - DDR	X						Cartographies des corridors écologiques existants, à restaurer
					Identifier les espèces vectrices et les étudier	DENV	IAC - IRD - DDR		X				Espèces vectrices identifiées / espèces vectrices étudiées	
					Consolider les corridors	DENV	IAC - IRD - DDR - SUD FORET				X		Surface et localisation des corridors restaurés	
	RE	2.3.3	2	Etablir la liste des espèces préconisées pour la restauration écologique	Etablir la liste des espèces terrestres	DDR	DENV - IAC - IRD						X	Liste des espèces terrestres pour la restauration établie
					Etablir la liste des espèces zones humides	DENV	DDR - IAC - IRD					X	Liste des espèces zones humides pour la restauration établie	
	PO	2.3.4	1	Orienter les préconisations de compensation vers le site "Les lacs du Grand Sud"		DENV	DIMENC - DAVAR			X				Nbre d'opérations de compensation orientées vers la zone Ramsar / surfaces concernées / type de milieu
Impliquer les acteurs miniers dans la Gestion intégrée des bassins versants	SE	2.4.1	1	Mettre en place un réseau de suivi hydrogéologique pour identifier les connexions souterraines entre le site et les BV périphériques	Etudier la relation du site avec le bassin versant dans la zone d'influence de Vale	DIMENC	DAVAR - DENV - MINIERS - COMMUNES - IRD - CEIL - CNRT - UNC			A DEF	A DEF	A DEF	A DEF	Etude réalisée
					Etudier la relation du site avec le bassin versant dans la zone d'influence du creek Pernod	DIMENC ? A CONFIRMER	DAVAR - DENV - MINIERS - COMMUNES - IRD - CEIL - CNRT - UNC			A DEF	A DEF	A DEF	A DEF	Etude réalisée
					Etudier la relation du site avec le bassin versant dans la zone d'influence de Prony	DIMENC ? A CONFIRMER	DAVAR - DENV - MINIERS - COMMUNES - IRD - CEIL - CNRT - UNC			A DEF	A DEF	A DEF	A DEF	Etude réalisée

OBJECTIFS OPERATIONNEL	CODE	ID	PRIORITE PGI	ACTION	SOUS-ACTION / DETAIL	PILOTE	OPERATEUR, PARTENAIRE	2018	2019	2020	2021	2022	2023 2027	INDICATEUR DE RESULTAT
<b>OLT 2 : Le bon fonctionnement des bassins versants est assuré</b>														
Impliquer les acteurs miniers dans la Gestion intégrée des bassins versants	PO	2.4.2	1	Sécuriser le périmètre "Les Lacs du Grand Sud" vis-à-vis de l'exploitation minière	Identifier des mesures correctives par anticipation, en cas d'impact causé par une action hors périmètre	PVCE SUD	DENV - DIMENC - MINEURS		X	X	X			Réunions de travail tenues, plan d'actions correctives préparé
					Convenir par la réglementation existante de la non-exploitation des concessions minières dans le périmètre	PVCE SUD	DENV - DIMENC - MINEURS		X	X	X		Réunions de travail tenues	
					Orienter les préconisations de compensation vers le site "Les lacs du Grand Sud"									
<b>OLT 3 : Des usages durables du site sont promus et développés</b>														
Définir un zonage du site pour permettre un développement économique durable de la zone "Les lacs du Grand Sud"	SE	3.1.1	1	Définir les zones à fort enjeu de conservation/restauration	Cartographier les zones humides (typologie, sensibilité) et les formations végétales d'intérêts	DENV	CEIL - BLUE CHAM - DTSI				X			Cartographie réalisée
					Cartographier les zones dégradées	DDR	CEIL - DENV - BLUE CHAM - DIMENC - IUNC - DTSI				X		Cartographie réalisée	
	IO	3.1.2	2	Définir les enjeux et les besoins de développement d'activités écotouristiques	Réaliser une carte des usages présents et potentiels avec analyse économique des coûts associés, CA/acteur	DEFE	DENV - DJS - POPULATION LOCALE - DIMENC				X			Cartes des usages réalisées - fréquentation connue
					Réaliser une cartographie des accès	DEFE	DENV - DJS - DIMENC - COUTUMIERS				X		Cartographie réalisée	
	IO	3.1.3	2	Définir les besoins et les potentialités d'implantation d'activités autres que touristiques	Cartographier des zones sylvicoles actuelles et potentielles	SUD FORET	DENV - PRODUCTEURS SYLVICOLES - DDR	X						Cartographie réalisée
					Cartographier les zones potentielles d'exploitation d'énergies durables	DIMENC	ADEME - DEPS - DENV	X					Cartographie réalisée	
					Cartographier les zones potentielles de développement de l'habitat	DFA	COMMUNES - DEPS - DENV		X				Cartographie réalisée	

OBJECTIFS OPERATIONNEL	CODE	ID	PRIORIT E PGI	ACTION	SOUS-ACTION / DETAIL	PILOTE	OPERATEUR, PARTENAIRE	2018	2019	2020	2021	2022	2023 2027	INDICATEUR DE RESULTAT
<b>OLT 3 : Des usages durables du site sont promus et développés</b>														
Définir un zonage du site pour permettre un développement économique durable de la zone "Les lacs du Grand Sud"	IO	3.1.4	2	Définir les zones à fort enjeu paysager et culturel en vue de leur valorisation et de leur conservation	Réaliser un diagnostic des paysages pour leur mise en valeur auprès du public	DENV	DTSI - CEIL	X						Diagnostic et cartographie réalisés
					Réaliser un diagnostic des richesses culturelles et patrimoniales du site pour mise en valeur auprès du public	DC	ADCK - IRD - IAC - IANCP - POPULATION LOCALE - UNC	X					Diagnostic et cartographie réalisés	
Accompagner les exploitations sylvicoles de la zone pour promouvoir une sylviculture durable	IO	3.2.1	2	Définir un cahier des charges d'une exploitation sylvicole durable		SUD FORET	DENV - DDR - PRODUCTEURS SYLVICOLES	X						Cahier des charge établi
	GH	3.2.2	2	Eradiquer le Pinus sauvage de la zone "Les lacs du Grand Sud"	Eradication du Pinus sur les parcelles non sylvicoles	DENV	DDR - SUD FORET			X	X	X	X	Surfaces ayant fait l'objet d'une action d'éradication
Accompagner les exploitations sylvicoles de la zone pour promouvoir une sylviculture durable	GH	3.2.3	2	Renforcer le partenariat avec Sud Forêt	Définir et mettre en oeuvre des opérations de restauration de bassins versants avec Sud Forêt	DENV	DDR - SUD FORET	X	X	X	X	X	X	Nbre, localisation et surface des opérations de restauration menées avec Sud Forêt
					Continuer la reconversion des productions sylvicoles de Pinus de Sud Forêt	SUD FORET	DDR - DENV - RIMAP	X	X	X	X	X	X	Surfaces reconverties
					Appuyer Sud Forêt dans la gestion des EEE (ongulés/espèces végétales) au sein des exploitations sylvicoles	DENV	CEN - SUD FORET		X	X	X	X	X	Nbre d'opérations de gestion des EEE menées par Sud Forêt



OBJECTIFS OPERATIONNEL	CODE	ID	PRIORITE PGI	ACTION	SOUS-ACTION / DETAIL	PILOTE	OPERATEUR, PARTENAIRE	2018	2019	2020	2021	2022	2023 2027	INDICATEUR DE RESULTAT	
<b>OLT 3 : Des usages durables du site sont promus et développés</b>															
Promouvoir et développer une production électrique durable	SA	3.3.1	3	Inciter le producteur à développer un label "électricité verte"		NVLE CAL	ADEME - DAVAR - DIMENC - ENERCAL - QUADRAN - AKUOENERGY						X	X	Label "électricité verte" créé
Poursuivre un aménagement & une exploitation durables de la zone "les lacs du Grand Sud"	IO	3.4.1	2	Renforcer l'offre d'infrastructures touristiques durables	Recenser les infrastructures présentes sur la zone	DEFE	DJS - DENV - DC	X							Cartographie des infrastructures touristiques sur la zone
					Mener une étude définissant le besoin en terme d'infrastructures supplémentaires	DEFE	DJS - DENV - DC	X						Etude réalisée	
					Définir et mettre en œuvre un plan de renforcement des infrastructures touristiques	DEFE	DJS - DENV - DC	X						Plan d'actions défini et planifier	
	IO	3.4.2	2	Aménager les sites dans une démarche Développement Durable	Définir une charte "Aménagement et exploitation durable"	DEFE	DENV - DJS - DC - Opérateurs locaux - ADEME		X						Charte rédigée
	IO	3.4.3	3	Sensibiliser et former les opérateurs touristiques à la gestion rationnelle du site : guide spécialisé Ramsar		DEFE	DENV		X	X				X	Guide rédigé et diffusé / Volet "développement durable" intégré au programme de formation Agent de Tourisme

OBJECTIFS OPERATIONNEL	CODE	ID	PRIORIT E PGI	ACTION	SOUS-ACTION / DETAIL	PILOTE	OPERATEUR, PARTENAIRE	2018	2019	2020	2021	2022	2023 2027	INDICATEUR DE RESULTAT	
<b>OLT 4 : La richesse écologique et la biodiversité du site Ramsar sont mis en valeur</b>															
Définir et mettre en œuvre une stratégie de communication pour faire connaître le site "Les lacs du Grand Sud" et sa labellisation comme zone humide d'importance internationale (convention Ramsar)	PI	4.1.1	3	Définir une charte graphique spécifique au site respectant les critères Ramsar		S COM	DENV	X	X					Charte graphique définie	
	IO	4.1.2	2	Développer des outils de communication/promotion	Sélectionner des espèces emblématiques de la zone comme vecteurs des actions de communication	PVCE SUD SCOM	DENV - ENDEMIAS - DAVAR - CENTRE D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT DU MONT-DORE	X	X					Deux espèces sont sélectionnées	
					Editer des brochures bilingues à distribuer aux points d'accueil et sur site	S COM	DEFE - NCTPS - DEFE - TGS - DENV - CENTRE D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT DU MONT-DORE	X	X					Brochure établie et diffusée	
					Communiquer sur le site "les lacs du Grand Sud" au travers des supports médias provinciaux et partenaires existants	PVCE SUD	MEDIAS - CENTRE D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT DU MONT-DORE	X	X	X	X	X	X	Nombre de communications Nombre de visionnage	
	PI	4.1.3	3	S'appuyer sur le réseau RAMSAR et Zone Humide pour communiquer à l'international		PVCE SUD	DAFE - PROE			X	X	X	X	Nombre de communications Nombre de visionnage	
	PI	4.1.4	2	Organiser des évènements permettant de faire connaître la richesse de la zone	Organiser une journée Zones Humides	DENV	DEFE - DJS - CdG de YATE - COMMUNES - POPULATION LOCALE	X							Journée Zone Humide tenue
					Organiser un concours annuel de pêche au Black-Bass	DENV	Fédération de pêche - DEFE - DJS - CdG de YATE - COMMUNES - POPULATION LOCALE		X	X	X	X	X	Concours annuel tenu Nombre de participants	
					Organiser un concours photo sur le thème des "Zones Humides"	DENV	DC			X				Concours photo tenu Nombre de participants	

OBJECTIFS OPERATIONNEL	CODE	ID	PRIORITE PGI	ACTION	SOUS-ACTION / DETAIL	PILOTE	OPERATEUR, PARTENAIRE	2018	2019	2020	2021	2022	2023 2027	INDICATEUR DE RESULTAT
<b>OLT 4 : La richesse écologique et la biodiversité du site Ramsar sont mis en valeur</b>														
Définir et mettre en œuvre une stratégie de communication pour faire connaître le site "Les lacs du Grand Sud" et sa labellisation comme zone humide d'importance internationale (convention Ramsar)	PI	4.1.5	2	Communiquer sur le site "Les lacs du Grand Sud" lors des événements organisés sur la zone et ponctuellement sur d'autres sites		DENV	DEFE - DENV - DJS - ASSOCIATION - TGS - CENTRE D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT DU MONT-DORE	X	X	X	X	X	X	Nbre d'événements sur lesquels une communication Ramsar a été opérée
	IO	4.1.6	1	Développer et mettre en œuvre une signalétique et des supports pour la reconnaissance du site	Mettre en place des panneaux "Les lacs du Grand Sud", site Ramsar" sur les voies d'accès principales (3 points d'entrée)	DEPS	DENV - ADCK	X	X					Panneau d'information posé
					Mettre en place un panneau général sur les richesses et spécificités environnementales de la province Sud à l'aéroport international de la Tontouta	DENV	CCI - DEFE		X	X				
Se servir de la zone "les lacs du Grand Sud" comme support pour l'éducation à l'environnement	FA	4.2.1	2	Etablir & proposer des animations pédagogiques sur le thème Ramsar		CIE	DENV - DES - CENTRE D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT DU MONT-DORE	X	X	X	X	X	X	Programme annuel établi et communiqué
	FA	4.2.2	2	Accueillir des sorties pédagogiques, des classes vertes, des centres aérés sur le thème Ramsar		DES	DJS - Vice Recotorat - DENV - DENC - CIE - DEFE - ASSOCIATIONS - CENTRE D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT DU MONT-DORE	X	X	X	X	X	X	Nbre de classes vertes et enfants accueillis
	FA	4.2.3	2	Sensibiliser les opérateurs privés pour proposer des centres aérés sur le thème Ramsar		DTJS	DES - Vice Recotorat - DENV - DENC - CIE - DEFE - ASSOCIATIONS - CENTRE D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT DU MONT-DORE	X	X	X	X	X	X	Nbre de centre aérés et enfants accueillis
	FA	4.2.4	2	Décliner les documents pédagogiques du réseau Ramsar	Guide d'interprétation du paysage	DES ou DENV	CIE - CENTRE D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT		X					
Livret CIE zone humide					DES ou DENV	CIE - CENTRE D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT		X						Livret réalisé et diffusé

OBJECTIFS OPERATIONNEL	CODE	ID	PRIORIT E PGI	ACTION	SOUS-ACTION / DETAIL	PILOTE	OPERATEUR, PARTENAIRE	2018	2019	2020	2021	2022	2023 2027	INDICATEUR DE RESULTAT
<b>OLT 4 : La richesse écologique et la biodiversité du site Ramsar sont mis en valeur</b>														
Se servir de la zone Ramsar comme support pour la sensibilisation du grand public	IO	4.3.1	2	Développer et promouvoir un circuit "Grand Sud" intégrant la visite de la zone des "lacs du Grand Sud" et des sites emblématiques		TGS	DEFE - PRESTATAIRES TOURISTIQUES - DJS - CENTRE D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT DU MONT-DORE		X	X				Circuit Grand Sud développé et proposé par les opérateurs touristiques
	FA	4.3.2	2	Sensibiliser les usagers du site	Faire un focus sur les zones humides au sein de l'exposition permanente du PPRB	DENV	PPRB		X	X				Panneau zones humides au sein de l'exposition PPRB
					Mettre en place des panneaux de sensibilisation sur la valeur des zones humides sur les hots spots touristiques de la zone	DENV	DEFE			X	X		Panneau de sensibilisation posés	
					<i>Sensibiliser et former les opérateurs touristiques à la gestion rationnelle du site : guide spécialisé Ramsar</i>									
	FA	4.3.3	1	Inciter au développement d'activités écotouristiques sur la plaine des lacs		DEFE	DENV	X	X	X	X	X	X	Nbre d'activités, d'infrastructures implantées / fréquentation

OBJECTIFS OPERATIONNEL	CODE	ID	PRIORIT E PGI	ACTION	SOUS-ACTION / DETAIL	PILOTE	OPERATEUR, PARTENAIRE	2018	2019	2020	2021	2022	2023 2027	INDICATEUR DE RESULTAT	
<b>OLT 5 : La Gouvernance et le suivi du plan sont assurés</b>															
Mettre en place un dispositif de gestion pour la mise en œuvre du plan	SA	5.1.1	1	Recruter un coordinateur Ramsar		COMITE TECHNIQUE DE SUIVI	DENV	X						Contrat signé /animateur en place	
	IO	5.1.2	1	Mettre en place des mécanismes financiers pour la réalisation du PGI		COMITE TECHNIQUE DE SUIVI	DENV, RESCCUE	X	X	X	X	X	X	Mécanismes financiers définis et mis en œuvre	
Mettre en place le suivi permettant d'orienter les actions de gestion	SA	5.2.1	1	Réaliser le bilan annuel des opérations menées dans le cadre du PGI		COORDINATEUR RAMSAR	DENV	X	X	X	X	X	X	Bilan annuel établi	
	SA	5.2.2	1	Réaliser le bilan quinquennal des opérations menées dans le cadre du PGI		COORDINATEUR RAMSAR	DENV				X		X	Bilan quinquennal établi	
	SA	5.2.3	2	Définir et mettre en œuvre un plan de contrôle à l'échelle de la zone Ramsar	Définir le plan de contrôle	COORDINATEUR RAMSAR	DENV - PARQUET		X						Plan de contrôle défini
					Mettre en œuvre le plan de contrôle	COORDINATEUR RAMSAR	DENV - PARQUET			X	X	X	X	Plan de contrôle mis en œuvre	
SA	5.2.4	3	Organiser un colloque régional Ramsar pour échange sur retour d'expérience en terme de gestion		CPS	COORDINATEUR RAMSAR - CRESICA - DAFE							X	Colloque tenu Nb de participants	



# PARTIE VI

## *FICHES ACTIONS*



<b>FA 1.1.1</b>	<b>RE</b>	<b>FAIRE DES LACS DU GRAND SUD UN SITE DE RECHERCHE PRIORITAIRE</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>				<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>		
<b>OLT 1 - LA BIODIVERSITE REMARQUABLE EST CONNUE, CONSERVEE, RESTAUREE</b>				Améliorer les connaissances relatives à la biodiversité des zones humides des lacs du Grand Sud		
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>				<b>OBJECTIFS :</b>		
<p>La Nouvelle-Calédonie est un hot-spot de la biodiversité et le Grand Sud est reconnu pour abriter une biodiversité rare et unique au regard des taux d'endémicité.</p> <p>Les zones humides des lacs du Grand Sud sont globalement réputées en bon état de santé. Il faut toutefois nuancer ce résultat du fait de la faiblesse de connaissances pour des pans entiers de la biodiversité sur cette zone. Un des premiers enjeux de gestion du site sera de consolider l'état initial et de pérenniser les réseaux de suivis écologiques. En effet, sans moyen d'évaluation précis, il sera difficile d'évaluer l'efficacité des mesures de gestion mises en œuvre pour assurer l'intégrité des zones humides et des espèces patrimoniales qui en dépendent. Des programmes de recherche existent déjà mais cet effort doit être amplifié à moyen terme et inscrit sur le long terme, notamment pour suivre les effets du changement climatique sur les espèces et les habitats.</p>				<p>Attirer les équipes de recherche sur des problématiques prioritaires du site.</p> <p>Développer les capacités d'accueil et de recherche dans les meilleures conditions.</p>		
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
L'intégralité du site est un terrain de recherche mais la plaine des lacs se positionne comme un site prioritaire						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>		Province Sud		<b>PARTENAIRES</b>		CRESICA - MNHN - CNRT - PVCE SUD - VALE - ENERCAL ADECAL
<b>DESCRIPTION :</b>		Il existe aujourd'hui des possibilités de labeliser un site géographique comme site atelier pour l'IRD. Ce label reconnaît le site comme un secteur prioritaire de recherche aux yeux de l'administration de cette institut de recherche. Cela permet à ses chercheurs de bénéficier de facilités pour déployer des travaux de recherches vers ces sites (affectations, moyens financiers,...) La labelisation du site Ramsar en tant qu'observatoire IRD ou à un label équivalent au sein d'un autre organisme de recherche, aura un caractère incitatif auprès des chercheurs pour développer des programmes de recherche au sein du site sur les thématiques des zones humides et de leur biodiversité.				
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
Nombre d'instituts, de programmes de recherche accueillis Zones étudiées						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 3</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
Se positionner en tant que site d'accueil de programme de recherche		X				
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
/		quelques jours agent province Sud				



<b>FA 1.2.1</b>		<b>CD</b>		<b>VALORISER LES DONNEES RELATIVE A L'AVIFAUNE LIMICOLE EXISTANTES</b>			
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>							
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>				
<b>OLT 1 - LA BIODIVERSITE REMARQUABLE EST CONNUE, CONSERVEE, RESTAUREE</b>			Améliorer les connaissances sur l'avifaune limicole et/ou migratrice du site				
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>							
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>				
L'avifaune fréquentant les massifs forestiers du site est relativement bien connue. Elle abrite des espèces rares et menacées telles le cagou ou le meliphage noir. L'avifaune des zones humides du site Ramsar a également fait l'objet d'inventaires ponctuels. Ces derniers établis par différents observateurs doivent aujourd'hui être répertoriés et valorisés afin de définir le potentiel enjeu de biodiversité représenté par l'avifaune limicole de cette zone humide et ainsi déterminer si le site est également éligible au critère n°6 de la Convention.			Répertorier et bancariser les données existantes sur l'avifaune limicole du site classé. Les analyser afin de juger de l'éligibilité du site au critère n°6 de la Convention relatif aux oiseaux limicoles				
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>							
Ensemble du site en fonction des inventaires disponibles							
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>							
<b>PILOTES</b>		<b>DENV</b>		<b>PARTENAIRES</b>		<b>SCO - UNC - IRD - IAC</b>	
<b>DESCRIPTION :</b>		Un stagiaire de niveau master 2 contacte les différents organismes susceptibles de détenir de la donnée relative aux oiseaux limicoles du site : SCO, Vale-NC (dans le cadre des inventaires menés par ses prestataires pour état initial du site et suivi des impacts), IRD. Une fois les données collectées, celles-ci sont bancarisées et analysées afin de voir si des espèces limicoles menacées fréquentent le site occasionnellement ou en permanence. De même, l'utilisation du site par des limicoles migrateurs est analysée afin de voir si ce dernier ne constitue pas une étape essentielle dans la migration Nord-Sud de ces espèces. Si des espèces limicoles menacées sont présentes sur le site ou si ce dernier est une étape de migration essentielle à certains limicoles de la région, ce dernier est éligible au critère n°6 de la convention. Cette éligibilité pourra ainsi être proposée au secrétariat de la Convention lors d'une demande ultérieure de modification du classement.					
<b>INDICATEURS</b>							
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>							
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>							
% - quantité de données valorisées - source des données							
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>							
<b>PRIORITE 3</b>		<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
			X				
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>							
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>		
/		0,25 ETP (master 2)					

<b>ID 1.3.1</b>		<b>RE</b>		<b>ADAPTER L'OUTIL DE SUIVI DE LA BIODIVERSITE PISCICOLE BASÉ SUR L'ADNe</b>			
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>							
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>				
<b>OLT 1 - LA BIODIVERSITE REMARQUABLE EST CONNUE, CONSERVEE, RESTAUREE</b>			Améliorer l'état des connaissances et de conservation des populations de poissons endémiques				
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>							
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>				
Le biodiversité piscicole des lacs du Grand Sud est aujourd'hui partiellement connue. En effet seuls quelques inventaires ont été menés sur l'ensemble du site. Ces inventaires sont rendus difficiles de part la nature même des zones humides qui composent le site. En effet, la technique de pêche électrique classiquement utilisée en cours d'eau, ne permet pas d'échantillonner de manière satisfaisante les plans d'eau. Les autres techniques (filets maillant et observation en PMT), ne permettent pas non plus une bonne caractérisation de cette faune. Des techniques d'inventaires en eau douce basées sur l'ADN environnemental se sont développées ces dernières années en Europe : l'adaptation de ces techniques aux eaux stagnantes tropicales apparaît comme une bonne alternative aux méthodes actuellement utilisées pour améliorer l'efficacité des inventaires.			Adapter l'outil de suivi piscicole basé sur l'ADNe aux plans d'eau du site.				
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>							
Plans d'eau et cours d'eau des lacs du Grand Sud avec priorisation sur la zone de la plaine des lacs							
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>							
<b>PILOTES</b>		CNRT		<b>PARTENAIRES</b>		DENV Scientifiques	
<b>DESCRIPTION :</b>		Le CNRT financera en 2017 une étude de faisabilité permettant de tester la méthode utilisant l'ADNe pour suivre la faune piscicole calédonienne. Dans le cadre de cette étude, le site de la plaine des lacs pourrait servir de site pilote pour mettre au point la technique de suivi de la faune piscicole lacustre.					
<b>INDICATEURS</b>							
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>							
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>							
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>							
<b>PRIORITE 2</b>		<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
		X					
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>							
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>		
8 000 000 F CFP							

<b>FA 1.3.2</b>		<b>SE</b>		<b>COMPLÉTER LES INVENTAIRES DE LA FAUNE PISCICOLE DE LA ZONE DES LACS DU GRAND SUD</b>			
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>							
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>				<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 1 - LA BIODIVERSITE REMARQUABLE EST CONNUE, CONSERVEE, RESTAUREE</b>				Améliorer l'état des connaissances et de conservation des populations de poissons endémiques			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>							
<b>CONTEXTE :</b>				<b>OBJECTIFS :</b>			
Le biodiversité piscicole des lacs du Grand Sud est aujourd'hui partiellement connue. En effet seuls quelques inventaires ont été menés sur l'ensemble du site. Des zones du site classé n'ont aujourd'hui jamais été prospectées ou du moins que partiellement. La mise au point de technique plus efficaces pour la prospection de la faune piscicole au droit des plans d'eau faciliterait ces inventaires.				Etablir un inventaire complet de la faune piscicole présente au sein du site classé avant le démarrage des travaux d'excavation de la mine et des aménagements sur le bassin versant de la Kwé.			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>							
Plans d'eau et cours d'eau du site les lacs du Grand Sud avec priorisation sur la zone de la plaine des lacs							
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>							
<b>PILOTES</b>		DAVAR		<b>PARTENAIRES</b>		CEIL - DENV - MNHN - POPULATIONS LOCALES	
<b>DESCRIPTION :</b>		En complément de l'analyse de l'ADNe (FA 1.3.1), l'inventaire piscicole sera étendu à l'ensemble des masses d'eau du site des lacs du Grand Sud. Parallèlement à ces inventaires, il apparaît important d'évaluer la répartition des tilapias, espèce exotique envahissante, connue pour peupler les lacs du site (FA 1.3.2)					
<b>INDICATEURS</b>							
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>							
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>							
1 & 2_inventaires réalisés - zones couvertes 3_cartographie et densité des tilapias 4_liste des espèces parapluies							
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>							
<b>PRIORITE 2</b>		<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
1_Inventaire plaine des lacs			X	X			
2_Inventaire reste lacs du Grand Sud					X	X	
3_Répartition des Tilapias			X				
4_Identification espèces parapluies				X			
<b>COÛT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>							
<b>N°</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>		
1	11 000 000 F CFP	0,1 ETP					
2							
3		0,1 ETP					
4							

FA 1.3.3		GH		ELABORER ET METTRE EN ŒUVRE UN PLAN D'ACTION GALAXIAS			
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>							
OBJECTIF A LONG TERME			OBJECTIF OPERATIONNEL				
OLT 1 - LA BIODIVERSITE REMARQUABLE EST CONNUE, CONSERVEE, RESTAUREE			Améliorer l'état des connaissances et de conservation des populations de poissons endémiques				
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>							
CONTEXTE :			OBJECTIFS :				
Galaxias neocaledonicus est un poisson microendémique aux lacs du Grand Sud : les quelques inventaires piscicoles menés ont confirmés sa présence à plusieurs endroits du site. Toutefois, sa population demeure mal connue. De même, le Black Bass et le Tilapia, deux espèces envahissantes introduites à la fin du XXème siècle, représentent une menace pour cette espèce.			Mettre en œuvre un plan d'action Galaxias afin de mieux connaître les populations présentes et agir pour leur conservation.				
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>							
Plans d'eau et cours d'eau des lacs du Grand Sud							
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>							
PILOTES		DAVAR/DENV		PARTENAIRES			
				Pilote		Partenaires	
DESCRIPTION :		Evaluer la population de Galaxias. Lors des inventaires piscicoles menés sur les différents zones du site classé, la présence de Galaxias sera notée. Ces inventaires permettront de cartographier la répartition de la population de Galaxias à l'échelle du site.		DAVAR		DENV	
		Modifier la réglementation relative à la pêche du Black-Bass (supprimer les périodes de fermeture et quotas)		DENV		CEN	
		Favoriser le développement de la pêche au Black Bass		DENV		DJS - DEFE - CEN	
<b>INDICATEURS</b>							
INDICATEURS DE MOYENS			nbre d'ETP				
INDICATEURS DE RESULTATS			1_Cartographie, densité de galaxias 2_modification proposées / texte paru au JONC 3_cartographie réalisée / diffusée				
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>							
<b>PRIORITE 3</b>		<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
1_Evaluation de la population			X				
2_Modification de la réglementation		X					
3_Favoriser la pêche au Black Bass		X					
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>							
N°	BUDGET	PERSONNEL			AUTRE		
1	Cf. action FA 1.3.2	Cf. action FA 1.3.2					
2	/	0,1 ETP					
3	100 000 F CPP	0,1 ETP					

<b>FA 1.4.1</b>	<b>SA</b>	<b>EVALUER L'OPPORTUNITE D'INTEGRER AU PERIMETRE RAMSAR L'ENSEMBLE DES SOUS UNITÉS HYDROLOGIQUES DU BASSIN VERSANT DE YATÉ</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 1 - LA BIODIVERSITE REMARQUABLE EST CONNUE, CONSERVEE, RESTAUREE</b>			Evaluer la pertinence du périmètre aux yeux des enjeux de gestion écologique			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
Le site classé a fait l'objet d'une délimitation en 2014. Celle-ci n'englobe pas l'ensemble du bassin versant de Yaté, principale unité hydrographique concernée par le classement. Les affluents Nord du réservoir de barrage, ainsi que le creek Pernod, un des principaux affluents du réservoir, ne sont pas non plus intégrés au site.			Evaluer l'intérêt de l'intégration de ces sous unités hydrographiques du bassin versant de Yaté au sein du site classé, notamment en fonction du rôle joué par celles-ci dans le bilan hydrologique du site, ainsi que leur rôle pour la biodiversité aquatique de la zone.			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Affluent Nord du lac de Yaté Creek Pernod						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>		<b>DENV</b>		<b>PARTENAIRES</b>		Comité de suivi RAMSAR
<b>DESCRIPTION</b>		Collecter (DAVAR - ENERCAL) et/ou réaliser les bilans hydrologiques des différents sous-bassins alimentant le réservoir de Yaté afin de définir l'importance de chaque sous unité dans le bilan global. Caractériser la biodiversité aquatique et subaquatique des sous bassins, afin d'identifier d'éventuels				
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
Décision sur l'intégration ou non au périmètre des Lacs du Grand Sud						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 1</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
						<b>X</b>
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
/						

<b>FA 1.5.1</b>	<b>GH</b>	<b>ELABORER UNE STRATÉGIE DE RÉSEAU D'AIRES PROTÉGÉES À L'ÉCHELLE DU GRAND SUD</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 1 - LA BIODIVERSITE REMARQUABLE EST CONNUE, CONSERVEE, RESTAUREE</b>			Renforcer les dispositifs réglementaires pour une meilleure gestion et protection des Zones Humides et de leur biodiversité			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
Le site classé englobe aujourd'hui plusieurs aires protégées, ainsi que des périmètres de protection de captages. Ces dispositifs réglementaires assurent différents degrés de protection au site. Toutefois, la plaine des Lacs, zone du site ayant initié les réflexions relatives au classement Ramsar, ne bénéficie aujourd'hui d'aucun statut de protection. De même, à l'échelle du Grand Sud, la cohérence fonctionnelle du réseau d'aires protégées existant mérite d'être étudié.			Après un diagnostic du réseau d'aires protégées actuel du Grand Sud, une réflexion sera menée afin d'optimiser celui-ci et le rendre fonctionnel d'un point de vue écologique. Cette réflexion mènera à la définition d'une stratégie de réseau d'aires protégées qui sera la feuille de route définissant et priorisant les différentes actions à mettre en oeuvre pour arriver à l'horizon 2025 à un réseau efficient.			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Le Grand Sud						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>	<b>DENV</b>		<b>PARTENAIRES</b>		<b>RESCCUE</b>	
<b>DESCRIPTION</b>	<p>Dans le cadre de la définition de la stratégie de réseau d'aires protégées du Grand Sud en cours d'élaboration par la province Sud avec l'assistance du projet RESCCUE, une attention particulière devra être portée à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la nécessité ou non de poser un statut d'aire protégée sur la zone de la plaine des Lacs</li> <li>- la nécessité de mettre un statut réglementaire global sur l'ensemble du site Ramsar.</li> </ul>					
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
Stratégie provinciale du réseau d'aires protégées validée / Décision sur le statut de protection de la plaines des lacs / Décision sur le statut de protection global						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 1</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
1_Mener une réflexion sur le statut de protection de la Plaine des lacs	X	X				
2_Mener une réflexion sur le statut de protection global de la zone		X	X	X		
<b>COÛT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>N°</b>	<b>BUDGET</b>	<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
1	/	0,25 ETP				
2	/	0,25 ETP				

<b>FA 1.5.2</b>		<b>PO</b>		<b>EVALUER LA PERTINENCE DE FAIRE DES ZONES HUMIDES UN ECOSYSTEME D'INTERET PATRIMONIAL (EIP) PROTEGE PAR LE CODE DE L'ENVIRONNEMENT</b>			
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>							
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>				
<b>OLT 1 - LA BIODIVERSITE REMARQUABLE EST CONNUE, CONSERVEE, RESTAUREE</b>			Renforcer les dispositifs réglementaires pour une meilleure gestion et protection des Zones Humides et de leur biodiversité				
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>							
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>				
<p>Le code de l'environnement de la province Sud définit plusieurs écosystèmes d'intérêt patrimoniaux (EIP). Ces écosystèmes sont considérés comme menacés et bénéficient d'un statut de protection particulier afin de limiter leur dégradation et améliorer leur conservation. Les zones humides ne bénéficient pas aujourd'hui de ce statut particulier malgré leur importance fonctionnelle, ou l'importance de la biodiversité qu'elles abritent. Toutefois il existe dans le code de l'environnement plusieurs décrets qui protègent indirectement ces dernières.</p> <p>La difficulté de l'action résulte dans la capacité du législateur à définir ce qu'est une zone humide via des critères environnementaux, physiques clairs et précis</p>			<p>Dans le cadre d'une réflexion qui devra être menée à l'échelle provinciale, définir la pertinence ou non d'inscrire les zones humides en tant que EIP dans le code de l'environnement de la province Sud.</p>				
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>							
/							
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>							
<b>PILOTES</b>		<b>DENV</b>		<b>PARTENAIRES</b>			
<b>DESCRIPTION :</b>		<p>- Définir précisément ce que sont "les zones humides". En effet, la définition de celles-ci ne sont pas identiques en droit français et international. D'autres parts, il est important de disposer d'une bonne catégorisation des zones humides, qui peuvent être de plusieurs types sur un territoire.</p> <p>- Analyser de l'efficacité des outils réglementaires de gestion et de protection existants dans la préservation des zones humides et de sa biodiversité.</p> <p>- Evaluer sur la base de ces critères et de l'état des milieux la pertinence d'inscrire les zones humides en EIP protégé par le code de l'environnement.</p>					
<b>INDICATEURS</b>							
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>							
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>							
Décision sur le classement des zones humides comme EIP							
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>							
<b>PRIORITE 2</b>		<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
				X	X		
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>							
<b>BUDGET</b>			<b>PERSONNEL</b>		<b>AUTRE</b>		
500 000 F CFP			0,1 ETP				

<b>FA 1.5.3</b>	<b>PO</b>	<b>RENDRE PLUS OPERATIONNEL LA PROTECTION DES PAYSAGES AU SEIN DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 1 - LA BIODIVERSITE REMARQUABLE EST CONNUE, CONSERVEE, RESTAUREE</b>			Renforcer les dispositifs réglementaires pour une meilleure gestion et protection des Zones Humides et de leur biodiversité			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
Les sites et paysages font partie du patrimoine commun de la province Sud. Leur protection, leur mise en valeur, leur restauration, leur remise en état et leur gestion sont d'intérêt général et concourent à l'objectif de développement durable qui vise à satisfaire les besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Elles contribuent à assurer le maintien de la capacité globale d'évolution du vivant. Toutefois, les paysages d'intérêt ou à protéger n'ont pas été clairement identifiés bien que leur prise en compte soit imposée de manière systématique notamment à travers les études d'impact.			renforcer la protection des paysages au sein du code de l'Environnement de la Province Sud en vue d'une meilleure prise en compte de ces derniers dans les documents et projets d'aménagement.			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Province Sud						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>		<b>DENV</b>		<b>PARTENAIRES</b>		<b>DENV</b>
<b>DESCRIPTION</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classer les territoires issus de l'inventaire des paysages en fonction de leur sensibilité au changement ordinaire (risque de perte de valeur du paysage)</li> <li>- Définir des cônes de visibilité afin de préserver les abords même lointains des sites et monuments naturels classés</li> <li>- Fixer des règles de nature à concilier énergie renouvelable (éolien, panneaux solaires) et protection des sites</li> </ul>				
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
Amendement du code de l'environnement proposé / paru au JONC						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 3</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
	X	X				
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
/		0,2 ETP				



<b>FA 1.6.1</b>	<b>SE</b>	<b>INVENTORIER &amp; CARTOGRAPHIER LES ESPECES VEGETALES INFEODEES AUX ZONES HUMIDES</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>				<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>		
<b>OLT 1 - LA BIODIVERSITE REMARQUABLE EST CONNUE, CONSERVEE, RESTAUREE</b>				Mettre en œuvre un PLAN DE CONSERVATION des espèces végétales micro-endémiques des zones humides		
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b> La flore aquatique des dolines du Grand Sud ont fait l'objet de plusieurs études ces dernières années. Au niveau de la flore, certaines plantes endémiques ou emblématiques de ces milieux ( <i>Eriocaulon sp.</i> , <i>Blechnum francii</i> , <i>Utricularia sp.</i> ) abondent au droit des différentes dolines du Sud. Au niveau des Grands Lacs, aucun inventaire de la microflore pélagique ou benthique n'a été mené. Ce manque de connaissance devrait être en partie comblé prochainement. En effet, en novembre 2016, le projet « Planète Revisitée » piloté par la Museum d'Histoire Naturelle de Paris (MNHN), a lancé un inventaire exhaustif de la faune et flore aquatique de la plaine des Lacs. Ces zones humides, dont l'état actuel de conservation est satisfaisant, sont soumises à de nouvelles contraintes liées aux exploitations minières, à l'augmentation de la fréquentation touristique et aux espèces envahissantes.				<b>OBJECTIFS :</b> Mieux connaître les cortèges floristiques des zones humides. Identifier le caractère patrimonial des espèces. Cartographier la présence de ces espèces.		
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Ensemble du complexe de zones humides (dolines, plan d'eau, cours d'eau pérennes et temporaires)						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>	<b>DENV</b>		<b>PARTENAIRES</b>	<b>ASSOCIATIONS - IRD - CEIL - IAC</b>		
<b>DESCRIPTION :</b>	Sur la base de la cartographie des zones humides notamment enrichie par la cartographie des dolines (OLT2), l'action vise à : - réaliser des inventaires et atlas floristiques exhaustifs selon une typologie de milieu sous l'impulsion de la DENV et en faisant appel largement au monde associatif. Les initiatives du type MNHN (« Planète Revisitée ») permettent de soulager l'effort local. - évaluer la vulnérabilité des espèces (statut de conservation UICN) (ENDEMIAS). - identifier les espèces "parapluie" qui signalent par leur présence un cortège floristique à préserver en priorité. - acquérir des connaissances sur les modes de reproduction et de dissémination des espèces afin d'assurer leur pérennité et de préserver les milieux à forte capacité d'accueil (IAC).					
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>				Moyens financiers alloués aux inventaires floristiques Nombre de botanistes impliqués dans ces inventaires		
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>				1_Inventaires réalisés / zones inventoriées 2_Vulnérabilité des espèces inféodées au ZH 3_Liste des espèces parapluies 4_Nbre d'espèces étudiées et connues		
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 2</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
1_Valoriser les inventaires existants sur la zone	X	X				
2_Compléter la liste des espèces vulnérables (statut de conservation UICN)	X	X				
3_Identifier des espèces parapluies	X	X				
4_Acquérir des connaissances sur les modes de reproduction et de dissémination des espèces				X		
<b>COÛT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>N°</b>	<b>BUDGET</b>	<b>PERSONNEL</b>		<b>AUTRE</b>		
1						
2						
3	/	0,25 ETP				
4						

FA 1.6.2		GH		DEFINIR LES ACTIONS DE CONSERVATION POUR LES ESPECES VEGETALES MENACEES PRIORITAIRES			
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>							
OBJECTIF A LONG TERME			OBJECTIF OPERATIONNEL				
OLT 1 - LA BIODIVERSITE REMARQUABLE EST CONNUE, CONSERVEE, RESTAUREE			Mettre en œuvre un PLAN DE CONSERVATION des espèces végétales micro-endémiques des zones humides				
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>							
CONTEXTE :			OBJECTIFS :				
Certaines plantes caractéristiques de zones humides sont d'ores et déjà reconnues comme menacées , tel que le <i>Dacrydium guillauminii</i> en danger critique d'extinction (CR), ou encore les deux espèces <i>Hibbertia</i> . Les nouvelles contraintes de vie engendrées par les exploitations minières (qualité et quantité d'eau notamment) et l'augmentation de la fréquentation touristique ou des espèces envahissantes, nécessitent la mise en oeuvre rapide d'un plan de conservation de ces espèces.			Rédiger le plan d'actions de conservation pour ces deux espèces. Mettre en œuvre ce plan de conservation. Identifier les autres espèces devant bénéficier de ce traitement en priorité.				
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>							
Ensemble de la zone les lacs du Grand Sud avec priorisation sur la Rivière des Lacs pour le <i>Dacrydium</i>							
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>							
PILOTES		DENV		PARTENAIRES		IAC - IRD - ASSOCIATIONS - ENDEMIAS	
DESCRIPTION		Il sera établi un plan de conservation par espèce pour <i>Dacrydium</i> et les deux espèces <i>Hibbertia</i> . La nécessité de mettre en œuvre un plan de conservation pour d'autres espèces. Les plans de conservation sont mis aux point selon les étapes suivantes : - Bilan des connaissances sur l'espèce; - Rédaction du plan d'action ; - Définition du comité de suivi ; - Mise en oeuvre des actions sur 5 ou 10 ans ; - Evaluation du plan à l'issue de sa période de vie.					
<b>Evaluation annuelle des actions ;</b>							
INDICATEURS DE MOYENS			Moyens financiers, matériels et humains engagé dans les plan d'actions de conservation				
INDICATEURS DE RESULTATS			1_nb d'actions du plan réalisées ou engagées / Efficacité des mesures prises 2_nb d'actions du plan réalisées ou engagées / Efficacité des mesures prises 3_espèces identifiées / plans proposés				
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>							
<b>PRIORITE 2</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>	
Mettre en œuvre un plan de conservation pour l'espèce <i>Dacrydium</i>	X	X	X	X	X		
Mettre en œuvre un plan de conservation pour l'espèce <i>Hibbertia</i>	X	X	X	X	X		
Identifier les autres espèces nécessitant la mise en œuvre d'un plan de conservation			X				
<b>COÛT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>							
N°	BUDGET	PERSONNEL			AUTRE		
1	4 M F CFP	0,1 ETP / an					
2	4 M F CFP	0,1 ETP / an					
3	/	0.25 ETP/an pour identification des autres espèces (stagiaire)					

<b>FA 1.7.1</b>	<b>GH</b>	<b>DEFINIR UNE STRATEGIE DE LUTTE CONTRE LES EEE VEGETALES</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 1 - LA BIODIVERSITE REMARQUABLE EST CONNUE, CONSERVEE, RESTAUREE</b>			Poursuivre et rendre efficiente la lutte contre les EEE animales et végétales sur la zone "Les lacs du Grand Sud"			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
Les espèces exotiques végétales représentent une des premières menaces sur la biodiversité insulaire. En Nouvelle-Calédonie un certain nombre d'envahissantes sont d'ores et déjà installées sur le territoire. Le Grand Sud est relativement peu touché par ces pestes. Les sols pauvres en nutriments et riches en métaux constituant une barrière écologique à leur installation. Toutefois certaines espèces telles que le <i>P. odorata</i> ou la canne de Provence ont réussi à franchir cette barrière et sont ponctuellement observées dans le Grand Sud			La répartition des espèces exotiques envahissantes végétales dans le Grand Sud n'est que partiellement connue. Certaines localités ont déjà été recensées. Il devient urgent de recenser de manière exhaustive celles-ci afin de pouvoir agir tant que l'extension géographique de l'infestation demeure limitée.			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Zones prioritaires : plaine des lacs + rivière des lacs / barrage de yaté						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>	<b>DENV</b>					<b>PARTENAIRES</b>
<b>DESCRIPTION</b>	Réaliser les inventaires pour compléter la cartographie des EEE végétales et planifier les actions de lutte				SUD FORET - CEN - ASSOCIATIONS - POPULATION LOCALE	
	Engager des actions d'éradication sur les signalements d'EEE : pluchea, faux goyavier, canne de Provence				SUD FORET - CEN - ASSOCIATIONS - POPULATION LOCALE	
	<i>FA 3.2.3 : Appuyer SUD FORET dans la gestion des EEE (ongulés/espèces végétales) au sein des exploitations sylvicoles</i>					
	Mener une campagne de sensibilisation des usagers aux EEE végétales				CEN - ASSOCIATIONS	
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>		Moyens financiers, matériels et humains engagé dans les plan d'actions de conservation				
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>		1_Inventaires réalisés 2_nb d'actions du plan engagées 3_nb de campagne de sensibilisation réalisée / public visé				
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 2</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
1_Réaliser des inventaires et compléter la cartographie		X	X	X		X
2_Actions d'éradication sur les signalements d'EEE		X	X			
3_Campagne de sensibilisation				X	X	
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>N°</b>	<b>BUDGET</b>	<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
1	6 000 000 F CFP	0,1 ETP				
2						
3	500 000 F CFP	0,1 ETP				



<b>FA 1.7.2</b>		<b>GH</b>		<b>ESTIMER ET REGULER LA PRESSION DES EEE ANIMALES : CHIENS, CHATS, FOURMIS, RATS</b>			
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>							
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>				
<b>OLT 1 - LA BIODIVERSITE REMARQUABLE EST CONNUE, CONSERVEE, RESTAUREE</b>			Poursuivre et rendre efficiente la lutte contre les EEE animales et végétales sur la zone "Les lacs du Grand Sud"				
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>							
<b>CONTEXTE :</b> Des actions de lutte contre les chiens, chats, fourmis sont déjà menés au sein du PPRB. Le CEN contribuera en tant que partenaire : - en validant la liste des EEE prioritaires à étudier et en apportant son expertise technique voire en transférant méthodes et matériels (formation et/ou mise à disposition), par exemple en partenariat avec la FFCNC pour la lutte contre les EEE animales ; - en apportant son expertise technique voire en transférant méthodes et matériels (formation et/ou mise à disposition), par exemple en partenariat avec la FFCNC pour la lutte contre les EEE animales.			<b>OBJECTIFS :</b>  La cartographie doit permettre d'apprécier les dommages réellement causés par les EEE et l'état d'équilibre sur les zones humides. Les opérations de gestion doivent intégrer l'évaluation du succès ou non des opérations de régulation. Le milieu de la recherche pourra être sollicité.				
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>							
Zones prioritaires : Plaine des lacs + rivière des lacs / barrage de yaté							
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>							
<b>PILOTES</b>		<b>DENV</b>			<b>PARTENAIRES</b>		
<b>DESCRIPTION</b>	Cartographier et apprécier la pression de EEE animales : chiens, chats, fourmis, rats			CEN - CRESICA - VALE - SLN - ENERCAL - SUD FORET			
	Analyser les effets induits par la mise en oeuvre d'un plan d'action de régulation des EEE animales (chiens, chats, fourmis, rats)			CEN - CRESICA - VALE - SLN - ENERCAL - SUD FORET			
	Mettre en oeuvre un plan d'action de régulation des EEE animales chiens, chats, fourmis, rats			CRESICA - VALE - SLN - ENERCAL - SUD FORET			
	<i>FA 3.2.3 : Appuyer SUD FORET dans la gestion des EEE (ongulés/espèces végétales) au sein des exploitations sylvicoles</i>						
<b>INDICATEURS</b>							
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>			Moyens financiers, matériels et humains engagés				
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>			1_Cartographie réalisée 2_Plan d'actions défini 3_Nb d'actions du plan réalisées ou engagées				
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>							
<b>PRIORITE 3</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>	
1_Cartographie et appréciation de la pression des EEE	X	X	X			X	
2_Analyse des effets induits par la mise en oeuvre d'un plan d'action				X			
3_Mettre en oeuvre un plan d'action					X	X	
<b>COÛT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>							
<b>N°</b>	<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>		<b>AUTRE</b>		
1	9 000 000 F CFP		0,1 ETP				
2							
3							

<b>FA 1.7.3</b>		<b>GH</b>		<b>AJUSTER LA STRATEGIE DE LUTTE CONTRE LE CERF ET LE COCHON</b>			
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>							
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>				
<b>OLT 1 - LA BIODIVERSITE REMARQUABLE EST CONNUE, CONSERVEE, RESTAUREE</b>			Poursuivre et rendre efficace la lutte contre les EEE animales et végétales sur la zone "Les lacs du Grand Sud"				
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>							
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>				
Le CEN contribuera en tant que partenaire en apportant son expertise technique voire en transférant méthodes et matériels (formation et/ou mise à disposition), par exemple en partenariat avec la FFCNC pour la lutte contre les EEE animales.			Définir avant le lancement des opérations les modalités techniques les plus efficaces et opérationnelles, dans le cadre de l'élaboration d'un plan opérationnel de régulation, à l'image de ce que fait la FFCNC au niveau des aires protégées conventionnées				
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>							
Ensemble de la zone les lacs du Grand Sud avec priorisation sur la plaine des lacs et la rivière des Lacs							
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>							
<b>PILOTES</b>		<b>DENV</b>			<b>PARTENAIRES</b>		
<b>DESCRIPTION</b>	1_Etendre les actions de lutte contre les ongulés en dehors du PPRB et des autres aires protégées			FFNC - CEN - POPULATION LOCALE			
	2_Mener une réflexion sur l'optimisation des méthodes de régulation des ongulés			CEN - FFNC - DENV - CRESICA - POPULATION			
	3_Suivre l'évolution des opérations de régulation au sein du PPRB et des autres aires protégées			CEN - FFNC - CRESICA - POPULATION LOCALE			
	4_Mettre en place des opérations de régulation autour des chantiers de restauration			FFNC - DDR - SUD FORET - POPULATION LOCALE			
<b>INDICATEURS</b>							
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>			Moyens financiers, matériels et humains engagés				
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>			1_nb d'actions réalisées ou engagées / % zone couverte par opérations de régulation 2_réunions de travail réalisées / Ajustement du protocole 3_nb d'actions réalisées / % zone couverte par opérations de régulation (nb animaux tués / moyens alloués) 4_nb d'actions réalisées ou engagées / % zone couverte par opérations de régulation / efficacité des opérations espèces identifiées / plans proposés				
<b>PRIORITE 3</b>		<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
1_Etendre actions de lutte hors PPRB et aires protégées					X	X	X
2_Réflexion sur optimisation des méthodes		X					
3_Suivre évolution des opérations de régulation au sein du PPRB et des autres aires protégées		X	X	X	X	X	X
4_Opérations de régulation chantiers de restauration				X	X	X	X
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>							
<b>N°</b>	<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>		<b>AUTRE</b>		
1							
2							
3	/		0,1 ETP				
4							

<b>FA 1.7.4</b>	<b>GH</b>	<b>METTRE EN PLACE UN PLAN DE DÉTECTION PRECOCE, REPONSE RAPIDE SUR LE SITE ASSOCIANT LES USAGERS DU SITE (VISITEURS &amp; OPERATEURS TOURISTIQUES)</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 1 - LA BIODIVERSITE REMARQUABLE EST CONNUE, CONSERVEE, RESTAUREE</b>			Poursuivre et rendre efficace la lutte contre les EEE animales et végétales sur la zone "Les lacs du Grand Sud"			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
Les espèces exotiques envahissantes (EEE) sont aujourd'hui le 2nd fléau pesant sur la biodiversité des milieux tropicaux insulaires du Pacifique, derrière l'artificialisation des sols par les activités humaines.  Le réseau de détection précoce des EEE est piloté par le CEN et se décompose en deux grands axes : - un axe détection précoce et réponse rapide (EDRR), qui permet d'éviter toute introduction d'espèce exotique envahissante nouvelle sur un territoire ; - un axe de lutte active destiné à éradiquer ou réguler une espèce exotique envahissante déjà présente.			La mise en place d'un système d'EDRR composé essentiellement d'un réseau passif/opportuniste (visiteurs), implique la mise en place d'une sensibilisation (plaquette de communication sur les espèces exotiques envahissantes) et Hot Line. Dans un premier temps, il est envisagé de sélectionner les espèces à cibler en priorité au regard de la menace / pression qu'elles pourraient générer.  La mise à disposition des fiches éditées par le CEN pourra se faire par différents moyens : mise en ligne ; information aux accueils des aires protégées			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Aires protégées, sites accueillant des événementiels						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>		DENV			<b>PARTENAIRES</b>	
<b>DESCRIPTION</b>	Diffuser et utiliser les fiches de signalement réalisées par le CEN (mise en ligne sur internet - panneaux d'information au droit des entrées des aires protégées)			CEN - FFNC - OPERATEURS TOURISTIQUES - POPULATION LOCALE		
	Sensibiliser les visiteurs et opérateurs touristiques sur l'utilisation des fiches (action "coup de poing" lors des week-ends événementiels)			CEN		
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>		Moyens financiers, matériels et humains engagé dans les plan d'actions de conservation				
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>		1_nb de fiches distribuées par an / nb de retours 2_nb d'actions de sensibilisation / nb de signalement				
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 2</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
1_Diffusion et utilisation des fiches CEN		X				
2_Sensibilisation des visiteurs et opérateurs		X	X	X	X	X
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>N°</b>	<b>BUDGET</b>	<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
1	500 000 F CFP	0,1 ETP				
2	/	0,1 ETP				

<b>ID 2.1.1</b>	<b>SE</b>	<b>RECENSER &amp; CARTOGRAPHIER LE RESEAU DE DOLINES</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 2 - LE BON FONCTIONNEMENT DES BASSINS VERSANTS EST ASSURE</b>			Renforcer le suivi qualitatif et quantitatif de la ressource			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
Aucune cartographie exhaustive de l'ensemble de dolines présentes dans le périmètre du site classé n'existe à l'heure actuelle. Toutefois l'étude de Sérino (2012), qui a cartographié 180 dolines à l'échelle de cinq sous zones de la plaine des Lacs (Cf. Fig. n°12), ou l'analyse de l'image Lidar menée par Vale-NC qui répertorie 8 601 dolines dans la zone d'influence de son projet, donnent un aperçu de l'ampleur du nombre de plans d'eau présents dans le Grand Sud. L'étude menée par Jérémie Sérino en 2012 a tout de même permis de déterminer une méthodologie de cartographie et la mise au point d'une typologie performante dans ce cas de figure.			Obtenir une cartographie exhaustive des dolines (et de leur type) de la zone des Lacs du Grand Sud			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Intégralité du périmètre mais plus spécifiquement à proximité de la plaine des lacs (partie Sud)						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>	DAVAR		<b>PARTENAIRES</b>	DENV - DIMENC - ŒIL - CNRT - VALE		
<b>DESCRIPTION</b>	<p>Une partie de la cartographie a été menée sur la plaine des lacs en 2012 couplant deux méthodologies en fonction des données disponibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilisation du MNT Lidar (une partie de la zone d'étude a été acquise par Vale NC à une définition de 1 m horizontal pour 0.2m vertical) avec traitement semi-automatique ;</li> <li>- Croisement des courbes de niveau (10 m) avec les orthophotographies aériennes (0,5 x 0,5 m) de la DITTT avec traitement manuel.</li> </ul> <p>Sous réserve d'obtenir le MNT Lidar sur l'ensemble de la zone, l'ensemble de cette cartographie peut-être obtenue en moins de deux ans.</p> <p>Cette cartographie sert de base de compréhension du réseau hydrographique superficiel et souterrain mais également d'outil d'échantillonnage pour les investigations écologiques (faune et flore).</p>					
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
cartographie réalisée						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 2</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
Cartographie des dolines		X	X			
<b>COÛT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	

<b>ID 2.1.2</b>	<b>SE</b>	<b>METTRE EN PLACE UN DISPOSITIF DE SUIVI DE LA QUALITE DE L'EAU</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 2 - LE BON FONCTIONNEMENT DES BASSINS VERSANTS EST ASSURE</b>			Renforcer le suivi qualitatif et quantitatif de la ressource			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
<p>Il existe aujourd'hui plusieurs outils de suivi de la qualité physico-chimique et écologique des masses d'eau calédoniennes. Certains de ces outils restent encore perfectibles, mais sont déjà utilisés pour suivre les masses d'eau du Grand Sud.</p> <p>Seuls un suivi hydrologique effectué par l'office de l'eau du Gouvernement et un suivi des eaux souterraines sur la plaine des lacs piloté et mis en œuvre par l'industriel Vale-NC, sont en cours au sein du site classé. Aucun suivi régulier de la qualité chimique ou écologique des différentes masses d'eau de surface du périmètre des Lacs du Grand Sud n'existe à l'heure actuelle. Seules quelques campagnes ponctuelles y ont été menées. Il faut toutefois souligner qu'un réseau de suivis des eaux souterraines et de surface est en place dans la zone d'influence du projet minier et métallurgique de Vale-NC en périphérie Sud du site classé. Ce réseau permet de suivre la qualité chimique et écologique des eaux de surface des bassins versants de la Kwé, de la rivière Kadji et du Creek Baie Nord.</p>			<p>Sur la base des outils de suivi des masses d'eau existant ou en développement, créer un réseau de suivi de la qualité de l'eau ciblant les différents usages : AEP, loisirs aquatiques, biologie, etc.</p>			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Ensemble du site						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>	DAVAR		<b>PARTENAIRES</b>	DENV - CEIL - MINEURS - DASS NC		
<b>DESCRIPTION</b>	<p>Le suivi de la qualité de l'eau est primordial d'un point de vue sanitaire pour la santé humaine et le bon fonctionnement des écosystèmes. Le réseau à instaurer doit faire l'objet d'une étude préalable de définition des points de mesure (dépendant du bassin versant drainé), des paramètres de suivis (dépendant des usages) et des fréquences de suivi (dépendant de la représentativité temporelle du paramètre suivi). Sur cette base théorique, les institutions choisissent un réseau optimal en fonction des contraintes technico-financières (plusieurs scénarii évolutifs souhaitables, un réseau n'étant pas figé).</p> <p>La mise en oeuvre est ensuite opérée en régie ou par des opérateurs externes (bureaux d'études et laboratoires). L'information fournie et validée est ensuite soumise au public selon une fréquence adaptée aux usages (haute pour l'AEP, plus basse pour l'aptitude biologique).</p>					
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
dispositif de suivi défini / dispositif de suivi mis en place en %						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 3</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
Mise en place du réseau		X				
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
900 000 F CFP pour 10 points (tournée de prélèvements + analyses)						





ID 2.2.1		GH		RÉALISER LE PLAN MASSIF DE LA RIVIÈRE BLEUE			
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>							
OBJECTIF A LONG TERME			OBJECTIF OPERATIONNEL				
OLT 2 - LE BON FONCTIONNEMENT DES BASSINS VERSANTS EST ASSURE			Prévenir et lutter contre les incendies				
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>							
CONTEXTE :			OBJECTIFS :				
<p>Depuis 2000, près de 7000 ha du site classé ont été incendiés. Les feux de brousses sont une des principales causes de la dégradation des bassins versants calédoniens. En détruisant le couvert végétal qui recouvre ces bassins versant, les feux participent à l'accentuation des phénomènes de lessivage et d'érosion des sols. Phénomènes qui contribuent à la pollution des zones humides. L'absence de couvert végétal conduit également à une modification significative de la circulation des eaux au sein du bassin versant (moins d'infiltration dans le sous-sol et plus de ruissellement). Une zone incendiée trop fréquemment conduit inévitablement au tarissement des cours d'eau du bassin versant.</p>			<p>L'élaboration d'un plan massif du massif de la Rivière Bleue, principal outil de planification de la mise en œuvre des moyens de prévention et de lutte contre les incendie à l'échelle d'un massif forestier.</p>				
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>							
Massif forestier du Parc de la Rivière Bleue							
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>							
PILOTES		DENV		PARTENAIRES		DENV - Yaté - Mont-Dore - DSCGR - Associations	
						<b>Pilote</b> <b>Partenaires</b>	
<b>DESCRIPTION</b>		Définir le plan opérationnel d'intervention, précisant les mesures nécessaires à l'amélioration de la connaissance du risque afin de prévoir les mesures préventives de gestion du territoire, contribuer au développement de la veille et de l'alerte, ainsi que la priorisation des indicateurs décisionnels permettant de prioriser les actions de mise en œuvre par les forces de secours.			DENV	DENV - Yaté - Mont-Dore - DSCGR - associations	
		Mettre en œuvre le Plan opérationnel d'intervention			Pilote défini dans le PMRB	DENV - Yaté - Mont-Dore - DSCGR	
		Améliorer les aménagements DFCI			Pilote défini dans le PMRB		
		Gérer les accès (diagnostic des pistes + repérages)			Pilote défini dans le PMRB	DENV - Yaté - Mont-Dore - DSCGR	
<b>INDICATEURS</b>							
INDICATEURS DE MOYENS							
INDICATEURS DE RESULTATS							
Plan massif réalisé							
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>							
<b>PRIORITE 1</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>	
Définir le PMRB		X					
Mettre en œuvre le PMRB			X	X	X	X	
améliorer les aménagements DFCI			X	X	X	X	
Gérer les accès			X	X	X	X	
<b>COÛT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>							
BUDGET		PERSONNEL			AUTRE		
6 M F CFP pour la définition du PMRB		0,1 ETP pS + 0,2 ETP consultant					

ID 2.2.2		GH		RÉALISER LE PLAN MASSIF DU GRAND SUD			
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>							
OBJECTIF A LONG TERME			OBJECTIF OPERATIONNEL				
OLT 2 - LE BON FONCTIONNEMENT DES BASSINS VERSANTS EST ASSURE			Prévenir et lutter contre les incendies				
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>							
CONTEXTE :			OBJECTIFS :				
<p>Depuis 2000, près de 7000 ha du site classé ont été incendiés. Les feux de brousses sont une des principales causes de la dégradation des bassins versants calédoniens. En détruisant le couvert végétal qui recouvre ces bassins versant, les feux participent à l'accentuation des phénomènes de lessivage et d'érosion des sols. Phénomènes qui contribuent à la pollution des zones humides. L'absence de couvert végétal conduit également à une modification significative de la circulation des eaux au sein du bassin versant (moins d'infiltration dans le sous-sol et plus de ruissellement). Une zone incendiée trop fréquemment conduit inévitablement au tarissement des cours d'eau du bassin versant.</p>			<p>L'élaboration d'un plan massif du Grand Sud, principal outil de planification de la mise en œuvre des moyens de prévention et de lutte contre les incendie à l'échelle d'un massif forestier.</p>				
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>							
Massif forestier du Grand Sud							
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>							
PILOTES		DENV		PARTENAIRES		DENV - Yaté - Mont-Dore - DSCGR - populations riveraines	
						<b>Pilote</b> <b>Partenaires</b>	
DESCRIPTION		Définir le plan opérationnel d'intervention, précisant les mesures nécessaires à l'amélioration de la connaissance du risque afin de prévoir les mesures préventives de gestion du territoire, contribuer au développement de la veille et de l'alerte, ainsi que la priorisation des indicateurs décisionnels permettant de prioriser les actions de mise en œuvre par les forces de secours.		DENV		DENV - Yaté - Mont-Dore - DSCGR - populations riveraines	
		Mettre en œuvre le Plan opérationnel d'intervention		Pilote défini dans le PMRB		DENV - Yaté - Mont-Dore - DSCGR	
		Améliorer les aménagements DFCI		Pilote défini dans le PMRB			
		Gérer les accès (diagnostic des pistes + repérages)		Pilote défini dans le PMRB		DENV - Yaté - Mont-Dore - DSCGR	
<b>INDICATEURS</b>							
INDICATEURS DE MOYENS							
INDICATEURS DE RESULTATS							
Plan massif réalisé							
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>							
<b>PRIORITE 1</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>	
Définir le PMRB	X						
Mettre en œuvre le PMRB		X	X	X	X	X	
améliorer les aménagements DFCI		X	X	X	X	X	
Gérer les accès		X	X	X	X	X	
<b>COÛT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>							
BUDGET		PERSONNEL		AUTRE			
6 M F CFP pour la définition du PMRB		0,1 ETP ps + 0,2 ETP consultant					

<b>ID 2.2.3</b>	<b>PO</b>	<b>SENSIBILISER LE PARQUET SUR LA MISE EN APPLICATION DES SANCTIONS PÉNALES EN CAS DE FEU CRIMINEL</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
OLT 2 - LE BON FONCTIONNEMENT DES BASSINS VERSANTS EST ASSURE			Prévenir et lutter contre les incendies			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
Depuis 2000, près de 7000 ha du site classé ont été incendiés. Les feux de brousses sont une des principales causes de la dégradation des bassins versants calédoniens. Aujourd'hui, il a été démontré que plus de 99% des départs de feu sont d'origine humaine. Malgré les opérations de sensibilisation entreprises depuis plusieurs années, le nombre annuel de départ de feu demeure sensiblement le même. Il faut donc aujourd'hui que le volet repréensif soit utilisé pleinement par le Parquet afin de montrer l'exemple et dissuader les pyromanes.			Faire en sorte que le Parquet applique pleinement les sanctions prévues en cas de feu criminel			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
-						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>	DSCGR		<b>PARTENAIRES</b>	Parquet - DENV		
<b>DESCRIPTION</b>	La DSCGR avec l'appui de la province Sud organise des réunions avec le Parquet pour faire remonter son souhait de voir la Parquet appliquer pleinement les sanctions prévues dans le cadre de la loi en cas d'incendie criminel. Ces réunions sont appuyées par un courrier officiel de la province Sud et différents compte rendu de réunion.					
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
Nombre de réunion / saisie par courrier						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 1</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
Information du Parquet	X	X				
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
-		0,1 ETP DSCGR et 0,1 ETP DENV				

<b>ID 2.2.4</b>	<b>FA</b>	<b>SENSIBILISER LES USAGERS DU SITE ET LES POPULATIONS RIVERAINES</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 2 - LE BON FONCTIONNEMENT DES BASSINS VERSANTS EST ASSURE</b>			Prévenir et lutter contre les incendies			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
Depuis 2000, près de 7000 ha du site classé ont été incendiés. Les feux de brousses sont une des principales causes de la dégradation des bassins versants calédoniens. La veille des départs de feu est un facteur important de réussite dans la lutte contre les incendies. En effet, plus le feu est détecté tôt et plus les chances de le circonscire et de l'éteindre rapidement sont fortes. Il faut donc que dans les sites éloignés des principaux centres de populations, les usagers des sites soient sensibiliser à l'action de veille. Celle-ci doit également être organisée pendant les périodes de l'année les plus critiques (saison sèche)			Sensibiliser les usagers du site et les populations riveraines à la veille contre les incendies, ainsi qu'à la procédure à menée en cas de détection de départ de feu			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Intégralité du périmètre et tribus de Yaté						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>		DSCGR - DENV		<b>PARTENAIRES</b>		DENV - Yaté - Mont-Dore - Populations locales - MIJ - CCCE
						<b>Pilote</b> <b>Partenaires</b>
<b>DESCRIPTION</b>		Mener une réflexion sur la mise en place des guetteurs mobiles sur la zone des Lacs du Grand Sud		DSCGR		DENV - Yaté - Mont-Dore
		Evaluer la faisabilité de relancer l'opération "Ecogardes"		DENV		Populations locales - MIJ
		Sensibiliser les usagers à l'utilisation de l'application PREVENTION INCENDIE NC		DSCGR		
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b> Nombre de départ de feux en baisse/Surfaces brûlées par an en baisse						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 1</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
Mener une réflexion sur guetteurs mobiles		X				
Faisabilité Ecogardes		X				
Sensibiliser les usagers à l'application INCENDIE NC		X				
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
		0,1 ETP par action				

<b>ID 2.3.1</b>		<b>GH</b>		<b>DÉFINIR ET METTRE EN ŒUVRE UNE STRATÉGIE DE RESTAURATION DES ZONES DÉGRADÉES</b>			
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>							
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>				
OLT 2 - LE BON FONCTIONNEMENT DES BASSINS VERSANTS EST ASSURE			Restaurer les zones dégradées du site des Lacs du Grand Sud				
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>							
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>				
De nombreuses zones dégradées par les activités anciennes (exploitations forestières ou minières), ainsi que par les incendies sont présentes au sein du site classé et en périphérie immédiate. Aujourd'hui il devient urgent de restaurer les zones prioritaires, c'est à dire celles dont l'érosion contribue le plus fortement à la dégradation des zones humides des Lacs du Grand Sud.			Disposer d'un document de planification pour la mise en œuvre des opérations de restauration des zones dégradées et le initier sa mise en œuvre.				
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>							
Le Grand Sud							
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>							
<b>PILOTES</b>		<b>DDR</b>		<b>PARTENAIRES</b>		DENV - IRD - Fond Nickel - Mineurs - Oeil - RESCCUE - DAVAR	
						<b>Pilote</b>	
						<b>Partenaire</b>	
<b>DESCRIPTION</b>	Réaliser un état des lieux des zones dégradées pour prioriser les opérations de restauration			DDR		DENV, IRD, Fond Nickel, Mineurs, Oeil, RESCCUE	
	Restaurer les zones terrestres			DDR		DENV, IRD, Mineurs, DAVAR,	
	Définir un protocole de restauration des zones humides			DDR		DENV, IRD, Mineurs	
	Restaurer les zones humides identifiées comme prioritaires			DDR		IRD, Mineurs, DENV	
<b>INDICATEURS</b>							
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>							
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>							
Stratégie effective							
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>							
<b>PRIORITE 1</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>	
Réaliser un état des lieux des zones dégradées		X					
Restaurer les zones terrestres			X	X	X	X	
Définir protocole restauration ZH			X				
Restaurer les ZH prioritaires				X	X	X	
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>							
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>		
6 M F CFP pour état des lieux		-					

<b>ID 2.3.2</b>	<b>GH</b>	<b>CONSOLIDER, RECRÉER LES CORRIDORS ÉCOLOGIQUES FORESTIERS</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
OLT 2 - LE BON FONCTIONNEMENT DES BASSINS VERSANTS EST ASSURE			Restaurer les zones dégradées du site des Lacs du Grand Sud			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
Les massifs forestiers du Grand Sud et donc du site classé présentent aujourd'hui un degré de fragmentation important lié aux activités anciennes et aux incendies. La pérennité de ces fragments de forêt nécessitent aujourd'hui de consolider ou recréer des corridors écologiques entre eux afin de favoriser les flux de gènes et d'espèces animales participant à la dispersion des graines et pollens.			Sur la base des travaux de caractérisation des corridors écologiques entrepris dans le Grand Sud, cette action a pour objectif de consolider ces connaissances et les étendre à l'ensemble du site classé afin dans un second temps de lancer les opérations de génie écologique permettant de consolider ou recréer de manière active ou passive ces corridors.			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Le Grand Sud						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>	<b>DENV</b>	<b>PARTENAIRES</b>			Sud Forêt - ONG - Associations - Pépinières locales, scientifiques, Mineurs	
					<b>Pilote</b>	<b>Partenaires</b>
<b>DESCRIPTION :</b>	identifier les corridors (existants et/ou passés) à restaurer au sein des zones dégradées			DENV	RESCCUE, IRD, IAC, UNC	
	Identifier les espèces vectrices et les étudiées			DENV	IAC, IRD, UNC	
	Consolider les corridors			DENV	Sud Forêt, pépinières, Mineurs, associations, ONG	
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
la restauration des corridors a commencé						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 2</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
Identifier les corridors	X					
Identifier les espèces vectrices		X				
Consolider les corridors				X	X	X
<b>COÛT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
6 M F CFP pour identifier les corridor		0,1 ETP DENV pour pilotage				

<b>ID 2.3.4</b>	<b>PO</b>	<b>ORIENTER LES PRECONISATIONS DE COMPENSATION VERS LE SITE RAMSAR</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 2 - LE BON FONCTIONNEMENT DES BASSINS VERSANTS EST ASSURE</b>			Restaurer les zones dégradées			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
La compensation écologique, bien que dernier recours dans la mise en œuvre de la séquence d'atténuation (ERC), apparaît aujourd'hui comme un mécanisme financier susceptible de contribuer au financement des actions de restauration ou de gestion à mettre en œuvre au droit du site classé. En effet, plusieurs projets industriels sont présents en périphérie du site ou impactent des écosystèmes similaires à ceux présents au sein du site classé.			Faire du site des Lacs du Grand Sud un site prioritaire pour accueillir les opérations de compensation liées à des projets impactant des écosystèmes similaires.			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Site Ramsar						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>	<b>DENV</b>		<b>PARTENAIRES</b>		<b>DIMENC - DAVAR</b>	
<b>DESCRIPTION</b>	Suivre les avancées sur l'élaboration de la doctrine ERC province Sud. Proposer le site Ramsar comme site prioritaire pour accueillir les opérations de compensation relatives à la conservation/restauration d'écosystèmes similaires à ceux présents au sein du site.					
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
Nombre d'opérations de compensation orientées vers le site classé / surfaces concernées / type de milieu						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 1</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
			X			
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
/		0,1 ETP				

<b>ID 2.4.1</b>	<b>SE</b>	<b>METTRE EN PLACE UN RESEAU DE SUIVI HYDROGEOLOGIQUE POUR IDENTIFIER LES CONNEXIONS SOUTERRAINS ENTRE LE SITE ET LES BV PERIPHERIQUES</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 2 - LE BON FONCTIONNEMENT DES BASSINS VERSANTS EST ASSURE</b>			Impliquer les acteurs miniers dans la Gestion intégrée des bassins versants			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
Le site Ramsar se caractérise de par la présence d'un pseudo-karst péridotitique. Cette formation unique au monde implique la présence d'écoulements souterrains complexes qui peuvent conduire à des transferts hydrauliques entre bassins versants. Il apparaît donc que toute altération des écoulements de surface ou souterrains au droit des bassins versants limitrophes au site classé, peut avoir des répercussions sur le bilan hydrologique du site. Dans le cadre de son exploitation minière Vale-NC a déployé un large réseau de piézomètres afin de modéliser les écoulements souterrains entre sa zone d'exploitation et les bassins versants périphériques. Ce travail peut servir de base à un déploiement à plus large échelle d'un réseau hydrogéologique afin de caractériser les connexions existantes entre le site Ramsar et les bassins versants			Caractériser les connexions hydrogéologiques entre le site Ramsar et les bassins versants limitrophes.			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Bassins versants limitrophes au site classé						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>	DIMENC (SGNC)- A confirmer		<b>PARTENAIRES</b>	MINIERS - COLLECTIVITES - IRD - CEIL - CNRT - DIMENC		
<b>DESCRIPTION</b>	Définir les modalités de mise en œuvre et de financement du réseau hydrogéologique. Implanter un réseau de piézomètres en périphérie du site Ramsar afin de modéliser les écoulements souterrains existant entre le site Ramsar et les bassins versants périphériques. Pour rappel, l'article D4 des prescriptions de l'arrêté d'autorisation du projet Vale NC de stockage de résidus secs dans le bassin KO2 prévoit : - un plan d'amélioration des connaissances du fonctionnement hydrogéologique de la plaine des lacs - la révision de l'extension de la fosse minière vers le Nord telle que présentée dans le plan minier 2031-3036 au vu des résultats obtenus à l'issue de la mise en oeuvre du plan ci-dessus et en cas d'impact prévisible sur le site Ramsar. Le planning sera consolidé avec le pilote des actions					
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
Etude réalisée						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 2</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
Etudier la relation du site avec le bassin versant dans la zone d'influence de Vale			A définir	A définir	A définir	A définir
Etudier la relation du site avec le bassin versant dans la zone d'influence du creek Pernod			A définir	A définir	A définir	A définir
Etudier la relation du site avec le bassin versant dans la zone d'influence de Prony			A définir	A définir	A définir	A définir
<b>COÛT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	





<b>ID 2.4.2</b>	<b>PO</b>	<b>SECURISER LE PERIMETRE "LES LACS DU GRAND SUD" VIS-A-VIS DE L'EXPLOITATION MINIERE</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
OLT 2 - LE BON FONCTIONNEMENT DES BASSINS VERSANTS EST ASSURE			Impliquer les acteurs miniers dans la Gestion intégrée des bassins versants			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
<p>Environ 8 600 ha de concessions minières sont aujourd'hui présentes au sein du site des Lacs du Grand Sud. Leur existence est sujet à préoccupation, autant que les parcelles exploitées ou en projet d'exploitation qui sont à proximité, et ce dans les conditions hydrogéologiques particulières du site.</p>			<p>Identifier avec les autorités responsables et les opérateurs miniers, les actions correctives à mettre en œuvre en cas d'impact dans le périmètre d'une activité réalisée en dehors. Ce travail doit être effectué par anticipation Identifier avec les autorités responsables les leviers réglementaires pour favoriser l'évitement de l'exploitation des concessions en périmètre des Lacs du Grand Sud</p>			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Sans objet						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>		PVCE SUD		<b>PARTENAIRES</b>		DENV - DIMENC - MINEURS
<p><b>DESCRIPTION</b></p> <p><b>Identifier des mesures correctives par anticipation, en cas d'impact causé par une action hors périmètre :</b>  L'arrêté 2698-2016 autorisant l'exploitation du site minier de Goro par la société Vale NC SAS présente les prescriptions techniques suivantes  - le principe d'action préventive et de correction par priorité à la source des atteintes à l'environnement [...] est privilégié par l'exploitant (B1).  - mettre en œuvre une gestion préventive des nuisances (en vue de) traiter des risques prévisibles (D1).  - l'exploitant veille à ce que la mise en œuvre de ses projets soit compatible avec le fonctionnement hydrogéologique du massif (D4).  Il prend les précautions nécessaires et propose des aménagements le cas échéant, notamment lors du remblaiement des fosses d'exploitation avec des stériles miniers. En particulier, l'extension de la fosse minière vers le Nord présentée dans le plan minier 2031-3036 (chapitre 9.3.4 du livret B du dossier de demande complété) est révisée si nécessaire au vu des résultats obtenus à l'issue de la mise en œuvre du plan cité au paragraphe précédent, et en particulier en cas d'impact prévisible sur le site dénommé « Les Lacs du Grand Sud Néo-calédonien » figurant sur la liste des zones humides d'importance internationale établie par l'article 2.1 de la convention sur les zones humides (Ramsar, Iran, 1971).</p> <p><b>Convenir par la réglementation existante de la non-exploitation des concessions minières dans le périmètre:</b>  La rétrocession des concessions minières peut se faire par mesure de retrait ou de renonciation. Au regard de la conjoncture, ces deux options semblent peu envisageables.  Une autre option est donc de se focaliser sur les obligations réglementaires des opérateurs miniers en cas d'exploitation. Dans ce cadre, l'emploi de la séquence Eviter, Réduire, Compenser permettrait de redimensionner les projets en Evitant l'exploitation dans la zone des Lacs du Grand Sud. Des pistes de réflexion seront à approfondir dans ce sens.</p>						
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
Réunions de travail tenues / plan d'actions correctives préparé						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 1</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
Identifier des mesures correctives par anticipation, en cas d'impact causé par une action hors périmètre		X	X	X		
Convenir par la réglementation existante de la non-exploitation des concessions minières dans le		X	X	X		
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	

<b>ID 3.1.1</b>	<b>SE</b>	<b>DÉFINIR LES ZONES À FORT ENJEU DE CONSERVATION/RESTAURATION</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 3 - DES USAGES DURABLES DU SITE SONT PROMUS &amp; DEVELOPPES</b>			Définir un zonage du site pour permettre développement économique durable de la zone des Lacs du Grand Sud			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
Dans le cadre de la valorisation durable du sites classé, que ce soit par la tourisme ou d'autres activités économiques, il sera nécessaire de définir un zonage du site afin que chaque activité puisse se développer tout en respectant les enjeux de conservations faisant l'unicité du site.			Identifier les zones à forts enjeux de conservation/restauration			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Site des Lacs du Grand Sud						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>	DENV - DDR		<b>PARTENAIRES</b>		Oeil, Blue Cham, DTSI, DIMENC, UNC	
					<b>Pilote</b>	<b>Partenaires</b>
<b>DESCRIPTION</b>	Cartographier les zones humides (typologie, sensibilité) et les formations végétales d'intérêts				DENV	Oeil, Blue Cham, DTSI
	Cartographier les zones dégradées				DDR	Oeil, DENV, Blue Cham, UNC, DTSI
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
Cartographies réalisées						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 1</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
Cartographier les ZH et formations végétales d'intérêts				X		
Cartographier les zones dégradées				X		
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
		0,1 ETP DENV et DDR pour pilotage				

<b>ID 3.1.3</b>	<b>IO</b>	<b>DEFINIR LES BESOINS ET LES POTENTIALITES D'IMPLANTATION D'ACTIVITES AUTRES QUE TOURISTIQUES</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 3 - DES USAGES DURABLES DU SITE SONT PROMUS &amp; DEVELOPPES</b>			Définir un zonage du site pour permettre développement économique durable de la zone Ramsar			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
Les populations du Grand Sud sont entrées depuis plusieurs années dans une transition socio-économique. Catalysée par l'implantation d'un grand projet métallurgique et minier, le ralentissement de cette activité, fait apparaître aujourd'hui la nécessité de trouver des alternatives économiques à l'exploitation minière dans cette région. Le classement Ramsar peut fournir un véritable levier d'aide au développement d'activités économiques alternatives du moment que celles-ci demeurent compatibles avec les objectifs de conservation de la zone.			Identifier les besoins et les potentialités d'implantation pour les différentes activités économiques pouvant contribuer au développement durable de la région.			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Site Ramsar						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>	SUD FORET DIMENC DFA		<b>PARTENAIRES</b>	DENV - PRODUCTEURS SYLVICOLES - DDR - ADEME DEPS - COMMUNES		
<b>DESCRIPTION</b>	Se rapprocher de la SAEM Sud Forêt afin de disposer de la cartographie des zones de plantation actuelles et futures. Orienter la sylviculture vers les zones de moindre intérêt botanique. Définir l'opportunité d'implantation d'unité de production d'énergie renouvelable (solaire, éolien, hydroélectrique) en se rapprochant des différents producteurs susceptibles d'utiliser la zone. Définir les zones potentielles d'habitats. Notamment les familles déplacées de la tribu d'Unia se sont en partie installées près de Bois du Sud, il devient urgent de voir si la zone est en mesure de les accueillir définitivement ou non.					
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
Cartographies réalisées						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 2</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
Cartographier des zones sylvicoles actuelles et potentielles	X					
Cartographier les zones potentielles de développement des énergies durables	X					
Cartographier les zones potentielles d'habitats		X				
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
		0,1 ETP (cartographie productions sylvicoles)				

<b>ID 3.1.4</b>	<b>IO</b>	<b>DEFINIR DES ZONES A FORT ENJEU PAYSAGER ET CULTUREL EN VUE DE LEUR VALORISATION</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 3 - DES USAGES DURABLES DU SITE SONT PROMUS &amp; DEVELOPPES</b>			Définir un zonage du site pour permettre le développement économique durable de la zone Ramsar			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
Le site Ramsar abrite plusieurs écosystèmes agencés les uns avec les autres. Cet agencement donne naissance à des paysages particuliers qui font le charme du Grand Sud calédonien. Outre ce capital paysager, le site abrite des vestiges de l'occupation humaine passée, notamment des vestiges de l'exploitation forestière et minière du début du XXème siècle. Ces activités ont par ailleurs façonné le paysage donné naissance aux mosaïques paysagères qui ne peuvent s'observer sur le site.			Recenser l'ensemble des enjeux paysagers et culturels présents au sein du site afin de les valoriser aux yeux du grand public.			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Site Ramsar						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>	<b>DENV</b>	<b>DC</b>	<b>PARTENAIRES</b>			
<b>DESCRIPTION :</b>	Sur la base du profil des paysages qui est en cours d'élaboration à l'échelle de la province Sud, la cartographie des paysages remarquables présents au sein du site pourra être établie. L'histoire de ces paysages sera également caractérisée pour être mis en valeur aux yeux du grand public.				DTSI/CEIL	
	Recenser les éléments culturels, historiques, archéologiques pour valorisation				ADCK/IRD/IAC/IANCP/population locale/UNC	
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
Diagnostic et cartographie réalisés						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 1</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
Réaliser un diagnostic des paysages pour leur mise en valeur auprès du public	X					
Réaliser un diagnostic des richesses culturelles et patrimoniales du site pour mise en valeur auprès du public	X					
<b>COÛT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
		0,1 ETP (diagnostic paysage)				

<b>ID 3.4.2</b>	<b>IO</b>	<b>DEFINIR UNE CHARTE "AMENAGEMENT &amp; EXPLOITATION DURABLE"</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
OLT 3 - DES USAGES DURABLES DU SITE SONT PROMUS & DEVELOPPES			POURSUIVRE UN AMENAGEMENT & UNE EXPLOITATION DURABLES DE LA ZONE "LES LACS DU GRAND SUD"			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
<p>La zone classée Ramsar est un territoire fragile qui doit concilier protection de ses richesses (zones humides, lacs, dolines, cours d'eau, paysages, marais...)et développement économique.L'ambition affirmée par tous (gestionnaire et opérateurs) est de faire de la zone "LES LACS DU GRAND SUD" une référence en matière d'écotourisme et de développement durable. C'est dans ce contexte volontariste que chaque projet devra intégrer les problématiques de développement durable et de préservation de l'environnement.</p> <p>La signature d'une charte d'exploitation développement durable est la garantie pour l'ensemble de partenaires d'un développement raisonné du domaine.</p>			<p>Se fixer des objectifs à atteindre sur l'ensemble des rejets, déchets générés pour la création ou l'exploitation d'infrastructures, d'activités venant à s'implanter sur zone Ramsar</p>			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>	<b>DEFE</b>		<b>PARTENAIRES</b>		<b>DENV</b>	
<b>DESCRIPTION</b>	<p>La Charte d'exploitation durable est spécifique à chaque activité est doit traiter des articles suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconnaissance archéologique préliminaire avant tous travaux</li> <li>- Mise en place d'une démarche Chantier Vert pour la phase travaux</li> <li>- Ressource en eau : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Niveau de rejet : respect des prescriptions réglementaires en matière de rejet pour les ICPE, les ouvrages d'épuration – engagement à mettre en œuvre les Meilleurs Techniques Disponibles liées à l'activité – tous les produits utilisés seront biodégradables et non polluants pour l'environnement</li> <li>o Gestion de la ressource : Mise en œuvre des meilleures Techniques disponibles pour limiter les consommations d'eau, imposer la récupération systématique des eaux pluviales</li> </ul> </li> <li>- Emissions lumineuses : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Utiliser un volume et une intensité lumineuse adaptée aux besoins</li> <li>o Eviter la diffusion de lumière vers le ciel</li> <li>o Utiliser une lumière la moins attractive possible (longueur d'onde jaune monochromatique) ☒ Emissions sonores : exiger l'insonorisation ou le capotage de tous les organes fixes bruyants, exiger des niveaux sonores maximales admissibles</li> </ul> </li> <li>- Déchets : mise en œuvre d'une collecte sélective des déchets à la source</li> <li>- Energies renouvelables : obligation de mettre en œuvre un chauffe-eau solaire, imposer une démarche HQE sur l'ensemble des projets</li> <li>- Suivi : engagement de l'exploitant à suivre les indicateurs suivants à sa charge : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Qualité des rejets (2 fois par an)</li> <li>o Consommations en eau avec part d'eau de pluie</li> <li>o Nbre d'heures d'éclairage par an</li> <li>o Tableau de suivi de gestion des déchets</li> </ul> </li> </ul>					
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
Charte rédigée						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 2</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
	X					
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
1 000 000 F CFP		0,1 ETP				



<b>ID 3.4.3</b>	<b>IO</b>	<b>SENSIBILISER &amp; FORMER LES OPERATEURS TOURISTIQUES A LA GESTION RATIONNELLE DE LA ZONE</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 3 - DES USAGES DURABLES DU SITE SONT PROMUS &amp; DEVELOPPES</b>			POUR SUIVRE UN AMENAGEMENT & UNE EXPLOITATION DURABLES DE LA ZONE "LES LACS DU GRAND SUD"			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
L'offre touristique actuelle sur le site Ramsar est en adéquatation avec le profil naturel du site. L'essentiel de l'offre se focalise sur un tourisme nature ou sport-aventure. Aujourd'hui, neuf prestataires privés opèrent sur la zone (presque exclusivement le PPRB) et proposent des activités aux visiteurs : grimpes d'arbres, locations de VTT et footbikes, ballades en kayak, randonnées pédestres guidées, accueil de visites guidées (japonais, croisiéristes). Une activité de Bird-Watching est également réalisée au sein du parc par un prestataire privé. En terme d'hébergement touristique, on dénombre un hôtel, deux gîtes, 3 campings, 4 aires aménagées et plusieurs aires de bivouac au sein du PPRB.			Les opérateurs touristiques et les gestionnaires des structures d'hébergement sont un lien privilégié avec les usagers de la zone. Il est donc important qu'ils soient sensibilisés et formés aux problématiques environnementales propres aux zones humides de manière à transmettre un message clair et intelligible.			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>		<b>DEFE</b>		<b>PARTENAIRES</b>		<b>DENV</b>
<b>DESCRIPTION</b>	La sensibilisation et la formation des prestataires officiant sur la zone reposera sur deux actes structurant : - l'intégration de la thématique "développement Durable" dans les formations Agent de Tourisme dispensées par la DEFE - la rédaction d'un guide de bonne conduite qui sera distribuée à tous les prestataires travaillant sur la zone et affichée à l'entrée de chaque site touristique. Le guide de bonne conduite rappellera à minima : - le zonage de la zone Ramsar avec l'indication des activités autorisées par zone et des activités interdites sur l'ensemble de la zone ; - les conditions d'accès à chaque site (coût, accès des animaux domestiques, accès des véhicules) ; - l'engagement éco-touristique attendu des visiteurs (Bien séance, respect d'autrui, respect de la faune et de la flore, conditions de camping, gestion des déchets, de la ressource en eau etc...) La rédaction de ce guide devra être coordonnée avec la rédaction de la charte "Evènement Sportif Plein Air" par la DJS					
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
Guide rédigé et diffusé / Volet "développement durable" intégré au programme de formation Agent de Tourisme						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 3</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
Rédaction du guide de bonne conduite		X				
Module développement Durable dans la formation Agent de Tourisme		X	X			
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
4 000 000 F CFP		0,25 ETP				

<b>FA 4.1.1</b>	<b>PI</b>	<b>DEFINIR UNE CHARTE GRAPHIQUE SPECIFIQUE AU SITE RESPECTANT LES CRITERES RAMSAR</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
OLT 4 - LA RICHESSE ECOLOGIQUE & LA BIODIVERSITE DES LACS DU GRAND SUD SONT MIS EN VALEUR			DEFINIR ET METTRE EN ŒUVRE UNE STRATEGIE DE COMMUNICATION POUR FAIRE CONNAITRE LE SITE "LES LACS DU GRAND SUD" ET SA LABELLISATION COMME ZONE HUMIDE D'IMPORTANCE INTERNATIONALE (CONVENTION Ramsar)			
<b>CONTEXTE</b>			<b>OBJECTIFS</b>			
Les lacs du Grand Sud ne disposent pas d'une identité visuelle propre.			L'objectif est de définir les éléments d'identité visuelle du site, supports de la communication locale et internationale. La charte graphique est le support fondamental de toute communication (interne et externe). Cette charte doit à la fois être identitaire de la zone mais également rappeler la labellisation du site comme zone humide d'importance internationale (convention Ramsar)			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Local et international						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>		<b>DIR COM</b>		<b>PARTENAIRES</b>		<b>DENV</b>
DESCRIPTION		L'élément central d'une charte graphique est le logo à partir duquel une identité visuelle est bâtie. Le logo à lui seul ne constitue pas pour autant une charte graphique, la charte définit également les polices de caractères et les attributs typographiques à utiliser, en règle générale une police de titre et une police de contenu. La charte fige aussi les choix de couleurs au travers de jeux de couleurs adaptés aux exigences des différents supports de communication et des différents fonds disponibles (fond de couleur ou fond blanc).				
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>			Moyens et humains et financiers dédiés			
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>			Charte graphique définie			
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 3</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
Définir un logo	X	X				
Définir la police et les attributs topographiques	X	X				
Définir le jeu de couleurs	X	X				
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
3 000 000 F CFP		0,1 ETP				

FA 4.1.2		IO		DEVELOPPER DES OUTILS DE COMMUNICATION/PROMOTION			
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>							
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>				
OLT 4 - LA RICHESSE ECOLOGIQUE & LA BIODIVERSITE DES LACS DU GRAND SUD SONT MIS EN VALEUR			DEFINIR ET METTRE EN ŒUVRE UNE STRATEGIE DE COMMUNICATION POUR FAIRE CONNAITRE LE SITE "LES LACS DU GRAND SUD" ET SA LABELLISATION COMME ZONE HUMIDE D'IMPORTANCE INTERNATIONALE (CONVENTION Ramsar)				
<b>CONTEXTE</b>			<b>OBJECTIFS</b>				
Depuis son classement en 2014 et la communication entourant ce dernier, Les lacs du Grand Sud n'ont pas refait l'objet d'actions de communication spécifiques que ce soit au niveau local ou international.			La communication est essentielle : elle construit l'identité du site Ramsar et à une échelle plus large, permet le développement des connaissances, structure les relations et facilite le dialogue entre les différents acteurs. On communique pour informer et sensibiliser, mais surtout pour inciter à prendre part à la démarche et se l'approprier, à être "acteur" et non spectateur. La communication doit accompagner, dans la durée, l'élaboration et la mise en œuvre du plan de gestion. Les actions de communication demandent au préalable la définition d'un message clair et précis que l'on souhaite faire passer.				
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>							
Local et international							
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>							
<b>PILOTE</b>		<b>PVCE SUD</b>		<b>S COM</b>		<b>PARTENAIRES</b>	
<b>DESCRIPTION</b>	1_Sélectionner les espèces emblématiques de la zone comme vecteurs des actions de communication				DENV-ENDEMIAS-DAVAR		
	2_Editer des brochures bilingues à distribuer aux points d'accueil et sur site				GIE NCTPS - DEFE - TGS - DENV - CENTRE D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT DU MONT-DORE		
	3_Communiqueur sur Les lacs du Grand Sud au travers des supports médias provinciaux et partenaires existants				MEDIAS		
<b>INDICATEURS</b>							
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>			Moyens humains et financiers dédiés				
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>			1_Deux espèces emblématiques sélectionnées. 2_Brochure bilingue établie et diffusée 3_Nombre de communications réalisées / Nombre de visionnage des communications internet et WEB TV				
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>							
<b>PRIORITE 2</b>		<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
1_Sélectionner les espèces emblématiques de la zone comme vecteurs des actions de communication		X	X				
2_Editer des brochures bilingues à distribuer aux points d'accueil et sur site		X	X				
3_Communiqueur sur le site "les lacs du Grand Sud" au travers des supports médias provinciaux et partenaires existants		X	X	X	X	X	X
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>							
<b>N°</b>		<b>BUGET</b>		<b>PERSONNEL</b>		<b>AUTRE</b>	
2		1 500 000 F CFP		0,1 ETP			
3		/		0,1 ETP			



<b>FA 4.1.4</b>		<b>PI</b>		<b>ORGANISER DES EVENEMENTIELS PERMETTANT DE FAIRE CONNAITRE LA RICHESSE DE LA ZONE</b>			
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>							
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>				
OLT 4 - LA RICHESSE ECOLOGIQUE & LA BIODIVERSITE DES LACS DU GRAND SUD SONT MIS EN VALEUR			DEFINIR ET METTRE EN ŒUVRE UNE STRATEGIE DE COMMUNICATION POUR FAIRE CONNAITRE LES LACS DU GRAND SUD ET SA LABELLISATION COMME ZONE HUMIDE D'IMPORTANCE INTERNATIONALE (CONVENTION Ramsar)				
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>							
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>				
La richesse et les spécificités des zones humides sont aujourd'hui peu connues du grand public.			Organiser des animations grand public qui seront : - seront le support à la découverte des richesses et spécificités de la zone ; - permettront de valoriser les inventaires, les suivis, les mesures de gestion etc. Les événements pourraient réunir les gestionnaires, associations spécifiques, opérateurs économiques et invitant le grand public à une meilleure connaissance de cette zone.				
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>							
priorisation des actions sur les aires protégées et la plaine des lacs							
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>							
<b>PILOTES</b>		<b>DENV</b>		<b>PARTENAIRES</b>			
<b>DESCRIPTION :</b>	Organiser une journée Zones Humides dans le cadre du lancement de la consultation publique du PGI, et aux dates anniversaires du classement (5 ans, 10 ans).			DEFE - DJS - CdG de YATE - COMMUNES - POPULATION LOCALE			
	Organiser un concours annuel de pêche au Black-Bass			FEDERATION DE PECHE - DEFE - DJS - CdG de YATE - COMMUNES - POPULATION LOCALE			
	Organiser un concours photo sur le thème des "Zones Humides"			DC			
<b>INDICATEURS</b>							
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>							
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>							
1_Journée zone humide tenue 2_Concours annuel tenu et nombre de participants 3_Concours photo tenu et nombre de participants							
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>							
<b>PRIORITE 2</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>	
1_Organiser une journée Zones Humides	X						
2_Organiser un concours annuel de pêche au Black Bass		X	X	X	X	X	
3_Organiser un concours photo sur le thème des zones humides			X date anniversaire				
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>							
	<b>BUDGET</b>	<b>PERSONNEL</b>		<b>AUTRE</b>			
1	1 500 000 F CFP / journée	0,1 ETP					
2	100 000 F CFP / an	0,1 ETP					
3							

<b>FA 4.1.5</b>	<b>PI</b>	<b>COMMUNIQUER SUR LES LACS DU GRAND SUD LORS DES EVENEMENTS ORGANISES SUR LA ZONE &amp; PONCTUELLEMENT SUR D'AUTRES SITES</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
OLT 4 - LA RICHESSE ECOLOGIQUE & LA BIODIVERSITE DES LACS DU GRAND SUD SONT MIS EN VALEUR			DEFINIR ET METTRE EN ŒUVRE UNE STRATEGIE DE COMMUNICATION POUR FAIRE CONNAITRE LES LACS DU GRAND SUD ET SA LABELLISATION COMME ZONE HUMIDE D'IMPORTANCE INTERNATIONALE (CONVENTION Ramsar)			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
La richesse et les spécificités des zones humides sont aujourd'hui peu connues du grand public.			Créer un ou des supports spécifiques permettant de présenter : - les richesses et spécificités de la zone - les menaces pesant sur la conservation de la zone - le plan de gestion (vulgarisation) - les actions menées dans l'année			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
priorisation des actions sur les aires protégées et la plaine des lacs						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>	DENV		<b>PARTENAIRES</b>		DEFE-DJS-ASSOCIATIONS-TGS - CENTRE D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT DU MONT-DORE	
<b>DESCRIPTION</b>	Action récurrente qui serait basée sur les deux journées phares : Journée mondiale Zones Humides ou Journée Mondiale de l'eau					
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
Nombre d'évènements sur lesquels une communication Ramsar a été opérée						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 2</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
Communiquer sur les lacs du Grand Sud	X	X	X	X	X	X
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
500 000 F CFP pour l'édition d'un support spécifique		0,1 ETP en lien avec le chargé de mission communication ou le coordinateur Ramsar				

<b>FA 4.1.6</b>	<b>PI</b>	<b>DEVELOPPER &amp; METTRE EN ŒUVRE UNE SIGNALÉTIQUE &amp; DES SUPPORTS POUR LA RECONNAISSANCE DU SITE</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
OLT 4 - LA RICHESSE ECOLOGIQUE & LA BIODIVERSITE DES LACS DU GRAND SUD SONT MIS EN VALEUR			DEFINIR ET METTRE EN ŒUVRE UNE STRATEGIE DE COMMUNICATION POUR FAIRE CONNAITRE LE SITE "LES LACS DU GRAND SUD" ET SA LABELLISATION COMME ZONE HUMIDE D'IMPORTANCE INTERNATIONALE (CONVENTION Ramsar)			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
L'entrée au sein du périmètre Les lacs du Grand Sud n'est pas matérialisée par une signalétique particulière.			La signalétique n'est pas une fin en soi. C'est un outil de communication qui, à ce titre, doit être replacée dans une stratégie, au service d'une philosophie de la découverte. La signalisation routière devra respecter les prescriptions techniques de la Direction de l'Equipement de la Province Sud.			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Signalétique d'accès au site : les 3 accès du site le long de la RT1 Aéroport international de la Tontouta : emplacement à définir avec la CCI						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>	DEPS - DEFE			<b>PARTENAIRES</b>		
<b>DESCRIPTION</b>	Mettre en place des panneaux "Vous entrez dans la zone "les lacs du Grand Sud", site classé à Ramsar" sur les voies d'accès principales (3 panneaux)			DENV-ADCK		
	Mettre en place un panneau général sur les richesses et spécificités environnementales de la Province Sud à l'aéroport international de la Tontouta, avant accès sur la RT1, au sein de la zone gérée par la CCI			CCI-DENV		
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
1_Panneau d'information posé 2_Panneau d'information posé - relais d'information service à l'aéroport de la Tontouta						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 1</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
Signalétique d'entrée dans le site	X	X				
Panneau richesses Province Sud		X	X			
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
1 000 000 F CFP						

<b>FA 4.2.1</b>	<b>FA</b>	<b>ETABLIR &amp; PROPOSER DES ANIMATIONS PEDAGOGIQUES SUR LE THEME RAMSAR</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
OLT 4 - LA RICHESSE ECOLOGIQUE & LA BIODIVERSITE DES LACS DU GRAND SUD SONT MIS EN VALEUR			SE SERVIR DES LACS DU GRAND SUD COMME SUPPORT POUR L'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
Les sorties pédagogiques sont l'occasion de mettre les sorties nature au profit des apprentissages.			Concevoir pour chaque site d'accueil des activités pédagogiques en lien avec la thématique des zones humides et les proposer aux différentes structures d'accueil pour le jeune public.			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Accueil préférentiel sur les sites aménagés : PPRB / NETCHA / CHUTES DE LA MADELEINE / BOUCLES DE LA NETCHA / CAPTURE						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>		<b>CIE</b>		<b>PARTENAIRES</b>		<b>DENV</b>
						DES
						CENTRE D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT DU MONT-DORE
<b>DESCRIPTION</b>		1_Réaliser un diagnostic par site des structures d'accueil et des thématiques pouvant être proposées comme activité 2_Rencontrer les acteurs pour leur proposer les animations 3_Etablir un calendrier des animations				
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
Programme annuel établi et communiqué						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 2</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
1_Diagnostic	X					
2_Rencontre des acteurs	X					
3_Calendrier	X					
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
200 000 F CFP		0,1 ETP				

<b>FA 4.2.2</b>	<b>FA</b>	<b>ACCUEILLIR DES SORTIES PEDAGOGIQUES, DES CLASSES VERTES, DES CENTRES AERES SUR LE THEME RAMSAR</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
OLT 4 - LA RICHESSE ECOLOGIQUE & LA BIODIVERSITE DES LACS DU GRAND SUD SONT MIS EN VALEUR			SE SERVIR DES "LES LACS DU GRAND SUD" COMME SUPPORT POUR L'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
Les sorties pédagogiques, les classes vertes, les centres aérés constituent un cadre structuré et structurant pour mieux aborder la connaissance de l'environnement. En effet, l'approche sensorielle d'un milieu naturel, humain et culturel nouveau, l'étonnement et le dépaysement qu'il provoque, sont autant d'occasions de comprendre et de communiquer et à terme de mieux respecter le milieu concerné.			Mettre en place des structures/zones d'accueil pour les groupes scolaires, les centres aérés etc...			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
accueil préférentiel sur les sites aménagés : PPRB / NETCHA / CHUTES DE LA MADELEINE / BOUCLES DE LA NETCHA / CAPTURE						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>	DES		<b>PARTENAIRES</b>	DJS - Vice rectorat - DENV - DENC - CIE - DEFE - ASSOCIATIONS - CENTRE D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT DU MONT-DORE		
<b>DESCRIPTION</b>	Recenser les structures existantes pour l'accueil de classes vertes Communiquer avec le rectorat pour favoriser la mise en place de classes vertes vers le site Ramsar					
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>			Moyens financiers dédiés à la mise en place de l'accueil des classes vertes			
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>			Nombre de classes vertes accueillies			
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 2</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
Accueillir des centres aérés, des sorties pédagogiques, des classes vertes	X	X	X	X	X	X
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
320 000 F CFP		0,1 ETP				

<b>FA 4.2.3</b>	<b>FA</b>	<b>SENSIBILISER LES OPERATEURS PRIVES POUR PROPOSER DES CENTRES AERES SUR LE THEME "ZONES HUMIDES"</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
OLT 4 - LA RICHESSE ECOLOGIQUE & LA BIODIVERSITE DES LACS DU GRAND SUD SONT MIS EN VALEUR			SE SERVIR DES "LES LACS DU GRAND SUD" COMME SUPPORT POUR L'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
Les centres aérés constituent un cadre structuré et structurant pour mieux aborder la connaissance de l'environnement. En effet, l'approche sensorielle d'un milieu naturel, humain et culturel nouveau, l'étonnement et le dépaysement qu'il provoque, sont autant d'occasions de comprendre et de communiquer et à terme de mieux respecter le milieu concerné.			Rencontrer les structures d'accueil de jeune public existantes sur le zone de manière à les inciter à développer des offres de centre aéré.			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Accueil préférentiel sur les sites aménagés : PPRB / NETCHA / CHUTES DE LA MADELEINE / BOUCLES DE LA NETCHA / CAPTURE						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>	DTJS		<b>PARTENAIRES</b>	DES - VICE RECTORAT - D'ENV - D'ENC - CIE - DEFE - ASSOCIATIONS - CENTRE D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT DU MONT-DORE		
<b>DESCRIPTION</b>	Identifier les structures proposant des activités à la journée ou en centre d'accueil au sein de la zone. Etablir une liste d'activités culturelles/physiques en lien avec les zones humides susceptibles d'être offertes durant les centres aérés					
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
Nombre de centre aérés et enfants accueillis						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 2</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
Accueillir des centres aérés	X	X	X	X	X	X
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
-		0,1 ETP				

<b>FA 4.2.4</b>	<b>FA</b>	<b>DECLINER LES DOCUMENTS PEDAGOGIQUES DU RESEAU Ramsar</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
OLT 4 - LA RICHESSE ECOLOGIQUE & LA BIODIVERSITE DES LACS DU GRAND SUD SONT MIS EN VALEUR			SE SERVIR DES "LES LACS DU GRAND SUD" COMME SUPPORT POUR L'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
Il n'existe pas de support pédagogique et/ou grand public présentant les richesses et spécificités des lacs du Grand Sud.			Produire des guides et des livrets de vulgarisation présentant les richesses et spécificités des lacs du Grand Sud.			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Site province Sud, périmètre Ramsar et hors périmètre						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>	<b>DES</b>	<b>DENV</b>	<b>PARTENAIRES</b>	CIE - CENTRE D'EDUCATION A L'ENVIRONNEMENT DU MONT-DORE		
<b>DESCRIPTION</b>	Les manuels et fiches techniques Ramsar sont édités dans un cadre général. Il convient d'en sélectionner un petit nombre de manière à les adapter au contexte de la zone "Les lacs du Grand Sud". Il est notamment attendu la production d'un guide d'interprétation du paysage et d'un livret de					
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
1_Guide paysage réalisé, diffusé et utilisé par les prestataires 2_Livret zone humide réalisé et diffusé						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 2</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
1_Guide d'interprétation du paysage		X				
2_Livret CIE zone humide		X				
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
1 000 000 F CFP		0,1 ETP				

<b>FA 4.3.2</b>	<b>FA</b>	<b>SENSIBILISER LES USAGERS DU SITE</b>				
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>						
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
OLT 4 - LA RICHESSE ECOLOGIQUE & LA BIODIVERSITE DES LACS DU GRAND SUD SONT MIS EN VALEUR			SE SERVIR DE LA ZONE "LES LACS DU GRAND SUD" COMME SUPPORT POUR LA SENSIBILISATION DU GRAND PUBLIC			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>						
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>			
L'ouverture à la fréquentation du publique d'un espace naturel est susceptible d'engendrer des perturbations du milieu, voir des dégradations si cette fréquentation n'est pas encadrée et si le public n'est pas sensibilisé.			La volonté de développer la fréquentation sur la zone "Les lacs du Grand Sud" ne doit pas se faire au détriment de la qualité du site. Il est donc nécessaire de sensibiliser le public sur les principaux sites d'accueil			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>						
Priorisation de l'action sur les sites aménagés : PPRB / NETCHA / CHUTES DE LA MADELEINE / BOUCLES DE LA NETCHA / CAPTURE						
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>						
<b>PILOTES</b>		<b>DENV</b>		<b>PARTENAIRES</b>	<b>PPRB</b>	<b>DEFE</b>
<b>DESCRIPTION</b>	1_Faire un focus sur les zones humides au sein de l'exposition permanente du PPRB 2_Mettre en place des panneaux de sensibilisation sur la valeur des zones humides sur les hot-spots touristiques de la zone					
<b>INDICATEURS</b>						
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>						
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>						
1_Panneau Zones Humides au sein de l'exposition PPRB 2_Panneaux de sensibilisation conçus et posés						
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>						
<b>PRIORITE 2</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>
Panneau exposition PPRB			X	X		
Panneaux sensibilisation			X	X		
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>						
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>	
2 000 000 F CFP		0,1 ETP				



<b>FA 4.3.3</b>		<b>FA</b>		<b>INCITER AU DEVELOPPEMENT D'ACTIVITES ECOTOURISTIQUES SUR LA PLAINE DES LACS</b>			
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>							
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>			<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>				
OLT 4 - LA RICHESSE ECOLOGIQUE & LA BIODIVERSITE DES LACS DU GRAND SUD SONT MIS EN VALEUR			SE SERVIR DE LA ZONE "LES LACS DU GRAND SUD" COMME SUPPORT POUR LA SENSIBILISATION DU GRAND PUBLIC				
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>							
<b>CONTEXTE :</b>			<b>OBJECTIFS :</b>				
Le tourisme vert ou de nature est une activité déjà présente au sein du site classé. La volonté est aujourd'hui de basculer vers l'écotourisme en permettant à ces activités de se développer afin qu'elles puissent en retour participer à hauteur de leur activité au financement de la gestion des sites qu'elles utilisent comme support.			Créer un produit de visite de la Plaine des lacs en associant les prestataires touristiques en place sur la zone.				
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>							
Plaine des lacs							
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>							
<b>PILOTES</b>		<b>DEFE</b>		<b>PARTENAIRES</b>		<b>DENV</b>	
<b>DESCRIPTION</b>		Actuellement il existe un dispositif d'incitation à la création d'activités touristiques via le CASE. Dans le cadre de l'Appel à projet pour la gestion du site de Netcha, le prestataire sera sensibilisé à la nécessité d'intégrer dans son offre un produit de visite de la Plaine des Lacs en travaillant avec les prestataires touristiques déjà en place.					
<b>INDICATEURS</b>							
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>							
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>							
Nombre d'activités, d'infrastructures implantées / fréquentation							
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>							
<b>PRIORITE 1</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023-2027</b>	
Incitation au développement de la Plaine des Lacs	X	X	X	X	X	X	
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>							
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>		
-		0,5 ETP DEFE et 0,1 ETP DENV					

<b>FA 5.1.1</b>		<b>SA</b>		<b>RECRUTER UN ANIMATEUR RAMSAR</b>			
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>							
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>				<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 5 - LA GOUVERNANCE ET LE SUIVI DU PLAN SONT ASSURES</b>				METTRE EN PLACE UN DISPOSITIF DE GESTION POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>							
<b>CONTEXTE :</b>				<b>OBJECTIFS :</b>			
<p>La mise en œuvre du Plan de Gestion Intégré exige une animation régulière dans le but :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de faire vivre le PGI auprès de l'ensemble des acteurs ;</li> <li>- de coordonner la réalisation des actions ;</li> <li>- de dresser un reporting régulier auprès des acteurs ;</li> <li>- de réaliser les bilans annuels et quinquennaux ;</li> <li>- d'être le lien avec le comité Ramsar.</li> </ul> <p>Le coordinateur se devra d'être reconnu par l'ensemble des acteurs du plan.</p>				<p>Désigner un coordinateur permettant d'assurer la bonne réalisation du plan d'actions sur 10 ans.</p>			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>							
Nouvelle-Calédonie - province Sud							
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>							
<b>PILOTES</b>		Comité Technique de suivi		<b>PARTENAIRES</b>		DENV	
<b>DESCRIPTION</b>		<p>Rédaction d'une fiche de poste par le comité de suivi</p> <p>Recrutement</p> <p>Mise en place du coordinateur</p>					
<b>INDICATEURS</b>							
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>							
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>							
Contrat signé / Animateur en place							
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>							
		<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2032-2027</b>
Fiche de poste		<b>X</b>					
Recrutement		<b>X</b>					
Animateur en place		<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>							
<b>BUDGET</b>				<b>PERSONNEL</b>		<b>AUTRE</b>	
12 000 000 F CFP/an							

<b>FA 5.1.2</b>		<b>IO</b>		<b>METTRE EN PLACE DES MECANISMES FINANCIERS POUR LA REALISATION DU PGI</b>			
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>							
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>				<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 5 - LA GOUVERNANCE ET LE SUIVI DU PLAN SONT ASSURES</b>				METTRE EN PLACE LE SUIVI PERMETTANT D'ORIENTER LES ACTIONS DE GESTION			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>							
<b>CONTEXTE :</b>				<b>OBJECTIFS :</b>			
<p>le financement des actions du plan reste encore à définir. Si la province, porteuse du classement contribuera sur son budget au financement d'une partie des actions, elle ne pourra pas prendre en charge la totalité. De nouveaux mécanismes financiers sont donc à mobiliser. Parmi ces derniers, la compensation et les paiements pour services écosystémiques sont des mécanismes qui peuvent potentiellement intéresser le site Ramsar. Les Fonds internationaux sont également des pistes de réflexions.</p>				<p>Identifier les financements qui permettront la réalisation du plan d'actions sur les 10 années de vie du PGI.</p>			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>							
National et international							
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>							
<b>PILOTES</b>		Comité technique de suivi		<b>PARTENAIRES</b>		DENV - RESCCUE	
<b>DESCRIPTION</b>		<p>Dans le cadre du projet RESCCUE, une étude sur la faisabilité de mise en œuvre de mécanismes financiers innovants à l'échelle du Grand Sud est en cours. Parmi les mécanismes étudiés, le paiement pour service écosystémique, sont des options étudiées et qui pourraient intéresser le site. La compensation est un autre mécanisme qui est également susceptible d'être mobilisé, notamment la compensation liée à l'activité minière présente en périphérie du site.</p>					
<b>INDICATEURS</b>							
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>				Moyens humains dédiés			
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>				Mécanismes financiers définis et mis en œuvre			
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>							
		<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2032-2027</b>
		X	X	X	X	X	X
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>							
<b>BUDGET</b>				<b>PERSONNEL</b>		<b>AUTRE</b>	
				0,1 ETP			

<b>FA 5.2.1</b>	<b>SA</b>	<b>REALISER LE BILAN ANNUEL DES OPERATIONS MENEES DANS LE CADRE DU PGI</b>					
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>							
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>				<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 5 - LA GOUVERNANCE ET LE SUIVI DU PLAN SONT ASSURES</b>				METTRE EN PLACE LE SUIVI PERMETTANT D'ORIENTER LES ACTIONS DE GESTION			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>							
<b>CONTEXTE :</b>				<b>OBJECTIFS :</b>			
<p>Evaluer un plan de gestion, c'est juger de sa réalisation et de la réussite au regard de critères définis et objectifs. L'évaluation doit permettre la compréhension du plan de gestion par l'ensemble des parties prenantes (comité de suivi, comité Ramsar). Le cas échéant, le bilan annuel permet de réorienter certaines actions pour les années suivantes.</p>				<p>Le bilan annuel doit permettre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'évaluer de manière objective toutes les actions engagées dans une perspective de prise de décision. L'objectif a-t-il été atteint ? L'action est-elle efficace pour atteindre les objectifs à long terme fixés ? Quelles ont été les difficultés rencontrées ?</li> <li>- d'ajuster le plan d'action pour l'année n+1</li> </ul> <p>L'évaluation annuelle constituera une évaluation partielle du plan de gestion à l'issue d'un an de fonctionnement. Il permettra de faire un bilan des opérations de l'année n écoulée, de préciser le plan de travail pour l'année à venir et de proposer certaines réorientations éventuelles.</p>			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>							
Périmètre des Lacs du Grand Sud							
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>							
<b>PILOTES</b>		Coordinateur Ramsar		<b>PARTENAIRES</b>		DENV	
<b>DESCRIPTION</b>		<p>L'évaluation annuelle a lieu sur l'ensemble de la durée de mise en œuvre du plan de gestion. La dernière année, elle est simplifiée et doit être disponible avant ou intégrée à l'évaluation quinquennale.</p> <p>Chaque action engagée sera évaluée sur la base des critères d'évaluation de l'OCDE, en particulier des trois suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Efficacité</b> : degré de réalisation des objectifs techniques et financiers des dispositifs de gestion; analyse des écarts constatés sur les résultats; efficacité du dispositif mis en œuvre ;</li> <li>- <b>Efficience</b> : relation entre les coûts et les avantages du dispositif de gestion, entre les résultats obtenus et les ressources utilisées; analyse des moyens mobilisés et de l'organisation; gestion des imprévus ; mobilisation effective des différents type de financements ainsi que de leur affectation ;</li> <li>- <b>Impact</b> : effets de l'action à moyen et long terme en terme de gestion durable de la zone, la préservation et la valorisation de la biodiversité, d'actions de développement local ; solidité des partenariats établis.</li> </ul> <p>Le rapport du bilan d'activités présentera :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'état d'avancement des opérations en indiquant pour l'année écoulée le niveau d'état d'avancement des opérations.</li> <li>- l'analyse des aspects budgétaires pour comparer le coût prévu et le coût réel.</li> <li>- l'analyse de l'état d'avancement en termes de planification, d'écart entre les coûts prévus et réels, et d'efficacité des actions.</li> <li>- les résultats des suivis écologiques</li> <li>- la carte des opérations réalisées dans l'année écoulée.</li> </ul>					
<b>INDICATEURS</b>							
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>							
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>							
Bilan annuel établi et transmis au secrétariat Ramsar							
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>							
		<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2032-2027</b>
Bilan annuel		X	X	X	X	X	X
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>							
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>		
1 000 000 F CFP/an		0,25 ETP/an					



<b>ID 5.2.2</b>	<b>SA</b>	<b>REALISER LE BILAN QUINQUENNAL DES OPERATIONS MENEES DANS LE CADRE DU PGI</b>					
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>							
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>				<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 5 - LA GOUVERNANCE ET LE SUIVI DU PLAN SONT ASSURES</b>				METTRE EN PLACE LE SUIVI PERMETTANT D'ORIENTER LES ACTIONS DE GESTION			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>							
<b>CONTEXTE :</b>				<b>OBJECTIFS :</b>			
<p>Evaluer un plan de gestion, c'est juger de sa valeur au regard de critères préalablement explicités et sur la base d'informations rassemblées et analysées à cet effet. L'évaluation doit permettre la compréhension d'ensemble du plan de gestion, l'appréciation globale de ses effets et du degré d'atteinte de ses objectifs et enfin la pertinence et l'efficacité des ressources mobilisées pour sa mise en œuvre.</p>				<p>Le bilan quinquennal doit permettre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'évaluer de manière objective toutes les actions engagées dans une perspective de prise de décision. Il s'agit, en premier lieu, de vérifier l'efficacité, la cohérence et la pertinence des opérations et des objectifs du plan, afin de les modifier s'ils ne sont pas en mesure d'atteindre les objectifs à long terme</li> <li>- d'adapter le plan aux modifications de connaissance de la zone et à l'évolution du milieu.</li> </ul> <p>L'évaluation quinquennale du plan de gestion conduira à préciser le plan de travail pour les cinq années à venir et de proposer certaines réorientations éventuelles.</p>			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>							
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>							
<b>PILOTES</b>		Coordinateur Ramsar		<b>PARTENAIRES</b>		DENV	
<b>DESCRIPTION</b>		<p>L'évaluation quinquennale est une évaluation globale et prospective du plan de gestion. Elle doit permettre de faire un bilan de la réalisation des opérations sur 5 ans, d'identifier les insuffisances et les points forts, et de tirer les enseignements pour mieux appréhender l'avenir de la zone. Ce bilan devra porter sur l'analyse des résultats, l'évaluation des objectifs et des actions ainsi que l'analyse des moyens humains, financiers et matériels. Il sera exprimé par composante et également en lien avec les différents critères d'évaluation de l'OCDE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Pertinence</b> : bien-fondé des objectifs initiaux du plan de gestion et de la stratégie du gestionnaire.</li> <li>- <b>Cohérence interne et externe</b> : cohérence avec les plans de gestion existants sur la zone et les stratégies environnementales</li> <li>- <b>Efficacité</b> : degré de réalisation des objectifs techniques et financiers des dispositifs de gestion; analyse des écarts constatés sur les résultats; efficacité du dispositif mis en œuvre.</li> <li>- <b>Efficience</b> : relation entre les coûts et les avantages du dispositif de gestion, entre les résultats obtenus et les ressources utilisées; analyse des moyens mobilisés et de l'organisation; gestion des imprévus; mobilisation effective des différents type de financements ainsi que de leur affectation.</li> <li>- <b>Impact</b> : effets de l'action à moyen et long terme en terme de gestion durable du Domaine, la préservation et la valorisation de la biodiversité, d'actions de développement local; solidité des partenariats établis.</li> <li>- <b>Viabilité</b> : durabilité des résultats; maintien des partenariats établis, contribution au renforcement de l'organisation et de la cohésion du territoire concerné.</li> <li>- <b>Innovation</b> : apports sur les connaissances techniques ou les modes d'organisation.</li> <li>- <b>Redevabilité</b> : respect de la programmation, mise en œuvre effective des actions planifiées, rendu des rapports, dispositif de suivi et d'auto-évaluation.</li> <li>- <b>Visibilité</b> : lisibilité de l'intervention du gestionnaire, outils de communication mis en place, reconnaissance du Domaine et de son rôle par les acteurs institutionnels et la société civile.</li> </ul> <p>L'évaluation quinquennale doit être produite en plusieurs versions plus ou moins approfondies suivant le public concerné. Elle doit dans tous les cas inclure une partie évaluative à proprement parler ainsi qu'une partie prospective de recommandations sur la révision du plan de gestion.</p>					
<b>INDICATEURS</b>							
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>							
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>							
Bilan quinquennal établi et diffusé au secrétariat Ramsar							
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>							
		<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2032-2027</b>
Bilan quinquennal					X		X
<b>COUT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>							
<b>BUDGET</b>		<b>PERSONNEL</b>			<b>AUTRE</b>		



<b>FA 5.2.3</b>	<b>SA</b>	<b>DEFINIR ET METTRE EN ŒUVRE UN PLAN DE CONTRÔLE A L'ECHELLE DE LA ZONE RAMSAR</b>					
<b>CADRE STRATEGIQUE</b>							
<b>OBJECTIF A LONG TERME</b>				<b>OBJECTIF OPERATIONNEL</b>			
<b>OLT 5 - LA GOUVERNANCE ET LE SUIVI DU PLAN SONT ASSURES</b>				METTRE EN PLACE LE SUIVI PERMETTANT D'ORIENTER LES ACTIONS DE GESTION			
<b>CONTEXTE - OBJECTIFS</b>							
<b>CONTEXTE :</b>				<b>OBJECTIFS :</b>			
La bonne mise en œuvre nécessitera un suivi régulier de la bonne mise en œuvre des actions selon le timing prédéfini par le plan. Chacune des actions est munie d'un indicateur de résultat qui permettront à l'animateur et au comité technique de suivi de s'assurer du succès de l'action.				Elaborer un plan de contrôle qui permette à l'animateur de s'assurer de la bonne avancée du plan.			
<b>LOCALISATION DE L'ACTION</b>							
sans objet							
<b>DESCRIPTION ET MISE EN ŒUVRE</b>							
<b>PILOTES</b>		Animateur Ramsar		<b>PARTENAIRES</b>		DENV - PARQUET	
<b>DESCRIPTION</b>		L'animateur s'appuiera sur le tableau de bord élaboré dans le plan de gestion pour établir son plan de contrôle de l'avancée des actions. L'utilisation des indicateurs de résultats lui permettront des'assurer de l'efficacité des actions menées.					
<b>INDICATEURS</b>							
<b>INDICATEURS DE MOYENS</b>							
<b>INDICATEURS DE RESULTATS</b>							
Plan de contrôle défini et mis en œuvre							
<b>CALENDRIER PREVISIONNEL</b>							
		<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2032-2027</b>
1_Définir le plan de contrôle			X				
2_Mettre en œuvre le plan de contrôle				X	X	X	X
<b>COÛT / MOYENS A METTRE EN ŒUVRE</b>							
<b>N°</b>	<b>BUDGET</b>	<b>PERSONNEL</b>				<b>AUTRE</b>	
1		0,25 ETP					
2							

# BIBLIOGRAPHIE



- Alliod R. (2013) Rapport de l'inventaire ichtyologique et carcinologique dans le bassin versant de la rivière des Lacs. ERBIO
- Ansalle J., Deshayes M., Bonneville M. (2010) Analyse comparative de méthodes d'élaboration de trames vertes et bleues nationales et régionales. IRTSEA. Sciences eaux et territoires N°03.
- ASCONIT (2014) Etude préalable d'identification et de cartographie des continuités écologique à La Réunion. DEAL
- Barnaud G. et collaborateurs (2013) Evaluation de la proposition de site Ramsar concernant les Lacs du Grand Sud Néo-Calédonien. Analyse des critères d'identification de zones humides d'importance internationale. Service du Patrimoine Naturel, Convention MEDDE- MNHN, 21 p + annexes
- Barrabé L., Rigault F., Dagostini G., Nigote W. et Munzinger J. (2008) Caractérisation et cartographie des formations végétales de 10 aires protégées terrestres de la province Sud. IRD
- Barré N. et Desmoulins F. (2004) Inventaire et écologie de l'avifaune du plateau de Goro. IAC
- Bernard S., Lacombe S., Lancelot L., Sabinot C. et Herrenshmidt J.B. (2014) Dynamique des habitudes, des pratiques et des savoirs relatifs à l'usage et à la gestion du littoral et de la mer dans un contexte de pression industrielle sur le milieu et de changements sociaux.
- CI (2011) Profil d'écosystème de la Nouvelle-Calédonie
- Dunlop M., Brown P. (2008) Implications of Climate Change for Australia's National Reserve System: A Preliminary Assessment, CSIRO Sustainable Ecosystems, report to the Department of Climate Change and the Department of the Environment, Water, Heritage and the Arts, Canberra
- Garcia F. et Backes E. (2013) Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar (FDR)- version 2009-2014
- Gomez C. (2012) Etude du risque incendie sur les principales formations végétales en Nouvelle-Calédonie en termes de diversité végétale. Umr Espace Dev 228, IRD.
- Grignon C., Chambrey C., Rigault F. et Munzinger J. (2011) Recensement du patrimoine botanique des aires protégées terrestres de la province Sud. Rapport de Contrat de Développement Etat/province Sud/IRD
- Hequet V. et Le Corre M. (2010) Révision du catalogue des plantes introduites. IRD
- Hmeun L. (2014) La province Sud annule l'attribution des gisements de Prony et Pernod. Communiqué de presse du 7 août 2014



Maillard H. et Darud B. (2012) cartographie des milieux naturels en province Sud 2011. DENV province Sud

Monzon J., Moyer-Horner L., Baron Palamar M. (2011) Climate change and species range dynamics in protected areas. Bioscience vol61 N°10

NGyuen JM. , McCoy S. et Tehei M. (2012) La gestion de la biodiversité terrestre chez Vale Nouvelle-Calédonie. VALE

Rios J., Lefeuvre J.C., 2011, Continuités écologiques dans le grand sud de la Nouvelle-Calédonie - Phase II: application d'une méthodologie et réalisation d'une cartographie préparatoire, Conservation International.

Rouet I., 2012. Cartographie de l'érosion en province Sud – Inventaire des données existantes dans la perspective d'un suivi cartographique de l'érosion. Rouetis R&D 201206-01V, 16 p. pour l'CEIL

Sadlier R. et Jourdan H. (2011) Inventaire herpétologique des aires protégées de la province Sud. IRD/Australian Museum

Sieck M., Ibisch P., Moloney K., Jetsch F. (2011) Current models broadly neglect specific needs of biodiversity in protected areas under climate change. BMC Ecology

VALE (2014a) La restauration écologique. Dossier de presse. VALE Nouvelle-Calédonie

VALE (2014b) Bilan des opérations de gestion des espèces envahissantes sur le site industriel de VALE NC

VALE (2014c) Espèces rares et protégées dans la zone d'influence des infrastructures industrielles et minières de Vale NC : Bilan 2013 des activités de conservation

Wantiez L, Frolla P, Gouroparawa D, Keller F (2012). Etat initial du récif des 5 Miles, commune du Mont Dore. province Sud de la Nouvelle-Calédonie, Aquarium des lagons. 44 pages

Wilmé L., Goodman S., Ganzhorn J. (2006) Biogeographic evolution of Madagascar's micro-endemic biota. Science vol 312

DAVAR : [ftp://ftp.gouv.nc/DAVAR/Guides\\_CDC/Normes\\_Standards\\_Qualite/Thematiques\\_Eau\\_Reglementees\\_NC.pdf](ftp://ftp.gouv.nc/DAVAR/Guides_CDC/Normes_Standards_Qualite/Thematiques_Eau_Reglementees_NC.pdf)





# ANNEXES






## ANNEXE 1 : TABLEAUX DE SYNTHÈSE DES DIFFÉRENTS TYPES D'ENJEUX PRÉSENTS AU SEIN DES LACS DU GRAND SUD



## Valeurs patrimoniales et enjeux de conservation :







Habitats aquatiques du site Ramsar							
Habitats	Etat de conservation	Origines de la pression	Tendance évolutive	Mesures de gestion existantes	Menaces	Degré de connaissance	Critère de classement Ramsar
Dolines	Qualité chimique : 😊 Qualité écologique : 😊	• Aucune pression directe	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêté d'autorisation d'exploitation minière</li> <li>• Réseau de suivi piézométrique de Vale-NC et réseau de suivi de la qualité écologique des dolines les plus proches</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise gestion de l'exploitation minière sur le site de Vale-NC</li> <li>• Ouverture de nouvelles exploitations minières en périphérie du site Ramsar</li> <li>• Altération des débits et de la qualité de l'eau liée à la perte des formations végétales recouvrant les bassins versants de ce lac du fait : <ul style="list-style-type: none"> <li>• de l'augmentation du risque Feux lié : <ul style="list-style-type: none"> <li>• à l'augmentation de la fréquentation touristique</li> <li>• au changement climatique</li> </ul> </li> <li>• à la pression « Cerfs et cochons »</li> </ul> </li> <li>• Destruction liée à l'entrée en exploitation des concessions minières présentes sur la plaine des Lacs</li> </ul>	<p style="text-align: center;">😞</p> Aucun réseau de suivi pérenne de la plupart de ces masses d'eau	<b>Critères 1, 2, 3, 7, 9</b>
Lacs en Huit	Qualité chimique : 😊 (supposée) Qualité écologique : ?	• Aucune pression directe	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêté d'autorisation d'exploitation minière</li> <li>• Mesures de gestion des opérations sylvicoles mises en place par la SAEM Sud Forêt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouverture de nouvelles exploitations minières en périphérie du site Ramsar</li> <li>• Altération des débits et de la qualité de l'eau liée à la perte des formations végétales recouvrant les bassins versants de ce lac du fait : <ul style="list-style-type: none"> <li>• de l'augmentation du risque Feux lié : <ul style="list-style-type: none"> <li>• à l'augmentation de la fréquentation touristique</li> <li>• au changement climatique</li> </ul> </li> <li>• de la pression « Cerfs et cochons »</li> </ul> </li> <li>• l'entrée en exploitation des concessions minières présentes sur la plaine des Lacs</li> <li>• Mauvaise gestion de l'exploitation sylvicole projetée en bordure Ouest de la zone</li> </ul>	<p style="text-align: center;">😞</p> Pas de données sur l'état physico-chimique et l'état écologique	<b>Critères 1, 2, 3, 7, 8, 9</b>
Grand Lac	Qualité chimique : 😊 (supposée) Qualité écologique : ?	• Aucune pression directe	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêté d'autorisation d'exploitation minière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise gestion de l'exploitation minière sur le site de Vale-NC</li> <li>• Ouverture de nouvelles exploitations minières en périphérie du site Ramsar</li> <li>• Altération des débits et de la qualité de l'eau liée à la perte des formations végétales recouvrant les bassins versants de ce lac : <ul style="list-style-type: none"> <li>• augmentation du risque Feux lié : <ul style="list-style-type: none"> <li>• à l'augmentation de la fréquentation touristique</li> <li>• au changement climatique</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Cerfs et cochons</li> <li>• à l'entrée en exploitation des concessions minières présentes sur la plaine des Lacs</li> </ul>	<p style="text-align: center;">😞</p> Pas de données sur le climat physico-chimique et l'état écologique	<b>Critères 1, 2, 3, 7, 8, 9</b>
Réservoir de Yaté	Qualité chimique : ?	• Présence de zones dégradées liées à l'activité humaine passée	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Périmètres proche et éloigné de protection des eaux du captage de Vale-NC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altération des débits et de la qualité de l'eau liée à la perte des formations végétales recouvrant le bassin versant de Yaté du fait de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'augmentation du risque Feux lié : <ul style="list-style-type: none"> <li>• à l'augmentation de la fréquentation touristique</li> <li>• au changement climatique</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p style="text-align: center;">😞</p> Pas de données sur le climat	<b>Critères 2, 3, 7, 8, 9</b>

	Qualité écologique : ?			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêté d'autorisation d'exploitation minière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• de la pression « Cerfs et cochons »</li> <li>• de l'entrée en exploitation des concessions minières présentes sur le bassin versant de la Yaté</li> </ul>	physico-chimique et l'état écologique	
Rivière des Lacs	Qualité chimique : 😊 Qualité écologique : 😞	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence de zones dégradées liées à l'activité humaine passée</li> <li>• Présence d'un obstacle à la migration des espèces diadromes (ouvrage hydroélectrique de Yaté)</li> </ul>	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Périmètres proche et éloigné de protection des eaux du captage de Vale-NC</li> <li>• Arrêté d'autorisation d'exploitation minière</li> <li>• Mesures de gestion des opérations sylvicoles mises en place par la SAEM Sud Forêt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altération des débits et de la qualité de l'eau liée à la perte des formations végétales recouvrant le bassin versant du fait : <ul style="list-style-type: none"> <li>• de l'augmentation du risque Feux lié : <ul style="list-style-type: none"> <li>• à l'augmentation de la fréquentation touristique</li> <li>• au changement climatique</li> </ul> </li> <li>• de la pression « Cerfs et cochons »</li> <li>• l'entrée en exploitation des concessions minières présentes sur le bassin versant</li> <li>• Mauvaise gestion de l'exploitation sylvicole projetée sur le bassin versant de cette rivière</li> </ul> </li> </ul>	 Un état des lieux effectué par Vale-NC entre 2011 et 2012 - Aucun réseau de suivi pérenne de ce cours d'eau	<b>Critères 1, 2, 3, 7, 8, 9</b>
Rivière Bleue	Qualité chimique : 😊 (supposée) Qualité écologique : 😞 (supposée)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence de zones dégradées liées à l'activité humaine passée</li> <li>• Présence d'un obstacle à la migration des espèces diadromes (ouvrage hydroélectrique de Yaté)</li> </ul>	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Périmètres proche et éloigné de protection des eaux du captage de Vale-NC</li> <li>• Le bassin versant est classé en aire protégée (PPRB)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altération des débits et de la qualité de l'eau liée à la perte des formations végétales recouvrant le bassin versant du fait : <ul style="list-style-type: none"> <li>• de l'augmentation du risque Feux lié : <ul style="list-style-type: none"> <li>• à l'augmentation de la fréquentation touristique</li> <li>• au changement climatique</li> </ul> </li> <li>• de la pression « Cerfs et cochons »</li> </ul> </li> </ul>	 Pas de données sur le climat physico-chimique et l'état écologique	<b>Critères 1, 2, 3, 7, 8, 9</b>
Rivière Blanche	Qualité chimique : 😊 (supposée) Qualité écologique : 😞 (supposée)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence de zones dégradées liées à l'activité humaine passée</li> <li>• Présence d'un obstacle à la migration des espèces diadromes (ouvrage hydroélectrique de Yaté)</li> </ul>	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Périmètres proche et éloigné de protection des eaux du captage de Vale-NC</li> <li>• Le bassin versant est classé en aire protégée (PPRB)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altération des débits et de la qualité de l'eau liée à la perte des formations végétales recouvrant le bassin versant du fait : <ul style="list-style-type: none"> <li>• de l'augmentation du risque Feux lié : <ul style="list-style-type: none"> <li>• à l'augmentation de la fréquentation touristique</li> <li>• au changement climatique</li> </ul> </li> <li>• de la pression « Cerfs et cochons »</li> </ul> </li> </ul>	 Pas de données sur le climat physico-chimique et l'état écologique	<b>Critères 1, 2, 3, 7, 8, 9</b>

<p>Haute Pourina</p>	<p>Qualité chimique : 😊 (supposée) Qualité écologique : 😊 (supposée)</p>	<p>• Aucune pression directe</p>	<p>➔</p>	<p>• Le bassin versant est classé en aire protégée (PPRB) • Arrêté d'autorisation d'exploitation minière</p>	<p>• Altération des débits et de la qualité de l'eau liée à la perte des formations végétales recouvrant le bassin versant de la Haute Pourina du fait : • de l'augmentation du risque Feux lié : • à l'augmentation de la fréquentation touristique dans PPRB • au changement climatique • de la pression « Cerfs et cochons » • Dégradation de la continuité hydraulique de la partie aval de la rivière du fait : • d'un engravement excessif lié à : • à l'entrée en exploitation des concessions présentes sur la partie aval du bassin versant • à la dégradation du couvert forestier par : • pression « cerf et cochons » • les feux de brousses</p>	<p>☹️ Pas de données sur le climat physico-chimique et l'état écologique</p>	<p><b>Critères 1, 2, 3, 7, 8, 9</b></p>
<p>Fausse Yaté</p>	<p>Qualité chimique : 😊 Qualité écologique : 😊</p>	<p>• Aucune pression directe</p>	<p>➔</p>	<p>• Le haut du bassin versant est classé en aire protégée (Fausse Yaté) • Périmètre de protection des eaux sur la partie haute du bassin versant • Arrêté d'autorisation d'exploitation minière</p>	<p>• Altération des débits et de la qualité de l'eau liée à la perte des formations végétales recouvrant le bassin versant de la Haute Pourina du fait : • de l'augmentation du risque Feux lié : • à l'augmentation de la fréquentation touristique dans PPRB • au changement climatique • de la pression « Cerfs et cochons » • l'entrée en exploitation des concessions minières présentes sur ce bassin versant</p>	<p>😐 Un état des lieux effectué par L'Oeil en 2016 - Aucun réseau de suivi pérenne de ce cours d'eau</p>	<p><b>Critères 1, 2, 3, 7, 8, 9</b></p>
<p>Tête de bassin de la Kuebini</p>	<p>Qualité chimique : 😊 Qualité écologique : 😐</p>	<p>• Aucune pression directe • Présence de la tranchée drainante de Yaté (obstacle à la migration) Efficience de la passe à poisson ?</p>	<p>➔</p>	<p>• Périmètre de protection des eaux en cours de discussion • Suivi de la qualité des eaux de surface et souterraines de Vale-NC • Arrêté d'autorisation d'exploitation minière</p>	<p>• Altération de la circulation souterraine des eaux liées à la proximité de la fosse minière de Vale-NC • Altération des débits et de la qualité de l'eau liée à la perte des formations végétales recouvrant le bassin versant du fait : • de l'augmentation du risque Feux lié : • à l'augmentation de la fréquentation touristique • au changement climatique • de la pression « Cerfs et cochons » • l'entrée en exploitation des concessions minières présentes sur le bassin versant</p>	<p>😊 Un suivi annuel est mené par Vale-NC sur ce cours d'eau</p>	<p><b>Critères 1, 2, 3, 7, 9</b></p>
<p>Tête de bassin de la Kadji et de la rivière des Kaoris</p>	<p>Qualité chimique : 😊 Qualité écologique : 😊</p>	<p>• Aucune pression directe</p>	<p>➔</p>	<p>• Ces parties de bassin versant sont classées en aires protégées</p>	<p>• Altération des débits et de la qualité de l'eau liée à la perte des formations végétales recouvrant la partie classée des bassins versant du fait : • de l'augmentation du risque Feux lié : • à l'augmentation de la fréquentation touristique du site Ramsar • au changement climatique • de la pression « Cerfs et cochons » • Dégradation de la continuité hydraulique de la partie aval de la rivière du fait : • d'un engravement excessif lié à : • à l'entrée en exploitation des concessions présentes sur la partie aval des bassins versants • à la dégradation du couvert forestier par : • pression « cerf et cochons » • les feux de brousses</p>	<p>😊 Un suivi annuel est mené par Vale-NC sur la Kadji et la Kaori a fait l'objet de plusieurs suivis (Œil et Vale-NC)</p>	<p><b>Critères 1, 2, 3, 7, 9</b></p>

<p>Tête de bassin du Carénage et de la rivière Bleue de Prony</p>	<p>Qualité chimique : 😊 Qualité écologique : 😊</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pression « cochons sauvages » dans la réserve du Pic du Pin</li> </ul>	<p>➔</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ces parties de bassin versant sont classées en aires protégées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altération des débits et de la qualité de l'eau liée à la perte des formations végétales recouvrant la partie classée des bassins versant du fait :             <ul style="list-style-type: none"> <li>de l'augmentation du risque Feux lié :                 <ul style="list-style-type: none"> <li>à l'augmentation de la fréquentation touristique du site Ramsar</li> <li>au changement climatique</li> <li>de la pression « Cerfs et cochons »</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>Dégradation de la continuité hydraulique de la partie aval de la rivière du fait :             <ul style="list-style-type: none"> <li>d'un engravement excessif lié à :                 <ul style="list-style-type: none"> <li>à l'entrée en exploitation des concessions présentes sur la partie aval des bassins versants</li> <li>à la dégradation du couvert forestier par :                     <ul style="list-style-type: none"> <li>pression « cerf et cochons »</li> <li>les feux de brousses</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>😊 Plusieurs campagnes de mesures (Eil et Vale-Nc)</p>	<p><b>Critères 1, 2, 3, 7, 9</b></p>
<p><b>Espèces cibles du site Ramsar</b></p>							
<p><i>Galaxias neocaledonicus</i></p>	<p>Conservation : 😞 (statut UICN : EN)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pression éventuelle liée à la présence des EEE aquatiques Black-Bass et Tilapia.</li> </ul>	<p>➔ (selon UICN)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protégée au titre du code de l'environnement</li> <li>Ensemble des mesures de protection des habitats citées ci-dessus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altération de l'habitat aquatique (cf. lignes relatives aux Grand Lac, Lac en Huit, réservoir de Yaté, rivière Bleue, rivière Blanche et rivière des Lacs)</li> <li>Espèces aquatiques envahissantes : Black-Bass et Tilapia</li> </ul>	<p>😐 Quelques inventaires sporadiques</p>	<p><b>Critères 2, 3, 7, 8, 9</b></p>
<p><i>Protogobius attiti</i></p>	<p>Conservation : 😞 (statut UICN : EN)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dégradation de l'habitat aquatique liée à la dégradation des bassins versants par :             <ul style="list-style-type: none"> <li>l'activité minière</li> <li>les feux</li> <li>la pression « cerfs et cochons »</li> </ul> </li> <li>Fragmentation de son aire de répartition du fait de la dégradation de certains cours d'eau soumis aux pressions citées au premier points</li> </ul>	<p>➔ (selon UICN)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protégée au titre du code de l'environnement</li> <li>Ensemble des mesures de protection des habitats citées ci-dessus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altération de l'habitat aquatique (cf. lignes relatives à la Fausse Yaté)</li> <li>Mauvaise gestion du débit réservé et des lâchés en aval du barrage de Yaté</li> </ul>	<p>😐 Quelques inventaires sporadiques</p>	<p><b>Critères 2, 3, 7, 8, 9</b></p>
<p><i>Sicyopterus sarasini</i></p>	<p>Conservation : 😞 (statut UICN : EN)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dégradation de l'habitat aquatique liée à la dégradation des bassins versants par :             <ul style="list-style-type: none"> <li>l'activité minière</li> <li>les feux</li> <li>la pression « cerfs et cochons »</li> </ul> </li> </ul>	<p>?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protégée au titre du code de l'environnement</li> <li>Ensemble des mesures de protection des habitats citées ci-dessus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altération de l'habitat aquatique (cf. lignes relatives à la Fausse Yaté et Haute Pourina)</li> <li>Mauvaise gestion du débit réservé et des lâchés en aval du barrage de Yaté</li> </ul>	<p>😐 Quelques inventaires sporadiques</p>	<p><b>Critères 2, 3, 7, 8, 9</b></p>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>Fragmentation de son aire de répartition du fait de la dégradation de certains cours d'eau soumis aux pressions citées ci-dessus</li> </ul>					
<i>Crevettes du genre Paratya</i>	<p>Conservation :</p>  <p>(statut UICN : LC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pression éventuelle liée à la présence des EEE aquatiques Black-Bass et Tilapia.</li> </ul>	?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protégée au titre du code de l'environnement</li> <li>Ensemble des mesures de protection des habitats citées ci-dessus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altération de l'habitat aquatique (cf. lignes relatives à l'ensemble des habitats lotiques)</li> <li>Espèces aquatiques envahissantes : extension de la zone colonisée par le Tilapia</li> </ul>	 <p>Quelques inventaires sporadiques</p>	<b>Critères 2, 3, 7, 8, 9</b>
<i>Eriocaulon sp.</i>	<p>Conservation :</p>  <p>(statut UICN : LC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pas de pression directe</li> </ul>	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protégée au titre du code de l'environnement</li> <li>Ensemble des mesures de protection des habitats citées ci-dessus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altération de l'habitat aquatique (cf. lignes relatives aux dolines)</li> </ul>	 <p>Pas d'inventaire</p>	<b>Critères 2, 3, 7, 8, 9</b>
<i>Retrophyllum minus</i>	<p>Conservation :</p>  <p>(statut UICN : EN)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Etat de la pression actuelle inconnu</li> </ul>	➔	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protégée au titre du code de l'environnement</li> <li>Ensemble des mesures de protection des habitats citées ci-dessus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altération de l'habitat aquatique (cf. ligne relative à la rivière des Lacs)</li> </ul>	 <p>Inventaires anciens - Pas de suivi</p>	<b>Critères 2, 3, 7, 8, 9</b>

## Enjeux liés aux services fournis par les zones humides du site Ramsar :

Biens et services	Exploitation	Bénéficiaires	Origines de la pression	Menaces	Pressions et Menaces liées à l'exploitation des biens et services	Mise en valeur des biens et services du site et développement local
Approvisionnement en eau	Captage (AEP, irrigation) communaux de Yaté	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mairie de Yaté</li> <li>Populations de Yaté</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de zones dégradées liées à l'activité humaine passée</li> <li>Dégradation du couvert forestier par les Feux de brousses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altération des débits et de la qualité de l'eau liée à la perte des formations végétales recouvrant les bassins versants du site du fait :               <ul style="list-style-type: none"> <li>de l'augmentation du risque Feux lié :                   <ul style="list-style-type: none"> <li>à l'augmentation de la fréquentation touristique</li> <li>au changement climatique</li> </ul> </li> <li>à la pression « Cerfs et cochons »</li> <li>au défrichement lié à l'ouverture d'exploitation minière au sein du site</li> </ul> </li> <li>Ouvertures de nouvelles exploitations minières au sein du périmètre Ramsar, qui modifieraient les écoulements souterrains et/ou de surface</li> <li>Ouvertures de nouvelles exploitations minières en périphérie du site Ramsar, qui modifieraient les écoulements souterrains</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en place d'ouvrages altérant la continuité hydraulique indispensable aux espèces aquatiques diadromes du site</li> <li>Altération quantitative de la ressource</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion du système d'approvisionnement en eau par la commune</li> </ul>
	Captage industriel de Vale-NC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vale-NC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de zones dégradées liées à l'activité humaine passée</li> <li>Dégradation du couvert forestier par les Feux de brousses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altération des débits et de la qualité de l'eau liée à la perte des formations végétales recouvrant les bassins versants de Yaté du fait :               <ul style="list-style-type: none"> <li>de l'augmentation du risque Feux lié :                   <ul style="list-style-type: none"> <li>à l'augmentation de la fréquentation touristique</li> <li>au changement climatique</li> </ul> </li> <li>à la pression « Cerfs et cochons »</li> </ul> </li> <li>Ouvertures de nouvelles exploitations minières au sein du périmètre Ramsar, qui modifieraient les écoulements souterrains et/ou de surface</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altération quantitative de la ressource</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Source d'emplois pour les tribus voisines du site</li> </ul>
	Production hydroélectrique du barrage de Yaté	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enercal</li> <li>SLN (site de Doniambo)</li> <li>Citoyen de Nouméa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de zones dégradées liées à l'activité humaine passée</li> <li>Dégradation du couvert forestier par les Feux de brousses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altération des débits et de la qualité de l'eau liée à la perte des formations végétales recouvrant les bassins versants de Yaté du fait :               <ul style="list-style-type: none"> <li>de l'augmentation du risque Feux lié :                   <ul style="list-style-type: none"> <li>à l'augmentation de la fréquentation touristique</li> <li>au changement climatique</li> </ul> </li> <li>à la pression « Cerfs et cochons »</li> </ul> </li> <li>Ouvertures de nouvelles exploitations minières au sein du périmètre Ramsar, qui modifieraient les écoulements souterrains et/ou de surface</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altération à la continuité hydraulique indispensable aux espèces aquatiques diadromes du site liée aux réservoirs et barrage de Yaté</li> <li>Altération quantitative de la ressource au niveau du tronçon court-circuité à l'aval du barrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Production d'une énergie renouvelable ou « énergie verte » à partir de la ressource en eau du site par l'opérateur hydroélectrique ENERCAL</li> <li>Source d'emplois pour les tribus voisines du site</li> </ul>
Approvisionnement en eau	Production sylvicole	<ul style="list-style-type: none"> <li>SAEM Sud Forêt</li> <li>Sud Reboisement</li> <li>Pépinière en tribu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de zones dégradées liées à l'activité humaine passée</li> <li>Dégradation du couvert forestier par les Feux de brousses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altération des débits et de la qualité de l'eau liée à la perte des formations végétales recouvrant les bassins versants du site du fait :               <ul style="list-style-type: none"> <li>de l'augmentation du risque Feux lié :                   <ul style="list-style-type: none"> <li>à l'augmentation de la fréquentation touristique</li> <li>au changement climatique</li> </ul> </li> <li>à la pression « Cerfs et cochons »</li> <li>au défrichement lié à l'ouverture d'exploitation minière au sein du site</li> </ul> </li> <li>Ouvertures de nouvelles exploitations minières au sein du périmètre Ramsar, qui modifieraient les écoulements souterrains et/ou de surface</li> <li>Ouvertures de nouvelles exploitations minières en périphérie du site Ramsar, qui modifieraient les écoulements souterrains</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation des apports terrigènes vers les cours d'eau et lagon en phase travaux et premières années d'exploitation</li> <li>Altération chimique de la qualité des masses d'eau liée à l'utilisation d'engrais ou produits chimiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restauration de terrains dégradés et lutte contre l'érosion des sols</li> <li>Stockage de carbone</li> <li>Source d'emplois et d'activités rémunérées pour les tribus voisines du site</li> </ul>
	Régulation des	<ul style="list-style-type: none"> <li>Populations locales</li> <li>Mairie de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de zones dégradées liées à l'activité humaine passée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altération des débits liée à la perte des formations végétales recouvrant les bassins versants du site du fait :               <ul style="list-style-type: none"> <li>de l'augmentation du risque Feux lié :</li> </ul> </li> </ul>		

Régulation du cycle de l'eau	inondations	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yaté</li> <li>Enercal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dégradation du couvert forestier par les Feux de brousses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>à l'augmentation de la fréquentation touristique</li> <li>au changement climatique</li> <li>à la pression « Cerfs et cochons »</li> <li>au défrichement lié à l'ouverture d'exploitation minière au sein du site</li> <li>Ouvertures de nouvelles exploitations minières au sein du périmètre Ramsar, qui modifieraient les écoulements souterrains et/ou de surface</li> </ul>	NA	
	Régulation des apports terrigènes au lagon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Populations locales</li> <li>Opérateurs touristiques côtiers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de zones dégradées liées à l'activité humaine passée</li> <li>Dégradation du couvert forestier par les Feux de brousses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altération des débits et qualité de l'eau liée à la perte des formations végétales recouvrant les bassins versants du site du fait :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>de l'augmentation du risque Feux lié :                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>à l'augmentation de la fréquentation touristique</li> <li>au changement climatique</li> </ul> </li> <li>à la pression « Cerfs et cochons »</li> <li>au défrichement lié à l'ouverture d'exploitation minière au sein du site</li> </ul> </li> <li>Ouvertures de nouvelles exploitations minières au sein du périmètre Ramsar, qui modifieraient les écoulements souterrains et/ou de surface</li> </ul>	NA	
	Régulation du climat global	<ul style="list-style-type: none"> <li>Populations, collectivités et opérateurs privés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de zones dégradées liées à l'activité humaine passée</li> <li>Dégradation du couvert forestier par les Feux de brousses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perte des formations végétales recouvrant les bassins versants du site du fait :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>de l'augmentation du risque Feux lié :                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>à l'augmentation de la fréquentation touristique</li> <li>au changement climatique</li> </ul> </li> <li>à la pression « Cerfs et cochons »</li> <li>au défrichement lié à l'ouverture d'exploitation minière au sein du site</li> </ul> </li> </ul>	NA	
Support « culturel »	Support aux activités touristiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opérateurs touristiques</li> <li>Populations locales</li> <li>Touristes résidents et internationaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de zones dégradées liées à l'activité humaine passée</li> <li>Dégradation du couvert forestier par les Feux de brousses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perte de la beauté naturelle des zones humides continentales du fait :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>de l'augmentation du risque Feux lié :                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>à l'augmentation de la fréquentation touristique</li> <li>au changement climatique</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>Perte de la beauté naturelle des zones humides lagunaires du fait :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>de l'altération des services de régulation (cf. lignes relatives aux inondations et apports terrigènes)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation du risque incendie liée à l'augmentation de la fréquentation</li> <li>Augmentation des macrodéchets liée à l'augmentation de la fréquentation</li> <li>Risque de dégradation des zones humides et dérangement des espèces lié à la sur-fréquentation ou à des activités non adaptées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contribution à la mise en valeur des zones humides aux yeux du grand public par les opérateurs touristiques</li> <li>Source d'emplois et d'activités rémunérées pour les tribus voisines du site offertes par l'activité touristique</li> </ul>

## Enjeux pédagogiques

Types d'enjeu	Description de l'enjeu
Naturel	<p>La biodiversité invisible du site Ramsar :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vulgariser les connaissances sur la microfaune et microflore aquatiques du site Ramsar</li> <li>• Mettre en avant les espèces endémiques ou originales et leur rôle dans les processus écologiques particuliers du site</li> </ul> <p>Compléter cette vulgarisation au fur et à mesure de l'avancée des connaissances</p>
Naturel	<p>Le caractère rare et diadromes de la faune piscicole du site Ramsar :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vulgariser les connaissances existantes sur le cycle de vie particulier des espèces piscicoles indigènes néo-calédoniennes</li> <li>• Mettre en avant les espèces endémiques et menacées</li> <li>• Compléter cette vulgarisation au fur et à mesure de l'avancée des connaissances</li> </ul>
Naturel	<p>Le pseudo-karst péridotitique de la plaine des Lacs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vulgariser le fonctionnement hydrogéologique de la plaine des Lacs</li> <li>• Formation des dolines et grands Lacs</li> <li>• Mettre en avant son caractère unique</li> </ul>
Développement durable	<p>La production d'hydroélectricité, une énergie renouvelable :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vulgariser le rôle des barrages dans la production d'énergies renouvelables</li> <li>• Vulgariser les aspects techniques</li> <li>• Mettre en avant les avantages pour l'environnement, mais également parler des contraintes environnementales</li> </ul>
Développement durable	<p>L'écotourisme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vulgariser la notion d'écotourisme</li> <li>• Mettre en avant les mécanismes financiers qui contribuent à faire du visiteur un « acteur » de la conservation du site</li> <li>• Responsabiliser le touriste en tant qu'utilisateur du site Ramsar</li> </ul>
Développement durable	<p>La sylviculture :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en valeur les vestiges de l'exploitation forestière passée</li> <li>• Mettre en avant les opérations de reboisement et de plantations sylvicoles, ainsi que leur rôle dans la gestion des terrains dégradés</li> </ul>
Développement durable	<p>La mine :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en valeur les vestiges de l'exploitation minière passée</li> <li>• Associer la mine du passé à la mine actuelle pour valoriser l'évolution des pratiques</li> </ul>