

Compléments au 6^{ème} rapport national à la Convention sur la diversité biologique (CDB)



Contribution de la Nouvelle-Calédonie

◆ Mars 2020 ◆

Coordination : Etat (Christine Fort, DAFE).

Remerciements aux contributeurs (cités par ordre alphabétique) :

- ADEME : M^{me} Caroline Rantien.
- AFB : M. Mahé Charles.
- AFM : M. Joël Sastourné-Haletou (Coord.).
- AFD : M. Renault Philippe & Cargnelli Kim-Lou.
- Aquarium des Lagons : M. Richard Farman.
- CIE.NC : M^{me} Carole Bernard.
- CRESICA : M^{me} Claire Tatin.
- DAFE : M. Jean-Luc Bernard-Colombat
- FFCNC : M. Pascal Fort
- GIP CEN : M^{me} Nathalie Baillon (Coord.).
- GIP CNRT « Mines et environnement » : M^{me} France Bailly.
- Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie : M^{me} Anne-Claire Goarant, M. Christophe Laroche & M. Damien Buisson.
- IAC : M. Bruno Fogliani & Gildas Gateblé.
- IRD : M. Edouard Hnawia (Coord.).
- Province des îles : M. Georges Kakue (Coord.).
- Province Nord : M. Yannick Monlouis (Coord.).
- Province Sud : M^{mes} Karine Lambert & Céline Martini (Coord.).
- UNC : M^{mes} Peggy Gunkel & Catherine RIS.
- WWF : M. Hubert Géraux (Coord.)

Sigles utilisés :

ACE : Agence Calédonienne de l'Energie ■ **ADECAL** : Agence de Développement Economique de la Nouvelle-Calédonie ■ **ADEME** : Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie ■ **ADL** : Aquarium Des Lagons ■ **AFB** : Agence Française de la Biodiversité ■ **AFD** : Agence Française de Développement ■ **AFM** : Association Française des Maires de Nouvelle-Calédonie ■ **AR** : Agence Rurale ■ **ASBO** : Association pour la Sauvegarde de la Biodiversité d'Ouvéa ■ **CDB** : Convention sur la Diversité Biologique ■ **CEN** : Conservatoire d'Espaces Naturels de Nouvelle-Calédonie ■ **CI** : Conservation International ■ **CIE.NC** : Centre d'Initiation à l'Environnement de Nouvelle-Calédonie ■ **CPS** : Communauté du Pacifique ■ **CRESICA** : Consortium pour la Recherche, l'Enseignement Supérieur et l'Innovation en Nouvelle-Calédonie ■ **DAFE** : Direction du service d'Etat de l'Agriculture, de la Forêt et de l'Environnement ■ **EEE** : Espèces Exotiques Envahissantes ■ **EPLP** : ensemble pour la planète ■ **F.CFP** : Franc pacifique ■ **FFCNC** : Fédération de la Faune et de la Chasse de Nouvelle-Calédonie ■ **GNC** : Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie ■ **GOPS** : Grand observatoire de l'environnement et de la biodiversité terrestre et marine du Pacifique Sud ■ **ICPE** : Installations Classées pour l'Environnement ■ **IAC** : Institut Agronomique néo-Calédonien ■ **IFREMER** : Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer ■ **INTEGRE** : INitiative des TErritoires pour la Gestion Régionale de l'Environnement) ■ **IRD** : Institut de Recherche pour le Développement ■ **ICPE** : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ■ **MIA** : Mouvement intergénérationnel (collectif) ■ **NC** : Nouvelle-Calédonie ■ **OEIL** : Observatoire de l'environnement en NC : ■ **ONG** : Organisation Non Gouvernementale ■ **PIL** : Province des Iles Loyauté ■ **PN** : Province Nord ■ **PS** : Province Sud ■ **PROE** : Programme Régional Océanien de l'Environnement ■ **SECAL** : Société d'équipement de la Nouvelle-Calédonie ■ **SLN** : Société Le Nickel ■ **UNC** : Université de la Nouvelle-Calédonie ■ **RESCCUE** : Restauration des Services écosystémiques et adaptation au changement climatique ■ **ZCO** : Comité de gestion de la Zone Côtière Ouest ■ **WWF** : World Wide Fund For Nature (fonds mondial pour la nature).

Liminaire

En l'absence de système d'indicateurs et de bancarisation de ces indicateurs à une échelle pays (bases de données communes ou interopérables), il est difficile de proposer une évaluation chiffrée de la contribution de la Nouvelle-Calédonie (NC) aux 20 objectifs d'Aichi. Les pages qui suivent donnent néanmoins une idée des tendances au regard de l'importance du travail réalisé et des efforts conduits sur le territoire pour préserver la biodiversité.

Par ailleurs, et malgré tout le soin apporté à la réalisation de ce document, les informations présentées ici ne sont pas exhaustives : les actions concrètement menées en NC sont très probablement sous-évaluées.

But stratégique A : Gérer les causes sous-jacentes de l'appauvrissement de la diversité biologique en intégrant la diversité biologique dans l'ensemble du gouvernement et de la société

Cible 1 CDB - D'ici à 2020 au plus tard, les individus sont conscients des valeurs de la diversité biologique et des mesures qu'ils peuvent prendre pour la conserver et l'utiliser de manière durable

1. Préambule

Le droit à l'information a acquis une valeur constitutionnelle en France depuis son inscription dans la Charte nationale de l'environnement (article 727). Cette charte est applicable en NC¹, à la différence de la convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement, signée le 25 juin 1998 par trente-neuf États (dont la France). Mais au-delà de ces simples aspects juridiques, il existe sur le territoire une réelle volonté d'améliorer l'accès à l'information environnementale non confidentielle, de promouvoir l'éducation à l'environnement et de favoriser la participation du public à la gestion environnementale et à la prise de décisions.

Au niveau local, ces actions sont menées soit directement par les acteurs publics (provinces, gouvernement de la NC, instituts de recherche...), soit par des structures associatives, avec souvent l'accompagnement financier des premiers. Par ailleurs, l'Etat accompagne les acteurs impliqués techniquement (via l'AFB², l'ADEME³ ou encore la DAFE⁴) et financièrement (ADEME, AFB et AFD⁵, DAFE pour le compte du ministère de l'écologie, Haut-commissariat de la République en NC pour le compte du ministère de l'Outre-mer.).

2. Disponibilité et accès à l'information environnementale

Depuis 2015, l'accès à l'information environnementale a été considérablement renforcé en NC grâce à la mise à disposition de nouveaux outils (**Annexe 1**). Ainsi :

- Une vingtaine d'ouvrages de toute sorte (livres, atlas, guides d'information, guides ou clés d'identification, livrets...) et de nouvelles lettres ou bulletins d'information ont été publiés depuis 2015. Par ailleurs, six sentiers de découverte ont été créés ;
- Un effort particulier a par ailleurs été fait pour la mise en ligne de données environnementales sur Internet, avec la création de 4 nouveaux sites Internet, de diverses pages Facebook, d'outils interactifs ou encore de films ou supports vidéos de plusieurs dizaines de minutes.

Ces outils viennent bien évidemment compléter les supports pédagogiques déjà existants par ailleurs, et toujours en place et/ou effectif ; de même pour la réactualisation de sites déjà en place, donnant accès à de nombreuses ressources documentaires.

On citera, sans chercher à être exhaustif les exemples suivants : (i) le travail mené par l'OEIL⁶ ([Lien](#)), dont l'une des missions est de rendre accessible l'information environnementale à tous, par voie numérique ou par la diffusion gratuite de bulletins ou de plaquettes d'information, (ii) les expositions, livrets pédagogiques, supports vidéo pour les animations trimestrielles ainsi que les supports d'animation et de jeu pour les nocturnes développés et mis en œuvre par l'ADL⁷ - [Lien](#), (iii) les bulletins édités par l'association SCAL'AIR sur la qualité de l'air mesurée à Nouméa et dans le Sud de la NC - [Lien](#), (iv) les fiches d'identification des habitats récifo-lagonaires de NC élaborées par l'IRD⁸ en 2014, (v) l'édition annuelle de l'agenda des marées en PN⁹ et du guide du lagon en PS¹⁰, (vi) les expositions permanentes dans la maison de

¹ NC : Nouvelle-Calédonie

² AFB : Agence Française de la Biodiversité

³ ADEME : Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

⁴ DAFE : Direction du service d'Etat de l'Agriculture, de la Forêt et de l'Environnement

⁵ AFD : Agence Française de Développement

⁶ OEIL : Observatoire de l'environnement en NC

⁷ ADL : Aquarium Des Lagons

⁸ IRD : Institut de Recherche pour le Développement

⁹ PN : Province Nord

¹⁰ PS : Province Sud

la Nature des parcs en PS (ex. : exposition sur les habitats naturels de la NC dans la maison de la nature au parc zoologique et forestier), (vii) la mise en place de panneaux pédagogiques sur des sites d'intérêt par les provinces et (viii) la publication de magazines d'information, tels le magazine « zones protégées » publiées par la ZCO¹¹ ([Lien](#)) et le bulletin de la géomatique en NC publié par le GNC ([Lien](#)).

L'accès aux données environnementales n'est toutefois pas gage d'apprentissage. Il s'agit aussi et surtout de donner du sens à l'information et de favoriser le questionnement, afin que les personnes soient en mesure de faire des choix responsables et de s'impliquer dans la gestion de l'environnement (au sens large). C'est l'objet des différents § évoqués ci-après.

3. Education à l'environnement

La NC, compétente en matière d'enseignement public primaire (depuis 2002) et secondaire (depuis 2012) a élaboré un projet éducatif néo-calédonien en 2016 (cf. délibération n° 106 du 15 janvier 2016). Ce projet, qui détermine les grandes orientations de l'école fondées sur les réalités du territoire, aspire à former des citoyens engagés dans la construction de leur pays et aptes à s'insérer dans le monde. La charte d'application de cette délibération a défini un plan d'action triennal 2017-2019. L'une de ses mesures était de « promouvoir l'éducation au développement durable et scientifique ».

Dans ce cadre institutionnel, les actions de sensibilisation en milieu scolaire et universitaire ou sur le terrain ont été renforcées depuis 2015 et complétées par ailleurs par des mesures de formation. Ces actions, comme indiqué précédemment peuvent être portées (voir détails en **Annexe 2**), soit directement par acteurs publics (provinces, GNC, communes, [ADL](#)...), soit par l'intermédiaire de structures associatives. Il existe à ce titre de nombreuses associations et d'ONG actives sur le terrain, dont la sensibilisation à l'environnement fait partie intégrante des missions, ainsi que deux associations dédiées : (i) le [CIE.NC](#)¹², dont l'objectif est notamment de développer des activités éducatives et culturelles liées à l'amélioration des connaissances du milieu naturel calédonien et à sa préservation et (ii) l'association [Symbiose](#), dont l'objectif est de contribuer à la diffusion de la culture scientifique auprès du grand public (fêtes de la science, expositions interactives, jeux...) et de proposer aux enseignants des outils pédagogiques adaptés au contexte néo-calédonien. D'autres associations sont également agréées pour intervenir en milieu scolaire (Pala Dalik, PEW, Sea sheperd...).

4. Approche participative de la gestion de l'environnement

4.1. Mobilisation des populations

↳ *Mise en place de chantiers éco-citoyens*

Ces actions sont le plus souvent bien visibles et relayées par les médias. Elles portent sur des actions de restauration de sites dégradés (plantations, lutte contre les espèces exotiques envahissantes...) ou encore de nettoyage des différents milieux naturels (plages, mangroves, forêts). Elles sont comme précédemment, menées soit directement par les acteurs publics (provinces, ville de Nouméa, CEN¹³...) soit par les diverses associations de protection de la nature et ONG¹⁴, avec parfois l'aide financière des premiers :

- Certaines de ces associations se sont spécialisées sur ce type d'intervention comme SOS Mangrove, qui encadre des jeunes en difficultés 10 mois sur 12 et 5 jours par semaine (nettoyage et restauration des mangroves, notamment urbaines) ou encore Caledoclean qui mène des actions de nettoyage des différents milieux naturels (plages, mangroves, forêts) mais aussi urbaine et de plantation de sites dégradés de façon très régulière (une dizaine d'opérations réalisées par mois en moyenne) ;
- D'autres (Malé'Va, Mocamana, Sea Shepherd, WWF¹⁵, ZCO...) s'investissent également sur cette thématique, avec plusieurs opérations de plantation ou de nettoyage organisées chaque année. On citera pour exemple le cas de WWF, qui depuis près de 15 ans mène des chantiers environnement, en tribu (Yambé, Gohapin, Azareu), en milieu péri-urbain (parc de la Dumbéa) ou urbain (parc zoologique et forestier, Ouen-Toro) et suit chaque semaine, *via* ses bénévoles, des pépinières de plants de forêt sèche.

¹¹ ZCO : Comité de gestion de la Zone Côtière Ouest

¹² CIE : Centre d'initiation à l'environnement

¹³ CEN : Conservatoire d'Espaces Naturels de Nouvelle-Calédonie

¹⁴ ONG : Organisation non gouvernementale

¹⁵ WWF : World Wide Fund For Nature (fonds mondial pour la nature)

L'ONG a également développé depuis 2016 le parrainage de parcelles de Forêt sèche dans l'aire protégée du Ouen-Toro, avec, à ce jour 31 parcelles parrainées (institutions, associations environnementales ou religieuses, établissements scolaires, entreprises, groupes d'amis) ;

- Les associations ou comités de quartiers, les associations de riverains, les associations de jeunes, des femmes, etc., peuvent également être très actives dans ce domaine, même s'il n'est pas facile d'avoir une vision globale des actions qui sont menées à l'échelle du pays.

↳ Régulations d'EEE¹⁶ animales

Plusieurs sites et aires protégées font l'objet de programmes participatifs de contrôle des espèces exotiques envahissantes animales (cerfs, cochons, chats...). Ces actions se déroulent sous la coordination (i) de la FFCNC¹⁷, en lien avec ses associations locales de chasse affiliées ([Lien](#)) au niveau des aires protégées de la province Sud et certaines zones de la PN ou (ii) d'autres structures telles que la SEM Mwe Ara sur le domaine de Déva ou encore l'association [Dayu Biik](#) sur le Mont Panié ([Lien](#)) sur certains sites spécifiques.

↳ Projet de sciences participatives

Divers projets ont vu le jour en NC depuis 2015 pour le suivi des espèces animales et végétales, terrestres et marines. Ces projets viennent compléter d'autres initiatives, plus anciennes mais toujours d'actualité. On compte ainsi une quinzaine de projets de sciences participatives mises en place en NC (Tableau 1).

Tableau 1. Liste des projets de sciences participatives existant en Nouvelle-Calédonie

Nom du projet	Créateur et partenaires principaux	Date de création	Objet
<i>Depuis 2015 (n = 8)</i>			
OREANET	IRD en collaboration avec la NC, l'Etat et le GOPS ¹⁸	2015	Réseau d'Observation Régional des Acanthasters - Lien .
Initiative Manta	Manta Trust en collaboration avec CI (Conservation international) et l'ADL (aquarium des Lagons)	2015	Améliorer les connaissances sur les raies Manta de NC par photo-identification - Lien .
Cellule de veille, de détection précoce et de réaction rapide	CEN	2015	Signaler une espèce envahissante animale ou végétale - Lien .
Application, "Île propre"	Direction des technologies et des services de l'information (GNC)	2015	Signaler les décharges sauvages - Lien .
Prévision Incendie	Direction de la Sécurité Civile et de la Gestion des Risques (GNC)	2016	Etre informé de la vigilance « Prévifeu » de la zone où l'on se trouve, des prescriptions réglementaires prises en conséquence ainsi que de la conduite à tenir ; Signaler tout départ de feu, et transmettre sa localisation à l'aide de la géolocalisation de leur smartphone - Lien .
Dugong mort ou en détresse : appelez le 16	Provinces – Centre de coordination de sauvetage maritime (MRCC) – WWF (campagne de communication)	2017	Signaler les dugongs morts ou en détresse afin de permettre une action rapide des acteurs compétents (plan d'action Dugong).
ObsMapp (Android) ou Iobs (Apple)	SCO	2019	Améliorer les connaissances sur les oiseaux calédoniens (enregistrement des observations de terrain) - Lien .
Appli WAG (We act for good)	WWF	2019	Accompagner et faciliter les changements de comportement, notamment dans sa consommation au quotidien, en adoptant des pratiques co-responsables.

¹⁶ EEE : Espèces Exotiques Envahissantes

¹⁷ FFCNC : Fédération de la Faune et de la Chasse de NC

¹⁸ GOPS : Grand observatoire de l'environnement et de la biodiversité terrestre et marine du Pacifique Sud

Tableau 1 (suite)

Nom du projet (suite)	Créateur et partenaires principaux	Date de création	Objet
<i>Pour mémoire : avant 2015 (n = 7)</i>			
RORC	IFRECOR – Pala Dalik Aquarium des lagons, Provinces, CEN	2003	Suivi participatif de l'état de santé des récifs calédoniens en NC (et à l'échelle de l'Outre-mer français).
SOS pétrels	SCO	2007	Sauver les oiseaux échoués et mieux connaître l'impact réel des pollutions lumineuses sur la conservation des pétrels.
Suivi néréis	SCO	2007	Suivi des populations de sternes néréis sur différents sites.
STOT (Suivi Temporel des Oiseaux Terrestres)	SCO	2010	Suivi participatif des oiseaux terrestres de NC, reposant sur l'implication d'un réseau de bénévoles amateurs et formés - Lien .
ACROPORA	OEIL	2012	Suivi participatif annuel de l'état de santé des récifs du Grand Sud de la Nouvelle-Calédonie - Lien
MObi Cétacés	WWF (coord.), PROE, de la Crème de la Mer, de Te Me Um et de Te Mana o Te Moana	2014	Signalement des dauphins, baleines et dugongs en Océanie, <i>via</i> une application dédiée - Lien .
Suivi Cagous	SCO	2014	Suivi participatif des populations de cagous ayant recours aux bénévoles pour la pose et la récupération d'enregistreurs automatiques en forêt et le traitement des données acoustiques.

A noter qu'au-delà de ces projets formalisés, le public a toujours la possibilité de participer au suivi et à la connaissance de la faune et de la flore, *via* les sites internet des associations présentes sur le territoire, en complétant des fiches d'observations et en signalant certains événements, comme l'échouage de mammifères marins - [Lien](#), ou en faisant simplement part de leurs observations.

↳ Co-gestion des aires protégées

Il existe sur le territoire une volonté forte de cogestion ou de gestion participative des aires protégées qu'elles soient marines ou terrestres, avec la mise en place de comités de gestion ou de groupes techniques dédiés. La NC compte ainsi une vingtaine de comités de gestion ou groupes techniques, soutenus financièrement par les collectivités (voir cible 11 pour plus de détails).

4.2. Participation de la société civile aux processus de décision environnementale

Cette participation peut être formalisée de diverses manières.

↳ *Comités locaux d'information (CLI)*

Ces CLI, mis en place dans le cadre des codes de l'environnement (dernier en date, celui du barrage multi-usages de Pouembout, créé en 2019) ont pour objectif de favoriser le dialogue entre la société civile concernée par un projet donné et le maître d'ouvrage du projet depuis sa conception et pendant toute la vie de l'ouvrage. Il permet aux usagers ou bénéficiaires d'exprimer leurs attentes, d'être écoutés et de prendre connaissance de l'avancée de la démarche et des actions engagées.

↳ *Participation des associations de protection de la nature et des ONG dans différentes structures consultatives*

On citera pour exemple :

- Le comité consultatif de l'environnement de NC (CCE), chargé, sur tout sujet ou tout projet ayant trait à l'environnement et au développement durable, d'une mission générale et permanente d'étude, de conseil, de médiation, de coordination, de proposition vers les pouvoirs publics et d'information vers le public. Il compte parmi ses membres, 5 représentants des associations déclarées ayant pour

objet la protection de l'environnement (en titulaire : WWF, Point Zéro, EPLP¹⁹, GDPL Bomene Tapu, Dayu Biik) et un représentant d'une association déclarée ayant pour objet la défense ou la protection des consommateurs (UFC que choisir) ;

- Le conseil économique, social et environnemental de NC (CESE), avec pour mission principale de rendre des avis et de formuler des propositions aux décideurs politiques sur les sujets économiques, sociaux, culturels et environnementaux. Il compte 2 membres issus du comité consultatif de l'environnement.

↳ Consultations et enquêtes publiques

Pour information, 88 études d'impacts environnementales et 51 dossiers d'enquêtes publiques ont été mis en ligne sur le site de la PS depuis 2016, (ii) 20 enquêtes publiques ont été menées en PN depuis 2015 et (iii) 5 enquêtes publiques ont été menées en PIL depuis 2017.

↳ Autres

Cette participation peut également se tenir au fil de l'eau avec, pour exemple, la concertation organisée avec les coutumiers sur les dérogations de capture et de consommation de tortues vertes menées par la PS en 2018 et 2019 ou encore les différents projets portés par la ville de Nouméa issus des conseils de secteur (plantation d'espaces municipaux dans les quartiers, création de cheminement piétonnier, etc.).

4.3. Manifestations citoyennes et recours

L'organisation de manifestations citoyennes pour peser sur certaines décisions ou l'usage de recours administratifs et/ou judiciaires sont, ici comme ailleurs, deux autres possibilités d'action des associations de protection de la nature, d'ONGs ou de divers collectifs, comme le collectif de jeunes « Allons plus loin » ou encore le collectif MIA²⁰, tous deux créés en 2019 et qui militent pour la sauvegarde du climat et de la biodiversité. Ces actions vont également dans le sens d'une mobilisation et d'une sensibilisation de la société civile.

5. En conclusion : les progrès réalisés depuis 2015

La prise de conscience des enjeux environnementaux par le grand public en NC semble globalement s'améliorer sur le territoire, suite à la forte mobilisation des acteurs institutionnels sur ce thème mais également des associations, dont l'implication est essentielle et effective sur le terrain.

Un effort particulier a par ailleurs été mené pour renforcer l'accès à l'information et pour donner la possibilité à la société civile de participer aux décisions environnementales.

Toutefois, on ne dispose pas aujourd'hui de données issues d'enquêtes de terrain ou d'indicateurs qui permettraient de mesurer directement l'impact des mesures de sensibilisation sur l'évolution des comportements. On peut en revanche mesurer cette évolution de façon indirecte par (i) la montée en puissance ces dernières années des chantiers éco-citoyens et des projets de sciences participatives (7 projets distincts en 4 ans), (ii) la création depuis 2015 de nouvelles associations en faveur de l'environnement à l'échelle d'une commune, d'un quartier et/ou de collectifs (iii) le fait que certains comportements, autrefois banalisés, ne sont plus aujourd'hui ignorés, voire, font l'objet de signalements *via* des applis dédiées (ex : plus de 300 signalements ont été référencés depuis 2015 *via* l'application « île propre » ou encore *via* les réseaux sociaux), ou encore la contribution de la NC à différentes manifestations mondiales (Earth Hour, marche pour le climat...).

¹⁹ EPLP : Ensemble Pour La Planète

²⁰ MIA : Mouvement Intergénérationnel pour l'Avenir

But stratégique A : Gérer les causes sous-jacentes de l'appauvrissement de la diversité biologique en intégrant la diversité biologique dans l'ensemble du gouvernement et de la société

Cible 2 CDB - D'ici à 2020 au plus tard, les valeurs de la diversité biologique ont été intégrées dans les stratégies et les processus de planification nationaux et locaux de développement et de réduction de la pauvreté et incorporés dans les comptes nationaux, selon que de besoin, et dans les systèmes de notification

1. Edition de documents cadre

Depuis 2015, plusieurs documents intégrant les valeurs de la diversité biologique aux côtés des composantes économiques et sociétales ont été établis (Tableau 2).

Tableau 2. Documents stratégiques intégrant les valeurs de la diversité biologique

Echelle géographique		Date d'édition	Documents
NC		2015	Plan Stratégique 2015-2019 de développement de la chambre de commerce et d'industrie NC – Lien .
		2015	Stratégie territoriale pour l'innovation - Lien .
		2016	Schéma d'aménagement et de développement de la NC à l'horizon 2025 – Lien .
		2016	Schéma pour la transition énergétique (STENC) - Lien .
		2019	Schéma d'orientation pour une politique de l'eau partagée en NC - Lien .
Provinces	PIL	< 2015	<i>Pour mémoire : charte pour l'environnement (2012).</i>
		2018	Plan provincial pour la transition énergétique.
		2019	Plan stratégique global des politiques publiques.
	PN	< 2015	<i>Pour mémoire : plan d'actions environnement (2011).</i>
		< 2015	<i>Document des politiques publiques de la PN pour le mandat 2014-2019 - Lien.</i>
		2019	Plan « climat énergie » (PCEPN) - Lien .
	PS	< 2015	<i>Pour mémoire : rapport Cap Sud 21, plan de développement stratégique de la province Sud (2012-2022) - Lien.</i>
		2018	Profil environnemental - Lien .
		2017	Schéma pour la transition énergétique (STEPS).
		2017	Schéma de développement agricole provincial à l'horizon 2025 - Lien .
	2018	Guide de l'évaluation environnementale du PUD - Lien .	
	2019	Schéma d'orientations environnementales et de valorisation du Grand Sud - Lien .	
Communes		< 2015	<i>Pour mémoire, Agenda 21 de la commune de Nouméa (2013-2018) - Lien et schéma directeur d'assainissement révisé.</i>
		2017	« Projet de Ville » pour Nouméa, avec son orientation « Nouméa, naturelle et performante » visant à (i) favoriser la biodiversité et la nature en ville et (ii) Protéger le patrimoine naturel et paysager de la commune, y compris les écosystèmes d'intérêt patrimoniaux - Lien .
		2017	Plan opérationnel d'aménagement et de gestion du paysage et du patrimoine végétal de la Ville de Nouméa.
		Variable	Plan d'urbanisme directeur des communes (Nouméa, La Foa, Boulouparis, Koumac, Poya Sud...).

Tableau 2 (suite)

Echelle géographique	Date d'édition	Documents
Communes	2019	Projet de PUD révisé rendu public et applicable depuis juillet 2019, qui traduit réglementairement les orientations du projet de ville dans le PUD à travers : (i) des zones naturelles protégées dédiées aux écosystèmes d'intérêt patrimonial, (ii) une augmentation de 5 à 15% des surfaces d'espaces verts exigés tout en diversifiant les supports (toitures, dalles, façades), (iii) un renforcement de la végétalisation des aires de stationnement et des stationnements en ouvrage, (iv) l'obligation de planter a minima 75% d'espèces endémiques ou autochtones dont deux espèces différentes, (v) l'identification et la préservation des Espaces Végétalisés Urbains, (vi) la préservation des arbres remarquables, (vii) la préservation des terrains cultivés (jardins familiaux), (viii) la mise en place d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) Trame Verte Urbaine que les porteurs de projets devront intégrer dans les futurs aménagements et (ix) la proposition en annexe d'une palette végétale préconisée pour ce faire.

Se rajoutent d'autres documents, plus thématiques, qui se focalisent sur la gestion des aires protégées (voir cible 11), la préservation et la gestion d'espèces emblématiques (voir cible 12), des récifs coralliens (voir cible 10), la prise en compte des menaces (voir cibles 5, 8 9 et 15 notamment) ou la gestion durable des ressources (voir cibles 6 et 7).

2. Renforcement du cadre législatif et réglementaire

Les codes de l'environnement des provinces Nord et Sud sont régulièrement réactualisés afin de tenir compte de l'amélioration des connaissances et des pratiques impactant la nature ainsi que l'identification de nouvelles menaces (dernière réactualisation : fin 2018 – début 2019 dans les 2 cas). La PIL²¹ a par ailleurs adopté son code de l'environnement en 2016, après une large consultation des autorités coutumières et de la population. Le code de développement économique de la PIL ainsi que le code des aides pour le soutien à l'économie en province Sud sont également mis à jour de façon régulière. A noter également la validation du schéma d'assainissement de la ville de Nouméa fin 2015 et l'adoption par le congrès de la NC en 2016 de la délibération relative à l'application de la convention de Washington (CITES) en NC.

3. Evaluation des services écosystémiques et des activités de gestion

- La NC s'est engagée depuis bientôt 10 ans maintenant dans l'évaluation des écosystèmes et des services écosystémiques qui y sont liés. Plus précisément, depuis 2015 :
 - Le profil d'écosystèmes de la Nouvelle-Calédonie a été établi dans le cadre de l'initiative européenne BEST et du consortium BEST, financé par l'Union européenne (rapport publié en 2016). Des zones clés de biodiversité ont été proposées et 4 priorités d'actions définies, avec pour objectifs de préserver la biodiversité et les services écosystémiques : (i) assurer la protection des espèces menacées, (ii) évaluer et maintenir les biens et services fournis par les écosystèmes, (iii) lutter contre les menaces affectant la biodiversité et les services écosystémiques et (iv) mettre en place un réseau d'aires protégées fonctionnel et représentatif ;
 - Un rapport régional intégrant la NC sur la valeur économique de son capital naturel océanique a par ailleurs été élaboré par WWF international et publié en 2016 - [Lien](#) ;
 - Les services écosystémiques du Grand Sud ont été quantifiés et évalués économiquement dans le cadre du projet [RESCCUE](#)²² (5 rapports distincts publiés de 2016 à 2018, dont une note de synthèse sur l'utilisation de ces évaluations pour la décision - [Lien](#)).

²¹ PIL : Province des îles Loyauté

²² RESCCUE (Restauration des services écosystémiques et adaptation au changement climatique) : projet régional de 5 ans pour renforcer la résilience au changement climatique, coordonné par la CPS entre 2014 et 2019, et financé par l'AFD, le Fonds français pour l'environnement mondial et cofinancé par les partenaires locaux.

- Dernièrement, différentes analyses économiques ont été conduites afin de mesurer la rentabilité des activités de gestion, toujours dans le cadre de RESCCUE. Le rapport « Rentabilité de activités de gestion », édité en 2019, se clôture ainsi par un arbre de décision, dont la vocation est de guider tout acteur souhaitant disposer d'arguments quantitatifs ou chiffrés vers le(s) outil(s) d'évaluation économique le(s) plus approprié(s) à son besoin - [Lien](#).

4. En conclusion : les progrès réalisés depuis 2015

Les différents documents évoqués ci-dessus, de par les recommandations, les priorités d'actions qu'ils établissent, voire la feuille de route qu'ils définissent, traduisent une volonté forte des acteurs institutionnels locaux, notamment ces 3 dernières années, d'intégrer les valeurs de la diversité biologique dans les outils de planification mis en œuvre sur le territoire. Toutefois, la plupart de ces démarches étant encore récentes, il est prématuré à ce stade de dresser le bilan précis de leur mise en œuvre : les résultats ne seront visibles que dans plusieurs années.

Par ailleurs, même si des réflexions ont été menées ces dernières années par les acteurs institutionnels et les connaissances grandement améliorées, il n'existe pas de comptabilité intégrée du capital naturel en NC.

But stratégique A : Gérer les causes sous-jacentes de l'appauvrissement de la diversité biologique en intégrant la diversité biologique dans l'ensemble du gouvernement et de la société

Cible 3 CDB - D'ici à 2020 au plus tard, les incitations, y compris les subventions néfastes pour la diversité biologique, sont éliminées, réduites progressivement ou réformées, afin de réduire au minimum ou d'éviter les impacts défavorables, et des incitations positives en faveur de la conservation et de l'utilisation durable de la diversité biologique sont élaborées et appliquées (...).

1. Verdissement de la fiscalité et des subventions

- Une étude régionale a été menée dans le cadre du projet RESCCUE de 2016 à 2018 avec pour objectifs :
 - L'identification des bonnes et mauvaises pratiques en termes de taxes et de subventions relatives aux neuf secteurs économiques suivants : l'exploitation minière, la pêche, l'agriculture, les transports, la gestion des déchets, la gestion de l'eau, le développement urbain, le tourisme et l'énergie ;
 - La proposition des pistes de réformes pour contribuer à leur « verdissement ».
- Cette étude a été menée en NC, avec la contribution de l'UNC²³ ([Lien](#)), à la demande des provinces Nord et Sud, en concertation avec le GNC²⁴. Les documents suivants ont été restitués - [Lien](#) :
 - Un état des lieux de la fiscalité et des subventions ;
 - Une analyse des effets de la fiscalité et des subventions sur l'environnement ;
 - L'élaboration de propositions de verdissement de la fiscalité et des subventions publiques ;
 - L'évaluation des impacts budgétaires, environnementaux et socioéconomiques des propositions de réforme.

2. Les incitations positives

En complément des différents documents cadres évoqués ci-dessus, différents outils économiques sont en place sur le territoire, afin de favoriser la transition écologique et modifier les comportements.

Ces outils sont soit portés par l'Etat et ses différentes agences publiques en accompagnement des acteurs institutionnels locaux, soit directement par ces derniers (Tableau 3).

3. En conclusion : les progrès réalisés depuis 2015

En ce qui concerne la mise en place d'incitations positives en faveur de la conservation et de l'utilisation durable de la diversité biologique, les actions menées sur le territoire vont dans le bon sens. Pour le verdissement de la fiscalité et des subventions déjà existantes, en revanche, même si des pistes ont été identifiées, il s'agit d'études trop récentes pour que l'on puisse se positionner : il reste aujourd'hui en effet à transformer les recommandations formulées en mesures concrètes.

²³ UNC : Université de la Nouvelle-Calédonie

²⁴ GNC : Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie

Tableau 3. Outils d'incitations financières

Financeurs	Outils	Précisions
Pluri-acteurs	Via les contrats de développement 2017-2021	<ul style="list-style-type: none"> - Doivent être compatibles avec les orientations du SADNC 2025 ; compte 4 périmètres : Iles Loyauté, Nord, Sud, et NC. - <u>Chiffres clés</u> : 7,84 milliards € (93,6 MCFP), dont un peu plus de la moitié pris en charge par l'Etat, avec la contribution de l'AFB et de l'ADEME.
Etat	Via l'ADEME	<ul style="list-style-type: none"> - Accompagne notamment techniquement et financièrement les entreprises, collectivités et associations de NC engagées dans des programmes structurants de gestion des déchets, de maîtrise de l'énergie et de développement des énergies renouvelables. - A noter la création en 2017 d'un instrument financier bonifié, le Prêt au Secteur public vert (PSP « Vert ») ; première commune du Pacifique à bénéficier de ce prêt (équivalent alors à un prêt à taux zéro) : Ouvéa. - <u>Chiffres clés 2017-2018</u> : 12,6 M€ (150,5 MCFP) alloués sur la thématique Environnement et de 17,8 M€ (212,8 MCFP) sur la thématique Energie dans le cadre du dernier contrat de développement entre l'Etat et les différentes collectivités de NC 2017-2021 et 2,2 M€ (26,5 MCFP) hors contractualisation.
	Via l'AFB	<ul style="list-style-type: none"> - Apporte son soutien technique et financier aux travers plusieurs modalités aux acteurs institutionnels calédoniens, avec la signature d'un accord-cadre entre ces différents partenaires (décliné de façon bilatérale entre l'agence et chaque acteur institutionnel local). - A contribué à différentes campagnes d'acquisition de connaissances en appui à la gestion du Parc naturel de la mer de Corail. - <u>Chiffres clés 2018/2019</u> : (i) 10 k€ (1,2 MCFP) <i>via</i> Te Me Um pour le suivi des sites de ponte de tortues "grosse tête" dans le Grand Lagon Sud par le WWF, (ii) 300 k€ (36 MCFP) pour le projet lauréat de la 1^e session de l'appel à projet national Outre-mer de l'AFB : « Reconquérir la biodiversité terrestre par la mise en valeur des terres coutumières en PN » et (iii) 370 k€ (44 MCFP) pour 4 projets lauréats de la 2^e session de cet appel à projets, respectivement au profit du CEN, d'Endemia, de la PN et de l'ASBO: « Outil de science participative dans la gestion du récif corallien », « Réévaluer le statut de menace de la flore NC dans la Liste rouge IUCN », « projet AGESCOR : Animation pour une gestion concertée des roussettes en NC » et « Restauration écologique d'un îlot par éradication du rat à Ouvéa ». - Appui prévu en 2019 (i) à la préfiguration d'un conservatoire botanique en NC (100 k€ ; 12 MCFP) et (ii) à l'élaboration d'un diagnostic territorial du Parc de la côte oubliée en PS (15 k€ ; 1,8 MCFP).
	Via l'AFD	<ul style="list-style-type: none"> - Déploie en NC une large palette d'instruments financiers : (i) en soutien, avec ses filiales, des entreprises du secteur privé, (ii) en apportant des financements pour la réalisation des investissements des collectivités locales et des établissements publics et (iii) en contribuant aux financements de projets ou de programmes en faveur de la gestion durable de la biodiversité et la lutte contre le changement climatique. - A contribué dès 2015 à la création du programme « durabilité environnementale et changement climatique » au sein de la CPS (et, à ce titre au financement et à la mise en œuvre du projet RESCCUE de 2014 à 2018). - Depuis fin 2016, la NC est éligible au programme Ficol (facilités de financement des collectivités locales) de l'AFD, pour les projets de coopération qu'elle porte avec les territoires du Pacifique. - A noter la création en 2017 d'une enveloppe de subvention permettant la conduite d'études de faisabilités (AMO « Fonds Vert ») pour des investissements d'atténuation ou d'adaptation aux effets du changement climatique. Ces études peuvent être réalisées en vue d'investissements à réaliser par la collectivité via un instrument financier bonifié, le Prêt au Secteur public vert (PSP « Vert »). La PN a utilisé cette AMO fonds vert pour l'élaboration de son Plan Energie-Climat en 2019. Et la première commune du Pacifique à bénéficier de ce prêt vert est Ouvéa (lutte contre l'érosion du trait de côte). - Instruit actuellement le dossier « Initiative Pacifique », annoncée par le Président de la République française lors du « One Planet Summit » de Paris en décembre 2017. C'est un fonds multi-bailleurs doté de 28 M€ (3,3 MdCFP) par la France (AFD), l'UE, le Canada, l'Australie et la Nouvelle-Zélande visant à faciliter l'accès aux financements pour les acteurs du développement dans la région Pacifique sur les thématiques de l'adaptation au changement climatique et la protection de la biodiversité <i>via</i> des solutions fondées sur la nature (Initiative franco-européenne).

Tableau 3 (suite)

Financeurs	Outils	Précisions
Etat (suite)	Via l'AFD (suite)	- Chiffres clés 2017 : 238 millions € (28,4 MdCFP) d'engagements nouveaux, dont 85 M€ (10,1 MdCFP) à impact positif pour le climat ; un fort engagement 2017 en faveur de la coopération régionale, avec 8,2 millions € (978 MCFP) de subventions ; 1,18 milliards € (141,3 MdCFP) d'encours total.
	Subventions MTES - MOM	- Montant annuel variant généralement de 150 000 à 350 000 € (18 à 42 MCFP) selon les années. - Existence d'appels à projets (fonction des thématiques).
Provinces	Accords-cadres pluriannuels 2011-2015 puis 2017-2021 ; codes	- Subvention relative à la gestion durable des déchets, en collaboration avec l'ADEME - Lien (PS) et Lien (PN). - Systèmes d'aides aux équipements de protection de l'environnement, ainsi qu'aux installations classées pour l'environnement proposés dans le code de développement économique de la PIL et dans le code des aides pour le soutien à l'économie en PS.
GNC	Politiques publiques	- Orientation des politiques publiques d'aide et de soutien à l'innovation vers les secteurs d'activité ou filières clés pour le développement du pays, dont l'un porte sur « la préservation et la gestion de l'environnement et des ressources naturelles «de la chaîne au récif » (cf. Stratégie territoriale pour l'innovation). - Co-financement de projets présentés au fonds Pacifique (fonds de coopération économique sociale et culturelle pour le Pacifique) qui porte depuis 2015 sur les sujets de la lutte contre le changement climatique et la gestion des catastrophes naturelles, les projets économiques et industriels et les projets de sécurité sanitaire et alimentaire ; pour exemple, depuis 2015 : 6 projets soutenus pour un montant total de 84 500 € (10 MCFP). - Subventions apportées par le GNC aux associations, acteurs privés et chercheurs dans ces domaines.
Ville de Nouméa	Politiques publiques	- Déduction d'impôts des travaux de raccordement au réseau d'assainissement. - Subvention apportée à l'achat de composteur aux personnes ayant suivi une formations compostage.

But stratégique A : Gérer les causes sous-jacentes de l'appauvrissement de la diversité biologique en intégrant la diversité biologique dans l'ensemble du gouvernement et de la société

Cible 4 CDB - D'ici à 2020 au plus tard, les gouvernements, les entreprises et les parties prenantes, à tous les niveaux, ont pris des mesures ou ont appliqué des plans pour assurer une production et une consommation durables, et ont maintenu les incidences de l'utilisation des ressources naturelles dans des limites écologiques sûres.

L'ambition aujourd'hui affichée en NC est de promouvoir une nouvelle économie reposant sur 3 priorités : moins (sobriété), mieux (efficacité) et autrement (renouvelable).

Le congrès de la NC a d'ailleurs voté à l'unanimité le 23 décembre 2019 un vœu déclarant l'archipel en « état d'urgence climatique et environnemental », vœu transmis aux institutions locales, aux communes calédoniennes, au gouvernement à Paris et aux instances européennes – [Lien](#). Dans ce cadre, le congrès de la NC « demande au gouvernement de la NC, aux provinces, aux communes, au sénat coutumier, au gouvernement français, à la Commission Européenne et au Conseil de l'Europe de prendre acte rapidement de l'urgence climatique et environnementale, et d'en tirer les conséquences dans les politiques sectorielles relevant de leurs compétences sur les domaines de l'agriculture, du commerce, des transports, de l'énergie et des infrastructures, ayant un impact sur les intérêts de la NC ».

Cette démarche se met progressivement en place, portée par les acteurs institutionnels et/ou les acteurs économiques, en partenariat avec les chambres consulaires (CANC²⁵, la CMA²⁶ et la CCI²⁷), sur différentes thématiques :

- La transition énergétique ;
- Le recyclage et la valorisation des déchets ;
- L'exploitation durable des ressources ;
- L'éco-mobilité ;
- La mise en œuvre de politique de responsabilité sociale et environnementale ;
- Le développement de synergie entre entreprise.

L'Etat accompagne cette évolution, notamment *via* ses agences, et l'ADEME en particulier (*cf.* note de l'institut d'émission d'outre-mer sur l'économie verte en Nouvelle-Calédonie - [Lien](#)).

1. Transition énergétique

- Fruit d'un partenariat entre l'ADEME et le CIE, un « Point Info-Énergie de NC » (PIE - [Lien](#)) a été créé en 2015 avec pour missions : (i) d'informer, de renseigner et d'accompagner toutes personnes dans leurs démarches de maîtrise de la consommation d'énergie, (ii) d'élaborer et mettre à disposition de la documentation *via* un centre de ressources, (iii) d'orienter les demandeurs, le cas échéant, vers des organismes publics ou des professionnels spécialisés et (iv) sensibiliser un large public aux questions d'économies d'énergie dans le cadre de diverses manifestations.
- L'année 2016 a été marquée par l'adoption du Schéma pour la Transition Énergétique de la NC (STENC - [Lien](#)). Ce texte constitue le cadre de la politique énergétique applicable pour les quinze prochaines années en NC en fixant les objectifs quantifiés de réduction des consommations énergétiques, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de développement des énergies renouvelables. Pour ce faire, une programmation pluriannuelle des investissements (PPI) a été attribuée à chaque filière de production électrique pour la période 2016-2030. Les objectifs chiffrés à l'horizon 2030 sont ambitieux :

²⁵ CANC : Chambre d'Agriculture de Nouvelle-Calédonie

²⁶ CMA : Chambre des métiers et de l'artisanat de Nouvelle-Calédonie

²⁷ CCI : Chambre de Commerce et d'Industrie

1. Réduire les consommations d'énergies	<ul style="list-style-type: none"> - Réduire de 20 % la consommation primaire (dont mine et la métallurgie). - Réduire de 25 % la consommation finale (hors mine et métallurgie).
2. Accroître la part du renouvelable	<ul style="list-style-type: none"> - Doubler la part du renouvelable pour atteindre : 100 % de la consommation de la distribution publique d'énergie électrique et 100% de l'énergie électrique dans les îles ; à ce titre, le STENC intègre des stratégies de maîtrise de l'énergie, et ce, par secteur (mine et métallurgie, industrie, agriculture et pêche...).
3. Réduire les émissions de gaz à effet de serre	<ul style="list-style-type: none"> - Réduire de 35 % les émissions dans les secteurs résidentiel et tertiaire (70 000 tonnes équivalent carbone d'émissions évitées sur une année). - Réduire de 10 % les émissions dans le secteur de la mine et la métallurgie (140 000 tonnes équivalent carbone d'émissions évitées sur une année). - Réduire de 15 % les émissions dans le secteur du transport (40 000 tonnes équivalent carbone évitées sur une année).

L'un des objectifs est donc d'atteindre 100 % d'énergies renouvelables pour la distribution publique d'ici à 2030. Lifou est en bonne voie pour atteindre, voire dépasser, ces objectifs : six centrales photovoltaïques du projet « Drehu PV » ont été autorisées par le gouvernement NC entre octobre 2016 et mars 2017, permettant à la commune d'atteindre 51 % d'autonomie énergétique (pour un objectif intermédiaire fixé à 30 % *a minima* en 2020). Dans ce cadre, il s'agit d'évaluer avant fin 2020 (i) le potentiel hydroélectrique ainsi que le potentiel de stockage d'énergie hydraulique du territoire en s'appuyant sur les entreprises ou instituts compétents dans le domaine, (ii) le potentiel géothermique pour la production électrique du territoire en s'appuyant sur les entreprises ou instituts compétents dans le domaine et (iii) le potentiel des énergies marines pour la production électrique du territoire en s'appuyant sur les entreprises ou instituts compétents dans le domaine.

Le STENC se décline par ailleurs à l'échelle de chaque province selon les compétences de ces collectivités, avec l'adoption (i) du schéma pour la transition énergétique en PS (STEPS) en 2017 – [Lien](#), (ii) du plan provincial pour la transition énergétique en PIL en 2018 et (iii) du plan Climat Energie en PN en 2019 - [Lien](#). Des actions peuvent être également menées au niveau des communes, avec pour exemple les actions phares portées par la ville de Nouméa et ses partenaires financiers : la conversion de l'éclairage public à l'éclairage led et l'isolation thermique des écoles.

- L'année 2017 a vu la création de l'ACE²⁸. Cet établissement public administratif de la NC a pour objet de concourir à la mise en œuvre du STENC, en contribuant au développement du système électrique et en assurant la promotion de l'utilisation rationnelle de l'énergie ainsi que le développement des énergies renouvelables. Il a également pour mission (i) de sensibiliser et informer les consommateurs, (ii) d'inciter au développement de la formation professionnelle dans le secteur de l'énergie, (iii) de soutenir financièrement des études, programmes et projets en lien avec la transition énergétique, en partenariat avec l'ADEME et (iv) d'accompagner les collectivités locales et les entreprises dans leurs démarches de transition énergétique.
- Les années qui vont suivre seront des années cruciales pour la mise en œuvre de l'ensemble de ces dispositions et pouvoir ainsi respecter les objectifs fixés selon différentes étapes : 2020, puis 2030.

2. Recyclage et valorisation des déchets

2.1. Au niveau local

La dynamique de recyclage et de valorisation des déchets est aujourd'hui lancée en NC avec :

²⁸ ACE : Agence Calédonienne de l'Energie

- Un cadre stratégique en place, *via* l'adoption de schémas ou plan de gestion des déchets à une échelle provinciale ou encore communale, notamment :
 - Le schéma Provincial 2018-2022 de Prévention et de Gestion des Déchets en PS - [Lien](#) ;
 - Le schéma provincial de gestion des déchets en PN (2012), avec un plan d'action sur 5 ans ;
 - L'insertion dans le cadre du code de l'environnement de la PIL les dispositions relatives à la gestion des déchets dans le cadre de la responsabilité élargie du producteur (2017) ;
 - La stratégie déchets pour la période 2017-2027 de la ville de Nouméa - [Lien](#) et le plan d'actions 2017-2019 du Programme Local de Prévention des Déchets de Nouméa – [Lien](#) ;
 - La mise en place d'un réseau communal de points d'apports volontaires pour les filières verre, papier et aluminium sur Nouméa (bornes TRECOCODEC) ;
 - Le schéma d'orientation pour une politique NC de l'eau partagée, adoptée en 2019 – [Lien](#) ;
- Des efforts d'équipement en matière de stockage des déchets ou en ce qui concerne l'assainissement ;
- Une structuration des filières ;
- La mise en œuvre du principe de « Responsabilité élargie des producteurs » ;
- La multiplication d'activités intégrant les principes de l'économie circulaire ;
- La mise en œuvre de projets innovants de valorisation des déchets (*cf.* Carboscories, projet financé par le CNRT pour les déchets issus de la métallurgie) ;
- Un effort de sensibilisation et de communication sur ce sujet, avec l'édition du guide des déchets en NC par l'ADEME en 2017 ([Lien](#)), ainsi que la mise en place de différentes conférences ou animations scolaires sur les déchets ;
- Une analyse plus poussée de la gestion des déchets au niveau communal en NC intégré au sein de l'Observatoire des communes de Nouvelle-Calédonie de l'AFD édition 2019 (sur financement ADEME et AFD) ;
- Une volonté de partage inter-acteurs et inter-collectivités d'Outre-mer, avec le mise en place du colloque « La gestion des déchets dans le pacifique » en juillet 2019, organisé par l'ADEME NC et l'ADEME Polynésie française.

L'Etat, *via* notamment l'ADEME, l'AFD et l'OFB, accompagne financièrement et techniquement la mise en place des politiques calédoniennes en faveur de l'économie circulaire. L'ADEME contribue également au lancement (i) d'appels à projet, visant par exemple à soutenir financièrement des projets contribuant à développer des changements de comportements nécessaires à la réduction des déchets ainsi que (ii) d'appels à manifestations d'intérêt relatifs notamment à la valorisation énergétique de la biomasse.

On rappellera également la mise en place dès 2003 par le GNC d'une taxe de soutien aux actions de lutte contre les pollutions (TAP), ainsi que du fonds de soutien permettant de recevoir le produit de ces taxes (*cf.* loi du pays n° 2003-3 du 27 mars 2003 et délibération n° 365 du 3 avril 2003). Pour information, en 2018 cette TAP aura permis de financer à hauteur de quelque 3,3 millions € (400 MCFP) des projets destinés à la préservation de l'environnement, dont près de 2,10 millions € (250 MCFP) en PIL.

2.2. Au niveau régional

La NC s'investit également au niveau régional sur cette thématique en contribuant notamment à l'élaboration de la stratégie régionale « Pacifique propre 2025 », publiée en 2015, et à son plan de mise en œuvre 2016-2019.

L'appui apporté par le projet INTEGRE²⁹ 2013-2018 à la gestion durable des déchets dans le Pacifique est également à souligner. Le projet avait pour cette thématique les deux objectifs suivants : (i) Améliorer la gestion durable des déchets et proposer des alternatives adaptées et innovantes, à travers la mise en œuvre d'activités dans les 4 PTOM³⁰ et le renforcement des capacités des acteurs et (ii) Améliorer la coopération régionale en menant des actions collectives afin de pallier les effets de seuil dus à l'isolement et à la petite taille des pays et territoires.

3. Exploitation durable des ressources

3.1. L'exploitation minière

Recélant entre 25 et 30 % des réserves mondiales de Nickel ([Lien](#)), l'exploitation de ces ressources constitue la principale activité économique en NC. Des grands projets miniers nouveaux sont en cours.

Pour une exploitation raisonnée des ressources minières compatible avec la préservation de l'environnement naturel et humain de la NC, le GIP CNRT « Nickel et son environnement » a été créé en 2007 ([Lien](#)), avec pour objet la mise en commun et la gestion de moyens afin de réaliser des programmes de recherche ou de développement technologique adaptés au contexte.

Les axes thématiques des appels à projet, précisés dans le cadre de sa nouvelle programmation scientifique 2018-2021, sont au nombre de 3 : « Nickel et technologie » ([Lien](#)), « Nickel et société » ([Lien](#)) et « Nickel et environnement naturel » ([Lien](#)).

3.2. Autres

Voir : cible 5 (ressources forestières), cible 6 (ressources halieutiques) et cible 7 (Agriculture et sylviculture durable).

4. Vers un changement des habitudes de transport : l'éco-mobilité

Le transport représente aujourd'hui 26 % de la consommation d'énergie finale du territoire et plus de 15 % des émissions de gaz à effet de serre.

Pour privilégier des modes de déplacement plus respectueux de l'environnement et accessibles à tous (communes, provinces, entreprises, établissements publics ou privés, associations...), différents outils sont aujourd'hui en place sur le territoire :

- Une charte éco-mobilité, lancée par l'ADEME en 2015, permettant à des acteurs divers d'inscrire leur volonté de s'engager dans la démarche et de participer ainsi, à leur échelle, aux enjeux de la transition énergétique de la NC – [Lien](#) ;
- La mise en place d'un appel à manifestation d'intérêt dès 2018 (et qui devrait être reconduit sur les 2 prochaines années) pour soutenir techniquement et financièrement les actions innovantes en matière d'éco-mobilité dans les entreprises, porté par l'ADEME et l'Agence calédonienne de l'énergie. En 2018, ce sont ainsi 84 k€ (100 MCFP) qui ont été engagés pour 25 lauréats ;
- La mise en œuvre du schéma Directeur des Modes Actifs de la Ville de Nouméa, adopté récemment (juin 2019) – [Lien](#) ;
- La mise en service en octobre 2019 des premiers Néobus, véhicules de transport collectif bénéficiant d'une voie réservée, reliant les communes du Grand Nouméa (projet porté le Syndicat mixte des transports urbains du Grand Nouméa depuis 2010).

²⁹ INTEGRE (INItiative des TErritoires pour la Gestion Régionale de l'Environnement) : projet financé par l'Union européenne (10^{ème} Fond Européen de Développement Régional PTOM Pacifique), mis en œuvre par la CPS, qui visait à promouvoir la gestion intégrée des zones côtières (GIZC) et à renforcer la coopération régionale dans le domaine du développement durable

³⁰ PTOM : Pays et Territoire d'Outre-Mer

5. Mise en œuvre de politique de responsabilité sociale et environnementale (RSE)

Les entreprises et sociétés, mais également les administrations, les organisations internationales (comme la CPS³¹), les collèges et lycées sont de plus en plus nombreux à mettre en place une politique de RSE, avec des mesures destinées à réduire leurs impacts sur l'environnement (réduction de leur consommation d'énergie, gestion des déchets...). Les chambres consulaires, avec le soutien de l'ADEME, proposent à ce titre un accompagnement de leurs acteurs *via* leur conseiller « développement durable » (Liens : [CANC](#) – [CCI](#) – [CMA](#)). Le MEDEF-NC a par ailleurs lancé une commission RSE fin 2019 pour aider les entreprises à développer et valoriser leurs démarches – [Lien](#).

Plusieurs labels sont aujourd'hui en place pour valoriser au mieux les actions menées dans ce cadre :

- Le label Commerce écoresponsable (plus d'une trentaine de commerces NC labellisés ([Lien](#))) ;
- Le label Clé verte, pour un tourisme durable ([Lien](#)) ;
- La charte Chantier Vert, avec plus d'une centaine de chantiers déjà engagés en NC ([Lien](#)) ;
- Le label EnVol, avec une trentaine d'entreprises NC certifiées ([Lien](#)) ;
- La norme ISO 14001 NC, obtenue par exemple par la SECAL, l'EEC ENGIE et la SLN ([Lien](#)) ;
- La marque Imprim'Vert, avec 5 entreprises labellisées en NC ([Lien](#)).

6. Développement de synergies entre entreprises

Il s'agit ici de densifier les échanges possibles entre les acteurs du territoire pour générer des gains économiques et environnementaux, démarche aujourd'hui portée par la CCI-NC, en partenariat avec l'ADEME, le gouvernement et la province Sud. C'est le cas pour exemple à Maré, l'exploitation du santal reposant sur deux entreprises : (i) la SARL Takone, qui fournit la matière première et replante également environ 15 000 arbres chaque année et (ii) la société Seriei no Nengone (SNN), qui possède sur l'île une unité d'extraction d'essences aromatiques et alimente les grands noms de la parfumerie (Dior, Guerlain...) - [Lien](#).

7. Application des procédures ERC

La séquence éviter-réduire-compenser a pris une importance croissante dans les politiques environnementales calédoniennes au cours des dernières années :

- En 2018, l'édition du guide méthodologique de l'étude d'impact environnemental des projets et de la mise en œuvre de la séquence Éviter-Réduire-Compenser en NC ([Lien](#)) est venu clôturer un important travail collégial mené par la CPS dans le cadre des projets RESCCUE et INTEGRE, sur demande des collectivités calédoniennes et en accord avec le GNC. Deux autres ouvrages ont été publiés en 2016 et 2017 : (i) un état des lieux de la situation dans le pays et dans chacune des trois provinces – [Lien](#) et (ii) une feuille de route - [Lien](#) ;
- En 2016, l'adoption du code de l'environnement de la province des îles Loyauté, et sa mise à jour 2019, ont permis d'actualiser les dispositions applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement, qui relevaient jusqu'alors d'une ancienne délibération (1990).

8. En conclusion : les progrès réalisés depuis 2015

Des actions majeures ont été mises en place depuis 2015, avec une dynamique très positive à tous les niveaux et une réelle volonté de réglementer et de cadrer au mieux les choses, toutes thématiques confondues. Les avancées sont notables et permettent de rattraper un certain retard.

L'ambition et le potentiel sont là : il s'agit aujourd'hui de maintenir ce dynamisme sur le long terme afin d'atteindre les objectifs fixés, mais qui sont pour partie post 2020 (2025 ou 2030 selon les thématiques).

³¹ CPS : Communauté du Pacifique

But stratégique B : Réduire les pressions directes exercées sur la diversité biologique et encourager l'utilisation durable

Cible 5 CDB - D'ici à 2020, le rythme d'appauvrissement de tous les habitats naturels, y compris les forêts, est réduit de moitié au moins et, là où cela est possible, ramené près de zéro et la dégradation et la fragmentation des habitats sont sensiblement réduites.

Différentes stratégies, études et outils ont été mis en place ou sont en cours d'élaboration sur le territoire et/ou à une échelle régionale pour la préservation des espaces naturels (Tableau 4).

Au-delà de ces actions portées localement, la NC s'investit également dans la coopération régionale et l'application sur son territoire de conventions régionales et internationales.

- Au niveau régional :
 - La NC est membre à part entière depuis 2016 du Forum des Îles du Pacifique (organisation politique régionale - [Lien](#)) et des principales organisations régionales techniques : (i) la CPS (communauté du Pacifique), dont l'un des objectifs est de renforcer la gestion durable des ressources naturelles – [Lien](#) et (ii) le PROE (programme régional océanien pour l'environnement), dont la mission principale est d'aider les pays du Pacifique sud à protéger et à améliorer l'environnement qui leur est commun. Une des priorités retenues dans le plan stratégique 2017-2026 du PROE concerne ainsi spécifiquement la biodiversité et la conservation des ressources naturelles – [Lien](#) ;
 - Elle a récemment accueilli en 2019 l'événement régional « Biodiversité en Océanie », mobilisant la communauté scientifique d'Océanie ainsi que les acteurs du développement autour des enjeux de biodiversité terrestre et marine (événement porté par la CPS, le PROE, le GNC, le CRESICA, le consortium Recherche, Enseignement Supérieur et Innovation pour la Polynésie française et l'IRD).
- Au niveau international, la NC :
 - Compte par ailleurs (i) un bien en série inscrit sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO depuis 2008, dont la gestion, au vu de la répartition des compétences, se fait par la mise en œuvre de plusieurs plans de gestion, avec la préservation du patrimoine naturel exceptionnel au centre des différents dispositifs et (ii) un site inscrit sur la liste de Ramsar depuis 2014 (site situé en province Sud), dont l'un des axes du plan de gestion, publié en 2017, porte sur la protection et la gestion du patrimoine naturel ainsi que le maintien de la diversité de ses milieux ;
 - Est devenue fin 2018, membre à part entière de l'ICRI (initiative internationale pour les récifs coralliens). L'un des objectifs du plan d'action 2018-2020 est d'aider à réduire les menaces anthropiques sur les récifs coralliens ;
 - Est membre du réseau des gestionnaires des grandes aires marines protégées « big ocean » depuis 2014 ;
 - A rejoint le réseau GLISPA (partenariat insulaire mondial) qui fournit une plateforme mondiale permettant aux îles de travailler ensemble pour développer des solutions à des problèmes communs, de prendre des engagements de haut niveau et de mener des actions répondant à ces défis environnementaux mondiaux.

↳ Voir Tableau 4 page suivante

Tableau 4. Stratégies et actions mises en place en NC pour préserver les habitats naturels

Thématiques	Stratégies et actions mises en place depuis 2015
Gestion et protection des ressources en eau	Diagnostic de la couverture forestière et des services écosystémiques des Périmètres de Protection Eloignée des Captages d'Eau sur la Grande Terre et l'Île des Pins en Nouvelle-Calédonie, réalisé par WWF et Blue Cham en 2016.
	Actualisation en 2018 du diagnostic calédonien avec son extension régionale Vanuatu & Futuna « Assessing Forest functionality to provide services related to water resource : an innovative tool for South Pacific Island countries », par WWF et BlueCham.
	Adoption par le congrès en 2019 du schéma d'orientation pour une politique de l'eau partagée de la NC (PEP), destiné à protéger les ressources en eau du territoire tout en assurant leur usage durable à long terme – Lien : (i) traduit la forte ambition du territoire d'aller vers une gestion intégrée de l'eau en conciliant 3 défis majeurs (de l'eau pour la nature, de l'eau pour la santé et de l'eau pour l'économie), tout en reconnaissant l'eau comme un patrimoine commun de la NC et un élément de son identité culturelle et (ii) compte 6 orientations stratégiques, 46 objectifs opérationnels de premier niveau et 3 objectifs transversaux, 175 objectifs opérationnels de second niveau et 709 actions distinctes avec des échéances fixées aux horizons 2023, 2025, 2030 et 2045.
Gestion et protection des espaces et écosystèmes	Actualisation du profil d'écosystèmes de NC en 2016, qui vise à renforcer les plans d'action environnementaux à l'échelle de la NC en lien avec ceux déjà existants (provinces, gouvernement et CEN notamment) au sein d'un document de dimension « Pays » – Lien .
	Protection et extension des forêts sèches existantes en doublant le rythme de protection physique des sites de forêt sèche (de 300 ha à 600 ha protégés physiquement) et en multipliant par 10 les surfaces reboisées d'ici 2023, sous la coordination du CEN.
	Agriculture, aquaculture et sylviculture durables : voir cible 7.
	Conservation des écosystèmes particulièrement importants pour la diversité biologique et les services écosystémiques : voir cible 11 (aires protégées) et cible 14.
	Amélioration de la résilience des écosystèmes : voir cible 15.
	Edition en 2018 d'un atlas cartographique thématique de la typologie des fonds marins et leur sensibilité face aux perturbations mécaniques dans les sites d'accueils des croisiéristes à Lifou (province des îles Loyauté).
	Cartographie de l'écosystème d'intérêt patrimonial « forêt sèche » sur la commune de Nouméa (2017) et de Paita (2019, à venir).
Restauration écologique	Mise en œuvre d'opération de revégétalisation des bassins versants en PN, dans le cadre du projet RESCCUE - Lien .
	Publication du « Experiences in Forest Landscape Restoration (FLR): Lessons learnt from 17 years of restoration in New Caledonia's dry tropical forest » par WWF en 2017.
	Edition en 2018 par le CNRT du Guide sur l'utilisation des topsoils en restauration écologique des terrains miniers de NC (IAC, UNC) – Lien .
	Edition en 2019 de la stratégie PS de restauration écologique du Grand Sud dans le cadre du projet RESCCUE – Lien .
	Evaluation en 2019 des opérations de reboisement visant la restauration écologique sur plusieurs sites de forêts sèches dans le cadre notamment du projet BEST 2016-2019 (CEN).
	Edition en 2019 du Vade-Mecum de la restauration des forêts sèches de NC (CEN) - Lien .
	Mise en œuvre du projet REPRISE (Restauration des Ecosystèmes pour la Prévention des Risques et les Services Ecosystémiques) par la mairie de Houailou en PN, avec le soutien de l'ADEME (2018-2021) - Lien .
	Actions de restauration menées par les provinces localement ou les associations de façon participative et éducative (CIE.NC, Caledoclean, Mocamana, SOS Mangrove, WWF...).

Tableau 4 (suite)

Thématiques	Stratégies et actions mises en place depuis 2015
Lutte contre les menaces	<p>Lutte contre les incendies :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour mémoire, existence d'un plan ORSEC arrêté par le Haut-commissaire de la République en 2012 dont la mise en œuvre relève du GNC depuis 2014 - Lien. - Mise en œuvre du dispositif de vigilance de météo-France PREVIFEU depuis 2015 - Lien - Elaboration en 2016 du plan de protection des forêts contre les feux du massif de la Montagne des Sources (province Sud, document technique). - Elaboration en 2018 du plan de protection des forêts contre les feux du massif du Grand Sud, dans le cadre du projet RESCCUE, avec le soutien de l'AFD - Lien (document technique). - Amélioration de l'information, la sensibilisation et l'implication du Grand Public : <ul style="list-style-type: none"> · Mise en ligne par l'association OEIL (Observatoire de l'Environnement en Nouvelle-Calédonie) du portail cartographique Vulcain en 2015, permettant pour la 1^{ère} fois de visualiser en temps réel une carte des surfaces potentiellement impactées par des incendies depuis 2001 (Lien). et d'une alerte courriel depuis 2019 (Lien) ; · Mise à disposition par la Direction de la Sécurité Civile et de la Gestion des Risques de la NC en 2016 d'une application mobile « Prévision incendie NC » - Lien.
	Réduction des pollutions : voir cible 8.
	Lutte contre les espèces exotiques envahissantes : voir cible 9.
	Réduction des pressions sur les récifs : cible 10.
Recherche et développement (voir cible 19)	<p>Recherches finalisées menées par l'IAC notamment dans le cadre de l'objectif 6 de sa programmation scientifique 2017-2021, qui développe plusieurs approches visant notamment à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluer la situation biologique, génétique et écologique des espèces animales et végétales les plus menacées, afin de proposer des outils de gestion adaptés et d'établir des recommandations pratiques permettant d'enrayer les processus de raréfaction ; - Contribuer à élaborer des plans de conservation d'habitats de haute diversité au sein des agro- et des écosystèmes, tout en étudiant la gouvernance des ressources naturelles et les politiques publiques environnementales ; - Rechercher de nouvelles techniques et approches intégrées pour la Nouvelle-Calédonie en termes de restauration (active/passive) des milieux dégradés (lutte contre l'érosion des sols, la protection des berges, des sites miniers, des carrières aux îles Loyauté) ; - Evaluer l'impact de certaines EEE sur les agrosystèmes et les écosystèmes (voir cible 9).
	Cofinancement par la PN d'une thèse IRD visant à améliorer la compréhension des « déterminants » aboutissant à la mise à feu : « L'épreuve du feu. Politiques de la nature, savoirs, feux de brousse et décolonisation en Nouvelle-Calédonie » (soutenue par Marie Toussaint en 2018).
	Travaux de recherche menés par l'unité UMR 237 - Ecologie et Conservation de la Biodiversité Insulaire : espèces animales (IMBE) de l'IRD, qui ciblent certaines EEE (voir cible 9).
	<p>Mise en œuvre du programme « Au fil de l'eau » porté par le CRESICA, financé par le contrat de développement Etat-Intercollectivités 2017 – 2021 (Lien), constitué de plusieurs projets de recherche autour de la gestion intégrée de l'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - MECAFLOC, porté par l'UNC, qui a pour objectif de mieux appréhender les mécanismes de floculation et de sédimentation des matières en suspensions minérales (MES), qui s'inscrivent dans les thématiques de purification des eaux ; - PEM POM, porté par l'UNC, qui a pour objectifs de (i) tenter de définir les sources majeures des polluants émergents, organiques et métaux lourds, (ii) évaluer leurs devenir dans les écosystèmes recifo-lagonaires de NC (amplification –ou pas- dans les chaînes alimentaires), (iii) évaluer leurs concentrations dans les différents compartiments de la chaîne alimentaire (algues, invertébrés, poissons) et l'imprégnation des populations locales, consommatrices de « produits de la mer » et (iv) proposer des voies de recherche plus approfondies comme par exemple élargir la recherche sur les processus physiologiques ; - SEARSE, porté par l'IFREMER qui a pour objectifs de qualifier et de quantifier les apports des rivières et de suivre le devenir des panaches dans le lagon autour du grand Nouméa ; - TREMOR, porté par l'IRD qui vise à comprendre si la mangrove exerce un rôle de filtre sur les éléments traces métalliques (ETM) à l'interface terre-mer. La mangrove, plus précisément la matière organique dissoute, joue-t-elle un rôle détoxifiant en empêchant la diffusion des ETM dans le lagon ?

Tableau 4 (suite)

Thématiques	Stratégies et actions mises en place depuis 2015
Recherche et développement (voir cible 19)	<p>Dans le cadre du CNRT :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Restitution en 2018 des travaux réalisés dans le cadre du projet RECOSYNTH (coord. : IAC, UNC) : « Bilan des opérations de re-végétalisation / restauration sur mine depuis plus d'une vingtaine d'années, synthèse des résultats, recommandations, indicateurs de réussite » et du GUIDE sur l'utilisation des topsoils en restauration écologique des terrains miniers - Lien ; - Le lancement du projet INNER-Mine (Coord. : IRSTEA), relatif à l'application des techniques d'ingénierie écologiques à la restauration écologique des sites miniers et des zones dégradées en aval des exploitations – Lien ; - Le lancement du projet RELIQUES (Coord. CIRAD), qui porte sur la fragmentation des forêts sur substrats ultramafiques de NC et vise à établir des scénarios d'évolution des massifs forestiers avec et sans pressions, via l'étude de la fragmentation forestière (2019-2021) – Lien ; - Lancement du projet ERMines (Coord. : IAC), pour l'établissement d'une liste d'espèces rares et menacées prioritaires sur sites miniers pour accroître leur niveau de protection – Lien. <p>Contribution de l'OEIL avec la restitution en 2017 du projet DYNAMIC (Dynamique de la fragmentation des Noyaux de forêt humide sur substrats ultramafiques en NC) - Lien.</p>

La tendance n'est pas aujourd'hui inversée : les écosystèmes continuent d'une façon générale à se dégrader et à se fragmenter : il reste encore beaucoup à accomplir, même si des efforts conséquents et soutenus ont été menés ou sont en cours au niveau du territoire pour préserver les habitats naturels.

Ces efforts consistent entre autres en l'élaboration de documents de cadrage et d'outils d'aide à la décision, ainsi que différentes actions concrètes de restauration menées sur le terrain par les acteurs locaux (institutionnels, CEN et associatifs/ONG). Pour partie, ces actions répondent également à des contraintes réglementaires (ICPE), qui sont mises en œuvre par les entreprises concernées, notamment minières. A noter que les résultats de certaines de ces actions sont attendues pour après 2020 (2023, 2025, 2030 et 2045).

L'absence d'indicateurs élaborés à l'échelle pays ne permet pas, par ailleurs, de quantifier avec précision les progrès accomplis.

But stratégique B : Réduire les pressions directes exercées sur la diversité biologique et encourager l'utilisation durable

Cible 6 CDB - D'ici à 2020, tous les stocks de poissons et d'invertébrés et plantes aquatiques sont gérés et récoltés d'une manière durable, légale et en appliquant des approches fondées sur les écosystèmes, de telle sorte que la surpêche soit évitée ; des plans et des mesures de récupération sont en place pour toutes les espèces épuisées ; les pêcheries n'ont pas d'impacts négatifs marqués sur les espèces menacées et les écosystèmes vulnérables ; et l'impact de la pêche sur les stocks, les espèces et les écosystèmes reste dans des limites écologiques sûres.

Différentes stratégies, études et outils ont été mis en place ou sont en cours d'élaboration sur le territoire et/ou à une échelle régionale, *via* la CPS notamment, pour promouvoir l'utilisation durable des ressources aquatiques (Tableau 5).

Tableau 5. Stratégies et actions mises en place en NC pouvant répondre aux objectifs de la cible 5

Thématiques	Echelle géographique	Stratégies et actions mises en place depuis 2015
Cadrage stratégique	Régionale	<i>Pour mémoire, participation de la NC aux réunions régionales de la WCPFC (Western and Central Pacific Fisheries Commission) et de la FFA (South Pacific Forum Fisheries Agency) avec un statut de territoire participant et observateur, lui permettant de prendre part aux discussions sur la gestion des stocks, la surveillance maritime et les pratiques de pêche durable.</i>
		Adoption en 2015 de la Stratégie de Nouméa , intitulée « Une nouvelle partition pour les pêches côtières – les trajectoires de changement », lors de l'Atelier régional sur l'avenir de la gestion des pêches côtières.
		Actuelle mise en œuvre du plan stratégique de la Communauté du Pacifique (CPS) 2016-2020 avec une thématique consacrée à la pêche durable, <i>cf.</i> Objectif 1 : « Les peuples océaniques profitent d'un développement économique durable ».
		Création en 2017 du centre de la CPS pour la science marine (CCPSM), afin de mutualiser les informations et les données intéressant les sciences océaniques, ainsi que la gestion et la gouvernance des océans.
		Constitution en 2017 du Groupe de travail régional sur les pêches côtières et de réseaux infrarégionaux à l'appui de l'intensification de la démarche de direction stratégique régionale en matière de pêche côtière.
		Création d'un forum interne en 2017 afin d'accroître les interactions et la collaboration entre les équipes chargées de la pêche hauturière et celles chargées de la pêche côtière.
Cadrage réglementaire	NC	<i>Pour mémoire, cadrage de l'exercice de la pêche professionnelle dans la ZEE avec la détention obligatoire d'une licence de pêche délivrée par la Nouvelle-Calédonie par voie d'arrêté.</i>
	Provincial	<i>Pour mémoire, réactualisation régulière des codes de l'environnement provinciaux qui s'attachent à mettre en place des mesures en faveur de la gestion des ressources piscicoles et de la durabilité de la pêche.</i>
Gestion des ressources	Régionale	Mise en œuvre programme PROTEGE 2018-2022 (11 ^{ème} FED) et de son thème n°2, qui vise, au niveau local et régional, à gérer les ressources récifo-lagonaires et l'aquaculture de manière plus durable, intégrée et adaptée aux économies insulaires et au changement climatique (Montant régional : 6,64 M€ (792 MCFP) ; chef de file en NC: ADECAL-Technopole).

Tableau 5 (suite)

Thématiques	Echelle géographique	Stratégies et actions mises en place depuis 2015
Gestion des ressources (suite)	NC	<i>Pour mémoire, adoption par le GNC en 2013 du label « pêche responsable » pour la pêche hauturière ; mise en place d'une surveillance de l'activité via les observateurs de pêche embarqués et déclaration obligatoire des prises par les pêcheurs étrangers en transit - Lien.</i>
		Restitution à venir du rapport d'étude préliminaire pour le développement d'outils communs relatifs à la mise en place d'indicateurs de compréhension et de suivi de la pêche non professionnelle en NC (CEN-IFRECOR, 2019-2020).
	Provinciale, ZEE	Contribution à l'analyse de la pêcherie d'holothuries des récifs de Chesterfield en 2018.
		Edition en 2019 du rapport pour la mise en place d'un suivi biologique au marché municipal de Nouméa (GNC, PS).
		Mise en œuvre des plans de gestion des différentes aires protégées (voir cible 11).
Sensibilisation, information	Régionale	Mise en place en 2019 de l'atelier régional « Biodiversité en Océanie » sur Nouméa, sur la base d'éléments et d'échanges scientifiques, de mieux faire connaître la démarche IPBES en l'Océanie, d'attirer l'attention sur quelques thématiques locales fortes en matière de biodiversité et de services écosystémiques spécifiques au Pacifique insulaire (dont la pêche durable).
		Conférences grand public 2019 : « Impacts de la pêche et du réchauffement global sur les écosystèmes marins » dans la cadre de l'atelier sus-cité.
Recherche et développement (voir cible 19)	ZEE	Mise en œuvre de différents programmes de recherche dans le parc de la mer de corail, dont le programme Biopelagos (Biodiversité des écosystèmes pélagiques océaniques pour une meilleure conservation et gestion des zones naturelles exceptionnelles de NC et Wallis & Futuna) 2016-2019, dans le cadre du programme BEST 2.0 (400 000 €) : suivi du micronecton et du phytoplancton notamment, et barcoding génétique des invertébrés et poissons (catalogage et identification moléculaire) - Lien .

Différentes actions sont menées par les gestionnaires calédoniens (provinces et NC) pour gérer de manière durable les ressources marines, qu'elles soient de nature réglementaire ou non. Ces actions, portant le plus souvent sur des espèces cibles s'intègrent dans un cadre national et régional, les différents programmes de recherche menés localement (IFREMER, IRD...) ou non permettant d'éclairer la prise de décisions en la matière, même si toutes les espèces ne sont pas étudiées à ce jour. La délivrance des licences de pêche professionnelles est par ailleurs soumise à une procédure stricte portée soit par le gouvernement NC, soit par les provinces.

L'engagement des acteurs pour une gestion durable des ressources marines se retrouve également dans le choix des priorités mises en avant par la NC lors de l'élaboration du programme PROTEGE, aujourd'hui validé. La mise en œuvre du thème et n°2 (gestion des ressources récifo-lagonaires) devraient apporter d'ici 2022 des éléments de réponses concrets à la problématique posée dans ce cadre.

Il est à noter toutefois que la NC reste par ailleurs peu impactée par la surpêche au regard de ce qui peut être observé dans la région.

But stratégique B : Réduire les pressions directes exercées sur la diversité biologique et encourager l'utilisation durable

Cible 7 CDB - D'ici à 2020, les zones consacrées à l'agriculture, l'aquaculture et la sylviculture sont gérées d'une manière durable, afin d'assurer la conservation de la diversité biologique.

1. Agriculture durable

Différentes stratégies, études et outils ont été mis en place ou sont en cours d'élaboration sur le territoire et/ou à une échelle régionale, pour promouvoir la gestion durable des zones consacrées à l'agriculture et accompagner la transition agro-écologique (Tableau 6). Il s'agit de (i) optimiser l'organisation des filières de production, de transformation et de commercialisation, (ii) mieux maîtriser l'eau pour augmenter la production agricole locale, (iii) cadrer l'utilisation des ressources phytosanitaires et de leur mise en œuvre, (iii) renforcer les dispositifs de prévention et d'indemnisation des aléas climatiques et (iv) développer l'agriculture biologique.

L'autosuffisance alimentaire et l'approvisionnement durable sont deux leviers pour y arriver, avec un objectif global affiché de 30 % de taux de couverture des produits locaux d'ici 2025, contre 15 % en 2014 (à noter que les taux de couverture diffèrent selon les types de productions). La province Sud s'investit particulièrement sur cette thématique, avec la mise en œuvre de mesures concrètes de sa Politique Publique Agricole Provinciale initiée en 2014 et un soutien au secteur agricole à hauteur de 8,38 millions € (1 milliard de F.CFP) à travers notamment 310 projets aidés.

2. Aquaculture durable

Sont en place aujourd'hui sur le territoire : deux filières de production, relativement anciennes (crevetticulture depuis les années 70 et production ostréicole depuis une vingtaine d'année) et différentes activités plus récentes, en développement, concernant principalement la pisciculture marine (picot, pouatte...), les holothuries et les microalgues, avec le soutien de l'ADECAL et de l'IFREMER.

Promouvoir la gestion durable des zones consacrées à l'aquaculture est clairement un objectif poursuivi par les provinces. Différentes stratégies, études et outils ont été mis en place ou sont en cours d'élaboration sur le territoire et/ou à une échelle régionale pour ce faire (Tableau 7).

3. Sylviculture durable

Différentes stratégies, études et outils ont été mis en place ou sont en cours d'élaboration sur le territoire pour promouvoir la gestion durable des zones consacrées à la sylviculture (Tableau 8).

La NC s'est engagée depuis plusieurs années dans des démarches d'adaptation aux enjeux de développement durable de l'agriculture, de l'aquaculture et de la sylviculture. L'évolution des pratiques et leur prise en compte par l'ensemble des acteurs locaux peuvent toutefois prendre du temps.

Cet engagement se retrouve également dans le choix des priorités mises en avant par la NC lors de l'élaboration du programme PROTEGE, aujourd'hui validé. La mise en œuvre des thèmes n°1 (transition agro-écologique) et n°2 (gestion des ressources récifo-lagonaires) devraient apporter d'ici 2022 des éléments de réponses concrets à la problématique posée dans le cadre de cette 7^{ème} cible (donc post 2020).

Tableau 6. Stratégies et actions mises en place en NC pouvant répondre aux objectifs d'une agriculture durable

Thématiques	Echelle	Stratégies et actions mises en place depuis 2015
Cadrage stratégique	NC	Naissance en 2015 de l'Interprofession fruits et légumes de NC (IFEL) avec l'aide du gouvernement, l'objectif étant d'approvisionner le marché en quantité et en qualité, avec régularité, et à des prix justes.
		Adoption par le congrès en 2016 du Code Agricole et Pastoral de NC, modifié en 2017.
		Signature d'un protocole en 2018 d'un engagement entre le GNC et la CANC pour le lancement de deux démarches complémentaires (Lien) : (i) le plan Certiphyto , avec pour objectif l'accompagnement des agriculteurs dans la mise en œuvre de systèmes de production performants, économes en pesticides et adaptés à la NC et (ii) le plan Ambition Bio 2019 , avec pour objectif la construction d'une politique de l'agriculture biologique ambitieuse (celle-ci ne dépasse pas aujourd'hui 1 % de la production agricole calédonienne), et ce, en 3 phases : un travail préalable de recensement des propositions des acteurs de la filière et d'analyse des leviers de développement, une phase d'étude proposée à tous les acteurs locaux et la co-construction du plan.
		Adoption en 2019 et mise en œuvre de la PEP (Schéma d'orientation pour une politique de l'eau partagée de la NC), dont 2 des priorités sont de préserver la ressource, en adaptant notamment l'agriculture, et de développer les structures de stockage et de traitement - Lien .
		Mise en place d'une politique d'investissements publics en matière d'hydraulique agricole
	Renforcement des dispositifs d'indemnisation des aléas climatiques et de leur encadrement afin de limiter l'impact du changement climatique sur la brousse (<i>via</i> l'agence rurale).	
Provinciale	Mise en œuvre depuis 2017 du Schéma de développement agricole en PS à l'horizon 2025, combinant productivité, bien-être des acteurs et préservation de l'environnement, dans l'objectif final d'accroissement de l'autosuffisance alimentaire de la NC - Lien .	
Cadrage réglementaire	NC	<i>Pour mémoire, cf. dispositions réglementaires des différents codes provinciaux (code de développement économique de la PIL ; code des aides pour le soutien de l'économie en PS).</i>
		Réforme en 2015 de la taxe de soutien aux productions agricoles et agroalimentaires.
		Adoption d'une loi du pays par le Congrès en juin 2016 afin de doter les marins d'un statut répondant aux standards internationaux.
		Adoption par le congrès en janvier 2017 de signes de qualité attestant l'origine des productions agricoles, agroalimentaires et issues de la mer : « Agriculture responsable », « Agriculture intégrée », « Pêche responsable », « Biopasifika » (agriculture biologique), « Qualité supérieure » et « Certifié authentique ».
		Adoption d'une loi de pays par le Congrès en 7 février 2017 sur les produits phytopharmaceutiques à usage agricole (PPUA) et de jardin (PPUJ), qui prévoit la mise en place d'une certification (Certiphyto NC) garantissant la maîtrise du bon usage des produits. Au 02/07/2019, plus de 700 « Certiphyto NC » ont été attribués, toutes catégories confondues.
		Adoption de 2 lois de pays par le Congrès en décembre 2016 et juillet 2017 pour la mise en place de baux ruraux sur foncier privé et de mesures fiscales incitatives.
Transition agro-écologique	Régionale	<i>Pour mémoire : structuration de la filière « agriculture bio », sous l'impulsion de la CPS et mise en place d'une norme océanienne d'agriculture biologique (NOAB) en 2008.</i>
		Création de trois fermes pilotes bio (dont une en NC, au lycée agricole de Do Néva à Houailou) et d'une dynamique de réseau régionale dans le cadre du volet agricole biologique régional du projet INTEGRE, piloté de 2014 à 2017 par la Chambre d'agriculture de NC, financé à hauteur de 90 millions de francs par l'UE – Lien .
		Mise en œuvre du programme régional PROTEGE 2018-2022 et de son thème (i) n°1, qui vise à opérer, au niveau local et régional, la transition agro-écologique pour une agriculture, notamment biologique, adaptée au changement climatique et respectueuse de la biodiversité et gérer les ressources forestières de manière intégrée et durable (Montant régional : 7,96 M€ ; chef de file en NC : CANC) et (ii) n° 3, qui vise à gérer l'eau de manière plus intégrée et mieux adaptée au changement climatique », bénéficiant d'un budget de plus de 8 millions d'€ (chef de file : GNC).

Tableau 6 (suite)

Thématiques	Echelle	Stratégies et actions mises en place depuis 2015
Transition agro-écologique (suite)	NC	<i>Pour mémoire : (i) création de Biocalédonia en 2009, toute première association qui fédère les acteurs de la filière « agriculture biologique » et premières certifications « bio » en 2011 et création du groupement des agriculteurs biologiques de NC, syndicat professionnel créé le 11 octobre 2014 et (ii) mise en place en 2011 d'un groupement de défense sanitaire du végétal au sein de la CANC avec pour mission la surveillance phytosanitaire, la gestion sanitaire des productions végétales, l'amélioration de la protection des végétaux et l'accompagnement des agriculteurs pour limiter l'utilisation de pesticide et la capitalisation d'expérience et d'échanges de pratiques.</i>
		Mise en ligne du forum AGRINNOV par la CANC en 2019, qui aborde différentes thématiques (agriculture biologique, produits phytosanitaires à usage agricole, diversité de la production agricole NC, Taxe Générale sur la Consommation) - Lien .
		Intégration au niveau national, donc calédonien, des pratiques de l'agro-écologie dans tous les référentiels de formations de l'enseignement agricole (EA).
		Actions menées localement par la CANC (Lien) et les associations.
	Provinciale	<i>Pour mémoire, création en 2008 de la biofabrique, attachée à la direction du développement rural de la province Sud, avec pour vocation de réduire l'emploi des pesticides en agriculture par l'élevage d'auxiliaires des cultures (lutte biologique).</i>
		Actions menées par la SAEML « Nord avenir », dispositif provincial créé en 2014 pour accompagner le développement économique de la PN dans une démarche de développement durable (secteur agricole : Lien ; secteur agro-industriel – Lien).
		Soutien à hauteur de 170 millions de francs CFP par an par les collectivités calédoniennes.
		Actions menées localement par la CANC et les associations.
	Communale	Développement des jardins vivriers urbains : mise à disposition (location à prix symbolique) de parcelles de jardins à cultiver en milieu urbain – Ville de Nouméa
Animations et formations pour inviter l'urbain à cultiver chez soi (1 ^{ère} Fête de l'agriculture urbaine en 2019 ateliers jardiner au naturel, compostage, agriculture syntropique...), Ville de Nouméa		
Développement des jardins partagés avec le CIE.NC : mise à disposition de parcelles à cultiver en milieu urbain – Ville de Koné		
Recherche et développement	NC	Recherches finalisées menées par l'IAC centrées notamment autour des enjeux de : <ul style="list-style-type: none"> - La caractérisation des ressources biologiques et de leur milieu (plantes alimentaires, plantes ornementales...adaptées à des conditions agronomiques diverses et aux contraintes environnementales), mise au point des méthodes pour mieux produire et sécuriser ces ressources tout en développant des méthodes de lutte intégrée pour mieux protéger les productions ; - L'agro-écologie, la recherche d'une agriculture performante et durable, ainsi que le maintien de l'intégrité des écosystèmes pour leurs valeurs et les services qu'ils rendent, qu'ils soient naturels ou cultivés ; - La transformation du monde rural, tant du point de vue économique, politique que social, à travers deux entrées thématiques : (i) les systèmes d'activités des ménages ruraux et (ii) les ressources naturelles, les politiques de gestion associées et le rôle qu'elles jouent dans la recomposition des réseaux d'acteurs et des espaces.
		Appui apporté par le pôle terrestre de l'ADECAL au travers de ses 4 centres techniques dont le dernier a été créé en 2016 - Lien : (i) Centre des Tubercules Tropicaux : amélioration variétale, amélioration des techniques de production et aspects post-récolte, (ii) Centre de Promotion de l'Apiculture : amélioration génétique, transfert des bonnes pratiques apicoles, connaissance des milieux mellifères, caractérisation des miels et veille sanitaire apicole, (iii) Centre de Recherches et d'Expérimentations Agronomiques : amélioration des systèmes de cultures basés sur les grandes cultures, dans le respect de l'environnement et (iv) Centre Technique d'Expérimentations en Maraîchage : amélioration des pratiques culturales en cultures maraîchères pour une agriculture productive, saine, diversifiée et respectueuse de l'environnement.

Tableau 7. Stratégies et actions mises en place en NC pouvant répondre aux objectifs d'une aquaculture durable

Thématiques	Echelle	Stratégies et actions mises en place depuis 2015
Gestion aquacole durable	Régionale	Mise en œuvre programme PROTEGE 2018-2022 (11 ^{ème} FED) et de son thème n°2, qui vise, au niveau local et régional, à gérer les ressources récifo-lagonaires et l'aquaculture de manière plus durable, intégrée et adaptée aux économies insulaires et au changement climatique (Montant régional : 6,64 M€ (792 MCFP) ; chef de file en NC: ADECAL-Technopole).
	Provinciale	Actions menées localement en province Sud, <i>via</i> notamment la SAEM Promosud (Lien) et en province Nord (Lien), <i>via</i> la SAEML « Nord avenir » (Lien).
Recherche et développement (voir cible 19)	NC	Recherches menées par l'IFREMER dans le cadre de l'Axe I de l'accord cadre Ifremer – Collectivités de la Nouvelle-Calédonie 2017-2021, qui porte sur la durabilité des ressources et agrosystèmes aquacoles dans le cadre notamment des 2 projets suivants : <ul style="list-style-type: none"> - Projet RESSAC, centré essentiellement sur l'élevage de crevettes, a pour objectif de faire face à la vulnérabilité des systèmes aquacoles exposés aux aléas climatiques parfois cycloniques et autres risques environnementaux et par ailleurs, fortement dépendants des intrants ; - Projet AMICAL, porté depuis fin 2011 par l'IFREMER et l'ADECAL-Technopole, avec pour objectif de développer, à moyen terme, une filière innovante de production de micro-algues locales afin de participer au développement économique de la Nouvelle-Calédonie par la valorisation de la biomasse produite et l'exploitation durable de la biodiversité du lagon.
		Appui apporté par le pôle marin de l'ADECAL pour favoriser le développement des secteurs de l'aquaculture et des biotechnologies marines, au travers de ses 3 centres ou unités de productions pilotes dédiés - Lien : <ul style="list-style-type: none"> - Le centre Technique Aquacole de Saint-Vincent, outil d'expérimentation et de transfert, qui a pour objectif général d'améliorer la compétitivité de la filière crevette ; - Le centre Technologique des Micro-algues, qui a pour mission d'étudier la faisabilité du développement de production de microalgues locales ; - Le Centre Calédonien de Développement et Transfert en Aquaculture Marine, qui a pour objectif d'étudier la faisabilité technico-économique du développement de la pisciculture marine à partir d'espèces locales, et plus largement de contribuer à la diversification aquacole en NC.

↪ Voir tableau 8 page suivante

Tableau 8. Stratégies et actions mises en place en NC pouvant répondre aux objectifs d'une sylviculture durable

Thématiques	Echelle	Stratégies et actions mises en place depuis 2015
Gestion forestière durable	Régionale	Mise en œuvre du programme régional PROTEGE 2018-2022 et de son thème n°1, qui vise à opérer, au niveau local et régional, la transition agro-écologique pour une agriculture, notamment biologique, adaptée au changement climatique et respectueuse de la biodiversité et gérer les ressources forestières de manière intégrée et durable (Montant régional : 7,96 M€ (950 MCFP) ; chef de file en NC : CANC).
	Provinciale	Expertise réalisée en 2016 pour la gestion durable de la ressource naturelle en santal de l'île de Lifou (PIL).
		Adoption en 2019 d'une réglementation en PS encadrant l'activité sylvicole (plan de gestion durable forestier comprenant une évaluation environnementale obligatoire).
		Adaptation au contexte calédonien du référentiel forestier FSC (Forest Stewardship Council), garantissant la gestion durable des forêts : <ul style="list-style-type: none"> - Démarche lancée en 2018 menée par la distillerie SNN de Maré (province des îles Loyauté) et soumission du standard générique de gestion forestière des îles Loyauté à consultation publique en décembre 2018 ; - Projet de certification de Sud-Forêt (FSC) en cours en PS.
		Mise en œuvre à compter de 2017 du Schéma de développement agricole provincial à l'horizon 2025 en PS - Lien .
Recherche et développement (voir cible 19)	Provinciale	Parution en 2016 d'une synthèse des travaux de recherche mené par l'IAC sur les forêts humides en PN, dans un objectif d'optimisation de leur gestion et leur préservation par la province – Lien .
		Travaux sur la germination des graines et l'élevage en serre des plants sur des espèces natives utilisables soit en re-végétalisation soit en sylviculture menés par l'IAC.

But stratégique B : Réduire les pressions directes exercées sur la diversité biologique et encourager l'utilisation durable

Cible 8 CDB - D'ici à 2020, la pollution, notamment celle causée par l'excès d'éléments nutritifs, est ramenée à un niveau qui n'a pas d'effet néfaste sur les fonctions des écosystèmes et la diversité biologique.

Différentes stratégies, études et outils ont été mis en place ou sont en cours d'élaboration sur le territoire pour lutter contre les différentes sources de pollution (Tableau 9).

Tableau 9. Stratégies et actions mises en place en NC pouvant répondre aux objectifs de la cible 8.

Thématiques	Echelle géographique	Stratégies et actions mises en place depuis 2015
Prise en compte des différentes sources de pollution	Régionale	Participation de la NC aux premières rencontres régionales des ministres en charge de la politique de l'eau (« Pacific Water Ministers Forum ») et accueil en 2018 de la 4 ^{ème} conférence centrée sur l'objectif de « Garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau ».
	NC	Transition agro-écologique : voir cible 7.
		Transition énergétique : voir cible 4.
		Mesures et suivi de la qualité de l'air à Nouméa et dans le sud de la NC, information et sensibilisation des populations aux dangers des pollutions par l'association de Surveillance Calédonienne de la qualité de l'Air (Scal-Air) - Lien .
		Mesures de suivi préconisées dans les actes d'autorisation des différentes ICPE ³² en activité en NC (pouvant porter sur l'air, le milieu marin, l'eau douce, la biodiversité, les déchets...).
	Adoption par le congrès en 2019 du schéma d'orientation pour une politique de l'eau partagée de la NC (PEP), destiné à protéger les ressources en eau du territoire tout en assurant leur usage durable à long terme – Lien .	
	Provinciale	Mise en œuvre à compter de 2017 du Schéma de développement agricole provincial à l'horizon 2025 en province Sud - Lien .
Etude en cours sur les algues présentes à Deva (PS).		
Communale	Mise en œuvre des schémas directeurs d'assainissement.	
Recherche et développement (voir cible 19)	NC	Recherches menées par l'IFREMER dans le cadre de l'Axe II de l'accord cadre Ifremer – Collectivités de la Nouvelle-Calédonie 2017-2021, avec notamment la mise en œuvre du projet PRESENCE (pressions sur les Ecosystèmes récifo-lagonaires de NC), dont l'objectif général est d'étudier les pressions auxquelles les écosystèmes marins, récifaux et lagonaires sont soumis, et plus précisément leur devenir, intensité et répartition spatiale (observations in-situ, par télédétection et modélisation hydrodynamique).
		Recherches finalisées menées par l'IAC sur : <ul style="list-style-type: none"> - L'évolution des systèmes et techniques de production et des pratiques agricoles, notamment "traditionnels", pour permettre d'identifier, formaliser, conserver et valoriser les pratiques de culture durables (diminution d'intrants, comme par exemple les associations culturales, la prise en compte de l'agro-biodiversité, la gestion de la fertilité des sols, les durée et type de jachère...); - La conception de systèmes de production agro-écologiques innovants, d'itinéraires techniques pour les cultures maraîchères et fruitières de plein champ, à faible niveau d'intrants – en valorisant notamment les Produits Résiduaire Organiques - permettra d'établir des recommandations à destination des professionnels pour réduire l'achat et l'utilisation des engrais minéraux et des produits phytosanitaires ainsi que la consommation d'eau.

³² ICPE : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Tableau 9 (suite)

Thématiques	Echelle géographique	Stratégies et actions mises en place depuis 2015
Recherche et développement (voir cible 19)	NC	<p>Mise en œuvre du programme « Au fil de l'eau » porté par le CRESICA, financé par le contrat de développement Etat-Intercollectivités 2017 – 2021 (Lien) et constitué de plusieurs projets de recherche autour de la gestion intégrée de l'eau, dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - MECAFLOC, porté par l'UNC, qui a pour objectif de mieux appréhender les mécanismes de floculation et de sédimentation des matières en suspensions minérales (MES), qui s'inscrivent dans les thématiques de purification des eaux ; - PEM POM, porté par l'UNC, qui a pour objectifs de (i) tenter de définir les sources majeures des polluants émergents, organiques et métaux lourds, (ii) évaluer leurs devenir dans les écosystèmes recifo-lagonaires de NC (amplification –ou pas- dans les chaînes alimentaires), (iii) évaluer leurs concentrations dans les différents compartiments de la chaîne alimentaire (algues, invertébrés, poissons) et l'imprégnation des populations locales, consommatrices de « produits de la mer » et (iv) proposer des voies de recherche plus approfondies comme par exemple élargir la recherche sur les processus physiologiques ; - SEARSE, porté par l'Ifremer qui a pour objectifs de qualifier et de quantifier les apports des rivières et de suivre le devenir des panaches dans le lagon autour du grand Nouméa ; - TREMOR, porté par l'IRD qui vise à comprendre si la mangrove exerce un rôle de filtre sur les éléments traces métalliques (ETM) à l'interface terre-mer. La mangrove, plus précisément la matière organique dissoute, joue-t-elle un rôle détoxifiant en empêchant la diffusion des ETM dans le lagon ? <p>Dans le cadre du CNRT (pour une meilleure connaissance de la pollution tellurique) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Restitution en 2019 des projets (i) sur la dispersion des métaux de la mine au lagon - Lien (Projet DMM ; Coord. : Université de Bordeaux et UNC) et (ii) sur la dynamique des métaux dans l'hydrosphère - Lien (projet DYNAMINE, porté par l'IRD et l'IMPMC-Sorbonne Université) ; - Edition de 3 guides méthodologiques de 2015 à 2018 portant sur (i) le suivi hydrologique et sédimentaire des petits bassins versants miniers de NC - Lien, (ii) l'analyse et le suivi des circulations d'eau souterraine en milieu minier - Lien et (iii) la gestion du passif de l'activité minière en NC - Lien.

La NC doit relever à ce titre plusieurs enjeux de taille liés à, comme évoqué précédemment, la mise en place d'une gestion intégrée de l'eau, l'agriculture, la pollution tellurique et la transition énergétique.

Différentes stratégies ont été élaborées pour ce faire, mais dont les résultats ne seront visibles que dans plusieurs années (post 2020).

But stratégique B : Réduire les pressions directes exercées sur la diversité biologique et encourager l'utilisation durable

Cible 9 CDB - D'ici à 2020, les espèces exotiques envahissantes (EEE) et les voies d'introduction sont identifiées et classées en ordre de priorité, les espèces prioritaires sont contrôlées ou éradiquées et des mesures sont en place pour gérer les voies de pénétration, afin d'empêcher l'introduction et l'établissement de ces espèces.

Différentes stratégies, études et outils ont été mis en place ou sont en cours d'élaboration sur le territoire et/ou à une échelle nationale et régionale, pour prendre en compte et lutter contre les EEE (Tableau 10).

Tableau 10. Stratégies et actions mises en place en NC pour lutter contre les EEE.

Thématiques	Echelle géographique	Stratégies et actions mises en place depuis 2015
Cadrage stratégique	Nationale (outre-mer)	<p>Edition de différents documents de cadrage par le comité français de l'UICN, avec la contribution de la NC, documents portant sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La détection précoce et la réaction rapide - Lien ; - La valorisation socioéconomique des EEE - Lien ; - Les EEE marines (publication à venir).
	Régionale	<p>Contribution de la NC aux réseaux régionaux de lutte contre les EEE : PILN (Pacific Invasives Learning Network – Lien) et PII (Pacific Invasives Initiative – Lien).</p>
		<p>Mise en œuvre du programme PROTEGE 2018-2022 (11^{ème} FED) et de son thème n°4, qui vise au niveau local et régional à gérer les EEE pour renforcer la protection, la résilience et la restauration des services écosystémiques (Montant régional : 4,4 M€ ; chef de file : CEN).</p>
	NC	<p>Validation fin 2016 de la stratégie de lutte contre les EEE en NC, pilotée par le CEN, en lien avec les principaux acteurs impliqués sur la problématique (document cadre - Lien) et mise en œuvre de son plan d'action en cours.</p> <p>A noter dans ce cadre, la mise en place de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une cellule de veille, de détection précoce et de réaction rapide – Lien ; - Une hiérarchisation des 70 EEE prioritaires pour la gestion, dont 7 espèces inscrites en priorité 1 – Lien , sur la base des 107 principales EEE en Nouvelle-Calédonie - Lien.
		<p>Publication en 2016 du rapport sur les « Eléments de cadrage pour une stratégie de régulation des cerfs en NC : zones prioritaires, vision, objectifs et ressources nécessaires » - Lien.</p>
		<p>Publication et mise en œuvre à venir des plans de lutte à l'échelle pays, coordonnée par le CEN et portant sur les 7 EEE de priorité 1 : cerf rusa, cochon ensauvagé, chat haret, fourmi électrique, bulbul à ventre rouge, lapin européen et miconia ; à noter que le volet NC du thème n°4 programme PROTEGE sus-cité porte spécifiquement sur les ongulés envahissants (cerfs et cochons notamment).</p>
		<p>Restitution en 2017 de l'étude de faisabilité, design et modalités d'expérimentation d'un mécanisme incitatif local à la chasse, menée dans le cadre de RESCCUE en PN- Lien.</p> <p>Restitution en 2018 de l'étude sur les perspectives de valorisation de la viande de cerf rusa sauvage issue de la chasse en Nouvelle-Calédonie, menée dans le cadre du projet RESCCUE – Lien.</p>
Provinciale	<p>Restitution en 2016 du plan de biosécurité pour l'atoll d'Ouvéa (province des îles Loyauté) dans le cadre du projet INTEGRE - Lien.</p>	
Actions de lutte	Régionale	<p>Micro-financement apporté au niveau régional pour la lutte contre les cochons ensauvagés (cochon de Cook) par la Nouvelle-Zélande.</p>
	Provinciale	<p>Nombreuses actions de lutte menées localement par les acteurs locaux institutionnels, les associations (Caledoclean, FFCNC, Mocamana, WWF, CI...) ainsi que le CEN.</p> <p>Restitution à venir du projet RECOFOR, porté par l'association Dayu Biik, dans le cadre du programme BEST 2.0.</p>

Tableau 10 (suite)

Thématiques	Echelle géographique	Stratégies et actions mises en place depuis 2015
Recherche et développement (voir cible 19)	NC	Recherches finalisées menées par l'IAC, qui développe plusieurs approches visant à notamment : <ul style="list-style-type: none"> - Evaluer l'impact de certaines espèces invasives (bulbul notamment) sur les agrosystèmes et les écosystèmes ; - Proposer des outils de régulation efficaces.
		Travaux de recherche menés par l'unité UMR 237 - Ecologie et Conservation de la Biodiversité Insulaire : espèces animales (IMBE) de l'IRD, qui : <ul style="list-style-type: none"> - Ciblent certaines EEE, en particulier les impacts exercés par les espèces prédatrices (chats haret, rongeurs), par les populations sauvages de lapins européens, mais également par différentes espèces de fourmis introduites, dans l'objectif de hiérarchiser et d'optimiser les futures opérations de contrôle en lien avec les actions conduites par les acteurs locaux de l'environnement - Lien ; - Portent une attention particulière est accordée aux interactions complexes liées aux espèces introduites en situation de multi-envahissement.
		Réalisation d'un état des lieux des EEE animales mené île par île en province des îles Loyauté par l'IAC et l'IRD, pour promouvoir, à terme de meilleures stratégies de préservation de la biodiversité à l'échelle de la province et la mise en œuvre de mesures de biosécurité ad hoc (initié en 2017, toujours en cours).
		Dans le cadre du CNRT : restitution en 2017 du projet RMINES (Coord. : IRD) traitant de la stratégie de lutte contre la faune invasive (chats, rats, fourmis) pour la protection des reptiles endémiques de Nouvelle-Calédonie - Lien .

La NC a réaffirmé son engagement dans la lutte contre les espèces exotiques envahissantes, avec la mise en place depuis 2015 de stratégies et d'actions structurantes à l'échelle du territoire, impliquant un large panel d'acteurs, et la recherche de nouvelles méthodes de lutte à adapter aux spécificités locales. Des progrès importants ont ainsi été réalisés en quelques années : cette dynamique reste à maintenir sur le long terme. Il s'agit notamment de poursuivre la mise en œuvre de la stratégie EEE et des plans d'action contre les 7 espèces établies prioritaires (bulbul, chat haret, cerf, cochon ensauvagé, fourmi électrique, lapin européen ensauvagé, miconia) qui y sont rattachés.

Cet engagement se retrouve également dans le choix des priorités mises en avant par la NC lors de l'élaboration du programme PROTEGE, aujourd'hui validé. La mise en œuvre du thème n°4, qui vise au niveau local et régional à gérer les EEE pour renforcer la protection, la résilience et la restauration des services écosystémiques, devrait apporter d'ici 2022 des éléments de réponses concrets à la problématique posée dans le cadre de cette 9^{ème} cible (donc post 2020).

But stratégique B : Réduire les pressions directes exercées sur la diversité biologique et encourager l'utilisation durable

Cible 10 CDB - D'ici à 2015, les nombreuses pressions anthropiques exercées sur les récifs coralliens et les autres écosystèmes vulnérables marins et côtiers affectés par les changements climatiques ou l'acidification des océans sont réduites au minimum, afin de préserver leur intégrité et leur fonctionnement.

Différentes stratégies, études et outils ont été mis en place ou sont en cours d'élaboration à différentes échelles géographiques, notamment pour préserver les récifs coralliens (Tableau 11).

Tableau 11. Stratégies et actions mises en place en NC pour préserver les récifs coralliens.

Thématiques	Echelle	Stratégies et actions mises en place depuis 2015
Cadre stratégique	Internationale	<i>Pour mémoire, inscription en 2008 du bien calédonien « Les lagons de Nouvelle-Calédonie : diversité récifale et écosystèmes associés » sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO.</i> Adhésion de la NC en tant que membre à part entière de l'ICRI ((Initiative internationale pour les Récifs Coralliens) en 2018 - Lien .
	Régionale	- Mise en œuvre du programme « Reef Resilience » 2019-2021, porté par le CEN en collaboration avec la fondation de la Grande Barrière de corail australienne. - Elaboration par le PROE d'un Plan d'Action Régional pour la Protection des Récifs Coralliens (projet prochainement soumis à une large consultation des acteurs de la région).
	Nationale	Mise en œuvre de la 4 ^{ème} phase 2016-2020 de l'IFRECOR (Initiative française pour les récifs coralliens) et de sa déclinaison au niveau local, sous coordination CEN.
	NC	Adoption par le congrès en 2019 du schéma d'orientation pour une politique de l'eau partagée de la NC (PEP), destiné à protéger les ressources en eau du territoire tout en assurant leur usage durable à long terme – Lien .
	Provinciale, ZEE	Mise en œuvre des plans de gestion des différentes aires marines protégées que compte le territoire : voir cible 11.
		Extension des suivis participatifs des récifs coralliens sur l'ensemble des îles Loyauté à compter de 2018.
Cadre réglementaire	Nationale	Réalisation par l'AFB d'un premier état des lieux de la protection spatiale des récifs coralliens dans l'Outre-mer français – Lien .
	ZEE	Adoption par le congrès en 2018 de 3 arrêtés relatifs au Parc naturel de la mer de Corail, permettant de : - Classer la totalité des récifs les plus précieux du Parc soit en réserves naturelles intégrales (7 000 km ²), soit en réserves naturelles (21 000 km ²) ; - Encadrer le tourisme professionnel autorisé que sous certaines conditions et uniquement hors des réserves intégrales ; - Mettre en œuvre le plan de gestion des atolls d'Entrecasteaux.
Bilan de l'état de santé des récifs	National	A venir en 2020 : prochain bilan de l'état de santé des récifs coralliens et des écosystèmes associés dans les territoires d'outre-mer français.
	NC	Synthèse de l'état du bien inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO entre 2006-08 et 2012-14, réalisée en 2018 par l'UNC – Lien . Dernier rapport de la campagne 2017-2018 réalisées dans le cadre du RORC (Réseau d'Observation des Récifs Coralliens) en NC, sous coordination CEN.
Recherche et développement	NC	Travaux de recherche menés par l'unité UMR 250 - Ecosystèmes marins et insulaires de l'Indo-Pacifique tropical (ENTROPIE) de l'IRD, qui aborde la structure et la résilience des communautés coralliennes, l'écologie fonctionnelle et la gestion des milieux - Lien .

Tableau 11 (suite)

Thématiques	Echelle	Stratégies et actions mises en place depuis 2015
Recherche et développement (Suite)	NC	Recherches menées par l'IFREMER dans le cadre de l'Axe II de l'accord cadre Ifremer & Collectivités de la Nouvelle-Calédonie 2017-2021, notamment dans le cadre du projet PRESENCE (pressions sur les Ecosystèmes récifo-lagonaires de NC), dont l'objectif est d'étudier les pressions auxquelles les écosystèmes marins, récifaux et lagonaires sont soumis, et plus précisément leur devenir, intensité et répartition spatiale (observations in-situ, par télédétection et modélisation hydrodynamique) - Lien .
		Projet de recherche OSECLA, porté par l'UNC en partenariat avec la fondation universitaire, l'IRD, la province Sud et l'ADECAL Technopole et la start-up Visioon, qui vise à la définition d'un protocole d'échantillonnage standardisé des populations de poissons dans les fonds meubles.
		Travaux menés dans le cadre du laboratoire d'excellence LabEx CORAIL « les récifs coralliens face au changement global », consortium regroupant 9 institutions (dont l'IRD et l'IFREMER) et 4 universités de métropole et d'outre-mer (dont l'université de la Nouvelle-Calédonie), dont l'objectif est de créer à terme un centre d'excellence français sur les récifs coralliens et de mettre la recherche française au premier rang mondial dans le domaine de la connaissance et de l'expertise sur les récifs coralliens - Lien .
		Dans le cadre du CNRT : <ul style="list-style-type: none"> - Restitution en 2015 du projet ADIIP (Coord. : IRD et le laboratoire d'analyses environnementales AEL), portant sur l'amélioration / développement d'indicateurs d'impacts et de pression pour le suivi du milieu lagonaire – Lien ; - Remise à jour en cours du « Guide pour le suivi de la qualité du milieu marin en NC (2019-2020) - Lien.

Des avancées concrètes ont été réalisées depuis 2015, l'approche de la NC pour préserver les récifs coralliens s'intégrant dans un cadre international, national et local, appuyé par les scientifiques. Aujourd'hui, 86 % des récifs coralliens calédoniens sont sous statut de protection territoriale dont 41 % sous statut de protection forte.

Il est à noter par ailleurs que la NC apparaît relativement préservée au vu du contexte de dégradation mondiale des récifs coralliens :

- La synthèse de l'état du bien inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO sus-citée fait état d'un bien en excellente santé, sans impact anthropique significatif majeur décelable, et dont l'intégrité s'est maintenue depuis 2006-08 ;
- Le dernier rapport de la campagne 2017-2018 réalisé dans le cadre du RORC (Réseau d'Observation des Récifs Coralliens) en NC, souligne également un bilan plutôt positif, avec 2 récifs sur 3 dont l'état de santé est stable ou dont l'état s'est amélioré au cours du temps.

But stratégique C : Améliorer l'état de la diversité biologique en sauvegardant les écosystèmes, les espèces et la diversité génétique

Cible 11 CDB - D'ici à 2020, au moins 17 % des zones terrestres et d'eaux intérieures, 10 % des zones marines et côtières, y compris les zones qui sont particulièrement importantes pour la diversité biologique et les services rendus par les écosystèmes, sont conservés au moyen de réseaux écologiquement représentatifs et bien reliés d'aires protégées gérées efficacement et équitablement et d'autres mesures de conservation effectives par zone, et intégrées dans les paysages terrestres et marins plus larges.

1. Etat des lieux : les aires protégées aujourd'hui en place en NC

1.1. Les espaces protégés d'un point de vue réglementaire

La création d'aires protégées est depuis plusieurs décennies maintenant considérée comme un outil essentiel pour la conservation de la biodiversité, et la NC n'y fait pas exception : le territoire compte ainsi, et à ce jour, 90 aires protégées terrestres et/ou marines sur l'ensemble de son archipel (Tableau 12), hors zone tampon.

Tableau 12. Les aires protégées en NC

Aires protégées	NC	PN	PS	ZEE	Superficie
Marines	54	8	25	21	> 1,3 millions de km ²
Terrestres	32	4	28	-	686 km ²
Mixte	4	1	3	-	3 661 km ²
<i>Total</i>	90	13	56	21	

Au vu de la répartition des compétences dans le domaine de l'environnement, les catégories d'aires protégées sont définies par les codes de l'environnement provinciaux, ainsi que par une délibération du congrès en ce qui concerne la ZEE et les îles éloignées, relevant de la compétence du gouvernement de la NC (GNC). Il existe ainsi :

- Quatre catégories d'espaces protégés, calquées sur la classification de l'UICN en province Sud (PS) : les réserves naturelles intégrales, les réserves naturelles, les aires de gestion durable des ressources et les parcs provinciaux (*cf.* article 211-2) ;
- Six catégories d'aires naturelle protégées, inspirées de la typologie d'aires protégées de l'UICN en province Nord (PN) : les réserves naturelles intégrales, les réserves de nature sauvage, les parcs provinciaux, les réserves naturelles, les aires de protection et de valorisation du patrimoine naturel et culturel et les aires de gestion durable des ressources (*cf.* article 211-2) ;
- Quatre catégories d'aires protégées au sein de l'espace maritime et des îles éloignées, appartenant au domaine de la NC : les réserves intégrales, les réserves naturelles, les aires de gestion durable des ressources, les parcs naturels (*cf.* délibération n° 51/CP du 20 avril 2011) ;
- Aucune aire protégée « juridiquement parlant » en province des Iles Loyauté à ce jour, sachant que (i) le titre IV de leur code de l'environnement, qui leur est dédié, est en cours de rédaction et (ii) des réserves « coutumières » y sont définies par ailleurs, fonctionnant selon des règles propres.

Les informations relatives aux aires protégées sont ainsi centralisées au niveau de chaque gestionnaire, à l'échelle des provinces et du GNC (Liens [PS](#), [PN](#) et [GNC](#)), ainsi que sur le site de l'AFB au niveau national ([Lien](#)). Il n'y a donc pas de base de données unique sur ce domaine.

1.2. Les sites calédoniens internationalement reconnus au titre de conventions internationales

- La NC compte depuis juillet 2008 l'un des tous premiers sites ultra-marins à être inscrit sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO : « les lagons de Nouvelle-Calédonie : diversité récifale et

écosystèmes associés ». Plus de la moitié de l'espace lagonaire et corallien calédonien (60%) est ainsi internationalement reconnu :

- L'ampleur de ce bien – plus de 15 000 km² de lagons et de récifs – en fait un des sites les plus importants au niveau national ;
 - Il s'agit d'un bien en série, composé d'un ensemble de six entités géographiques (ou zones) distinctes (Figure 2), avec (i) en PS, les 2 zones du Grand Lagon Sud et de la Zone Côtière Ouest, (ii) en PN, les 2 zones du Grand Lagon Nord et de la Zone Côtière Nord-Est, en PIL, la zone des atolls Ouvéa - Beautemps-Beaupré et dans la ZEE, la zone des atolls d'Entrecasteaux (ADE), relevant de la compétence du GNC.
- La NC compte également un site inscrit sur la liste de Ramsar depuis 2014 (site situé en PS).

1.3. Les plans de gestion (PG)

Toutes ces zones particulières, protégées ou reconnues internationalement, ne bénéficient pas à ce jour d'un PG opérationnel, la gestion du site pouvant être confiée à une structure dédiée (syndicat mixte, associations...) ou déléguée un regroupement d'acteurs (comités de gestion, groupes techniques spécifiques...). Pour mémoire, le PG est réglementairement obligatoire pour les parcs provinciaux et les aires de gestion durable des ressources.

2. Vers un réseau d'aires protégées écologiquement représentatif et géré efficacement

Ces 5 dernières années, d'importants efforts ont été déployés par les différents acteurs institutionnels pour mieux structurer leur réseau et renforcer la gestion participative des différentes aires protégées en place. Différentes études ont ainsi été conduites, (voir Tableau 13), avec notamment le soutien de l'UE (programmes INTEGRE, RESCCUE, Best 2) et l'accompagnement de l'Etat. Ainsi, 9 plans de gestion ont été adoptés depuis 2015 et un nouveau parc provincial créé en province Sud, sur la côte oubliée (93 000 ha terrestres, 29 000 ha marins et 90 km de linéaire côtier).

Tableau 13. Actions menées sur le territoire depuis 2015

Thématique	Précisions
Adoption des plans de gestion (PDG) depuis 2015	Plan de gestion (PG) de la zone suivante du Bien NC inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO : « Les lagons d'Ouvéa et Beautemps-Beaupré » (2015).
	PG environnemental 2016-2020 des zones du Bien NC inscrit à l'UNESCO : « Les lagons et récifs de Tuo Cèmuhi – Touho » - Lien & « Les lagons et récifs de Pwêêdi Wiimîâ – Poindimié » - Lien (2016).
	PG intégrée des lacs du Grand Sud (site RAMSAR) - Lien (2016).
	PG environnemental 2017-2021 des zones du Bien NC inscrit à l'UNESCO : « Les lagons et récifs de Poum » - Lien et « Les lagons et récifs de Ouégoa » - Lien (2017).
	PG environnemental 2018-2022 de la zone suivante du Bien NC inscrit à l'UNESCO : « Les lagons et récifs de Dau Ar - Bélep » - Lien (2018).
	PG du parc naturel de la mer de corail et du plan d'action 2018-2022 des atolls d'Entrecasteaux - Lien (2018).
	PG 2018-2021 et groupe technique du Parc naturel du Ouen-Toro (2018).
	Plan de gestion du Parc des grandes fougères - Lien (2019).
	Rédaction en cours des PDG des aires marines protégées (AMP) du Grand Nouméa et de la Baie de Prony.
Révision des plans de gestion	Révision des Plans de gestion ZCO (2019).
	Révision en cours des plans de gestion de l'AMP de Hienghène et de la RNS du Mont-Panié.
Etude prospective	Etude en cours sur le devenir de l'AMP de l'Etang de Koumac.

Tableau 13 (suite)

Thématique (suite)	Précisions
Renforcement de la gestion participative	Renforcement de la gestion participative du Grand Sud calédonien, avec le recrutement fin 2014 de 2 animateurs (projet INTEGRE 2013-2018) – Lien .
	Renforcement de la stratégie de gestion communautaire des atolls de Beautemps-Beaupré (projet INTEGRE 2013-2018) – Lien .
	Renforcement de la gestion participative de la zone côtière nord-est (projet INTEGRE 2013-2018) – Lien .
Stratégie de réseau d'aires protégées	Restitution en 2019 de la stratégie pour le réseau d'aires protégées du grand Sud (y compris Côte Oubliée) à l'horizon 2025, dans le cadre du projet RESCCUE - Lien .
	Mise en place en 2018 d'un atelier régional sur la surveillance et la gestion des AMP afin de présenter la synthèse et les recommandations sur les technologies de surveillance des activités humaines dans les AMP du Pacifique ainsi qu'un outil d'aide à la décision développé à cet effet, coordonné par l'AFB et le PROE dans le cadre du projet « Pacific Biodiversity Blue Belt » bénéficiant d'une subvention moyenne BEST2.0 - Lien .

3. Autres mesures

La création et la gestion de ces aires protégées ne reflètent pas toutefois toute la diversité des mesures de conservation mises en œuvre sur le territoire, qui contribuent directement à la sauvegarde des écosystèmes et de la diversité biologique.

3.1. Mesures réglementaires et cadre stratégique

↳ En province Sud

Cinq écosystèmes d'intérêt patrimonial sont protégés en province Sud dans le cadre du code de l'environnement : (i) les forêts denses humides sempervirentes, (ii) Les forêts sèches, (iii) Les mangroves, (iv) Les herbiers (surface supérieure à 100 m²) et (v) les récifs coralliens (surface supérieure à 100 m²). Tout projet de travaux, d'installations, d'ouvrages ou d'aménagements susceptible d'avoir un effet significatif sur un écosystème d'intérêt patrimonial est soumis à autorisation provinciale – [Lien](#). Cette notion d'écosystème patrimonial n'existe pas en province Nord : les écosystèmes ne sont pas protégés réglementairement en tant que tel, cette protection étant indirecte *via* les espèces (pour exemple, l'écosystème mangrove n'est pas protégé en PN, mais les différentes espèces de palétuviers le sont).

La PS a également publié en 2019, dans le cadre du programme RESCCUE, sa stratégie pour la restauration des sites dégradés du Grand Sud.

↳ En province Nord

Les écosystèmes ne sont pas protégés en tant que tel mais leur protection est indirecte, *via* la réglementation et la gestion portant sur les espèces qui les constituent (réglementation pêche et espèces protégées notamment).

3.2. Plan de gestion des forêts sèches (NC)

Les forêts sèches font l'objet de toutes les attentions depuis une vingtaine d'années. Bien que seuls 127 ha de ces forêts soient en aires protégées (soit 0,43 %), un programme d'action leur est dédié est mis en œuvre par le CEN depuis 2012. Les objectifs sont : (i) d'accroître la superficie de forêt sèche protégée et gérée, (ii) de développer les plantations de forêt sèche dans les sites protégés pour améliorer la résilience et la connectivité avec les écosystèmes à proximité, (iii) d'informer et de sensibiliser les scolaires et le grand public, et les impliquer dans la conservation des forêts sèches et (iv) de coordonner la gestion des sites prioritaires de forêt sèche entre provinces.

Plusieurs actions ont à ce titre été développées :

- Etude des connectivités des forêts sèches à l'échelle pays et intégration de ces critères dans la hiérarchisation des sites de forêts sèches sur travailler en priorité ;
- Elaboration des plans de gestion des sites « prioritaires » (6 aujourd'hui finalisés et 3 en cours) ;
- Actualisation des accords de partenariat avec des propriétaires publics et privés de forêts sèches d'intérêt ;
- Projet de restauration ex nilo et mise en défens (projet BEST 2016-2019) ;
- Edition en 2019 du vade-mecum de la restauration écologique des forêts sèches, en point final du projet BEST, important travail de capitalisation des savoirs et de synthèses des expériences des acteurs de la conservation des forêts sèches en NC.

3.3. Recherche et développement

- La recherche vient en appui des gestionnaires, les choix politiques de conservation devant être orientés au regard des pressions réelles subies par les écosystèmes ou les espèces. Il s'agit en effet de :
 - Acquérir et/ou améliorer les connaissances scientifiques sur les écosystèmes et les espèces, dans et en dehors des aires protégées existantes, afin de pouvoir évaluer sur des bases scientifiques solides et actualisées, la pertinence et la représentativité du système existant ainsi que de la gestion mise en place (identification des menaces, forces, faiblesses, lacunes...) ;
 - Pouvoir proposer aux décideurs, et si nécessaire, de nouvelles aires protégées à créer pour améliorer la représentativité du système existant ; cette actualisation des connaissances est d'autant plus importante sur le territoire au vu de ses spécificités : c'est ainsi que plus d'une espèce végétale par mois a été décrite en moyenne sur le territoire depuis 2000 !
- Différents programmes et/ou projets sont ainsi en place pour ce faire. On citera notamment les travaux menés d'une façon générale :
 - Par l'IAC, dans le cadre de l'objectif 6 de sa programmation scientifique 2017-2021 « Améliorer la gestion-protection et restauration des espèces animales et végétales et des espaces » ;
 - Par l'IFREMER, dans le cadre de sa programmation 2017-2021 et de son nouveau projet PRESENCE (Pressions sur les écosystèmes récifo-lagonaires de Nouvelle-Calédonie), qui s'attache à étudier la vulnérabilité des écosystèmes tropicaux afin de contribuer à la mise en place de plans de gestion durable de ces milieux ;
 - Via le soutien financier du CNRT, notamment dans le cadre des projets (i) CORIFOR « Caractérisation des connectivités structurelle et fonctionnelle des paysages fragmentés sur sols ultramafiques », porté par le CIRAD et l'IAC - [Lien](#), restitués en 2016, (ii) RECO SYNTH « Analyse et synthèse des expérimentations et actions de restauration écologique réalisées sur sites miniers en NC depuis 30 ans », porté par l'UNC et l'IAC - [Lien](#), restitué en 2018 et (iii) RELIQUES » 2019-2022, porté par le CIRAD, qui propose d'évaluer la fragmentation des forêts sur substrats ultramafiques à l'échelle de toute la Grande-Terre en prenant en compte l'histoire de cette fragmentation ainsi que les perspectives d'évolution futures.
- Différentes études permettent également d'évaluer si le réseau d'aires protégées existant est représentatif au regard des menaces pesant sur certains groupes d'espèces :
 - Une récente étude IRD-IAC-CNRS permet ainsi d'identifier les progrès réalisés depuis une trentaine d'année dans la représentativité des aires protégées en place pour préserver les espèces végétales menacées, ainsi que le travail qu'il reste encore aujourd'hui à réaliser pour ce faire – [Lien](#) ;
 - Une autre est en cours, menée par l'IRD et School of geosciences, se focalisant notamment sur les récifs coralliens et leur typologie ;
 - Par ailleurs, un diagnostic du réseau d'aires protégées du Grand Sud de la province Sud a été conduit dans le cadre du programme RESCCUE et restitué en 2016, proposant en conclusion plusieurs sites

de fort enjeu à prendre en considération dans le cadre d'une extension du réseau des aires protégées. La récente création du parc de la côte oubliée en province Sud en est une conséquence ;

- Enfin, on citera les travaux réalisés dans le cadre du RLA flore, et les résultats mis en avant dans la dernière synthèse réalisée par l'association - [Lien](#), à savoir que le réseau actuel d'aires protégées n'abrite que 28 % des espèces les plus menacées que seulement 17 % des espèces menacées font l'objet d'expérimentations *ex-situ* (banques de graines, culture ou multiplication en pépinière...).

Juridiquement parlant, et en termes de pourcentage, la cible 11 est atteinte en NC, les aires protégées terrestres couvrant (depuis la création du parc de la côte oubliée), environ 20 % du territoire et la création du parc naturel de la mer de corail ayant donné un cadre juridique à l'ensemble de la ZEE calédonienne (soit 1,3 millions de km²). À noter à ce titre que la création du PNMC en 2014 a contribué de façon très significative au renforcement du réseau français d'aires marines protégées : les eaux sous juridiction française, incluses dans le périmètre d'aires marines protégées étant ainsi passées de 4 à 16 %, alors que l'objectif du Grenelle de la mer visait à en protéger 20 % d'ici 2020.

Il reste aujourd'hui à structurer ces aires protégées en réseau, d'améliorer la représentativité du système, d'en renforcer la gestion participative et de mettre en place des dispositifs d'évaluation de la gestion adaptée aux contextes variés de la NC.

But stratégique C : Améliorer l'état de la diversité biologique en sauvegardant les écosystèmes, les espèces et la diversité génétique

Cible 12 CDB - D'ici à 2020, l'extinction d'espèces menacées connues est évitée, et leur état de conservation, en particulier de celles qui tombent le plus en déclin, est amélioré et maintenu.

Différentes stratégies, études et outils ont été mis en place ou sont en cours d'élaboration sur le territoire et/ou à une échelle régionale et internationale pour la gestion en vue de la préservation des espèces menacées (Tableau 14).

Tableau 14. Stratégies et actions mises en place en NC pour la protection de certaines espèces animales et végétales

Thématiques	Echelle géographique	Stratégies et actions mises en place depuis 2015
Cadre réglementaire	Territoriale	Publication de 2 arrêtés en 2019 cadrant la mise en œuvre de la Convention Internationale sur le commerce international des espèces menacées de la faune et de la flore sauvage (CITES) en NC : (i) arrêté n° 2019-1177/GNC du 30 avril 2019 portant désignation du service administratif compétent pour l'instruction des permis et certificats CITES en NC - Lien et (ii) arrêté n° 2019-1179/GNC du 30 avril 2019 portant désignation de l'autorité scientifique CITES pour la NC - Lien .
	Provinciale	Protection de certaines espèces animales et/ou végétales en vigueur au titre des : <ul style="list-style-type: none"> - Codes de l'environnement provinciaux (cf. annexe de l'article 251-1 du Code de l'environnement de la Province Nord - Lien et articles 240-1 à 240-12 du Code de l'environnement de la Province Sud - Lien ; liste à venir en PIL) ; - Réglementations de l'espace maritime de la Nouvelle-Calédonie (ZEE et eaux intérieures et territoriales des îles éloignées) : (i) Délibération n°397 du 13 août 2003 relative à la création d'un sanctuaire baleinier - Lien, (ii) Délibération n°344 du 4 janvier 2008 relative à la protection des tortues marines - Lien et (iii) Arrêté du 23 avril 2013 relatif à l'exploitation des requins dans l'espace maritime de la Nouvelle-Calédonie - Lien.
Cadrage stratégique	Internationale	<i>Pour mémoire, application en NC de diverses conventions, accords et traités signés par la France : (i) Convention internationale pour la réglementation de la chasse à la baleine ou ICRW, entrée en vigueur en 1948, (ii) Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitat d'oiseaux (Convention de Ramsar), entrée en vigueur en 1975, (iii) Convention Internationale sur le commerce international des espèces menacées de la faune et de la flore sauvage (CITES), entrée en vigueur en France en 1978 et (iv) Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CEM) ou convention de Bonn ou Convention of migratory species (CMS), entrée en vigueur en 1983.</i>
	Régionale	<i>Pour mémoire, conventions, accords et traités régionaux applicables en NC : (i) Convention sur la protection de la nature dans le pacifique sud (convention d'Apia, 1976), entrée en vigueur en 1990, (ii) Convention portant création du programme régional océanien de l'environnement (PROE ou SPREP), entrée en vigueur en 1996, (iii) Mémoire d'entente pour la conservation des cétacés et de leurs habitats dans la région des îles du pacifique (MoU cétacés), entrée en vigueur en 2006 et (iv) Mémoire d'entente pour la conservation des Dugongs dans la région des îles du pacifique (MoU Dugong), entrée en vigueur en 2007.</i> Mise en œuvre dans le cadre du PROE du programme régional océanien sur les espèces migratrices 2013-2017.

Tableau 14 (suite)

Thématiques	Echelle	Stratégies et actions mises en place depuis 2015
Cadrage stratégique (suite)	Territoriale	<p>Mise en œuvre de la phase 2 du plan d'actions « Dugong » 2016-2021, coordonné par le CEN, et de ses 4 thèmes stratégiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lutte contre les menaces pesant sur la population en NC ; - Suivi du statut de conservation de l'espèce en NC ; - Acquisition de nouvelles connaissances sur les dugongs de NC ; - Poursuite de la préservation des dugongs par l'information, la sensibilisation et la mobilisation des néo-calédoniens.
		<p>Mise en œuvre du plan d'action « Tortues marines », élaboré et finalisé en 2018, actuellement coordonné par l'Etat, et de ses 5 objectifs à long terme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - OLT1 : le rôle de la NC dans l'écologie des tortues marines à l'échelle locale et régionale est connu ; - OLT 2 : les pressions et menaces anthropiques sur les tortues marines sont connues et maîtrisées ; - OLT 3 : les pressions et menaces sur la conservation des habitats des tortues marines sont connues et maîtrisées ; - OLT 4 : la population est sensibilisée et mobilisée aux enjeux de conservation des tortues marines et de leurs habitats ; - OLT 5 : la gouvernance du plan d'actions et la collaboration régionale sont efficaces.
		<p>Mise en œuvre du plan d'action pour la sauvegarde du cagou 2009-2020 - Lien, qui vise notamment à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La réintroduction dans des zones telles que le Parc des Grandes Fougères ou celui de la Rivière Bleue ; - Une meilleure compréhension et la lutte contre les menaces ; - Un recensement des populations ; - La sensibilisation du jeune public calédonien à son extinction (Parc Zoologique et forestier Michel Corbasson).
		<ul style="list-style-type: none"> - Premiers travaux d'évaluation de la flore lancés en 2015 par l'association Endemia (reconnue Red List Authority (RLA) Flore de Nouvelle-Calédonie par l'UICN en 2014), aujourd'hui étendue à la faune ; ainsi depuis 2014, près de 1 200 espèces ont été étudiées, 43% d'entre elles étant menacées d'extinction – Lien. - Renforcement de ces travaux à venir, Endemia ayant été lauréate d'un des appels à projet lancé par l'AFB en 2019.
		<p>Reprise et extension à l'échelle pays de l'étude de préfiguration du conservatoire botanique (menée en 2017 en PS), avec le soutien financier de l'AFB (2019).</p>
		<p>Mise en place d'un réseau d'aires protégées par les provinces et le GNC.</p> <p>Mise en œuvre du projet « Sterne néréis » 2018-2019 financé par le programme BEST 2.0 de l'Union Européenne et soutenu par la PN - Lien, avec plusieurs objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mieux comprendre les habitudes de vie et de reproduction de la sterne néréis ; - Diminuer le dérangement humain sur les colonies ; - Réduire, voire éradiquer la pression de prédation sur les œufs et les poussins par les rongeurs ; - Évaluer la pression de prédation par les autres oiseaux ; - Réaliser un suivi de la reproduction ; - Sensibiliser les usagers du lagon à la sauvegarde de la sterne néréis ; - Évaluer et valoriser le projet à l'échelle locale et régionale.
Exemples d'actions et d'initiatives locales	Territoriale	<p>Développement du centre de soin pour les tortues marines à l'ADL.</p> <p>Elevage et bouturage de diverses espèces de corail pour limiter les prélèvements (ADL).</p>

Tableau 14 (suite)

Thématiques (suite)	Echelle	Stratégies et actions mises en place depuis 2015
Exemples d'actions et d'initiatives locales (suite)	Territoriale	Réalisation en 2017-2018 d'une étude de faisabilité d'un conservatoire botanique (échelle Pays) par la PS, en lien avec la fédération des conservatoires botaniques nationaux – Lien .
		Lancement fin 2017 du programme SAT NC « Suivi satellitaire Argos au service d'une gestion régionale des Tortues marines se reproduisant en NC » piloté par le WWF en partenariat avec les 3 provinces, le GNC, l'ADL, Bwara Tortue marine et l'ASBO.
		Suivi des sites de ponte de tortues <i>Caretta caretta</i> dans le Grand Lagon Sud, en cours depuis la saison 2016-2017, piloté par le WWF en partenariat avec la PS
		Lancement en 2019 du projet SEVE « Mobiliser le société civile au secours de la biodiversité », qui vise à structurer un réseau d'acteurs actifs et impliqués dans la sauvegarde des espèces végétales endémiques les plus menacées.
		Nombreuses actions de protection menées localement par les acteurs locaux institutionnels (provinces et GNC), les associations (Mocamana, SOS Mangrove, ZCO, WWF...).
Recherche et développement (voir cible 19)	Territoriale	<p>Actions de recherche menées par l'IAC :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dans le cadre du programme ERMNC (espèces végétales rares et menacées de NC) avec pour objectifs : (i) la maîtrise de la multiplication par voie sexuée de ces espèces, (ii) la production d'itinéraires techniques pour une cinquantaine de taxons menacés à ce jour et (iii) l'alimentation de la base de données « Pl@ntnet » qui présente l'ensemble des informations connues sur ERMNC, répertoriant la localisation géographique et le statut des espèces - Lien ; - Pour une meilleure connaissance des impacts des prélèvements d'espèces animales indigènes sur les agro-socio-écosystèmes, par une amélioration des connaissances de l'état des populations de faune sauvage exploitée (bulimes, roussettes, avifaune...), de leur évolution, des pratiques et usages ; - Pour l'élaboration de recommandations à destination des gestionnaires (y compris via la réactualisation des codes de l'environnement).
		Actions de recherche menées par l'IRD dans le cadre des activités de l'UMR 123 – « Botanique et modélisation de l'architecture des plantes et des végétations », avec pour objectif la connaissance et la préservation de la flore et des écosystèmes terrestres de la Nouvelle-Calédonie ; ces travaux s'appuient notamment sur les données de l'herbier de NC, dont l'UMR est en charge, et sur un dispositif de parcelles (réseau NC-PIPPN) - Lien
		<p>Dans le cadre du CNRT :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Restitution en 2015 du projet R-Mines (Coord. : IRD), relatif à l'impact de la faune invasive (rats, chats, fourmis) sur les lézards endémiques des massifs miniers – Lien ; - Restitution en 2019 du projet TRANSLOC-PETRELS (Coord. ; IRD) portant sur la faisabilité du déplacement de colonies de pétrels sur massifs miniers » dont l'objectif général du projet est de proposer une méthode de dernier recours dans le cadre de la déclinaison de la séquence Éviter-Réduire-Compenser pour compenser les impacts potentiels de l'activité minière sur les oiseaux marins - Lien ; - Lancement du projet ERMINE sur les espèces végétales rares et menacées des sites miniers (Coord. : IAC), qui a notamment pour objectif de : (i) mutualiser l'ensemble des compétences disponibles en NC sur le sujet des ERM des massifs miniers, (ii) de centraliser des données actuellement dispersées par le biais de méthodes fiables et robustes et mettre à disposition de tous les connaissances nécessaires à la conservation de ces espèces et (iii) de produire un référentiel complet et robuste des espèces les plus rares et menacées sur l'ensemble des massifs miniers exploités – Lien.

Des efforts considérables ont été réalisés depuis 2015 pour la préservation des espèces menacées, tant d'un point de vue réglementaire, que de l'amélioration des connaissances et de la publication de cadres stratégiques qui s'appliquent à certaines espèces animales ou végétales. Ces efforts sont à maintenir sur le long terme. L'enjeu est de taille et le travail conséquent : pour information, une espèce endémique nouvelle de plante est décrite chaque mois en moyenne depuis 2000 et on estime qu'il reste entre 20 et 30 % (si ce n'est pas plus !) de la flore à recenser.

Les travaux menés dans le cadre du RLA faune – flore devraient apporter des informations précieuses dans les prochaines années et permettre ainsi de mieux appréhender l'ampleur des enjeux, les progrès accomplis et les défis à relever.

But stratégique C : Améliorer l'état de la diversité biologique en sauvegardant les écosystèmes, les espèces et la diversité génétique

Cible 13 CDB - D'ici à 2020, la diversité génétique des plantes cultivées, des animaux d'élevage et domestiques et des parents sauvages, y compris celle d'autres espèces qui ont une valeur socio-économique ou culturelle, est préservée, et des stratégies sont élaborées et mises en œuvre pour réduire au minimum l'érosion génétique et sauvegarder leur diversité génétique.

Différentes stratégies, études et outils ont été mis en place ou sont en cours d'élaboration sur le territoire et/ou à une échelle régionale et internationale pour la gestion en vue de la préservation des plantes cultivées, des animaux d'élevage et domestiques et des parents sauvages (Tableau 15).

Tableau 15. Stratégies et actions mises en place en NC pour la protection de certaines espèces animales et végétales

Thématiques	Echelle géographique	Stratégies et actions mises en place depuis 2015
Cadre stratégique	Internationale	<i>Pour mémoire, application en NC des dispositions définies par le traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (TIRPAA), même s'il n'existe à ce jour aucun texte définissant la mise en œuvre du traité en NC.</i>
	Régionale	Mise en place d'une collection génétique des bananiers établis en vitro-culture à la CPS de Fidji, en champs en Polynésie française ; collection envisagée prochainement en NC.
	Territoriale	<i>Pour mémoire, création en 2003 du conservatoire de l'igname (120 espèces distinctes) – Lien.</i>
Travaux menés par les 4 UPRA existants sur le territoire (équine ; bovine ; porcine ; ovine et caprine ; ces associations d'éleveurs ont pour mission principale d'organiser la sélection génétique, en élaborant et mettant en œuvre les schémas d'amélioration génétique dans les différentes filières, et en organiser la promotion et la diffusion du progrès génétique auprès du plus grand nombre.		
Recherche et développement (voir cible 19)	Territoriale	<p>Actions de recherche menées par l'IAC pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caractériser les ressources biologiques (ex : citrus endémiques, enjeu important pour l'agrumiculture mondiale, bananes...) ; mollusques terrestres endémiques <i>Placostylus</i> pour le maintien <i>in situ</i> des populations collectées et le développement de techniques d'élevage) ; - Identifier les ressources adaptées à l'environnement, sélectionner voire améliorer la génétique de ces ressources, de les sécuriser et de développer des méthodes de production plus économes en eau et en intrants (avocats, agrumes).
		<p>Actions menées par l'ADECAL et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le centre des Tubercules Tropicaux – Lien, qui travaille à (i) l'amélioration variétale avec la conservation de collections végétales d'igname, de patate douce, de taro d'eau et de manioc (plus de 400 variétés), l'évaluation et la sélection des meilleures variétés, la création de nouvelles variétés (chez l'igname par exemple), la multiplication des variétés recommandées et la diffusion de matériel biologique sain et sélectionné auprès des socioprofessionnels, (ii) l'amélioration des techniques de production (mécanisation des cultures, lutte contre les ravageurs et champignons, etc...) et (iii) les aspects post-récolte (nettoyage, valorisation et conservation des tubercules) ; - Le centre d'Apiculture de Boghen, qui a pour missions principales (i) l'amélioration génétique par la coordination d'un programme de sélection à l'échelle du pays, (ii) le transfert des bonnes pratiques apicoles par la formation et l'accompagnement, (iii) la connaissance des milieux mellifères et la caractérisation des miels et (iv) la veille sanitaire apicole par la coordination du Réseau d'Épidémiologie-Surveillance Apicole.

On ne dispose pas aujourd'hui d'une vision d'ensemble des actions conduites localement pour la préservation de la diversité génétique des plantes cultivées, des animaux d'élevage et domestiques et des parents sauvages.

L'absence de réglementation locale définissant la mise en œuvre de TIRPAA sur le territoire calédonien est à souligner, à l'inverse de ce qui peut exister pour l'accès aux ressources biologiques, génétiques, et biochimiques et le partage des avantages issus de leur utilisation (voir cible 16).

But stratégique D : Améliorer l'état de la diversité biologique en sauvegardant les écosystèmes, les espèces et la diversité génétique

Cible 14 CDB - D'ici à 2020, les écosystèmes qui fournissent des services essentiels, en particulier les services liés à l'eau, et contribuent à la santé, aux moyens de subsistance et au bien-être sont sauvegardés et restaurés, prenant en compte les besoins des femmes, des communautés autochtones et locales et des populations pauvres et vulnérables.

L'évaluation de la biodiversité et des services liés aux écosystèmes fait actuellement l'objet de nombreux travaux et de larges débats au niveau national et international.

La Nouvelle-Calédonie s'est engagée dans cette démarche depuis une dizaine d'années maintenant. Ainsi, depuis 2015, différents documents de cadrage ont été élaborés, afin d'identifier et d'évaluer les services écosystémiques du territoire, et de renforcer la capacité des décideurs locaux à intégrer ces valeurs dans les processus décisionnels :

- Le profil d'écosystèmes de la Nouvelle-Calédonie a été établi dans le cadre de l'initiative européenne BEST et du consortium BEST, financé par l'Union européenne (rapport publié en 2016). Dans ce cadre, des zones clés de biodiversité (ZCB) ont été proposées et 4 priorités d'actions définies, avec pour objectifs de préserver la biodiversité et les services écosystémiques : (i) assurer la protection des espèces menacées, (ii) évaluer et maintenir les biens et services fournis par les écosystèmes, (iii) lutter contre les menaces affectant la biodiversité et les services écosystémiques et (iv) mettre en place un réseau d'aires protégées fonctionnel et représentatif ;
- Le profil environnement de la province Sud a quant à lui été finalisé en 2018, identifiant et hiérarchisant les enjeux environnementaux du territoire provincial, tout en définissant les orientations politiques et contribuant à l'évaluation des plans et programmes ainsi qu'à l'information environnementale du grand public ;
- Les services écosystémiques du Grand Sud ont été quantifiés et évalués économiquement dans le cadre du projet RESCCUE (5 rapports distincts publiés de 2016 à 2018, dont une note de synthèse sur l'utilisation de ces évaluations pour la décision - [Lien](#)) ;
- Le schéma d'orientations de la politique de l'eau partagée (PEP), adoptée en 2019 par le congrès de la NC, propose par ailleurs dans son objectif n° 1, de sanctuariser les zones de captage et les ressources stratégiques, et de pérenniser les milieux à échéance 2023 - [Lien](#) ;
- Dernièrement, différentes analyses économiques ont été conduites afin de mesurer la rentabilité des activités de gestion, toujours dans le cadre de RESCCUE. Le rapport « Rentabilité des activités de gestion », édité en 2019, se clôture ainsi par un arbre de décision, dont la vocation est de guider tout acteur souhaitant disposer d'arguments quantitatifs ou chiffrés vers le(s) outils d'évaluation économique le(s) plus approprié(s) à son besoin - [Lien](#).

La réalisation de ces différentes études depuis 2015 traduit la volonté des gestionnaires et décideurs d'aller vers une meilleure intégration des services écosystémiques dans les différents processus décisionnels. En complément de ces études, des actions de sauvegarde et restauration des écosystèmes sont mises en œuvre. Il faut désormais rendre cohérent les activités de terrain et les « nouvelles connaissances », sur la base des différents documents de cadrage existants et des recommandations qui y font suite.

But stratégique D : Améliorer l'état de la diversité biologique en sauvegardant les écosystèmes, les espèces et la diversité génétique

Cible 15 CDB - D'ici à 2020, la résilience des écosystèmes et la contribution de la diversité biologique au stock de carbone sont améliorées, grâce aux mesures de conservation et restauration, y compris la restauration d'au moins 15 % des écosystèmes dégradés, contribuant ainsi à l'atténuation des changements climatiques et l'adaptation à ceux-ci, ainsi qu'à la lutte contre la désertification.

Différentes actions, déjà évoquées précédemment, contribuent et contribueront directement à la réalisation de ce quinzième objectif :

- Les mesures mises en place en matière d'adaptation au changement climatique (voir cible 4) ;
- Le projet « Reef Resilience », porté par le CEN en collaboration avec l'Australie (voir cible 10) ;
- La mise en place des différentes aires protégées terrestres et marines sur le territoire et des actions de restauration menées par ailleurs sur le territoire (voir cible 11) ;
- La publication de la stratégie pour la restauration écologique des sites dégradés du grand Sud de la NC, dans le cadre du projet RESCCUE (2019) ;
- L'étude de faisabilité pour un dispositif facilitateur de la mise en œuvre des mesures compensatoires (2019).

Par ailleurs, suite à la première estimation des stocks de carbone dans les forêts calédoniennes réalisée en 2009, peu d'études avaient été réalisées sur ce sujet depuis, et ce, jusqu'en 2014. La dynamique a été relancée avec :

- Le projet « Elevated CO₂ greenhouses experiments on mangrove growth », réalisé de 2014-2017 en PS, dans le cadre de l'observatoire des mangroves dans la zone indo-pacifique – [Lien](#) ;
- La soutenance en 2017 d'une thèse UNC-IRD sur la dynamique du carbone dans les mangroves de NC : passé, présent, futur - [Lien](#) ;
- Le projet CARBOSCORIES 2 (2018-2021), portés par le CNRT, concernant la mise au point d'un réacteur pour piéger le CO₂ émis par les usines thermiques (fuel, charbon et bientôt gaz) par carbonatation des scories des usines métallurgiques (Doniambo et Koniambo) – [Lien](#).

Des efforts considérables ont été réalisés ces dernières années pour améliorer les connaissances et pouvoir disposer de cadres stratégiques pour orienter les politiques mises en œuvre sur le territoire. Il s'agit aujourd'hui de maintenir ces efforts sur le long terme. Comme évoqué précédemment, il s'agit désormais de mettre en cohérence les activités de terrain et les « nouvelles connaissances », sur la base des différents documents de cadrage existants et des recommandations qui y font suite.

But stratégique D : Améliorer l'état de la diversité biologique en sauvegardant les écosystèmes, les espèces et la diversité génétique

Cible 16 CDB - D'ici à 2015, le protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage des avantages issus de leur utilisation est en vigueur et opérationnel, en cohérence avec les législations nationales.

Pour mémoire, la PS a été un précurseur en la matière en intégrant le protocole de Nagoya dans son code de l'environnement dès 2009, bien avant la mise en place du cadre national de 2016.

Un effort particulier a été mené depuis en NC afin de renforcer le cadre réglementaire et organisationnel existant sur le territoire, portant sur l'accès aux ressources génétiques et le partage des avantages issus de leur utilisation (APA), avec :

- L'adoption en 2019 des dispositions « APA » dans le code de l'environnement des provinces Nord et îles Loyauté ;
- L'actualisation des dispositions « APA » dans le code de l'environnement de la province Sud en 2019 après consultation publique.

La réglementation est aujourd'hui en place en NC en ce qui concerne les ressources génétiques terrestres et marines, hors zone économique exclusive. Les modalités de transmission entre le territoire et la métropole des décisions réglementaires prises localement sont en cours de finalisation afin que ces décisions soient reconnues internationalement (attribution d'un numéro d'enregistrement international ou IRCC). Des échanges ont lieu à ce sujet entre le Haut-commissariat de la République en NC (*via* la DAFE), les ministères en charges de l'écologie et de l'Outre-mer et les provinces.

Des réflexions et/ou travaux sont en cours par ailleurs en ce qui concerne les réglementations sur la ZEE et les connaissances traditionnelles, qui relèvent de la compétence du GNC.

But stratégique E : Renforcer la mise en œuvre au moyen d'une planification participative, de la gestion des connaissances et du renforcement des capacités

Cible 17 CDB - D'ici à 2015, toutes les parties ont élaboré et adopté en tant qu'instrument de politique générale, et commencé à mettre en œuvre une stratégie et un plan d'action nationaux efficaces, participatifs et actualisés pour la diversité biologique.

Il n'existe pas de stratégie « territoriale » biodiversité *sensu stricto* en Nouvelle-Calédonie, mais il est à souligner toutefois que :

- De telles stratégies existent à l'échelle infra (voir cibles 2, 3 et 4), déclinées soit à un niveau géographique soit par thème (Dugong, espèces envahissantes...);
- Certaines thématiques font l'objet d'une coordination entre les différents acteurs impliqués à l'échelle du territoire (Tableau 16).

Tableau 16. Exemples de thématiques environnementales coordonnées à l'échelle de la NC.

	Thématiques	Structure de coordination
Ecosystèmes	Patrimoine mondial de l'UNESCO	GIP CEN
	Récifs coralliens (IFRECOR)	GIP CEN
	Récifs coralliens (ICRI)	SCRRE (GNC)
	Forêts sèches	GIP CEN
Espèces	Dugong	GIP CEN
	Tortues marines	DAFE (transitoirement)
	Cagou	Groupe « cagous »
	Espèces exotiques envahissantes	GIP CEN

D'autres structures ont également été mises en place sur le territoire pour fédérer les différents acteurs impliqués autour d'une même thématique. On peut citer :

- Le CNRT « Nickel et son environnement », créé en 2007 ([Lien](#)), outil opérationnel de soutien à une recherche fondamentale et appliquée dans 3 axes thématiques complémentaires : Nickel et Technologie, Nickel et Société & Nickel et Environnement naturel ;
- L'ADECAL-Technopole de NC, créée en 2011 ([Lien](#)), outil d'appui aux entreprises calédoniennes en matière d'innovation et de développement et transfert technologique, permettant de renforcer les liens entre le monde de l'entreprise, de la recherche publique et privée, de l'enseignement supérieur et des pouvoirs publics, notamment sur les domaines suivants : (i) agriculture et aquaculture durables, (ii) biotechnologies, (iii) sciences de l'ingénieur et (iv) numérique ;
- Les clusters, groupement (ou grappes) d'entreprises appartenant au même secteur d'activité (Ex ; cluster maritime NC - [Lien](#) ; cluster calédonien de la maîtrise de l'énergie, des énergies renouvelables, du solaire thermique et de l'éco-mobilité, appelé « Synergie » – [Lien](#)).

L'Etat accompagne ces différentes initiatives, par l'intermédiaire de ses services ou de ses agences, techniquement et financièrement. Selon les cas, il a pu en coordonner certaines avant de transférer cette coordination à des partenaires locaux (exemple d'IFRECOR successivement coordonnée par la DAFE, l'AAMP, la DAFE de nouveau puis transféré au CEN, ou encore du plan d'action Dugong, initialement porté par l'AAMP puis transféré également au CEN).

But stratégique E : Renforcer la mise en œuvre au moyen d'une planification participative, de la gestion des connaissances et du renforcement des capacités

Cible 18 CDB - D'ici à 2020, les connaissances, innovations et pratiques traditionnelles des communautés autochtones et locales qui présentent un intérêt pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, ainsi que leur utilisation coutumière durable, sont respectées, sous réserve des dispositions de la législation nationale et des obligations internationales en vigueur, et sont pleinement intégrées et prises en compte dans le cadre de l'application de la convention, avec la participation entière et effective des communautés autochtones et locales, à tous les niveaux pertinents.

Différentes stratégies, études et outils ont été mis en place ou sont en cours d'élaboration sur le territoire pour une meilleure intégration des connaissances, innovations et pratiques traditionnelles des communautés autochtones et locales (Tableau 17).

Il est par ailleurs à noter qu'il existe en NC une agence spécifiquement dédiée à la mise en valeur et la promotion de la culture kanak, l'Agence de développement de la culture kanak (ADCK), dont les missions sont de (i) rechercher, collecter, valoriser et promouvoir le patrimoine culturel kanak, (ii) mettre en œuvre et développer la création artistique kanak, (iii) susciter l'émergence de pratiques et de références culturelles communes à la Nouvelle-Calédonie et (iv) être un pôle de rayonnement et d'échanges régionaux et internationaux.

Tableau 17. Stratégies et actions mises en place en NC pour une meilleure intégration des connaissances et pratiques traditionnelles des communautés autochtones et locales

Thématiques	Précisions
Mise en œuvre d'une gestion participative de l'environnement	Rôle du sénat coutumier, qui siège au sein de plusieurs structures telles le CCE, le CEN, l'ADRAF...
	Présence de représentants coutumiers dans les différents comités de gestion des aires protégées et des sites reconnus internationalement (Ramsar, UNESCO).
Participation des populations aux décisions ayant un impact sur l'environnement	Rôle du sénat coutumier, dont l'avis est obligatoire sur tout projet de loi du pays et de délibération intéressant l'identité kanak (signes identitaires, statut civil coutumier, terres coutumières...); peut être consulté sur tout autre projet de délibération à l'initiative des institutions locales ou du Haut-commissariat de la République en NC.
	Elaboration du Code de l'environnement de la PIL (2014-2017), selon une méthodologie mettant en œuvre le droit à l'information et le droit de participation des citoyens à l'élaboration de la norme environnementale, avec la contribution de l'IRD (projet CEPIL).
Collecte des savoirs traditionnels	Edition du rapport sur la collecte des savoirs traditionnels autour des usages du lagon dans la réserve de Lekiny-Fayava (2016).
Recherche et développement	Actions de recherche menées dans le cadre du programme « Au fil de l'eau » du CRESICA, au travers du projet GOUTTE 2019-2020 (gouvernance de l'eau sur terres coutumières - Lien), porté par l'IAC et le CIRAD, qui vise à (i) comprendre les représentations associées à l'eau en terres coutumières, au travers des liens à l'homme, à la terre, aux langues-cultures et au sacré, (ii) analyser l'évolution des valeurs, des savoirs et des pratiques liés à l'eau sur terres coutumières en NC, (iii) analyser les cadres réglementaires et juridiques, avec une mise en perspective entre le droit international et les pratiques locales et (iv) réfléchir à des règles de gestion et des modes de gouvernance innovants, co-construits sur la base des représentations, des valeurs et des usages traditionnels avec les acteurs du territoire, dans une démarche de gestion intégrée de la ressource.

Tableau 17 (suite)

Thématiques	Précisions
Recherche et développement (suite)	<ul style="list-style-type: none"> - Actions de recherche menées plus spécifiquement par l'IAC dans le cadre de sa programmation scientifique 2017-2021 et plus spécifiquement des objectif 7 (Renseigner et analyser les transformations et la diversification des systèmes d'activités en milieu rural) et 8 (Analyser et accompagner les recompositions de l'action publique et de la gouvernance des ressources naturelles) - Restitution dans ce cadre de différents rapports de recherche dont en 2018 : « L'épreuve du feu. Politiques de la nature, savoirs, feux de brousse et décolonisation en NC ».
	<ul style="list-style-type: none"> - Actions de recherche menées plus spécifiquement par l'IRD dans le cadre des activités de l'UMR 220 - Relations des sociétés à l'environnement, gouvernance environnementale (GRED). - Exemple des projets CEPIL (évoqué ci-dessus) et Fragîles (Fonder La Résilience et l'Adaptation aux changements Globaux dans les ÎLES du Pacifique), qui propose plusieurs terrains d'action (Kiribati, Nouvelle-Calédonie, Tuamotu) sur lesquels seront (i) acquises et analysées des données sur les aspects physico-chimiques des impacts du changement climatique, les perceptions des populations et autorités politiques et coutumières sur ces mêmes impacts et (ii) élaborée et mise en œuvre, en accord et en partenariat avec tout type d'acteurs des communautés locales, une palette d'outils permettant en quelque sorte « d'adapter l'adaptation » - Lien.
	<ul style="list-style-type: none"> - Actions de recherche menées par le Laboratoire de recherches juridique et économique (LARJE) de l'UNC, qui fonde ses travaux sur les spécificités du contexte néocalédonien. - Restitution notamment dans ce cadre du rapport de recherche « l'intégration de la coutume dans le corpus normatif contemporain en NC (UNC) - Lien.
	<p>Dans le cadre du CNRT, restitution de différents projets, proposant de croiser différents types de données avec des données sociétales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Projet NERVAL « Négociier, Evaluer et reconnaître la valeur des lieux », restitué en 2017 - Lien ; - Projet « Thio face à la mine. 10 ans de recherches en sciences sociales », restitué en 2018 – Lien ; - Projet « Gestion du passif de l'activité minière et remédiation (engravement et sédimentation) », restitué en 2019 – Lien ; - Projet « PME Minières en NC, Histoire, identités, enjeux », restitué en 2019 – Lien.

La prise en compte des connaissances, innovations et pratiques traditionnelles des communautés autochtones et locales est au cœur des préoccupations des différents acteurs impliqués dans la gestion et la préservation de la biodiversité sur le territoire. La recherche de ce lien entre société et environnement se retrouve à tous les niveaux : dans les actions mises en place par les gestionnaires concrètement sur le terrain mais aussi comme axes de recherche à part entière dans les programmations scientifiques des instituts présents sur le territoire.

C'est un travail qui doit être mené toutefois sur le long terme.

But stratégique E : Renforcer la mise en œuvre au moyen d'une planification participative, de la gestion des connaissances et du renforcement des capacités

Cible 19 CDB - D'ici à 2020, les connaissances, la base scientifique et les technologies associées à la diversité biologique, ses valeurs, son fonctionnement, son état et ses tendances et les conséquences de son appauvrissement sont améliorées, largement partagées et transférées, et appliquées.

1. La recherche sur la diversité biologique en NC

- Le paysage de la recherche dans le domaine de l'environnement est marqué par la diversité des organismes et initiatives présents en NC. On compte en effet (Annexe 3) :
 - Un organisme local, l'IAC (institut agronomique néo-calédonien) ;
 - Deux organismes nationaux implantés depuis longtemps sur le territoire : l'IFREMER et l'IRD, en association avec le CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique), et le CIRAD (Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement) pour l'IAC ;
 - Une université, l'UNC ;
 - Un partenariat entre la recherche et les industriels du secteur minier porté par le GIP CNRT ;
 - Une plateforme humide expérimentale mise en place par l'aquarium des lagons, en partenariat notamment avec l'IRD et l'UNC.
- Il est à souligner par ailleurs la volonté de structurer la recherche sur le territoire calédonien, dans une logique de création de synergies et de mutualisation des moyens ainsi que des équipements. C'est ce qui a conduit à :
 - La création en 2014 d'un consortium, le CRESICA, réunissant notamment, entre autres, les 6 structures évoquées ci-dessus (IAC, CIRAD, CNRS, IFREMER, IRD et UNC), ainsi que l'Institut Pasteur, le BRGM et le CHT ; une cellule d'animation et d'ingénierie de projets de recherche a été mise en place mi-2018 ;
 - L'édition de 2 livres blancs de la recherche, en appui au développement de la province Nord (2013) pour le premier, et de la province des Iles Loyauté (2018) pour le second.
- Il existe également une volonté forte de partager, d'échanger et de diffuser davantage les savoirs scientifiques et traditionnels au-delà des frontières calédoniennes, au niveau de la région pacifique. Différentes initiatives existent dont certaines ont pour unique vocation de mieux structurer et coordonner la recherche scientifique entre PTOM, et d'aller vers une « solidarité scientifique régionale » :
 - C'était l'objet par exemple du Grand observatoire de l'environnement et de la biodiversité terrestre et marine du Pacifique Sud qui s'est terminé fin 2017 – [Lien](#) ;
 - C'était également l'objet du programme Biopelagos (Biodiversité des écosystèmes pélagiques océaniques pour une meilleure conservation et gestion des zones naturelles exceptionnelles de NC et Wallis & Futuna) 2016-2019, déjà évoqué à la cible 6, qui au-delà du suivi du micronecton et du phytoplancton notamment et barcoding génétique (invertébrés, poissons), s'intéresse également aux populations d'oiseaux marins - [Lien](#) ;
 - C'est cette même volonté que a conduit la CPS, le PROE, le GNC (au titre de la présidence de la conférence de la CPS), le CRESICA, le consortium recherche, enseignement supérieur et innovation de la Polynésie française et l'IRD à organiser en juin 2019 les ateliers de Nouméa sur la « Biodiversité en Océanie », quelques semaines après l'adoption du premier rapport d'évaluation mondial sur la biodiversité et les services écosystémiques par la 7^{ème} session plénière de la plateforme intergouvernementale consacrée à ce sujet (IPBES). Cet atelier avait pour objectif de porter à un niveau international la voix des scientifiques et le message des océaniens.
- Au niveau national, d'autres initiatives poursuivent le même objectif de partage, d'échange et de diffusion des savoirs scientifiques entre la métropole et l'Outre-Mer français. On citera simplement pour mémoire la campagne REMMOA (Recensement des Mammifères marins et autre Mégafaune pélagique par Observation Aérienne) lancée en 2008 et finalisée en 2016, qui visait à améliorer la connaissance des populations de mammifères et oiseaux marins, des raies, requins et tortues marines des espaces océaniques ultramarins.

2. Le transfert des connaissances

2.1. Transfert des connaissances scientifiques vers les décideurs et gestionnaires

Le transfert des connaissances scientifiques vers les décideurs et gestionnaires est assuré par différentes structures, de portée géographiques différentes mais poursuivant le même objectif, soit, apporter un éclairage scientifique sur les questions relatives à la préservation de la biodiversité et du patrimoine naturel :

- C'est ainsi le rôle à l'échelle (i) pays, du Comité consultatif de la Recherche (CCR) - [Lien](#), (ii) provinciale, du Conseil scientifique provincial du patrimoine naturel créé en 2017 en province Sud par délibération et (iii) d'une structure donnée, du conseil scientifique qui peut lui être rattaché (ex : OEIL, CEN, ADECAL, Parc naturel de la mer de corail...) ;
- C'était aussi l'un des objectifs des ateliers de Nouméa sur la « Biodiversité en Océanie », évoqué ci-dessus : construire une interface entre science et politique, en préparant un agenda et une feuille de route pour l'Océanie.

2.2. Transfert des connaissances scientifiques vers le grand public

Comme évoqué dans la cible 1, le transfert des connaissances vers le grand public est assuré par la mise en place de diverses plateformes d'information, régulièrement actualisées (Annexe 1) et l'organisation de :

- Différentes actions d'éducation à l'environnement (Annexe 2), menées de façon régulières sur le territoire ou à l'occasion d'événement particulier (ex : animations pédagogiques menées de 2016 à 2018 dans le cadre de l'expédition « la planète revisitée » en Nouvelle-Calédonie) ;
- Conférences de vulgarisation à l'attention du grand public (Annexe 3). Pour exemple, on citera, sans chercher à être exhaustif : (i) les conférences C'nature régulièrement organisées par l'IRD et la PS sur différents thèmes liés à l'environnement, (ii) les colloques et conférences organisées par l'UNC, (iii) les restitutions des projets de recherche financés par le CNRT et (iv) les animations hebdomadaires, nocturnes thématiques et expositions temporaires annuelles menées par l'ADL.

2. Contribution de la NC aux différentes bases de données nationales, régionales et internationales

- La Nouvelle-Calédonie contribue aux bases de données :
 - Nationales, telles l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel), notamment pour les espèces marines, ou encore les bases de données de l'initiative sur les EEE en outre-mer portée par le comité français de l'UICN ;
 - Internationales comme la GISD (Global Invasive Species Database), la GRIIS (Global Register of Introduced and Invasive Species) ou le GBIF (Global Biodiversity Information Facility), système mondial d'information sur la biodiversité.
- Ces contributions sont relativement récentes. Ainsi :
 - La collection de données de biodiversité marine de l'Indo-Pacifique (Lagplon - [Lien](#)), gérée à l'IRD de Nouvelle-Calédonie a été intégrée à l'INPN en 2014 et au GBIF en 2015 ;
 - L'intégration des 107 principales EEE de NC dans les bases de données internationales GRIIS et GBIF a été réalisée en 2018 par le CEN, sur sollicitation conjointe du PROE et de l'UICN.

D'importants efforts sont déployés sur le territoire pour fournir des informations et des connaissances pertinentes aux décideurs, ainsi qu'au grand public (voir cible 1). Le défi est de taille au vu de la spécificité de la faune et de la flore calédonienne. Il s'agit aujourd'hui, comme pour d'autres cibles, de rendre cohérentes les activités de terrain et les « nouvelles connaissances », sur la base des différents documents de cadrage existants et des recommandations qui y font suite.

But stratégique E : Renforcer la mise en œuvre au moyen d'une planification participative, de la gestion des connaissances et du renforcement des capacités

Cible 20 CDB - D'ici à 2020 au plus tard, la mobilisation des ressources pour mettre en œuvre efficacement le plan stratégique 2011-2020, à partir de toutes les sources et en accord avec le processus consolidé et agréé dans la stratégie de mobilisation des ressources, devrait s'accroître.

La Nouvelle-Calédonie soutient différentes initiatives au niveau régional et international (Tableau 18). Elle prend également en charge depuis 2017 la mise en œuvre et le suivi de la CITES (ressources dédiées).

Tableau 18. Montant des crédits votés par le GNC pour la coopération régionale mettre en œuvre les actions de coopération multilatérale

Année	Contributions obligatoires en tant que membres d'organisations régionales (MF.CFP)								Total
	CPS	PROE	FIP	Commission thonière	CESAP	UNESCO	Réseau GLISPA	Big Ocean	
2015	70	2,1	0,9	1	0,5		/	/	74,5
2018	61	2,8	5	1	0,5	0,25	0,3	0,8	71,6
Δ	↘	↗	↗	=	=	Nouvelle contribution	Nouvelle contribution	Nouvelle contribution	

Annexes

Annexe 1 - Principaux outils mis à disposition du grand public depuis 2015 (hors doc. scientifiques *sensu stricto*).

Annexe 2 - Liste de principales animations scolaires existantes en NC

Annexe 3 - Organismes et initiatives mises en place en NC dans le domaine de la recherche

Annexe 1 - Principaux outils mis à disposition du grand public depuis 2015, hors doc. scientifiques *sensu stricto* (liste non exhaustive)

Catégories	Nom ❖ Acteur impliqué (Date) ❖ Mode de diffusion
Ouvrages (livres, atlas, guides, livrets...)	Guide d'identification des oiseaux terrestres des îles Loyauté et affiches d'oiseaux terrestres et marins des îles Loyauté ❖ Province des îles (2015) ❖ En vente.
	Guide d'organisation d'évènements éco-responsables ❖ Province Sud (2015) ❖ Diffusion uniquement en ligne ❖ En ligne.
	Clé d'identification illustrée des écailles de scinques de Nouvelle-Calédonie ❖ CNRT (2015) ❖ En ligne.
	Flore ornementale de Nouvelle-Calédonie ❖ Gâteblé (2015) ❖ En vente.
	Profil d'écosystèmes de la Nouvelle-Calédonie ❖ Conservation International, comité français de l'UICN, CEN (2016) ❖ En ligne.
	Guide d'identification des plantes de forêts sèches de Nouvelle-Calédonie – Tome 2 ❖ CEN (2016) ❖ En vente.
	Atlas des plantes menacées des zones tampons terrestres du bien inscrit au patrimoine mondial ❖ Endemia (2017) ❖ Diffusé gratuitement ❖ En ligne.
	Liste rouge de la flore menacée en NC ❖ Endemia (2017) ❖ Diffusée gratuitement ❖ En ligne.
	Livret « Les roussettes des îles Loyauté » ❖ IAC – PIL – IRD (2017) - Lien.
	Guide d'information pour la pêche professionnelle et de plaisance ❖ Province Nord (2017) ❖ Diffusé gratuitement ❖ En ligne.
	Guide des poissons d'eau douce de Nouvelle-Calédonie ❖ GNC (2017) ❖ En ligne.
	Guide des invertébrés des cours d'eau de Nouvelle-Calédonie ❖ GNC (2017) ❖ En ligne.
	Rapport « 17 ans d'actions pour la conservation et la restauration des forêts sèches de NC » (en anglais) ❖ WWF (2018) ❖ En ligne.
	Livret d'animation pédagogique sur le patrimoine mondial (collège - lycée) ❖ Pala Dalik-CEN-IFRECOR (2018) ❖ 25 exempl. édités gratuitement ❖ En ligne.
	Guide d'information pour la chasse en Province Nord ❖ Province Nord (2018) ❖ 4 000 exemplaires / an diffusés gratuitement ❖ En ligne.
	Synthèse sur la stratégie de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (EEE) dans les espaces naturels de NC et poster sur les 70 EEE prioritaires ❖ CEN (2018) ❖ 2 000 exemplaires diffusés gratuitement ; en ligne : synthèse & poster.
	Fiches d'identification des espèces protégées, en lien avec Endemia ❖ Province Sud (2018) ❖ En ligne.
	Dossier spécial 10 ans d'inscription au patrimoine mondial ❖ CEN (2018) ❖ En ligne.
	Livret « La PN s'engage dans la conservation de la sterne néréis » (version française et anglaise) + poster + autocollant ❖ Province Nord (2018) ❖ En ligne.
	Ouvrage : Archipel de corail (version française et anglaise) ❖ IRD-IFRECOR (2018-2019) ❖ En vente (Lien).
Petit Guide d'observation des Papillons communs de Lifou ❖ Noé conservation – SENC (2019) ❖ En vente.	
Vade-mecum des forêts sèches ❖ CEN (2019) ❖ 250 exemplaires diffusés gratuitement ; En ligne.	
Charte	Charte des pépinières ❖ Noé conservation (2018) ❖ En ligne.
Posters, plaquettes	Posters de présentation des différents modules de la planète revisitée ❖ CEN (2016 et 2017) ❖ En ligne : Modules terrestre , hydrobiologie et hauturier .
	Plaquette de sensibilisation sur l'eau ❖ CEN (2017) ❖ Diffusés gratuitement et en ligne : Les pressions et impacts et Les solutions.

Annexe 1 (suite)

Catégories	Nom ❖ Acteur impliqué (Date) ❖ Mode de diffusion
Lettres d'informations	Lettre d'information « Plus d'infos sur les Espèces Exotiques Envahissantes » ❖ CEN (depuis 2015) ❖ Diffusée par e-mail ; En ligne .
	Lettre d'information du CEN ❖ CEN (2016 et suivantes) ❖ 800 exemplaires / numéro diffusés gratuitement ❖ En ligne cf. 6^{ème} lettre .
	Bulletin environnement ❖ Comité Consultatif Coutumier Environnemental (CCCE) ❖ Diffusé depuis 2016 par voie d'affichage dans les communautés voisines du site industriel et minier de Vale NC et <i>via</i> Internet - Lien .
	Lettre d'information de la zone côtière Nord-Est ❖ Membres des comités et associations de gestion de la Zone Côtière Nord Est (2017 et suivantes) ❖ diffusée gratuitement ; cf. 3^{ème} lettre .
	Rapport hebdomadaire sur la qualité de l'air au voisinage de l'usine de Vavouto ❖ Association Environord ❖ en ligne depuis mars 2019.
Sentiers découvertes	Réalisation d'une nouvelle signalétique pour l'îlot canard et son sentier sous-marin par le CIE.NC ❖ Province Sud (2019).
	Réalisation d'aménagements par le CIE.NC : sentier pédestre et zone de repos avec panneaux d'information, sentier sous-marin sur Ouvéa (projet INTEGRE) ❖ Province des îles Loyauté (2017).
	Sentier sous-marin mis en place à Lifou (projet INTEGRE) ❖ Province des îles Loyauté (2017).
	Réalisation d'aménagements par le CIE.NC : sentier botanique, sentier équestre et VTT, zone de mise en défens, parcelle de forêt sèche Tipenga ❖ PN (2017).
	Sentiers botaniques mis en place par Endemia en 2018 : (i) Sentier de Glenn Bernanos (Voh), (ii) Sentier de Katricoin (Moindou), (iii) Sentier de Diahoué (Pouébo) et (iv) Sentier des puits de Tiébaghi.
Outils interactifs	Mise à disposition d'outils interactifs sur la forêt sèche ❖ CEN (2017) ❖ En ligne .
	PI@ntnet NC : application smartphone permettant d'identifier différentes espèces végétales ❖ Endemia et initiative PI@ntnet, développé par le CIRAD (2017 pour les données NC) ❖ En ligne .
	OrnitO : application smartphone permettant d'accéder au Guide d'observation des oiseaux de NC, Vanuatu, Fidji et Wallis-et-Futuna ❖ SCO (2019) ❖ En ligne .
	PacFishID : application mobile permettant d'identifier près de 320 espèces côtières communes de requins, de raies et de poissons ❖ CPS, version française disponible depuis 2017 ❖ En ligne gratuitement sur App Store, Play Store ou Windows Store.
	e-POP : réseau d'observation, d'information et d'échanges citoyens sur les changements climatiques et environnementaux ; y sont proposés des reportages réalisés par des jeunes, présentés à la communauté scientifique et relayés par les médias ❖ RFI Planète Radio avec l'IRD (2018) ❖ En ligne .
	Nouvelle édition de la mallette pédagogique MARECO, « le récif corallien entre nos mains » ❖ IRD (2018) ❖ Lien .
Fiches espèces	Fiches d'identification des espèces protégées, en lien avec Endemia ❖ Province Sud (2018) ❖ En ligne .
	Fiches d'information sur les espèces exotiques envahissantes ❖ CEN (2015 et suiv.) ❖ En ligne .
Création de nouveaux sites et plateforme internet	Site Internet , chaîne Youtube , page Facebook CEN , page Facebook EEE (dédiée aux espèces exotiques envahissantes) du CEN, mis en ligne en 2015 .
	Site internet de l'association Environord (Lien), mis en ligne en 2017
	Page Facebook de l'association Caledoclean .
	Site internet sur le parc naturel de la mer de corail (PNMC), mis en ligne en 2018.

Annexe 1 (suite)

Catégories	Nom ❖ Acteur impliqué (Date) ❖ Mode de diffusion
Actualisation régulière de sites préexistants, voire refonte de ces derniers	Portail scientifique du CRESICA et des différents instituts de recherche qu'il regroupe – Lien .
	Mise à jour du site internet de l'Herbier de Nouvelle-Calédonie – Lien .
	Portail scientifique du GIP CNRT « Nickel et son environnement ».
	Sites internet des provinces avec notamment, en province Sud, la création de PANDORE, plateforme d'accès numérique aux données relatives à l'environnement.
	Site internet de l'observatoire de l'environnement NC (OEIL) avec mise en ligne (i) de magazines périodiques, plaquettes thématiques, jeux pédagogiques, vidéos publiées par l'OEIL sur la surveillance des milieux naturels du Sud – Lien , (ii) d'un géo-portail, d'outils de gestion et de bancarisation des données (Lien) tels Stellatus, portail de consultation des données environnementales sur la qualité du milieu marin dans la zone d'influence de Vale NC, Galaxia, guichet cartographique sur la « qualité des eaux douces », donnant accès aux données de suivi de Vale Nouvelle-Calédonie, de la SLN, etc. ou encore Hydrobio, outil de gestion et de bancarisation des données de la faune aquatique d'eau douce (macro-invertébrés, poissons, crustacés).
	Portail de l'information géographique Géorep.nc (géré par le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie), permettant entre autres (i) d'avoir accès à différentes données classées par thème ; par exemple, mise en ligne de différents explorateurs cartographiques dédiés à l'état de santé des récifs coralliens (dès 2019 - Lien), aux forêts sèches (dès 2018 - Lien), à la mer de corail (dès 2014 – Lien), à la rouille des myrtacées (dès 2014 – Lien), à la ressource en eau (dès 2013 - Lien) ou encore à l'observatoire du littoral OBLIC (dès 2013 – Lien) et (ii) de télécharger différentes données mises à dispositions par le GNC et ses partenaires (Lien).
	Site internet du Centre d'initiation à l'environnement (CIE.NC), avec mise en ligne de différentes ressources éducatives - Lien .
	Site internet de l'aquarium des lagons (ADL).
	Sites internet de l'ADEME, donnant accès à différents outils (Lien), de l'AFD (Lien), de l'AFB et de l'ADECAL (Lien).
Sites internet et/ou Facebook des différentes ONG et associations présentes sur le territoire.	
Films et supports vidéos	Vidéo « Mon nom est lagon » (version française et anglaise) ❖ CEN (2015) ❖ En ligne .
	Vidéo « Biosécurité en Nouvelle-Calédonie » (version française et anglaise) ❖ GNC (2015) ❖ En ligne .
	Vidéo « Piégeage des cochons en Nouvelle-Calédonie » (version française et anglaise) ❖ CEN (2015) ❖ En ligne .
	Emissions WEARI portant sur la nature et la culture calédonienne ❖ Caledonia (2014 et suiv.) ❖ Emissions disponibles en replay .
	Vidéo « Passion Lagons » (version française et anglaise) ❖ CEN (2016) ❖ En ligne .
	Terre de mémoire : Forêt sèche de Nouvelle-Calédonie ❖ NC1 ^{ère} (2016) ❖ En ligne .
	Carnet de chasse insolite en Nouvelle-Calédonie ❖ SAISON CINQ Production, avec la participation de la chaîne SEASONS (2017).
	Atoll de Héo (Beautemps-Beaupré) : Une biodiversité à protéger ❖ ASB0 (2018) ❖ En ligne .
	Ensemble des vidéos réalisées dans le cadre du programme RESCCUE disponibles sur le site de la CPS - Lien .
	« Forêts calédoniennes des mondes en sursis » magazine Passion Outremer, France Ô (2019).
Diverses vidéos sur les événements environnement de la Ville de Nouméa (Foyers témoins impliqués dans la prévention des déchets, Journée de la transition urbaine, Earth hour, Dimanches en modes doux, etc.) ❖ Lien .	

Annexe 2. Liste de principales animations scolaires et grand public existantes en NC (liste non exhaustive)

Publics visés	Précisions
Animations pour les scolaires et les centres de loisirs	Animations pédagogiques (CIE.NC, Symbiose).
	Animations menées au sein des établissements scolaires par le CIE.NC et Pala Dalik (CEN_2015 et suiv.) sur le patrimoine mondial (Lien), les espèces exotiques envahissantes (Lien), les forêts sèches (Lien), par l'ASBO et Pala Dalik (en PIL).
	Animations pour les scolaires et les centres de loisirs menées par l'ADL (10 000 scolaires accueillis chaque année soit 269 classes, avec les supports pédagogiques adaptés aux différents cycles) - Lien .
	Animation et accueil de scolaires à l'Herbier de Nouvelle-Calédonie.
	Soutien au développement d'ateliers sur la biodiversité pour les scolaires (PS, 2016 et suiv.) - Lien .
	Forum annuel Jeunesse et Développement Durable (JDD) (PS, 2017 et suiv.).
	Création de 8 Aires de Gestion Educatives (AGE) et aménagement d'un sentier de découverte sur l'AGE de Kaméré (PS, 2016 et suiv.) - Lien .
	Ateliers, animations et expositions mises en place au niveau communal (Centre d'Education à l'Environnement au Mont-Dore, maison de la biodiversité de Nouméa...)
	Création de classes vertes au Parc provincial de la Rivière Bleue (PS, 2018/2019 et suiv.).
	Participation des scolaires à la mission Planète Revisitée du MNHN, à l'Ile des Pins et au PPRB (CIE.NC, 2015-2019).
	Utilisation de l'Amborella pour des visites scolaires (GNC, 2018 et suiv.).
	Stages (du collège à l'université) accueillis par diverses structures NC (Instituts de recherche, collectivités...).
Visites scolaires du navire <i>Race for Water</i> (2019) en lien avec la PS, l'IRD, le CIE.NC et Symbiose.	
Mise en place d'ateliers en 2019 à destination de certains primaires et collèges du Grand Nouméa et Lifou autour du thème "Océan et changement climatique", sur initiative du GNC et en collaboration avec le Centre de rencontres et d'échanges internationaux du Pacifique ; ateliers animés par le délégué exécutif de la fondation « Office for Climate Education ».	
Animations « grand public »	Organisation annuelle du RDV « Earth Hour » en Nouvelle-Calédonie afin d'associer le territoire à la mobilisation planétaire pour l'environnement (WWF, 2008 et suiv.).
	Organisation annuelle du Pandathlon, course éco-citoyenne en faveur de l'environnement (WWF, 2015 et suiv.).
	Ateliers, animations et expositions mises en place au niveau communal (Centre d'Education à l'Environnement au Mont-Dore, maison de la biodiversité de Nouméa...).
	Dispositif d'animateurs environnement dans les aires protégées (PS, 2016 et suiv.).
	Conférences organisées par l'UNC sur différentes thématiques – Lien et par l'IRD « C'Nature » (2017 et suiv.).

Annexe 2 (suite)

Publics visés	Précisions
Animations « grand public » (Suite)	Anniversaire des 10 ans de l'inscription du bien inscrit NC (CEN, 2018) - Lien .
	Animations « grand public », sur une thématique trimestrielle (800/an), soirées thématiques (une dizaine/an), expositions temporaires, visites guidées de la zone de visite, actions de sensibilisation pour la Journée Mondiale des Océans (Aquarium des lagons) - Lien .
	Accueil du public lors de journées portes-ouvertes à l'Herbier de Nouvelle-Calédonie.
	Conférences publiques gratuites organisées par la Ville de Nouméa (en partenariat ou non avec des associations) ; ex. en 2019 : conférences « A la découverte des fourmis » et « Agriculture urbaine » hors partenariat associatif.
	Evènement Anniversaire : 10 ans d'inscription au Patrimoine Mondial de l'UNESCO à l'Anse Vata (PS, 2018).
	Sorties « nature » organisées par diverses associations (CIE, Endemia, Mocamana, SCO, CMNC, SENC, Symbiose...).
	Animations extramuros dans le cadre de l'Initiative Tortues Marines en NC : 10 à 15 évènements couverts chaque année sur la Grande Terre et dans les îles. 180 journées de sensibilisation réalisées dans le cadre du projet écotouristique de l'îlot Amédée (ADL).
	Escapades nature organisées par la Ville de Nouméa (en partenariat ou pas avec des associations) ; Ex : 17 sorties en 2018 pour 330 participants.
	Stands et journées d'information (acteurs institutionnels, CEN, associations, ONG...).
	Observation encadrée des tortues à la Roche Percée / Turtle watching (Province Sud, 2016 et suiv.).
	Journées mondiales sur différentes thématiques : océan, zones humides...
	Semaine sur le changement climatique, organisée au sein de l'UNC – Lien (2019 et suiv.) + Vidéos .
Semaine Européenne de la Réduction des Déchets, portée par l'ADEME et les provinces (2014 et suiv.) - Lien .	
Formations	Formations proposées aux comités de gestion du bien inscrit sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO (CEN).

Annexe 3. Organismes et initiatives mises en place en NC dans le domaine de la recherche

Organismes - Initiatives	Année	Statuts	Effectifs	Programmation scientifique	Structuration de la programmation scientifique
IAC	1999	Syndicat mixte	≅ 80	Programmation scientifique quinquennale ; en cours : 2017-2021 (= un des objectifs prioritaires du contrat d'objectif IAC-collectivités 2017-2021)	<p>Organisé en 3 domaines et 8 objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Domaine 1 (équipe ARBOREAL) - « Biodiversité et ressources : connaissance, valorisation et protection », avec les 3 objectifs suivants : (i) Caractériser les ressources biologiques et leurs milieux, (ii) Mettre au point des méthodes pour mieux produire et sécuriser les ressources et (iii) Développer des méthodes de lutte intégrée pour mieux protéger les productions ; - Domaine 2 (équipe SOLVEG) - « Fonctionnement des agro-écosystèmes et interactions biologiques », avec les 3 objectifs suivants : (i) Comprendre la dynamique et le fonctionnement des agro-socio-écosystèmes, (ii) Caractériser et valoriser les services rendus par les agro-écosystèmes et (iii) Gérer, protéger et restaurer les espèces et espaces ; - Domaine 3 (équipe TerAU) : « Transformations rurales et agricoles : observatoire, analyses des pratiques et appui aux politiques publiques, avec les 2 objectifs suivants : (i) Renseigner et analyser les transformations et la diversification des systèmes d'activités en milieu rural et (ii) Analyser et accompagner les recompositions de l'action publique et de la gouvernance des ressources naturelles.
IFREMER	Présent en NC depuis 1973	Etablissement public à caractère industriel et commercial	< 30	Programmation scientifique quinquennale ; en cours : 2017-2021	<p>Organisé en 3 axes thématiques de recherche - Lien :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un premier axe thématique concernant la valorisation des ressources biologiques marines, comprenant un volet aquaculture de crevettes, un volet aquaculture de micro-algues, un volet aquaculture du crabe de palétuvier, un volet pisciculture marine et un volet biotechnologies tirées des bactéries extrémophiles ; - Un second axe thématique de recherche concernant la biodiversité et la recherche au service de la gestion des Aires marines Protégées et du Patrimoine inscrit à l'UNESCO, qui comprend un volet vidéo sous-marine, un volet suivi et évaluation des usages, un volet évaluation de la performance des mesures de gestion et de conservation et un volet modélisation de scénarios de gestion ; - Un troisième axe thématique de recherche concernant les Géosciences Marines.

↳ Suite Annexe 3 page suivante

Annexe 3 (suite)

Organismes - Initiatives	Année	Statuts	Effectifs	Programmation scientifique	Organisation
IRD	Présent en NC depuis 1946	Etablissement public à caractère scientifique et technologique	> 100	Plan stratégique à l'horizon 2025 pour l'IRD dans le Pacifique	<p>Est représenté en NC par 13 unités mixtes de recherche réparties dans 4 départements scientifiques - Lien, travaillant sur différentes thématiques notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Environnement et ressources (Océan Pacifique tropical - rôle dans le changement climatique ; Aléas, risques naturels et anthropiques ; Biodiversité terrestre et marine ; Ressources minérales) ; - Environnement et société (Dynamiques socio-environnementales dues aux changements globaux ; Usages de la nature - politique et gouvernance des ressources ; Droit, politique d'adaptation et résilience des sociétés insulaires) ; - Environnement et santé (Modélisation des dynamiques de maladies à transmission vectorielle : dengue, chikungunya, zika, leptospirose ; Suivi des chaînes alimentaires pélagiques - thons et mercure).
UNC	1999	Etablissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel	> 200	Contrat d'établissement quinquennal	<p>Structurée en 5 équipes de recherches, avec pour objectif une meilleure connaissance de l'environnement physique, biologique et humain de la NC en particulier, et plus généralement du Pacifique sud. On citera, pour ce qui concerne l'environnement - Lien :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'Institut de sciences exactes et appliquées (ISEA), qui regroupe plusieurs disciplines dans le but d'apporter des connaissances sur des questions globales et complexes telles que les questions relatives à l'environnement et au développement durable ou au changement climatique ; - Le laboratoire de recherches juridiques et économique (LARJE), avec pour thèmes de recherche, la diversité naturelle, culturelle et pluralisme juridique ainsi que l'émancipation juridique et économique.
CRESICA	2014	Consortium	< 5	Accord de consortium ; de en cours : 2017-2020	<p>Mise en place d'une cellule d'animation d'ingénierie de projets de recherche mi-2018, en appui à la maîtrise d'œuvre de projets, afin de faciliter la coordination des programmes scientifiques, autour de trois objectifs thématiques prenant en compte les effets de l'insularité, de la globalisation et du changement climatique - Lien :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La valorisation du capital naturel (biodiversité, mines et environnement) ; - L'amélioration de la santé en lien avec l'environnement et les sociétés ; - L'accompagnement de l'évolution institutionnelle, sociétale et culturelle.

↳ Suite Annexe 3 page suivante

Annexe 3 (suite)

Organismes - Initiatives	Année	Statuts	Effectifs	Programmation scientifique	Organisation
CNRT	2008	GIP	< 5	5 ^{ème} programmation scientifique 2017	<ul style="list-style-type: none"> - Structuré en 3 axes thématiques : (i) Nickel et technologie, (ii) Nickel et environnement et (iii) Nickel et société – cf. bilan 2001-2017 – Lien ; fonctionne sous forme d'appel à projet ciblant préférentiellement des partenariats entre l'expertise ou la recherche locale fédérée au sein du CRESICA, et des compétences complémentaires d'expertise et de recherche nationales, régionales et internationales. - Objectifs de l'axe « Nickel et environnement » : favoriser la conservation du patrimoine naturel de la NC, la préservation de toutes les composantes de l'environnement, la restauration écologique des sites et la mise en valeur de l'environnement minier - Lien.
Plateforme humide expérimentale (ADL)	2011	Etablissement public avec un statut de syndicat mixte		-	Développement de projets de recherche tant en interne qu'en collaboration avec les instituts de recherche locaux et internationaux, avec pour objectif de contribuer à l'amélioration de la connaissance des milieux aquatiques calédoniens et au transfert de ces résultats vers le public au travers des animations pédagogiques.