



Pacific
Community
Communauté
du Pacifique

RESCCUE

**ÉTAT INITIAL DU SITE PILOTE DU GRAND SUD,
PROVINCE SUD, NOUVELLE-CALEDONIE**



L'Opérateur RESCCUE en province Sud de Nouvelle-Calédonie consiste en un groupement de 4 entreprises partenaires :

Asconit Consultants (leader)
Eglantine GAVOTY, Directeur de Projet
eglantine.gavoty@asconit.com



Bioeko Consultants
Yannick Dominique, Coordinateur technique
ydominique@bioeko.nc



Vertigo Lab
Thomas Binet
Thomas.binet@vertigolab.eu

ONFI
Quentin Delvienne
quentin.delvienne@onfinternational.org

Rédacteur Principal/Contributeur (s)
Yannick Dominique, Julien Demenois, Thomas Binet et Catherine Wallis
Date de publication
Décembre 2015

Rappel des objectifs et composantes du projet

Le projet RESCCUE (Résilience des Ecosystèmes et des Sociétés face au Changement Climatique) vise à contribuer à accroître la résilience des pays et territoires insulaires du Pacifique face aux changements globaux par la mise en œuvre de la gestion intégrée des zones côtières (GIZC). Il prévoit notamment de développer des mécanismes de financement innovants pour assurer la pérennité économique et financière des activités entreprises. Ce projet régional opère sur un à deux sites pilotes dans chacun des pays et territoires suivants : Fidji, Nouvelle-Calédonie, Polynésie française et Vanuatu.

RESCCUE est financé principalement par l'Agence française de développement (AFD) et le Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM), pour une durée de cinq ans (01/01/2014 - 31/12/2018). Le montant global du projet est estimé à 13 millions d'Euros. La CPS bénéficie d'un financement total de 6,5 millions d'euros : une subvention de l'AFD octroyée en deux tranches (2013 et 2016 à hauteur de 2 et 2,5 millions d'Euros respectivement), et une subvention du FFEM de 2 millions d'Euros. Le projet RESCCUE fait en complément l'objet de cofinancements. Sa maîtrise d'ouvrage est assurée par la CPS, assistée par les gouvernements et administrations des pays et territoires concernés.

Le site du « Grand-Sud » est un des deux sites pilotes retenus pour ce projet en Nouvelle-Calédonie. Le montant global du budget qui sera dédié à la déclinaison locale du projet sur ce site est de 630 k€ soit 75 millions de F CFP. La maîtrise d'ouvrage est assurée par la CPS, assistée de la province Sud. La maîtrise d'œuvre est quant à elle assurée par le consortium Asconit Consultants, Bio eKo Consultants, Vertigo Lab et ONF international.

RESCCUE est structuré en cinq composantes :

Composante 1 - Gestion intégrée des zones côtières : Il s'agit de soutenir la mise en œuvre de la GIZC « de la crête au tombant » à travers l'élaboration de plans de GIZC, la mise en place de comités ad hoc, le déploiement d'activités concrètes de terrain tant dans les domaines terrestres que marins, le renforcement des capacités et le développement d'activités alternatives génératrices de revenus.

Composante 2 - Analyses économiques : Cette composante soutient l'utilisation d'une large variété d'analyses économiques visant d'une part à quantifier les coûts et bénéfices économiques liés aux activités de GIZC, d'autre part à appuyer diverses mesures de gestion, politiques publiques et mises en place de mécanismes économiques et financiers.

Composante 3 - Mécanismes économiques et financiers : Il s'agit de soutenir la mise en place de mécanismes économiques et financiers pérennes et additionnels pour la mise en œuvre de la GIZC : identification des options possibles (paiements pour services écosystémiques, redevances, taxes, fonds fiduciaires, marchés de quotas, compensation, certification...) ; études de faisabilité ; mise en place ; suivi.

Composante 4 - Communication, capitalisation et dissémination des résultats du projet dans le Pacifique : Cette composante permet de dépasser le cadre des sites pilotes pour avoir des impacts aux niveaux national et régional, en favorisant les échanges d'expérience entre sites du projet, les expertises transversales, la dissémination des résultats en particulier au cours d'événements à destination des décideurs régionaux, etc.

Composante 5 - Gestion du projet : Cette composante fournit les moyens d'assurer la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre du projet, l'organisation des réunions des comités de pilotage, des évaluations et audits, etc.

Ce rapport est transversal à l'ensemble des composantes du projet. Son objectif est de fournir un diagnostic environnemental, socio-économique et de la gouvernance du site pilote afin d'en dégager des informations et enjeux contextualisés permettant d'identifier les pistes d'action (notamment pour les analyses économiques) et d'affiner les activités prévues dans l'offre technique de l'opérateur. Le contenu de cet état des lieux fera l'objet de discussions/ concertations avec les acteurs concernés (PS, communes de Mont-Dore et Yaté, comités de gestion du PM UNESCO, associations, tribus, secteur privé). De cette consultation et du contenu de cet état des lieux, une programmation des activités sera développée (triennale) et indiquera les changements escomptés ainsi que les moyens d'évaluer ces changements.

Table des matières

LISTE DES ABREVIATIONS ET ACRONYMES	IV
CHAPITRE 1: ETAT DES LIEUX	1
1 CONTEXTE GEOGRAPHIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE	1
1.1 CONTEXTE GEOGRAPHIQUE	1
1.2 UNE FAIBLE POPULATION CONCENTREE SUR LE LITTORAL	1
1.3 UN CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE EN MUTATION	3
1.4 D'UN MODE DE VIE TRADITIONNEL VERS L'EXPLOITATION DES RESSOURCES NATURELLES	7
2 LE GRAND SUD, UN ENVIRONNEMENT EXCEPTIONNEL	14
2.1 L'UNICITE DU GRAND SUD	14
2.2 LA VULNERABILITE DU GRAND SUD	16
2.3 REDUCTION DE LA VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	19
3 GOUVERNANCE	22
3.1 LA GOUVERNANCE AU DROIT DU SITE PILOTE	22
3.2 POLITIQUES ET OUTILS EN FAVEUR DE LA GIZC	26
3.3 LES RELATIONS INTER-ACTEURS	28
3.4 HISTORIQUES DES INTERVENTIONS EN RELATION AVEC LES ACTIVITES DU PROJET.....	29
CHAPITRE 2 : OPPORTUNITES ET RISQUES POUR LE PROJET RESCCUE	33
1 BILAN DE L'ETAT DES LIEUX	33
2 OPPORTUNITES ET RISQUES POUR LE PROJET RESCCUE	35
2.1 LA GESTION INTEGREE DE ZONES COTIERES	35
2.2 ANALYSE ECONOMIQUE	37
2.3 LES MECANISMES ECONOMIQUES ET FINANCIERS	37
2.4 GESTION DE PROJET	38
BIBLIOGRAPHIE	40
DOCUMENTS ANNEXES.....	42
CARTE 1 : CARTE DE SITUATION DU GRAND SUD	42
CARTE 2 : CARTE DES CONCESSIONS MINIERES ET DES SURFACES DEGRADEES	42
CARTE 3 : CARTE DES ZONES PROTEGEES DU GRAND SUD	42
CADRE LOGIQUE RESCCUE SITE PILOTE	42
PLANIFICATION TRIENNALE	42

Liste des abréviations et acronymes

ADEVY	Agence de Développement de Yaté
ADIE	Association pour le droit à l'initiative économique
ADRAF	Agence de développement rural et d'aménagement foncier
AEP	Alimentation en eau potable
CCB	convention pour la conservation de la biodiversité du Grand Sud
CCCE	Comité Consultatif Coutumier et Environnemental
CGL	Comité de Gestion Local
CEN	Conservatoire des Espaces Naturels
CI	Conservation International
CNRT	Centre National de Recherche Technologique sur le nickel et son environnement
CPS	Secrétariat général de la Communauté du Pacifique
DAVAR	Direction des Affaires Vétérinaires et Alimentaires et Rurales
DENV	Direction de l'Environnement de la PS
DDR	Direction du Développement rural de la PS
ENERCAL	Electricité de Nouvelle-Calédonie
ERRC	Eviter-Réduire-Réhabiliter-Compenser
FCFP	Franc des Collectivités françaises du Pacifique
GDPL	Groupement de Droit Particulier Local
GIZC	Gestion Intégrée des Zones Côtières
GLS	Grand Lagon Sud
GOD	Groupement d'Observation Dispersé de Yaté
GWh	Giga Watt heure
INC-NC	Projet Incendie & biodiversité en Nouvelle-Calédonie
ISEE	Institut de la Statistique et des Etudes Economiques
IUCN	International Union for Conservation of Nature
MW	Méga Watt
NC	Nouvelle Calédonie
OEIL	Observatoire de l'Environnement en Nouvelle-Calédonie
ONFi	ONF International (bureau d'études, faisant partie de l'opérateur RESCCUE)
ONG	Organisation Non Gouvernementale
ORE	Observatoire de la Ressource en Eau de la DAVAR
PM	Patrimoine Mondial de l'UNESCO (World Heritage Site)
PPRB	Parc Provincial de la Rivière Bleue
PS	province Sud
RAMSAR	Convention relative aux zones humides d'importance internationale
RTM	Restauration de Terrain de Montagne
SAEM	Société Anonyme d'Economie Mixte
SAP	Service de l'Aménagement et de la Planification du Gouvernement
SAS	Société par actions simplifiée
SLN	Société Le Nickel
t/an	Tonne par an
VALE-NC	Société d'exploitation minière
VRA	Vulnerabilty Reduction Assessment
ZCO	Zone Côtière Ouest

Chapitre 1: Etat des lieux

1 CONTEXTE GEOGRAPHIQUE ET SOCIO-ECONOMIQUE

1.1 CONTEXTE GEOGRAPHIQUE

Le site pilote Grand Sud situé en Nouvelle-Calédonie recouvre l'extrême Sud de la Grande Terre. Il englobe une grande partie de la commune de Yaté (seule la partie Nord n'est pas incluse) et la partie Est et Sud de la commune du Mont-Dore y compris l'île Ouen (cf. carte n°1, annexe 1). Ce périmètre inclus la Plaine des Lacs et le réservoir de Yaté inscrit à la convention RAMSAR en 2014, ainsi qu'une partie de la zone tampon marine et terrestre (île Ouen) du Grand Lagon Sud (GLS).

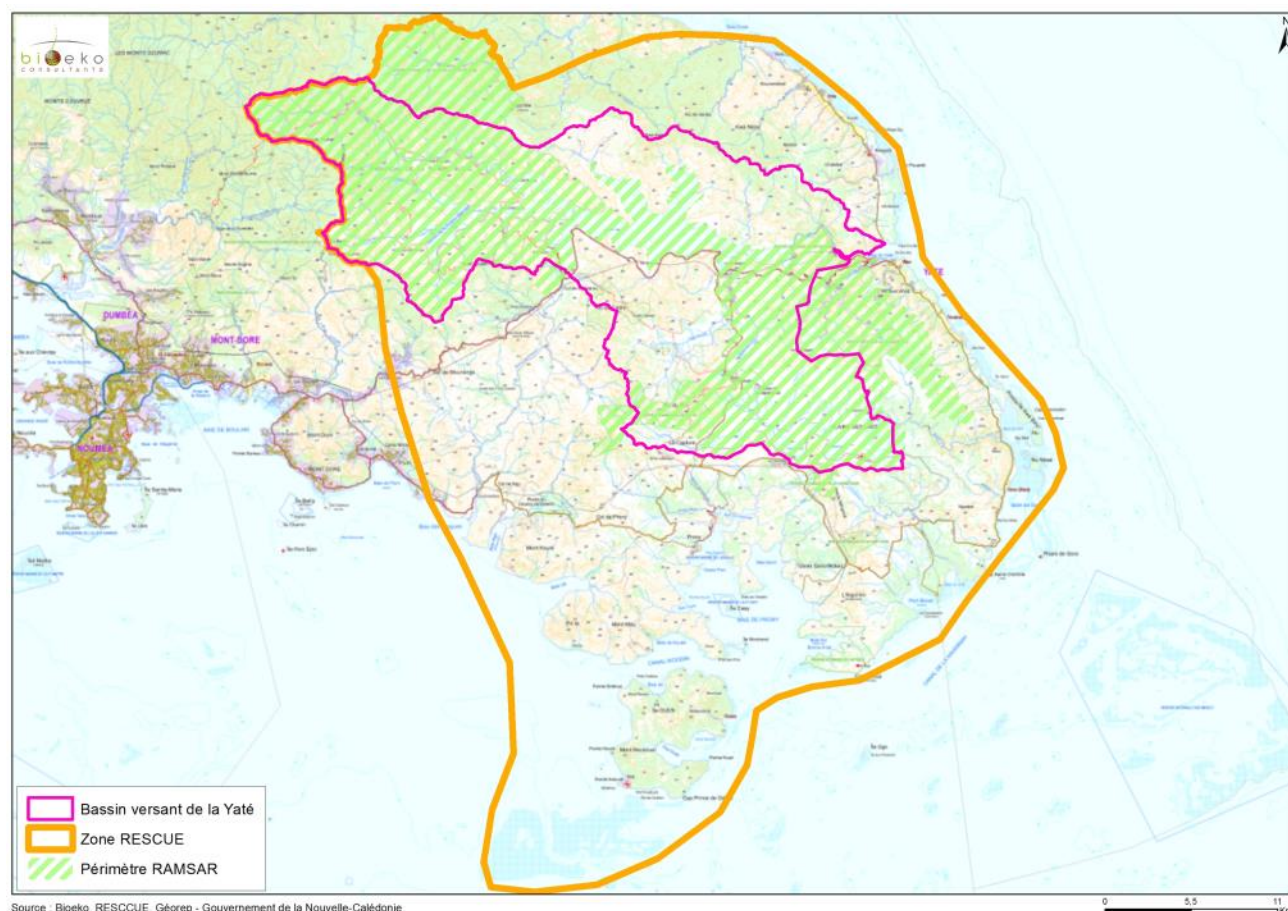


Figure 1 – Situation géographique du Grand Sud

1.2 UNE FAIBLE POPULATION CONCENTREE SUR LE LITTORAL

Le périmètre du site pilote RESCCUE du Grand Sud calédonien s'étend sur les deux communes composant l'extrême Sud de la Grande Terre, les communes de Yaté (71% de la superficie du site pilote) et du Mont-Dore (29% de la superficie du site pilote). Si la commune de Yaté est la plus grande commune du territoire, avec une superficie totale de 129 300 ha, elle présente toutefois un taux d'occupation parmi les plus faibles du territoire. Seules 1 747 personnes y ont été recensées en 2014, soit une densité de 1,4 hab/km² (ISEE, 2014). Lors de ce dernier recensement un taux d'évolution annuel négatif de la population de cette commune (-1,47%) a été mis en évidence en regard des chiffres du recensement de 2009. A l'inverse, la commune du Mont-Dore est l'une des communes les plus peuplées du territoire. Avec 27 155 habitants recensés en 2014, elle se situe en 3^{ème} position derrière les communes de Nouméa et de Dumbéa et présente un taux d'évolution annuel positif (1,12%), drainant la population de travailleurs de la capitale Nouméa en recherche d'habitations.

Il faut toutefois nuancer fortement ces dernières observations en regard du périmètre RESCCUE. En effet, la quasi totalité de la population du Mont-Dore se concentre dans la zone Nord-Ouest de la commune, autour de la conurbation formée par les villages de Boularis, Mont-Dore, Robinson, La Conception et Saint-Louis, localisée hors du périmètre d'étude. La zone Sud et Est de la commune couverte par le périmètre du projet est quant à elle exempte de tout village ou tribu à l'exception de la tribu de Ouara localisée sur l'île Ouen à l'extrême Sud et d'une tribu installée illégalement à côté de Bois du Sud. Bien que l'avancée du traitement des données du recensement de 2014 ne nous permette pas de connaître le nombre exact d'habitants de la zone Sud et Est de la commune du Mont-Dore, son très faible taux d'occupation nous permet de conclure que la population du site pilote ne dépasse pas la barre des 2 000 habitants.

Un très faible taux d'occupation humaine caractérise le périmètre RESCCUE.

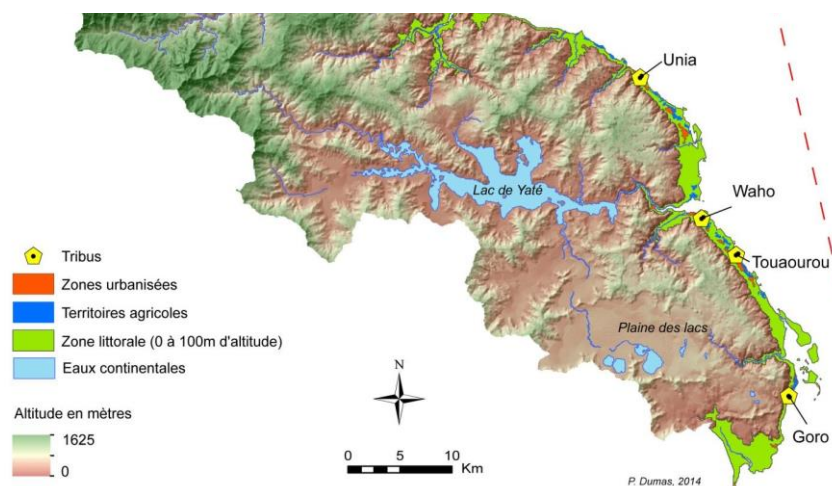
Au sein du site pilote, la population principalement d'origine mélanésienne (95%) se concentre autour des quatre tribus de la commune de Yaté (Unia, Waho, Touaourou et Goro) et pour la commune du Mont-Dore autour de la tribu de Ouara sur l'île Ouen. La chefferie d'Unia localisée sur la partie Nord de la frange littorale de Yaté regroupe la plus forte population résidante avec 650 membres. Elle est suivie par la chefferie de Touaourou composée de 367 personnes. Avec un peu plus de 200 personnes la chefferie de Goro et la tribu de Waho sont les moins peuplées sur la Grande Terre. Seule une centaine de personnes vivent sur l'île Ouen.

Une très forte disparité du taux d'occupation est observée entre l'intérieur des terres, réel désert de population (1 hab/km²) et la frange littorale où sont localisées les différentes terres coutumières et tribus (cf. Fig. n°1). Sur la frange littorale de la commune de Yaté, les densités de populations oscillent entre 20 et 50 hab/km² (ISEE, 2014). Du fait de l'absence de tribu sur la partie continentale Sud de la commune du Mont-Dore, la frange littorale du périmètre d'étude apparaît toute aussi déserte que l'intérieur des terres. Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette littoralisation de la population, notamment :

- la plus grande fertilité des terres alluvionnaires et sédimentaires de la frange littorale plus propices aux cultures et à l'élevage que le plateau ultramafique du Grand-Sud ;
- la proximité du lagon, principal garde-manger des populations mélanésiennes ;
- le regroupement des populations mélanésiennes au sein des réserves de Unia, Touaouro et Goro par les colons français sous la période de l'indigénat (Roux, 1974).

Figure 2 – Répartition des différents types de foncier à l'échelle du Grand Sud.

Cette répartition des populations est retranscrite aujourd'hui par la nature même du foncier du Grand Sud. Les vastes étendues de l'intérieur des terres sont du foncier public de droit commun appartenant aux différentes institutions calédoniennes (Nouvelle-Calédonie ou province Sud). Les franges littorales Est et Sud de Yaté sont recouvertes de terres coutumières appartenant aux différentes tribus. Sur la commune du Mont-Dore hormis deux zones littorales coutumières inoccupées actuellement, le reste du littoral est du domaine public, à l'exception de quelques parcelles de foncier privé dispersées. Sur l'île Ouen le littoral est en grande partie coutumier, le reste étant du domaine public à l'exception d'une zone de foncier privé à l'extrémité Sud-Ouest de l'île.



Une population essentiellement coutumière concentrée sur la frange littorale de la commune de Yaté.

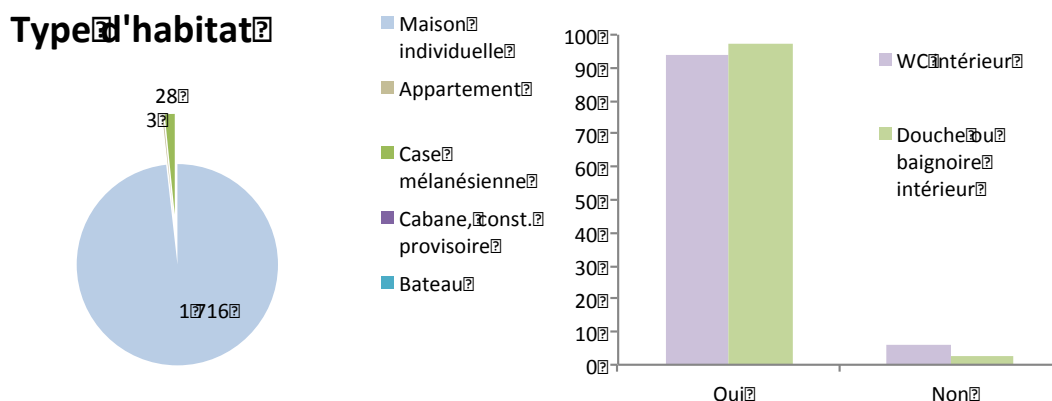
Tableau 1 – Principales caractéristiques démographiques des chefferies et tribu du site pilote (ISEE, 1996)

	Unia	Waho	Touaourou	Goro	Ouara
Résidant	650	207	367	203	103
Homme	357	97	190	115	60
Femme	293	110	177	88	43
Age moyen	25	28	25	24	23
Nbre de Ménages	127	50	85	51	21
Taille moyenne des ménages	5	4	4	4	5

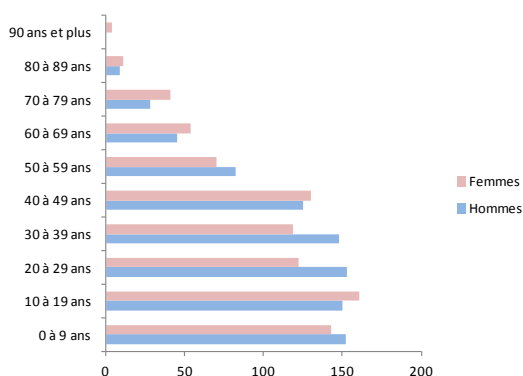
1.3 UN CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE EN MUTATION

1.3.1 Des tribus de plus en plus « équipées »

En 2014, la majorité de la population du site (98,2%) vit au sein de maisons individuelles « en dur » et seuls 1,6% des habitants possèdent un habitat traditionnel (cf. Fig. n°3). Plus de 94% de ces logements sont équipés de l'ensemble des commodités de base (WC et douche/baignoire). Ce niveau standard d'équipement est récent, en 1996 seuls 21% des foyers étaient équipés de WC. Les différentes aides mises en place par la province ces dernières années, comme « l'aide à la construction neuve », ont permis aux populations ayant de très faibles revenus de construire leur résidence principale dès lors qu'ils étaient détenteurs d'un droit à construire fourni par la tribu. Outre l'aspect social, ce type d'aide permet également de bonnes pratiques environnementales, en remplaçant l'habitat traditionnel peu ou pas équipé d'assainissement par des logements « modernes » équipés d'un système d'assainissement autonome.



1.3.2 Une population jeune et de plus en plus qualifiée



La population du site pilote présente une bonne mixité homme-femme avec des ratios proches de 50% au sein de chaque chefferie et tribu (cf. tableau 1 ; ISEE, 1996). Ces populations sont relativement jeunes avec des moyennes d'âges oscillant autour de 25 ans. Le profil en « pagode » de la pyramide des âges établie sur les données issues du recensement de 2014 pour la commune de Yaté regroupant l'essentiel de la population du site pilote (seule la tribu de Ouara de l'île Ouen n'est pas représentée), révèle une stabilité des naissances depuis une cinquantaine d'années (cf. Fig. n°4). Le taux d'évolution négatif

observé entre 1996 et 2014 pour la population du site pilote ne semble donc pas lié à une diminution du nombre de naissances. Un flux migratoire des jeunes actifs vers le Grand Nouméa, principal vivier d'emplois autres que ceux liés à la mine, semble être l'hypothèse la plus probable pour expliquer cette diminution de la population sur les 20 dernières années.

L'analyse de l'évolution des chiffres relatifs au degré de scolarisation et de qualification des populations du site pilote met en lumière un net recul du nombre de personnes non scolarisées (cf. Fig. n°5). Celui-ci a en effet été diminué par 2 entre 1996 et 2014 (10,2% vs 5,1% respectivement en 1996 et 2014). D'autre part, on observe un net allongement général du cursus scolaire : en 1996 seuls 17% de la population avait effectué des études après le collège, aujourd'hui plus de 50% de la population de la région a poursuivi ses études après la 3^{ème} et 6% d'entre eux ont effectué des études supérieures. Cette augmentation du degré de scolarisation de la population se traduit également sur le degré de qualification de celle-ci. Si en 1996, plus de 70% des hommes et femmes de la commune ne possédaient aucun diplôme, près de 60% de la population est diplômée aujourd'hui. Le CAP et BEP demeurent le degré de qualification majoritairement observé. Il est tout de même intéressant de noter que le taux de bachelier que ce soit en filière générale ou technologique montre un net accroissement, notamment chez les femmes (cf. Fig. n°5).

Plusieurs facteurs ont pu contribuer à cette augmentation du degré de qualification de la population de la région. Notamment la transformation en 2001 du Groupement d'Observation Dispersé (GOD) de Yaté en collège. Avant cette date le GOD accueillait les élèves uniquement de la 6^{ème} à la 5^{ème}, ces derniers devaient ensuite se rendre au collège de Rivière-Salée sur Nouméa pour éventuellement poursuivre leur scolarisation. Cet éloignement était un frein pour nombres d'élèves qui stoppaient alors leur scolarité. L'arrivée du collège a permis d'offrir aux jeunes la possibilité de poursuivre localement leur cursus jusqu'à la troisième, ainsi que de suivre des formations types BEP et CAP.

On peut également souligner le rôle probable joué par l'arrivée dans les années 2000 du complexe industriel Vale-NC, qui a mis en place un programme de formation afin de développer auprès des populations locales les compétences nécessaires à leur embauche, mais également à leur évolution professionnelle au sein de l'entreprise. A titre d'exemple en 2011, Vale-NC a consacré 3,7% de son budget à la formation professionnelle et dispensé près de 53 000 heures de formations à ses salariés. Un centre de formation a même été installé sur le site industriel de Goro. Aujourd'hui ce sont 140 habitants du site pilote qui sont employés par cet industriel.

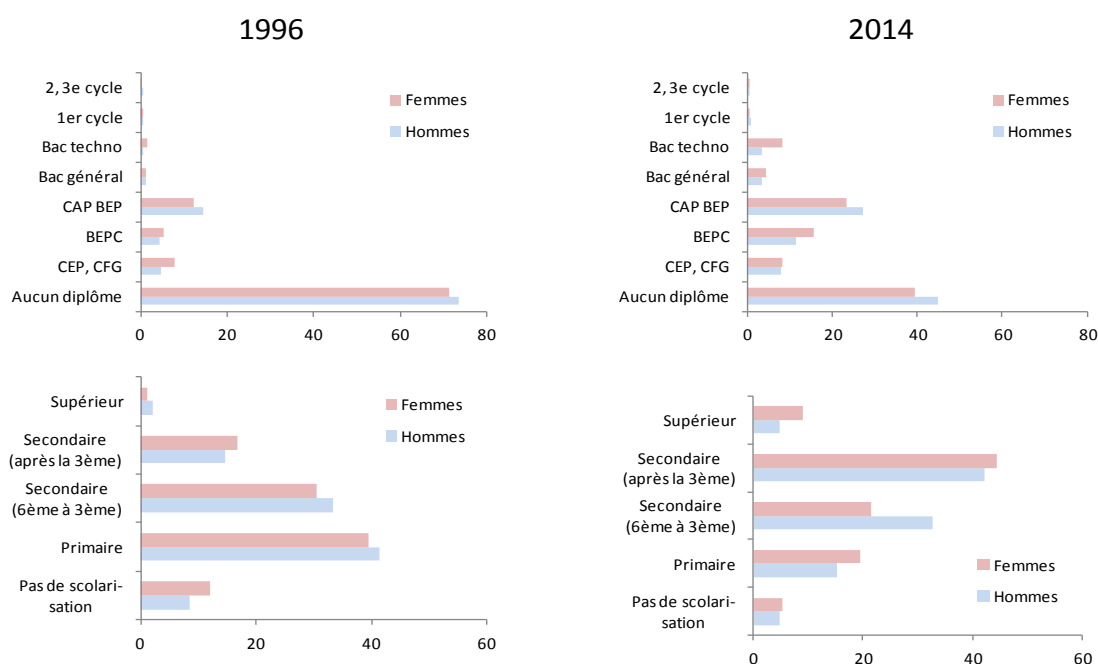


Figure 5 – Evolution du degré de scolarisation (en haut) et du niveau de qualification (en bas) entre 1996 (à gauche) et 2014 (à droite) – (source : ISEE 1996 et 2014).

1.3.3 Une nette évolution du tissu économique

Sur ces 20 dernières années une mutation du tissu économique du site pilote du Grand Sud a été observée. L'analyse des chiffres relatifs à l'emploi et aux entreprises issus des recensements de 1996, 2009 et 2014 mettent en lumière une professionnalisation de la population. Concernant l'évolution des chiffres relatifs à l'emploi, on peut constater un doublement du taux de la population active entre 1996 et 2009¹ (ISEE, 2009). Parallèlement à cette augmentation, une forte diminution du taux de personnes au foyer ou inactives, ainsi qu'une légère diminution du nombre de chômeurs, sont observées (cf. Fig. n°6). Le tissu des entreprises s'est étoffé : la région hébergeait 152 entreprises en 1996, 369 y sont recensées en 2014 (ISEE, 2014). Il faut toutefois préciser que ces entreprises sont pour la plupart unipersonnelles. En 2014 seules 45 entreprises sur les 324 recensées comptaient au moins 1 salarié.

C'est dans le secteur tertiaire que le nombre d'entreprises a le plus fortement augmenté ces dernières années (cf. Fig. n°6). Ce secteur regroupe 217 entreprises en 2014, soit 2 fois plus que les deux autres secteurs d'activité (78 entreprises pour chacun d'entre eux). Nuancions toutefois cette tertiairisation du tissu économique du Grand Sud. En effet, si en analysant cette évolution au travers du prisme du nombre d'actifs, le secteur primaire avec le développement de l'activité minière de Vale NC est aujourd'hui le principal secteur pourvoyeur d'emploi de la région. Près de 140 habitants de la commune de Yaté et du Grand Sud, soit plus de 20% des actifs de la région, sont aujourd'hui salariés par cet industriel minier.

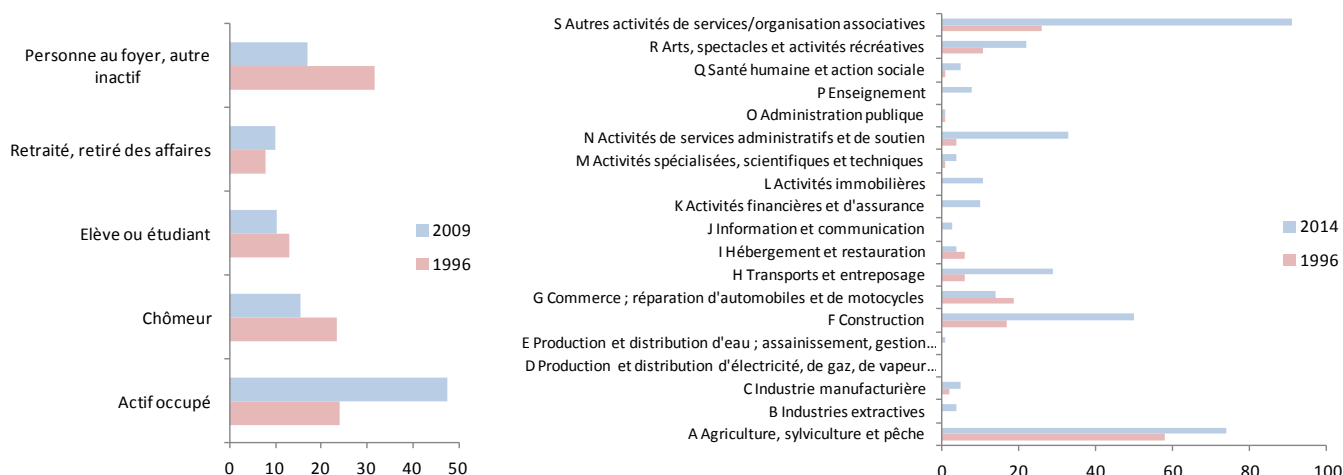


Figure 6 – Evolution de l'emploi (gauche) et du tissu des entreprises (droite) entre 1996 et 2009/2014 dans le Grand Sud (source : ISEE, 1996, 2009, 2014).

Parmi les autres activités du secteur primaire, l'agriculture compte le plus grand nombre d'actifs (45). Ces agriculteurs sont essentiellement des personnes seules qui commercialisent parfois le surplus issu de leurs cultures vivrières (tubercules : tarots, ignames) et quelques légumes (tomates, salades,...), au niveau du marché de Yaté ou directement auprès de leurs connaissances. Précisons toutefois que ce type de commercialisation demeure faible, notamment en raison du refus de certaines personnes de vendre leur production quelle qu'elle soit à la tribu (marché de Yaté ou ADEVY²). Celles-ci estiment en effet, que les gens des tribus qui veulent ces produits doivent les cultiver eux-mêmes. Elles ne sont par contre pas opposées à une possible commercialisation auprès de l'usine de Vale-NC ou sur le Grand Nouméa (Bernard et al., 2014).

Selon l'Agence de Développement de Yaté (ADEVY), seuls trois « vrais » agriculteurs sont réellement présents sur la région (com. pers. 2015). Ils produisent essentiellement des cultures maraîchères (tomates et salades) qui sont écoulées localement au travers du magasin de l'ADEVY ou sur le marché.

¹ Les chiffres sur l'emploi du recensement de 2014 ne sont pas encore disponibles.

² ADEVY : agence de développement de Yaté

Figure 7 – Production de salades à Waho (source : Lacombe, 2014)



Parmi les agriculteurs sont également comptabilisées les six pépinières satellites créées ces dernières années avec l'appui de Vale-NC. Afin d'aider au développement économique local, Vale-NC a ainsi externalisé une partie de la production des plants de maquis miniers destinés à ses opérations de végétalisation prévues dans le cadre de la réhabilitation des sites exploités, ainsi que des sites dégradés présents à proximité de son périmètre. Ces pépinières satellites ont en charge la croissance des plants fournis par la pépinière de Vale-NC, qui une fois assez grands, sont renvoyés à l'opérateur minier. Une seule des six pépinières fournit

également en plants à l'association Sud Reboisement créée en 2011.

En 2014, une vingtaine de personnes se déclarent pêcheurs. Ce chiffre est stable depuis 1996. Cependant, selon l'ADEVY (com. pers.) seuls 2 pêcheurs professionnels sont présents dans la région. Ils possèdent leur propre filière d'écoulement des produits pêchés. Les autres pêcheurs sont plutôt des pêcheurs « vivriers » qui commercialisent ponctuellement les surplus de produits pêchés. L'ADEVY leur permet de stocker ce surplus de poissons en leur fournissant de la glace. L'ensemble de ces poissons est écoulé sur Yaté où une réelle demande semble s'être développée ces dernières années. L'ensemble des fruits de mer qui ne sont pas consommés sont quant à eux directement vendu à l'Ecolodge du Kanua qui rachète la totalité des stocks pêchés.

1.3.4 Initiatives en faveur du développement économique

Plusieurs initiatives en faveur du développement économique existent sur la région Yaté. Ces initiatives sont portées par différents acteurs publics ou privés qui interagissent parfois. L'ADEVY est l'acteur central sur la zone de Yaté. Cette association créée en 1991 a pour objectif de promouvoir le développement économique de la commune. Depuis son entrée en activité, l'ADEVY a mis en place 6 filières de développement reposant sur :

- L'abattage et l'écloserie de cailles, 3 éleveurs (dont un est également reproducteur) sont associés à cette filière ;
- Les pépinières, cette activité a été mise en place en synergie avec Vale-NC et a permis la création de 6 pépinières ;
- Les produits de la terre, l'ADEVY joue le rôle d'intermédiaire entre les agriculteurs de la région et les acheteurs potentiels (supermarchés de Nouméa, grossiste, Sodexo sur Vale-NC) ;
- Les produits de la mer, l'ADEVY se chargeait de vendre initialement les poissons ramenés par les pêcheurs. Aujourd'hui elle assure uniquement la fourniture de glace pour le stockage, cette dernière n'ayant plus l'agrément nécessaire à la vente ;
- La quincaillerie gérée par l'ADEVY ;
- La mise à disposition d'un tracteur avec un conducteur auprès des tribus.

Outre cet acteur central, la Direction du Développement Rural (DDR) de la province subventionne et suit 11 projets de développement agricole au sein du site pilote (cultures de salades hydroponique, maraîchage, élevage de cailles,...). Les techniciens de la DDR travaillent en étroite collaboration avec l'ADEVY qui reste un acteur central pour les entrepreneurs subventionnés. La mairie de Yaté participe également au soutien des entrepreneurs de la commune en organisant des événements (foires, présentation aux « jeudis du centre ville » à Nouméa) mettant en valeurs les produits cultivés.

Depuis l'arrivée de l'industriel Vale-NC et la signature du Pacte pour un développement du Grand Sud, un nouvel acteur dans le soutien des initiatives de développement est apparu : la Fondation Vale-NC. Cette fondation est dotée par l'industriel de 128 millions de F CFP/an. Cette fondation a surtout financé des projets individuels d'agriculture et de pêche, ainsi que les chantiers de construction (maison, local, acquisition d'engin de chantier) et des formations. Aujourd'hui elle souhaite également accompagner des projets collectifs.

Enfin l'Association pour le Droit à l'Initiative Economique (ADIE) est également là pour aider les entrepreneurs à monter leur entreprise. Pour le moment seul un projet d'entreprise de maçonnerie et d'électricité porté par une jeune de Touaourou a fait l'objet d'un dossier déposé à l'ADIE.

En bref, il apparaît donc que le contexte socio-économique du site pilote du Grand Sud est aujourd'hui en pleine mutation. Il y a encore quelques années, la population de la région, majoritairement coutumière, se caractérisait par un faible nombre d'actifs (25%), la plupart des personnes vivant des cultures et de la pêche au sein d'un système kanak communautaire. L'arrivée du complexe industriel et minier, gros pourvoyeur d'emplois directs ou indirects, ainsi que l'augmentation du degré de qualification des jeunes et du niveau de vie des ménages contribuent chacun à leur niveau à ces changements. Les besoins nouveaux qui sont apparus avec l'élévation du niveau de vie (maison, voitures, télé, coût des études des enfants...), ne peuvent plus être assumés avec les faibles revenus irréguliers que généraient l'agriculture et la pêche (environ 310 000 F CFP/an). Des besoins poussent donc les populations de la zone à prendre un emploi salarié. S'ajoute à cela le fait qu'une partie des jeunes générations de plus en plus diplômées, trouvent dévalorisant de rester à la tribu pour travailler les champs et aller à la pêche. Soulignons toutefois que ce basculement ne s'effectue pas de manière radicale. On assiste plutôt à la mise en place d'une certaine forme de pluriactivité, composée d'une activité salariée dominante (source de revenus stables et suffisants) liée directement ou indirectement à la mine (53,9% du temps de travail³) et d'activités connexes rémunérées ou non (agriculture (25% du temps de travail), pêche (20% du temps de travail). Cette pluriactivité peut également être étalée dans le temps et semble être fonction des opportunités rencontrées (subventions ou autres aides provinciales par exemple).

1.4 D'UN MODE DE VIE TRADITIONNEL VERS L'EXPLOITATION DES RESSOURCES NATURELLES

1.4.1 Les écosystèmes sources de services pour les tribus

Comme mentionné ci-dessus, les habitants du site pilote ont longtemps vécu de la pêche, de l'agriculture et de l'élevage. Ils puisaient dans la nature qui les entoure l'ensemble des services nécessaires à leur vie de tous les jours. Même si une mutation du mode de vie de ces populations s'est engagée dernièrement, leurs besoins quotidiens sont toujours largement dépendants de ces services. En termes d'alimentation, les cultures vivrières, mêmes si elles sont moins importantes, sont toujours pratiquées par un grand nombre (notamment les femmes ou jeunes ne travaillant pas). En 2010, 97% des groupes domestiques⁴ possèdent un jardin de case, c'est à dire d'un espace cultivé sur le lieu d'habitation (Guyard *et al.*, 2014). La production agricole totale au niveau de la zone Sud Est de la province Sud, c'est à dire de la commune de Yaté, a été estimée à 2 557 tonnes (Guyard *et al.*, 2014). On peut estimer qu'à peu de chose près cela représente la production du site pilote, vue l'absence de tribu sur la Grande Terre de la partie Mont-Dore et le faible nombre d'habitants de la tribu de Ouara. Toujours selon Guyard *et coll.* (2014), 89% de cette production est destinée à la consommation des tribus (autoconsommation, dons, nourritures des animaux), ce qui représente un produit total brut de 532 millions F CFP⁵.

³ Les chiffres relatifs au temps de travail représenté par chacune des activités sont tirés du rapport de l'IAC relatif à l'agriculture en tribu (Guyard *et al.*, 2014), concernant les populations de la côte Sud-Est.

⁴ Groupe domestique : exploitation agricole familiale.

⁵ Ce produit total brut est calculé sur la base du prix de vente des différents fruits, légumes et tubercules qui sont consommés.

Les produits de la mer demeurent la principale source de protéines des habitants de la région qui continuent à pratiquer la pêche sur leur temps libre. Sur la base des évaluations réalisées sur la région Sud-Est de la Grande Terre par Guyard et coll. (2014), on peut estimer que 88% des groupes domestiques du site pilote abritent un pêcheur. En 2010 ces mêmes auteurs ont estimé le volume des pêches de cette région à 407 tonnes, 285 tonnes soit un peu plus de 70% étaient destinées à l'autoconsommation ou dons à des personnes de la tribu. Seuls 29% étaient destinés à la vente. Ces ventes représentaient un chiffre d'affaire annuel d'environ 139 millions F CFP, dont 80 % est issu de vente à des particuliers, des restaurants ou gîtes et sur les marchés du site pilote. Ce dernier chiffre souligne l'importance de ces produits pour les populations de la région. L'écologie de Kanua bénéficie également de ces produits de la pêche (cf. section 1.3.3). D'autre part il n'a pu être identifié à ce stade les filières d'écoulement des produits de la pêche des deux pêcheurs professionnels identifiés grâce à l'ADEVY sur la zone d'étude. Ces voies d'écoulement et les bénéficiaires terminaux seront à identifier dans le cadre de notre travail sur les services écosystémiques.

Si les ressources naturelles de la région conservent encore une large place dans « l'assiette » des populations locales, il se doit toutefois d'être souligné qu'une transformation des pratiques alimentaires est en train de s'opérer au sein des jeunes générations. Les produits « importés » comme le pain, le riz, le poulet, les frites, les saucisses ou les boissons sucrées, remplacent petit à petit les aliments traditionnels issus des écosystèmes calédoniens (Bernard et *al.*, 2014).

Dans les services fournis par la nature il faut également souligner que l'approvisionnement en eau potable, mais également en eau d'irrigation est assuré par les différents cours d'eau de la région. Pas moins de 24 captages d'alimentation en eau potable (AEP) sont autorisés sur le littoral de Yaté et l'île Ouen pour alimenter les différentes tribus.

Outre ces services d'approvisionnement fournis par les écosystèmes lagonaire, dulçaquicole et terrestre, nous pouvons souligner les services importants que fournissent les écosystèmes forestiers de la région, notamment en permettant la préservation de la ressource en eau (régulation des flux liquides et solides) et la préservation de la fertilité des sols (cycle des nutriments et prévention de l'érosion). La forêt contribue donc indirectement à la protection du lagon en limitant l'érosion des sols et en régulant le transport solide au sein des cours d'eau.

On soulignera également l'existence de services culturels rendus par les écosystèmes aux populations de la région. En effet un lien spirituel fort relie les populations kanakes à la terre et à la mer. En mer par exemple certaines zones sont sacrées ou « tabou » imposant certaines restrictions ou gestes à effectuer. De même chaque clan possède un animal « totem » qui devient alors sacré. Certains de ces interdits ont pour effets indirects de protéger les zones de pêches ou de contrôler la reproduction des espèces valorisées et assurent ainsi une gestion durable des ressources. A ce stade la localisation de ces zones tabous ou les différents « totems » ou espèces ayant un statut spirituel particulier, n'ont pu être identifiés. Cela sera fait lors de nos passages en tribu pour les opérations de sensibilisation sur les services écosystémiques. La figure n°7 ci-dessus illustre quelques-uns des services fournis par la nature aux populations locales.

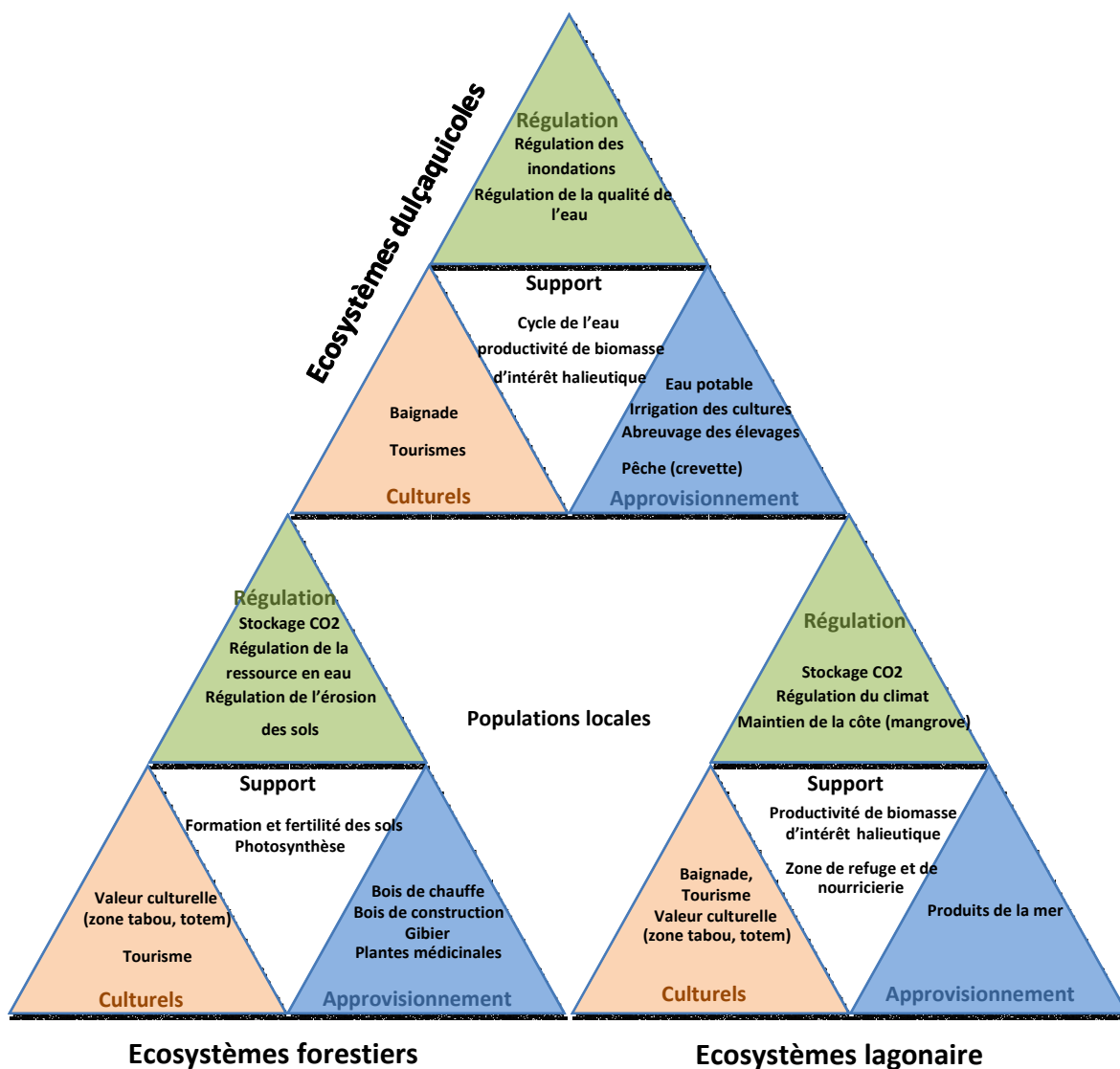


Figure 8 – Illustration schématisée de quelques-uns des services conférés aux populations du Grand-Sud par les écosystèmes de la région.

1.4.2 L'exploitation des ressources naturelles moteur du basculement économique

1.4.2.1 L'industrie minière et métallurgique ou l'exploitation de "l'or vert"

Le site RESCCUE du Grand Sud présente la particularité de reposer sur une formation géologique ultramafique. Ces roches d'origine mantellique recouvrent un tiers de la Grande-Terre (y compris l'archipel des Beleps au Nord et l'île des Pins au Sud). Elles présentent la caractéristique d'être relativement riches en certains éléments métalliques tels que le nickel (Ni), le chrome (Cr), le cobalt (Co), le manganèse (Mn) et le fer (Fe), ce qui leur confère un intérêt économique d'importance mondiale. Ces roches font en effet de la Nouvelle-Calédonie la 2nde réserve mondiale de nickel (12 millions de tonnes), derrière l'Australie (18 millions de tonnes – La Synthèse, 2014).

L'activité minière et industrielle liée au nickel occupe une place importante dans l'économie de l'archipel : elle représente en effet près de 10% du produit intérieur brut (PIB) depuis 1998 et rapporte au territoire une recette fiscale moyenne de 6, 517 milliards de F CFP/an (source : ISEE). Précisons toutefois que ces chiffres sont susceptibles de fortement fluctuer d'une année sur l'autre en fonction de l'offre et la demande en nickel à l'échelle internationale. La période 2015-2016 marque l'aboutissement d'une phase de développement minier

sans précédent sur le territoire calédonien. En effet, ces dernières années les volumes de minerai extraits ont fortement augmenté pour atteindre la valeur annuelle de 16 millions de tonnes/humide⁶.

D'autre part, l'entrée en activité des usines de Vale-NC et du projet Koniambo, ainsi que l'augmentation de la capacité de production de l'usine de Doniambo (programme 65 000 t/an), la production métallurgique est en passe d'être multipliée par un facteur 3, passant de 60 000 t/an à 200 000 t/an de nickel.



Figure 9 – Usine hydrométallurgique de Vale-NC (source : DIMENC)

A l'échelle du Grand-Sud, un seul site minier est actuellement en exploitation: celui de Vale-NC qui recouvre 4% de la surface du périmètre RESCCUE. Soulignons toutefois que par le passé différentes opérations minières ont été conduites dans cette région (ex.: mine de fer de Prony entre 1956 et 1968) et que de nombreuses concessions minières recouvrent aujourd'hui la région (34% de la surface du site pilote sont concernés par un titre de concession – cf. Fig. carte n°2- annexe 1). La réserve technique provinciale Prony-Pernod d'une surface de 11 800 ha, soit 10% du périmètre RESCCUE, fait partie de ces concessions qui pourraient être prochainement prospectées, puis si l'intérêt et la puissance du gisement sont confirmés, mise en exploitation.

Au niveau du site minier de Vale-NC, une production de 60 000 t/an de nickel et 5 000 t/an de cobalt est prévue sur les 30 prochaines années. Actuellement en phase de montée en puissance, ce site minier a extrait sur le premier trimestre 2015 près de 3,5 millions de tonnes de minerais humides (source : ISEE, 2015). Comme mentionné précédemment, ce site industriel et minier qui emploie actuellement 1 395 personnes dont près de 140 habitants de la région du Grand Sud, est le principal moteur économique de la région.

1.4.2.2 L'hydroélectricité ou l'exploitation de "l'or bleu"

Avec un cumul annuel moyen des précipitations supérieur à 3 000 mm, le plateau de Goro est, avec la Montagne des Sources et le Mont Panié, l'une des régions les plus arrosées du territoire calédonien. Il n'est donc pas étonnant qu'elle fut retenue au milieu du siècle dernier pour y installer le plus gros ouvrage hydroélectrique du territoire : le barrage hydroélectrique de Yaté. Construit dans les années 60, ce barrage de 45 m de haut et 641 m de long, édifié sur la partie aval de la rivière Yaté, a donné naissance à un réservoir de 315 millions de m³ qui recouvre une superficie de 40 km². Ce réservoir est alimenté par les principales rivières du plateau de Goro : rivière des Lacs, Creek Pernod et rivière Blanche (cf. Fig. n°9). Cet ouvrage exploité par la société ENERCAL détenue à 51% par le Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, possède une puissance installée de 68 MW et génère une production annuelle de 307 GWh destinée en grande partie (90% de l'énergie produite) à l'alimentation de l'usine de la Société Le Nickel (SLN) située sur le site de Doniambo à Nouméa. Les 10% d'énergie restante sont redistribués sur le réseau public pour alimenter les citoyens du Grand Nouméa.

⁶ Tonne/humide : unité de mesure utilisé pour le minerai non séché.

Figure 10 – Barrage hydroélectrique de Yaté (source : Enercal)

L'usine hydroélectrique de Yaté emploie une dizaine de personnes sur la région de Yaté. Cet ouvrage produit actuellement l'essentiel de l'énergie renouvelable calédonienne. Ce type d'énergie ne représente actuellement que 14% de la production électrique totale du territoire, 86% étant assurés par les différentes usines thermiques alimentées par les importations de fioul lourd et charbon. Une politique de développement des énergies renouvelables est actuellement en cours avec pour objectif premier de diminuer la dépendance énergétique du territoire aux énergies fossiles (Projet Schéma de l'énergie et du climat de la Nouvelle Calédonie).



Outre l'ouvrage de Yaté, une microcentrale hydroélectrique d'une puissance de 0,1 MW est également présente sur la rivière Wajana plus au Sud et sert à alimenter en électricité la tribu de Goro.

En termes de production d'énergie renouvelable il faut également noter la présence dans la région du Grand Sud d'un parc éolien exploité par Alizé énergie.

L'usine de Vale-NC principale industrie du site pilote est quant à elle alimentée par une centrale à charbon qui a été spécifiquement construite à proximité de l'usine. Cette centrale est exploitée par la société Prony Energie qui appartient à ENERCAL (75%) et Suez Energie Service (25%).

1.4.2.3 Exploitation forestière

Les massifs forestiers du Grand Sud ont été exploités dès la fin des années 1800 pour fournir en bois de construction la ville de Nouméa, mais également pour l'exportation de bois tropical. Entre 8 000 et 10 000 m³ de bois de Kaori, chêne-gomme et de houp ont été exportés depuis la baie de Prony entre 1867 et 1870. Entre 1922 et 1938 ce sont plus 60 000 m³ de bois qui ont été abattus en tenant compte des ouvertures de pistes forestières (Richers de Forges et Pascal, 2008). Cette exploitation s'est maintenue à des rythmes plus importants jusque dans les années 1980 avec des exportations de bois qui ont atteint les 20 000 m³ de bois/an (Richers de Forges et Pascal, 2008). Ces chiffres concernent seulement une partie de l'exploitation forestière du Grand Sud : celle destinée à l'exportation de grumes. Il faut ajouter à cela les autres types d'exploitations telles que celles du palmier endémique *Pritchardiopsis jeanneneyi* pour l'alimentation du bagne ou de la résine de kaori, toutes deux à l'origine de la faible représentation actuelle de ces espèces dans les massifs du Grand sud (Richers de Forges et Pascal, 2008). Actuellement plus aucune exploitation de la forêt originelle n'est réalisée dans le Grand-Sud.

Figure 11 – Exploitation sylvicole de la plaine du champ de Bataille

Parallèlement à l'exploitation forestière, la sylviculture s'est développée dans le milieu des années 1900. A l'époque cette filière était essentiellement basée sur l'utilisation du pin des Caraïbes ou pinus.

Environ 1 100 ha ont été plantés à l'échelle de la province Sud et notamment sur plusieurs sites du Grand Sud : Plaine du champ de Bataille, la Madeleine, Netcha et Ouenarou. La gestion de cette plantation a été confiée à la Société Anonyme d'Economie Mixte (SAEM) Sud Forêt, composée de la province Sud, Promo-Sud et la Caisse des Dépôts, créée en 2012. Outre la gestion de ce patrimoine forestier, cette entité a pour principale vocation de développer et diversifier la filière sylvicole en plantant en plus du pinus historiquement utilisé, des essences tropicales endémiques à forte valeur ajoutée (l'Araucaria, le Kaori, le Mahogany ou le Santal). Il est prévu la plantation de 1 500 ha supplémentaire entre 2012 et 2017. Parmi les 10 sites retenus pour cette opération, 5 (1 sur Yaté et 4 au Mont-Dore) sont inclus dans le périmètre RESCCUE. Parallèlement à ces plantations, la SAEM a également pour vocation



d'accompagner la professionnalisation des acteurs de la filière sylvicole (entreprises de travaux forestiers, pépinières, scieries et producteurs de matériaux).

Outre la SAEM Sud Forêt, la SAS Sud reboisement a été créée en 2010 sur les bords du lac de Yaté. Issue du Pacte pour le développement durable du Grand-Sud signé entre Vale-NC et les populations locales en 2008, elle a pour principal objectif de fournir des plants pour la revégétalisation des sites dégradés du Grand Sud non concernés par l'activité minière de Vale-NC (ces sites sont gérés par l'industriel directement). Equipée de 6 serres d'une capacité de 80 000 plants chacune, elle espère pouvoir sortir 500 000 plants par an d'ici 2016 et ainsi reboiser 300 ha/an. Une partie de son activité a dernièrement été orientée vers la production commerciale de plants pour alimenter le programme de plantation de la SAEM Sud Forêt.

1.4.2.4 Le tourisme

La région du Grand Sud possède des atouts naturels propices au développement des loisirs de pleins airs. D'autre part sa proximité avec le Grand Nouméa, principal bassin de population du territoire, lui confère un positionnement clé pour offrir aux citadins une escapade « nature » et « famille » dont les principales valeurs sont la découverte, le plaisir et le bien être via le sport (source : TNS, 2013). Quelques uns des différents atouts du Grand Sud et le nombre de touristes actuellement recensés sur chaque site sont listés dans le tableau suivant :

Site/offre	Nombre de visiteurs annuel
Whale watching	5 687 (en 2013)
Îlot Casy	4 000
Village de Prony	5 000
Source chaude Kaori	3 000
Tribu de Ouara	500
Kanua Tera	8 000
Sortie kayak en baie de Prony	50 à 100
Îlot Montravel, Hugo et Nouaré	500
Cap N'Dua	4 000
Aiguille de Prony	500
Parc Provincial de la Rivière Bleue	30 000
Port Boisé	500

Tableau 2 – Principaux atouts touristiques du Grand Sud et nombre de visiteurs (sources : Littoralys, 2014 et province Sud)

Selon les chiffres énoncés ci-dessus, le Grand-Sud reçoit autour de 50 000 visites par an et ces chiffres ne prennent pas en compte les randonneurs pédestres ou en VTT qui utilisent à la journée le réseau de pistes balisées (ou non), disponible hors de ces aires sur l'ensemble du site pilote.

D'autres atouts sont également présents dans le Grand-Sud comme :

- La cascade Wadjana au niveau de la tribu de Goro
- La mission de Touaourou
- Le site du Bois du Sud
- Le barrage de Yaté

Outre ces atouts des manifestations destinés à attirer les touristes ont été mis en place ces dernières années comme la fête de la Baleine à la tribu de Ouara (Île Ouen), ou la foire de Yaté.



A l'heure actuelle une petite vingtaine de prestataires offrent différents types de prestations touristiques dans le Grand Sud qui pour la plupart sont tournées vers le sport-nature (kayak de mer, sortie plongée, randonnées guidées, sortie bateau,...), notamment au niveau du Parc Provincial de la Rivière Bleue où plusieurs prestataires offrent différents types d'activités :

- Randonnée pédestre ou VTT ;
- Canoë-kayac ou canadien ;
- Grimpe d'arbres et nuitées perchées ;
- Visites guidées.

Si le Grand Sud offre un panel intéressant d'activités touristiques, le manque de structures d'hébergement limite le temps de séjour de la plupart des touristes calédoniens. En effet, l'Ecolodge de Kanua Tera est la seule structure présentant un certain confort compatible avec les gammes de touristes « confort » et « famille » (source : Littoralys, 2014). Il existe outre cet hôtel, plusieurs campings (Port Boisé, Concession, Yaté) et deux gîtes sur Yaté, qui accueillent les touristes « nature ». Les sites de Netcha et Bois du Sud ont également été aménagés par la provinces pour y accueillir les campeurs.

A l'heure actuelle cette activité fait vivre à plein temps ou à temps partiel un peu plus d'une trentaine de personnes au travers de la vingtaine de structures recensées. Précisons toutefois que la plupart des structures sont des entreprises unipersonnelles et seules trois d'entre elles emploient des salariés :

- le Kanua Tera qui emploie 19 salariés (dont 15 de Yaté) ;
- Casy express (3 personnes) ;
- Aventure Pulsion (2 personnes).

Une étude plus approfondie des différentes activités touristiques et des opérateurs existants sera fournie dans le livrable relatif à l'étude de faisabilité « écotourisme ».

1.4.2.5 L'exploitation économique des ressources naturelles dépendante des services fournis par les écosystèmes du Grand Sud

Il apparaît d'ores et déjà à ce stade du diagnostic que les principaux acteurs économiques du Grand-Sud dont l'activité est basée sur l'exploitation des ressources naturelles, bénéficient également des services fournis par les écosystèmes de la région. La figure ci-après synthétise quelques-uns de ces services.

On peut constater que les écosystèmes forestiers et aquatiques d'eau douce des différents bassins versants des zones amont du réservoir de Yaté participent à la régulation des flux d'eau des rivières qui l'alimentent (régulation des débits de crues et d'étiage). Cela contribue donc à minimiser l'impact des fortes dépressions sur la mise en charge trop rapide du réservoir, mais également à maintenir un certain niveau d'eau lors des épisodes de sécheresse. Cette régulation du niveau d'eau dans le réservoir participe au maintien de la capacité de production de l'ouvrage, bénéficiant ainsi au producteur (ENERCAL), mais également aux différents consommateurs que sont l'usine de Doniambo (SLN) et les habitants du Grand Nouméa. Même si les volumes d'eau pompés par Vale-NC au niveau du lac de Yaté pour alimenter son usine sont bien inférieurs aux volumes turbinés par le barrage, cet industriel bénéficie également du service de régulation fourni par les écosystèmes forestiers des bassins versants amont du réservoir.

Les écosystèmes du Grand Sud fournissent également de nombreux services récréatifs qui permettent aujourd'hui de rendre cette zone attractive et propice au développement des activités touristiques décrites dans le chapitre précédent. Tant les opérateurs touristiques que les habitants du Grand Nouméa, les autres habitants de l'île et les touristes internationaux bénéficient de ces services. Les populations du site pilote bénéficient également des retombées directes ou indirectes du tourisme présent à l'échelle du Grand Sud.

En bref, il apparaît donc que les acteurs économiques majeurs du Grand Sud dont l'activité est principalement basée sur l'exploitation des ressources naturelles, bénéficient de nombreux services fournis par les écosystèmes exploités. Indirectement, plusieurs autres acteurs calédoniens bénéficient également de ces services à travers la consommation des produits issus des différentes activités économiques développées dans le Grand Sud.

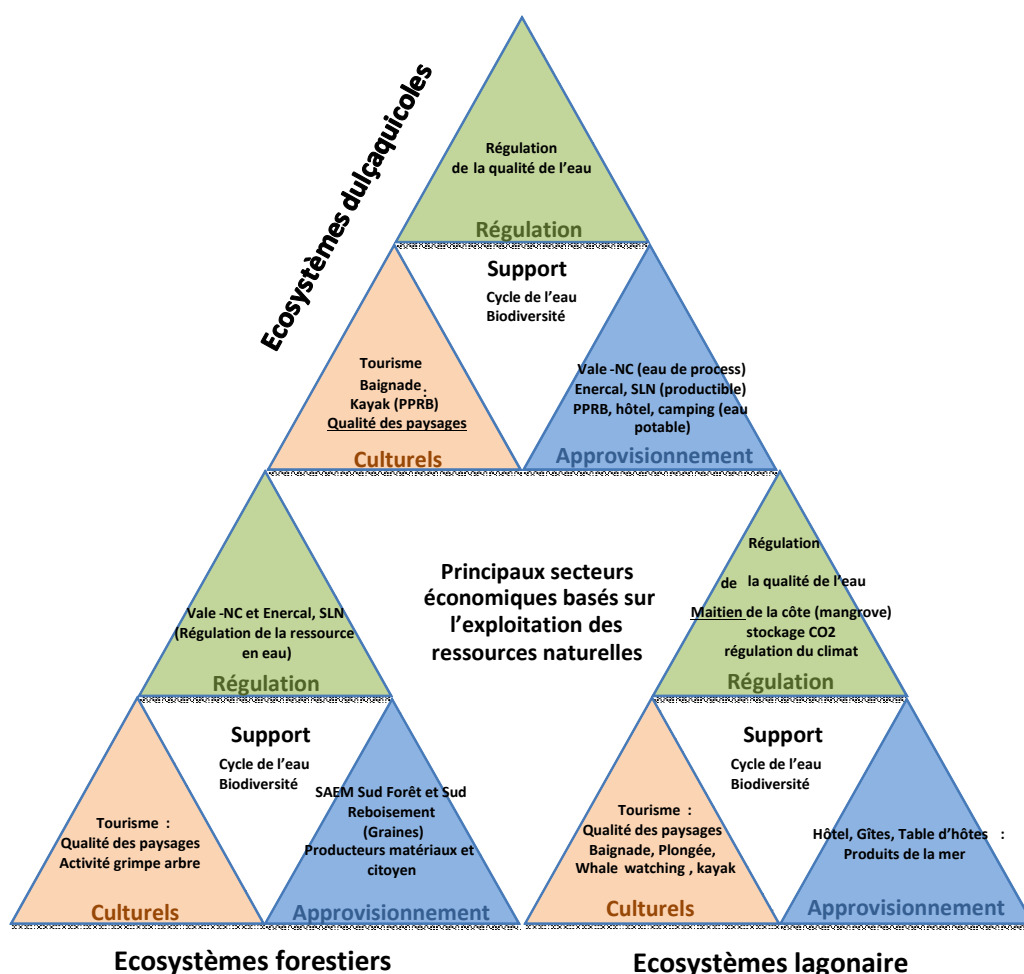


Figure 12 – Illustration schématisée de quelques-uns des services conférés aux acteurs économiques par les écosystèmes de la région.

2 LE GRAND SUD, UN ENVIRONNEMENT EXCEPTIONNEL

2.1 L'UNICITE DU GRAND SUD

[La Nouvelle-Calédonie : terre d'endémisme](#)

L'isolement précoce de l'archipel calédonien du reste du Gondwana (il y a 70 millions d'années) et son histoire géologique subséquente avec notamment le recouvrement de près d'un tiers de la Grande Terre par une nappe de péridotite, ont conféré à sa flore et à sa faune un caractère unique. La flore calédonienne illustre parfaitement l'unicité de la biodiversité de ce territoire. Composée aujourd'hui de plus de 3 380 espèces, elle se singularise par son fort taux d'endémicité : près de 75% des espèces sont endémiques, ainsi que 16% des genres (Espirat, 2004 ; Jaffré et *al.*, 2011). La Nouvelle-Calédonie héberge par exemple le seul Gymnosperme parasite connu au monde (*Falcatifolium taxoides*) et elle est l'une des 5 dernières régions au monde où le genre *Nothofagus* (le hêtre du Gondwana) existe encore (Espirat, 2004). La faune calédonienne présente tout autant d'originalité. Bien que sa faune de mammifères autochtones soit très peu diversifiée et composée uniquement de onze espèces de Chiroptères (chauve-souris), d'autres embranchements comme celui des oiseaux ou des reptiles pour les plus visibles et les mieux connus, mais également l'embranchement des Arthropodes dont certaines familles présentent un taux de 100% d'endémisme (Chazeau, 1993 ; de Boer and Duffels, 1996), témoignent d'une originalité toute aussi élevée que celle de la flore.

La présence d'un substrat ultramafique riche en magnésium et en métaux traces (fer, nickel, chrome, manganèse et cobalt) pouvant avoir un effet toxique sur les organismes, est un des facteurs à l'origine du fort taux d'endémisme, voire de micro-endémisme de la flore et la faune calédonienne (Chazeau, 2000).

↳ Le plateau ultramafique du Grand Sud : une zone humide d'importance internationale

La région du Grand Sud fait partie du grand massif ultramafique qui recouvre le tiers Sud-Est du territoire calédonien. Elle se distingue toutefois du reste de ce massif de part son histoire orogénique. En effet contrairement au reste du territoire calédonien, cette région a été épargnée par le dernier épisode de soulèvement de l'ère Quaternaire qui démantela les pénéplaines karstiques (Routhier, 1953). Cette absence de soulèvement a permis à ce système karstique de rester actif jusqu'à nos jours et a donné naissance à la plaine des Lacs.

Unique à l'échelle du territoire, mais également au niveau mondial, cette plaine se caractérise par ces paysages uniques composés de vastes zones humides marécageuses clairsemées de lacs et dolines. On y observe également de nombreux bassins versants endoréiques où les écoulements de surface disparaissent au niveau de failles, l'eau circulant ensuite au travers du réseau souterrain de faille pour ressurgir dans les bassins versants voisins ou directement au fond du lagon.



Les formations végétales de cette zone humide sont composées de végétaux très spécialisés dont toutes les espèces sont adaptées aux conditions d'hydromorphie du sol et pour certaines à des périodes de submersion (Jaffré and L'Huillier, 2010). Citons par exemple la présence de conifères très rares : *Retrophyllum minus* (bois bouchon) et *Dacrydium guillaumini* (un des conifères les plus rares de la planète). Les maquis herbacés de ces zones humides renferment également de nombreuses espèces à distribution restreintes inscrites sur la liste Rouge des espèces menacées de l'IUCN (Jaffré and L'Huillier, 2010).

Outre la flore typique de cette partie de la Nouvelle-Calédonie, les différentes masses d'eau douce (cours d'eau, lacs et dolines) du Grand Sud abritent plusieurs espèces rares et menacées. Le poisson *Galaxias neocaledonicus*, endémique aux bassins versants de la Plaine des Lacs en est un parfait exemple. Mais nous pouvons également citer le fort taux de micro-endémisme observé dans la flore aquatique des diatomées (algues unicellulaires) des cours d'eau du Grand Sud (Marquié *et al.*, 2014) ou la présence de la plante aquatique *Eriocaulon neocaledonicum*, endémique au territoire et qui abonde dans les dolines du Grand Sud (Bargier et Dominique, 2013).

Au niveau de la faune terrestre, les différents patchs forestiers du plateau de Goro qui s'étendent au Sud de la Plaine des Lacs abritent une avifaune présentant un fort taux d'endémicité (37,5% - Desmoulin et Barré, 2004). Parmi les espèces endémiques on y note la présence du notou et de la perruche à front rouge, deux espèces emblématiques du territoire calédonien. On peut également souligner la présence d'une forte population de cagou au niveau du Parc de la rivière bleue. Il en est de même pour les reptiles avec notamment la présence de plusieurs espèces endémiques qui pour le moment n'ont été observées qu'au niveau du Grand Sud (*Lacertoides pardalis*, *B. geitaina*, *B. robusta*, *B. goroensis*, *R. sarasinorum* - Sadlier et Jourdan, 2010).

↳ Un lagon unique

Outre cette unicité de la flore et faune continentale, il peut être souligné le caractère patrimonial des biocénoses marines côtières. Si ces dernières ne présentent que très peu d'endémisme, elle n'en demeure pas moins les maillons d'écosystèmes d'importance internationale. Les mangroves occupent 487 ha sur le littoral du site pilote.

Aucune formation de grande ampleur n'est présente et elle se compose plutôt d'un cordon littoral globalement en bonne santé qui s'étire le long de la zone côtière. Au sein du site pilote les récifs recouvrent environ 11 000 ha de l'espace lagunaire et son globalement en bon état de santé. De par sa position à l'extrême Sud du territoire calédonien cette partie du lagon est caractérisée par des eaux plus fraîches qui confèrent à la flore et faune marine qui s'y trouve un caractère unique. On y rencontre en effet espèces tropicales et des espèces subtropicales absentes dans les autres lagons du territoire. Ce lagon est également un site de reproduction de plusieurs espèces emblématiques comme les tortues « bonne écaille » ou grosse tête, les balbuzars et les baleines à bosses qui viennent se reproduire tous les ans en Baie de Prony.

Le site RESCCUE du Grand Sud est en grande partie constitué par une pénéplaine karstique sur péridotite, écosystème unique au monde. Ce biotope original est à l'origine du fort taux d'endémisme observé aussi bien dans les formations végétales que parmi les espèces animales de cette région. Le Grand Lagon Sud qui borde le site pilote est un site de reproduction encore bien préservé pour de nombreuses espèces menacées à l'échelle internationales (tortues marines, baleines à bosses, oiseaux marins). Sa température, plus fraîche que celle des autres lagons du territoire, lui confère une flore et une faune unique composées d'une mosaïque d'espèces tropicales et subtropicales.

2.2 LA VULNERABILITE DU GRAND SUD

Bien que le site RESCCUE soit en grande partie peu ou pas occupé par les populations de la région, les écosystèmes qui le composent ne sont pas indemnes de toute pression ou menace.

Des cicatrices du passé

Pour se rendre compte de l'effet des différentes pressions subies par le site du Grand Sud il suffit de comparer la carte actuelle de distribution des différentes formations végétales avec celle de la distribution potentielle de ces mêmes formations végétales sans impact de l'homme dressée par les scientifiques du programme INC-NC (cf. Fig. n°13). L'analyse conjointe de ces deux cartes révèle un net recul des formations forestières de basse et moyenne altitude qui occupaient l'ensemble de la région avant l'arrivée de l'homme, au profit d'un maquis de basse et moyenne altitude. Aujourd'hui la forêt dense humide du Grand Sud ne se présente plus que sous la forme de petits lambeaux forestiers dispersés le long des flancs de colline, près des cours d'eau, sur des fortes pentes ou dans le fond des talwegs.

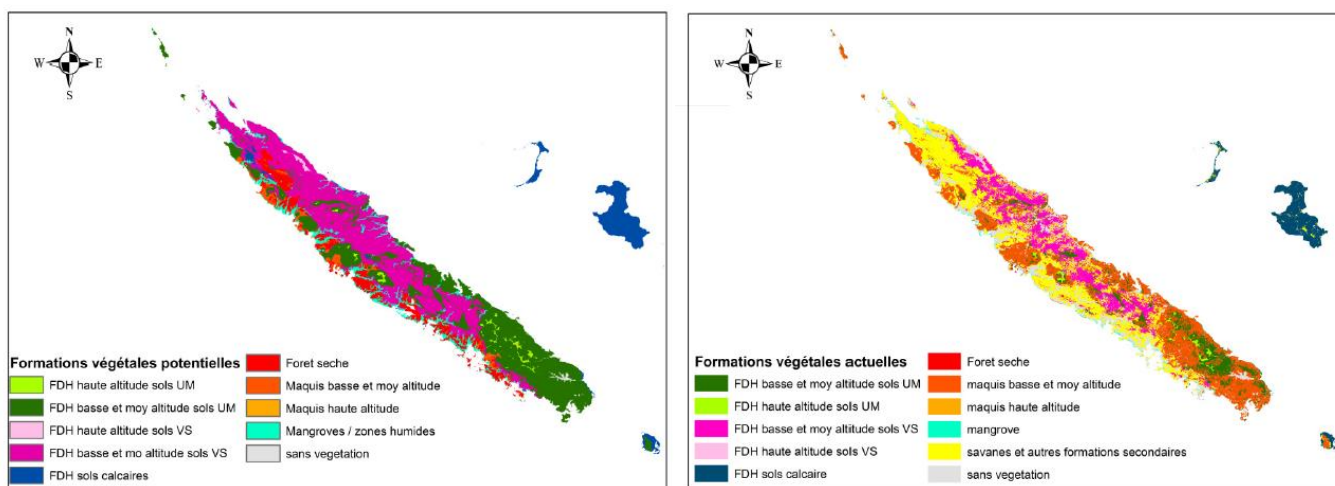


Figure 13 – Carte de la distribution potentielle, sans impact de l'homme, des différentes formations végétales primaires en Nouvelle-Calédonie (à gauche) et carte de la distribution actuelle (à droite) – (source : Programme INC-NC, 2012).

Aujourd'hui, les massifs forestiers représentent près de 20% de la superficie du site pilote ($\approx 25\,267^7$ ha), les formations secondaires de maquis miniers recouvrent quant à elles près de 60% du site pilote ($\approx 72\,900$ ha) et les zones nues 8% du site pilote ($\approx 9\,950$ ha).



Les causes de cette modification du milieu sont multiples. En premier lieu les incendies à répétition qui ont touché la région sont à l'origine de la disparition d'une grande partie du couvert forestier (Mc Coy *et al.*, 1999). Si il est aujourd'hui avéré que des incendies ont touché le Grand-Sud avant l'arrivée des hommes sur l'archipel (Hope, 1996 ; Hope & Paske, 1998), leur faible fréquence permettait à la forêt humide de se régénérer. Les mélanésien, premiers occupants du Grand Sud ne semble pas avoir eu d'effet sur les massifs forestiers de la zone. En effet, l'utilisation du feu par ces derniers pour nettoyer les parcelles destinées aux cultures se cantonnait aux zones fertiles du littoral. C'est à partir des années 1870, que l'occurrence des feux a fortement augmenté

avec le début des prospections minières et l'exploitation forestière (Chevalier, 1996 ; Jaffré, 1980). Cette recrudescence des incendies d'origine anthropique, a perturbé la dynamique végétale naturelle post-incendie et conduit à une « secondarisation » des paysages du Grand Sud (Mc Coy *et al.*, 1999).

Si les incendies sont le principal facteur à l'origine des modifications paysagères survenues dans le Grand Sud, il apparaît à la lecture de ces différents travaux que ce sont bien l'activité minière et l'exploitation forestière passées qui, en utilisant le feu pour défricher et ouvrir les parcelles, ont été les principaux acteurs du recul et de la fragmentation des formations forestières. Ces activités ont ainsi contribué à la mise en place des paysages actuels fait de maquis ligno-herbacés et de fougères clairsemés de zones dénudées ou sillonnées par de nombreuses pistes de prospection.

La principale conséquence de l'existence de ces zones dégradées, est l'accentuation des phénomènes de lessivage et d'érosion des sols par les eaux de ruissellement lors des forts épisodes pluvieux tropicaux. Les particules terrigènes et les métaux associés, sont entraînés par ces eaux vers les principaux axes de drainage que sont les cours d'eau. Elles participent alors à l'altération des habitats aquatiques dulçaquicoles, mais également pour les particules plus fines, à l'altération des habitats marins lagunaires exutoires naturels des différents cours d'eau de la région.

Le transport solide n'est pas le seul paramètre affecté par les modifications du couvert végétal au niveau du continuum bassin versant/lagon. En effet, les formations forestières sont connues pour fortement réguler le cycle de l'eau. Elles ralentissent les flux hydrauliques en période de fortes pluies en stockant une partie de l'impluvium et en favorisant son infiltration dans les sols, ce qui a pour principal effet de limiter les débits de crue et donc les inondations. Cette infiltration favorise également la recharge des nappes d'accompagnement des cours d'eau, nappes qui jouent un rôle essentiel dans le soutien des débits d'étiage des périodes plus sèches qui suivent ces épisodes humides, minimisant ainsi les phénomènes d'assèchement des cours d'eau.

⁷ Les valeurs sont issues du traitement des données de la couche « Modalités d'occupation des sols 2010 » effectué à partir de l'explorateur cartographique de l'ŒIL (<http://geoportail.oeil.nc/paysage/>). Le rapport d'analyse est fourni en annexe 1.

↳ Les pressions et menaces actuelles

➤ L'activité minière

Les seules activités minières actuellement en cours sur le site pilote sont celle de Vale-NC et de Mai Kouaoua Mining (MKM). En ce qui concerne Vale-NC, entre 2001 et 2010, l'industriel a été à l'origine du défrichement d'environ 600 ha de maquis minier⁸. Si ce défrichement a effectivement entraîné la perte d'habitats terrestres, son impact sur les milieux aquatique (cours d'eau et lagon), la mise en œuvre de techniques modernes d'exploitation incluant la mise en place de nombreuses barrières réductrices (drains, bassin de décantation, végétalisation,...), permet de gérer l'érosion. Même si le risque « zéro » n'existe pas, les menaces liées à l'érosion des sols semblent minimisées. Par contre la présence d'un site industriel de cette ampleur fait peser des menaces nouvelles de pollutions accidentelles comme les différentes pollutions acides survenues sur le creek de la Baie Nord en 2009 et 2014. Des altérations diffuses des différents écosystèmes peuvent également survenir comme :

- les pollutions atmosphériques susceptibles d'altérer l'état de santé de la végétation alentour (dépérissement des chênes gommés observé ces dernières années) ;
- les altérations physico-chimiques (manganèse et sulfates) des eaux souterraines et de surface autour du parc de stockage des résidus solides de la Kwé Ouest ;
- les altérations des fonds marins au droit de la zone portuaire (perte de soufre, charbon et calcaire).

A l'échelle du site pilote ces menaces demeurent toutefois très limitées : elles ne concernent que 2 bassins versants (Creek de la Baie Nord et Kwé), soit 4% du site RESCCUE.

En ce qui concerne MKM, cette société a repris l'exploitation d'anciennes mines localisées sur le bassin versant du creek N'Go qui se jette dans la baie du même nom. Contrairement à Vale-NC, aucune usine n'est présente sur l'exploitation. Le minerai extrait est roulé par camion jusqu'au wharf de chargement localisé en bord de mer et le minerai est exporté par bateau vers l'étranger. La surface de la concession exploitée par MKM est de 732 ha, soit moins de 3% du site pilote.

Si l'activité minière est actuellement très localisée au sein du site pilote, il faut néanmoins souligner le fait que 34% de la surface du site RESCCUE est concernée par des titres de concession miniers et est donc susceptible d'être touchée par une activité minière à moyen ou long termes. Parmi ces 34%, se trouvent les 11 800 ha de la réserve technique provinciale de Prony-Pernod.

➤ Les espèces envahissantes exogènes (EEE)

Certaines espèces envahissantes qui ne s'étaient que peu introduites dans le Grand Sud certainement du fait d'un contexte ultramafique peu favorable, commencent à voir leur population croître. Les populations de Yaté témoignent en effet d'une augmentation des cerfs et cochons depuis quelques années (Bernard *et al.*, 2014). Si ces espèces ont un effet néfaste sur les cultures des habitants, elles contribuent également à la détérioration du couvert sous-forestier, accentuant ainsi l'érosion des sols.

D'autres espèces envahissantes sont présentes depuis plus longtemps dans la région comme le Black bass ou le Tilapia, deux poissons carnivores introduits au niveau du réservoir de Yaté pour le premier et du lac en Huit et du Grand Lac pour le second. Bien que leur effet sur la faune aquatique indigène ne soit pas démontré en Nouvelle-Calédonie, elles sont susceptibles de faire peser une menace supplémentaire sur des espèces déjà en danger telle le *G. neocaledonicus*.

⁸ Chiffres calculés à partir des MOS 2010 et 1998 sur l'explocarto de l'ŒIL (cf. annexe 1).

➤ **Le tourisme : une nouvelle menace ?**

Le développement touristique dans la zone du Grand Sud est également dans une moindre mesure susceptible de représenter une source de pression sur les écosystèmes. C'est le cas notamment l'activité de Whale Watching qui prend de l'ampleur depuis quelques années en Baie de Prony et sur le lagon Sud. La présence de ces observateurs, si elle n'est pas encadrée comme il se doit peut créer une gêne pour les baleines en pleine période de reproduction. Depuis 2008, une charte de bonnes pratiques a été élaborée par la province et signée par les différents opérateurs touristiques. Cette charte a pour but de réglementer l'approche des cétacés afin que cette dernière se fasse en respectant au mieux les animaux et leur tranquillité.

Enfin il semblerait que les populations de Yaté fassent part d'une baisse des ressources marines disponibles sur leur zone de pêche habituelle (Bernard *et al.*, 2014). La surpêche est également évoquée par Wantiez et coll. (2012) comme une des hypothèses pouvant expliquer le faible stock de poissons commerciaux et de certains invertébrés sur le récif présent au large de l'île Ouen. Bien que la population de la zone montre plutôt une tendance générale à la baisse et que les personnes ayant choisi d'intégrer un emploi salarié aient moins de temps à consacrer à cette activité, beaucoup d'habitants attribuent la diminution des stocks à la sur fréquentation du platier (Bernard *et al.*, 2014). Il semblerait surtout que la modernisation des techniques de pêche et notamment du matériel permette une pêche plus efficace, mais ayant un impact plus fort sur les stocks. Des résultats similaires avaient été observés auprès des tribus de la zone côtière Nord-Est par Job et Dominique (2014), où les habitants mentionnaient que la diminution des stocks avait commencé suite à l'arrivée des sennes et autres filets, ainsi que la motorisation des bateaux.

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 et 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. L'activité minière actuelle est très localisée et les moyens d'exploitations modernes minimisent l'effet de l'érosion des sols sur le milieu environnant. Néanmoins, la présence d'un complexe industriel adossé à la mine de Vale-NC, est à l'origine de nouvelles menaces de pollutions. Il faut également rappeler que 34% de la surface du site pilote sont concernés par un titre minier et sont donc susceptibles d'être mis en exploitation dans le futur.

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 ou par les touristes.

Au sein des grands lacs, les poissons carnivores introduits menacent certaines espèces indigènes. Sur le récif frangeant, une diminution des stocks de poissons et autres produits de la mer semble être ressentie par une partie de la population de Yaté. La modernisation des moyens de pêche semble en être une des raisons.

D'autres menaces comme celle représenté par les ongulés envahissants (cerf et cochon) semblent s'intensifier et le développement des activités touristiques constitue une nouvelle menace potentielle à prendre en considération.

Aucune d'étude n'a été conduite sur ces dernières menaces, il est donc impossible d'évaluer aujourd'hui l'ampleur exacte des impacts actuels et à venir.

2.3 REDUCTION DE LA VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Il n'a pas été possible d'organiser cet exercice d'évaluation de la vulnérabilité auprès des populations du Grand Sud avant la soumission du diagnostic initial. Cependant nous présentons ici la méthodologie proposée afin d'obtenir des retours de la province Sud/CPS avant sa mise en œuvre prévue au mois de novembre 2015.

L'évaluation de la réduction de la vulnérabilité au changement climatique (Vulnerability Reduction Assessment ou VRA) est une méthode développée par le PNUD pour suivre et évaluer les résultats des projets ou actions mises en œuvre pour faciliter l'adaptation des populations locales au changement climatique. Elle peut être menée à

différentes échelles (nationale, régionale ou locale) en fonction des projets et actions à évaluer. La méthode VRA est basée sur quatre indicateurs construits sur la base de questions relatives à :

- la perception de la vulnérabilité actuelle
- la perception de la vulnérabilité future,
- la perception des contraintes existantes à l'adaptation et aux mesures à mettre en œuvre pour lever ces freins,
- la pérennité des mesures prises.

A chaque étape un système de score est mis en œuvre pour évaluer l'évolution de la vulnérabilité afin d'obtenir *in fine* une note témoignant la vulnérabilité globale. La déclinaison de cette méthodologie sur le site pilote du Grand Sud est déclinée ci-après.

Afin d'administrer ce questionnaire aux populations du Grand Sud, il a pour le moment été retenu d'organiser des rencontres en tribu en s'appuyant sur les médiateurs provinciaux référents pour chacune des tribus du Grand Sud. Il n'a pas encore pu être vu avec ces médiateurs si le questionnaire sera administré :

- de manière collégiale,
- par groupes cibles (jeunes, femmes, anciens, autorités coutumières),
- individuellement.

L'approche par groupe cible est généralement préconisée. En effet, l'approche collégiale peut freiner l'expression de certaines catégories de personnes du fait des us et coutumes en vigueur. L'approche individuelle permet de recueillir le ressenti de chacun des participants, mais présente le désavantage de ne pas permettre la construction d'un consensus entre les personnes interrogées. Si une approche par groupe cible est possible nous la privilégieront au sein de chaque tribu, dans le cas contraire, l'approche individuelle sera utilisée. Il nous paraît particulièrement important d'assurer une bonne représentation sociodémographique car les impacts du changement climatiques et aléas climatiques seront perçus différemment par tranche d'âge, par genre et par type d'acteur (cultivateurs, pêcheurs, salariés,...).

En amont de l'administration du questionnaire, une brève introduction vulgarisée définira ce que nous entendons par changement climatique et adaptation à ce changement.

Sur la base des différents témoignages des populations de Yaté reportés dans l'étude de Bernard *et al.* (2014), ainsi que sur la base des projections régionales relatives aux effets du changement climatique pour la région du Pacifique Sud-Ouest, il apparaît que les aléas climatiques à traiter sont de 2 natures :

- l'effet des fortes pluies (inondations, érosion des sols et pollution terrigène des cours d'eau et lagon, altération des récifs côtiers par afflux d'eau douce,...),
- l'effet des périodes sèches (bien que la vulnérabilité à cet aléas puisse ne pas être perçue par la population il nous apparaît intéressant de le traiter car il peut générer une hausse du risque incendie, un tarissement des cours d'eau, une remontée du biseau salé,...).

Toutefois afin d'estimer si ces aléas sont bien ceux ressentis le plus fortement par les populations locales, une analyse des tendances évolutives sera menée. Cette analyse est un exercice simple qui permet de juger de l'évolution de la vulnérabilité à chacun des aléas météorologiques retenus. La matrice suivante sera proposée :

Aléas climatique	Avant 1955	1955-1965	1965-1975	1975-1985	1985-1995	1995-2005	2005-2015

Les aléas climatiques seront définis en discutant avec les participants. Cela permettra de vérifier les hypothèses émises ci-dessus. Pour chaque période de 10 ans, la vulnérabilité sera notée de 1 à 5.

Le questionnaire suivant est proposé :

VRA indicateur	Impact des fortes pluies	Score
1- Vulnérabilité actuelle	Comment les fortes pluies affectent votre quotidien ?	1 : très peu 2 : peu
	Comment les périodes de sécheresse affectent votre quotidien ?	3 : modérément 4 : fortement 5 : très fortement
2- Vulnérabilité future	Comment un doublement de la fréquence des fortes pluies vous affecterait ?	1 : très peu 2 : peu
	Comment un doublement de la durée des sécheresses vous affecterait ?	3 : modérément 4 : fortement 5 : très fortement
3- Frein à l'adaptation	Qu'est ce qui vous empêche de faire face aux impacts des fortes pluies/sècheresses?	1 : très peu 2 : peu 3 : modérément 4 : fortement 5 : très fortement
4- Capacité et volonté de la communauté de soutenir l'intervention du projet	Quel type d'activité doit être mené en priorité pour améliorer votre capacité d'adaptation aux fortes pluies/sècheresses?	1 : Très fort niveau de confiance 2 : Fort niveau de confiance 3 : niveau de confiance modéré 4 : Faible niveau de confiance 5 : Très faible niveau de confiance

Au niveau des questions 1 et 2, après avoir évalué la vulnérabilité aux évènements climatiques présents et futurs, il sera demandé aux participants de faire des suggestions de solutions pour améliorer le score de vulnérabilité. Ces suggestions seront notées et serviront à alimenter la question 4. Au niveau de cette question il sera en effet demandé aux participants de voter pour la suggestion qui leur paraît la plus pertinente pour améliorer leur capacité d'adaptation. Puis nous leur demanderons le niveau de confiance qu'ils accordent à la solution retenue. En d'autres termes : « pensez vous que votre vulnérabilité aux pluies et à la sécheresse sera diminuée si cette solution est mise en œuvre ? ».

L'approche du projet RESCCUE étant basée sur l'amélioration des capacités d'adaptation au changement climatique par l'amélioration de la résilience des écosystèmes, la question posée en fin de questions 1 et 2 pour inviter les participants à faire des suggestions de solutions serait : « Comment la nature peut nous aider à lutter contre les effets des pluies ou de la sécheresse ? ».

La prochaine étape consiste à rencontrer les médiateurs provinciaux⁹ pour organiser l'exercice. Cette action pourrait être couplée à une action de sensibilisation sur les liens entre écosystèmes et impacts du changement climatique. Le travail avec les tribus de Unia, Touaourou, Waho et Goro est prévu avant le 20 décembre. La tribu de Ouara sur l'île Ouen sera consultée en début d'année 2016. Les résultats de ces études seront présentés dans un livrable à part qui sera annexé à ce document.

⁹ Par exemple lors de la réunion du comité de gestion du GLS prévue le 8 octobre avec les associations du Grand Sud.

3 GOUVERNANCE

3.1 LA GOUVERNANCE AU DROIT DU SITE PILOTE

3.1.1 Eléments de contexte

La Nouvelle-Calédonie présente une dualité sociale reflétant l'histoire des colonisations successives de cet archipel du Pacifique. Collectivité française d'outre mer, on y retrouve le cadre social et administratif structurant du modèle de droit commun métropolitain. Ce modèle, organisé autour d'un organe exécutif élu démocratiquement, pense et met en œuvre des politiques sectorielles (santé, développement économique, éducation, urbanisme environnement,...) qui s'appliquent à l'ensemble des acteurs et territoires considérés. Depuis les accords de Matignon (1988) et la mise en place de la provincialisation telle qu'elle est aujourd'hui, cette organisation de droit commun a été progressivement transférée de l'Etat aux trois provinces (Îles, Sud et Nord). Le Territoire de la Nouvelle-Calédonie a conservé ses attributions d'alors (fiscalité, santé et protection sociale,...), tout en se voyant transférer lui aussi certaines attributions de l'Etat (droit du travail, services météorologique et des télécommunications, sécurité civile,...). Aujourd'hui l'ensemble des politiques sectorielles de droit commun relève donc soit du Territoire, soit des provinces, ainsi que des différents niveaux de collectivités locales : intercommunalité, communes.

Sur ce cadre de droit commun, se superpose un second cadre social et organisationnel hérité de l'organisation kanake précoloniale : le droit coutumier. Si suite à son annexion par la France en 1853 et la mise en place du code de l'indigénat en 1887, l'organisation coutumière des populations kanakes a été oblitérée par les colons français, les accords de Matignon (1988) puis les accords de Nouméa (1998) en reconnaissant l'identité du peuple kanak, ainsi que sa souveraineté, ont permis de repositionner ce schéma organisationnel en regard du cadre de droit commun, avec toutefois quelques modifications issues de la période de l'indigénat et administration coloniale.

Avant de présenter ces deux systèmes de gouvernance dans les paragraphes suivants, il nous apparaît important de préciser que cette dualité de l'organisation sociale des populations calédoniennes influence également la nature même du foncier du territoire. En effet, au système de la « propriété privée » et « propriété publique » édicté par le droit commun, se superpose une organisation foncière coutumière liée au fait que pour les populations kanakes la terre est le fondement de l'identité, vecteur d'intégration social, mais également une assurance économique et qu'elle joue un rôle déterminant conférant une place et conditionnant les rapports de forces entre hameaux, tribus, familles, clans et individus (Vignes, 2000).

Depuis 1978, une réforme foncière a été engagée afin d'apporter des réponses aux revendications foncières exprimées par les clans kanaks au titre du « lien à la terre ». En un peu plus de trente ans l'ADRAF (Agence de Développement Rural et d'Aménagement Foncier) et ses prédécesseurs, en œuvrant pour la redistribution du foncier coutumier auprès des différentes tribus, puis clan et GDPL (Groupement de Droit Particulier Local), a permis un rééquilibrage entre terres coutumières et terres privées (ADRAF, 2010). Les terres coutumières contrairement au foncier privé, sont *inaliénables, incessibles, incommutables et insaisissables*. Point important, sur ces terres, les politiques sectorielles d'urbanisme définies en droit commun ne s'appliquent pas. Seule l'autorité coutumière « légifère » leur utilisation et aménagement et décide de leur développement.

3.1.2 Les acteurs de droit commun du Grand-Sud

Le schéma ci-dessous synthétise l'organisation des institutions calédoniennes de droit commun.

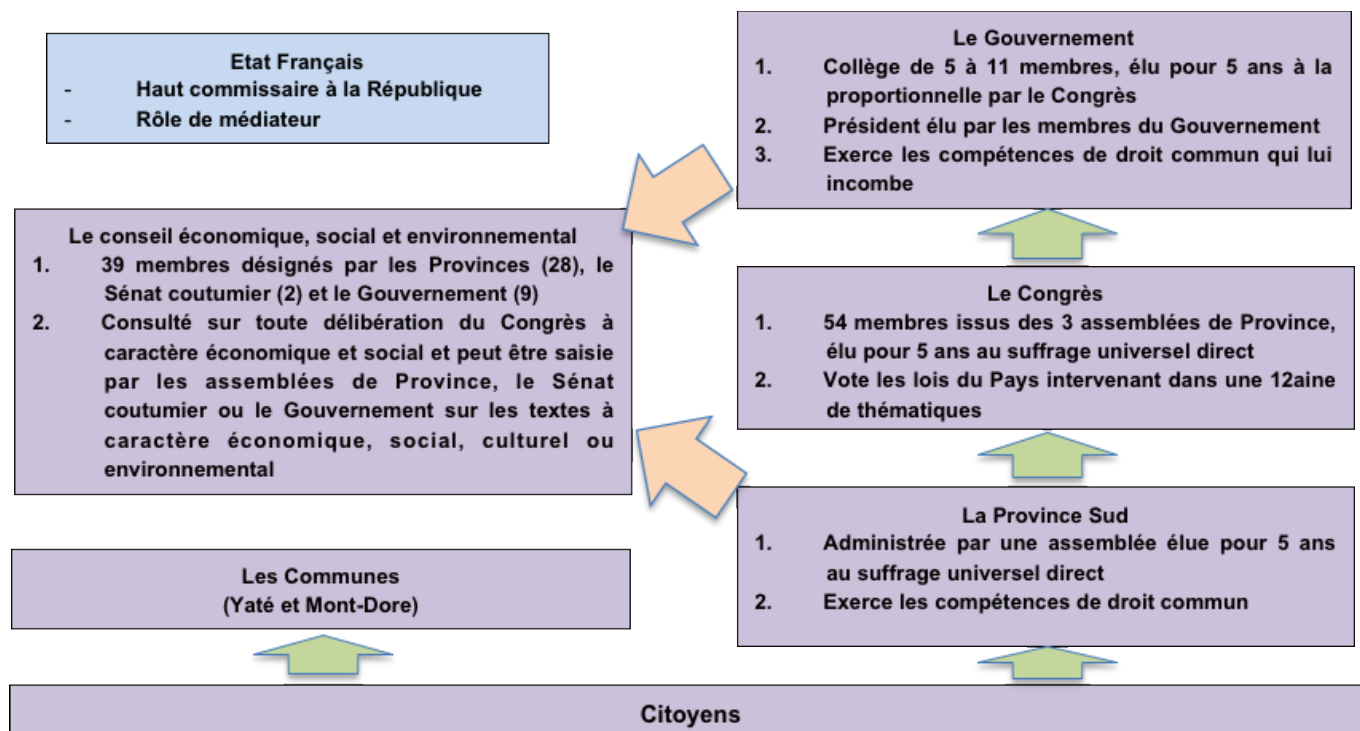


Figure 14 – Schéma des institutions de droit commun en province Sud (flèches vertes : élit, flèches roses : désigne).

Le Gouvernement

Le Gouvernement est l'organe exécutif du territoire calédonien, à ce titre il exécute les délibérations du Congrès et est responsable devant celui-ci. Plusieurs compétences, qui touchent de près ou de loin la Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC), sont détenues (sous réserve de la compétence des provinces), par celui-ci. Il s'agit entre autres des compétences relatives à l'environnement au sein de la Zone Exclusive Economique, l'aménagement du territoire, l'énergie, la mine, la gestion de la ressource en eau, l'agriculture, la pêche, mais également de la fiscalité et du droit commercial. Plusieurs services techniques du Gouvernement font appliquer les délibérations du Gouvernement sur le Grand Sud. Les délibérations concernant de près ou de loin le projet RESCCUE, ainsi que le service en charge de les faire appliquer et leurs compétences sont synthétisés dans le tableau 3.

Service Technique	Politique sectorielle	Loi de pays ou délibération / compétences
DIMENC	Mine	Loi de pays n°2009-6 du 16 avril 2009 relative au Code minier de la NC et ses textes d'applications Schéma de mise en valeur des richesses minières de la NC
	Energie	Délibération n°324/CP du 26 février 1999 relative aux ouvrages de production d'énergie électrique d'intérêt territorial Plan climat-Energie
	Industrie	Instruction des demandes ICPE, inspections, suivi des plaintes
DAVAR	Eau	Délibération n°105 du 16 août 1968 réglementant le régime de la lutte contre la pollution des eaux en NC
		Délibération 110/CP du 24 juillet 1985 définissant la forme et la procédure d'instruction des demandes s'autorisation des usines hydrauliques
		Délibération n°238/CP du 18 novembre 1997 portant délégation des cours d'eau aux provinces Nord et Sud
		Procédure « périmètres de protection des eaux » et procédure d'occupation du

Service de la Marine Marchande et des Pêches Maritimes	Agriculture	DPF
		Délibération n°334 du 11 août 1992 portant protection des végétaux
	Pêche	Délibération n°217 du 14 août 2012 relatives aux conditions d'autorisation, d'importation, de détention, de mise sur le marché et d'utilisation des substances et produits phytosanitaires à usage agricole (modification 2014)
		Etudes techniques en matière réglementaire dans le cadre des politiques des pêches calédoniennes
Tourisme	Les relations avec les organismes de la réglementation relative au contrôle qualitatif des produits de la mer	
	Expertise des projets de développement en matière de pêche	
Service de l'Aménagement et de la Planification	Aménagement et Planification	Appui aux services provinciaux (élaboration de la réglementation, pose de DCP,...)
Météo France NC	Climat	La réglementation des transports nautiques à caractère touristique
Direction des Services Fiscaux	Fiscalité	Préparer le schéma d'aménagement et de développement de la Nouvelle-Calédonie
		Suivis et études climatiques
		Exécute les différentes délibérations en matière de fiscalité

Tableau 3 – Principaux services du Gouvernement et texte de loi ou domaine de compétence relatifs aux différentes politiques sectorielles avec lesquelles le projet RESCCUE pourrait être amené à interférer.

[La province Sud](#)

Depuis la loi organique de 1999, la province Sud est compétente en matière de gestion de l'environnement sur son territoire qui comprend l'ensemble des surfaces terrestres, mais également les eaux du lagon entourant son territoire et les eaux douces. La délégation de gestion aux provinces a été faite par la Nouvelle-Calédonie pour la gestion des cours d'eau. Seuls la gestion des ouvrages de franchissement, hydrauliques et les barrages hydroélectriques, demeure de la compétence de la Nouvelle-Calédonie. En 2009, la province Sud a publié la première version de son Code de l'Environnement. Cet ouvrage réglementaire regroupe l'ensemble des délibérations relatives à la gestion de l'environnement. Outre l'environnement, la province est en charge de l'élaboration et mise en œuvre de plusieurs autres politiques sectorielles. Aujourd'hui les services techniques de la province sont organisés en 14 directions chacune en charge de l'élaboration et l'application de ces différentes politiques sectorielles. Les principales directions avec lesquelles le projet RESCCUE sera amené à collaborer sont listées dans le tableau ci-dessous.

Direction	Champs de compétences
Direction de l'Environnement	Gestion et sensibilisation à l'environnement gestion des aires protégées
Direction du Développement Rural	Promotion du développement agricole, sylvicole, aquacole et marin Lutte contre l'érosion
Direction de l'Economie, de la Formation et de l'Emploi	Aide aux investissements des entreprises Plan de développement touristique concerté de la NC
Direction des Finances	Gestion du budget provincial
Direction Juridique et de l'Administration générale	Conseil juridique auprès de l'exécutif et de l'administration
Direction des Sports et des Loisirs	Activités de pleine nature et de loisir
Direction du Foncier et de l'Aménagement	Aménagement du territoire Gestion du foncier, notamment du Domaine Public Maritime (DPM)
Direction du Système d'Information	Ressource cartographique

Tableau 4 – Principales directions provinciales pouvant collaborer au projet RESCCUE

↳ [Les communes](#)

Le site RESCCUE du Grand Sud s'étend en grande partie sur la commune de Yaté (71% de la superficie du site pilote), ainsi que sur la partie Sud de la commune du Mont-Dore (29% de la superficie du site pilote). Ces communes possèdent chacune à leur échelle des compétences en matière de :

- Gestion d'aménagement du territoire : élaboration de leur Plan directeur d'Urbanisme
- Gestion de la ressource en eau : police de l'eau et en charge de l'assainissement
- Orientation de l'exploitation minière au travers des commissions minières communales
- Gestion de l'environnement à leur échelle

3.1.3 Le Grand Sud: une organisation sociale et foncière coutumière

L'organisation des autorités coutumières est schématisée sur la figure ci-dessous. Cette organisation repose sur la structuration originelle du peuple mélanésien basée sur les clans et les familles. Ces derniers ont été regroupés en Districts, qui eux même s'intègrent au sein de 8 aires coutumières créées à la suite des accords de Matignon et Nouméa. Le Sénat coutumier a pour mission de recueillir et harmoniser les avis des différentes autorités coutumières du pays afin de fixer les grandes orientations de manière consensuelle. A l'échelle locale les chefferies et le district sont les instances décisionnelles.

Le site pilote RESCCUE s'intègre dans l'aire Djubéa-Kaponé, composée de 7 districts (île des Pin, île Ouen, Pont des Français, Païta, Goro, Touaourou et Unia). Les districts qui concernent le site pilote ne contenant tous qu'une seule tribu à l'exception de celui de Touaourou qui inclus en plus de la tribu du même nom, la tribu de Unia, il n'existe pas réellement de conseil de district et ce sont les conseils de chefs de clans (conseils des anciens) qui ont à charge de décider localement. Comme nous avons pu le voir dans les parties relatives au contexte démographique, plus de 95% de la population résidant au sein du site pilote est d'origine mélanésienne et donc s'inscrit dans le cadre de droit commun, mais également et surtout dans le cadre de droit coutumier. Les chefferies de la zone jouent donc un rôle essentiel dans les prises de décision de ce qui doit être fait sur leur terre et seront donc des acteurs important dans la mise en place d'un processus de GIZC.

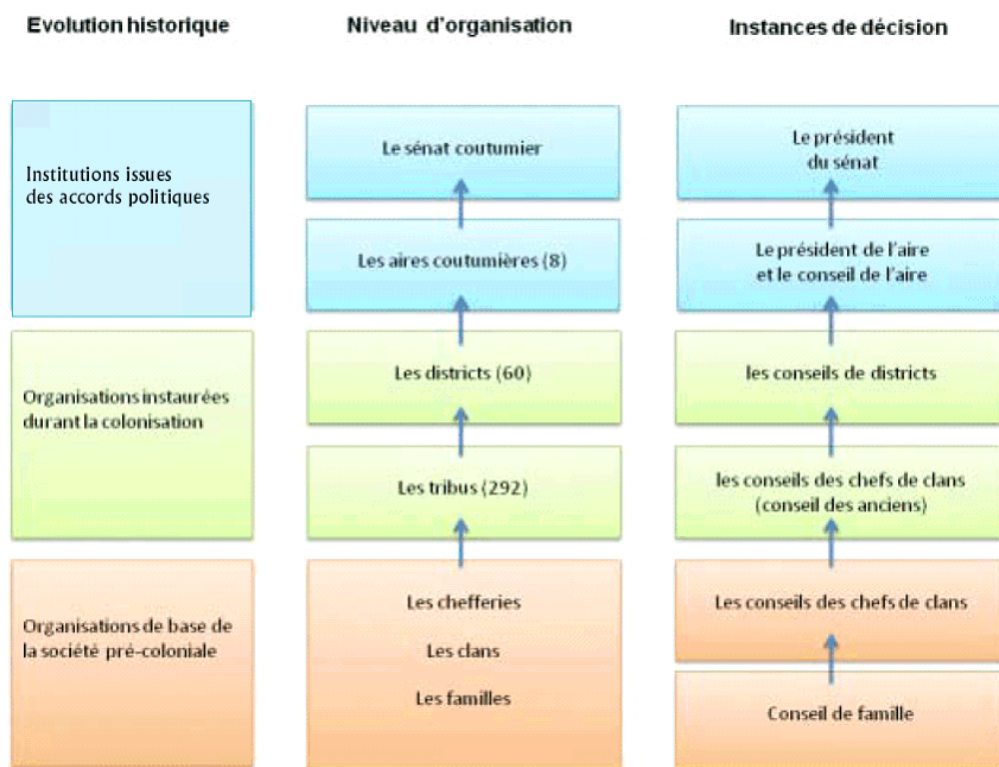


Figure 15 – Schéma des institutions de droit coutumier en Nouvelle-Calédonie (Cointat et Frimat, 2011).

Du fait de la répartition des compétences en Nouvelle-Calédonie, la GIZC à l'échelle du Grand Sud relève de plusieurs acteurs institutionnels de droit commun (Gouvernement, province et communes), mais également de droit coutumier (Chefferies du Grand Sud).

3.2 POLITIQUES ET OUTILS EN FAVEUR DE LA GIZC

3.2.1 Politiques et outils existants

Dans son document d'orientation stratégique « Cap Sud 21 », la province Sud s'est fixée parmi ces 10 orientations stratégiques le fait de protéger et valoriser son environnement. Avec la révision et le renforcement de sa réglementation environnementale en 2009, elle a renforcé certains outils de gestion existants et s'est dotée d'outils supplémentaires. Parmi ces outils, nombreux sont ceux qui vont dans le sens de la gestion intégrée de l'environnement du Grand Sud.

➤ Les aires protégées

En premier lieu on peut constater que 38% de la surface du site pilote est intégrée dans une aire protégée (voir carte n°3 en annexe). Ces aires protégées ont différents statuts allant du statut de réserve naturelle à celui de parc provincial (cf. tableau n°5).

Aire Protégée	Statut de protection	Surface (ha)	Date de création	Gestion
Cap N'Dua	Réserve naturelle	830	1972	Plan de gestion
Chutes de la Madeleine	Réserve naturelle	400	1990	Plan de gestion
Fausse Yaté	Réserve naturelle	386,5	1990	Aucune mesure de gestion
Netcha	Aire de gestion durable des ressources	10	2009	Mesures de gestion
Bois du Sud	Aire de gestion durable des ressources	16	2009	Mesures de gestion
Forêt cachée	Réserve naturelle	635	1990	Plan de gestion
Forêt Nord	Réserve naturelle	280	1972	Actions de Conservation
Haute Yaté	Réserve naturelle	15 900	1960	Plan de gestion
Haute Pourina	Réserve naturelle	4480	1995	Plan de gestion
Pic du Grand Kaori	Réserve naturelle	307	1972	Actions de gestion
Pic du Pin	Réserve naturelle	1482	1972	Aucune mesure de gestion
Pic Ningua	Réserve naturelle	340	1981	Plan de gestion
Yaté Barrage	Réserve naturelle	546	1990	Aucune mesure de gestion
Rivière bleue	Parc Provincial	22 400	1960	Plan de gestion

Tableau 5 – Aires protégées présentes au sein du périmètre RESCCUE Grand Sud

Ces réserves naturelles ont été initialement instituées pour permettre la protection de fragments forestiers présentant une forte diversité d'espèces endémiques et menacées. Le Parc Provincial de la Rivière Bleue était quant à lui à l'origine une réserve de faune sauvage créée en 1960. Cette réserve devient un parc en 1980 et prend le statut de parc provincial suite à la provincialisation. D'une surface initiale de 9 045 ha, son périmètre est revu en 2009 pour englober les réserves naturelles de la Haute Yaté et de la Haute Pourina, il atteint ainsi sa surface actuelle de 22 400 ha.

La cohérence de la disposition de ces réserves entre-elles de manière à constituer un réseau écologiquement cohérent n'était donc pas le leitmotiv. Il faut dire que la plupart d'entre elles ont été créées dans la seconde moitié du siècle dernier, époque où les notions de continuités écologiques et de réservoirs biologiques, voire de refuge climatique, n'étaient pas encore apparues. Un diagnostic plus poussé de ces aires protégées sera effectué ultérieurement dans le cadre du projet. En plus de ces aires protégées, en 2014, la province a obtenu le classement de la plaine des Lacs à la convention RAMSAR.

➤ Les évaluations environnementales réglementaires et la séquence ERRC

Outre les aires protégées, tout un ensemble de dispositions permet aujourd’hui à la province d’imposer une évaluation environnementale à tout projet d’aménagement, industriel ou minier. Ces dispositions sont synthétisées dans le tableau 6. Les principes de l’évaluation environnementale sont définis par le code de l’environnement (art. 130-4). Ils incluent notamment la mise en œuvre de la séquence Eviter-Réduire-Réhabiliter-Compenser (ERRC) afin que le projet ait un impact résiduel quasi nul. L’évaluation environnementale est également imposée par le Code Minier, outil du Gouvernement et des provinces permettant de réglementer depuis 2009 les exploitations minières du territoire. Ce dernier inclut également la séquence ERRC. Afin que cette méthodologie puisse être pleinement opérationnelle, la province a avancé sur l’élaboration d’un outil de calcul des impacts résiduels et donc de la compensation à mettre en œuvre. Encore au stade de proposition, cet outil n’est pas encore utilisé dans l’élaboration et l’instruction des études environnementales.

Disposition	Outils
Autorisation de porter atteinte à des espèces protégées	Liste des espèces protégées établie par la province (art. 240-1 à 240-12)
Autorisation de porter atteinte à des habitats patrimoniaux	Définition des habitats patrimoniaux (art. 231-1 à 235-3)
Autorisation d’exploitation d’une ICPE	Réglementation ICPE (art. 421-1 à 419-11)
Autorisation d’exploitation de carrière	Réglementation carrière (art. 350-1 à 355-1)
Autorisation d’altération des milieux terrestres (défrichement)	Définition des conditions de défrichement (art. 431-1 à 431-14)
Autorisation d’exploitation des eaux douces de surface et souterraine	Définition des conditions d’exploitation (art.432-1 à 432-18)

Tableau 6 – Dispositions réglementaires imposant une évaluation environnementale

➤ La Convention pour la Conservation de la Biodiversité du Grand Sud (CCB)

Concernant la compensation, le projet industriel et minier Vale-NC a fait l’objet de plusieurs évaluations environnementales afin d’obtenir les différents arrêtés d’exploitation nécessaires à l’ensemble de son activité. Ces évaluations ayant été pour la plupart instruites avant la révision du code de l’environnement en 2009, la notion de compensation n’avait pas été introduite ou du moins définie dans les différents arrêtés d’exploitation. Pour palier à cela une convention pour la conservation de la biodiversité du Grand Sud (CCB) a été signée entre l’industriel et la province. Cette convention définissait pour une période de 5 ans les opérations à mener ou à financer par l’industriel pour compenser ces impacts résiduels. Le budget investit sur le premier quinquennat par Vale-NC fût de 600 millions de F CFP. La première version de cette convention s’organisait autour de deux axes majeurs : les plans de suivi et les plans opérationnels d’actions.

Les plans de suivi ont été mis en place pour compléter les suivis réglementaires prescrits par les différents arrêtés d’exploitation. Ils s’organisent par milieu et sont au nombre de 5 :

- Plan de suivi de la qualité de l’air, des eaux de pluie et des effets des émissions atmosphériques
- Plan de suivi de la flore et de la faune terrestre
- Plan de suivi des eaux douces superficielles
- Plan de suivi des eaux douces souterraines
- Plan de suivi du milieu marin

Les plans opérationnels sont au nombre de 10 et couvrent l’ensemble des thématiques environnementales touchées de près ou de loin par le projet industriel (diversité des paysages, diversité biologique, restauration écologique, gestion des eaux superficielles, maîtrise des espèces exogènes, lutte contre les feux de brousse, ...). Le second axe du premier volet de la CCB rassemble un grand nombre d’opérations sans lien réellement établi avec l’impact résiduel du projet.

Cette convention est actuellement en cours de révision et devrait recentrer les opérations demandées en regards des impacts résiduels du projet minier. La nouvelle version de la CCB fournira un cadre logique aux opérations de compensation qui devraient être inscrites dans le nouvel arrêté minier qui sera délivré à Vale-NC en 2016.

3.2.2 Plan de gestion de zones côtière

Le Grand Lagon Sud (GLS) fait parti du bien en série qui a été inscrit en 2008 au patrimoine mondial de l'Humanité. La partie littorale Sud du périmètre RESCCUE, ainsi que l'île Ouen font partie de la zone tampon de cette partie du bien. Le plan de gestion du GLS a été validé en 2013 pour une période de 5 ans.

Son élaboration participative a donné naissance à trois comités de gestion locaux (CGL) correspondant aux trois foyers de populations concernées par le GLS : les tribus de l'île Ouen, de Goro et de l'île des Pins. Ces CGL qui ont pris la forme d'associations de loi 1901, étaient regroupés en une union des comités de gestion locaux. Cette union n'a que peu fonctionné et un nouveau modèle de gouvernance est en cours de réflexion. Cependant cette organisation a permis de créer un espace de discussion et de proposition entre les différents acteurs locaux (coutumiers, acteurs économiques locaux, associations locales, associations environnementales travaillant dans la zone, habitants) et institutionnels (province et Nouvelle-Calédonie). La stratégie adoptée repose sur le principe de la recherche du consensus dans le temps, afin de permettre la poursuite du processus de mise en œuvre progressive avec ceux qui ont la volonté de construire et ce dans une démarche de négociation permanente.



Aujourd'hui ces CGL bénéficient du soutien d'un animateur transversal financé par le projet INTEGRE afin de permettre la montée en capacité des acteurs locaux amenés à gérer les associations mises en place, mais également de les assister dans la mise en œuvre de leur plan d'action.

Actuellement un élargissement du CGL de Goro est en cours de discussion afin d'y intégrer l'ensemble des acteurs présents le long de la côte de Yaté : de Goro à Unia. Aujourd'hui la majorité des actions sont financées sur des subventions provinciales. Certaines actions font toutefois l'objet d'un financement par l'industriel Vale-NC au travers la CCB.

3.3 LES RELATIONS INTER-ACTEURS

La diversité des acteurs présents au sein du site pilote génère des incompréhensions et des divergences d'intérêts qui ont par le passé conduit à la naissance de tensions et conflits. On rappellera à ce sujet les actions de blocage du Site de Vale-NC par le comité Rhéébu Nùù, association créée par les populations des tribus du Grand Sud pour la défense de l'environnement en réaction aux difficultés de négociation avec la multinationale minière. Des incompréhensions existent également entre les populations coutumières et les institutions, notamment en matière de réglementation environnementale. En effet si tous s'accordent à dire qu'il faut préserver l'environnement et les ressources qu'il leur fournit, certains ont du mal à comprendre la nécessité de réglementer l'utilisation des ressources estimant que leur mode de gestion coutumière contribuait largement à cette préservation. La sensibilisation et la concertation apparaissent des recours possibles pour lever ces incompréhensions, dissiper les tensions et régler les conflits existants. L'exemple du Comité Consultatif Coutumier et Environnemental (CCCE) mis en place entre les coutumiers du Grand Sud et l'industriel Vale-NC en est un exemple. Mis en place en 2009 suite à la signature du Pacte pour un développement durable du Grand Sud, il a pour mission de favoriser l'information et la discussion entre les populations sur l'activité de l'industriel et de garantir la participation des instances coutumières aux suivis environnementaux du site. Les CGL mis en place pour la gestion participative du GLS en sont un autre exemple. Leur mode de fonctionnement actuel en fait des

excellents relais auprès des populations des tribus à qui ils soumettent l'ensemble des propositions de gestion émises en comité.

Ces différents acteurs, CCCE et CGL, peuvent à l'inverse faire remonter les préoccupations en matière de préservation de l'environnement des populations locales qui de manière générale semblent fortement sensibilisés à la préservation de celui-ci (Bernard *et al.*, 2014).

L'Observatoire de l'Environnement en Nouvelle-Calédonie (ŒIL) mis en place en 2009 et dont le rôle est de surveiller, optimiser les outils de suivi environnementaux, mais également d'informer les populations sur l'état de santé de l'environnement du Grand Sud, est un autre acteur relais présent sur le site pilote et qui peut être susceptible de faciliter la diffusion de certains messages.

3.4 HISTORIQUES DES INTERVENTIONS EN RELATION AVEC LES ACTIVITES DU PROJET

3.4.1 La gestion participative

La mise en place de la gestion participative et l'élaboration du plan de gestion du GLS sont des expériences particulièrement intéressantes dans le cadre du développement des activités du projet RESCCUE, notamment pour l'élaboration du plan de gestion RAMSAR, ou la mise en place de la GIZC et de son organe de gouvernance multi-acteurs. Le fait que ce processus ait pu se mettre en place au travers la création des CGL, mais également qu'il ait abouti à l'élaboration du plan de gestion met en avant le fait qu'il est possible de fédérer les différents acteurs coutumiers, économiques et institutionnels autour de la gestion environnementale.

Il faut toutefois nuancer ce premier constat en tenant compte des résultats de l'évaluation quinquennale du plan de gestion de la Zone Côtière Ouest (ZCO). Cette évaluation fait remonter en effet certaines faiblesses qu'il sera bon de considérer dans la mise en place de processus de GIZC, notamment de sa gouvernance. Après une phase de lancement extrêmement fédératrice que ce soit au niveau de la province (élus et services) ou au niveau des différents membres du comité de gestion en construction, un essoufflement a été constaté.

L'évaluation évoque plusieurs raisons à cela (Trajectoire, 2014) :

- Un changement politique au niveau de l'exécutif provincial et communal qui a conduit à une désaffectation des élus ;
- Un manque de moyen dédiés et formés au niveau de la DENV pour animer, suivre et faire suivre le processus après la phase de lancement ;
- Des attentes du comité de gestion, notamment vis à vis de la DENV en inadéquation avec les moyens de surveillance sur le terrain, ce qui a cristallisé les tensions et incompréhensions entre les différents acteurs.

Cette évaluation reflète également l'existence d'une défiance de l'administration vis à vis du mode de gouvernance participative. Le comité ZCO n'a été que très peu concerté ou consulté sur des dossiers d'importance, qui ont été traités exclusivement au niveau des services provinciaux. Précisons toutefois que ces dossiers relevaient de la responsabilité des collectivités.

3.4.2 Stratégie de restauration écologique et réseau d'aires protégées

La restauration des sites dégradés pour lutter contre la fragmentation des écosystèmes forestiers du Grand Sud est une notion qui a déjà fait son chemin dans les réflexions des gestionnaires provinciaux. Cette réflexion a même été retranscrite dans la première version de la CCB signée entre la province et Vale-NC. L'axe 2 de la CCB prévoit en effet d'expérimenter des techniques et méthodes de réhabilitation de sites dégradés afin d'alimenter l'axe 4 qui est dédié à la restauration de la biodiversité. Lors du premier plan quinquennal (2009-2013), les objectifs fixés dans le cadre des 2 axes de la CCB susmentionnés et se rapportant à la restauration écologique et au réseau d'aires protégées étaient :

- Objectif 1 : développer un réseau d'aires protégées dans le Grand Sud
- Objectif 100 ha : actions de revégétalisation/restauration.

Afin de répondre au premier objectif, une première étude sur l'identification des corridors écologiques a été menée. Ce travail confié au travers d'une convention cadre pluriannuelle sur 3 ans à Conservation International (CI), a fait l'objet de deux rapports au sein desquels une première méthodologie pour la caractérisation des trames vertes et bleues du Grand Sud a été élaborée (Rios & Lefeuvre, 2011). Le troisième volet prévu par cette convention cadre et dédié à l'identification du meilleur réseau écologique, des zones prioritaires d'action et des grandes étapes de la mise en œuvre n'a pas été mis en place. Un travail similaire a néanmoins été effectué par CI pour le compte de Vale-NC qui dispose aujourd'hui d'une caractérisation à l'échelle de sa zone d'influence du meilleur réseau écologique et des zones prioritaires d'action pour mettre en place ses opérations de revégétalisation (Lefeuvre com. pers.).

Toujours en réponse au premier objectif cité ci-dessus, une coopération entre la DDR, ONFi et Vale-NC a été mise en place pour construire des ouvrages bois de réhabilitation douce des sols érodés, afin *in fine* de végétaliser ces zones avec des plantes issues de la pépinière de Vale-NC. Ces travaux s'inscrivent dans la dynamique plus large initiée par la DDR au travers du contrat cadre pluriannuel établi avec le service Restauration de Terrain de Montagne (RTM) de l'Office National des Forêts (ONF). Ces travaux ont notamment permis la mise en œuvre de plusieurs chantiers pilotes de restauration de zones érodées sur les sites de la Coulée (hors périmètre RESCCUE) et du Cap N'Dua (périmètre RESCCUE). Les premiers résultats des chantiers mis en œuvre en 2010 et 2011 montrent que les techniques mises en place sont efficaces et donnent les résultats escomptés en termes de lutte contre l'érosion. Il apparaît également que les techniques de confection des ouvrages sont maîtrisées par les opérateurs locaux qui ont été formés, résultat important pour espérer dupliquer ce type de chantier par la suite en Nouvelle-Calédonie.

Au niveau du PPRB, ce sont une centaine d'hectares qui ont pu être plantés à l'aide de financement mis à disposition par Vale-NC à travers la CCB.

Outre ces travaux réalisés dans le cadre de la CCB par Vale-NC, le projet de recherche CoRiFor financé par le CNRT Nickel et son environnement, a permis des avancées significatives sur la compréhension des dynamiques forestières et la variabilité naturelle des groupements forestiers sur sols ultramafiques. Une partie de ces travaux ont été développés dans le Grand Sud. Ces avancées permettront d'alimenter la réflexion sur la stratégie de restauration à définir et mettre en œuvre.

3.5.3 Services écosystémiques et mécanismes financiers

Services écosystémiques

D'une manière plus générale, peu de travaux sur la caractérisation et l'évaluation économique des services écosystémiques existent à l'échelle du territoire. En termes monétaires, seule une étude relative à la valeur économique des récifs coralliens et écosystèmes associés de Nouvelle-Calédonie a été menée dans le cadre des travaux de l'IFRECOR (Pascal, 2010 ; Marre et Pascal, 2012). La valeur consolidée pour tous les services liés à ces écosystèmes a été estimée par ces auteurs entre 190 et 320 M€. La protection du littoral étant, à l'échelle du territoire, le service ayant la plus forte valeur économique (2/3 de la valeur totale). Il est suivi par la pêche (20% de la valeur totale) et le tourisme (10% de la valeur totale). On peut également citer l'étude coordonnée par Conservation Internationale (CI). Cette étude représente une première approche spatialisée pour l'évaluation générale des services fournis par les différents écosystèmes du territoire calédonien (Lefeuvre, 2011).

L'évaluation économique des pertes des services écosystémiques était également un des objectifs fixés à Vale-NC dans le 1^{er} plan quinquennal de la CCB. Malgré la proposition d'un programme d'études, cet opérateur a rencontré de grandes difficultés à définir la valeur économique des écosystèmes et le coût lié à leur perte. Devant ces difficultés, l'opération a été mise en stand-by et devait être relancée dans la prochaine déclinaison quinquennale de la CCB. A ce stade nous n'avons pu obtenir plus d'information sur ce point.

Les mécanismes financiers

Concernant les mécanismes financiers, une première étude sur ce type d'outils a été menée sous l'égide du Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) en 2014 (Oréade-Brèche, 2014). Celle-ci visait à définir quels seraient les mécanismes les mieux adaptés aux financements de la gestion des aires marines protégées calédoniennes. Elle constitue aujourd'hui une base de travail intéressante sur laquelle le projet RESCCUE peut s'appuyer pour mener à bien la sélection et mise en œuvre de mécanismes financiers innovants dédiés aux actions de la GIZC.

Peu de mécanismes financiers en faveur de la biodiversité existent en Nouvelle-Calédonie. La compensation apparaît aujourd'hui comme un des rares mécanismes utilisés. Précisons néanmoins que son utilisation est récente (2009) et mérite encore d'être consolidée. Un tel mécanisme a été mis en place à l'échelle du site pilote entre l'industriel Vale-NC et la province Sud. Entre 2009 et 2014 ce mécanisme a pris la forme d'une convention bilatérale (la Convention pour la Conservation de la Biodiversité du Grand Sud ou CCB) contractualisant les demandes en termes de compensation faites par la province auprès de l'industriel. La CCB permet alors de combler les manques présents au sein des divers arrêtés d'autorisation d'exploitation émis avant 2009, date de l'entrée en vigueur des nouvelles versions du Code de l'Environnement et du Code Minier, et premières versions à imposer la compensation environnementale en cas d'impact résiduel sur l'environnement. Actuellement en cours de révision, cette CCB devrait pour les années à venir définir le cadre de la compensation due par Vale-NC.

Outre ce mécanisme dédié à la compensation, un second mécanisme de financement a été mis en place par Vale-NC en faveur du développement durable du Grand Sud : « le Pacte pour le développement durable du Grand Sud ». Suite à la signature de ce pacte en 2008 entre Vale-NC et les populations du site, 3 dispositifs spécifiques ont été mis en place :

- Le Comité Consultatif Coutumier Environnemental (CCCE): il a pour mission de garantir la participation des communautés locales au suivi environnemental du site minier. Plusieurs techniciens issus des différentes tribus de la région ont été formés et intégrés aux équipes de Vale-NC afin d'assurer aux coutumiers une visibilité des suivis environnementaux effectués par l'industriel. Il est doté d'un budget de 1 491 660 000 F CFP sur 30 ans.
- L'association de reboisement : cette association a pour objectif de revégétaliser les zones dégradées sans lien avec l'activité minière de Vale-NC et proposée par les populations locales. Cette association a permis la mise en place des 6 pépinières satellites évoquées précédemment, ainsi que de la pépinière SAS Sud Reboisement, société au sein de laquelle PromoSud, bras économique de la province Sud, a pris des participations. Cette association est dotée d'un budget de 2,4 milliards de F CFP sur 30 ans, dont 300 millions ont été investis dans la SAS Sud Reboisement.
- La Fondation d'entreprise Vale-NC destinée au financement de projets socio-culturels, éducatifs et économiques (hors mine), portés par des particuliers ou des structures professionnelles reconnues de l'aire coutumière Djubéa Kaponé. Elle est dotée d'un budget annuel de 128 M FCFP mis à disposition par l'industriel.

La délibération 104 d'avril 1989 est un autre mécanisme financier en place qui permet aux communes de bénéficier de fonds pour réhabiliter les sites miniers dégradés orphelins datant d'avant 1975. Cette délibération permet aux opérateurs miniers de déduire de l'impôt une partie de leurs bénéfices équivalente aux sommes versées aux communes minières pour des opérations de réhabilitation de sites dégradés. Pour bénéficier de ces fonds les communes ont mis en place des fonds communaux pour l'environnement. Depuis 1990, les recettes cumulées sur la douzaine de fonds communaux pour l'environnement sont estimées à 3,25 milliards de F CFP.

En 2009, le Fonds Nickel a été créé. Il regroupe entre autres dans ses missions le financement de programme pluriannuel de réhabilitation de sites dégradés par l'activité minière. Ce fonds, prévu pour remplacer les fonds communaux pour l'environnement, cohabitera avec ces derniers jusqu'à épuisement de leur budget. Précisons que ces budgets communaux continuent à être dotés car la délibération 104 et les avantages fiscaux qu'elle octroie aux industries de la mine n'ont pas été abrogés. Pour ce qui est du Fonds Nickel, il a été doté au départ d'une subvention initiale exceptionnelle de 1 706 432 417 F CFP et est aujourd'hui financé par une redevance

superficiare¹⁰ dont doivent s'acquitter les propriétaires de titres miniers. A terme, le Fonds devrait également percevoir les versements effectués au titre de la délibération 104 par les miniers.

Enfin on peut noter l'existence de droit d'entrée au niveau du Parc Provincial de la Rivière Bleue, de la Madeleine, de Netcha et Bois du Sud. Ces droits génèrent entre 15 et 17 M de F CFP par an qui sont réinjectés dans le budget de global de la province. Outre ces droits d'entrée, il existe une redevance payé par les prestataires qui occupent le DPM ou les aires protégées pour développer leurs activités. Cette redevance retourne elle aussi dans le budget global de la province.

¹⁰ *Proportionnel à la superficie de la concession minière.*

Chapitre 2 : Opportunités et risques pour le projet RESCCUE

1 BILAN DE L'ETAT DES LIEUX

Il ressort donc de l'état des lieux dressé ci-dessus les messages et constats suivants :

« Le Grand Sud : un site en pleine mutation socio-économique »

L'arrivée d'un projet industriel et minier d'envergure internationale a offert des opportunités d'emploi salarié peu présentes auparavant. Les autres secteurs économiques (tourisme, agriculture,...) sont en effet peu développés dans le site pilote. Outre ces emplois directs, ce projet a permis la structuration d'un tissu économique à l'échelle de la région. La population du site, essentiellement coutumière est entrée dans une dynamique de « modernisation » la conduisant vers une société de consommation génératrice de besoins et d'argent. Certains habitants, notamment chez les jeunes générations de mieux en mieux formées, délaissent donc le mode de vie traditionnel basé sur l'utilisation des ressources naturelles, au profit d'un mode de vie occidental.

« Les écosystèmes et la biodiversité du Grand Sud : sources de services pour les populations locales »

Bien qu'une mutation de leur mode de vie semble engagée, les populations du Grand Sud sont encore fortement dépendantes des services fournis par les écosystèmes. Leur alimentation repose encore fortement sur les cultures vivrières et les produits de la pêche. L'eau potable des différentes tribus est fournie par les différents cours d'eau du site pilote, ressource en eau protégée par les différents massifs forestiers. Ces services bénéficient également aux différents acteurs économiques du site pilote et à plus large échelle du Grand Nouméa (production hydroélectrique). Malgré leur importance, peu d'évaluations de ces services ont été menées en Nouvelle-Calédonie par le passé.

« Des pressions passées qui rendent les écosystèmes du Grand Sud et les populations vulnérables aux événements climatiques »

Le projet industriel et minier Vale-NC n'est pas la première industrie à venir exploiter les richesses naturelles du Grand Sud. Fin du XVIII^{ème}, début XIX^{ème}, l'exploitation forestière et les premières exploitations minières, à travers l'utilisation du feu pour faciliter leur installation et leur travail, ont fortement contribué à modifier le paysage originel de ce territoire. Des larges massifs forestiers qui recouvraient une grande partie de la zone, il ne reste aujourd'hui que quelques fragments isolés et de larges zones dégradées. Ces cicatrices laissées par ces pressions du passé, impactent encore lors des fortes pluies la biodiversité exceptionnelle du site et les services qu'elle rend aux populations, au travers les processus de lessivage et d'érosion des sols et leurs effets sur les bassins versants et lagon.

« De nouvelles menaces risquant d'accroître la vulnérabilité des écosystèmes du Grand Sud aux événements climatiques »

Si l'exploitation minière « moderne » développée par Vale-NC utilise des techniques permettant de limiter les effets de l'érosion et de la fragmentation des habitats sur le milieu environnant, le site métallurgique fait peser un nouveau type de menace sur la biodiversité : le risque de pollution industrielle. Outre les menaces liées au site de Vale-NC, l'augmentation du nombre de cerfs et cochons sauvages ressentis ces dernières années par les populations de Yaté, risque d'accroître la vulnérabilité à l'érosion et à la fragmentation des écosystèmes du site pilote. D'autre part, bien que le Grand Sud ne soit pas la région calédonienne la plus touchée par les feux de

brousse, qui contribuent également aux phénomènes d'érosion et de fragmentation des milieux, cette menace ne peut être exclue, comme en atteste l'incendie du creek Pernod survenu en janvier 2013.

Le développement de l'activité touristique constitue également une nouvelle menace pour ce site (risque de feux de brousse, dérangement de la faune).

Les principales conséquences des pressions passées et menaces actuelles que sont l'érosion et la fragmentation des milieux, accentue la vulnérabilité du site pilote aux aléas climatiques (fortes précipitations, cyclones,...). Quel que soit le scénario retenu, des modifications du climat sont à prévoir dans les prochaines années au droit du site pilote : saison sèche plus longue et donc plus intense, des cumuls annuels de pluies similaires mais concentrés sur des forts événements saisonniers, des cyclones de niveau 4 et 5 plus fréquents. Ces changements accentueront la vulnérabilité des écosystèmes du site pilote.

« Des outils de conservation existant mais à renforcer et orienter pour intégrer les services écosystémiques et l'adaptation au changement climatique »

La biodiversité du Grand Sud présente un caractère unique à l'échelle internationale, comme en témoignent les inscriptions à la convention RAMSAR de la Plaine des Lacs ou au Patrimoine mondial de l'UNESCO du Grand Lagon Sud. Conscients de cela, les gestionnaires institutionnels ont ces dernières années étayé les outils de gestion et de conservation à leur disposition. En effet, que ce soit au travers la mise en place d'aires protégées ou le renforcement des différentes réglementations en lien avec l'environnement (Codes de l'Environnement et Minier), ils disposent aujourd'hui d'un panel d'outils permettant la protection de cette biodiversité remarquable. Cependant les biens et services rendus par cette biodiversité et l'adaptation au changement climatique sont deux volets peu ou pas considérés à ce jour dans les documents stratégiques environnementaux, mais également dans les autres politiques sectorielles pouvant influencer la biodiversité (aménagement, développement économique,...).

« La CCB : un mécanisme financier en faveur de la biodiversité du Grand Sud à renforcer »

Jusqu'en 2009, la délibération 104 et les fonds communaux pour l'environnement découlant de celle-ci, constituaient avec le fond nickel un important mécanisme financier en faveur de la biodiversité. L'arrivée de la multinationale minière et métallurgique Vale-NC et les tensions qu'elle a générées au départ avec les populations de Grand Sud soucieuses de la préservation de leur environnement, a redynamisé la réflexion sur ces mécanismes financiers et leur mise en œuvre. En 2009, la CCB signée entre l'industriel et la collectivité provinciale, constitua une première avancée vers la mise en place de mécanismes financiers dédiés à la compensation environnementale. Suite à ce premier pas il devient urgent de renforcer ce type de mécanisme financier dédié à la compensation pour en accroître son efficacité, mais également de développer d'autres types de mécanismes économiques et financiers, comme par exemple les paiements pour services écosystémiques.

« Les débuts de la gestion participative des zones côtières »

Le classement du GLS au Patrimoine mondial UNESCO et la gestion participative imposée par cette instance, a conduit la province Sud à mettre en place des comités de gestion incluant l'ensemble des parties prenantes concernées par la zone de bien. Divisés en comités de gestion locaux (CGL) par sous-zone du GLS, ces comités ont permis d'initier et d'impliquer les différents acteurs du site pilote à la planification environnementale concertée. Avec la réflexion en cours sur l'extension du CGL de Goro à l'ensemble des populations de la zone côtière de Yaté et la fédération de l'ensemble au sein de l'Union des comités de gestion du GLS, il existe aujourd'hui un premier organe de gouvernance multi-acteur. Cet outil pourra servir de base à la mise en place d'une gouvernance concertée nécessaire à la GIZC du Grand Sud.

2 OPPORTUNITES ET RISQUES POUR LE PROJET RESCCUE

2.1 LA GESTION INTEGREE DE ZONES COTIERES

Gouvernance

La mise en place d'un organe de gouvernance multi-acteur est un des défis que devra relever le projet RESCCUE. L'état des lieux dressé ci-dessus nous a permis de voir qu'un organe de gouvernance multi-acteurs sur lequel le projet pourra s'appuyer est déjà en place et qu'aujourd'hui la gestion participative et concertée est une notion déjà connue et expérimentée par différents acteurs (population, province, industriels miniers). Dans le cadre de la mise en place de la GIZC le projet devra toutefois faire face à l'élargissement de l'organe de gestion afin d'y intégrer les acteurs concernés par la gestion intégrée du site pilote et non représentés actuellement au sein des comités de gestion (acteurs économiques, ONG, scientifiques, autres directions provinciales,...). A ce niveau la réflexion en cours sur la nouvelle organisation des comités de gestion du Grand Lagon Sud permettra d'alimenter, voire de trouver des synergies à la mise en place de la gouvernance de la GIZC.

Les ateliers participatifs prévus pour l'élaboration du plan de gestion RAMSAR seront une première arène permettant la rencontre de ces nouveaux acteurs et d'un des comités de gestion du GLS et de voir comment cette concertation élargie est vécue par les différents acteurs. En parallèle une réflexion avec les services techniques de la province Sud sera menée sur la forme que prendra cet organe de gouvernance et sur le rôle des différents acteurs en son sein (décideur, soutien technique, consultatif,...).

Pour l'ensemble de ce travail le projet bénéficiera de la présence et du travail du chargé de mission Dossier patrimoniaux financé par INTEGRE. Son rôle d'appui à l'animation des CGL du GLS sera fort utile afin d'éviter toute incompréhension. Outre cet acteur clé, le chargé de mission Grand Sud nommé dernièrement auprès de l'exécutif et dont le principal objectif est le développement économique du Grand Sud, sera un autre acteur clé pour le projet. En effet son positionnement directement auprès du bureau politique en fait un acteur relais de choix pour sensibiliser et mobiliser cet organe provincial sans qui la GIZC ne serait possible. D'autre part ce positionnement peut également faciliter les relations horizontales entre les différentes directions sectorielles provinciales, mais également les relations verticales entre les différentes collectivités (communes et gouvernement). En effet, la GIZC n'a pas vocation à être un simple outil de planification environnementale porté par la DENV, mais un outil de planification globale permettant l'aménagement durable du Grand Sud et faisant donc appel aux compétences de l'ensemble des directions provinciales, des communes et du gouvernement.

Au niveau du Gouvernement, il sera important que le Service de l'Aménagement et de la Planification (SAP), l'Observatoire de la Ressource en Eau (ORE de la DAVAR) et la DIMENC soient mobilisés comme parties prenantes.

En regard des expériences passées sur les modalités de gouvernance du comité de gestion de la ZCO, le principal défi pour RESCCUE sera d'assurer la pérennisation et le bon fonctionnement dans la durée de cette plateforme de gouvernance de la GIZC. En effet en phase projet, la présence du chargé de mission dossiers patrimoniaux à la province, ainsi que de l'équipe projet RESCCUE, permettra d'assurer la dynamique nécessaire à la mobilisation des différents acteurs. Une fois cette équipe démobilisée, il faudra que cet organe de gouvernance soit assez robuste pour assurer seul sa propre dynamique et faire face aux éventuels mouvements de personnes pouvant survenir tant au sein des différentes collectivités, que dans le cortège des acteurs coutumiers. Une réflexion sur les mécanismes financiers, réglementaires et institutionnels à mettre en œuvre pour assurer cette pérennité devra donc être menée lors de la genèse de cette entité.

Un des enjeux pour l'équipe projet RESCCUE est de devenir partie prenante de la dynamique en cours et d'accompagner cette dynamique au travers des actions de sensibilisation, études économiques et identification de mécanismes financiers. La réunion du 8 octobre 2015 du CGL du GLS sera la première opportunité pour l'opérateur de présenter le rôle de RESCCUE et d'identifier les points d'entrée pertinents à l'arène.

Les documents de planification environnementale

Dans le cadre de la composante 1 dédiée à la mise en œuvre de la GIZC, l'équipe projet interviendra dans l'élaboration de plusieurs documents de planification environnementale (Plan de Gestion RAMSAR, Stratégie du réseau d'aires protégées et Stratégie de restauration écologique).

Nous avons vu lors de l'état des lieux que ces réflexions sur la planification environnementale à l'échelle du territoire du Grand Sud ne sont pas nouvelles. La province a, au travers de la première déclinaison quinquennale de la CCB, demandé à l'industriel Vale-NC d'initier des travaux en ce sens afin de définir et optimiser sa stratégie de restauration écologique prévue à travers les actions de plantation de sa pépinière (réhabilitation de son site) et de la SAS Sud Reboisement créée au travers du Pacte, dont un des objectifs est la revégétalisation des sites dégradés du Grand Sud en fonction des demandes des populations. Le projet RESCCUE devra donc venir se greffer sur ces dynamiques en cours et établir des relations de collaboration étroites avec ces différents acteurs en plus du partenaire provincial, afin (i) : de profiter de cette dynamique et (ii) : d'alimenter les réflexions en cours en y intégrant les notions de services écosystémiques et d'adaptation au changement climatique afin d'en faciliter les décisions stratégiques et opérationnelles de terrain.

Il pourra également bénéficier des réflexions en cours pour venir compléter/renforcer des actions de restauration d'ores et déjà initiées par d'autres opérateurs.

D'autre part, le développement de l'agroforesterie est également un axe majeur du développement économique du Grand Sud. Des réflexions commencent à émerger pour utiliser les sites dégradés ou les zones minières en fin d'exploitation comme zone de plantations à fins sylvicoles, afin de les valoriser une seconde fois. Le travail mené sur la stratégie de restauration écologique devra donc inclure cette réflexion nouvelle et voir comment il est possible de concilier à la fois les intérêts de conservation et les intérêts socio-économiques liés à l'agroforesterie.

Outre les partenaires clés que sont Vale-NC, la SAS Sud Reboisement, la SAEM Sud Forêt, il est également identifié à ce stade l'intérêt de se rapprocher des scientifiques de l'équipe CoRiFor et de Conservation International afin d'échanger sur les résultats des travaux qu'ils ont effectué. Au sein de la province, outre la DENV, les services en charge de l'érosion et de la sylviculture à la DDR apparaissent également comme des partenaires clés, notamment dans la définition de la stratégie de restauration écologique.

Pour ce qui est du schéma d'orientation du Grand Sud, les coutumiers décideurs légitimes de l'aménagement de leur terre, devront être inclus dans la réflexion, au même titre que les communes et le SAP du gouvernement. La réflexion initiée par ce service sur les impacts du changement climatique et ses conséquences sur les différents secteurs économiques, pourra lorsqu'elle aura avancé, alimenter le projet.

Activité opérationnelle dans le cadre de la GIZC

Dans le cadre de la programmation budgétaire du projet RESCCUE, il n'a pas été prévu de budget conséquent pour financer d'opérations de restauration écologique. La plus-value du projet RESCCUE réside en effet dans l'élaboration concertée de la stratégie de restauration. Cette stratégie permettra d'amener une cohérence globale à l'ensemble des efforts de restauration actuellement en présence au droit du site pilote. De faibles budgets seront toutefois dégagés par le consortium pour initier ou compléter des opérations restauration. A ce stade aucune opération précise n'a encore été identifiée. En fonction des diagnostics de réseau d'aires protégées et des sites dégradés effectués dans les mois qui viennent, des actions de restauration prioritaires pourront être caractérisées. L'opérateur se rapprochera également des différents acteurs qui interviennent aujourd'hui dans le financement ou la mise en œuvre d'opération de reboisement des zones dégradées du site pilote (Fondation d'entreprise Vale-NC, équipe provinciale en charge de la CCB, Vale-NC, Sud Reboisement, SEAM Sud Forêt), afin de fédérer des moyens (financiers et matériels) complémentaires pour mener à bien ces opérations de restauration.

2.2 ANALYSE ECONOMIQUE

Il est apparu que l'évaluation des services écosystémiques (SE) est une notion qui n'a que très peu été traitée en Nouvelle-Calédonie, et surtout sur les récifs coralliens et les écosystèmes associés. Ce type d'évaluation demandée à l'opérateur minier Vale-NC en 2009, n'a pu être menée à bien pour le moment du fait des difficultés rencontrées pour définir la valeur des écosystèmes – notamment terrestres et dulçaquicoles - et le coût lié à leur perte. Son report dans le cadre de la nouvelle programmation de la CCB (2015-2020) sera abordée à la fois avec les services de la DENV en charge de la CCB et l'opérateur minier afin (i) : d'identifier précisément les difficultés rencontrées ; et (ii) : de voir comment il est prévu que cette évaluation soit menée et comment cela peut s'articuler avec le travail prévu dans le cadre du projet RESCCUE sur l'évaluation des pertes de SE liées à l'activité minière.

L'ensemble du travail relatif aux coûts de la gestion du réseau d'aires protégées optimal fera appel d'une part aux données économiques de la province Sud, gestionnaire du réseau actuel, mais également aux données des différents acteurs économiques présents sur le territoire du Grand Sud. Si la mobilisation des données économiques relatives à la gestion des aires protégées auprès de la province ne pose pas de soucis a priori, la mobilisation de ces données sensibles pourra être plus délicate auprès des différents acteurs économiques. A ce niveau les demandes sont en cours et nous devrions sous peu être fixés sur l'existence de difficultés potentielles pour l'accès à ces données.

L'évaluation des SE demandera de multiples données qualitatives et quantitatives relatives aux écosystèmes et à leur surface, aux données écologiques et physiques, aux volumes consommés pour les services d'approvisionnement. A ce niveau le projet bénéficiera des importants jeux de données cartographiques sur les écosystèmes et l'occupation des sols existant. Certaines données, pourront être plus compliquées à mobiliser surtout du fait de certain *gap* de connaissances. Aucune donnée quantitative relative à la pêche vivrière des populations de la zone n'existe à l'heure actuelle. Néanmoins des estimations pourront être effectuées à partir d'enquêtes halieutiques menées sur la zone côtière Nord et Est (Bio eKo & Cortex, 2014).

Concernant les bénéfices associés à la gestion du réseau d'aires protégées, un axe de travail se dessine a priori sur la zone du PPRB et de la plaine de Lac incluse dans le périmètre RAMSAR. En effet cette zone de conservation participe au maintien et à la régulation de l'alimentation en eau du réservoir hydroélectrique de Yaté, qui alimente en électricité l'usine de Doniambo (SLN) et les citoyens du Grand Nouméa. Ce réservoir alimente également en eau l'usine de Vale-NC. L'évaluation des bénéfices que la gestion de cette zone confère à ses différents acteurs, y compris l'exploitant du barrage, ENERCAL, sera menée afin d'évaluer dans quelle mesure le dispositif de protection contribue au maintien de ces bénéfices. Cette évaluation servira le cas échéant d'argument dans les discussions relatives à la mise en place de mécanismes financiers entre ces acteurs et la province gestionnaire de ces aires protégées (cf. § suivant).

2.3 LES MECANISMES ECONOMIQUES ET FINANCIERS

Le projet bénéficie du fait que des mécanismes financiers sont d'ores et déjà en place à l'échelle du Grand Sud. Un premier axe de travail consistera donc à analyser les mécanismes financiers mis en place par Vale-NC et voir dans quelle mesure le projet RESCCUE peut contribuer à les rendre plus efficaces en regard des objectifs d'adaptation au changement climatique, au travers de la pérennisation du réseau d'aires protégées et de la restauration écologique. Ce travail nécessitera la mise en place d'un partenariat étroit avec les différents acteurs impliqués dans ces mécanismes (DENV, Vale-NC, Fondation Vale et Sud Reboisement). La chute importante du cours du nickel à l'été 2015 risque fort de menacer la faisabilité de mécanismes financiers recherchés dans le cadre de ce partenariat.

Un second axe de travail concernera le réservoir de barrage de Yaté. Cet ouvrage construit dans les années 60 n'a fait l'objet d'aucune prescription environnementale à l'époque. Aujourd'hui il est un élément majeur du paysage du Grand Sud bénéficiant des services fournis par les écosystèmes de la zone, mais également de l'effort de conservation fait par la province. En fonction des résultats issus de l'analyse des bénéfices associés à la gestion de

ces bassins versants, il pourra être discuté avec les différents acteurs de la mise en place d'un mécanisme de financement. Cette réflexion amènera à se pencher sur la question de la tarification de l'eau, sujet sensible et relevant du Gouvernement. Sur ce point le projet RESCCUE Grand Sud pourra bénéficier des apports de l'équipe qui travaillera sur le verdissement de la fiscalité à l'échelle territoriale, sujet où la question de la tarification de l'eau devrait être abordée.

Un troisième axe de travail se focalisera sur l'activité touristique. L'étude de faisabilité relative au développement de l'écotourisme menée en début de projet, nous permettra d'identifier les possibilités d'orienter le tourisme actuel et futur vers un tourisme durable qui contribue à la conservation des différents écosystèmes du site pilote. Cette étude permettra également de voir quels mécanismes financiers sont envisageables pour que les opérateurs et les touristes qui bénéficient des services fournis par les écosystèmes du Grand Sud, puissent participer au financement de leur conservation. Cette étude orientera la suite du projet sur les éventuels mécanismes financiers à mettre en œuvre.

2.4 GESTION DE PROJET

Le projet RESCCUE bénéficie de la mise en place au sein du partenaire provincial d'un chargé de mission dédié à la gestion des dossiers patrimoniaux dont RESCCUE. Il est aujourd'hui l'interlocuteur principal de l'équipe de projet ce qui facilite la communication et les échanges.

Pour la plupart des livrables, l'Opérateur est en charge de l'élaboration de ces derniers. Un processus de concertation sera mis en place avec les services techniques provinciaux. Ce processus est envisagé de la manière suivante :

- Echanges/réunions avec le Coordinateur technique RESCCUE pour :
 - L'identification de l'équipe de la province à impliquer (concertation, provision de données, éventuelles contributions)
 - La présentation de la méthodologie du livrable (sur la base des Termes de références spécifique au livrable)
 - L'avis émis sur la trame du rapport proposé par l'opérateur
 - La contribution de données / documents à disposition de la province
 - Les consultations ponctuelles au besoin

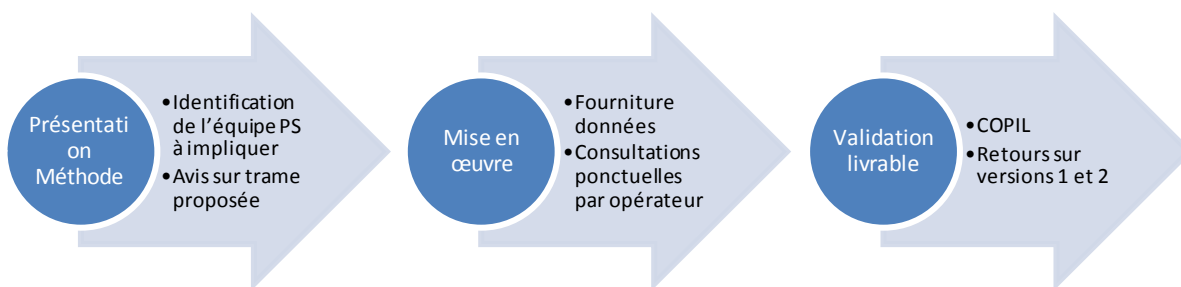


Figure 16 – Modalités de construction des livrables par l'opérateur

Pour les livrables techniques type documents institutionnels (L4.1 plan de gestion RAMSAR, L4.2 et L4.2 stratégie de gestion des aires protégées et L6.1 Schéma Directeur d'Aménagement Grand Sud) :

- Réunions régulières avec le Coordinateur technique RESCCUE pour :
 - L'identification de l'équipe de la province en charge de la co-construction du livrable (provision de données, orientation du document, mise en forme provinciale)
 - L'établissement de la méthodologie de **co-construction** (en phase avec la réglementation en vigueur sur le document en question)
 - La validation de la trame du rapport proposé par l'opérateur

- La contribution de données / documents à disposition de la province
- L'établissement de la démarche de concertation/communication (calendrier, étapes clés, processus de validation)
- La partage des responsabilités province/Opérateur: l'opérateur rédigera le livrable pour que l'équipe de la province se le réapproprie et le remodèle pour en faire un document officiel validé par son exécutif. Lors de l'étape de validation, les analyses économiques fournies par l'opérateur pourront faciliter la validation politique.
- L'organisation et animation des séances de travail / ateliers par experts techniques et différentes parties prenantes
- Des retours réguliers sur le contenu des versions de travail du livrable

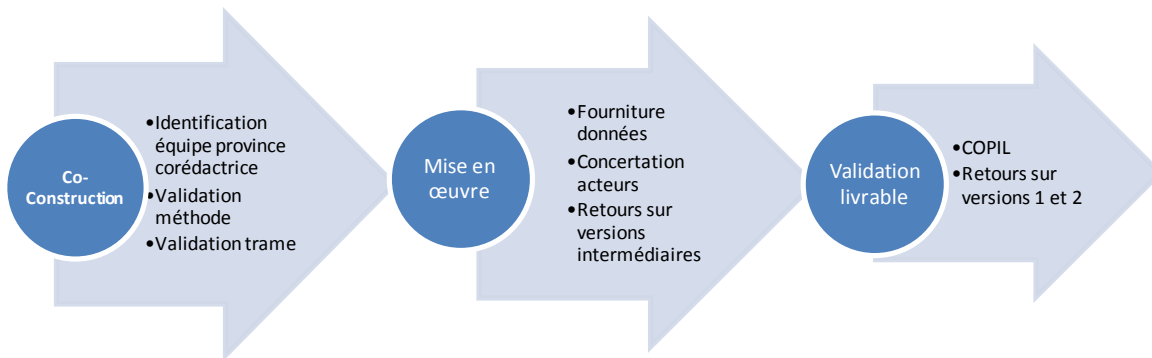


Figure 17 – Modalités de co-construction des livrables institutionnels entre l'opérateur et la province Sud.

Le cadre logique du site pilote est présenté en annexe selon les consignes de la CPS et en phase avec le cadre logique régional de RESCCUE. Les rapports d'avancement semestriels permettront de faire le suivi des activités en lien avec les cibles établies dans le cadre logique Grand Sud.

La planification triennale des livrables et des activités de l'opérateur RESCCUE est présentée en annexe. Cependant, l'Opérateur n'ayant pas pu obtenir de séance de travail avec les services techniques de la province sud à ce jour, il est possible que le calendrier soit amené à être modifié pour tenir compte du programme de la province. Une version finalisée sera présentée avec le premier rapport d'avancement (01/11/2015).

Bibliographie

ADRAF, 2010. [On line], [08/08/2015]

Bargier N. & Dominique Y. (2013). Diagnose des dolines – Rapport CNRT Nickel et son environnement. Année 2012/2013. 58 p.

de Boer A. and Duffels, J.P. (1996). Biogeography of Indo-Pacific cicadas east of Wallace's Line. Pp. 297-330 in Keast A., and Miller S.E. (eds), *The Origin and Evolution of Pacific Island Biotas, New Guinea to Eastern Polynesia : Patterns and Processes*. SPB Academic Publishing Amsterdam.

Bernard S., Lacombe S., Lancelot L., Sabinot C., Herrenschmidt, 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. Rapport LIVE-CCCE. 219 P.

Birnbaum P. & Mangeas L. (2013). Projet CoRiFor : Caractérisation des connectivités structurelles et fonctionnelle des paysages fragmentés sur sols ultramafiques. Rapport CNRT Nickel et son environnement. 38 p.

Chazeau, J. (1993). Research on New-Caledonia terrestrial fauna : achievement and prospects. Biodiversity Letter (1) : 123-129 p.

Chazeau J. (2000). Préface in Bauer A. M. and Sadlier R.A. (Eds), *The Herpetofauna of New-Caledonia*. Society of the study of amphibian and reptiles.

Chevalier L. (1996). Terre de fer et de jade : De la Baie de Prony à l'Île Ouen, 149 pp. (Eds du Cagou Nouméa, New Caledonia).

Cointat M.M. & Frimat B. (2011). Nouvelle-Calédonie : le pari du destin commun. Rapport d'information n°593, fait au nom de la commission des lois constitutionnelles, déposé le 8 juin 2011 pour le Sénat français. 117 p.

Desmoulin F. et Barré N. (2004). Inventaire et écologie de l'avifaune du plateau de Goro. Rapport d'étude. 45 p.

Dumas P., (2004). *Caractérisation des littoraux insulaires : approche géographique par télédétection et SIG pour une gestion intégrée. Application en Nouvelle-Calédonie*, Thèse de géographie, Université d'Orléans, 402 p.

Espirat J.J. (2004). La flore et la faune de Nouvelle-Calédonie. Futura Sciences.

Guyard S., Apithy L., Bouard S., Sourisseau J.M., Passouant M., Bosc P.M. et Belières J.F., (2014). L'agriculture des tribus en Nouvelle-Calédonie : résultats d'une enquête de 2010 sur l'aplace et les fonctions de l'agriculture, l'élevage, la pêche et la chasse pour les groupes domestiques résident en tribu. Rapport 227 p.

Hope G.S. (1996). History of Nothofagus in New Guinea and New Caledonia. The ecology and biogeography of Nothofagus forests (Ed. by T.T. Veblen R.S. Hill & J. Read), pp 257-270, Yale University Press, USA.

Hope G.S. & Paske J. (1998). Pleistocene environmental upheaval in New Caledonia. *Plaeogeography, Palaeoclimatology and Palaeocology*. (142) : 1-21 p.

ISEE. (2015). La population aux différents recensements. : <https://www.isee.nc>

Jaffré T., Rigault F. et Munzinger J. (2012). La végétation de Nouvelle-Calédonie in Atlas de la Nouvelle-Calédonie. IRD Eds. Planche 16.

Jaffré T. and L'Huillier L., (2010). La végétation des roches ultramafiques ou terrains miniers. Pp. 45-103. In L'Huillier L., Jaffré T. and Wulff A. *Mines et Environnement en Nouvelle-calédonie : les milieux sur substrats ultramafiques et leur restauration*. (Eds) IAC, Nouméa, Nouvelle-Calédonie, 412 p.

La Synthèse (on line), (2013). Nickel : Classement Mondial 2013 des pays producteurs.

http://www.lasyntheseonline.fr/matieres_premieres_la_synthese_on_line/minerais_produits_finis_et_ciment/nickel/nickel_classement_mondial_2013_des_pays_producteurs,31,3538.html . Consulté le 19 octobre 2015.

Lefeuvre J.C. (2011). Services écosystémiques : caractérisation en Nouvelle-Calédonie. Présentation disponible : http://www.oeil.nc/sites/default/files/pdf/Forum_terrestre/Seance_4/4.05_20120620_Services_ecosystemiques_CI_Lefeuvre.pdf

Littoralys, (2014). Etude stratégique pour un développement durable de la baie de Prony. Phase 2: Orientations d'aménagements et de développement – commune de Mont-Dore, province Sud –Rapport 66 p.

Marquié J., Lefrançois E., Dominique Y. et Delmas F., (2014). Diatomées des rivières de Nouvelle-Calédonie : Conception d'un atlas taxinomique et d'un indice de bio-évaluation de la qualité des cours d'eau à partir des diatomées benthiques. Phase 2. 39 p.

Marre J.B. & Pascal N., (2012). Valeur économique des récifs coralliens et écosystèmes associés de la Nouvelle-Calédonie. Partie II: Consentement à payer pour la préservation des écosystèmes et valeurs de non-usage. 143 p.

McCoy S., Jaffré T., Rigault F., Ash J. E. (1999) Fire and succession in the ultramafic maquis of New Caledonia. *Journal of Biogeography* 26: 579-594

Pascal N., (2010). Ecosystèmes coralliens de Nouvelle-Calédonie, valeur économique des services écosystémiques. Partie I : Valeur financière. 144 p.

Programme INC-NC: Incendie et Biodiversité des écosystèmes en Nouvelle-Calédonie, 2012. Compte rendu de fin de projet. 63 p.

Richers de Forges B. & Pascal M., 2008. La Nouvelle-Calédonie, un " point chaud" de la biodiversité mondiale gravement menacé par l'exploitation minière. *Le Journal de la Société des Océanistes*. 126-127 pp.

Rios J. & Lefeuvre C. (2011). Continuités écologiques du Grand Sud de la Nouvelle-Calédonie. Rapport d'étude. 83 p.

ROUTHIER P., (1953). Étude géologique du versant occidental de la Nouvelle-Calédonie entre le col de Boghen et la pointe d'Arama (thèse). *Mém. Soc. Géol.Fr. Paris*, t. 32, fasc. 1, 3, no 67, 271 p.

Roux J.C., (1974). Crise de la réserve autochtone et passage des mélanésien dans l'économie de la Nouvelle-Calédonie. *Cahiers de l'ORSTOM, série Sciences Humaines*, vol. XI, n°3/4, 297-313 pp.

Trajectoire, 2014. Rapport d'évaluation du dispositif de gestion de la Zone Côtière Ouest. Rapport 62 p.

Vigne A., 2000, *Les terres coutumières et le régime foncier en Nouvelle-Calédonie*, mémoire de DEA sociologie du droit, Université Paris II, Panthéon-Assas, 76p. [On line], [08/04/2014]

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.

Documents Annexes

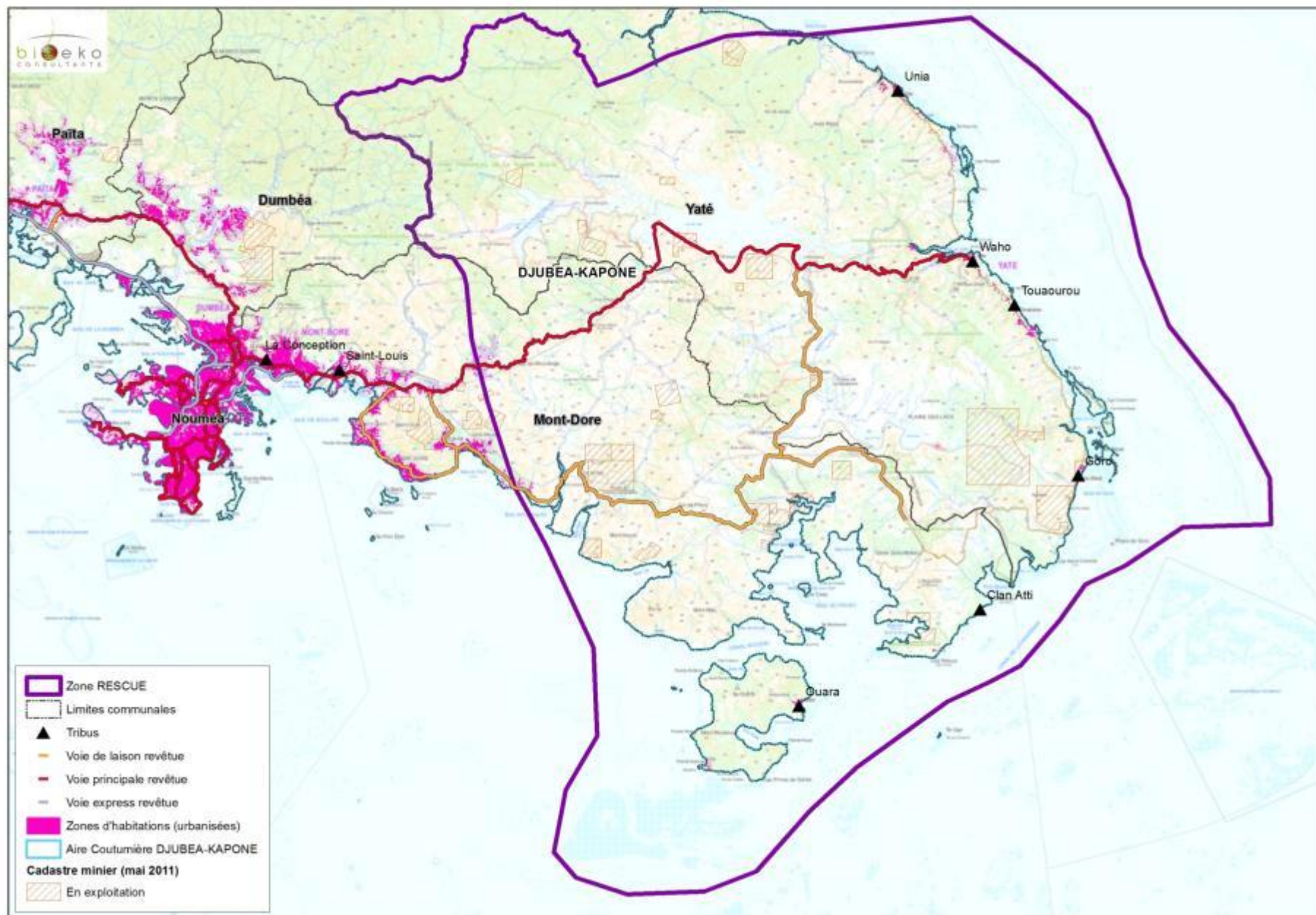
CARTE 1 : CARTE DE SITUATION DU GRAND SUD

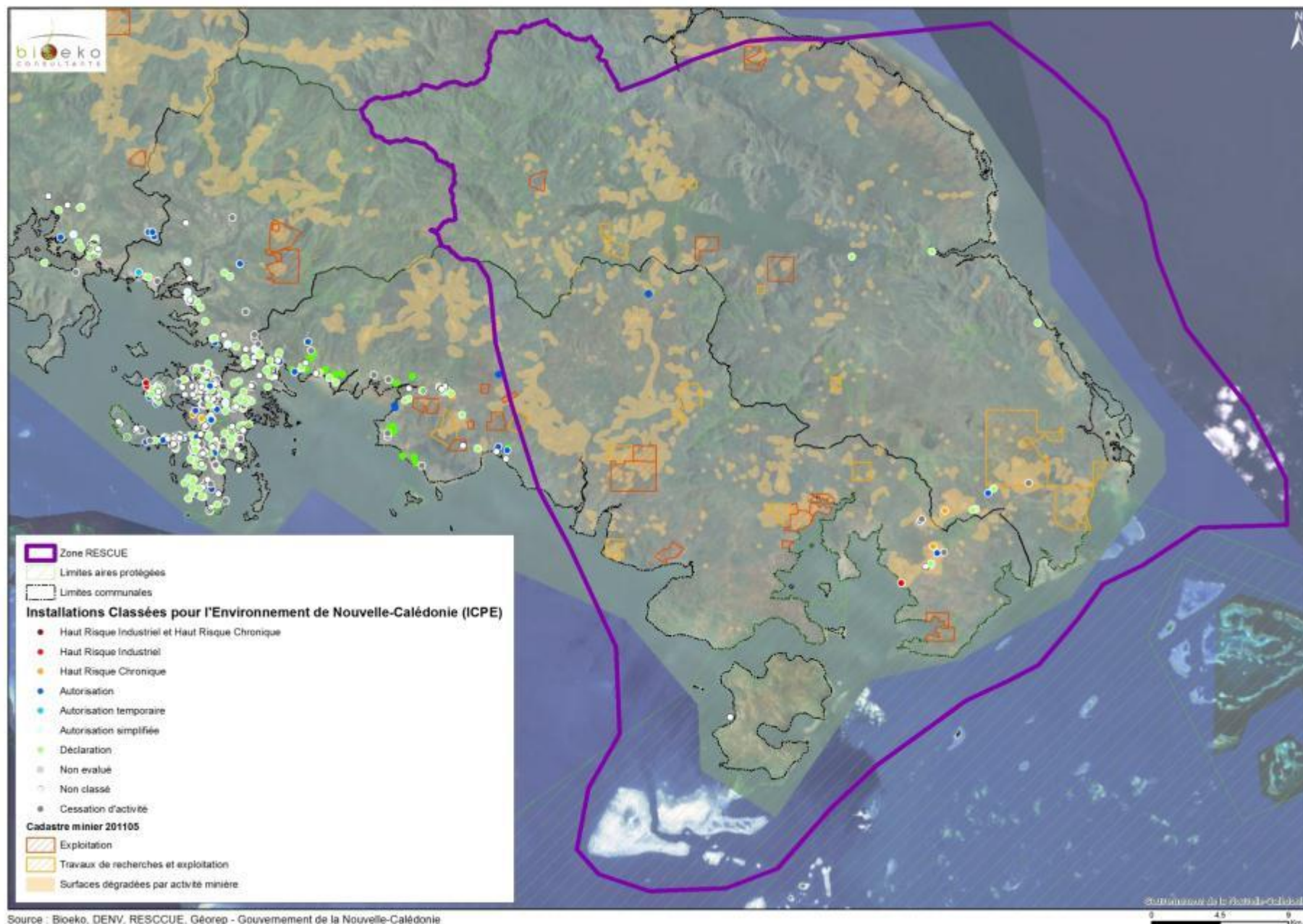
CARTE 2 : CARTE DES CONCESSIONS MINIERES ET DES SURFACES DEGRADEES

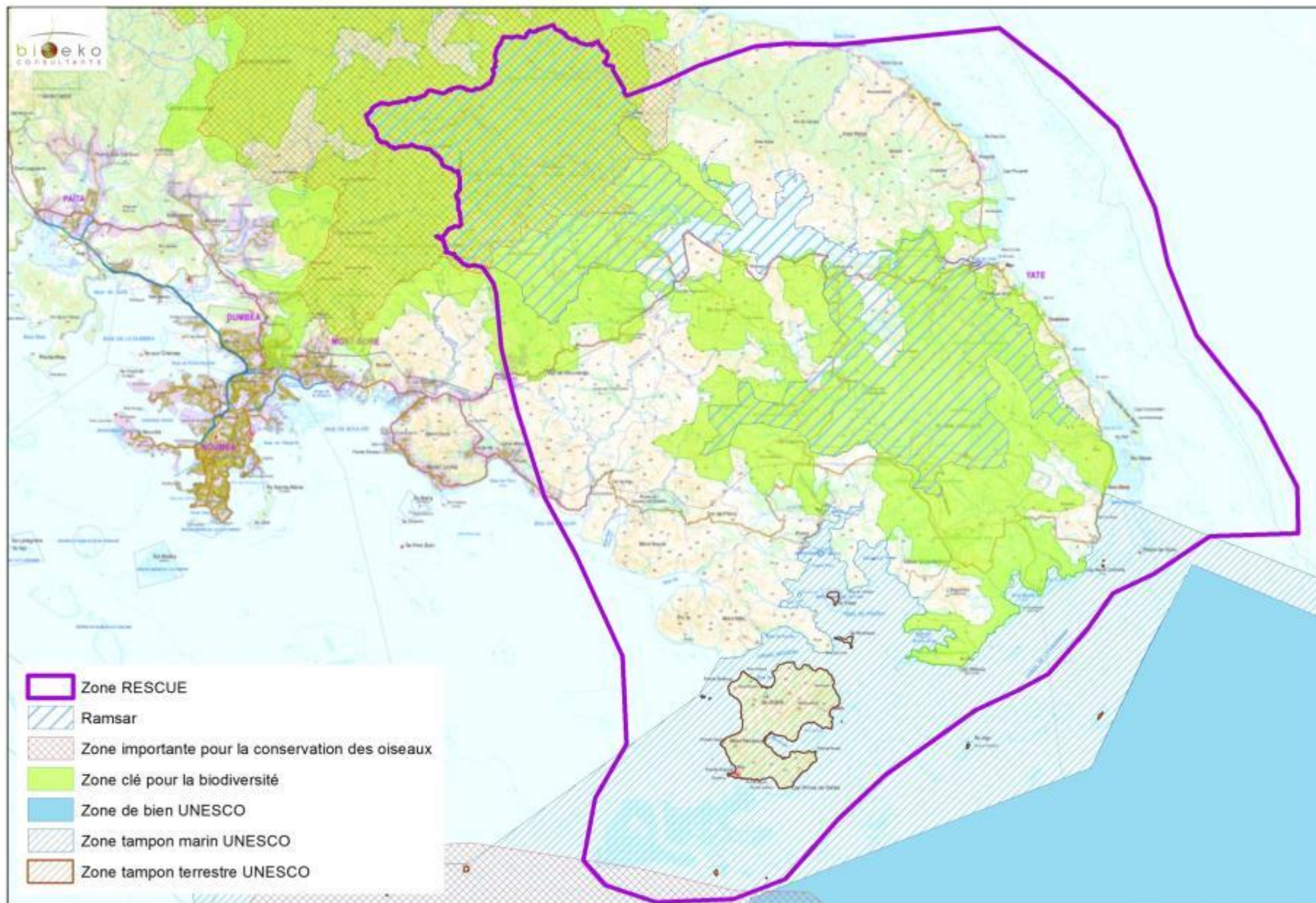
CARTE 3 : CARTE DES ZONES PROTEGEES DU GRAND SUD

CADRE LOGIQUE RESCCUE SITE PILOTE

PLANIFICATION TRIENNALE







Source : Bioeko, OEIL, RESCUE, Géorep - Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie

