



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Bilan des activités 2021 & perspectives 2022

Mardi 26 juillet 2022
Auditorium de la province Sud



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Les missions



Notre objectif

Faciliter la décision des acteurs sur
les mesures à prendre pour conserver
l'environnement dans un bon état



Surveiller

Analyser et
interpréter
scientifiquement les
informations



Optimiser

Développer des outils
de surveillance :
indicateurs, méthode,
référentiel



Inform

Restituer les
informations aux
décideurs et au grand
public



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Les périmètres d'action

Périmètre d'action tertiaire

la Nouvelle-Calédonie,
voire la région Pacifique

en cas d'opportunités d'acquisition de données globales



Périmètre d'action secondaire

la province Sud

Périmètre d'action principal

le Grand Sud & Thio

*avec le cœur d'action historique dans la zone
d'influence de Vale NC*





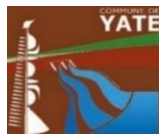
OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Les instances décisionnelles



UN FONCTIONNEMENT
PARTICIPATIF



Association
Chavàà Xûâ





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Le conseil scientifique

> 20 experts

> 21 avis rendus en 2021

Milieux terrestres

Géochimie

J.P. Ambrosi

Bioécologie végétale

B. Fogliani

Écologie terrestre

E. Vidal

Hydrodynamique

J. Aucan

Écotoxicologie marine

F. Galgani

Halieutique

M. Léopold

Écologie marine

L. Vigliola

Hydrogéologie

P. Genthon

Hydrogéologie

V. Mardhel

Hydroécologie

J.M. Olivier

Hydrologie

D. Richard

Hydrobiologie

P. Usseglio-Polatera

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**

Droit de l'environnement

V. David

Droit de l'environnement

L. Stahl

Sciences humaines et sociales

J.B. Herrenschmidt

Milieux marins

Milieux eaux douces

Thématiques transversales

Sciences humaines

* Départ

** Arrivée



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Le comité éditorial

> 9 membres

> 3 sollicitations en 2021

Collège des communes	Mairie du Mont-Dore	C. Guilloux
Collège des privés	Prony Resources	A. Garaud-Ballande
	SLN	S. Sarramegna
Collège des associations	EPLP	M. Cornaille
	WWF NC	H. Géaux
Collège des opérateurs économiques et des groupements de defense des consommateurs	Destination Grand Sud	M. Cimoa
	Thio tourisme	Z. Santacroce
Collège des populations locales	UFC Que Choisir	M. Lardy
	CCCE	R. Pelletier



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Le secrétariat exécutif

8.24 ETP

> 1 service civique : **C. Daval**
TDB Vulcain, outil d'information incendies

> 1 stagiaire : **M. Olry**
photo-interprétation des surfaces brûlées

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 ROUSSAFFA

Responsable du pôle
système d'information
Embauche en juin 2021



**JEAN-FRANÇOIS
N'GUEN 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



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

L'année 2021 en bref



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie



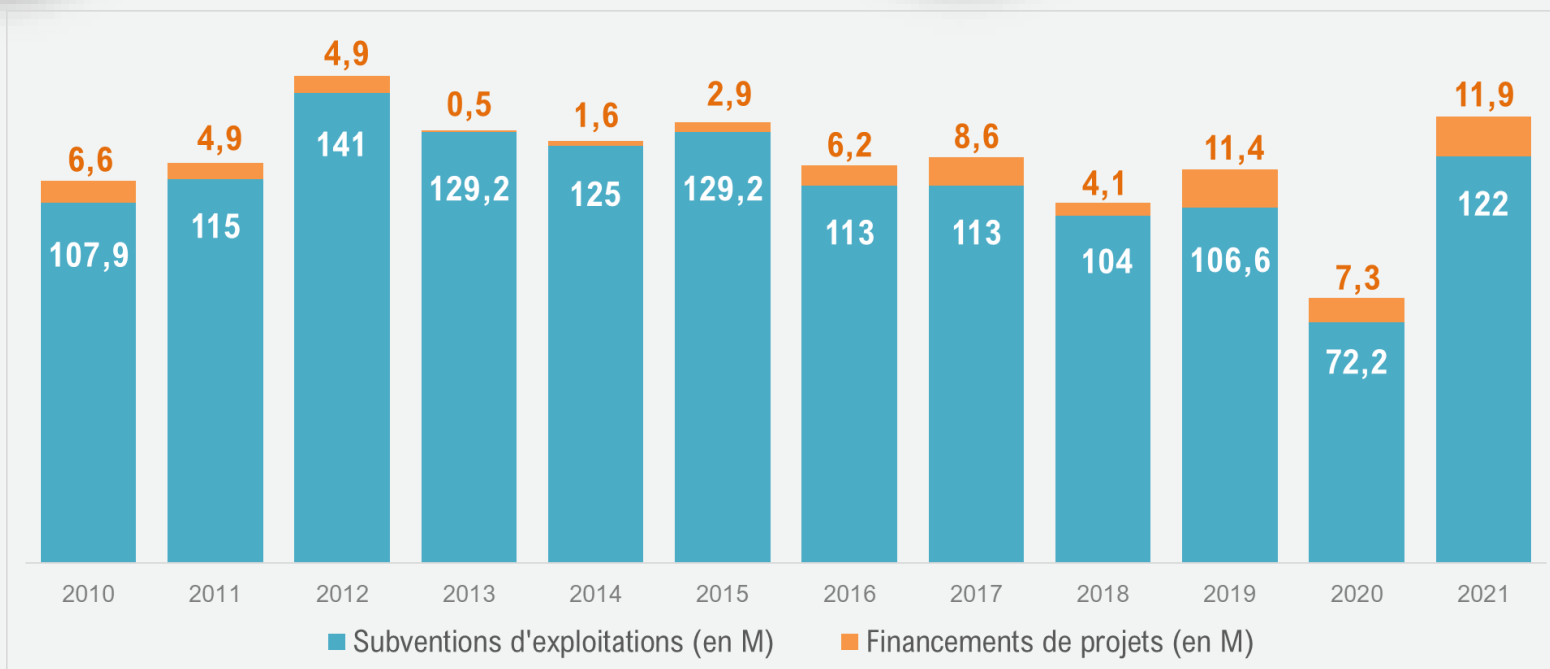
› Renouvellement CA et Bureau
pour la période 2021-2024



› Amélioration de notre
situation financière



› Renforcement de nos
partenariats : Agence
Rurale, CCCE, Etat,
Gouvernement, OPC,
SCO, Union Européenne





OEIL
Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie



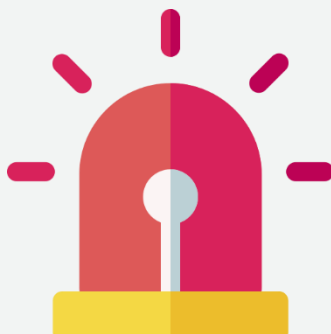
› Renouvellement CA et Bureau
pour la période 2021-2024



› Amélioration de notre
situation financière



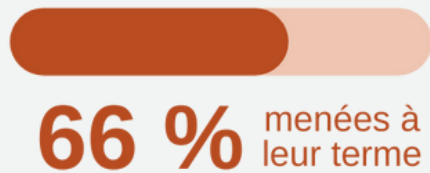
› Renforcement de nos
partenariats : Agence
Rurale, CCCE, Etat,
Gouvernement, OPC,
SCO, Union Européenne



› Crises (cession usine du Sud, Covid,...)

Accomplissement des actions

86 actions
menées





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Actions phares



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Surveillance



Etudes 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



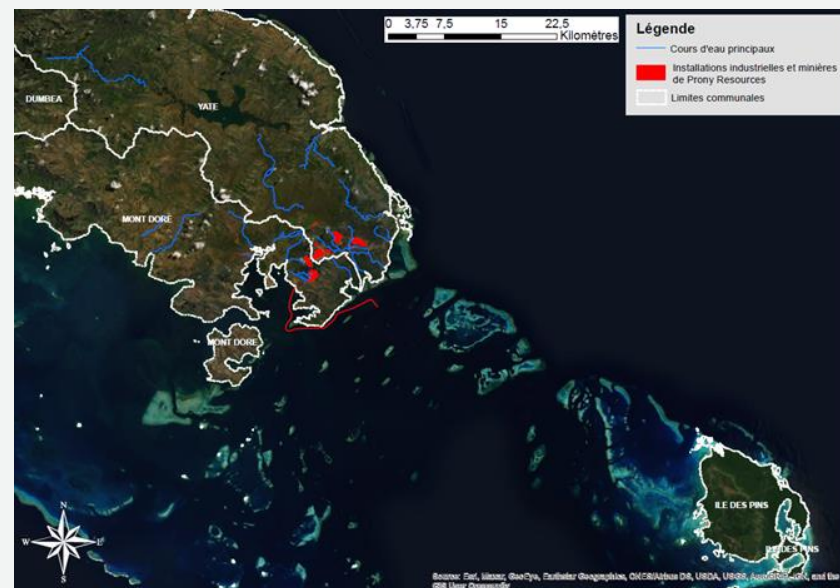
Partenariats

78 partenariats pour les
études environnementales



Contexte

- 2014, premier bilan environnemental du Grand Sud
- 8^{ème} bilan : pour la première fois sur deux années : 2019 et 2020





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie



Objectifs

- Réaliser une évaluation indépendante de l'état des milieux naturels (terrestre, eau douce et marin).
- Diffuser les résultats sous différents formats adaptés aux publics ciblés.

Collaboration

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



Méthode

Evaluation inspirée de la DCE adaptée au contexte local :

- Qualification de paramètres mesurés au niveau de stations sous influence minière et industrielle
- Comparaison à des valeurs de référence (milieux hors d'influence)
- Notes attribuées : échelle à 5 niveaux de « non perturbé » à « fortement perturbé »

Depuis 2014, nombreuses améliorations :

- Méthode révisée régulièrement
- Automatisation progressive des traitements





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats

Terrestre :

- Qualité de l'air : perturbée par émissions accidentelles de SO_2 , impacts sur la végétation à l'ouest de l'Usine
> investigations en cas de pic SO_2 /mesures correctives
- Oiseaux : perturbations autour de la mine (fragmentation historique et activité minière)
- Opérations de revégétalisation impactées par la destruction du matériel végétal (blocages usine 2020)





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats

Eaux douces :

- Eaux souterraines sous influence des installations de PRNC (ASR, Usine, UPM) : perturbées notamment en SO_4 , Mg, Ca, Conductivité
> investigations pour déterminer causes/mesures correctives
- Répercussion sur la qualité des rivières (KO et CBN) connectées aux eaux souterraines :
> gestion des eaux de ruissellement/aucun rejet direct dans les rivières
- Perturbations des MIB et des poissons dans les cours d'eau sous influence, mais également hors d'influence
- Recolonisation du CBN après la fuite acide de mai 2014 : 95 % des espèces réobservées





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats

Marin :

- Baie Nord : perturbation des concentrations en métaux (Cr et Co)
- Diffuseur de l'émissaire marin rejetant les effluents industriels : perturbation des concentrations en Mn (obstruction des orifices)
> opération de désobstruction
- Baie de Prony et Île Ouen : perturbation des coraux (prolifération d'acanthasters)





OEIL
Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Suivi symptomatologique de la Forêt Nord

Contexte

- 25 mai 2021 : émission d'un pic de SO_2 en provenance de l'usine de Prony Resources et en direction de la Forêt Nord
- Début juin 2021, PRNC réalise un diagnostic des espèces et de la zone impactées
- L'OEIL décide de mener une expertise indépendante lors de deux missions : en juillet 2021 et en mai – juin 2022





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie



Objectifs

- Identifier le périmètre impacté
- Déterminer les espèces touchées
- Installer un dispositif de suivi dans les zones les plus impactées afin de quantifier le niveau d'impact initial et l'état de la végétation au bout d'un an

Collaboration

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





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Méthode



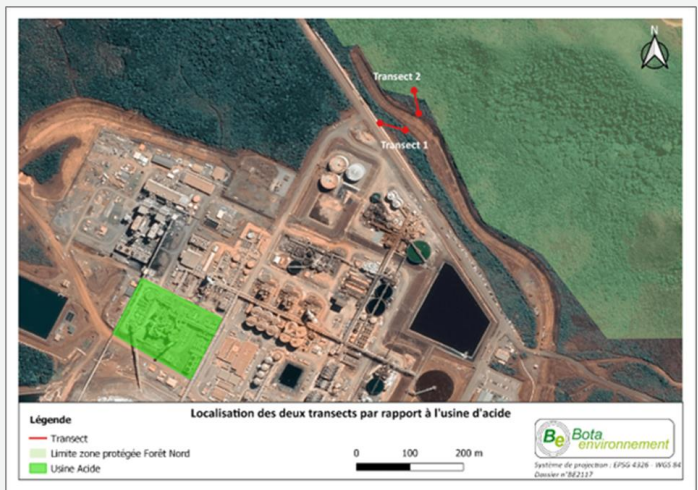
Cartographie de la prospection du 18 mai 2022 autour de la zone théorique impactée

Légende

- Points d'observations de symptômes foliaires
- Zone théorique impactée par PRNC
- Parcours de l'équipe Bota Environnement



Fond cartographique Google Earth
Projection Lambert 93 - RGSC 91-93



Localisation des deux transects par rapport à l'usine d'acide

- ### Légende
- Transect
 - Limite zone protégée Forêt Nord
 - Usine Acide



Système de projection : EPSG 4326 - WGS 84
Clavier : 982117

Déterminer la liste des espèces et les limites du périmètre impacté : parcours à pied à la recherche de symptômes foliaires liés au SO_2 dans la zone potentiellement impactée

Quantifier l'impact sur la végétation :

- Mise en place de deux transects dans les zones les plus fortement impactées
- Sélection d'espèces indicatrices (du genre *Codia*)
- Utilisation des indices de symptômes foliaires, de défoliation et de reprise (présence de jeunes feuilles/bourgeons)



OEIL

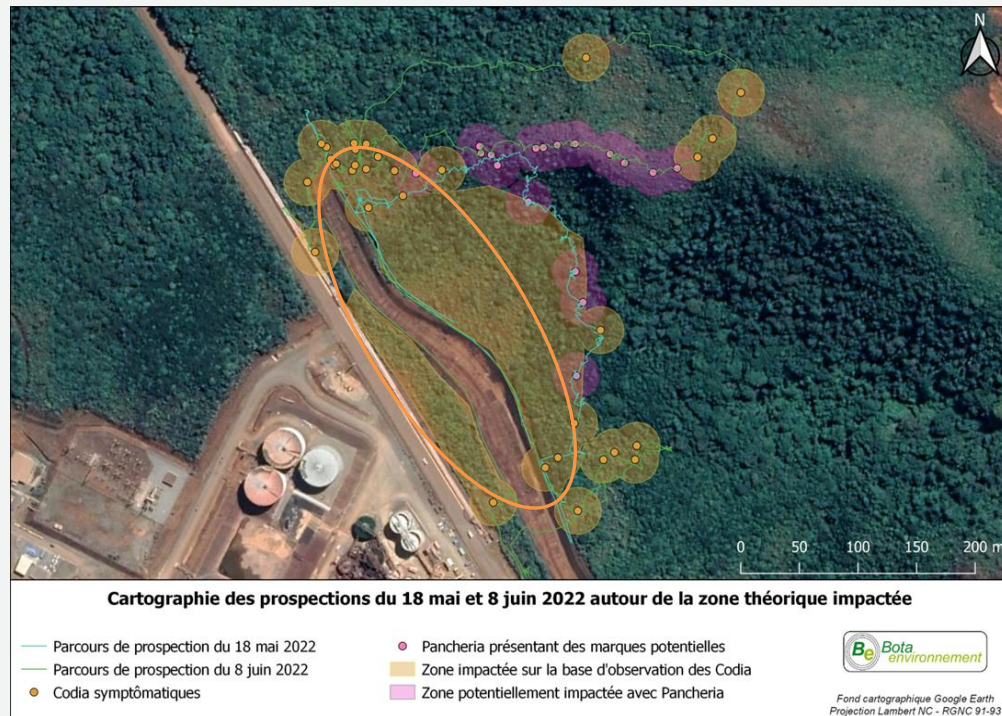
Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats

Espèces impactées : 26 espèces, les plus sévèrement touchées appartiennent au genre *Codia*

Périmètre impacté :

- Zone de maquis arbustif ouvert/semi-ouvert proche de l'usine plus impacté que le maquis arbustif haut et dense plus éloigné de l'usine
- Toutefois, impossibilité de conclure sur la limite exacte du périmètre impacté en raison de l'inaccessibilité de certaines zones (densité/hauteur de végétation et pente)

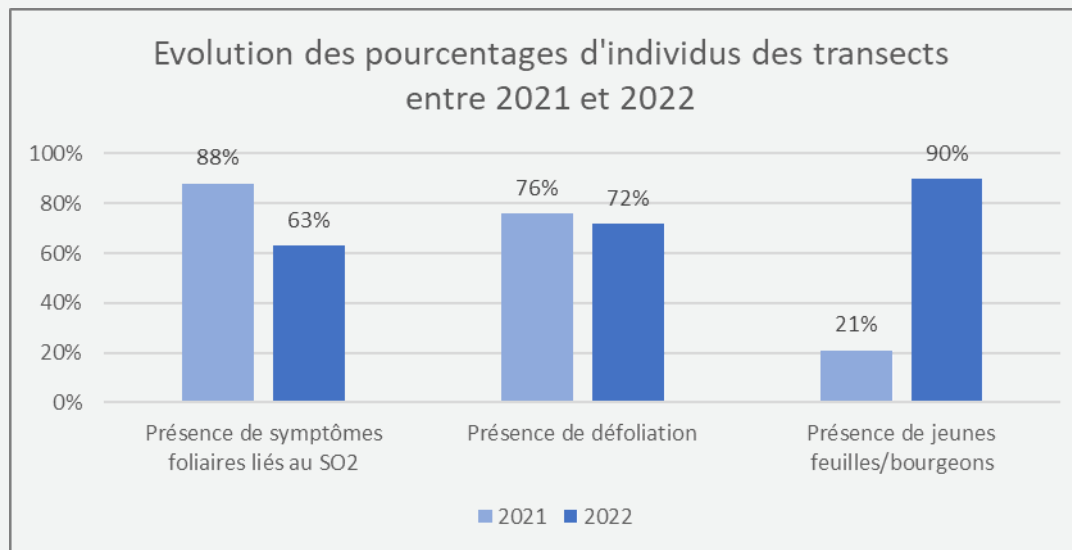




OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats



Observations sur les transects :

- En juillet 2021, 88 % d'individus avec des symptômes et 76 % défoliés, seulement 21 % présentant des jeunes feuilles/bourgeons
- En mai 2022, baisse du % d'individus présentant des symptômes mais surtout présence de jeunes feuilles/bourgeons sur 90 % des individus
- Les 10 % d'individus sans signe de reprise n'étaient pas fortement impactés par le SO₂ en juillet 2021



OEIL
Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Campagnes d'acquisition de données

Contexte

- Volonté d'améliorer nos diagnostics environnementaux
- Deux difficultés récurrentes : manque de données de référence et de représentativité des diagnostics





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie



Objectifs

- Acquérir des données complémentaires sur les milieux naturels dans le Grand Sud et à Thio : rivières et milieu terrestre
- Améliorer la qualification de l'état des milieux naturels dans le Grand Sud et à Thio

Collaboration

- Prestataires : Bio eKo Consultants, Artémis, Fabien Ravary
- Partenaire : Prony Resources



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Méthode : rivières



Campagnes d'échantillonnage en période d'étiage :

- Thio : novembre 2021
- Grand Sud : reporté en étiage 2022

Compartiments & indicateurs :

- diatomées > IDNC
- macro-invertébrés > IBS, IBNC
- Substances prioritaires dans les sédiments (GS)

Comparaison des sites sous influence et hors influence



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats : rivières



Thio

2 cours d'eau, 5 stations

- 4 prélèvements de diatomées
- 2 prélèvements de macro-invertébrés

Grand Sud

5 cours d'eau, 12 stations

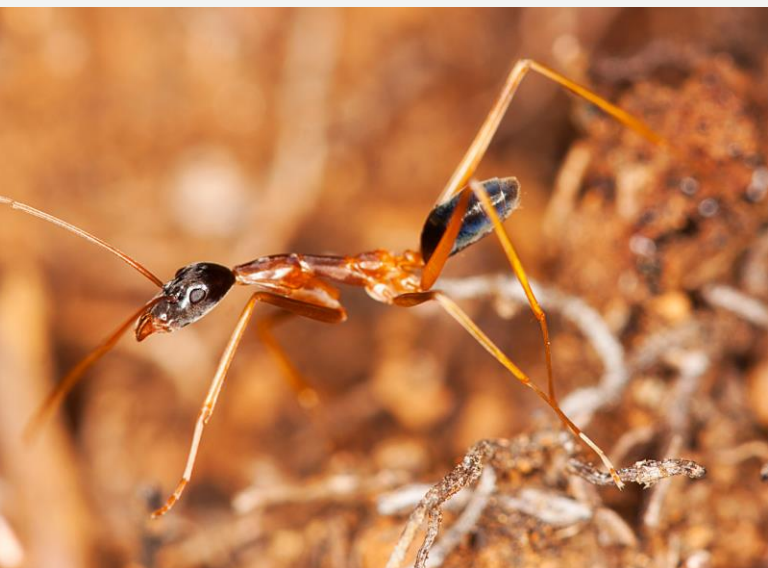
- 9 prélèvements de diatomées
- 2 prélèvements de macro-invertébrés
- 4 de sédiments



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Méthode : milieux terrestres



Etude des communautés de fourmis en périphérie de PRNC par un protocole standardisé de pose d'appâts le long de transects :

- 10 stations par transect, séparées chacune d'environ 10m
- 5 appâts par station déposés au niveau de la litière et dans la végétation (hauteur > 1,5m), soit 70 appâts par transect.

Fourmis collectées puis identifiées en laboratoire pour comptabiliser les groupes fonctionnels des stations.



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats : milieux terrestres

- Réalisation de la campagne mai-juin 2022
- 10 sites prospectés avec 4 sites en zones de référence
- 7 sites échantillonnés (présence d'espèces envahissantes ailleurs)

--> Analyse des données en cours





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Perspectives

- Compléter le diagnostic des rivières et du milieu terrestre à Thio et dans le Grand Sud (bilans (2021 – 2022))
- Constituer un comité d'experts pour discuter des résultats et superviser la réflexion menée dans la consolidation d'indicateurs myrmécologiques.





OEIL
Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Kwë, Port Boisé, Prony : des baies sous surveillance

Contexte

- 2015, recommandations de l'OEIL pour l'optimisation du suivi marin dans la zone d'influence de PRNC
- OEIL et CCCE associés pour compléter les suivis réglementaires en étudiant :
 - › baies Kwë et de Prony, sous influence directe
 - › baies de Port Boisé et de Grand Port, sites témoins





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie



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.

Collaboration

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



OEIL

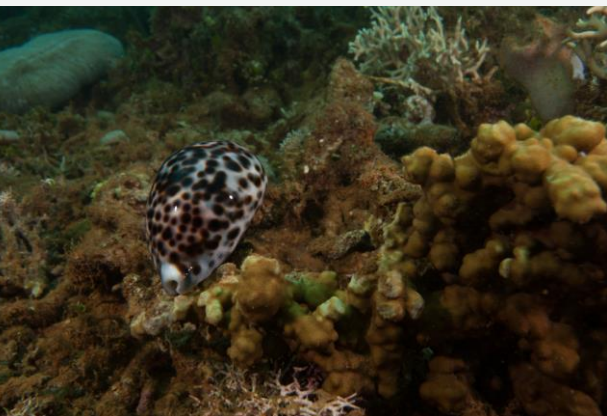
Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Méthode



Compartiments :

- fonds marins
- invertébrés
- poissons



20 portions de récifs :

- 4 en baie Kwë
- 4 en baie de Port Boisé
- 12 en baie de Prony (4 x 3 sites : port de Prony, baie Nord et Grand Port)



OEIL
Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats

Campagne d'inventaire : novembre 2021

Baie Kwë

Fortes similarités entre baies Kwë et de Port Boisé :

- couverture corallienne entre 15 % et 20 %
- lésions coralliennes liées à la pression sédimentaire (plus importantes en baie de Kwë)

Évaluation comparative 2019-2021 :

- pas de signal d'impact significatif
- dégradation des habitats coralliens en fond de baie Kwë, probablement liée à des phénomènes climatiques extrêmes (apport d'eau douce et de sédiments)





OEIL
Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats



Baie de Prony

Fortes similarités entre baies de Prony et de Grand Port:

- couverture corallienne entre 15 % et 25 %
- lésions coralliennes liées à la pression sédimentaire (moins importantes que les autres baies)

Evaluation temporelle non disponible

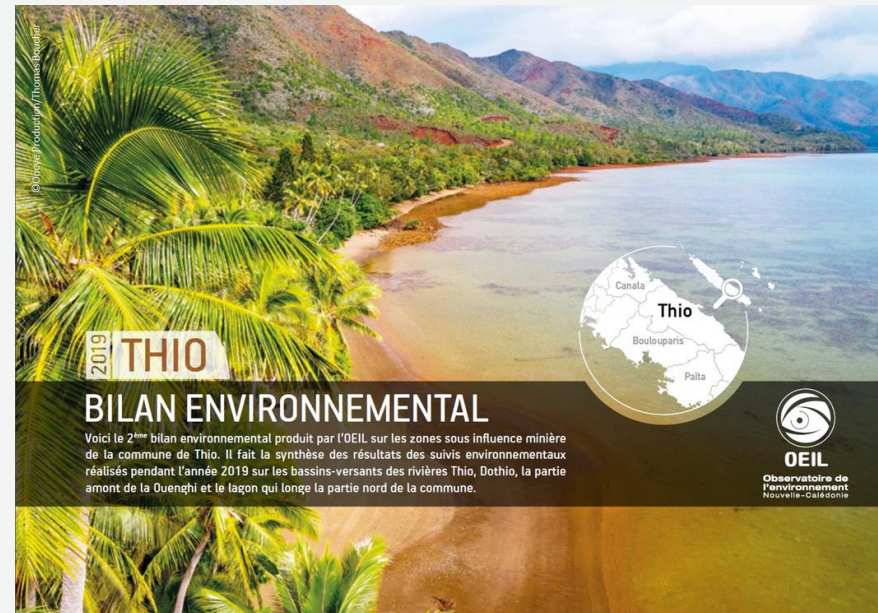


OEIL
Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Bilan environnemental 2019 de Thio

Contexte

- 2015, synthèse Côte Oubliée
- 2016, synthèse bassins-versants de la Thio et de la Dothio
- Premier bilan environnemental de Thio (données 2018) en 2020, second bilan de Thio (données 2019) en 2021





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie



Objectifs

- Réaliser une évaluation indépendante de l'état des milieux naturels (terrestre, eau douce et marin).
- Diffuser les résultats sous différents formats adaptés aux publics ciblés.

Collaboration

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



OEIL
Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats

Terrestre

- Quantité de retombées de poussières élevées à proximité du village de Thio (circulation de VL sur la RP10) – arrosage des pistes minières et routes publiques
- Oiseaux perturbés autour des mines de Dothio/CDS
- 4 837 ha brûlés (10 % des incendies NC 2019 - commune de province Sud la plus impactée) - 25 % de la Forêt de Saille





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats

Eau douce

- Mesure de gestion : réaménagement et entretien de cours d'eau, réhabilitation d'anciennes mines, gestion des eaux/bassins de sédimentation
- Teneurs très élevées en Chrome et Chrome VI (5 stations de TPL)
- Perturbation des MIB pour les trois sites miniers





OEIL
Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats

Marin

- Perturbation en métaux (Ni, Mn, Co) dans les sédiments (Wharf, Mine, Contrôle)
- Flux de MES (Mine et Contrôle)
- Perturbation des coraux (Cyclone Cook 2017/ blanchissement 2016 et pression sédimentaire ; Acanthasters)





OEIL
Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Vers une première caractérisation de la pollution lumineuse en Nouvelle-Calédonie

Contexte

- Lauréat du programme européen BEST 2.0+
- Lancé en juillet 2021 pour une durée de 16 mois





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie



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.



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

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, Bwärä tortues marines, CEN, CEREMA, DAFE, EEC, Endemia, Enercal, Gouvernement NC, IAC, IRD, KNS, MNHN, OFB, OMEXOM-Cegelec, Prony Resources, 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



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie



Méthode

- Constitution d'un groupe de travail dédié
- Synthèse bibliographique : impacts de la pollution lumineuse en Nouvelle-Calédonie et dans le monde
- Acquisition de données issues du capteur VIIRS pour caractérisation à l'échelle du territoire -> Cartes 2014 -2021
- Acquisition d'images très haute définition JILIN, pour analyse fine de zones à enjeu sélectionnées -> Cartes
- Sondes au sol Ninox pour la mesure de la qualité du ciel nocturne
- Caractérisation de la pression et Formulation de recommandations à des fins de gestion
- Production d'un support de sensibilisation



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats

- Validation du protocole et sélection du 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 JILIN ont été lancées, ainsi que le déploiement des sondes au sol.





OEIL

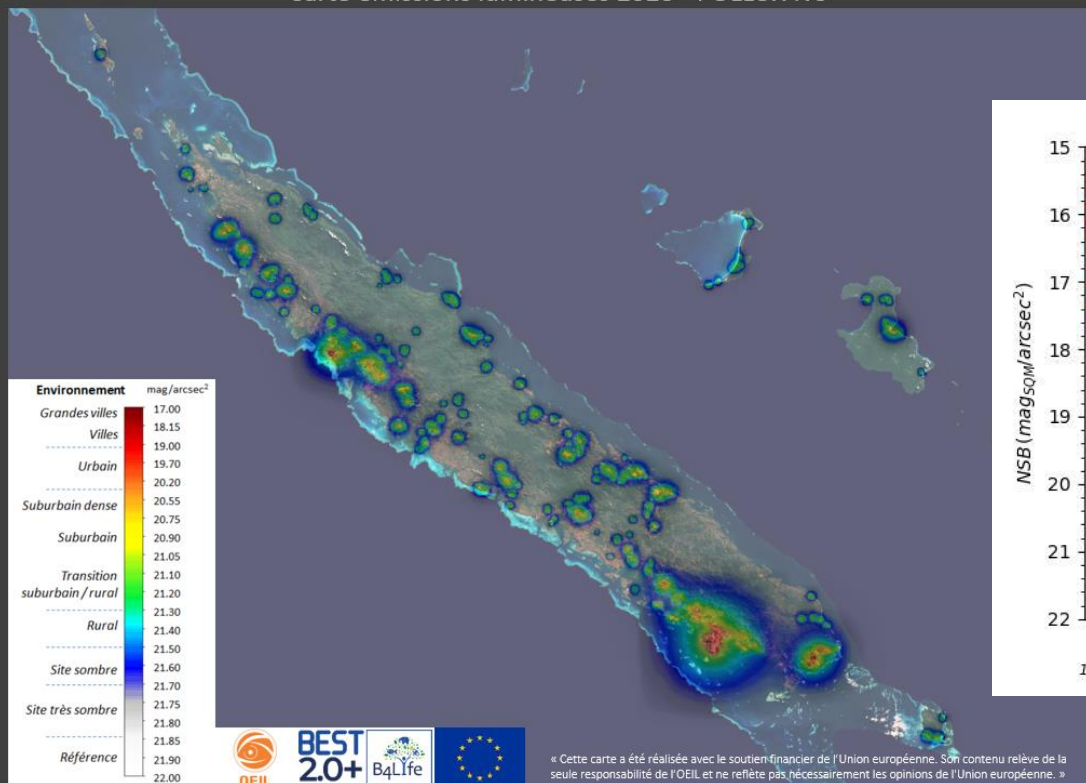
Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats

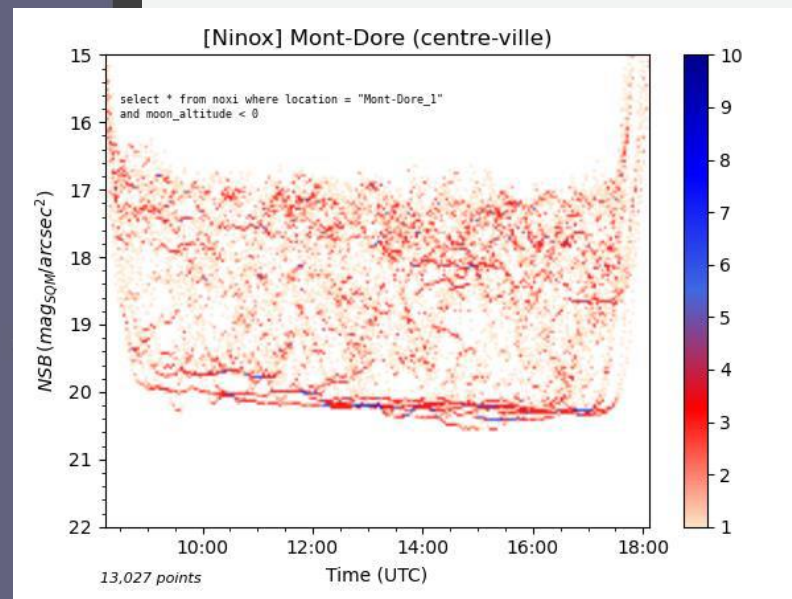
- Production des cartes à partir du VIIRS et mesures *in situ* sur 6 sites



Carte émissions lumineuses 2020 - POLLUX NC



« Cette carte a été réalisée avec le soutien financier de l'Union européenne. Son contenu relève de la seule responsabilité de l'OEIL et ne reflète pas nécessairement les opinions de l'Union européenne. »



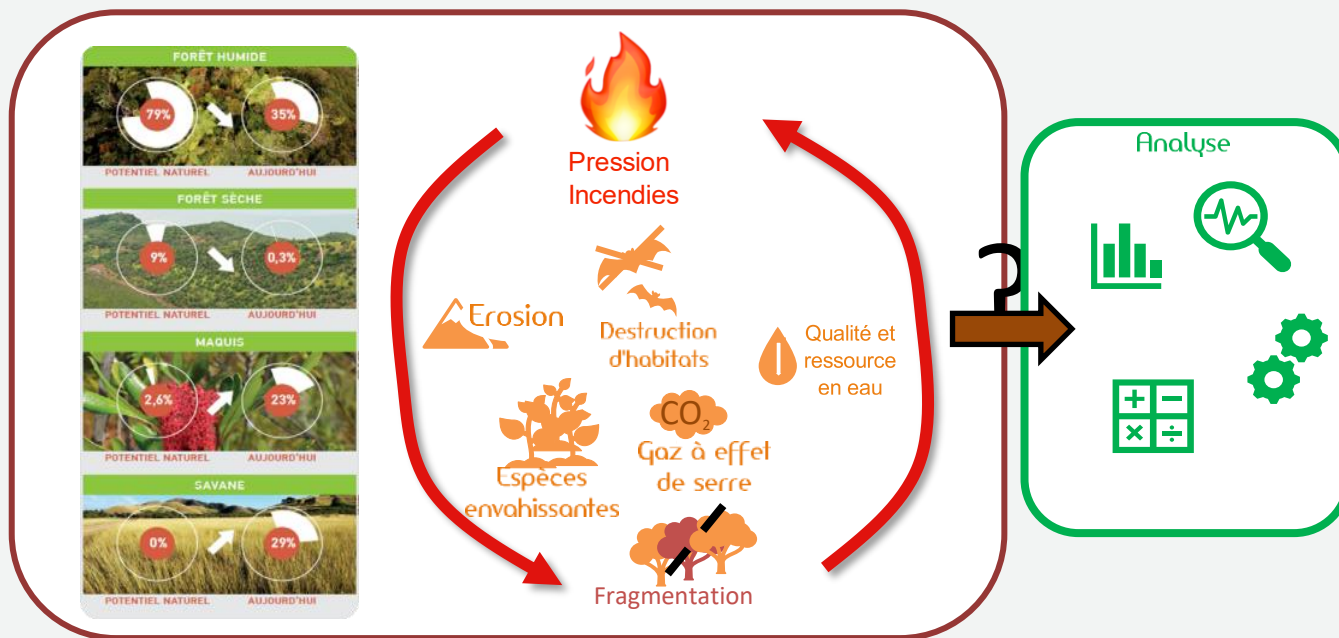


OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

De nouveaux outils pour informer sur les incendies

Contexte





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

De nouveaux outils pour informer sur les incendies

Contexte

DISPOSITIF



Bilan sur les incendies





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Objectifs

- Améliorer la surveillance des incendies en Nouvelle-Calédonie et à Fidji
- Diffuser largement l'information environnementale sur les incendies en temps réel.
- 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.





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Fiches communales sur les incendies

DISPOSITIF



Vulcain
le suivi des incendies de l'année

Compteur incendies

Aujourd'hui	Cette année	7 jours
0	25	7

Surface brûlée estimée cette année
1000000 m²

Plus d'infos

Vulcain pro
le suivi des incendies en
Nouvelle-Calédonie

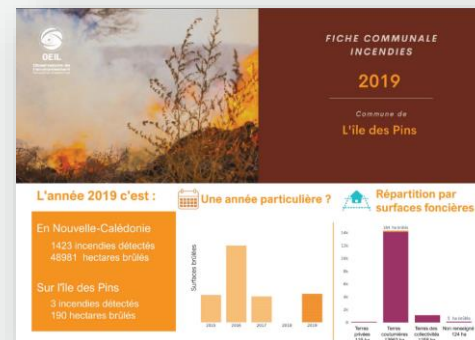
Vous êtes expert ? Suivez et
analysez les incendies en détails
grâce à ce portail cartographique !

Plus d'infos

Alerte incendies

Recevez des alertes par courriel si
des incendies se déclenchent sur
vos régions ou thématiques
d'intérêt !

S'abonner



- Vulcain Pro
- Alerte Incendies

Nouvelles sources
de données



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Collaboration

- Service civique : Côme Daval
- Partenaire financier : Agence rurale
- Fournisseurs de données :



 Conservatoire
d'espaces naturels
Nouvelle-Calédonie

 endemia.nc

 GOUVERNEMENT DE LA
NOUVELLE
CALÉDONIE

 IAC
INSTITUT AGRONOMIQUE
NÉO-CALÉDONIEN

 Institut de Recherche
pour le Développement
FRANCE

 JAXA
Japan Aerospace
Exploration Agency

 NASA

 PRONY
Resources
New Caledonia



PROVINCE NORD
DE LA
NOUVELLE-CALÉDONIE

 PROVINCE SUD
NOUVELLE CALÉDONIE

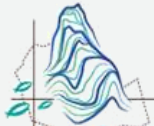
 SudForêt

 Université
de la
NOUVELLE-CALÉDONIE

 UN
environment

 WCMC

 WWF

 ZONÉCO
NOUVELLE-CALÉDONIE



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Méthode : nouvelles sources de données

- Satellite



NOAA-20 / JPSS-1



- Début chronique



Décembre 2019

- Résolution spatiale



375 mètres

- Acquisition



12 heures



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Méthode : nouvelles sources de données

- Satellite



HIMAWARI



- Début chronique



Avril 2015

- Résolution spatiale



2 Km

- Acquisition



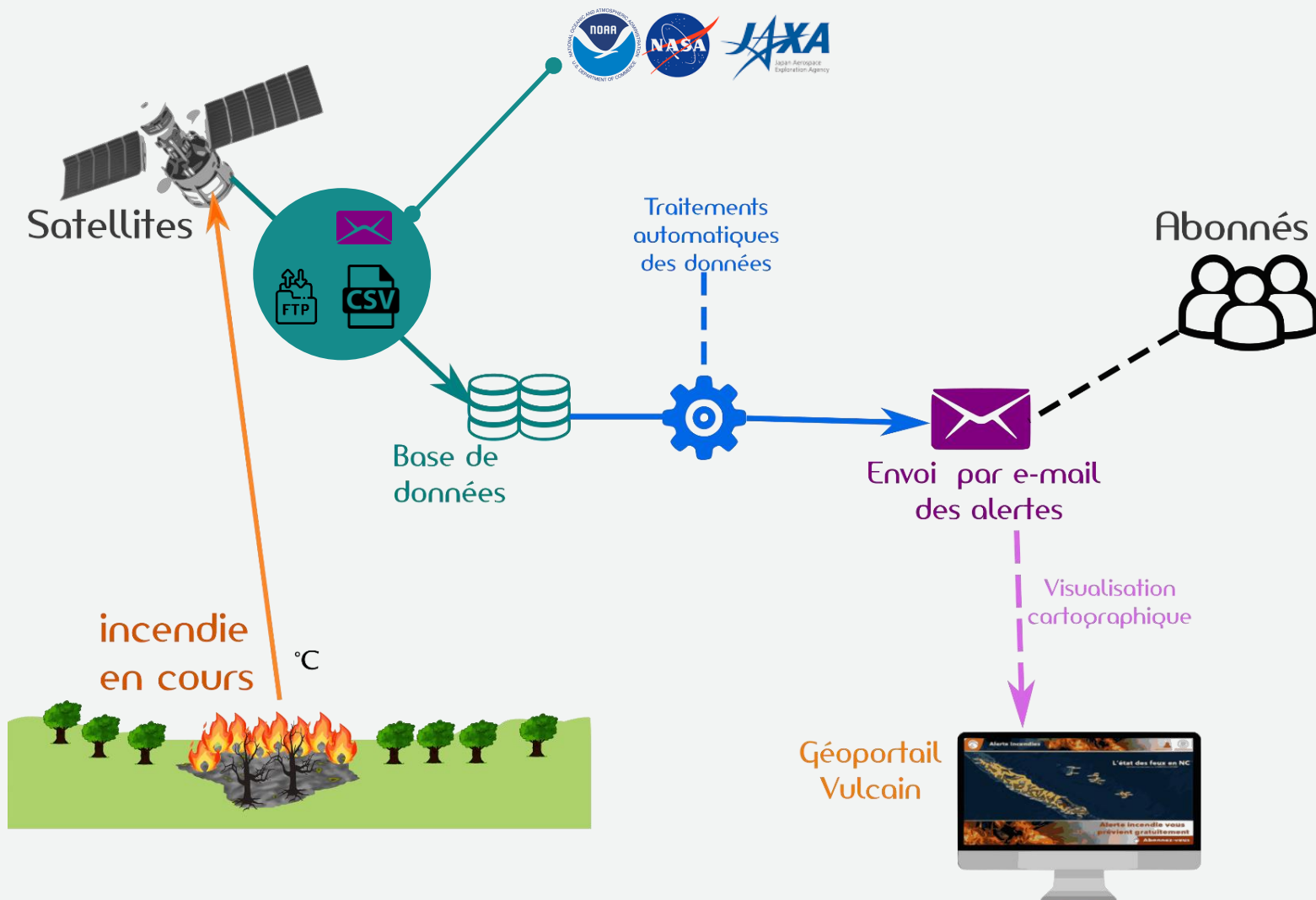
10 min.



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Méthode : Vulcain et nouvelles sources de données

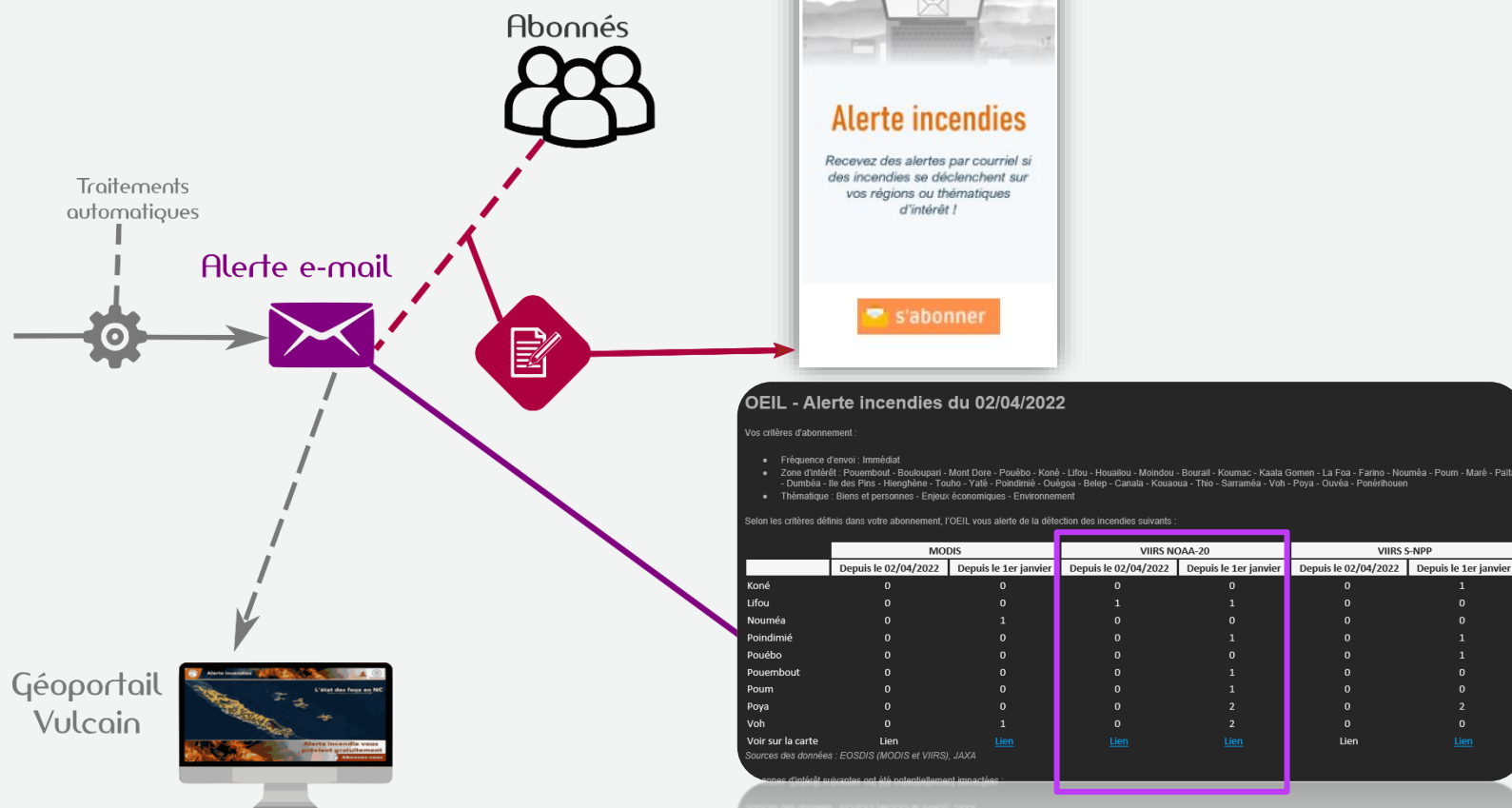




OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats : nouvelles sources de données





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats : nouvelles sources de données

Vulcain pro
la suite des incendies en Nouvelle-Calédonie

Rechercher un lieu

Analyse

Etape 1 : Zone d'intérêt
Etape 2 : Période d'analyse
Etape 3 : Source
Etape 4 : Thématiques
Résultats

Veuillez sélectionner la source de détection

☐ VIIRS S-NPP ?
☒ VIIRS NOAA-20 ?
☐ MODIS ?
☐ HIMAWARI ?
☐ SENTINEL 2 ?

Attention : Les surfaces brûlées ne sont pas disponibles si MODIS, HIMAWARI ou SENTINEL 2 est sélectionné, uniquement le décompte des incendies.

Etape suivante >

Etape 3 : Source

Veuillez sélectionner la source de détection

	Description de	?
☐ VIIRS :	VIIRS NOAA-20	
☒ VIIRS NOAA-20	(?)	
☐ MODIS	(?)	
☐ HIMAWARI	(?)	
☐ SENTINEL 2	(?)	

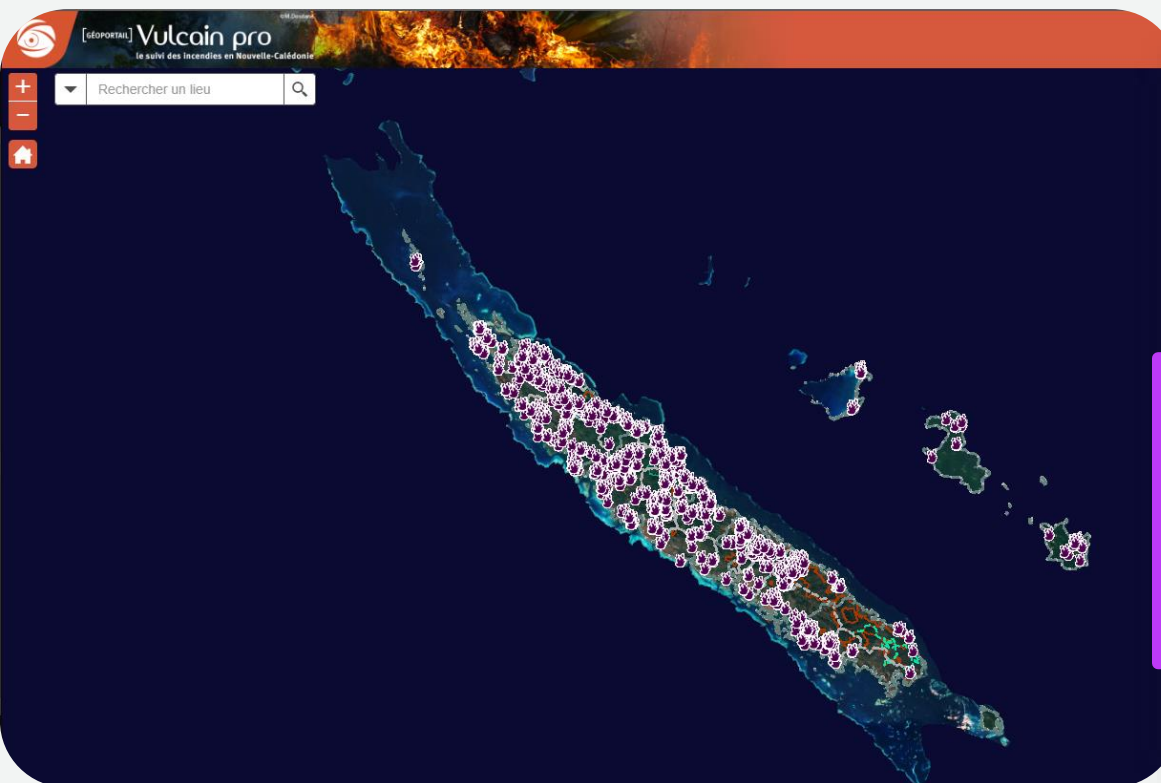
Attention : Les surfaces brûlées ne sont pas disponibles si MODIS, HIMAWARI ou SENTINEL 2 est sélectionné, uniquement le décompte des incendies.



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats : nouvelles sources de données



Points de détection de feux, MODIS (0)



Surfaces potentiellement brûlées, MODIS (1)



Points de détection de feux, VIIRS S-NPP (2)



Surfaces potentiellement brûlées, VIIRS S-NPP (3)



Points de détection de feux, VIIRS NOAA-20 (7)



Surfaces potentiellement brûlées, VIIRS NOAA-20 (8)



Points de détection de feux, HIMAWARI (4)



Surfaces potentiellement brûlées, HIMAWARI (5)



Surfaces potentiellement brûlées, SENTINEL 2 (6)





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats : nouvelles sources de données

SYSTÈME ALERTE
INCENDIES



~ **20** alertes incendies
depuis novembre 2021

~ **24 428** hectares (VIIRS NOAA-20)
8 607 points chauds (HIMAWARI)

Envoi des alertes par email :
2 à 5 min. après réception

Chronique de données sur les
incendies depuis 2015 (HIMAWARI)
et décembre 2019 (NOAA-20)



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats : Vulcain



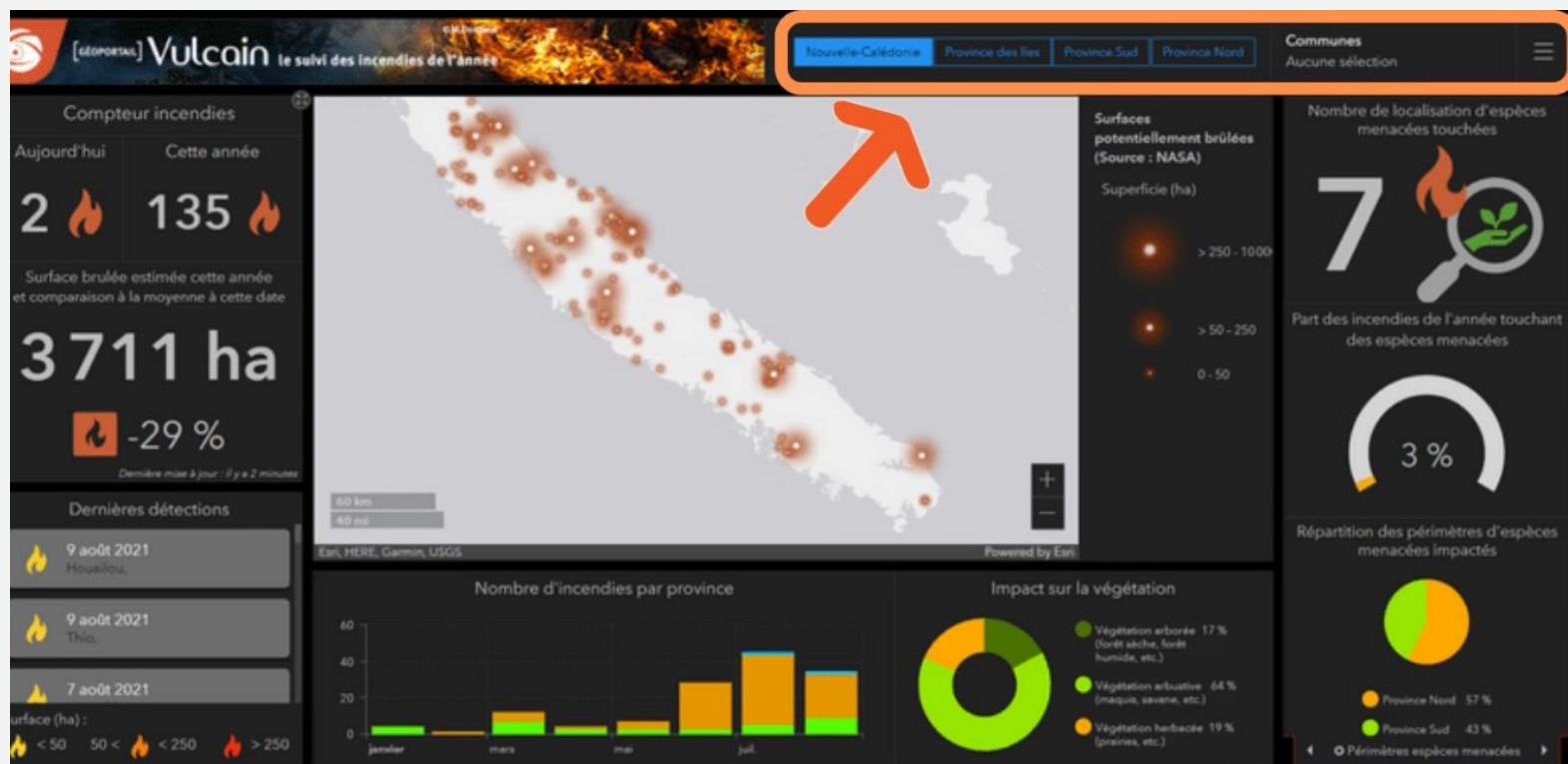


OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats : Vulcain

Sélectionner la zone d'étude



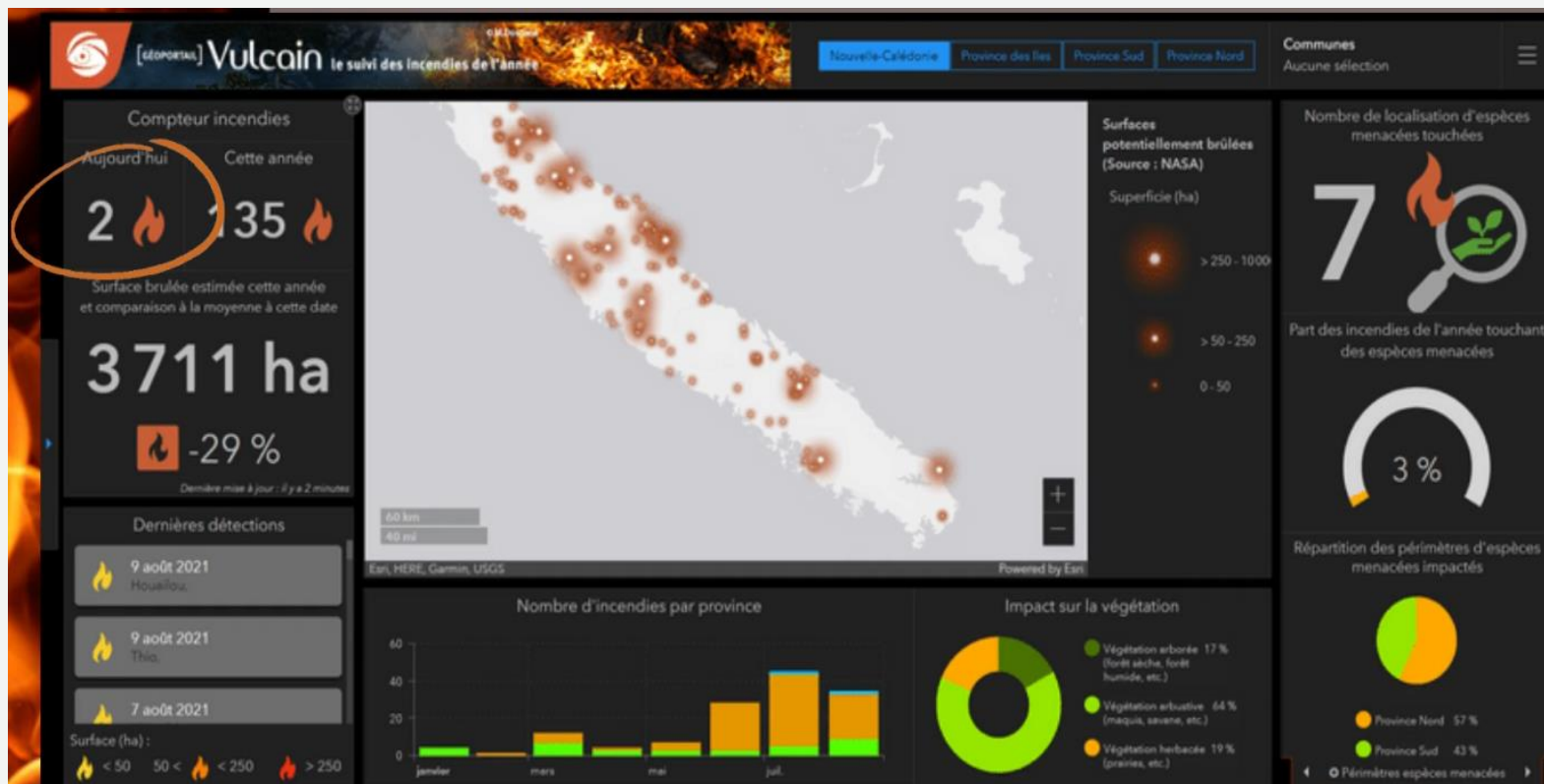


OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats : Vulcain

Nombre d'incendies détectés aujourd'hui





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats : Vulcain

Nombre d'incendies détectés sur l'année



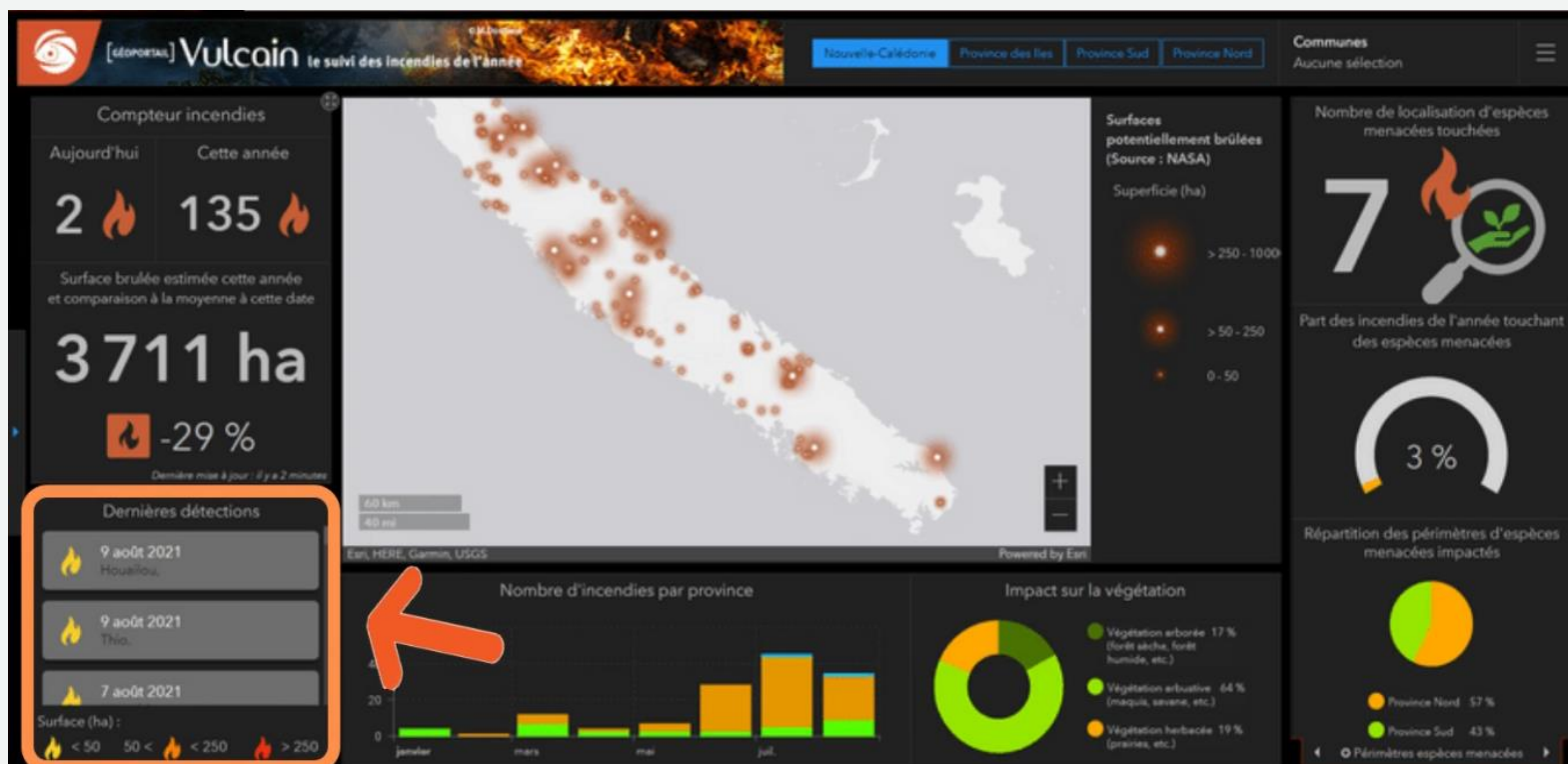


OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats : Vulcain

Dernières détections





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats : Vulcain

Quelques chiffres sur certaines thématiques

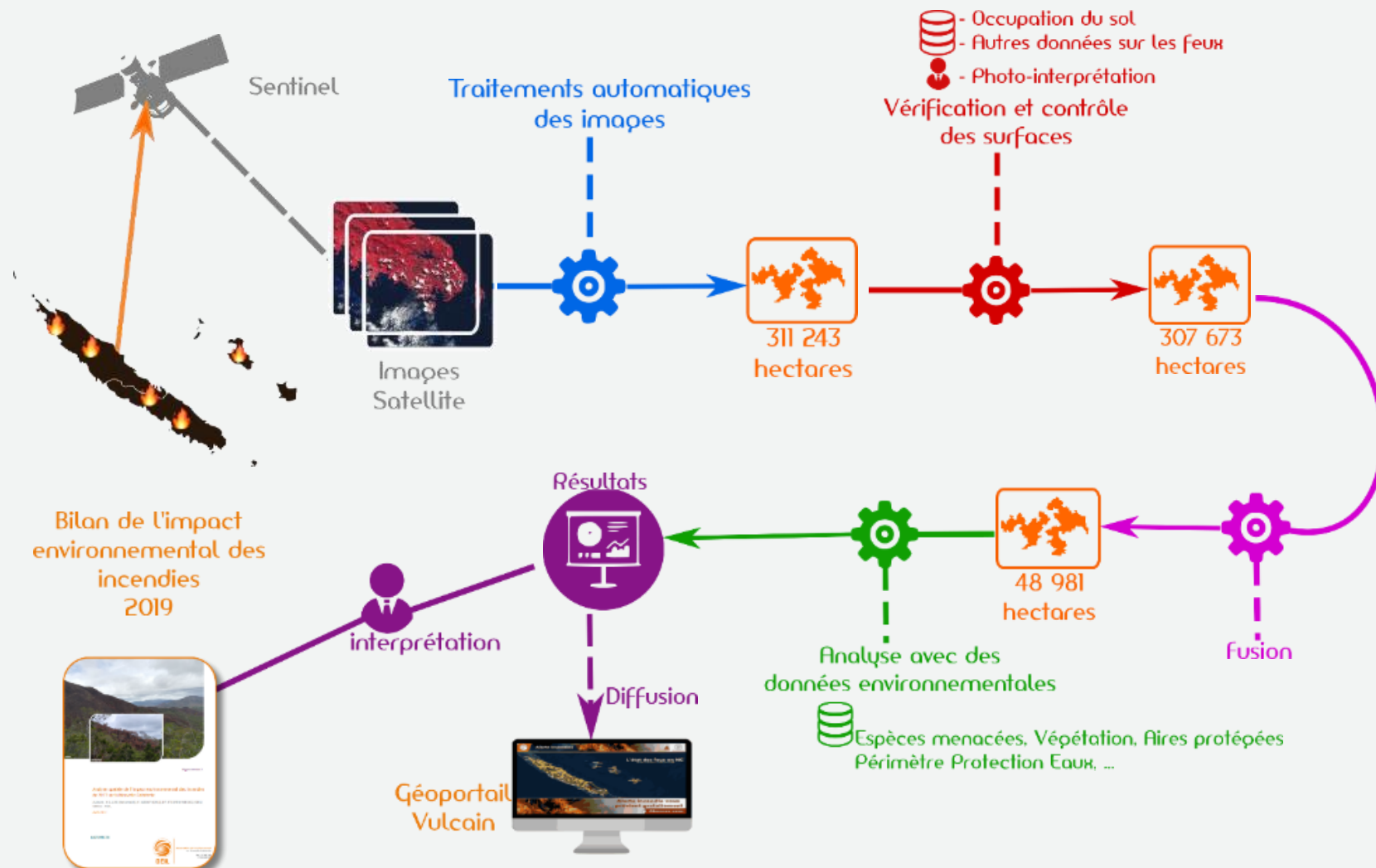




OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Méthode : fiches communales



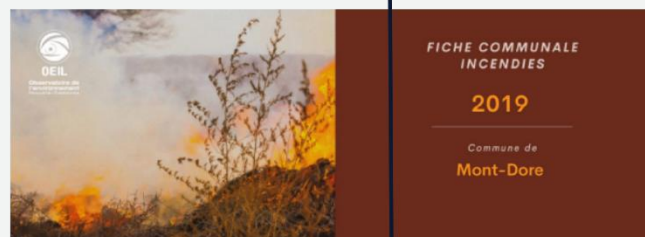


OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats : fiches communales

Evolution temporelle

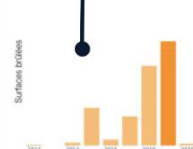


L'année 2019 c'est :

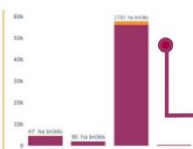
En Nouvelle-Calédonie
1423 incendies détectés
48981 hectares brûlés

Sur le Mont-Dore
7 incendies détectés
1800 hectares brûlés

Une année particulière ?



Répartition par surfaces foncières

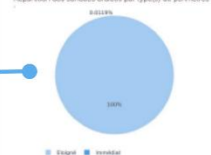


Ressource en eau

Les périmètres de protection des eaux

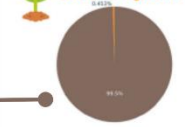
Les périmètres de protection des eaux ont été impactés 7 fois pour un total de 398 hectares

Répartition des surfaces brûlées par type(s) de périmètre



Zones agricoles

Les terres agricoles



Foncier



Sources : OEIL, Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie / D.I.T.T.

Quelques repères

Stade de foot : 0,7 ha
Cour de Voh : 4 ha
Ouen Toro : 63 ha

Aire protégée du Mont Panahi : 5 000 ha
Île des Pins : 16 000 ha
Parc provincial de la Rivière Bleue : 22 000 ha

Résultats : fiches communales

Aires protégées et espèces menacées



Vulcain

Suivre les incendies de l'année devient simple avec ce tableau de bord présentant le phénomène au travers de chiffres clés.
geoportail.oeil.nc/vulcain



Vulcain pro

Suivre et analyser les incendies en détails grâce au portail cartographique Vulcain pro.

geoportail.oel.nc/vulcainpro

Alerte Incendies

Recevez des alertes par courriel si des incendies se déclenchent sur vos communes et/ou thématiques d'intérêt.
oeil.nc/page/alerte-incendies

Les bilans techniques

oell.nc/link/rapports-bilans-incendies

Les bilans grand public

oeil.nc/page/plaquettes

Avertissement : Malgré tout le soin apporté à la rédaction de cette fiche, ces informations doivent être considérées avec le recul qui s'impose. Des incendies peuvent ne pas avoir été détectés par plusieurs raisons : fréquence de passage des satellites ou résolution des capteurs insuffisante, couverture nuageuse, fumée ou feuillage épais masquant la présence d'incendies, etc.). Par ailleurs, les autres données exploitées peuvent aussi être poreuses (d'approximations en lien avec leurs spécificités [cycle de mise à jour, précision géographique, etc.]). De fait, FOEI et les producteurs des données interprétées dans cette fiche déclinent toute responsabilité quant à l'usage susceptible d'en être fait. Il n'est reconnu aucune valeur juridique à ces informations.

Végétation

La végétation

Sur le Mont-Dore, la superficie totale de végétation est de 49880 hectares.

Type(s) de végétation impactée :



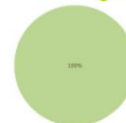
Le saviez-vous ?

Le coût théorique de restauration écologique des zones incendiées sur la Nouvelle-Calédonie en 2019 serait de **77 milliards** de Francs . Et malgré tout, certains dommages ne peuvent être restaurés (perte en biodiversité, ressource en eau, etc.)



Zoom sur les forêts sèches

Longtemps considérée sans intérêt, la forêt sèche, qui possède un taux d'endémisme végétal d'environ 60%, a subi une forte déforestation. Il ne reste aujourd'hui que 1% de sa surface d'origine.



Forti switcha non risponde



Dégagements de gaz à effet de serre

Sur le Mont-Dore, 29962 tonnes équivalent CO₂ ont été dégagées par la combustion de la végétation en 2019.



allers/retours Nouméa-Paris

Les acteurs du projet

Ces informations sont disponibles grâce à la contribution de nombreux acteurs.



Observatoire de l'environnement en Nouvelle-Calédonie
Villa, 31 rue Paul Kervistin
Anse Vata - 98800 Nouméa
Tél : 23 69 69 | contact@oeil.nc

● Forêts sèches

- Gaz à effets de serre



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Optimisation



Etudes et rapports

- 5 études environnementales lancées
- 2 rapports et synthèses édités



Indicateurs

- 2 indicateurs en cours de développement :
- indicateurs fournis
 - indicateurs pollution lumineuse



Partenariats

- 8 partenariats pour les études environnementales



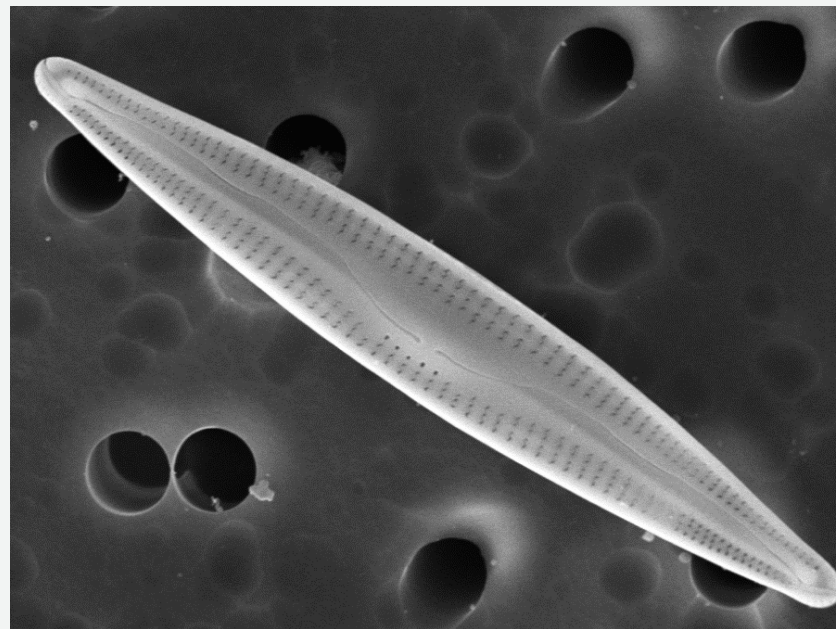
OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

De nouveaux modules sur HYDROBIO

Contexte

- 2 protocoles de suivi des eaux douces mis en place ces dernières années : diatomées benthiques et suivi des peuplements de poissons/crustacés des cours d'eau
- Création d'un guide méthodologique
- Développement de modules complémentaires au logiciel Hydrobio





OEIL

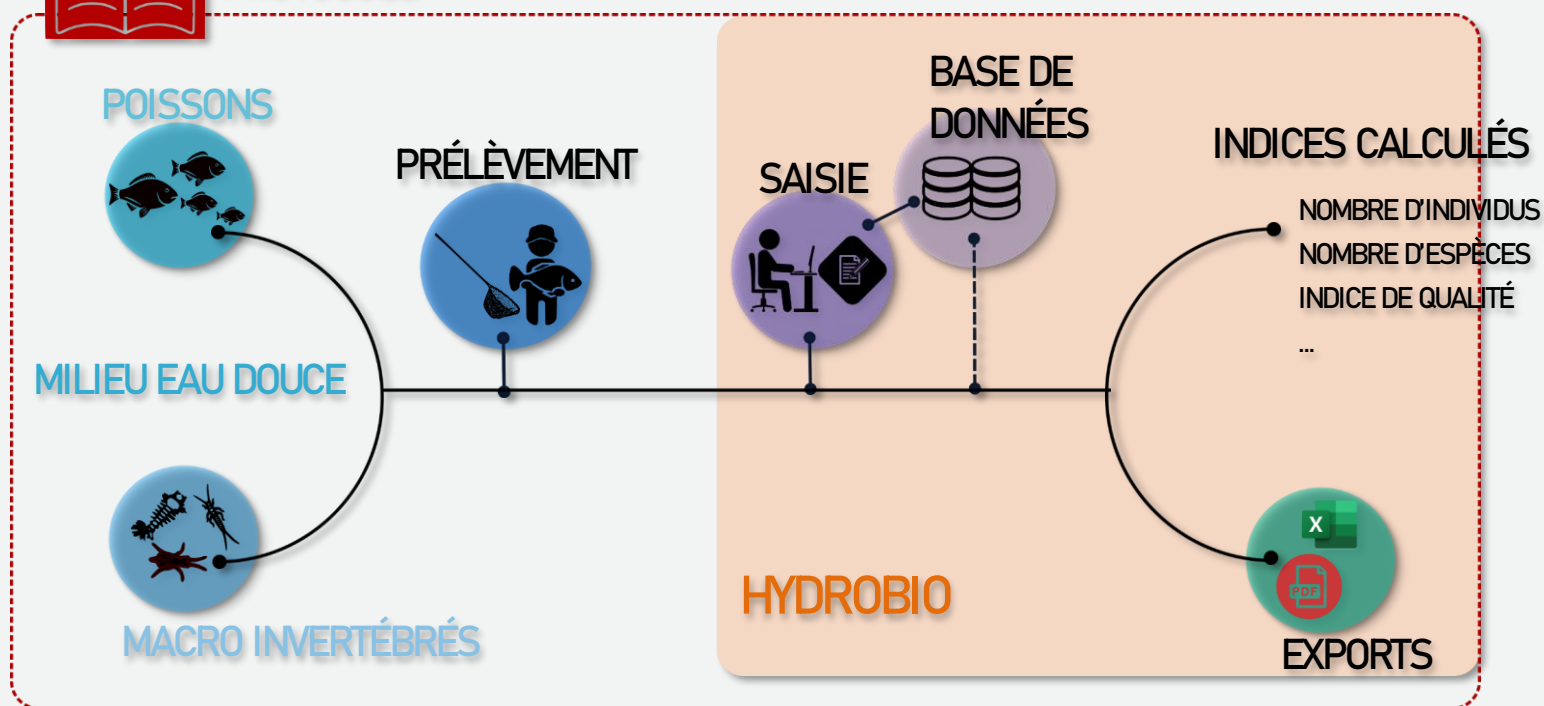
Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

De nouveaux modules sur HYDROBIO

Contexte



PROTOCOLE



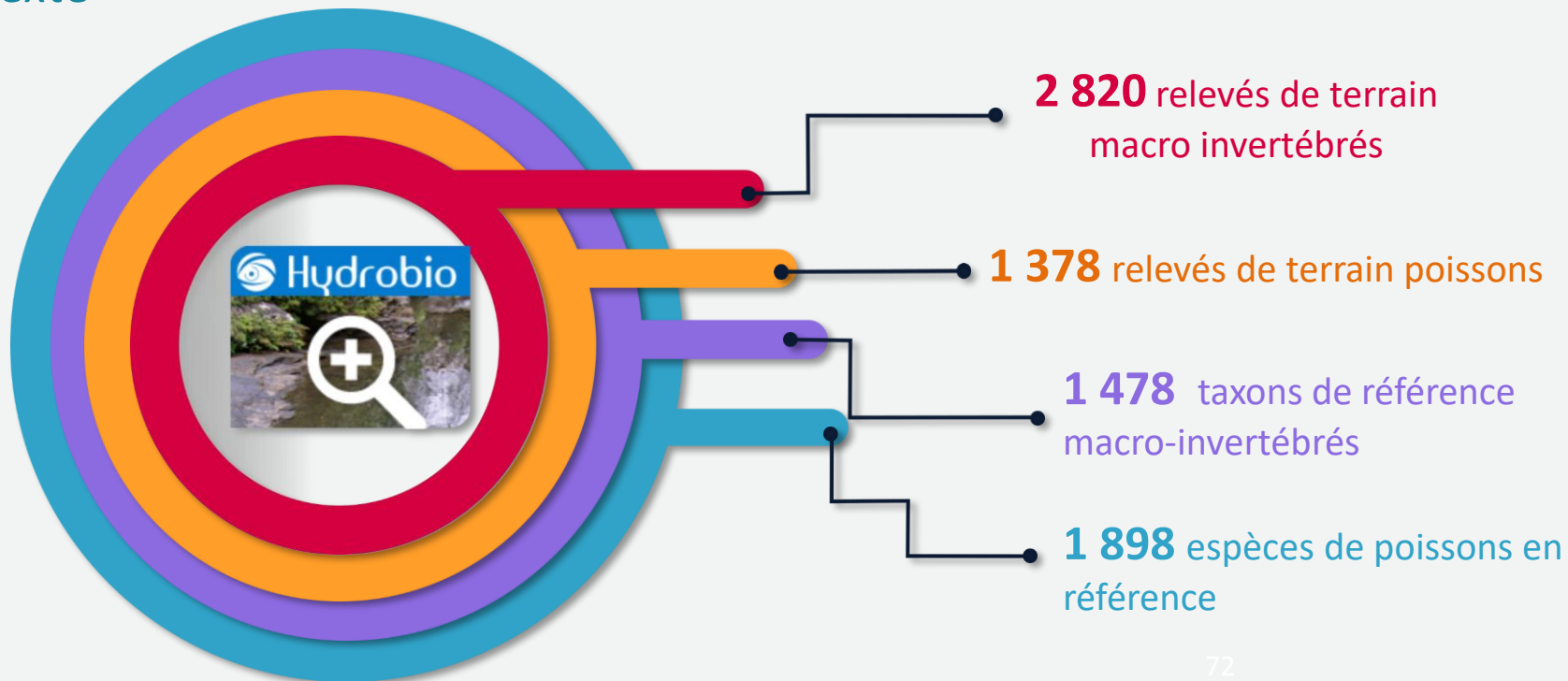


OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

De nouveaux modules sur HYDROBIO

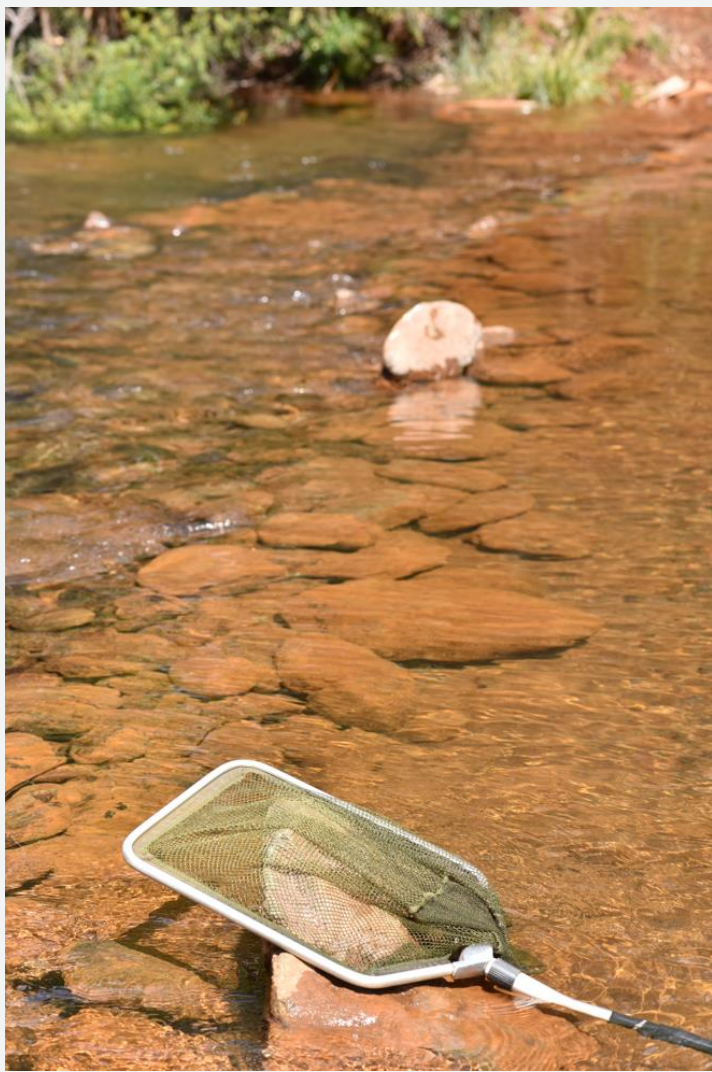
Contexte





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie



Objectifs

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

Collaboration

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



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Méthode

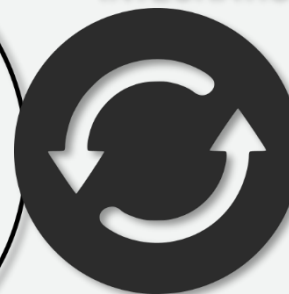


STANDARDISATION DES
PÊCHES ÉLECTRIQUES
POISSONS - 2019



GUIDE MÉTHODOLOGIQUE
IDNC - 2019

INTÉGRATION DANS HYDROBIO





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats

Organisme préleveur :

BIOEKO

Date

15/03/20

heure :

15:09

Point de prélèvement :

3 Piments

Détails du point de prélèvement

Commune : Thio

Bassin versant : Ouenghi

Rivière : Xwa Kwédé

X : 419 425 Y : 271 828 Système de coordonnées : Lambert

Commande :

2470 IBS Diatomées |

Détails de la commande

Client : Koniambo Nickel SAS (KNS)

Référence commande : 2470

Date début :

Date fin :

Propriétaire	Coordonnées du relevé	Description générale de la station	Opération de prélèvement	Description au niveau du prélèvement	Mesure de terrain	Commentaires	Les échantillons	Documents liés	Les indices	Hi
Conditions hydrologiques des 15 jours précédents :			moyennes eaux			Dépôt sur le fond :	ponctuel			
Occupation du fond de vallée :			maquis minier			Présence de fines latéritiques :	1 Dépôts é			
Trace du lit :			rectiligne			Régime hydraulique :	moyennes			
Pollution apparente :			irrisation			Faciès d'écoulement :	fosse de d			
Aspect de l'eau :			limpide			sur la station (Classification de Malavoi)				
Couleur de l'eau :			verte			Vitesse du courant :	5 à 25 cm/			
Végétation aquatique : (en % quelque soit le type de végétation)			10 à 25			en moyenne sur la station				
Type de végétation :			wdqfsqdfs			Granulométrie dominante :	pierres, ga			
Largeur (m) :			0,00			sur la station				



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats



+ 1 200 taxons et synonymes
intégrés

+ 200 relevés de terrain sur les
diatomées intégrés

4 méthodes de pêches ajoutées sur la
fiche de relevé de terrain poissons

mise en conformité
selon le guide technique



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Suivre la ressource en eau

Contexte

- La DAVAR établit des périmètres de protection des eaux
- 2021 : collaboration avec l'OEIL pour développer un tableau de bord valorisant un ensemble d'indicateurs, variables et informations nécessaires à la bonne gestion de la ressource en eau





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie



Objectifs

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

Collaboration

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



OEIL

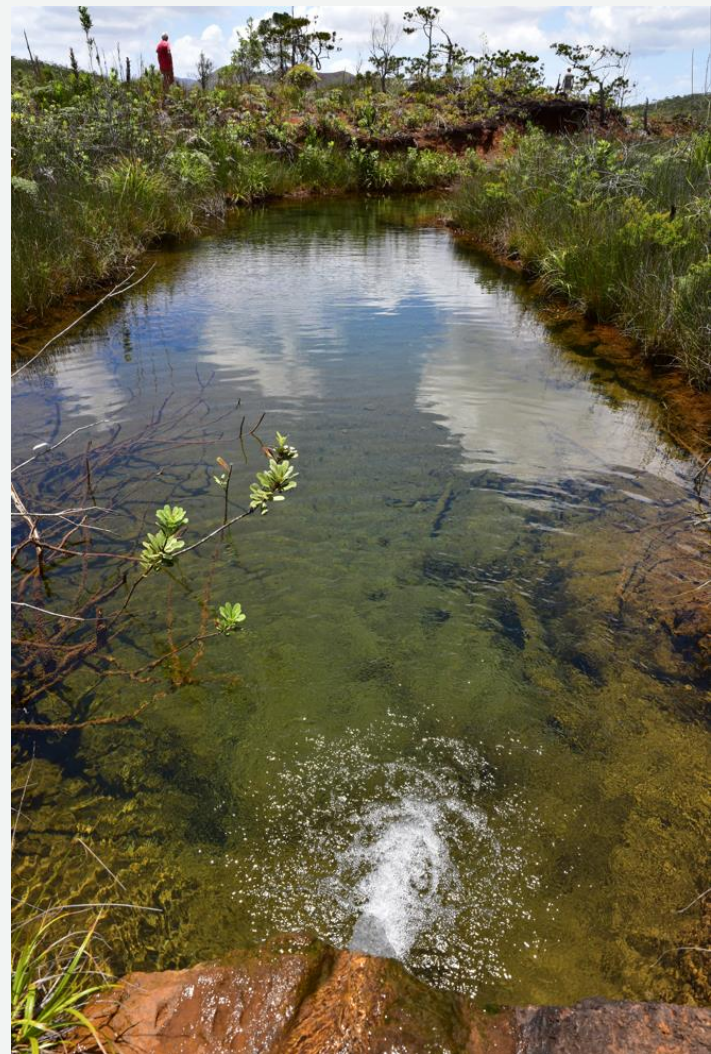
Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Méthode

Etape 1 : identifier et 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

Etape 2 : compiler et traiter géomatiquement les données pour permettre une diffusion optimale des informations

Etape 3 : calculer les indicateurs pour les périmètres de protection éloignée et rapprochée





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats



- Juillet 2022 : Livraison au SDE de la DAVAR d'une version Beta d'un tableau de bord dynamique compilant 30 indicateurs/chiffres clés pour le suivi des périmètres de protection des eaux
- + livraison d'un rapport méthodologique
- Dans un second temps, la vulnérabilité des PPE pourra être définie en fonction :
 - 1) des niveaux de pression
 - 2) de son evolution



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Assistance à l'Observatoire des pêches côtières

Contexte

- Créé en février 2020, dans le cadre de PROTEGE
- Guichet de centralisation des informations relatives à la pêche côtière en Nouvelle-Calédonie
- L'OEIL a été sollicité pour apporter son assistance





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie



OBSERVATOIRE
DES PÊCHES CÔTIÈRES
NOUVELLE-CALÉDONIE

Objectifs

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

Collaboration

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



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie



Méthode

- Analyse documentaire
- Entretiens avec les parties prenantes
- Réunions de travail pour valider les points d'étape stratégiques



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats



Mise en place du système d'information

- Projet de création d'un infocentre des pêches côtières validé
- Assistance à maîtrise d'ouvrage pour :
 - Préciser les objectifs
 - Élaborer le cahier des charges de l'outil
 - Sélectionner le prestataire par appel d'offres
- Infrastructure de collecte, gestion et analyse des données relatives aux pêches côtières en NC finalisée



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats

Définition d'indicateurs

- Consolidation d'un panel d'indicateurs pour rendre compte de l'activité pêche côtière professionnelle en NC
- Ces indicateurs pourront être exploités dans le cadre du rapportage annuel de l'OPC dès 2022





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats



Conception du premier rapport d'activité de l'OPC

- Assistance à maîtrise d'ouvrage pour :
 - Définir le besoin et rédiger le cahier des charges
 - Sélectionner le prestataire par appel d'offres
 - Produire les contenus et coordonner la création graphique



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Communication



Supports écrits et vidéos

- 3 publications



Médias

- 45 chroniques radio
- 58 retombées presse



Evénements

- 31 événements
- 843 participants



Web

- 218 455 visites sur le site web
- 48 rapports sur la bibliothèque numérique
- 243 couches/variables ajoutées ou mises à jour sur le Géoportail
- 3 854 fans facebook
- 996 detections d'Alerte Incendies



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Une communication tous publics

Objectif

- Diffuser largement une information environnementale fiable et accessible à tous





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Méthode



Rapports
d'études



Pilotage
stratégique

- > Comité Editorial
- > Evaluation périodique



Editions

- > Plaquettes d'information
- > OEIL Magazine

Web

- > Sites de l'OEIL
- > Réseaux sociaux

Média

- > Relations presse
- > Partenariats média (radio/tv)

Terrain

- > Réunions publiques
- > Manifestations publiques
- > Forums/Restitutions



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Collaboration

- Comité éditorial
- Conseil scientifique
- Comité technique du bilan de Thio
- Partenaires
 - bibliothèque numérique : DAVAR, DDDT, Scal'air, SCO, SLN, Prony Resources, WWF NC
 - géoportail (producteurs de données environnementales) : DASS, DAVAR, Global Forest Watch, Prony Resources, SLN
 - évènements : Destination Grand Sud, Adie, province Sud, organisateurs d'évènements
 - chroniques radio : NC la 1^{ère}
- Bases moissonnées sur la bibliothèque numérique : BRGM, Cirad, CPS, Ifremer, IRD, UNC
- Prestataires : Eudanla, Alphalog, ArxIT, Insight, Magis, Topomat

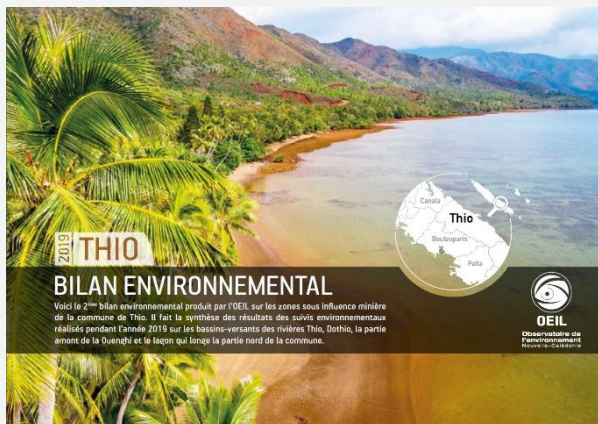


OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats

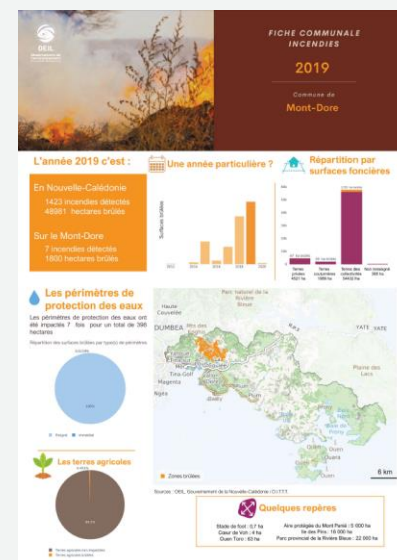
Les éditions 2021



- Bilan environnemental de Thio
 - 2 000 exemplaires

- Bilan incendies 2019
 - 2 000 exemplaires

- Fiches communales incendies
 - 28 fiches





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats

Les réseaux sociaux



- 78 publications postées
- 3 854 abonnés



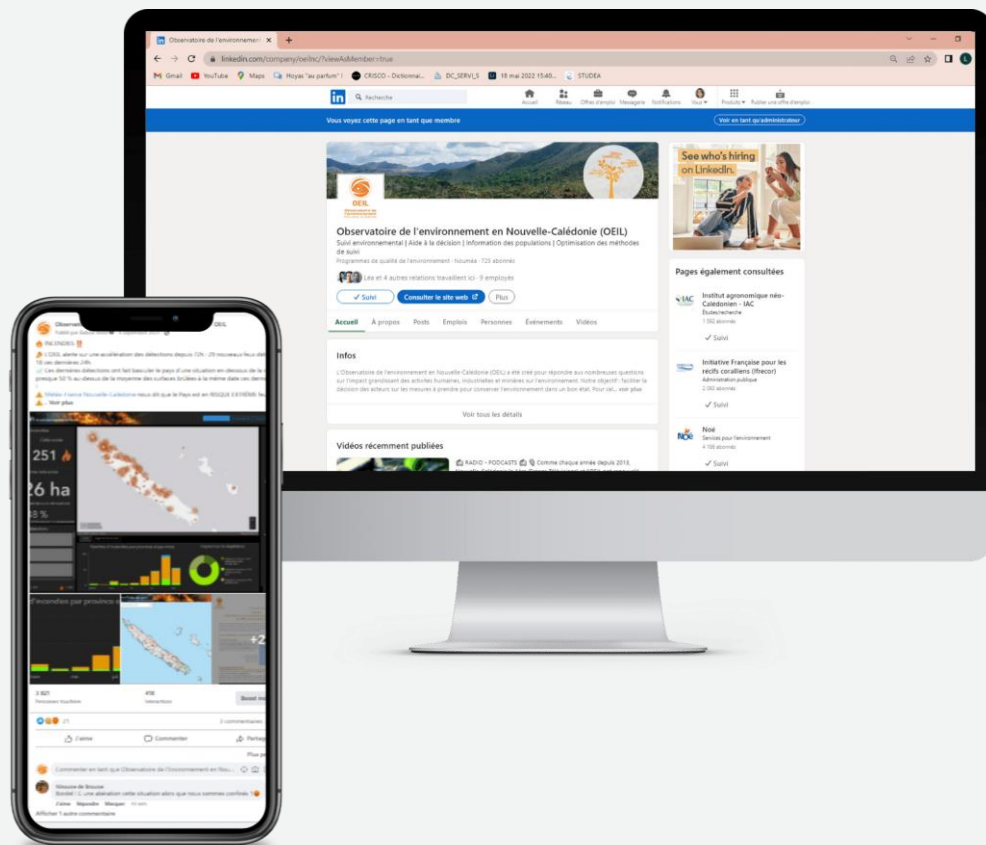
- 36 publications créées
- 350 abonnés (+ 75 % vs 2020)



- 525 abonnés (vs 30 fin 2020)



- 35 abonnés



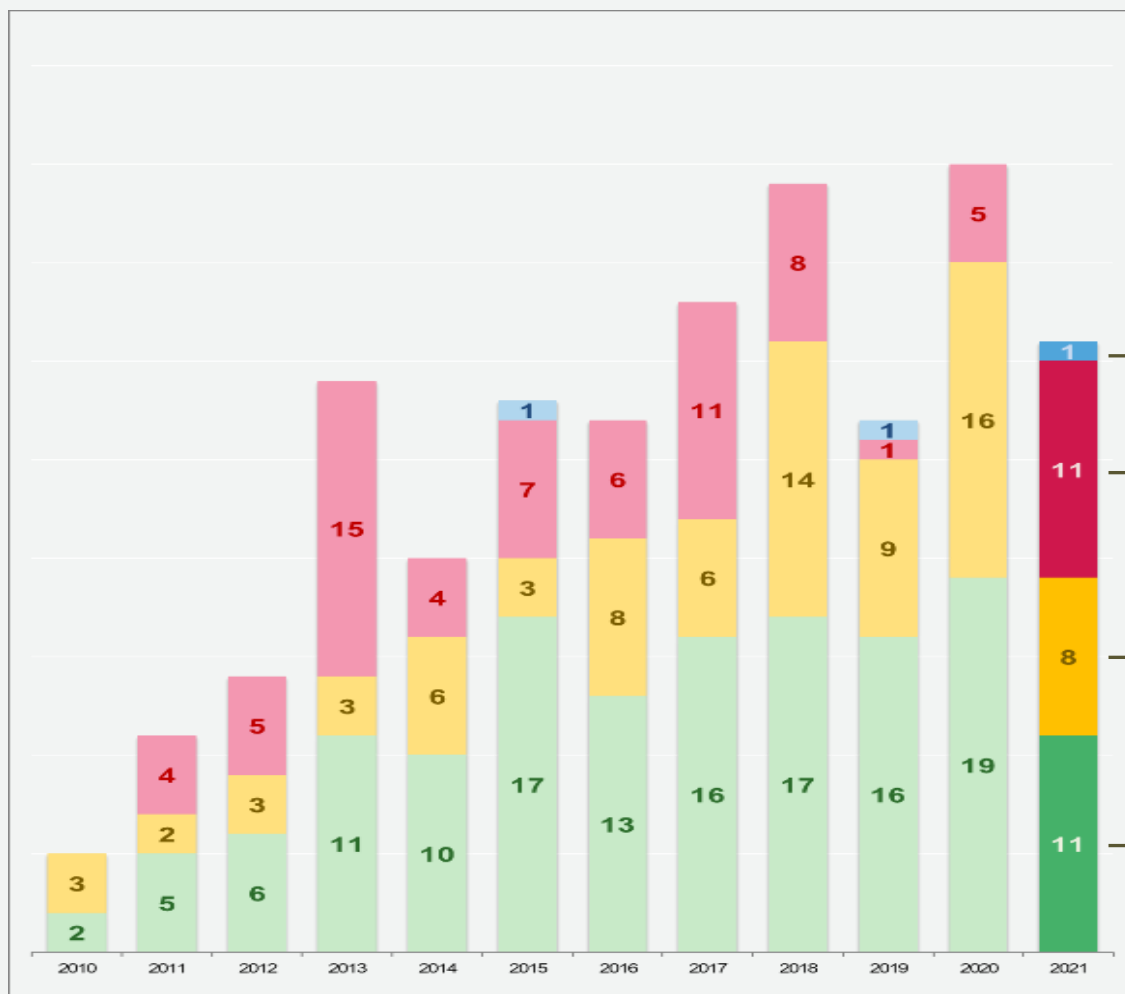


OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats

Les évènements



- 31 évènements
- 843 personnes rencontrées

Autre évènement (atelier)

Réunions publiques & permanences
Riverains du Grand Sud et de Thio

Conférences, restitutions & formations
Public averti

Manifestations publiques & interventions
Grand public & jeunes

Évolution du nombre d'événements par catégorie



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats

Le portail d'information environnementale

Site internet :

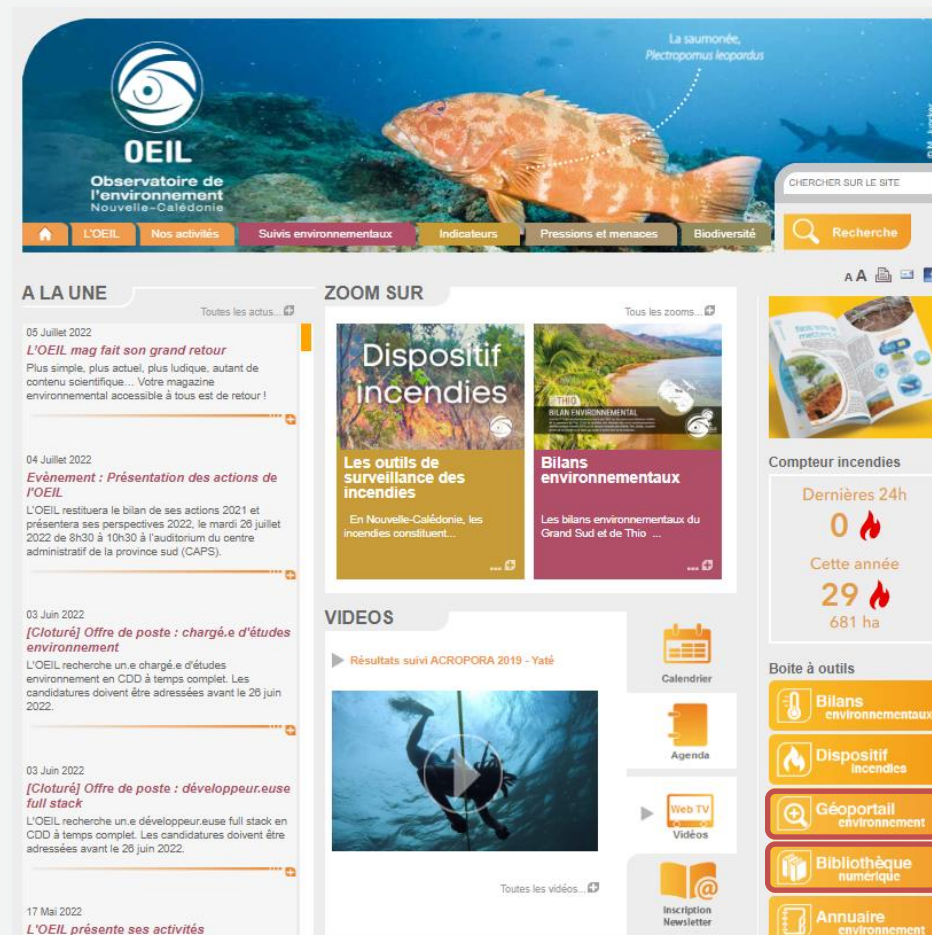
- 8 861 utilisateurs uniques par mois
- 218 455 visites sur l'année

Bibliothèque numérique :

- 11 340 références

Géoportail :

- 243 couches/variables ajoutées
- 2 065 visiteurs/mois
- 996 alertes incendies





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats

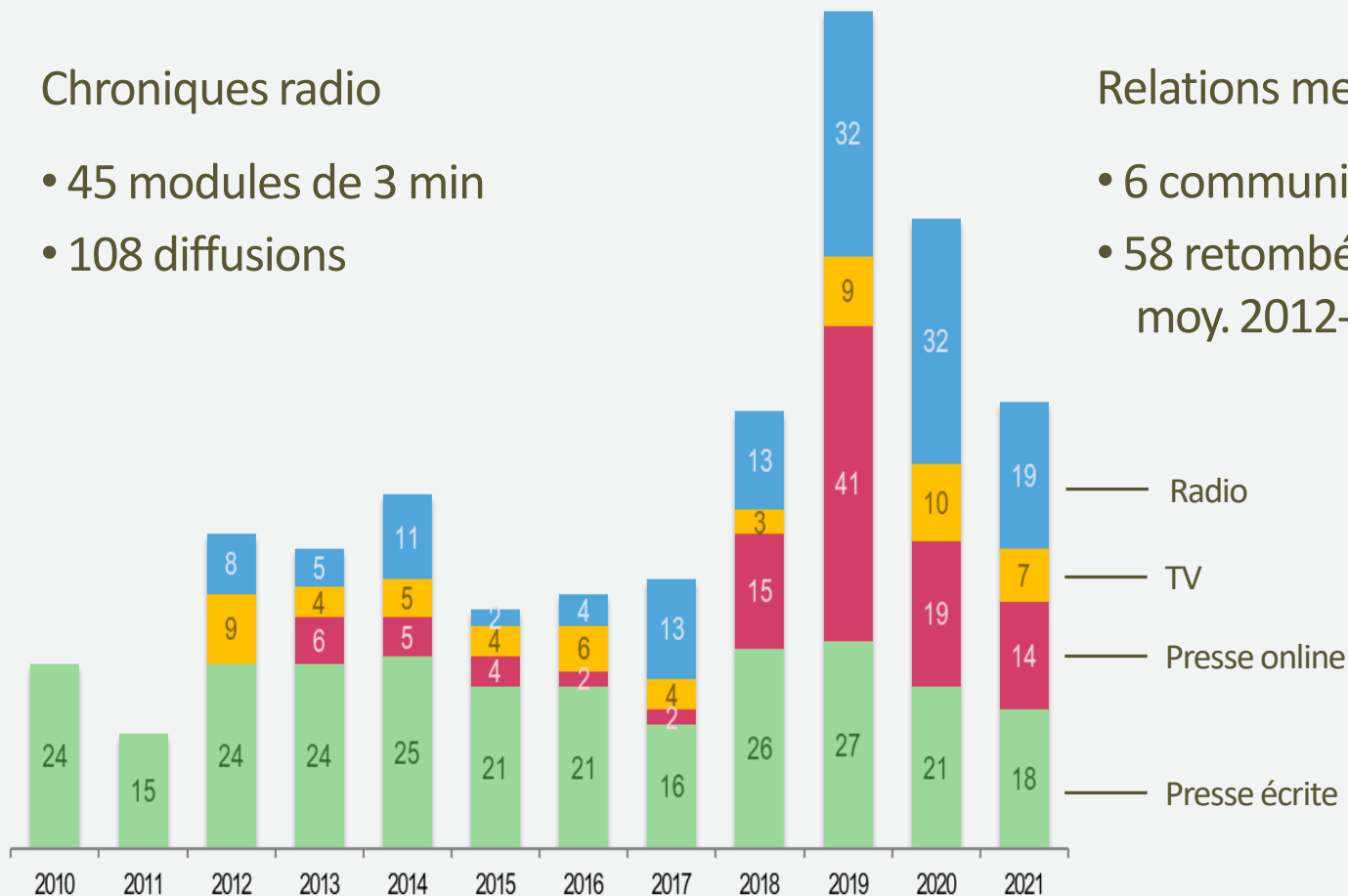
Les relations presse

Chroniques radio

- 45 modules de 3 min
- 108 diffusions

Relations media

- 6 communiqués de presse
- 58 retombées
moy. 2012-2020 : 47



Évolution du nombre de retombées presse par catégorie



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Une réflexion sur l'avenir de l'OEIL



Contexte

2009-2021, 12 ans d'existence > mener une réflexion stratégique pour le moyen-long terme

2020, rapport d'orientation stratégique

tous les champs d'intervention possibles selon différents périmètres géographiques

2021, atelier de travail collaboratif





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie



Objectifs

- Etablir une vision partagée
- Dégager collectivement un scénario préférentiel, ses intérêts et ses limites / contraintes

Collaboration

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 NÙÙ, Scal'air, SLN, Tourisme Grand Sud, UNC / conseil scientifique, WWF NC



OEIL
Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Méthode



1- Enquête en ligne :

- membres de l'OEIL
- partenaires
- acteurs de l'environnement du territoire

Résultats analysés et proposés comme socle de réflexion pour l'atelier.

2- Atelier :

3 groupes de travail

3 scénarii d'évolution analysés :

- 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



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Méthode



1- Enquête en ligne :

- membres de l'OEIL
- partenaires
- acteurs de l'environnement du territoire

Résultats analysés et proposés comme socle de réflexion pour l'atelier.

2- Atelier :

	Grand Sud & Thio	Province Sud	Nouvelle-Calédonie
Mine & métallurgie	Scénario 1	Scénario 4	Scénario 7
Pressions anthropiques	Scénario 2	Scénario 5	Scénario 8
Dynamiques environnementales	Scénario 3	Scénario 6	Scénario 9



Gradient des ressources nécessaires (humaines, logistiques, financières)



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Résultats



46 questionnaires collectés

29 structures différentes ont participé à l'atelier

> intérêt certain pour l'avenir de l'OEIL

Vision collective

- à moyen terme (5 à 10 ans) :

périmètre : Nouvelle-Calédonie

thématiques : principales pressions environnementales

- à long terme

thématiques : ensemble des dynamiques environnementales

Orientation ambitieuse > nécessitera pragmatisme, optimisation et réalisme.



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Perspectives 2022



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie



- › Engagement pluriannuel des industriels
- › Maintien de l'engagement provincial
- › Equilibre financier
- › Projets en construction avec nos partenaires



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Les actions 2022

> Les diagnostics annuels

Bilan environnemental du Grand Sud

- * Nouvelles thématiques : ressources en eau, (bilan carbone)
- Optimisation des indicateurs d'eau douce

Bilan environnemental de Thio

- * Acquisition de données sur les cours d'eau
- * Révision des plans de suivi de la SLN
- *(Actions particulières sur le forêt de Saille)

Suivi et rapportage sur les incendies sur la NC

- *étude de l'intégration de nouveaux capteurs

* nouvelle action



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Les actions 2022

> Les études ponctuelles



- Kwë/CBN : recherche de polluants organiques
- * Sédimentation de la baie Kwë
- Espèces exogènes marines
- * État initial Poisson (Kadji, Kuébini, Truu, Trou bleu, Wadjana,...)
- Pollution lumineuse sur la NC
- * Evolution de la couverture forestière sur la NC

* nouvelle action



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Les actions 2022

> Les outils



- Standardisation des méthodes de pêches électriques
- Mise en œuvre d'échantillonneurs passifs (type DGT) sur les cours d'eau
- * Etude du potentiel de l'avifaune en tant que bio indicateur
- * Refonte de notre infrastructure de données spatiales et mise en place d'un système d'information décisionnel

* nouvelle action



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Les actions 2022

> Les actions d'information



- Publications grand public des bilans environnementaux
- OEIL mag !
- Chroniques radio sur NC 1^{ère}
- Les permanences en tribus /présence sur les événements
- * Refonte d'une partie du site Internet
- * Mise en place de tableaux de bord numériques
- Géoportail
- * Communication sur la pollution lumineuse
- Création de vidéos

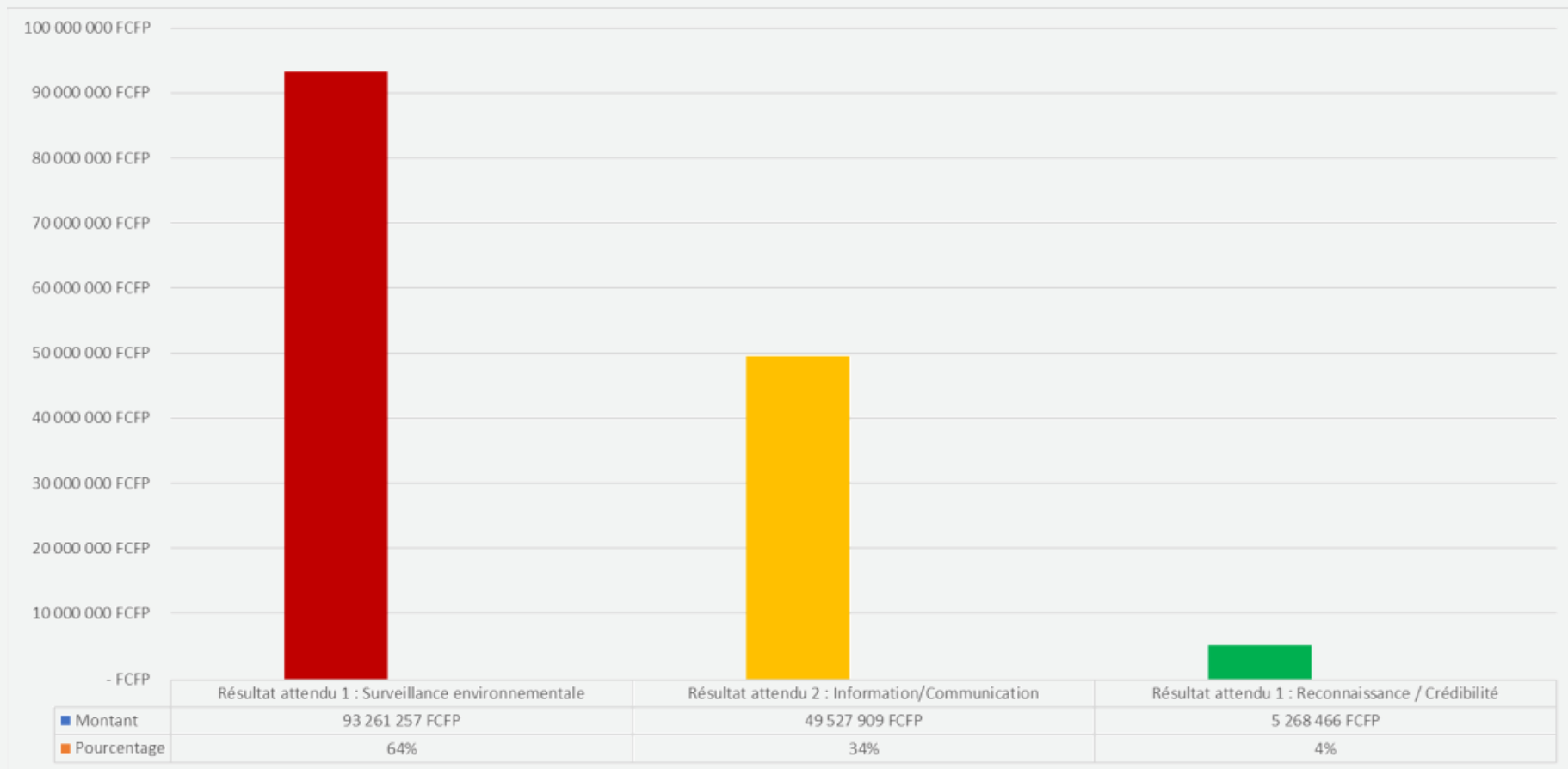
* nouvelle action



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Répartition budgétaire par résultat attendu

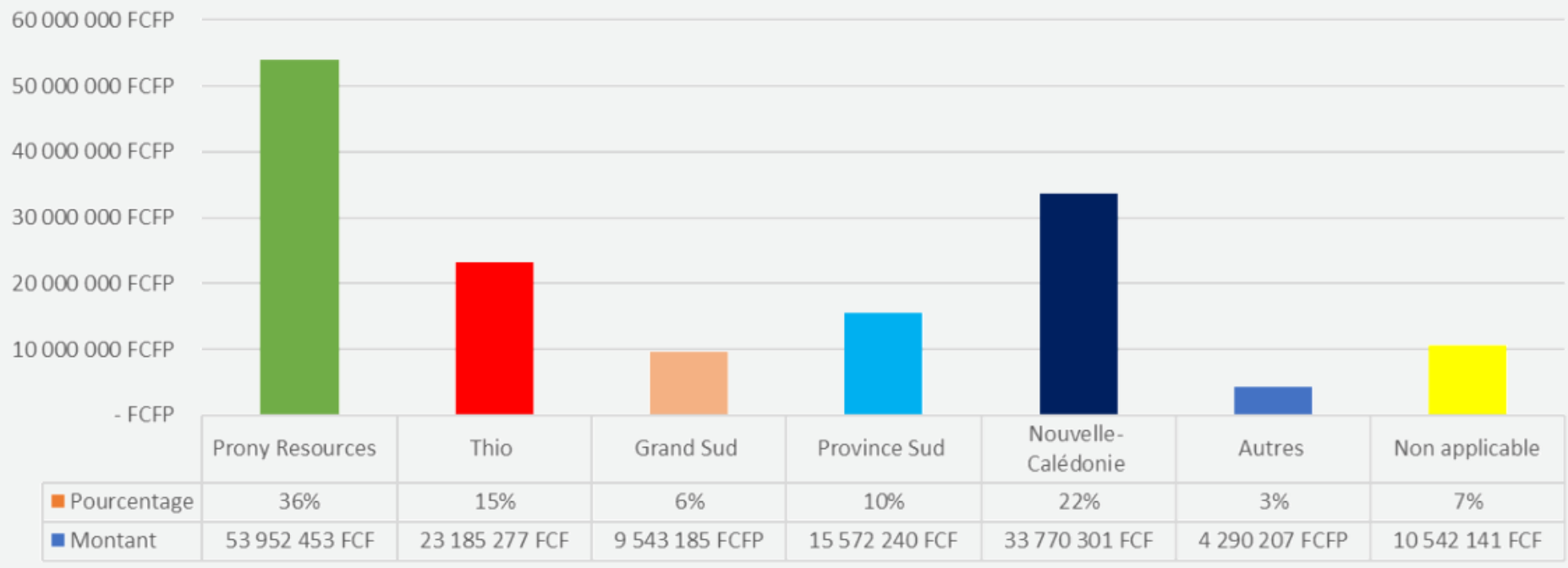




OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Répartition budgétaire par territoire

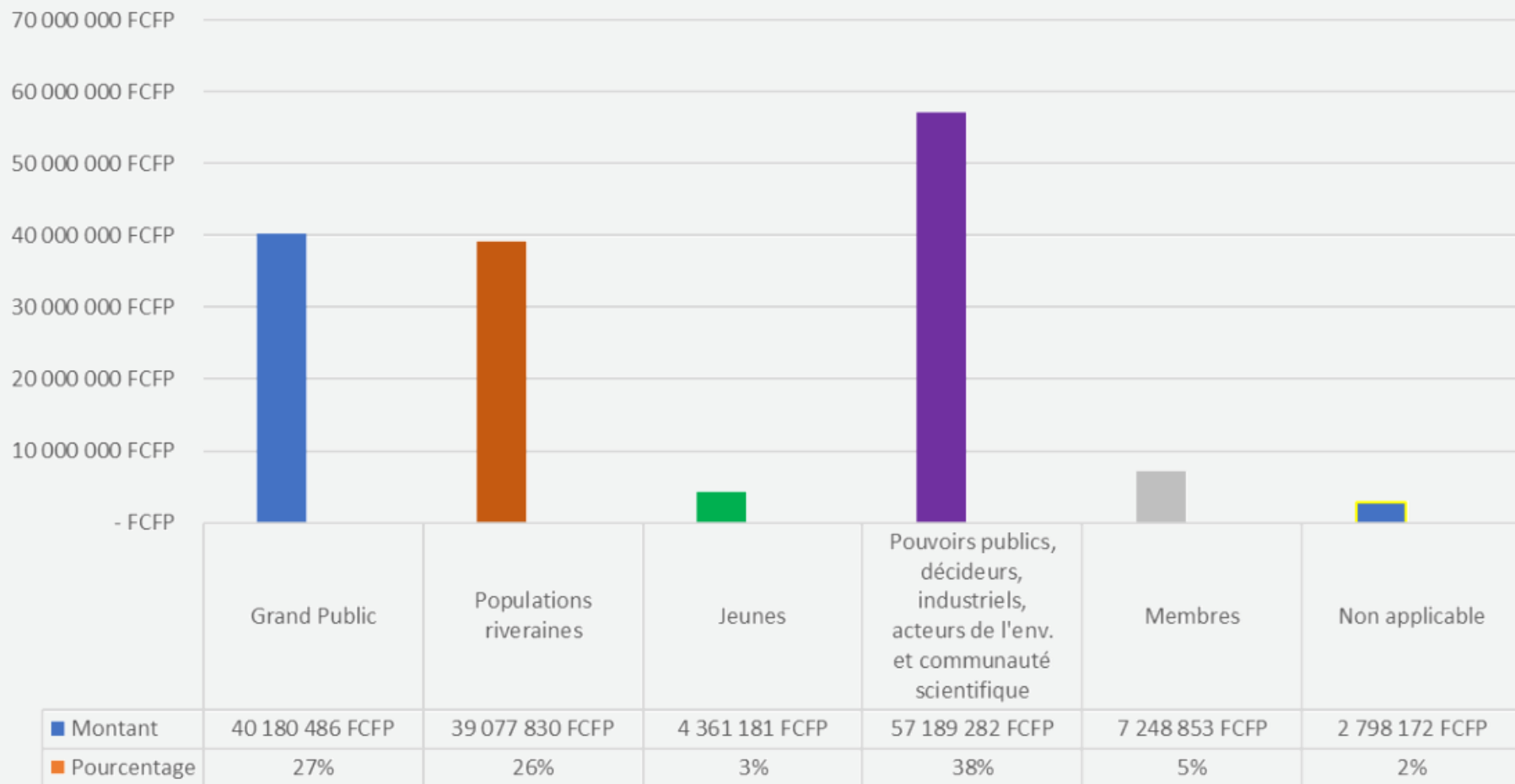




OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Répartition budgétaire par cible de communication





OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Conclusion

- 13 ans d'existence
- Une structure originale dans sa gouvernance, neutre dans ses appréciations
- Une plate-forme technique mais aussi de dialogue entre les parties prenantes
- Production d'une information sans équivalent sur la NC et pas uniquement sur la mine
- Une structure solide dans son fonctionnement mais très fragile sur le plan financier et sur ses modes de production d'information
- Un savoir-faire et une expertise pouvant aider la décision publique et le positionnement de la société civile
- Une équipe pleinement mobilisée et à votre service



OEIL

Observatoire de
l'environnement
Nouvelle-Calédonie

Merci Olé

› Les Membres



› Le Conseil Scientifique : 20 experts

J.P. Ambrosi, B. Fogliani, E. Vidal, J. Aucan, F. Galgani, M. Léopold, L. Vigliola, P. Genthon, V. Mardhel, J.M. Olivier, D. Richard, P. Usseglio-Polatera, M. Allenbach, P. Boissery, S. Durrieu, M. Mangeas, C. Proisy, E. Tessier, P. Gunkel-Grillon, V. David, L. Stahl, J.B. Herrenschmidt.

› Le Comité Editorial 2021 : 9 membres

C. Guilloux (Mairie du Mt Dore), A. Garaud-Ballande (Prony Resources), S. Saramegna (SLN), M. Cornaille (EPLP), H. Géraux (WWF NC), M. Cimoa (Destination Grand Sud), Z. Santacrose (Thio Tourisme), M. Lardy (UFC Que Choisir), R. Pelletier (CCCE)

› Le Secrétariat Exécutif : 8,24 temps plein, 2 stagiaires

C. Adrian, F. Albouy, A. Bertaud, M. Chevalier, L. Desoutter, A. Lataste, J.F. N'Guyen Van-Soc, L. Righetti, H. Roussafa, A. Vaitanaki
Alternante : L. Jacquet
Stagiaires : M. Olry
Service civique : C. Daval