



2021

Rapport d'activité



OEIL

**Observatoire de
l'environnement**
Nouvelle-Calédonie

SOMMAIRE

.....

3

PAROLES

4

EN BREF

6

LA STRUCTURE

- 7 L'équipe
- 8 Les instances décisionnelles
- 10 Le conseil scientifique
- 11 Le comité éditorial

12

ACTIONS 2021

- 13 Le cadre d'intervention
- 14 Une réflexion sur l'avenir de l'OEIL
- 15 Un équilibre retrouvé
- 16 Actions phares
- 37 Bilan d'accomplissement

40

GLOSSAIRE DES SIGLES ET ACRONYMES

PAROLES



Jean-Brice Herrenschmidt

Président du conseil
scientifique de l'OEIL

Alors qu'à l'échelle mondiale, les voyants environnementaux clignotent – effondrement de la biodiversité, impacts flagrants du changement climatique – la prise de conscience de la vulnérabilité de notre archipel et de ses trésors environnementaux fait son chemin.

En cette période troublée, l'OEIL doit plus que jamais se tourner vers l'avenir et capitaliser l'immense travail déjà accompli depuis sa création et l'engagement précieux de tous ses partenaires. Confiance, mutualisation, collaboration, sont les maîtres mots qui émanent des échanges menés en 2021 pour construire cette vision stratégique de l'avenir de l'OEIL et qui ont permis d'affirmer le besoin partagé d'étendre ses missions à l'échelle du Pays et de diversifier les thématiques devant faire l'objet d'analyse.

Mais l'année 2021 a également été marquée par les perturbations liées à la situation sanitaire et par les tensions autour du changement de propriétaire de l'usine du Sud et ses conséquences sur la vie de l'Observatoire. Pour autant, le travail de fond a été mené avec constance et en saisissant toute opportunité d'innover, pour offrir une information toujours plus détaillée et robuste.

Je tiens à saluer la solidarité et la mobilisation sans faille de la dynamique équipe de l'OEIL qui a réussi à garder le cap et à démontrer la pertinence et l'utilité de l'Observatoire dans le contexte des multiples transitions auxquelles la Nouvelle-Calédonie doit se préparer. L'engagement des membres de l'OEIL et de tous les partenaires institutionnels et associatifs dans la co-construction d'une vision commune de l'évolution de cet outil en est l'éclatante démonstration. Qu'ils en soient tous remerciés.

Il est maintenant indispensable de doter l'OEIL des moyens nécessaires à ce projet dans les prochaines années pour inscrire cette mutation dans celle plus large de l'évolution statutaire, politique et socio-économique de la Nouvelle-Calédonie.

Car un observatoire a aussi cette mission démocratique fondamentale. Au moment où nos démocraties sont attaquées de toute part, il est plus que jamais indispensable de réaffirmer le rôle de la science et du porté à connaissance des citoyens, de défendre les idées de justice et d'équité au travers de l'apport d'information objective et transparente, de miser sur l'intelligence collective par ce que les anglo-saxons appellent l'empowerment de la population, c'est-à-dire le renforcement de sa capacité à agir, librement.

Ce rapport d'activité est donc à la fois l'expression de l'action collective pour préparer le Pays de demain et le fruit d'un travail scientifique et technique rigoureux, parfois ingrat, destiné à constater, comprendre et agir pour notre environnement. Chacun y trouvera le bilan des travaux menés pour éclairer les acteurs et les citoyens, pour nous rassurer ou nous alerter, pour aiguïser notre sens critique...

Bonne lecture !

EN BREF

.....

86 actions menées
en 2021



66 %
menées à leur terme



73 %
intégralement
internalisées



70 %
initiales en 2021

JANVIER

Le Haut-Commissaire de la République invite l'OEIL à participer à une table-ronde sur les sujets environnementaux liés à l'usine du Sud

FÉVRIER

Destination Grand Sud, l'Adie et l'OEIL rencontrent les coutumiers de Yaté pour planifier les permanences d'information 2021

MARS

L'OEIL dépose son projet de caractérisation de la pollution lumineuse auprès de BEST 2.0+

AVRIL

L'OEIL tient son Assemblée générale annuelle

MAI

Le tableau de bord Vulcain de suivi des incendies est mis en production

JUIN

L'OEIL restitue son bilan d'activité 2020 et présente ses perspectives 2021 auprès de 70 personnes du monde de l'environnement

JUILLET

À l'occasion du bilan du code et du schéma minier, le comité consultatif de l'environnement du Congrès invite l'OEIL à exprimer des recommandations en termes de surveillance environnementale

AOUT

Un atelier de travail réunit une trentaine de structures d'horizons différents pour construire une vision partagée sur l'avenir de l'OEIL

SEPTEMBRE

L'OEIL produit des fiches sur le bilan 2019 des incendies pour chaque commune du territoire

OCTOBRE

La DAVAR et l'OEIL entament une collaboration pour suivre les pressions environnementales sur la ressource en eau

NOVEMBRE

Deux campagnes de terrain sont menées : le suivi des baies Kwë, de Prony et de Port Boisé et le suivi des eaux douces à Thio

DÉCEMBRE

L'OEIL prépare le retour de son magazine d'information après une interruption de 3 ans



LA STRUCTURE

SOMMAIRE

.....

7

L'ÉQUIPE

8

LES INSTANCES DÉCISIONNELLES

10

LE CONSEIL SCIENTIFIQUE

11

LE COMITÉ ÉDITORIAL

L'ÉQUIPE

L'équipe salariée, aussi appelée Secrétariat exécutif, met en œuvre les orientations définies par le Conseil d'Administration. Elle est divisée en quatre pôles : le pôle administratif, le pôle environnement, le pôle système d'information et géomatique et le pôle communication.

ORGANIGRAMME

Direction



FABIEN ALBOUY
Directeur

Pôle administratif



MICKAËLA CHEVALIER
Gestionnaire administrative
Embauche en septembre 2021



CATHERINE ADRIAN
Secrétaire comptable et
logistique



ANAMALIA VAITANAKI
Responsable administrative
Départ en septembre 2021

Pôle environnement



ADRIEN BERTAUD
Responsable du pôle
environnement



LÉA DESOUTTER
Chargée d'études
environnementales

Pôle système d'information



HUGO ROUSSAUFFA
Responsable du pôle
système d'information
Embauche en juin 2021



**JEAN-FRANÇOIS
N'GUYEN VAN-SOC**
Administrateur du système
d'information

Pôle communication



ANNE LATASTE
Responsable de
communication scientifique



LOLITA RIGHETTI
Chargée de communication



LÉA JACQUET
Alternante
Embauche en septembre 2021

EFFECTIF

En 2021, elle compte 8,24 équivalents temps plein (ETP), soit + 0,62 ETP par rapport à 2020. Cette augmentation s'explique par :

- le recrutement d'un responsable du pôle système d'information et géomatique à compter du 1^{er} juin 2021 - poste vacant depuis mai 2019, ce recrutement visait à retrouver l'effectif initial ;
- le chevauchement d'un poste sur deux semaines, suite au départ de la responsable administrative et au recrutement d'une gestionnaire administrative.

ALTERNANCE, SERVICE CIVIQUE, STAGE

En 2021, l'Observatoire a accueilli :

- Côme Daval, étudiant à l'École centrale de Lyon a rejoint l'équipe 6 mois de janvier à juin 2021. En année de césure, il a été recruté au titre de l'engagement de service civique et a été missionné sur la mise en production du tableau de bord Vulcain, outil d'information sur les incendies et destiné à un large public.
- en septembre 2021, Léa Jacquet, étudiante à l'IAE de Nouvelle-Calédonie, a été recrutée en contrat unique d'alternance d'une durée d'un an au sein du pôle communication scientifique. Elle a notamment réalisé, en étroite collaboration avec l'équipe, des fiches d'information sur le bilan 2019 des incendies à destination des communes de Nouvelle-Calédonie.
- de décembre 2021 à janvier 2022, Marilou Olry, étudiante en Science et Vie de la Terre parcours environnement à l'Université de la Nouvelle-Calédonie, est venue soutenir le pôle système d'information et géomatique dans le cadre de la photo-interprétation des surfaces brûlées.

LES INSTANCES DÉCISIONNELLES

LE BUREAU

Le Bureau, chargé d'assister le Conseil d'Administration et de mettre en œuvre ses décisions, est composé d'un président, de deux vice-présidents, d'un secrétaire, d'un secrétaire adjoint, d'un trésorier et d'un trésorier adjoint.

Il a été réélu à l'identique le 4 novembre 2021 pour la période 2021-2024.

Président

André Vama

CCCE, collège des populations locales

1^{ère} vice-présidente

Vaïana Tiaore

Corail vivant, Terre des Hommes, collège des associations

2^{ème} vice-présidente

Françoise Suve

Province Sud, collège des institutions

Secrétaire

Hubert Géraux

WWF NC, collège des associations

Secrétaire adjoint

Olivier Berthelot

Mairie du Mont-Dore, collège des communes

Trésorier

Jean-Gabriel Faget

Prony Énergies, collège du secteur privé

Trésorier adjoint

Jean-Michel N'Guyen

Prony Resources, collège du secteur privé

L'Observatoire a adopté, lors de sa création, un statut d'association de loi 1901. Il se compose en 2021 de :

24 structures membres

Les membres sont répartis dans six collèges représentatifs des différentes sensibilités :

- Les institutions ;
- Les communes concernées ou leurs groupements ;
- Les représentants des populations locales ;
- Le secteur privé (entreprises et leurs groupements) ;
- Les associations de protection de l'environnement ;
- Les groupements de défense des consommateurs et des opérateurs économiques, autres qu'industrie et mine.

1 structure membre de droit

Les membres de droits ne sont rattachés à aucun collège. Ils sont invités aux réunions d'assemblée générale et de conseil d'administration mais n'ont qu'une voix consultative.

L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Les structures adhérentes se réunissent au moins une fois par an en Assemblée Générale pour juger de la gestion et de la situation financière et morale de l'Observatoire. L'Assemblée Générale approuve les comptes de l'exercice clos et élit les membres du Conseil d'Administration pour une période de trois ans.

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION

L'Observatoire est piloté par un Conseil d'Administration constitué, en 2021, de 15 membres émanant des six collèges et d'un membre de droit. Il définit les orientations stratégiques de l'Observatoire et vote son budget sur délégation de l'Assemblée Générale. Il élit parmi ses membres un Bureau dont la composition est renouvelée tous les trois ans. Chaque membre dispose d'une voix à l'exception de la province Sud qui en dispose de quatre.

25 structures membres
6 réunions administratives

Institutions

Province Sud | *membre de l'AG, du CA et du Bureau*
Françoise Suve, 2^{ème} vice-présidente du Bureau
Christiane Saridjan-Verger
Magali Manuohalalo
Sylvain Pabouty

Communes concernées ou leurs groupements

Commune de Yaté | *membre de l'AG et du CA*
Victor Gouetcha jusqu'au 4 novembre 2021
Julien Akougny à partir du 4 novembre 2021

Commune de l'Île des Pins | *membre de l'AG*
Guillaume Kouathe

Commune du Mont-Dore | *membre de l'AG, du CA et du Bureau*
Olivier Berthelot, secrétaire adjoint du Bureau

Commune de Thio | *membre de l'AG et du CA*
Jean-Patrick Toura

Représentants des populations locales

CCCE | *membre de l'AG, du CA et du Bureau*
André Vama, président du Bureau

Comité Rhéébù Nùù | *membre de l'AG*
Raphaël Mapou

Chàvâà Xùà | *membre de l'AG et du CA*
Jean-Guy M'Boueri

Comité de gestion de l'Île des Pins | *membre de l'AG et du CA*
Christophe Vakié jusqu'au 4 novembre 2021
Marcellin Douépéré à partir du 4 novembre 2021

Comité de gestion de l'Île Ouen | *membre de l'AG*
Laetitia Wethy

Secteur privé (entreprises et leurs groupements)

Prony Resources | *membre de l'AG, du CA et du Bureau*
Jean-Michel N'Guyen, trésorier adjoint du Bureau

Prony Énergies | *membre de l'AG, du CA et du Bureau*
Jean-Gabriel Faget, trésorier du Bureau

SLN | *membre de l'AG et du CA*
Sébastien Sarramégna

SMGM | *membre de l'AG*
Xavier Gravelat

LES MEMBRES ET LEURS REPRÉSENTANTS

Les statuts de l'Observatoire prévoient, dès l'origine, une place pour le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie au sein du collège des institutions. En 2021, l'Observatoire a reformulé une demande officielle pour qu'il siège à la table de l'OEIL. Le 23 décembre 2021, le conseil d'administration s'est prononcé à l'unanimité en faveur de l'adhésion avec voix délibérative du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie au sein du collège des institutions. Un représentant devrait être désigné en 2022.

Associations de protection de l'environnement

EPLP | *membre de l'AG*
Martine Cornaille

WWF NC | *membre de l'AG, du CA et du Bureau*
Hubert Géraux, secrétaire du Bureau

Corail Vivant, Terre des Hommes | *membre de l'AG, du CA et du Bureau*
Vaïana Tiaore, 1^{ère} vice-présidente du Bureau

Action Biosphère | *membre de l'AG et du CA*
Guy Fohringer jusqu'au 4 novembre 2021
Joël Lauvray à partir du 4 novembre 2021

ASNNC | *membre de l'AG*
Chantal Picault

Endemia | *membre de l'AG*
Raphaël Létocart

Groupements de défense des consommateurs et des opérateurs économiques, autres qu'industrie et mine

UFC Que choisir | *membre de l'AG et du CA*
Michel Lardy

Tourisme Grand Sud | *membre de l'AG et du CA*
Mélody Cimoa

SANT | *membre de l'AG*
Gilles Watelot

Thio Tourisme | *membre de l'AG*
Lorenza M'Boueri jusqu'au 30 juin 2021
Zora Santacroce à partir du 1^{er} juillet 2021

Scal'air | *membre de droit à l'AG et au CA*
Alexandra Malaval-Cheval

LE CONSEIL SCIENTIFIQUE

Organe essentiel de l'OEIL, il conseille l'Observatoire, en toute indépendance et avec rigueur scientifique, sur sa stratégie d'action et fournit des avis sur les études environnementales les plus complexes. Il est composé d'experts bénévoles, nommés en personne, qui s'engagent sur l'honneur à n'avoir aucun conflit d'intérêt avec des acteurs industriels et économiques qui serait de nature à remettre en cause l'indépendance de leurs jugements et de leurs opinions scientifiques requises par l'OEIL.

Président

Jean-Brice Herrenschmidt

Vice-président

Jérôme Aucan

En 2021, Jean-Brice Herrenschmidt et Jérôme Aucan ont été élus respectivement président et vice-président du conseil scientifique pour la période 2021-2024. Il succèdent au duo Morgan Mangeas-Bruno Fogliani. Au cours de l'année, le conseil a été impliqué dans de nombreux dossiers :

- diagnostics environnementaux du Grand Sud et de Thio;
- suivi des baies Kwë et de Port Boisé ;
- étude des populations de fourmis ;
- mise en œuvre d'un suivi des espèces exogènes marines au niveau du port de Prony ;
- ...



© OEIL

Milieux terrestres	Géochimie	J.P. Ambrosi
	Bioécologie végétale	B. Fogliani
	Écologie terrestre	E. Vidal
Milieux marins	Hydrodynamique	J. Aucan
	Écotoxicologie marine	F. Galgani
	Halieutique	M. Léopold
	Écologie marine	L. Vigliola
Milieux eaux douces	Hydrogéologie	P. Genthon
	Hydrogéologie	V. Mardhel
	Hydroécologie	J.M. Olivier
	Hydrologie	D. Richard
	Hydrobiologie	P. Usseglio-Polatera
Thématiques transversales	Sédimentologie et géologie	M. Allenbach
	Réseaux de surveillance	P. Boissery
	Télédétection	S. Durrieu
	Modélisation et télédétection	M. Mangeas
	Télédétection	C. Proisy*
	Réseaux de surveillance	E. Tessier*
	Chimie de l'environnement	P. Gunkel-Grillon**
Sciences humaines	Droit de l'environnement	V. David
	Droit de l'environnement	L. Stahl
	Sciences humaines et sociales	J.B. Herrenschmidt

* Départ
** Arrivée

LE COMITÉ ÉDITORIAL

En 2021, le comité éditorial s'est réuni une fois physiquement et a été sollicité sur 3 sujets : le bilan environnemental 2019 sur la région de Thio, le bilan 2019 des incendies en Nouvelle-Calédonie et le prochain numéro de l'OEIL Mag, à paraître en juin 2022.

En plus des membres qualifiés ci-dessous, le comité éditorial a associé à ses travaux les référents techniques suivants : Jean-Sébastien Baille (DIMENC), Philippe Escoffier (Scal'Air), Gildas Gâteblé (IAC), François Leborgne (DDDT), Shankar Meyer (Endemia), Geoffroy Wotling (DAVAR).



Le comité éditorial de l'OEIL joue un rôle central dans l'élaboration des communications de l'Observatoire. Il participe à la stratégie de communication, veille à la justesse et à l'objectivité des informations transmises et valide les textes des communications. Les membres du comité éditorial sont ainsi véritablement acteurs dans la construction des messages que l'Observatoire véhicule auprès de ses publics. Il est ouvert à tous les membres volontaires de l'Assemblée Générale de l'OEIL. Chaque structure membre peut s'y faire représenter par une personne disponible et compétente en matière de communication, même différente de celle désignée au sein des instances décisionnelles de l'Observatoire. La composition de ce comité est renouvelée chaque année.

9 membres
3 sollicitations

Collège des communes

Collège des privés

Collège des associations

Collège des opérateurs économiques et des groupements de défense des consommateurs

Collège des populations locales

Mairie du Mont-Dore

C. Guilloux

Prony Resources

A. Garaud-Ballande

SLN

S. Sarrapegna

EPLP

M. Cornaille

WWF NC

H. Géaux

Destination Grand Sud

M. Cimoa

Thio tourisme

Z. Santacrocce

UFC Que Choisir

M. Lardy

CCCE

R. Pelletier

ACTIONS 2021

SOMMAIRE

.....

13

LE CADRE D'INTERVENTION

14

UNE RÉFLEXION SUR
L'AVENIR DE L'OEIL

15

UN ÉQUILIBRE RETROUVÉ

16

ACTIONS PHARES

16 **SURVEILLANCE**

26 **OPTIMISATION**

30 **COMMUNICATION**

37

BILAN D'ACCOMPLISSEMENT

L'OEIL a pour mission de communiquer aux pouvoirs publics, décideurs et grand public des informations environnementales de qualité, analysées et interprétées scientifiquement sur l'état de l'environnement, les pressions qui s'y exercent et les réponses apportées.

LE CADRE D'INTERVENTION

Pour remplir sa mission, l'Observatoire suit un cadre logique visant trois objectifs principaux et décline sa programmation annuelle pour atteindre les différents résultats attendus.

I. Surveillance environnementale et indicateurs	II. Information et communication	III. Gouvernance et réseautage
<i>L'état de l'environnement dans le périmètre d'intervention de l'OEIL est connu au moyen d'outils de surveillance.</i>	<i>Des informations sur l'état de l'environnement objectives, complètes, compréhensives et cohérentes sont régulièrement restituées.</i>	<i>L'OEIL est reconnu comme un outil de mise en réseau, crédible et impartial dans ses appréciations.</i>
I.1 Suivre l'état de l'environnement, les pressions qui s'y exercent et les réponses apportées I.2 Acquérir des connaissances environnementales complémentaires nécessaires I.3 Améliorer et développer des outils de surveillance I.4 Fournir un appui technique sur la surveillance environnementale I.5 Contribuer à améliorer l'accès aux données I.6 Contribuer à une démarche qualité I.7 Capitaliser les informations environnementales structurées	II.1 Cibler l'information environnementale à diffuser II.2 Accéder et produire de l'information environnementale objective, complète et cohérente autant que possible II.3 Rendre compréhensible et accessible l'information environnementale	III.1 Rendre le mandat de l'OEIL le plus lisible possible III.2 Rendre le mode de gouvernance de l'OEIL le plus lisible possible III.3 Maintenir une gouvernance et un fonctionnement équilibrés III.4 Contribuer à la mise en réseau des acteurs de l'environnement

UNE RÉFLEXION SUR L'AVENIR DE L'OEIL

Après plus de dix ans d'existence, les administrateurs de l'OEIL ont souhaité mener une réflexion stratégique à moyen-long terme en capitalisant sur ses succès et en tirant les enseignements des difficultés rencontrées. En 2020, l'équipe a produit un rapport d'orientation stratégique à l'attention des membres de l'Observatoire. De la thématique minière au changement climatique, ce rapport présente, sans restriction, les champs d'intervention possibles de l'Observatoire selon différents périmètres géographiques et en posant les bases de la discussion quant à la gouvernance, au financement, au statut juridique et aux moyens techniques et humains. En 2021, cette démarche s'est poursuivie avec l'organisation d'un atelier de travail collaboratif.

Ils ont contribué à l'atelier sur l'avenir de l'OEIL :

Action Biosphere, ADEME, ACE, ASNNC, Association Citoyen Mondorien, CCCE, CNRT, CEN, Corail Vivant Terre des Hommes, CPS, CRESICA, DAFE, ENDEMIA, EPLP, DIMENC, DAVAR, IRD / conseil scientifique, Mairie de l'île des Pins, Mairie de Thio, Mairie du Mont-Dore, Mocamana, OFB, Prony Resources, DDDT, RHÉÉBÙ NÜÜ, Scal'air, SLN, Tourisme Grand Sud, UNC / conseil scientifique, WWF NC

Merci à eux !

OBJECTIFS

- Répondre aux enjeux environnementaux et sociétaux de la Nouvelle-Calédonie dans un contexte de changements profonds et rapides.
- Élaborer un modèle de fonctionnement pérenne pour l'Observatoire.

MÉTHODE

Une enquête en ligne a été menée auprès des membres de l'OEIL, des partenaires et des acteurs de l'environnement du territoire. Les résultats quantitatifs et qualitatifs, analysés par l'équipe en étroite collaboration avec le président du conseil scientifique Jean-Brice Herrenschmidt, ont constitué le socle de l'atelier de travail organisé sur une journée. Les participants, répartis en trois groupes de travail représentatifs de la diversité des acteurs, ont ainsi évalué l'un des trois scénarii d'évolution proposés :

- Observatoire des pressions minières à l'échelle de la province Sud
- Observatoire des pressions minières à l'échelle de la Nouvelle-Calédonie
- Observatoire des pressions anthropiques à l'échelle de la Nouvelle-Calédonie

Dans chaque groupe, un rapporteur a été désigné pour animer les débats, en binôme avec un membre de l'équipe salariée, en veillant à :

- Capitaliser sur les acquis ;
- Projeter les missions de l'Observatoire en fonction des thématiques et des géographies du scénario ;
- Déterminer les avantages et les inconvénients du scénario ;
- Réfléchir au financement ;
- Etablir les grandes lignes de programmation du scénario.

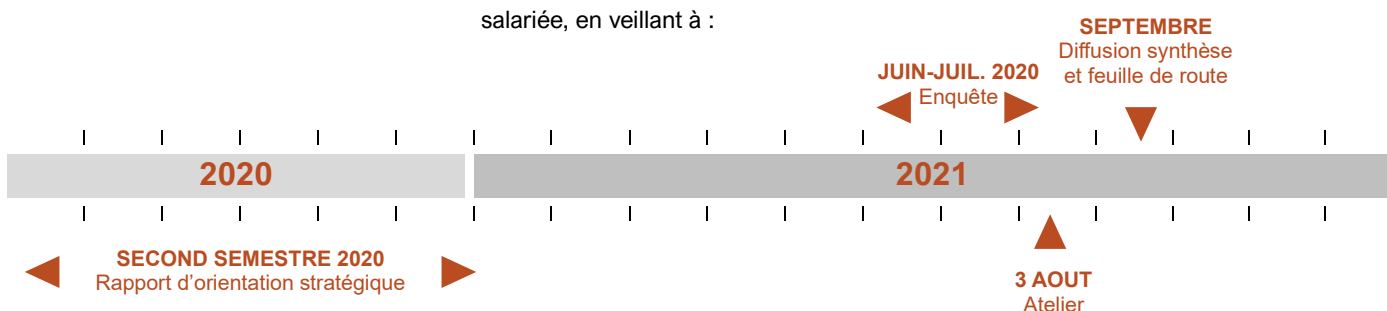
Les conclusions de chaque groupe ont été partagées avec l'ensemble des participants pour définir un scénario préférentiel.

RÉSULTATS

Au total, 46 questionnaires ont été collectés et 29 structures différentes ont participé à l'atelier, ce qui montre un intérêt certain pour l'avenir de l'OEIL.

Les participants se sont rejoints sur la vision à moyen terme (5 à 10 ans) d'un observatoire à l'échelle de la Nouvelle-Calédonie qui puisse renseigner sur l'état de l'environnement sous l'influence des principales pressions environnementales. La projection à long terme est qu'il s'intéresse à l'ensemble des dynamiques environnementales sur le territoire.

Plusieurs acteurs ont cependant souligné les difficultés inhérentes à cette orientation ambitieuse. Sa construction nécessitera donc pragmatisme, optimisation et réalisme.



UN ÉQUILIBRE RETROUVÉ

UN BUDGET STABILISÉ ET PLUS DIVERSIFIÉ

Après plusieurs années de fortes baisses budgétaires, l'année 2021 a été marquée par l'augmentation des ressources de l'Observatoire. Cela est lié au maintien de l'engagement fort et constant de la province Sud, qui contribue pour moitié aux subventions de fonctionnement de l'OEIL, et de Prony Energies. Autre soutien significatif, Prony Ressources témoigne de son réengagement par un subventionnement de 30 M CFP.

Les subventions de fonctionnement 2021 de l'OEIL se ventilent de la manière suivante :

- Province Sud : 56 M CFP ;
- Prony Ressources : 30 M CFP ;
- Prony Énergies : 10 M CFP ;
- SMGM : 0,5 M CFP.

Par ailleurs, d'autres membres de l'OEIL abondent à son budget sur des projets spécifiques. La SLN s'est fortement engagée, en toute fin d'année, en annonçant un financement annuel de 17,6 M CFP sur la période 2021-2024 pour les activités de l'Observatoire menées sur la région de Thio. De son côté, le CCCE a co-financé divers suivis dans le Grand Sud à hauteur de 7,6 M CFP.

On note donc une tendance au rééquilibrage entre subventions publiques et privées, et une augmentation importante des financements fléchés sur des projets spécifiques. Suivant cette tendance, la recherche de partenariat et la réponse à de nombreux appels à projets ont permis d'accéder à des ressources supplémentaires finançant de nouveaux projets sur des thématiques nouvelles :

- L'Etat > projet de caractérisation de l'évolution de la couverture forestière.
- L'Agence Rurale > suivi des incendies.

- Le Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie > projet de développement d'indicateurs de pression sur la ressource en eau.
- Le Fonds Pacifique > développement d'un indicateur de sécheresse.
- L'Union Européenne > projet de caractérisation de la pollution lumineuse, lauréat BEST 2.0+ en 2021.
- La SCO et la ville de Nouméa > projet de caractérisation de la pollution lumineuse au cours du projet.

UN PROGRAMME D'ACTIVITÉS PARTICULIÈREMENT INTENSE

Compte tenu de l'évolution positive de ses capacités budgétaires, l'OEIL a pu déployer un programme d'activités et d'études conséquent. Outre la production de ses livrables récurrents et planifiés (diagnostics environnementaux, suivi des incendies, érosion, supports de communication, etc.), l'équipe a lancé de nombreuses actions complémentaires, essentiellement des études autour du site industriel du plateau de Goro : extension du réseau de suivi du milieu marin, recherche de substance spécifique sur les eaux douces, etc.

Pas moins de 86 actions ont été entreprises en 2021 malgré les deux confinements, le versement très tardif de certaines subventions et les tensions autour de la revente de l'usine du Sud.

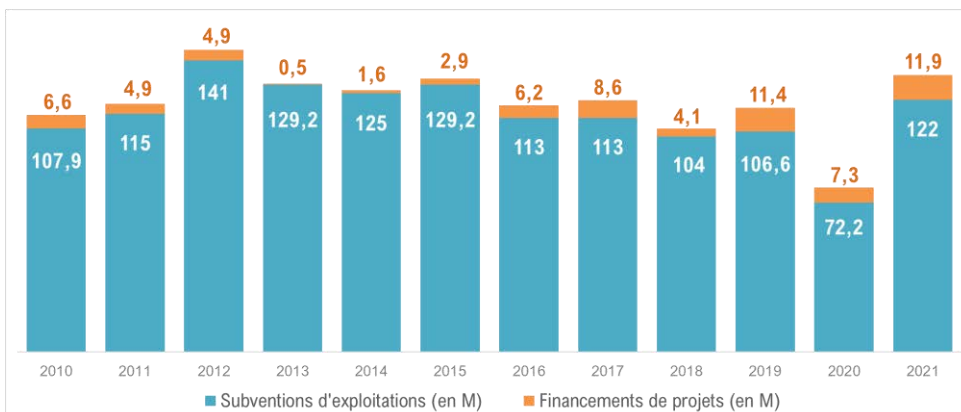
RAPPORT FINANCIER



Consulter le rapport financier 2021 de l'OEIL sur www.oeil.nc



Évolution des subventions de l'OEIL



SURVEILLANCE

ÉTUDES ET RAPPORTS

7 Campagnes et visites terrain

7 Études environnementales lancées

11 Rapports et synthèses édités



SUIVIS

4 Suivis opérés par l'OEIL

- suivi incendies,
- suivi rivières,
- suivi récifs,
- suivi fourmis.

PARTENARIATS

78 Partenariats pour les études environnementales



KWË, PORT BOISÉ, PRONY : DES BAIES SOUS SURVEILLANCE

Suite aux recommandations émises en 2015 par l'OEIL pour l'optimisation du suivi marin dans la zone d'influence du complexe industriel et minier du Grand Sud, l'Observatoire et le CCCE se sont associés pour compléter les suivis réglementaires mis en œuvre par l'exploitant Prony Resources. Ce suivi a pour objet d'étudier les baies Kwë et de Prony, sous influence directe des installations du site et les baies de Port Boisé et de Grand Port, considérées comme des sites témoins.

OBJECTIFS

- Déterminer l'état des récifs des trois baies et les éventuelles pressions qui s'y exercent.
- Évaluer leurs évolutions au regard des activités de Prony Resources et d'autres facteurs d'influence.

MÉTHODE

Une campagne d'inventaire a été menée par une équipe de biologistes marins dans les trois baies afin d'étudier différents compartiments des communautés récifales : fonds marins, invertébrés et poissons. Au total, 20 portions de récifs ont été étudiées : 4 en baie Kwë, 4 en baie de Port Boisé et 12 en baie de Prony. Cette dernière s'étendant sur environ 4 500 hectares, trois sites y ont été définis : la zone du port de Prony abritant les installations portuaires, la zone de baie Nord à l'aval de la base vie et du site industriel et enfin la zone de Grand Port considérée hors d'influence. Sur chaque site, 4 portions de récifs ont été étudiées.

COLLABORATION

- Partenaire financier : CCCE
- Conseil scientifique de l'OEIL
- Prestataires : Ginger Soproner, DEXEN

RÉSULTATS

État de la baie Kwë

L'observation des baies Kwë et de Port Boisé montre de fortes similarités entre les deux zones avec une couverture corallienne comprise entre 15 % et 20 %. Les coraux présentent de nombreuses lésions liées à la pression sédimentaire qui apparaît toutefois plus importante en baie de Kwë. L'évaluation comparative de ces deux baies, entre 2019 et 2021, montre qu'il y a peu, voire pas de signal d'impact significatif lié aux activités de Prony Resources sur cette période. Une dégradation des habitats coralliens est observée sur les récifs en fond de baie Kwë, probablement liée à l'apport de fortes quantités d'eau douce et de sédiments générés par les phénomènes climatiques extrêmes survenus en Nouvelle-Calédonie en 2020 et 2021.

État de la baie de Prony

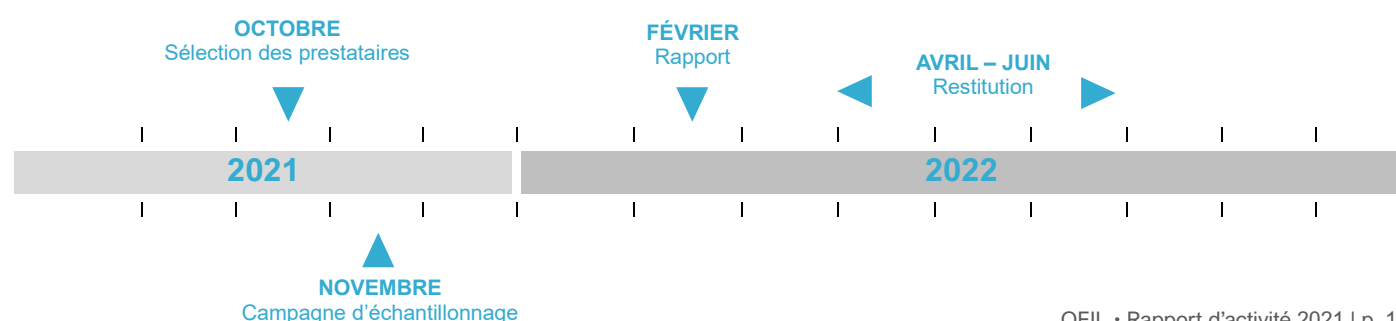
Dans la baie de Prony, les fonds marins des trois sites montrent également d'importantes similitudes avec Port Boisé : la couverture corallienne y est comprise entre 15 % et 25 %. Les colonies coralliennes présentent des lésions liées aux apports sédimentaires mais dans des proportions moindres que dans les deux autres baies. Pour analyser l'évolution temporelle des récifs dans ces secteurs, les inventaires devront être renouvelés chaque année à la même saison.

Le saviez-vous ?



Certains coraux des zones côtières ont développé une stratégie ingénieuse pour se débarrasser des dépôts de sédiments qui peuvent les étouffer. Ils sécrètent un mucus pour expulser les particules de terre.

C'est le cas de ce corail photographié par l'OEIL dans la baie de Port Boisé en 2014.



BILAN ENVIRONNEMENTAL 2019-2020 DU GRAND SUD

Le caractère exceptionnel de la biodiversité du Grand Sud justifie qu'une attention particulière soit accordée à l'état des milieux naturels de la zone sous influence du complexe industriel et minier de Prony Resources. Dans ce contexte, l'OEIL produisait en 2014 son premier bilan environnemental annuel du Grand Sud avec l'objectif de compiler les informations issues des suivis environnementaux réalisés sur Yaté, le Mont-Dore et l'île des Pins. Le 8^{ème} bilan environnemental du Grand Sud réunit, pour la première fois, sur les résultats de deux années : 2019 et 2020.

L'info en +

La fin de l'année 2020 a été marquée par le conflit entre les populations locales et l'industriel concernant le rachat de l'Usine du Sud. Les blocages du site ont perturbé le déroulement d'une partie des suivis environnementaux, provoquant parfois l'annulation de certaines campagnes. À l'issue du conflit, tous les suivis environnementaux ont repris leur cours normal.

OBJECTIFS

- Réaliser une évaluation indépendante de l'état des milieux terrestres, des eaux douces et du milieu marin.
- Diffuser les résultats sous différents formats adaptés aux publics ciblés.

MÉTHODE

La méthode d'évaluation est inspirée d'une méthode européenne, la directive-cadre sur l'eau, adaptée au contexte local. Depuis les premiers bilans, de nombreuses améliorations ont été apportées à la méthode qui est soumise tous les ans à l'expertise d'un comité technique réunissant les différentes parties prenantes du projet. Par comparaison à des valeurs de référence observées dans les milieux naturels hors d'impact, elle consiste à qualifier les différents paramètres – les teneurs en métaux par exemple – mesurés au niveau de stations sous influence minière et industrielle. Les notes attribuées aux stations sous impact varient de « non perturbé » à « fortement perturbé » sur une échelle à 5 niveaux.

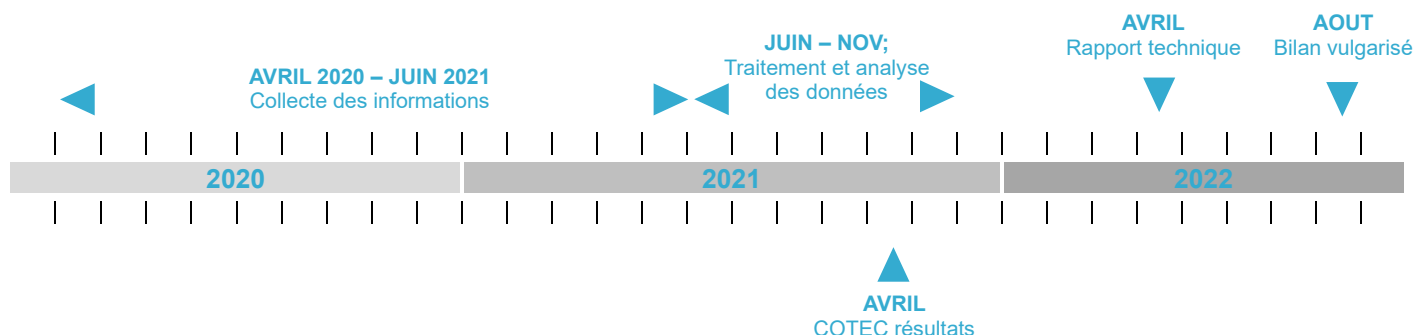
COLLABORATION

- Comités techniques : CCCE, conseil scientifique de l'OEIL, DAVAR, DDDT, DIMENC, Scal'Air, Prony Resources
- Comité éditorial de l'OEIL

RÉSULTATS

Afin d'éviter un décalage trop conséquent entre l'année des suivis et la date de diffusion du bilan de l'OEIL, il a été convenu de traiter les données 2019 et 2020 simultanément. Le deuxième semestre 2021 a donc été consacré à l'analyse des données, en vue d'une parution des deux principaux livrables du Bilan Grand Sud – le rapport technique et la brochure grand public – au cours du premier semestre 2022. L'automatisation du traitement des données a été poursuivie en 2021, permettant de consacrer davantage de temps à l'interprétation des résultats.

Le bilan devrait paraître avant la fin du premier semestre 2022.



BILAN ENVIRONNEMENTAL 2019 DE THIO

Dans la continuité de deux synthèses réalisées par l'OEIL sur la côte Oubliée et les bassins-versants de la Thio et de la Dothio, la commune de Thio et l'association Chavàà Xùà ont demandé à l'Observatoire de transposer le bilan environnemental annuel du Grand Sud à la région de Thio, commune fortement impactée par l'activité minière et les incendies. L'année 2021 a vu paraître le second bilan environnemental de Thio relatif aux données de suivi 2019.

OBJECTIFS

- Réaliser une évaluation indépendante de l'état des milieux marin, eaux douces et terrestres.
- Diffuser les résultats sous différents formats adaptés aux publics ciblés.

MÉTHODE

Les grands principes de la méthode développée pour le bilan environnemental du Grand Sud ont été repris pour réaliser le bilan environnemental de Thio. Un comité technique spécifique à la commune de Thio a par ailleurs été constitué.

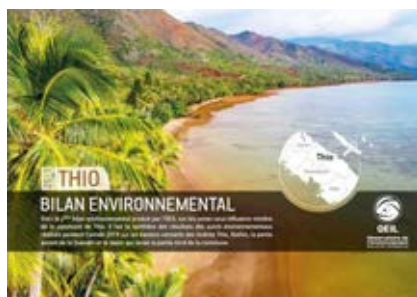
Compte tenu de la complexité environnementale de la commune de Thio, un effort de caractérisation des influences observées sur les bassins-versants à l'amont des stations de suivi des cours d'eau a été mené dans le but d'aider à l'interprétation des résultats. Les référentiels utilisés pour noter les stations de rivière du Grand Sud n'étant pas transposables à ce territoire, des améliorations ont également été apportées pour permettre d'évaluer les résultats des suivis. Par ailleurs, le travail d'automatisation du traitement des données s'est poursuivi pour la production de ce bilan.

COLLABORATION

- Comité technique : conseil scientifique de l'OEIL, DAVAR, DDDT, DIMENC, Mairie de Thio, NMC, SLN, SMT
- Comité éditorial de l'OEIL

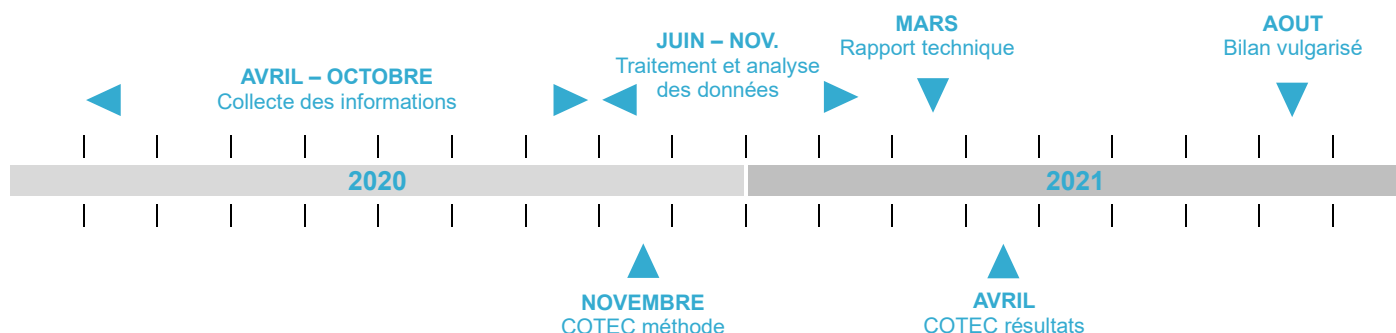
RÉSULTATS

L'automatisation du traitement des données a permis de consacrer davantage de temps à l'interprétation des résultats. Après la sortie du rapport technique destiné à un public averti en avril 2021, la vulgarisation des résultats a débuté avec la production d'une brochure à destination du grand public. Les résultats ont ensuite été relayés sur le web et les médias sociaux, ainsi que vers les populations riveraines de Thio sur le stand d'information de l'OEIL lors de foires locales.



L'info en +

En 2021, le Comité Consultatif de l'Environnement (CCE), émanant du Congrès de la Nouvelle-Calédonie, s'est saisi du « bilan du code et du schéma minier ». Lors d'une visite des mines de Thio organisée avec les membres du CCE en juillet 2021, l'OEIL a présenté ses missions de surveillance et la nécessité de réviser les plans de suivi environnementaux de la commune de Thio. Il a également fait part au CCE en septembre 2021 de suggestions d'améliorations à apporter au code et au schéma minier.





SUIVI DES RIVIERES DU GRAND SUD ET DE THIO

Afin d'améliorer la qualité de ses diagnostics environnementaux dans les régions du Grand Sud et de Thio, l'OEIL poursuit l'acquisition de données environnementales sur différents cours d'eau de ces deux régions. Les données disponibles, notamment celles des suivis réglementaires mis en œuvre par les exploitants miniers, sont en effet parfois insuffisantes. Des campagnes d'échantillonnage ont donc été menées sur deux types de cours d'eau, à savoir : ceux sous influence des activités humaines comme l'activité minière et ceux situés hors d'influence qui servent de référence pour la détection de potentielles perturbations.

Une année pluvieuse dans le Sud

De tous les pluviomètres du réseau de Météo-France Nouvelle-Calédonie, ceux qui affichent le plus grand nombre de jours de pluie en 2021 sont situés à Yaté. Les deux instruments affichent respectivement 208 et 178 jours où il a été mesuré au moins 1 mm de précipitation en 2021.

En raison de ce contexte météorologique particulier, la campagne de prélèvement, initialement prévue au dernier trimestre 2021, a dû être reportée à 2022 pour le Grand Sud.

OBJECTIFS

- Acquérir des données complémentaires sur les cours d'eau dans le Grand Sud et à Thio.
- Améliorer la qualification de l'état des cours d'eau dans le Grand Sud et à Thio.

MÉTHODE

Une campagne d'échantillonnage a été organisée pour le prélèvement de diatomées et de macro-invertébrés. L'étude de ces deux communautés permet de renseigner les indicateurs de la qualité écologique des cours d'eau que sont : l'IDNC, l'IBNC et l'IBS. Ces outils permettent de décrire l'impact des pressions organiques, et sédimentaires (mines, défrichements, etc.) sur les communautés de diatomées et de macro-invertébrés. La confrontation des résultats entre sites sous influence et hors d'influence permet, quant à elle, de mieux caractériser l'effet des activités humaines. En complément, des prélèvements de sédiments ont été effectués sur quatre rivières du Grand Sud afin de rechercher d'éventuels polluants provenant des activités humaines : hydrocarbures, pesticides, etc. La campagne a été réalisée lors de la période d'étiage 2021, au moment où le débit d'eau est minimal. Ce choix méthodologique est conforme aux préconisations du guide méthodologique de mise en œuvre des

indices biotiques pour les macro-invertébrés de Nouvelle-Calédonie. De plus, les faibles débits rencontrés en cette saison évitent la dilution d'éventuels contaminants présents dans le milieu.

COLLABORATION

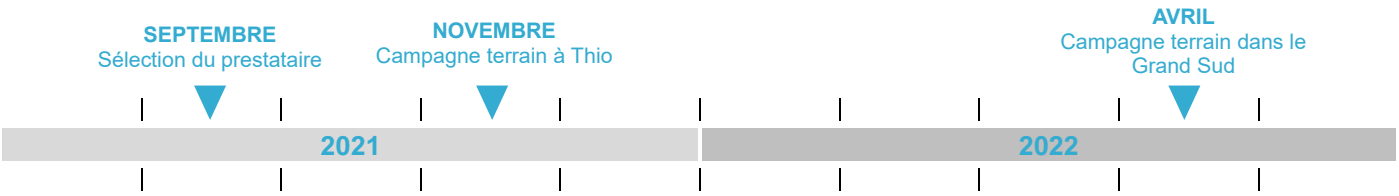
- Prestataires : BioEko Consultants, Artémis
- Partenaire : Prony Resources

RÉSULTATS

Les campagnes ont été menées en novembre 2021 sur les 2 cours d'eau de la zone de Thio et en avril 2022, en raison d'une météo défavorable, sur les 5 cours d'eau du le Grand Sud. Au total, 17 stations ont fait l'objet de prélèvements dont :

- 12 stations dans le Grand Sud, sur la zone d'influence de Prony Resources ou à proximité
 - > 9 prélèvements de diatomées, 2 de macro-invertébrés et 4 de sédiments ont été réalisés ;
- 5 stations sur la zone de Thio
 - > 4 prélèvements de diatomées et 2 prélèvements de macro-invertébrés ont été réalisés ;

L'ensemble des résultats a été bancarisé sur les bases de données dédiées et pourra être exploité dans le cadre de l'élaboration des bilans environnementaux de l'OEIL.



CARTOGRAPHIER L'ÉROSION SUR LA PROVINCE SUD

Pression majeure en Nouvelle-Calédonie, l'érosion est néanmoins mal caractérisée. Aussi, l'OEIL a lancé une étude pour étudier ce phénomène sur la province Sud. Une cartographie de l'état de la pression en 2018 et en 1976 a ainsi été produite par les consultants Insight et Rouetis sur la base d'images satellites. Dans quelles limites les données issues de cette cartographie sont-elles utilisables et valorisables ? Quels indicateurs pertinents permettraient de caractériser et suivre l'érosion ? Autant de questions auxquelles a souhaité répondre l'OEIL en poursuivant l'analyse avec l'aide de géologues.

OBJECTIFS

- Confirmer la typologie des formes d'érosion définie grâce aux images de 2018.
- Identifier et hiérarchiser les indicateurs pertinents pour présenter les données 2018 sur les formes érosives.
- Valider le potentiel analytique des données de 1976 en les comparant à celles de 2018.
- Étudier la distribution et la dynamique de l'érosion des sols en province Sud.

MÉTHODE

Pour identifier des indicateurs pertinents, des corrélations spatiales ont été réalisées entre les formes d'érosion et différents facteurs : géologie, géomorphologie, occupation du sol, incendies, impacts sur la ressource en eau et les espaces protégés, etc.

COLLABORATION

- Prestataire : Geo.Impact

RÉSULTATS

Les résultats montrent que les classes érosives identifiées sur la cartographie de 2018 sont fidèles à la réalité du terrain. Cependant, l'automatisation de l'analyse des images satellitaires génère des biais causés, par exemple, par une mauvaise interprétation par le programme des ombres, de la fragmentation de certaines formes érosives, etc.

En outre, l'analyse de la distribution géographique des formes érosives sur la zone d'étude met en avant les régions les plus soumises au phénomène érosif. Par exemple, trois zones en particulier concentrent un grand nombre de zones de ravinement :

- les reliefs du pourtour de la Grande Terre depuis Thio jusqu'à Goro ;
- la zone du Mont-Dore entre le Cap N'Dua, l'île Ouen et La Coulée ;
- la Côte Ouest avec des patchs sur Tontouta (Bangou, St-Vincent) Boulouparis (Ouenghi et Baie de St-Vincent), La Foa, Bourail (Déva, Montagnes Blanches) et Poya (Beaupré).

L'info en +

Les contextes géologiques et morphologiques déterminent le type d'érosion qui se met en place. Étudier ces corrélations permet donc d'approfondir la compréhension de la répartition des formes érosives. Cependant, l'hétérogénéité de la géomorphologie de la province Sud nécessite de travailler par unités géographiques restreintes et homogènes afin d'identifier les caractéristiques de chacune.

Cette étape, qui sera lancée courant 2022, devrait permettre d'alimenter la réflexion pour le développement d'un cadre pertinent pour évaluer les phénomènes d'érosion.

JUILLET
Lancement de l'étude

OCTOBRE
Résultats de l'analyse

2021

ASSISTANCE À L'OBSERVATOIRE DES PÊCHES CÔTIÈRES

L'Observatoire des Pêches Côtières a été créé en février 2020 à la demande des collectivités avec l'appui du programme PROTEGE, programme financé par le 11^{ème} fonds européen de développement et porté par la CPS. Il a vocation à être le guichet de centralisation des informations relatives à la pêche côtière à l'échelle de la Nouvelle-Calédonie. Fin 2020, l'ADECAL-Technopole, qui héberge cet observatoire, a sollicité l'OEIL pour bénéficier de son assistance.

L'info en +



Le rapport d'activité 2020 de l'OPC est consultable sur le site de l'Adecap Technopole :

www.technopole.nc



OBJECTIFS

- Définir des indicateurs adaptés pour l'OPC.
- Proposer une stratégie de mise en place du système d'information de l'OPC.
- Concevoir et produire une publication destinée à valoriser ses actions.

MÉTHODE

L'OEIL a commencé par prendre connaissance du fonds documentaire transmis par l'Observatoire des Pêches Côtières. Afin de bien préciser le besoin, chaque contributeur a ensuite été rencontré individuellement. Des réunions de travail collectives ont été organisées afin de valider les points stratégiques.

COLLABORATION

- Pilote : ADECAL-Technopole
- Contributeurs : CPS, gouvernement NC, province des îles Loyauté, province Nord, province Sud, UE

RÉSULTATS

Mise en place du système d'information

Après une phase préalable de consultation besoins, et d'identification des infrastructures et bases de données existantes, le projet de création d'un infocentre des pêches côtières a été validé. L'équipe de l'OEIL a assuré l'assistance à

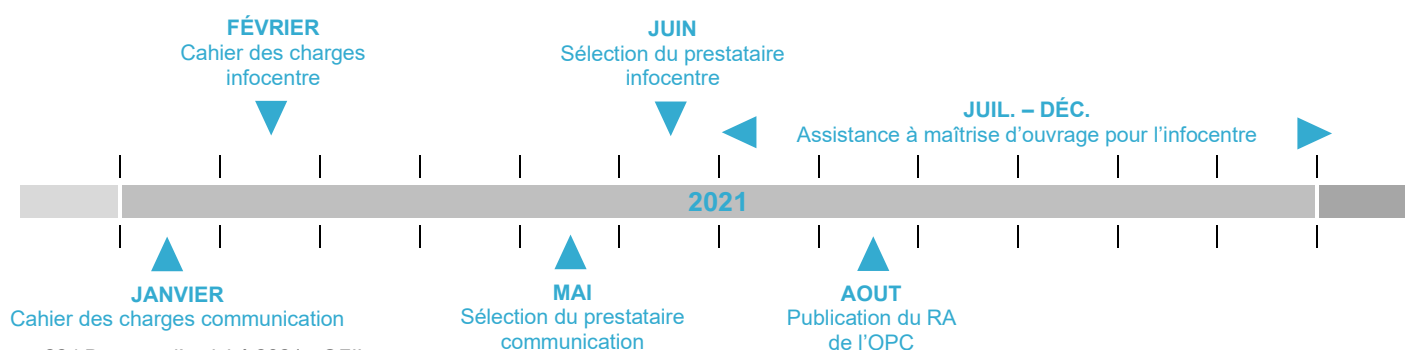
maîtrise d'ouvrage pour l'OPC dans la précision des objectifs, l'élaboration du cahier des charges de l'outil, et la sélection du prestataire par voie d'appel d'offres. Le relais a ensuite été passé à l'équipe technique de l'OPC pour la finalisation de son infrastructure de collecte, de gestion et d'analyse des données relatives aux pêches côtières en Nouvelle-Calédonie.

Conception d'un support de communication

Afin d'accompagner l'OPC dans la valorisation de ses actions depuis sa création, l'OEIL est intervenu au premier semestre 2021 pour l'accompagner depuis la définition du besoin jusqu'à la livraison de son premier rapport d'activité portant sur l'année 2020. Ainsi, l'équipe de l'OEIL a assuré la coordination générale du projet incluant la réflexion initiale, l'élaboration du cahier des charges destiné à sélectionner le prestataire de création graphique via un appel d'offres, la rédaction des contenus et la supervision de la mise en forme.

Définition d'indicateurs pertinents

L'OEIL a également assisté l'OPC dans la consolidation d'un panel d'indicateurs permettant de rendre compte de l'activité de pêche professionnelle en Nouvelle-Calédonie. Ces indicateurs pourront être exploités dans le cadre du rapportage annuel de l'OPC dès 2022.



SUIVI SYMPTOMATOLOGIQUE DE LA FORET NORD

Le 25 mai 2021, alors que les vents soufflaient en provenance du sud-ouest, un pic de dioxyde de soufre a été relevé lors du redémarrage de l'usine d'acide sulfurique de Prony Resources. Cet incident a impacté une zone de maquis d'environ trois hectares dont une partie est localisée dans la réserve naturelle provinciale de la Forêt Nord, située à l'est de l'usine. Une première évaluation symptomatologique a été réalisée par l'équipe de botanistes de Prony Resources début juin 2021. Dans le cadre de ses missions de surveillance et d'information, l'OEIL a sollicité le bureau d'études Bota Environnement, spécialisé en écologie des environnements terrestres, afin de réaliser son propre diagnostic sur la végétation en juillet 2021.

OBJECTIFS

- Identifier le périmètre impacté.
- Lister les espèces touchées.
- Définir et mettre en œuvre sur le terrain un protocole de suivi permettant d'évaluer l'impact du dioxyde de soufre sur la végétation et sa reprise ultérieure.

MÉTHODE

L'OEIL s'est tout d'abord rendu sur le terrain accompagné de son prestataire et des botanistes de Prony Resources afin d'identifier les limites du périmètre impacté et de déterminer la liste des espèces présentant des symptômes caractéristiques d'une atteinte au dioxyde de soufre. Par ailleurs, un dispositif de suivi des impacts et de la reprise de deux espèces particulièrement sensibles au dioxyde de soufre a été mis en place par Bota environnement sur deux zones fortement impactées.

COLLABORATION

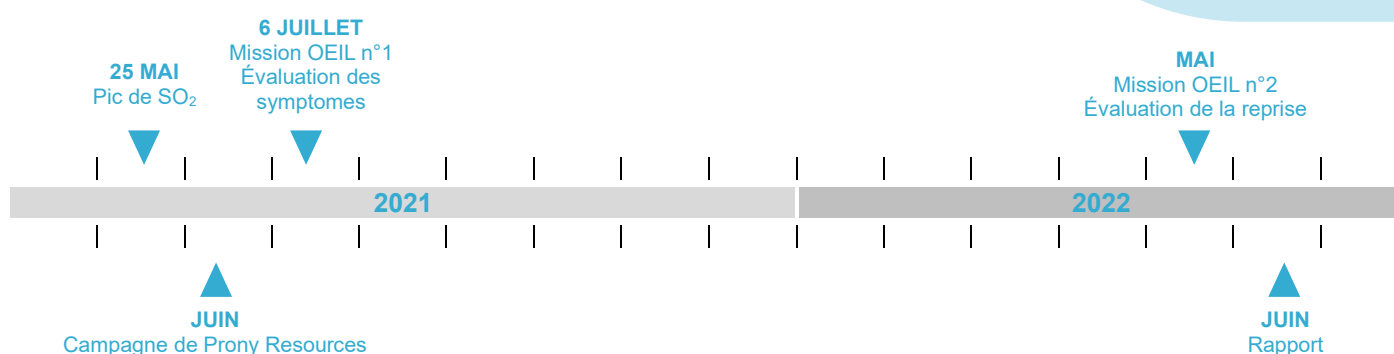
- Prestataire : Bota environnement
- Partenaires : Prony Resources, Scal'Air

RÉSULTATS

La première mission de terrain a identifié 26 espèces touchées, ce qui concorde avec la liste produite par Prony Resources qui en a identifié 25. La comparaison des deux listes révèle 22 espèces en commun. Certaines n'ont pas été observées par Prony Resources ou par Bota environnement et d'autres ont été identifiées différemment par manque d'information sur l'espèce (fleurs, fruits, etc.). Le dispositif de suivi installé dans les secteurs les plus touchés a, quant à lui, révélé que plus de 80 % des individus balisés présentaient des symptômes liés au dioxyde de soufre, bien qu'aucun cas de mortalité n'ait été observé en 2021. Cette première mission n'a cependant pas permis de conclure sur la délimitation exacte de l'emprise de la zone impactée. Des prospections complémentaires seront menées par Bota environnement lors d'une seconde mission de terrain prévue en mai 2022. Elle devrait permettre d'évaluer le périmètre impacté et d'évaluer la reprise de la végétation.

Plantes et SO₂

En temps normal, les plantes sont en capacité d'absorber par leur feuillage du dioxyde de soufre atmosphérique, ce qui contribue activement à l'élimination du SO₂ atmosphérique, sans provoquer de dommage considérable à la plante. Dans le cas de pics d'émissions importants en revanche, l'excès de dioxyde de soufre accumulé dans la feuille est susceptible d'engendrer des lésions, pouvant aller jusqu'à la mort de du végétal dans les situations les plus extrêmes.



VERS UN « INDICATEUR FOURMIS »

Un suivi réglementaire des fourmis exogènes est opéré depuis 2008 au niveau des différentes installations de Prony Resources : port, base-vie, usine, mine. En 2016, l'Observatoire a mandaté une étude pour explorer le potentiel des fourmis en tant que bio-indicateur pour évaluer l'état écologique des milieux naturels terrestres en Nouvelle-Calédonie. Les résultats indiquaient que ces organismes sont en effet de bons candidats au développement d'indicateurs mais qu'un travail de validation scientifique devait être mené. Dans cette optique, une campagne d'inventaire a été lancée en 2021 pour compléter notre connaissance des fourmis dans les milieux naturels aux alentours du complexe industriel et minier du Grand Sud et avancer dans la consolidation d'un « indicateur fourmis ».

Le saviez-vous ?

Partout dans le monde, les fourmis évoluent dans la quasi-totalité des habitats terrestres. Elles dominent particulièrement les forêts humides, où elles occupent tous les micro-habitats, de la strate souterraine jusqu'à la canopée. Les fourmis remplissent des fonctions essentielles au sein des écosystèmes terrestres – on les appelle des espèces « clé de voute ». Par leur activité, elles peuvent changer les propriétés physiques et chimiques du sol, préserver l'ouverture du milieu en repoussant sélectivement certaines espèces végétales, ou encore favoriser la pollinisation et la dispersion des graines. Elles sont également des prédateurs qui régulent les populations de nombreux autres insectes, et des éboueurs qui font disparaître les cadavres d'insectes ou de petits animaux.

OBJECTIFS

- Caractériser les communautés de fourmis des milieux naturels terrestres situées à proximité du projet industriel et minier du Grand Sud pour en dresser un diagnostic.
- Valider les indicateurs myrmécologiques de l'état des milieux terrestres et des pressions subies.

MÉTHODE

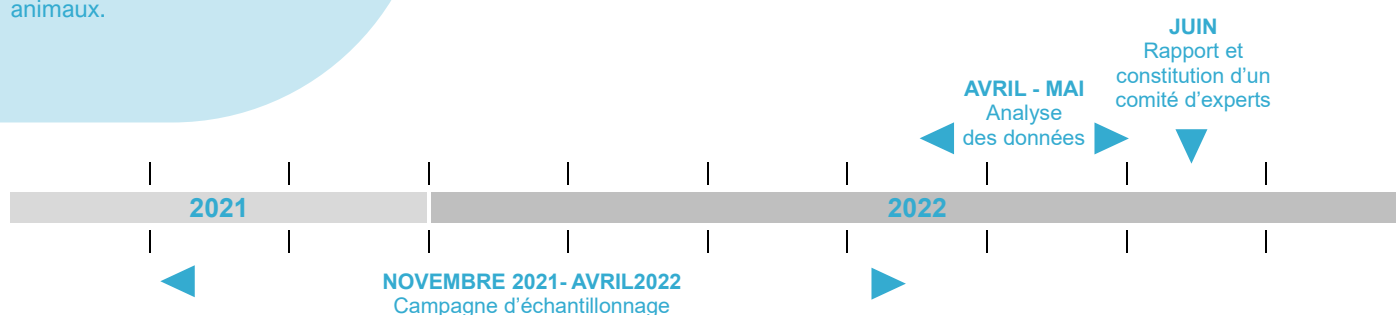
La pose d'appâts est réalisée dans le cadre d'un protocole standardisé d'échantillonnage le long de transects longitudinaux. Pour chaque transect, dix stations d'échantillonnage, séparées chacune d'environ 10m et systématiquement géoréférencées, sont mises en place. Pour chaque station, cinq appâts seront déposés au niveau de la litière et deux autres dans la végétation (hauteur > 1,5m), soit 70 appâts par transect. Les fourmis présentes sur ces appâts une heure après la pose sont collectées puis identifiées au laboratoire de manière à comptabiliser tous les groupes fonctionnels représentés sur chacune des stations. Les échantillons sont conservés dans l'alcool pour d'éventuelles analyses ultérieures.

COLLABORATION

- Conseil scientifique de l'OEIL
- Prestataire : Ravary Eco-Consultant
- Partenaire : Prony Resources

PERSPECTIVES

À l'issue de cette première année de récolte et d'analyse des données, l'OEIL constituera un comité d'experts pour discuter des résultats obtenus et superviser la réflexion menée dans la consolidation d'indicateurs myrmécologiques. Le cas échéant, le comité d'experts recommandera des évolutions dans le protocole qui sera mis en œuvre durant la mission 2022.



VERS UNE PREMIERE CARACTERISATION DE LA POLLUTION LUMINEUSE EN NOUVELLE-CALÉDONIE

Lauréat du programme européen BEST 2.0+, le projet Pollux NC a été lancé le 7 juillet 2021 pour une durée de 16 mois. Son objectif : fournir les premières informations quantifiées sur la pollution lumineuse à l'échelle de la Nouvelle-Calédonie et émettre des recommandations scientifiques pour sa prise en compte dans les politiques publiques.

OBJECTIFS

- Caractériser la pollution lumineuse en Nouvelle-Calédonie.
- Formuler des recommandations pour la gestion de cette pression en Nouvelle-Calédonie.
- Sensibiliser les acteurs locaux à la pollution lumineuse et ses impacts.

MÉTHODE

Piloté par un groupe de travail dédié, Pollux NC repose en premier lieu sur la réalisation d'une synthèse bibliographique des impacts connus de la pollution lumineuse en Nouvelle-Calédonie et dans le monde. Puis l'acquisition de données issues du capteur VIIRS permettront une caractérisation globale à l'échelle du territoire et les images à très haute définition JILIN, l'analyse fine de zones à enjeu sélectionnées par le groupe de travail. En complément, des sondes au sol Ninox mesureront la qualité du ciel nocturne en divers points. Enfin, des recommandations à des fins de gestion seront formulées grâce à l'interprétation de ces données et un support de communication sera produit pour sensibiliser les acteurs et le grand public.

COLLABORATION

- Partenaires financiers : BEST 2.0+/UE, ville de Nouméa, SCO

- Partenaires techniques : CNES, OFB
- Groupe de travail : ACA, ACCS, Ademe, ACE, Aquarium des lagons, BEST 2.0+/UE, Bwără tortues marines, CEN, CEREMA, DAFE, EEC, Endemia, Enercal, Gouvernement NC, IAC, IRD, KNS, MNHN, OFB, OMEXOM-Cegelec, Prony Ressources, province des Îles Loyauté, province Nord, province Sud, SCO, Secal, SLN, Synergie, ville de Dumbéa, Ville de Koumac, ville de Maré, ville du Mont-Dore, ville de Nouméa, ville de Païta, WWF
- Conseil scientifique de l'OEIL
- Comité éditorial de l'OEIL
- Prestataires : La Telescop, Dark Sky Lab

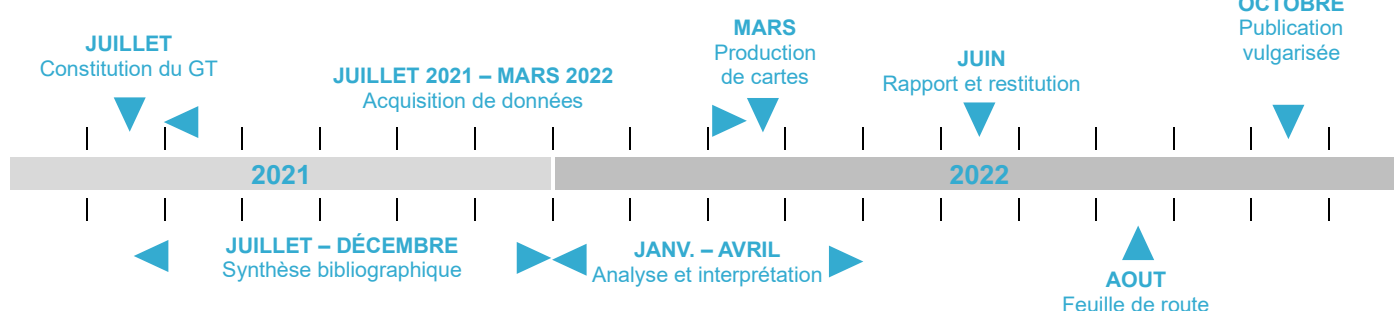
PERSPECTIVES

Dès sa constitution en juillet 2021, le groupe de travail a enrichi et validé le protocole proposé et sélectionné le continuum urbain Païta-Dumbéa-Mont-Dore comme zone cible de l'acquisition des images à très haute définition. Les zones de Koumac-Kaala Gomen et de Nouméa en bénéficieront également grâce aux contributions financières supplémentaires de la SCO et de la ville de Nouméa. La synthèse bibliographique achevée fin 2021 s'est notamment appuyée sur des échanges avec une quarantaine de personnes ressources issues de 20 structures. Les acquisitions d'images satellitaires ont été lancées, ainsi que le déploiement des sondes au sol.

Pollux NC rayonne à l'échelle nationale

Si, à l'échelle locale, Pollux NC a déjà dépassé la dimension envisagée initialement, il atteint également la communauté scientifique de métropole et des territoires ultramarins. Le CEREMA, le CNES et le laboratoire ThéMa ont spontanément pris l'attache de l'OEIL après le démarrage du projet afin de partager connaissances et données, apporter une contribution technique pour certains et être tenus informés des développements du projet.

Ce projet BEST 2.0+ est financé par l'Union européenne et son bailleur, la Direction générale des partenariats internationaux de la Commission européenne (DG INTPA).



OPTIMISATION

ÉTUDES ET RAPPORTS

- 5** Études environnementales lancées
- 2** Rapports et synthèses édités



INDICATEURS

- 2** Indicateurs en cours de développement
 - indicateur fourmis,
 - indicateur pollution lumineuse.

PARTENARIATS

- 8** Partenariats pour les études environnementales



INCENDIES : NOUVELLE SOURCE DE DONNÉES

Depuis plusieurs années, l'OEIL pilote un dispositif de suivi par satellite des incendies à l'échelle du territoire et propose des outils d'information adaptés à tous. Partie intégrante de ce dispositif, le service Alerte incendies permet de recevoir, par courriel, des informations personnalisées sur les derniers incendies détectés en Nouvelle-Calédonie. En 2020, cet outil a été déployé pour les îles Fidji. Dans une démarche de perfectionnement continu de ses outils, l'Observatoire a intégré à son dispositif incendies, une nouvelle source de données, les images du satellite NOAA-20 de la NASA.

OBJECTIFS

- Affiner la détection des incendies.
- Améliorer la surveillance des incendies en Nouvelle-Calédonie et à Fidji.

MÉTHODE

En 2021, l'OEIL a intégré dans ses chaînes de traitement les données du satellite NOAA-20, complétant ainsi celles des satellites Suomi NPP, Aqua, Terra et Himawari. Tout comme Suomi NPP, NOAA-20 porte un capteur VIIRS qui propose des images toutes les 12 heures avec une résolution de 375 mètres. La méthode d'acquisition et d'intégration des données reste similaire à celle des capteurs déjà pris en charge dans le dispositif incendies. Les images satellitaires sont tout d'abord récoltées puis traitées pour identifier des anomalies thermiques. Les départs de feux et les surfaces brûlées identifiées par les chaînes de traitement sont ensuite intégrés et diffusés sur le portail cartographique Vulcain pro. Enfin, une alerte par courriel est déclenchée pour les utilisateurs dont les paramètres renseignés lors de leur inscription correspondent à l'incendie détecté.

COLLABORATION

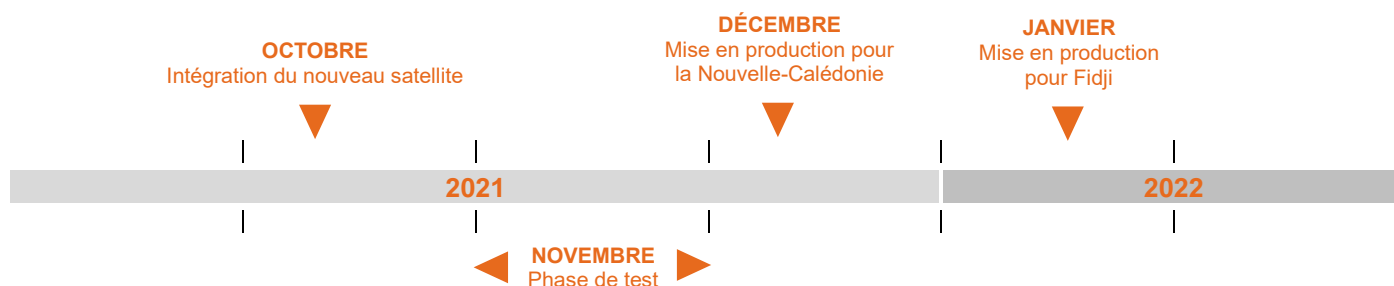
- Partenaire financier : Agence Rurale
- Prestataire : ArxIT

RÉSULTATS

La technologie du capteur VIIRS permet d'obtenir des images précises et de bonne qualité. Toutefois, la fréquence d'acquisition des images, toutes les 12 heures, limite le potentiel d'alerte de l'outil. Doubler cette source d'informations avec une temporalité différente a permis d'améliorer considérablement la surveillance des incendies. L'historique de données du capteur de NOAA-20, remontant à décembre 2019, est venu étayer la base de données avec plus de 700 incendies sur la Nouvelle-Calédonie, et plus de 2 600 pour Fidji. Mis en production fin 2021, il a permis de déclencher une dizaine d'alertes supplémentaires entre novembre et décembre.

L'info en +

Depuis 2018, le système d'alerte sur les incendies a permis d'alerter sur plus de 1 500 feux grâce au satellite Suomi NPP, et plus de 350 incendies pour Aqua et Terra. Les données utilisées pour les analyses d'impact sur les incendies depuis 2017, se basant essentiellement sur le satellite Sentinel 2, sont également disponibles sur les portails cartographiques Vulcain pro et Cart'Environnement.





DE NOUVEAUX MODULES SUR HYDROBIO

Afin de pallier un manque d'outils de diagnostic adaptés à la Nouvelle-Calédonie, deux protocoles de suivi des eaux douces ont été mis en place ces dernières années : un nouvel indice biologique s'appuyant sur les diatomées benthiques et une méthode révisée et standardisée des techniques de suivi des peuplements de poissons et crustacés des cours d'eau. Chacun de ces protocoles a donné lieu à un guide méthodologique. Pour favoriser l'application de ces méthodes et bancariser les données de suivi, l'OEIL, avec le soutien de la DAFE, a souhaité développer des modules complémentaires au logiciel Hydrobio, une application qu'il a développée en 2015 à l'attention des gestionnaires et bureaux d'études.

Un outil de référence

Hydrobio recense actuellement près de 4400 relevés de terrain sur les campagnes basées sur l'étude des diatomées, des macro-invertébrés benthiques et des communautés de poissons et de crustacés. Il est devenu un outil de référence pour la description de ces compartiments avec plus de 1 800 taxons de poissons et crustacés, plus de 1 400 taxons d'invertébrés et plus de 1 200 taxons de diatomées référencés. Hydrobio compte 54 utilisateurs dans le domaine de l'hydrobiologie.

OBJECTIF

- Collecter, gérer et traiter toutes les informations nécessaires à la mise en œuvre des suivis des poissons et diatomées d'eaux douces.

MÉTHODE

Les deux nouveaux modules ont été développés dans l'architecture existante de l'application Hydrobio sur la base des spécifications définies dans les guides méthodologiques pour le suivi des poissons et l'indice diatomique.

COLLABORATION

- Partenaire financier : DAFE
- Prestataires : MultiValency, Eco'In Eau

RÉSULTATS

Ces nouveaux modules vont permettre de compléter la saisie des données collectées lors de campagnes menées sur les eaux douces de Nouvelle-Calédonie. À terme, Hydrobio pourra ainsi fournir des indices et

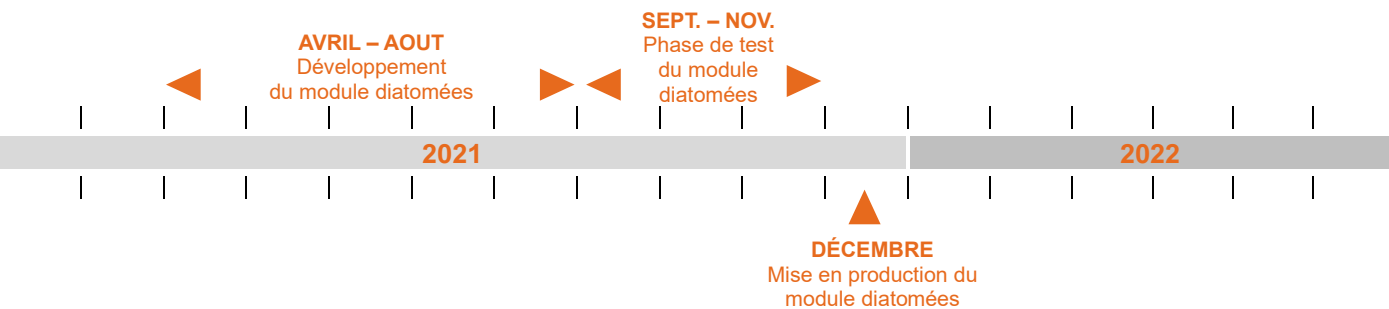
variables calculés de manière automatique, accessibles via des exports.

Module diatomées

Le module sur les diatomées a été finalisé en novembre 2021. Le développement de ce module a permis d'intégrer plus de 1 200 taxons grâce à une collaboration avec des experts diatomistes ainsi qu'un historique de plus de 200 relevés de terrain réalisés sur le territoire. L'application Hydrobio devient ainsi une référence concernant les espèces de diatomées pour la Nouvelle-Calédonie. Une formation a été organisée début décembre 2021 pour permettre aux utilisateurs de prendre en main ces nouveaux modules de l'outil.

Module poissons et crustacés

Le module sur les poissons et crustacés a, quant à lui, permis d'actualiser la fiche de relevés de terrain pour la mettre en conformité avec le guide méthodologique et technique pour le suivi des peuplements de poissons et crustacés des cours d'eau. Il sera mis en production au premier semestre 2022.



SUIVRE LA RESSOURCE EN EAU

La DAVAR assure la gestion et la protection de la ressource en eau du domaine public de la Nouvelle-Calédonie. À ce titre, elle établit, en collaboration avec les communes du territoire, les périmètres de protection des eaux pour chaque ressource permettant l'alimentation en eau potable des communes. En 2021, elle a souhaité s'appuyer sur l'OEIL pour développer un tableau de bord valorisant un ensemble d'indicateurs, de variables et d'informations nécessaires à la bonne gestion de la ressource en eau.

OBJECTIFS

- Etablir des indicateurs pour suivre les pressions environnementales sur les périmètres de protection des eaux.
- Produire un tableau de bord dynamique compilant ces indicateurs.

MÉTHODE

La première étape de ce projet a consisté à identifier et à construire des indicateurs pertinents pour suivre les pressions anthropiques et naturelles sur les périmètres de protection des eaux et les bassins-versants d'alimentation en eau potable. Les données ont ensuite été compilées et traitées géomatiquement pour permettre une diffusion optimale des informations. Les indicateurs ont été calculés pour les périmètres de protection éloignée et les périmètres de protection rapprochée. Les périmètres de protection immédiate pourraient être traités dans un second temps, si cela s'avère pertinent.

RÉSULTATS

Une convention a été signée entre la Nouvelle-Calédonie et l'OEIL cadrant les besoins et les livrables attendus. Il a ainsi été convenu de fournir à la DAVAR un tableau de bord dynamique compilant les indicateurs définis comme pertinents pour le suivi des périmètres de protection des eaux ainsi qu'un rapport méthodologique et les tables SIG des indicateurs calculés. Le tableau de bord sur les périmètres de protection des eaux a été conçu sur le même format que le tableau de bord Vulcain (Cf. p. 33). Il sera mis en production en juin 2022 et diffusera une trentaine de paramètres et de chiffres clés.

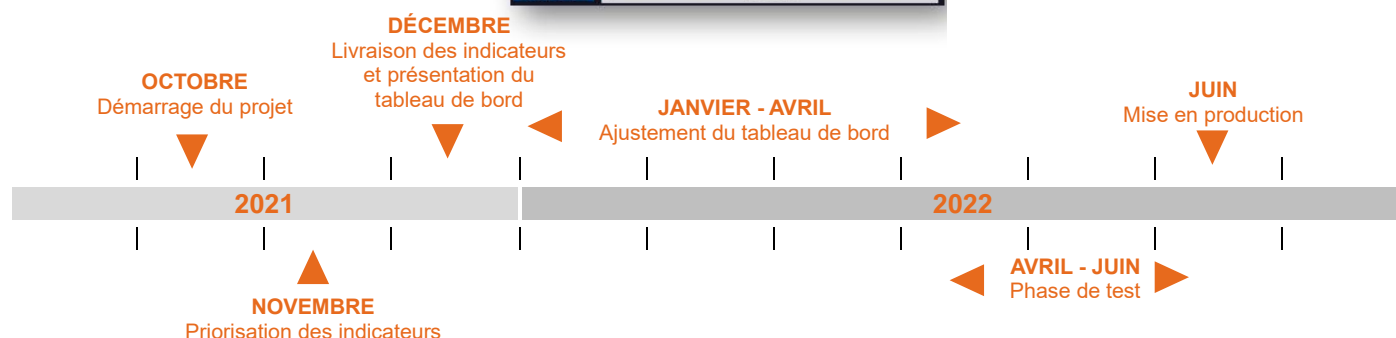
Dans un second temps, la caractérisation des pressions exercées sur ces périmètres et bassins-versants pourrait être opérée en collaboration avec la DAVAR afin d'aboutir à la définition de seuils et classes de qualité de la ressource en eau et éventuellement de son évolution.

L'info en +

L'occupation des sols, les types de végétation et de sols érodés, les données pluviométriques, les surfaces brûlées, les ICPE ou encore les espaces protégés... Autant de données que le tableau de bord renseignera. Elles seront réparties en différentes catégories d'états, de pressions et de réponses.

COLLABORATION

- Partenaire : DAVAR
- Prestataire pour l'habillage graphique du tableau de bord : Eudanla



COMMUNICATION

SUPPORTS ÉCRITS ET VIDÉOS

3 Publications



MÉDIAS

45 Chroniques radio

58 Retombées presse



ÉVÈNEMENTS

31 Évènements

843 Participants



218 455

Visites sur le site web principal

48

Nouveaux rapports dans la bibliothèque numérique

243

Couches / variables ajoutées ou mises à jour sur le Géoportail

3 854

Fans Facebook

996

Détections par le système Alerte Incendies



WEB



DES SUPPORTS DE COMMUNICATION POUR TOUS

Depuis sa création, l'OEIL a développé à l'intention de tous ses publics une gamme d'outils d'information sur l'état de l'environnement, en complément de ses outils numériques (Cf. p. 32) et des événements auxquels il prend part (Cf. p. 34-35).

OBJECTIFS

- Diffuser largement une information environnementale fiable et accessible à tous.

MÉTHODE

L'OEIL assure la fiabilité et la neutralité de ses messages grâce à un circuit de validation strict incluant un niveau de validation technique et scientifique, puis une validation par le comité éditorial. Les productions écrites sont ensuite déclinées sous différents formats numériques et diffusées dans les médias.

COLLABORATION

- Comité technique du bilan environnemental de Thio
- Comité éditorial de l'OEIL
- Prestataire : Eudanla

RÉSULTATS

Bilans environnementaux

Ces publications traduisent les diagnostics techniques de l'état des milieux naturels :

- dans le Grand Sud : afin d'éviter un décalage trop conséquent entre l'année des suivis et la date de diffusion du bilan de l'OEIL, il a été convenu de traiter les données 2019 et 2020 simultanément. La version vulgarisée du bilan 2019-2020 sera publiée en 2022.
- à Thio : la seconde édition sur les données 2019 est sortie en août 2021.

Éditée à 2 000 exemplaires.

Les essentiels de l'OEIL

Depuis 2011, l'OEIL décrypte des résultats d'études et de synthèses au travers de

plaquettes thématiques. En 2021, a été produite :

- 1 plaquette sur le bilan chiffré de l'impact environnemental des incendies pour l'année 2019.

Éditée à 2 000 exemplaires

Autre publication

En 2021, une nouvelle publication a été élaborée :

- 28 fiches communales du bilan des incendies de 2019 ont été diffusées aux maires de Nouvelle-Calédonie.

Réseaux sociaux

L'OEIL relaye ses activités tout au long de l'année sur les réseaux sociaux.



78 publications ont été postées (1,5 par semaine) avec un taux d'engagement moyen de 4,5 % et une audience moyenne par publication de 983 vues. Le nombre de mentions « j'aime la page » est passé à 3 854.



36 publications ont été créées avec un taux d'engagement moyen de 7,5 %, une audience moyenne de 490 vues par publication, et la page comptait 350 abonnés fin 2021, en croissance de 75 %.



Destinée à diffuser les vidéos produites par l'OEIL, la chaîne a été enrichie en 2021 des modes d'emploi des applications Vulcain et Vulcain pro, ainsi que des vœux de l'OEIL pour 2022.



Créée en octobre 2020, la page, dédiée à diffuser l'informations au public professionnel, comptait 525 abonnés fin 2021, contre 30 fin 2020.

L'info en +

Plus de 10 ans après une première publication en août 2011, 11 numéros et une interruption de 3 ans, l'OEIL a préparé fin 2021 le retour de son magazine. La parution du 12^{ème} numéro est prévue pour mai 2022 avec une toute nouvelle maquette et une ligne éditoriale encore plus vulgarisée.

Accéder aux supports d'informations :

www.oeil.nc/page/supports-dinformatons

Suivre l'OEIL :



www.facebook.com/oeil.nc



www.instagram.com/oeil.nc/



[www.youtube.com @ OEIL NC](https://www.youtube.com/@OEIL_NC)



www.linkedin.com/company/oeilnc

LE PORTAIL D'INFORMATION ENVIRONNEMENTALE

L'information environnementale est produite par une multitude d'acteurs et prend des formes diverses : cartes, rapports, données brutes, etc. Depuis 2012, l'Observatoire mène un important travail de référencement des données disponibles et met en place des outils permettant de les consulter et de faciliter la compréhension des enjeux environnementaux.

« La mise à disposition des données par l'OEIL est remarquable puisqu'elle permet aux différents acteurs de l'écosystème, à la fois d'en bénéficier pour les réutiliser, mais aussi d'y contribuer en enrichissant ces données et en participant ainsi à ce "cercle vertueux de la donnée". »

Le travail de l'OEIL est important, et sa contribution dans cette démarche d'ouverture des données de la Nouvelle-Calédonie est essentielle. »

Houy-Sy Tao
DTSI

COLLABORATION

- Bases moissonnées sur la bibliothèque numérique : BRGM, Cirad, CPS, Ifremer, IRD, UNC
- Partenaires sur la bibliothèque numérique : DAVAR, DDDT, Scal'air, SCO, SLN, Prony Resources, WWF NC
- Partenaires sur le Géoportail (producteurs de données environnementales) : DASS, DAVAR, Global Forest Watch, Prony Resources, SLN
- Prestataires : Alphalog, ArxIT, Magis, Topomat

RÉSULTATS

Site web

Il donne accès à un contenu qui décrit les milieux, les pressions et menaces sur l'environnement, les réseaux de suivi, les variables environnementales, etc. Il associe, de manière intégrée, textes, multimédia et cartographies rendant l'information complète et lisible.

Chaque mois, 8 861 utilisateurs en moyenne étaient connectés pour un total de 218 455 visites sur l'année. Il s'agit d'un record de fréquentation du site web depuis sa mise en ligne.

Accéder au site web de l'OEIL : www.oeil.nc

Bibliothèque numérique

Elle permet de consulter une multitude de documents en lien avec l'environnement en Nouvelle-Calédonie (rapports d'études, rapports de suivis, publications scientifiques, etc.) issue :

- du moissonnage des bases documentaires d'autres acteurs ;
- du référencement par l'OEIL de ses publications et de celles de ses membres et partenaires.

Au total, 11 340 références étaient répertoriées sur la bibliothèque fin 2021.

Accéder à la bibliothèque numérique : www.oeil.nc/cdrn

Géoportail

La dimension géographique des données environnementales aide à leur interprétation. L'OEIL développe à cet effet une gamme d'outils cartographiques permettant de mettre à disposition les données environnementales, notamment sur les suivis.

En 2021, le système d'alerte sur les incendies, mis en place en 2017, a permis d'informer les utilisateurs de l'impact potentiel d'environ 996 incendies détectés par diverses sources satellitaires (Aqua, Terra, Suomi NPP, Noaa-20).

Au total, 243 couches ou variables ont été ajoutées ou mises à jour sur le Géoportail et 2 065 visiteurs différents par mois s'y sont connectés.

Accéder au géoportail : www.oeil.nc/geoportail



DE NOUVEAUX OUTILS POUR INFORMER SUR LES INCENDIES

En Nouvelle-Calédonie, les incendies constituent une des premières causes de destruction des milieux naturels. Avec l'aide de ses partenaires, l'OEIL a développé des outils de surveillance et d'analyse de leur impact environnemental sur la base d'images satellitaires.

OBJECTIFS

Vulcain

- Diffuser largement l'information environnementale sur les incendies en temps réel.

Fiches communales

- Proposer aux gestionnaires communaux un bilan personnalisé pour leur commune des impacts environnementaux des incendies de 2019 et permettre d'éclairer les prises de décisions opérationnelles.

MÉTHODE

Vulcain

Vulcain a été produit sur un modèle de tableaux de bord standard et paramétré avec une sélection d'indicateurs déjà diffusés par l'OEIL sur son portail cartographique Vulcain pro. Ces données sont issues du capteur VIIRS porté par le satellite Suomi NPP de la NASA.

Fiches communales

Après avoir sélectionné les indicateurs et données à mettre en avant, les fiches ont été conceptualisées puis le canevas des fiches a été paramétré en base de données. Cette automatisation permettra d'extraire des fiches annuellement de façon simplifiée.

COLLABORATION

- Service civique : Côme Daval
- Fournisseurs de données : CEN, Endemia, ESA, Gouvernement NC, Nasa, province Nord, province Sud, UNEP-WCMC

RÉSULTATS

Vulcain



Destiné à un large public, le tableau de bord Vulcain rapporte, en temps réel, les incendies de l'année en cours et leurs impacts potentiels sur l'environnement en Nouvelle-Calédonie. Il propose ainsi une synthèse visuelle des principales informations permettant de suivre le phénomène.

geoportail.oeil.nc/vulcain

Fiches communales



Nombre et localisation des incendies, atteintes sur les périmètres de protection des eaux, impacts sur les milieux naturels... Le bilan 2019 des impacts environnementaux des incendies a été décliné pour chaque commune sous forme de fiche synthétique puis transmis à chaque maire de Nouvelle-Calédonie. Ce travail a vocation à être renouvelé chaque année.

L'info en +

Le capteur VIIRS a été choisi comme source pour Vulcain car le satellite Suomi NPP présente l'avantage de capturer plusieurs fois par jour des images de la Nouvelle-Calédonie. Ainsi, les informations sont diffusées en temps réel grâce à un traitement automatisé et ne peuvent donc pas être contrôlées. Malgré le soin apporté au développement de cet outil, elles doivent donc être considérées avec recul. Des incendies peuvent ne pas avoir été détectés ou au contraire être comptabilisés plusieurs fois. L'OEIL réalise par ailleurs un bilan annuel retranscrivant avec davantage de précision l'impact des incendies de l'année et nécessitant des images satellites complémentaires ainsi qu'un travail fin de vérification des zones brûlées. Cette panoplie d'outils répond à des objectifs différents et complémentaires.



RÉUNIONS & ÉVÉNEMENTS

Une fois publiés, les résultats des études environnementales sont valorisés sous des formats adaptés aux différents publics de l'Observatoire et distribués au cours d'événements en tribu, lors de manifestations grand public comme du public averti.

L'info en +

Conscient de ses difficultés à rassembler en tribu, l'OEIL souhaite engager une enquête sur les attentes des habitants des tribus en termes d'information environnementale ainsi que sur les formats d'échanges de proximité les plus efficaces. Ce travail pourra être engagé en 2022.

OBJECTIFS

- Diffuser les résultats d'études environnementales.
- Informer sur l'état des milieux naturels.
- Favoriser les échanges directs.
- Recueillir les attentes en matière d'information environnementale.

RÉSULTATS

Malgré une seconde année au contexte sanitaire et social peu favorable, l'OEIL a fait un bel effort de présence auprès de ses publics avec un total 31 événements. La participation en revanche est en baisse avec 843 personnes rencontrées.

Les reunions pour les riverains du Grand Sud et de Thio

Depuis sa création, l'OEIL organise des réunions en tribu dans le Grand Sud et, depuis 2016, à Thio et dans ses alentours. En 2021, l'OEIL a poursuivi la démarche de tenir des permanences en tribu avec Destination Grand Sud et l'Adie pour réunir les habitants de Yaté autour de différents sujets, notamment l'environnement.

9 fév. Yaté > 10 pers.

Permanences 2021 : rencontre coutumiers
> Présentation OEIL, résultats d'études
Coutumiers, Destination Grand Sud, Adie

11 mai Yaté > 4 pers.

Permanence à Unia
> Résultats d'études
Destination Grand Sud, Adie

11 mai Yaté > 0 pers.

Permanence à Waho
> Résultats d'études
Destination Grand Sud, Adie

8 juin Yaté > 4 pers.

Permanence à Touaourou
> Résultats d'études
Destination Grand Sud, Adie

8 juin Yaté > 0 pers.

Permanence à Goro
> Résultats d'études
Destination Grand Sud, Adie

13 juil. Yaté > 5 pers.

Permanence à Unia
> Résultats d'études
Destination Grand Sud, Adie

13 juil. Yaté > 0 pers.

Permanence à Waho
> Résultats d'études
Destination Grand Sud, Adie

10 août Yaté > 10 pers.

Permanence à Touaourou
> Résultats d'études
Destination Grand Sud, Adie

10 août Yaté > 4 pers.

Permanence à Goro
> Résultats d'études
Destination Grand Sud, Adie

9 nov. Yaté > 0 pers.

Permanence à Unia
> Résultats d'études
Destination Grand Sud, Adie

9 nov. Yaté > 0 pers.

Permanence à Waho
> Résultats d'études
Destination Grand Sud, Adie

3 août Nouméa > 34 pers.

Atelier
> Réflexion sur l'avenir de l'OEIL
Province Sud

Ateliers sur l'avenir de l'OEIL

En 2021, un atelier de travail collaboratif a été organisé pour mener une réflexion stratégique sur l'avenir de l'OEIL (Cf. p. 14).

Les manifestations publiques et interventions pour le grand public et les jeunes

En 2021, l'OEIL enregistre 11 participations à des événements pour le grand public et les jeunes.

24 avril Nouméa > 16 pers.
Fête de la forêt du Ouen Toro
> Résultats d'études, jeux, etc.
Ville de Nouméa

5 juin Mont-Dore > 12 pers.
Marché du Mont-Dore
> Résultats d'études, jeux, etc.
Ville du Mont-Dore

20 juil. Nouméa > 70 pers.
Projection-débat
> incendies
Cinécitoyen

21 août Yaté > 45 pers.
Fête du coco
> Résultats d'études, jeux, etc.
Destination Grand Sud

25 août Mont-Dore > 13 pers.
Intervention scolaire
> Résultats d'études, jeux, etc.
Lycée du Mont-Dore

4 sept. Yaté > 15 pers.
Foire des produits de Yaté
> Résultats d'études, jeux, etc.
Destination Grand Sud

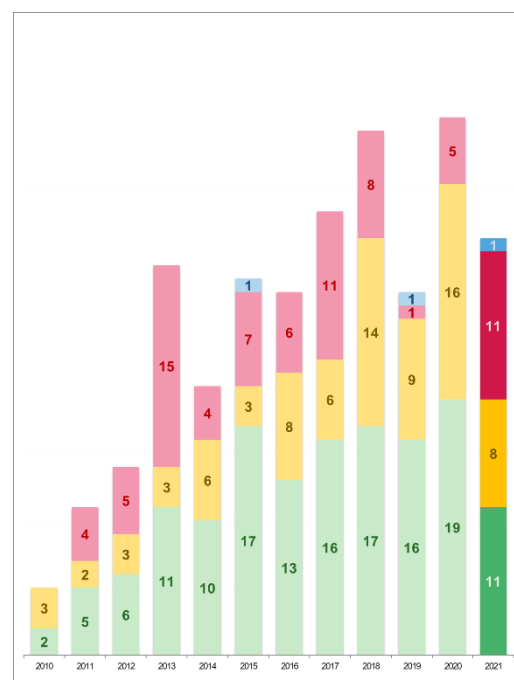
22 mai Mont-Dore > 47 pers.
Fête de la Nature
> Résultats d'études, jeux, etc.
Mocamana

6 juin Nouméa > 151 pers.
Journée mondiale de l'océan
> Résultats d'études, jeux, etc.
Pew

28 juil. Païta > 45 pers.
Intervention scolaire
> Résultats d'études, jeux, etc.
Lycée Anova

21 août Thio > 50 pers.
Fête du poulpe
> Résultats d'études, jeux, etc.
Association des femmes Mwa Nexxara

28 août Mont-Dore > 18 pers.
Fête de Saint-Louis
> Résultats d'études, jeux, etc.
Ville du Mont-Dore, Destination Grand Sud



Évolution du nombre d'événements par catégorie

- Manifestations publiques et interventions > Grand public et jeunes
- Conférences, restitutions et formations > Public averti
- Réunions publiques > Riverains du Grand Sud et de Thio
- Autres événements

Les conférences, restitutions et formations pour les décideurs et le public averti

Avec pour objectif le partage et la valorisation de l'information environnementale, l'OEIL s'attache à informer les gestionnaires, les techniciens de l'environnement et le milieu associatif des résultats de ses études. En 2021, l'OEIL a organisé ou à participé à 8 événements à destination du public averti.

12 janv. Nouméa > 50 pers.
Table ronde environnementale
> Sujets env. liés à l'usine du Sud
Haut-commissariat de la République

30 juin Nouméa > 5 pers.
Restitution d'études
> Suivi baie Kwë & pollution rivière Kwë
Province Sud

22 juil. Nouméa > 70 pers.
Restitution d'études
> Bilan incendies 2019 & érosion
Province Sud, Insight

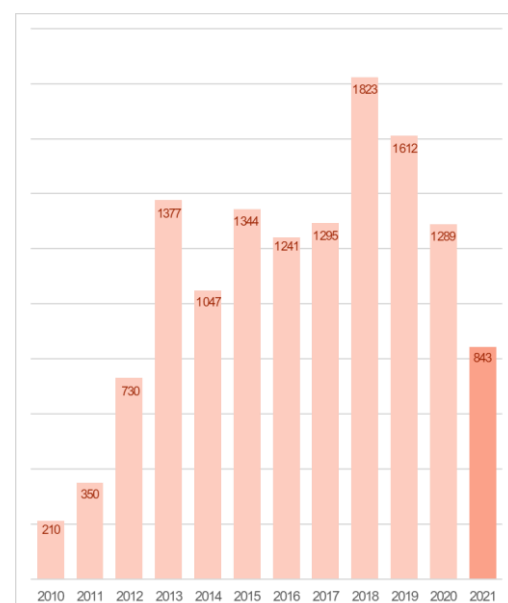
7 déc. Nouméa > 20 pers.
Présentation d'outils
> Gedi, dispositif incendies à Fidji
CPS, Gouv NC, Gouv et acteurs fidjiens

25 juin Nouméa > 70 pers.
Restitution du bilan d'activités de l'OEIL
> Bilan 2021 & perspectives 2022
Province Sud

1^{er} juil. Thio > 50 pers.
Journée 10 ans du code minier
> Bilan Thio 2019 & suivi env.
Congrès de la Nouvelle-Calédonie (CCE)

1^{er} sept. Mont-Dore > 15 pers.
Intervention Sea Shepherd
> Présentation OEIL, résultats d'études
Sea Shepherd

7 déc. Nouméa > 10 pers.
Formation sur les outils de l'OEIL
> Hydrobio : nouveaux modules



Évolution du nombre de participants toutes catégories confondues

LES RELAIS DANS LES MÉDIAS

Au-delà de ses propres outils de diffusion, l'OEIL s'appuie sur les médias pour transmettre une information régulière au grand public sur les résultats de ses travaux.

L'info en +

Sollicité par la Revue Juridique Politique et Economique de Nouvelle-Calédonie, l'équipe a contribué début 2021 au dossier consacré à l'eau dans un article intitulé « Quelle contribution pour un observatoire de l'environnement dans les politiques de l'eau ? Le cas de l'OEIL ».

OBJECTIFS

- Diffuser largement une information environnementale accessible à tous.
- Augmenter la visibilité et la notoriété de l'OEIL auprès de ses publics.

MÉTHODE

L'OEIL diffuse régulièrement des communiqués et dossiers de presse et présente des chroniques radio sur des sujets environnementaux. Il répond également aux sollicitations spontanées de la presse locale et nationale.

COLLABORATION

- Conseil scientifique de l'OEIL
- Comité éditorial de l'OEIL
- Partenaire des chroniques radio : NC la 1^{ère}

RÉSULTATS

Chroniques Radio

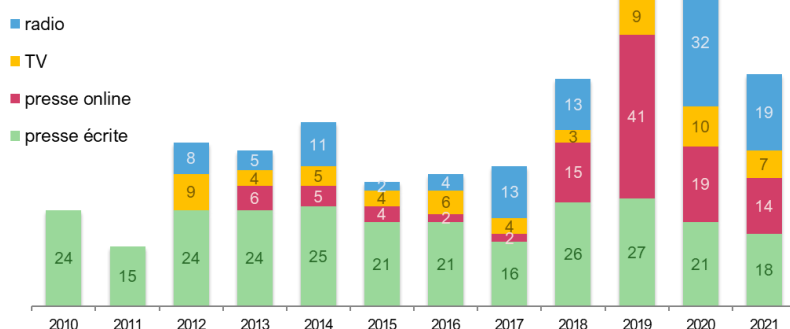
« La Touche Verte » a vocation à informer, de façon simple, sur l'état de l'environnement et ce qui le menace. Ce partenariat initié en 2013 a permis en 2021 la diffusion quotidienne de 45 modules de 3 minutes. À l'antenne deux fois par jour à des créneaux de grande écoute en matinale et en fin d'après-midi, et reprises les week-ends, les chroniques 2021 comptabilisent 108 diffusions au total.

Relations presse

En 2021, on dénombre 58 mentions de l'OEIL dans la presse locale et nationale, tous médias confondus, chiffre en baisse par rapport à ces dernières années. En effet, la fréquence des relais auprès de la presse est étroitement liée au nombre d'études et diagnostics publiés dans l'année. Ce dernier a été moindre en 2021, du fait des incertitudes budgétaires et de la crise sanitaire. La performance reste cependant satisfaisante puisqu'elle est au-dessus de la moyenne 2012-2020 qui était de 47 retombées annuelles avec une maximale de 109 en 2019. Informer la presse est devenu systématique pour valoriser les travaux de l'OEIL, des missions de terrain aux publications de résultats d'études ou de suivis. Ainsi, six communiqués de presse ont été envoyés en 2021, et les sollicitations spontanées sont régulières, l'OEIL étant désormais identifié comme un interlocuteur clé.

Relais médiatiques locaux : Actu.nc, Caledonia, DNC, LNC, NC la 1^{ère}, Océane FM, Radio Djido, RJPENC, RRB.

Relais médiatiques nationaux : Dedefensa.org, Le Petit Journal, L'Auto-Journal, L'Express, Mediapart, Outre-mer Grandeur Nature, Reporterre.



Consulter l'espace presse :

oeil.nc/page/communiqué-de-presse

Ecouter les podcasts de la chronique radio :

oeil.nc/page/fréquence-environnement

BILAN D'ACCOMPLISSEMENT

I. Surveillance environnementale et indicateurs

L'état de l'environnement dans le périmètre d'intervention de l'OEIL est connu au moyen d'outils de surveillance.

I.1. Suivre l'état de l'env., les pressions qui s'y exercent et les réponses apportées

Totalement internalisé

I.1.1 Renseigner des indic./variables env.

Renseignement indicateurs 2019 Prony Resources	Initié en 2020	✓	100%
Renseignement indicateurs 2020 Prony Resources	Initié en 2021	✓	100%
Renseignement indicateurs 2020 Thio	Initié en 2021	✓	100%
Définir des indicateurs érosion	Initié en 2021		100%

I.1.2 Réaliser des tableaux de bord et des synthèses pour apprécier l'état de l'env.

Bilan 2019-2020 de l'état environnemental du Grand Sud	Initié en 2020	✓	75%
Tableaux de bord gestionnaires Bilan Grand Sud	Initié en 2020	✓	75%
Bilan 2019 de l'état environnemental de la région de Thio	Initié en 2020	✓	100%
Tableaux de bord gestionnaires Bilan Thio	Initié en 2020	✓	100%
Bilan des incendies 2019	Initié en 2020	✓	100%
Synthèse des connaissances environnementales de l'île des Pins	Initié en 2020	✓	100%
Mise à disposition d'indicateurs sur les périmètres de protection des eaux	Initié en 2021	✓	75%
Caractérisation de la pression érosion en province Sud	Initié en 2020	✓	25%

I.1.3 Opérer les réseaux d'observation

Suivi 2021 des incendies	Initié en 2021		100%
Suivi participatif ACROPORA 2021	Initié en 2021		25%
Suivi biologique de la baie Kwë et de Port Boisé	Initié en 2021		75%
Suivi biologique des cours d'eau du Grand Sud	Initié en 2021		25%
Suivi physico-chimique des cours d'eau du Grand Sud	Initié en 2021		25%
Suivi des cours d'eau de Thio	Initié en 2021		75%
Suivi des populations de fourmis autour de Prony Resources	Initié en 2021		25%
Suivi des espèces allochtones au niveau du Port de Prony	Initié en 2021		25%
Suivi de la sédimentation en Baie Kwë	Initié en 2021		25%
Suivi incident : hydrocarbures en rivière Kwë	Initié en 2020		100%
Suivi incident : pic d'émission de SO ₂ sur la forêt Nord – mission n°1	Initié en 2021		100%
Participation au suivi LOV	Initié en 2021	✓	100%

I.2. Acquérir des connaissances env. complémentaires nécessaires

I.2.1 Lancer des études d'acquisition de connaissances env.

Production d'une cartographie de l'érosion en province Sud	Initié en 2019		100%
Caractérisation de la pollution lumineuse en Nouvelle-Calédonie	Initié en 2021		50%

I.3. Améliorer et développer des outils de surveillance

I.3.1 Améliorer et développer des indicateurs et autres outils de surveillance env.

Évolutions prioritaires des bilans environnementaux	Initié en 2021	✓	100%
Étude de la pertinence des indicateurs eau douce du Bilan Grand Sud	Initié en 2021		25%
Suivi des rivières du Grand Sud par échantillonneur passif	Initié en 2021		25%

I.4. Fournir un appui technique sur la surveillance environnementale

I.4.1 Conseiller et expertiser les stratégies de surveillance en vue de leur optimisation

Recommandations sur les plans de suivis de la SLN et autres mineurs de Thio	Initié en 2020	✓	25%
---	----------------	---	-----

I.6. Contribuer à une démarche qualité

I.6.1 Engager une démarche de qualification des données

Vérification de la qualification des données	Initié en 2021	✓	100%
--	----------------	---	------

I.6.2 Proposer des formations sur les outils développés par l'OEIL

Accompagnement à la prise en main des applications informatiques	Initié en 2021	✓	100%
--	----------------	---	------

I.6.3 Mettre à disposition des référentiels

Révision du module poissons et ajout du module diatomées sur Hydrobio	Initié en 2020		75%
Assistance à l'Observatoire des pêches - outil de gestion de données	Initié en 2021	✓	100%

I.7. Capitaliser les informations env. structurées

I.7.1 Référencer, structurer et bancariser les données en vue de leur valorisation

Traitement données Grand Sud 2019-2020	Initié en 2020	✓	50%
Traitement données Thio 2020	Initié en 2021	✓	100%
Traitement données incendies 2020	Initié en 2021	✓	50%

II. Information et communication

Des informations sur l'état de l'environnement objectives, complètes, compréhensibles et cohérentes sont régulièrement restituées.

II.1. Cibler l'information env. à diffuser

Totalement internalisé

II.1.2 Rechercher une efficacité et une efficience optimales

Stratégie : communication public averti	Initié en 2020	✓	50%
Reporting communication	Initié en 2021	✓	100%

II.1.3 Décliner et valider un plan de communication annuel

Plan de communication annuel	Initié en 2021	✓	50%
------------------------------	----------------	---	-----

II.2. Accéder et produire de l'information env. objective, complète et cohérente autant que possible

II.2.1 Définir les procédures de traitement et de diffusion de l'information

Animation du comité éditorial	Initié en 2021	✓	100%
-------------------------------	----------------	---	------

II.3. Rendre compréhensible et accessible l'information env.

II.3.1 Rendre compréhensible et accessible l'information env. auprès du grand public

OEIL mag n°12	Initié en 2021		25%
Révision de la maquette de l'OEIL Mag	Initié en 2021		100%
Brochure : Bilan Thio 2019	Initié en 2021		100%
Brochure : Essentiel Incendies 2019	Initié en 2021		50%
Rapport d'activité 2020	Initié en 2020	✓	100%
Animation du site web	Initié en 2021	✓	100%
Animation du compte Facebook	Initié en 2021	✓	100%
Animation du compte Instagram	Initié en 2021	✓	100%
Newsletters grand public	Initié en 2021	✓	100%
Manifestations publiques	Initié en 2021	✓	100%
Chroniques radio	Initié en 2021	✓	100%
Relations presse	Initié en 2021	✓	100%

II.3.2 Rendre compréhensible et accessible l'information env. auprès du public averti

Restitution des études environnementales	Initié en 2021	✓	100%
Animation du compte LinkedIn	Initié en 2021	✓	100%
Production de fiches communales incendies	Initié en 2021	✓	100%
Outils incendies : nouvelles sources	Initié en 2021		75%
Développement du dashboard "Vulcain"	Initié en 2021	✓	100%
Développement du dashboard "Pression PPE"	Initié en 2021	✓	75%
Diffusion des données environnementales 2019 sur le Géoportail	Initié en 2020	✓	100%
Diffusion des données environnementales 2020 sur le Géoportail	Initié en 2021	✓	25%
Enrichissement de la bibliothèque numérique	Initié en 2021	✓	25%
Production de fiches de synthèses des études environnementales	Initié en 2021	✓	100%
Diffusion des recommandations issues des études environnementales	Initié en 2021	✓	100%
Diffusion des tableaux de bord du bilan de Thio 2019 auprès des gestionnaires	Initié en 2021	✓	100%
Assistance à l'Observatoire des pêches - rapport d'activité	Initié en 2021	✓	100%

II.3.3 Rendre compréhensible et accessible l'information env. auprès des jeunes

Interventions scolaires	Initié en 2021	✓	100%
-------------------------	----------------	---	------

II.3.4 Rendre compréhensible et accessible l'information env. auprès des populations riveraines du Grand Sud

Stands d'information sur les fêtes locales	Initié en 2021	✓	100%
Echanges de proximité en tribu	Initié en 2021	✓	100%

II.3.5 Rendre accessible l'information env. auprès des publics ciblés

Diffusion ciblée des supports de communication	Initié en 2021		100%
--	----------------	--	------

III. Gouvernance et réseautage

L'OEIL est reconnu comme un outil de mise en réseau, crédible et impartial dans ses appréciations.

III.1. Rendre le mandat de l'OEIL le plus lisible possible		Totalement internalisé	
III.1.1 Clarifier le rôle et les missions de l'OEIL			
Mettre à jour la plaquette de présentation de l'OEIL	Initié en 2021		25%
III.1.2 Prioriser ses interventions en analysant et en partageant préalablement l'intérêt à agir			
Plan d'action annuel	Initié en 2021	✓	100%
Plan d'action - approche analytique (géographie, cibles, etc.)	Initié en 2021	✓	100%
Rapport d'orientation stratégique	Initié en 2021	✓	100%
III.2. Rendre le mode de gouvernance de l'OEIL le plus lisible possible			
III.2.2 Valoriser le conseil scientifique de l'OEIL			
Animation du conseil scientifique	Initié en 2021	✓	100%
Diffusion des avis du conseil scientifique	Initié en 2021	✓	100%
Valorisation du conseil scientifique	Initié en 2021	✓	100%
III.3. Maintenir une gouvernance et un fonctionnement équilibrés			
III.3.1 Élargir la composition de l'OEIL			
Démarches pour de nouvelles adhésions (Thio tourisme, gouvernement NC, etc.)	Initié en 2021	✓	100%
III.3.2 Rationaliser la gouvernance de l'OEIL			
Adaptation des statuts	Initié en 2020	✓	75%
Conventions de financement et de transmission de données	Initié en 2021	✓	100%
Recherche de financements pérennes	Initié en 2021	✓	100%
Veille et réponse aux appels à projet	Initié en 2021	✓	100%
III.3.4 Favoriser l'approbation de l'OEIL par ses membres et autres acteurs			
Animation et renseignement de l'extranet collaboratif	Initié en 2021	✓	100%
Présentations auprès des institutions et acteurs locaux	Initié en 2021	✓	100%
Ateliers préparatoires plan d'action	Initié en 2020	✓	100%
III.4. Contribuer à la mise en réseau des acteurs de l'environnement			
III.4.1 Développer le réseautage de l'OEIL			
Réseautage et actions multipartenariales	Initié en 2021	✓	100%
Identifier des actions de coopération avec le CEN	Initié en 2021	✓	100%

Certaines actions prévues au plan d'action 2021 n'ont pu être réalisées durant l'année pour différentes raisons : conventions tardives, surcharge de travail de l'équipe, décalage des calendriers, etc. Ces actions n'ont pas été reportées dans le tableau.

À titre d'exemples, on peut citer :

- Le suivi sédimentaire de la baie Kwë ;
- Le bilan environnemental 2020 de Thio ;
- Le bilan 2020 des impacts environnementaux des incendies ;
- La réalisation de vidéos environnementales.

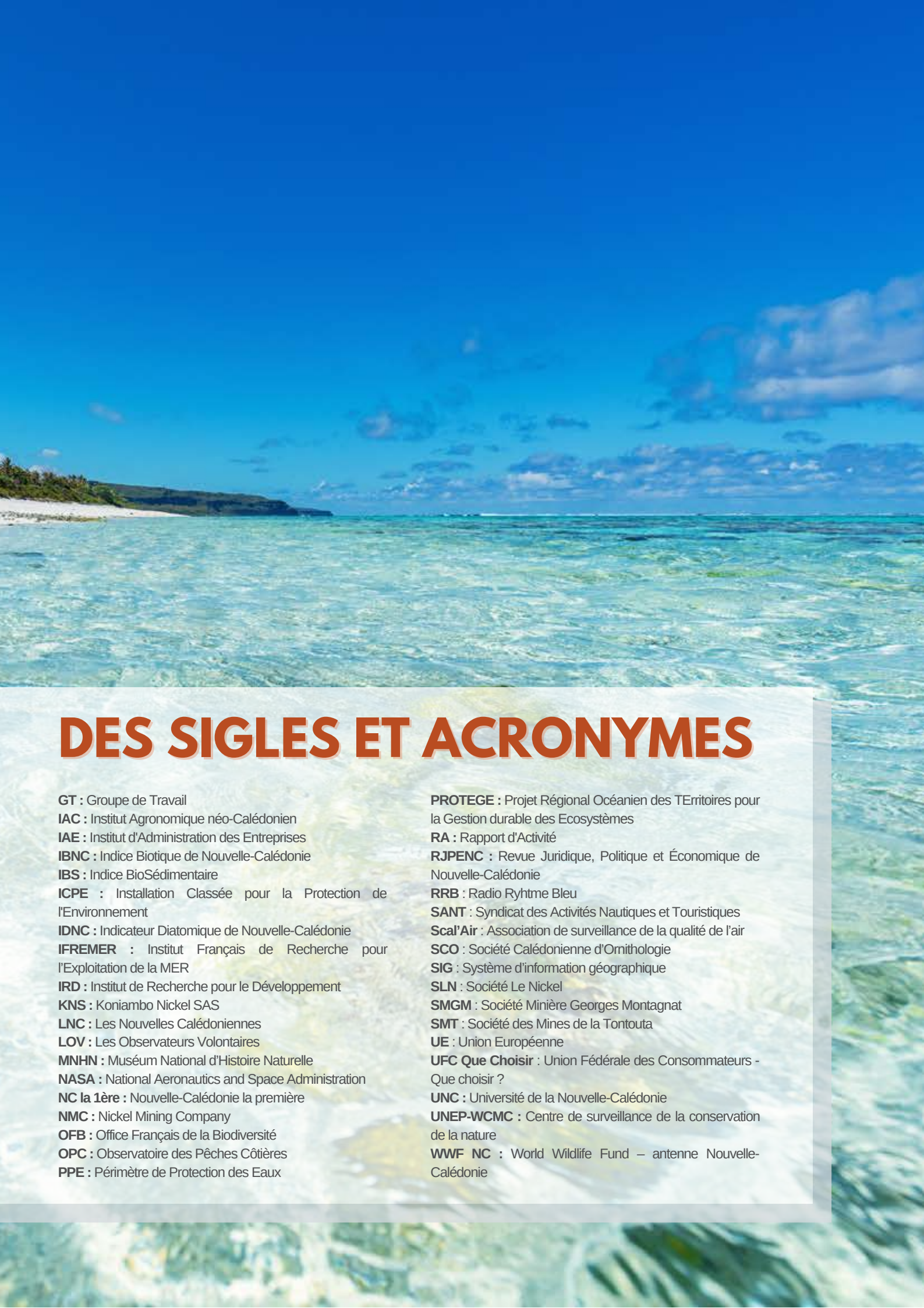
À noter que des optimisations sont recherchées par l'équipe de l'OEIL pour améliorer les processus de travail et absorber une partie de la surcharge de travail.



GLOSSAIRE

ACA : Association Calédonienne d'Astronomie
ACCS : Association de Conservation des Chauves-Souris
ACE : Agence Calédonienne de l'Énergie
ADECAL : Agence de développement économique de la Nouvelle-Calédonie
ADEME : Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
Adie : Association pour le droit à l'initiative économique
AG : Assemblée Générale
ASNNC : Association pour la Sauvegarde de la Nature Néo-Calédonienne
BRGM : Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CA : Conseil d'Administration
CEN : Conservatoire d'espaces naturels
CCCE : Comité Consultatif Coutumier Environnemental
CCE : Comité Consultatif de l'Environnement - Congrès de la Nouvelle-Calédonie
CIRAD : Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement
CNES : Centre national d'études spatiales
CNRT : Centre National de Recherche Technologique "Nickel et son environnement"

COTEC : COmité TEChnique
CPS : Communauté du Pacifique
CRESICA : Consortium de Coopération pour la Recherche, l'Enseignement Supérieur et l'Innovation en Nouvelle-Calédonie
DAFE : Direction du service de l'État de l'Agriculture, de la Forêt et de l'Environnement en Nouvelle-Calédonie – Gouvernement français
DASS : Direction des Affaires Sanitaires et Sociales
DAVAR : Direction des Affaires Vétérinaires, Alimentaires et Rurales – Gouvernement NC
DDDT : Direction du Développement Durable des Territoires – province Sud
DIMENC : Direction de l'Industrie, des Mines et de l'Énergie de la Nouvelle-Calédonie – Gouvernement NC
DNC : Demain en Nouvelle-Calédonie
DTSI : Direction des Technologies et des Services de l'Information – Gouvernement NC
EPLP : Ensemble Pour La Planète
ESA : Agence Spatiale Européenne
GNC : Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie



DES SIGLES ET ACRONYMES

GT : Groupe de Travail

IAC : Institut Agronomique néo-Calédonien

IAE : Institut d'Administration des Entreprises

IBNC : Indice Biotique de Nouvelle-Calédonie

IBS : Indice BioSédimentaire

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

IDNC : Indicateur Diatomique de Nouvelle-Calédonie

IFREMER : Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER

IRD : Institut de Recherche pour le Développement

KNS : Koniambo Nickel SAS

LNC : Les Nouvelles Calédoniennes

LOV : Les Observateurs Volontaires

MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle

NASA : National Aeronautics and Space Administration

NC la 1ère : Nouvelle-Calédonie la première

NMC : Nickel Mining Company

OFB : Office Français de la Biodiversité

OPC : Observatoire des Pêches Côtières

PPE : Périmètre de Protection des Eaux

PROTEGE : Projet Régional Océanien des Territoires pour la Gestion durable des Ecosystèmes

RA : Rapport d'Activité

RJPENC : Revue Juridique, Politique et Économique de Nouvelle-Calédonie

RRB : Radio Rythme Bleu

SANT : Syndicat des Activités Nautiques et Touristiques

Scal'Air : Association de surveillance de la qualité de l'air

SCO : Société Calédonienne d'Ornithologie

SIG : Système d'information géographique

SLN : Société Le Nickel

SMGM : Société Minière Georges Montagnat

SMT : Société des Mines de la Tontouta

UE : Union Européenne

UFC Que Choisir : Union Fédérale des Consommateurs - Que choisir ?

UNC : Université de la Nouvelle-Calédonie

UNEP-WCMC : Centre de surveillance de la conservation de la nature

WWF NC : World Wildlife Fund – antenne Nouvelle-Calédonie



OEIL

Villa, 31 rue Paul Kervistin
Anse Vata – 98800 Nouméa
Tél : 23 69 69 / Fax : 23 69 01

www.oeil.nc