

Rapport d'activité 2014



Scal Air



Structure et moyens

Edito.....	3
Vie de l'association et fonctionnement.....	4
Réalisation et financements.....	6
Ressources humaines.....	9

Faits marquants

Surveillance et moyens techniques.....	10
Campagnes.....	22
Etudes et développements techniques.....	26
Communication et partenariats.....	35





Frédéric de Greslan
Président de l'association Scal'Air

Opérationnelle depuis 7 ans, Scal'Air a pour mission d'assurer la surveillance de la qualité de l'air respiré par les calédoniens.

Réflexion

Pour cela, en 2014, Scal'Air a engagé une période de réflexion sur la mise en place de nouveaux projets de surveillance en partenariat avec les services sanitaires du Gouvernement.

Santé

Scal'Air a notamment contribué à l'étude sur la santé des écoliers en relation avec la qualité de l'air à Nouméa par la fourniture de données de concentrations de polluants.

Modélisation

Parallèlement, le projet de modélisation initié en 2012, passe un nouveau cap par l'installation du logiciel de dispersion des polluants « ADMS URBAN ». L'association Scal'Air est actuellement en phase de calage des données d'émissions collectées.

Innovation

Dans un perpétuel souci d'amélioration de son réseau de surveillance, Scal'Air a procédé, sur l'agglomération de Nouméa, à l'installation de 5 nouveaux analyseurs de poussières PM10, homologués par le LCSQA, .

Performance

De plus, l'association cherche à optimiser ses moyens de mesure en mettant en place une inter-comparaison des préleveurs de poussières ACCU/PARTISOL.

Scal'Air a su mener toutes ces actions en maintenant un taux de fonctionnement très satisfaisant, (Nouméa : 99.15% - SUD : 86.92%), pour une recommandation de l'ADEME à 75%.

Communication

L'autre mission de l'association est d'informer la population sur la qualité de l'air qu'elle respire. Pour cela, Scal'Air met à disposition du public des outils pédagogiques sous forme de brochures, fiches « polluants », magazines et vidéos sur son site internet et sur les réseaux sociaux.

Avenir

Au final, le rôle de Scal'Air demeure essentiel pour assurer la surveillance de la qualité de l'air en Nouvelle-Calédonie et informer la population. C'est pourquoi son périmètre géographique se doit d'être étendu selon les attentes des populations. Cette légitimité se traduit par sa participation dans l'élaboration d'une loi locale sur l'air.



▼ Vie de l'association

Conseil d'Administration ▼

Il regroupe 4 collèges
et se compose de 10 membres

Scal'Air est un organisme indépendant de surveillance de la qualité de l'air en Nouvelle-Calédonie. Cette association (loi 1901) à but non lucratif se doit d'assurer **2 missions** :

La surveillance de la qualité de l'air, par l'exploitation d'un réseau de stations fixes de mesures et la mise en œuvre éventuelle d'autres moyens

L'information du public et des autorités compétentes, par la publication de résultats, sous forme de communiqués, bulletins, rapports et indices quotidiens facilement accessibles.



Composition ▼

► Conformément aux recommandations de la **Loi sur l'Air*** du 30 décembre 1996 l'assemblée générale de Scal'Air regroupe de façon équilibrée **quatre collèges d'adhérents**. Depuis le 7 septembre 2011, la composition de l'association est la suivante :

Collège de la Nouvelle-Calédonie
Le Gouvernement

Collège des collectivités locales
La ville de Nouméa
La province Sud

Collège des industries émettrices
La société Le Nickel SLN
La société Enercal
La société VALE NC

Collège des associations et personnes qualifiées
Météo France
Action Biosphère
Asthme et Bronches
UFC Que Choisir
Docteur Mellin
ASNNC
L'OEIL

Le rôle de Scal'Air, en tant qu'organisme d'expertise et de conseil est de contribuer à la réflexion sur la qualité de l'air. A ce titre, l'association peut être amenée à participer aux initiatives concourant à la prévention de la pollution atmosphérique et ses effets sur la santé et l'environnement en Nouvelle-Calédonie.



*La loi sur l'Air est applicable en métropole et dans les départements d'outre-mer, excepté en Nouvelle-Calédonie.



L'année 2014 est la **7^e année** complète de fonctionnement du réseau de surveillance de **Nouméa** et la **2^e année** pour le **réseau du Sud**.

Cette année a été marquée par un **changement de présidence** et un **renouvellement des membres du Conseil d'Administration**.

Les membres se sont réunis pour débattre de la mise en œuvre du projet de **modélisation** et de **l'amélioration de la surveillance** par le développement des moyens de mesure.

Assemblée générale du 13 mars 2014



Assemblée générale du 9 octobre 2014



▼ Réunions

La commission de suivi technique

s'est réunie à 4 reprises pour débattre sur :

- ⇒ Le projet de **modélisation**
- ⇒ Le **budget prévisionnel 2015**
- ⇒ Le **protocole d'analyse** des retombées atmosphériques par un laboratoire local.

Le Conseil d'Administration

s'est prononcé à 6 reprises dont 4 fois en utilisant la consultation par messagerie électronique

L'Assemblée Générale a été réunie les :

► 13 mars :

- ⇒ Bilan de la qualité de l'air 2013
- ⇒ Rapport d'activité 2013

► 9 avril :

- ⇒ Validation et clôture des comptes 2013
- ⇒ Communication sur le réseau Sud
- ⇒ Campagne de mesures par préleveur PARTISOL
- ⇒ Développement analytique des jauges Owen

► 6 août :

- ⇒ Constitution du Conseil d'Administration

► 9 octobre :

- ⇒ Validation du budget 2015
- ⇒ Rapport tubes passifs et métaux lourds



Réalisations ▼

Budget prévisionnel 2014 en F CFP

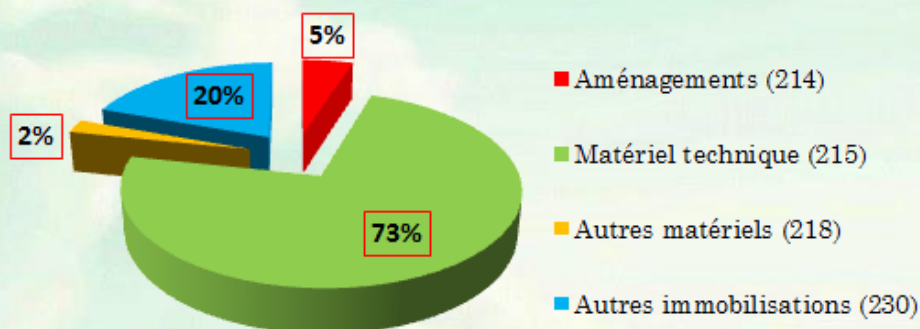
RESEAUX	INVESTISSEMENT	FONCTIONNEMENT
Réseau Nouméa	6 620 000	42 416 008
Réseau Vale	920 000	41 531 008
Total	7 540 000	83 947 016

Le réseau de Nouméa ▼

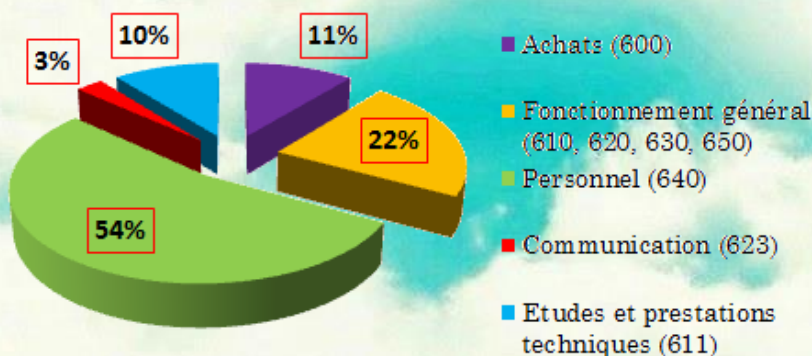
L'investissement complété par les fonds propres d'un montant de **14.26 millions de Francs CFP** concerne :

- ▶ L'achat de 6 analyseurs de poussières MP101
- ▶ L'acquisition de la licence du logiciel de modélisation ADMS-Urban
- ▶ Les travaux d'aménagement des stations

Investissements 2014 réseau de Nouméa



Fonctionnement 2014 réseau de Nouméa



Les dépenses de fonctionnement d'un montant de **45.24 millions de Francs CFP** concernent principalement :

- ▶ Les frais de personnel œuvrant pour le réseau de Nouméa
- ▶ Les achats de pièces détachées et consommables pour analyseurs
- ▶ Les analyses en laboratoire
- ▶ Les coûts de télécommunication avec les stations du réseau de Nouméa, des assurances et de l'entretien du matériel

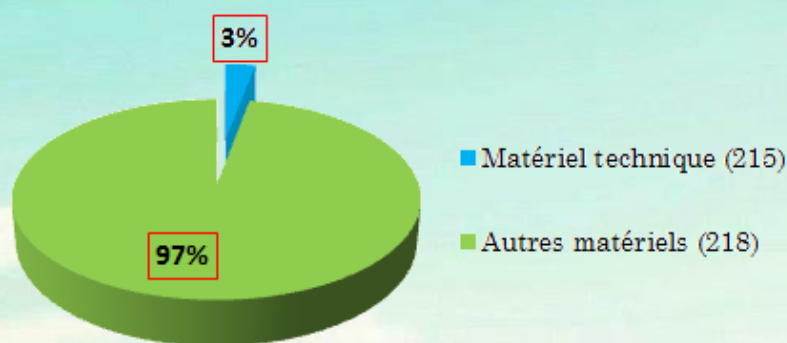


Le réseau du Sud ▼

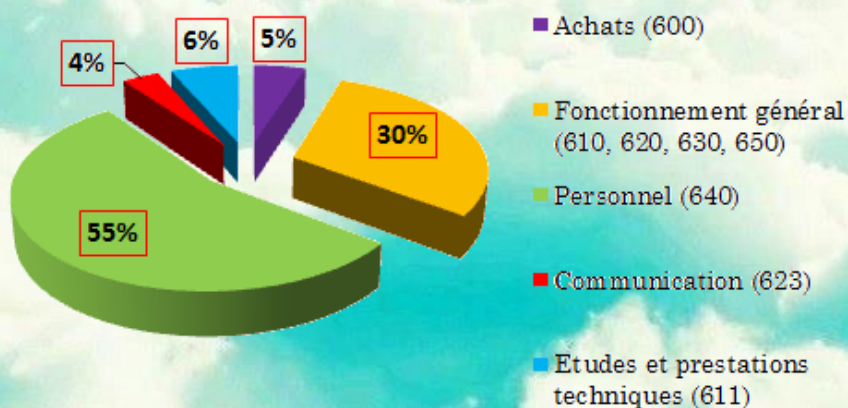
L'essentiel de l'investissement d'un montant de **866 261 Francs CFP** concerne :

- ▶ L'achat de modems Ethernet pour amélioration de la communication
- ▶ Les frais d'équipement du siège

Investissements 2014 réseau SUD



Fonctionnement 2014 réseau SUD



Les dépenses de fonctionnement d'un montant de **34.9 millions de Francs CFP** concernent principalement :

- ▶ Les frais de personnel œuvrant pour le réseau du Sud
- ▶ Les achats de pièces détachées et de fournitures pour les analyseurs
- ▶ Les analyses en laboratoire
- ▶ Les coûts de télécommunication avec les stations de mesure
- ▶ Les frais d'études et de prestations techniques



▼ Financements

Le financement de l'association est assuré par **les subventions** des collèges, (Nouvelle-Calédonie, Collectivités locales et Emetteurs des substances surveillées) et formalisé par des **conventions dédiées**.

En 2014, VALE NC finance le **réseau de surveillance du Sud** à hauteur de 42.4 MF CFP.

Pour le réseau de Nouméa, le collège des collectivités locales, ainsi que le collège des activités émettant des substances surveillées ont contribué à hauteur de 53.6 MF CFP dont 4.5 MF CFP de provisions financières pour renouvellement de matériel.

Répartition des financements en 2014

COLLEGES	% total	Montants
Nouvelle-Calédonie	16.5%	15 800
Province Sud	8.2%	7 900
Mairie de Nouméa	8.2%	7 900
SLN	21.8%	18 919
Enercal	0.05%	50
VALE - contribution	3.1%	3 000
VALE - gestion	44.2%	42 451
TOTAL	100%	96 020

Montants en kF

La direction assure la gestion des réalisations budgétaires ainsi qu'un **contrôle régulier de la trésorerie** de l'association en collaboration avec le trésorier.

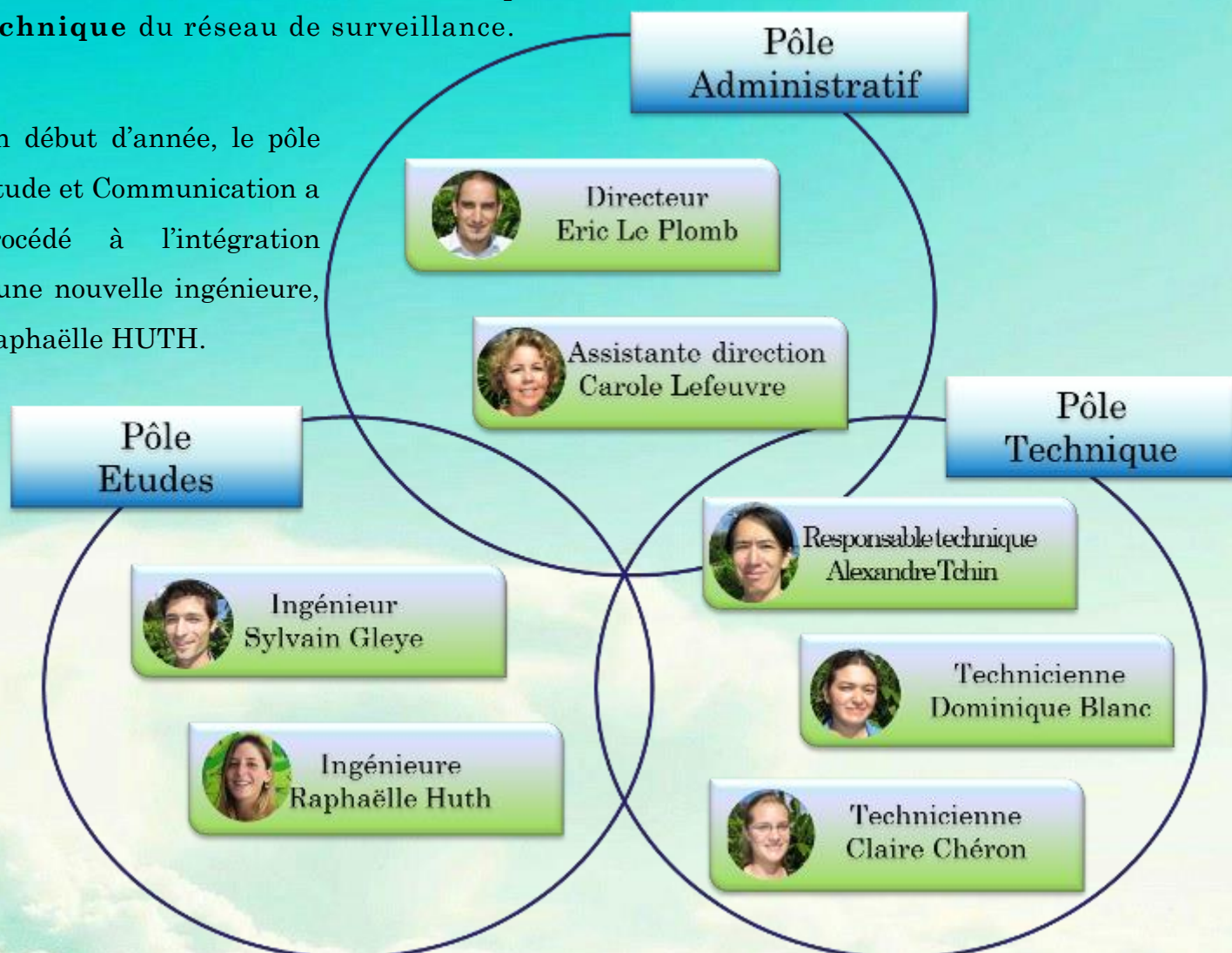
Un expert-comptable de la société Fidec NC établit et valide les états financiers de l'exercice au 31 décembre. Ce bilan est ensuite audité et certifié par un Commissaire aux Comptes (Pricewaterhousecoopers), avant d'être approuvé par l'Assemblée Générale.

En considérant les budgets et financements depuis sa création en 2005, les financements de l'association Scal'Air répondent aux besoins validés en Conseil d'Administration.



Scal'Air emploie **7 personnes** pour la **gestion courante** de l'association et **l'exploitation technique** du réseau de surveillance.

En début d'année, le pôle Etude et Communication a procédé à l'intégration d'une nouvelle ingénieure, Raphaëlle HUTH.



Missions principales du personnel

« Le travail des salariés de Scal'Air est encadré par les directives de la Présidence et du Conseil d'Administration »



- **Proposer** au Conseil d'Administration les orientations stratégiques et techniques.
- **Mettre en œuvre** les décisions de l'Assemblée Générale.
- **Assurer la gestion** courante de Scal'Air par délégation de la Présidence.
- **Représenter Scal'Air**, assurer la liaison avec les adhérents et animer l'association.
- **Garantir le fonctionnement** technique des équipements de mesure ainsi que la validation, le traitement et la diffusion des données.



En 2014, le dispositif de surveillance de la qualité de l'air englobe deux réseaux séparés :

Le réseau de Nouméa se compose depuis 2010, de **4 sites fixes** et **d'1 unité mobile** pour la **surveillance permanente** de la qualité de l'air. Des campagnes de mesure périodiques par **moyen mobile** permettent d'assurer un suivi dans des zones ne faisant pas l'objet de mesure en continu. En plus de ces stations, **2 analyseurs** de dioxyde de soufre réalisent des mesures en continu depuis 2010 : l'un des appareils est placé à **l'Ecole Griscelli** de la Vallée du Tir, et l'autre à **l'Ecole Desbrosse** de Logicoop. Un **préleveur de poussières** du type PARTISOL, ainsi que 4 Jauges Owen de **récupération des poussières atmosphériques sédimentables** et des **eaux de pluie**, complètent le dispositif de surveillance de Nouméa.

4 sites de surveillance 

1 station mobile 

36 analyseurs / préleveurs automatiques

Dont **2** analyseurs pour la surveillance en continu du SO₂ dans les écoles

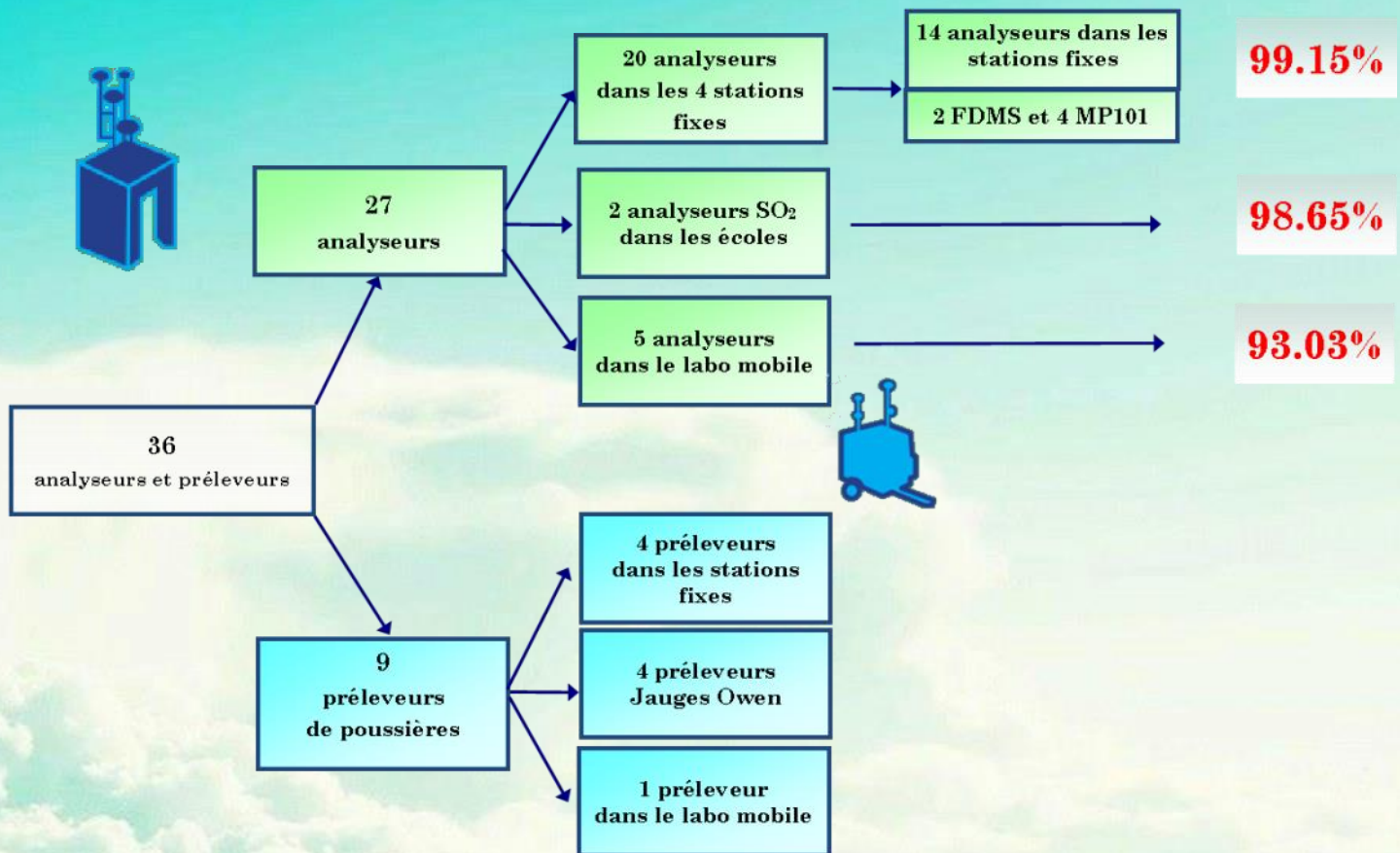
99.15 % : le taux annuel de valeurs validées sur le réseau de stations fixes. ★
(Réalisé sur 14 analyseurs)



★ le taux de représentativité ou taux de fonctionnement représente le pourcentage de données valides d'un appareil de mesure, sur une période statistique définie.



Equipement du réseau de surveillance de la ville de Nouméa et calcul du taux de représentativité



Qu'est-ce qu'un analyseur d'air ?

un analyseur aspire de l'air et fourni une analyse simultanée sous forme de données de concentration de polluant.

Ces données sont ensuite contrôlées par le biais de la validation technique et environnementale

Qu'est-ce qu'un préleveur de poussières ?

L'appareil prélève de l'air au travers de filtres qui retiennent les particules ou poussières fines.

Les filtres sont récoltés et envoyés pour analyse en laboratoire.





Logicoop : station industrielle...

Vue de la station de Logicoop



Station de Logicoop

Lieu	39, rue Boutmy - Calvaire de Logicoop
Latitude	22°14'7.48"S
Longitude	166°26'1.80"E
Polluants surveillés	<ol style="list-style-type: none"> ① Oxydes d'azote (NO, NO₂, NO_x) ② Dioxyde de Soufre (SO₂) ③ Particules en suspension (PM10) ④ Retombées de poussière
Appareils	<ol style="list-style-type: none"> ① 1 T200 (Envicontrol) ② 1 AF 22M (Environnement SA) ③ 1 TEOM + ACCU (Thermo) ③ 1 MP 101M (Environnement SA) ④ 1 Jauge Owen + 1 SAM-SK (Iséo) + Station Météo WXT (Vaisala)
Date de mise en route	04/04/2007
Type de télécommunication	ADSL
Typologie	Industrielle

Station de Montravel

Lieu	Ecole Noël, 12 rue des Frères Charpentier
Latitude	22°15'4.25"S
Longitude	166°27'16.15"E
Polluants surveillés	<ol style="list-style-type: none"> ① Oxydes d'azote (NO, NO₂, NO_x) ② Dioxyde de Soufre (SO₂) ③ Particules en suspension (PM10) ④ Retombées de poussière
Appareils	<ol style="list-style-type: none"> ① 1 T200 (Envicontrol) ② 1 AF 22M (Environnement SA) ③ 1 TEOM + ACCU (Thermo) ③ 1 TEOM / FDMS 1405F (Ecomesure) ③ 1 MP 101M (Environnement SA) ④ 1 Jauge Owen + 1 SAM-SK (Iséo) + Station Météo WXT (Vaisala)
Date de mise en route	04/04/2007
Type de télécommunication	ADSL
Typologie	Urbaine sous influence industrielle

Montravel : station urbaine sous influence industrielle...



Panache visualisé à partir du quartier de Montravel



Faubourg-Blanchot : station en zone urbaine



Plateau sportif Ecole Paul Boyer

Station de Faubourg-Blanchot

Lieu	Ecole Boyer, 10 rue Bougainville
Latitude	22°16'44.06"S
Longitude	166°27'10.55"E
Polluants surveillés	<ol style="list-style-type: none"> ① Oxydes d'azote (NO, NO₂, NO_x) ② Dioxyde de Soufre (SO₂) ③ Particules en suspension (PM10) ④ Retombées de poussière ⑤ Ozone (O₃)
Appareils	<ol style="list-style-type: none"> ① 1 T200 (Envicontrol) ② 1 AF 22M (Environnement SA) ③ 1 TEOM + ACCU (Thermo) ③ 1 TEOM + FDMS 8500C (Thermo) ③ 1 MP 101M (Environnement SA) ④ 1 Jauge Owen ⑤ 1 03 42M (Environnement SA) + 1 SAM-SK (Iséo)
Date de mise en route	04/04/2007
Type de télécommunication	ADSL
Typologie	Urbaine



Anse-Vata : station en zone périurbaine



Station de l'Anse Vata

Lieu	Ecole des Lys, 18 rue Blaise Pascal
Latitude	22°18'1.57"S
Longitude	166°26'30.75"E
Polluants surveillés	<ol style="list-style-type: none"> ① Oxydes d'azote (NO, NO₂, NO_x) ② Dioxyde de Soufre (SO₂) ③ Particules en suspension (PM10) ④ Retombées de poussière ⑤ Ozone (O₃)
Appareils	<ol style="list-style-type: none"> ① 1 AC 32M (Environnement SA) ② 1 AF 22M (Environnement SA) ③ 1 TEOM + ACCU (Thermo) ③ 1 MP 101M (Environnement SA) ④ 1 Jauge Owen ⑤ 1 03 42M (Environnement SA) + 1 SAM-SK (Iséo)
Date de mise en route	04/04/2007
Type de télécommunication	RTC
Typologie	Périurbaine



Baie de l'Anse-Vata



Laboratoire mobile



Site de Ndu ...



Nouville ...



Rue Gallieni :
enceinte de la Mairie



Rue Berthelot...

Station mobile	
Lieux	Nouméa centre-ville
Latitude	/
Longitude	/
Polluants surveillés	① Oxydes d'azote (NO, NO ₂ , NO _x) ② Dioxyde de Soufre (SO ₂) ③ Particules en suspension (PM10 & PM2.5)
Appareils	① 1 API 200E (Envicontrol) ② 1 API 100E (Envicontrol) ③ 1 SWAM + OPC (FAI) + 1 SAM-SK (Iséo)
Date de mise en route	08/10/2009
Type de télécommunication	GSM
Typologie	Trafic / Urbaine



Université de Nouville...



Deux analyseurs de SO₂ dans les écoles



Station de Griscelli

Lieu	Ecole Griscelli, 21 rue Dumont d'Urville
Latitude	22° 15.29.22'S
Longitude	166°26'53.76"E
Polluants surveillés	② Dioxyde de Soufre (SO ₂)
Appareils	② 1 AF 22M (Environnement SA) + 1 SAM-SK (Iséo)
Date de mise en route	11/07/2008
Type de télécommunication	ADSL
Typologie	Urbaine sous influence industrielle



Analyseur de SO₂



Ecole Griscelli



Station de Desbrosse

Lieu	Ecole Desbrosse, 98 rue Baie des Dames
Latitude	22°13'57.4"S
Longitude	166°26'8.49"E
Polluants surveillés	② Dioxyde de Soufre (SO ₂)
Appareils	② 1 AF 22M (Environnement SA) + 1 SAM-SK (Iséo)
Date de mise en route	23/09/2010
Type de télécommunication	GSM
Typologie	Industrielle

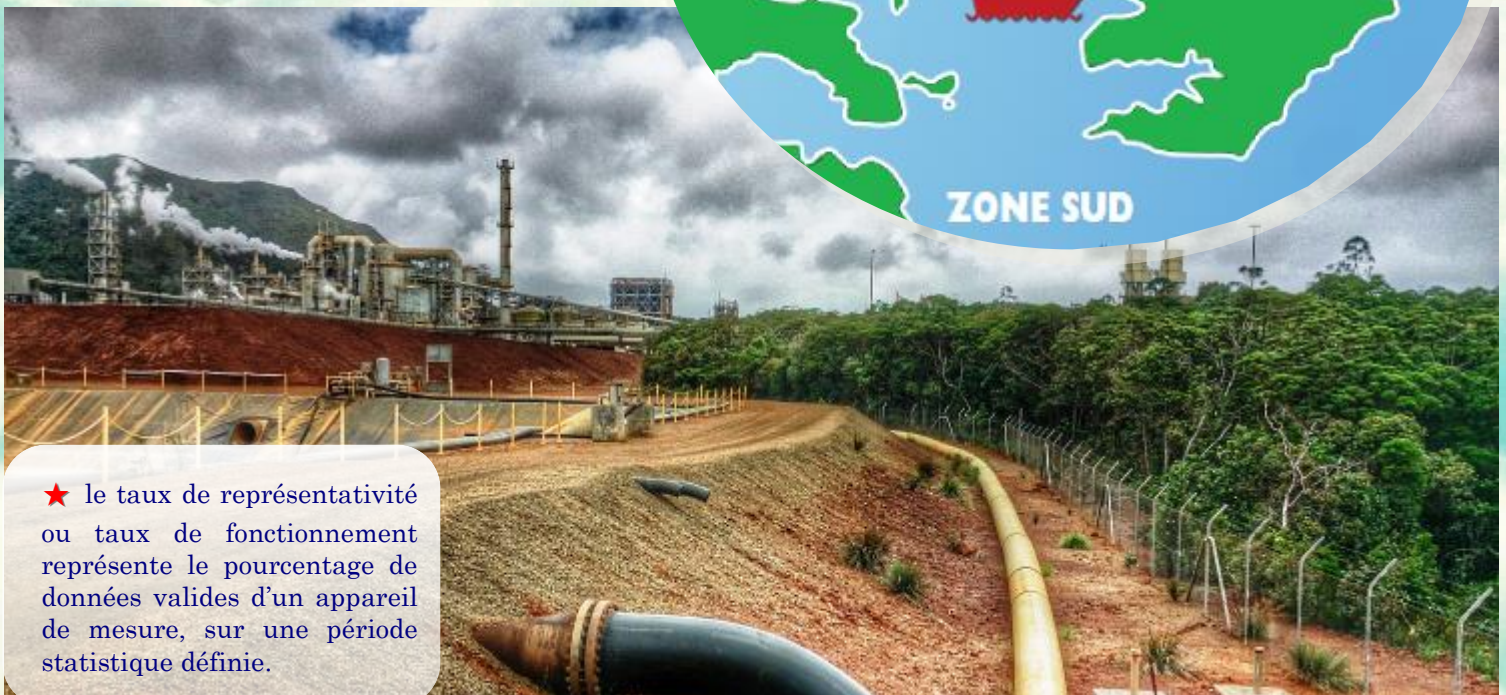
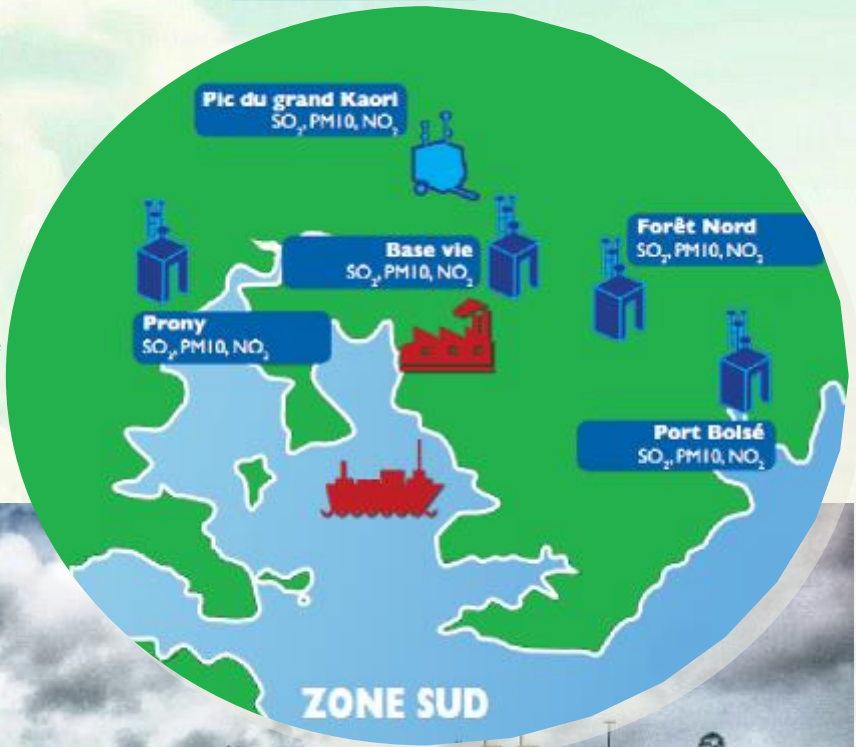


Le réseau du Sud se compose de 4 stations fixes (Base Vie, Forêt Nord, Port Boisé et Prony) et d'une station mobile située au Pic du Grand Kaori.

Les stations de Prony et Port Boisé sont alimentées par des groupes électrogènes.



3 préleveurs de poussières de type PARTISOL , et 2 Jauges Owen de récupération des poussières atmosphériques sédimentables et des eaux de pluie, complètent le dispositif de surveillance de VALE NC, selon les mêmes prescriptions ICPE.



★ le taux de représentativité ou taux de fonctionnement représente le pourcentage de données valides d'un appareil de mesure, sur une période statistique définie.



Un laboratoire mobile



Laboratoire mobile Pic du Grand Kaori

Pic du Grand Kaori : Station de fond

Station mobile Sud	
Lieu	Pic du Grand Kaori
Latitude	22°17'4.55" S
Longitude	166°53'35.03"E
Polluants surveillés	① Oxydes d'azote (NO, NO ₂ , NOx) ② Dioxyde de Soufre (SO ₂) ③ Particules en suspension (PM10)
Appareils	① 1 API 200E (Envicontrol) ② 1 AF 22M (Environnement SA) ③ 1 MP 101 (Environnement SA) + 1 SAM-EX (Iséo) + Station Météo WXT (Vaisala)
Date de mise en route sur site	01/08/2013
Type de télécommunication	3G (depuis oct 2014)
Typologie	Station de fond





4 stations fixes

Station de la Base Vie à Goro



Station de la Base Vie

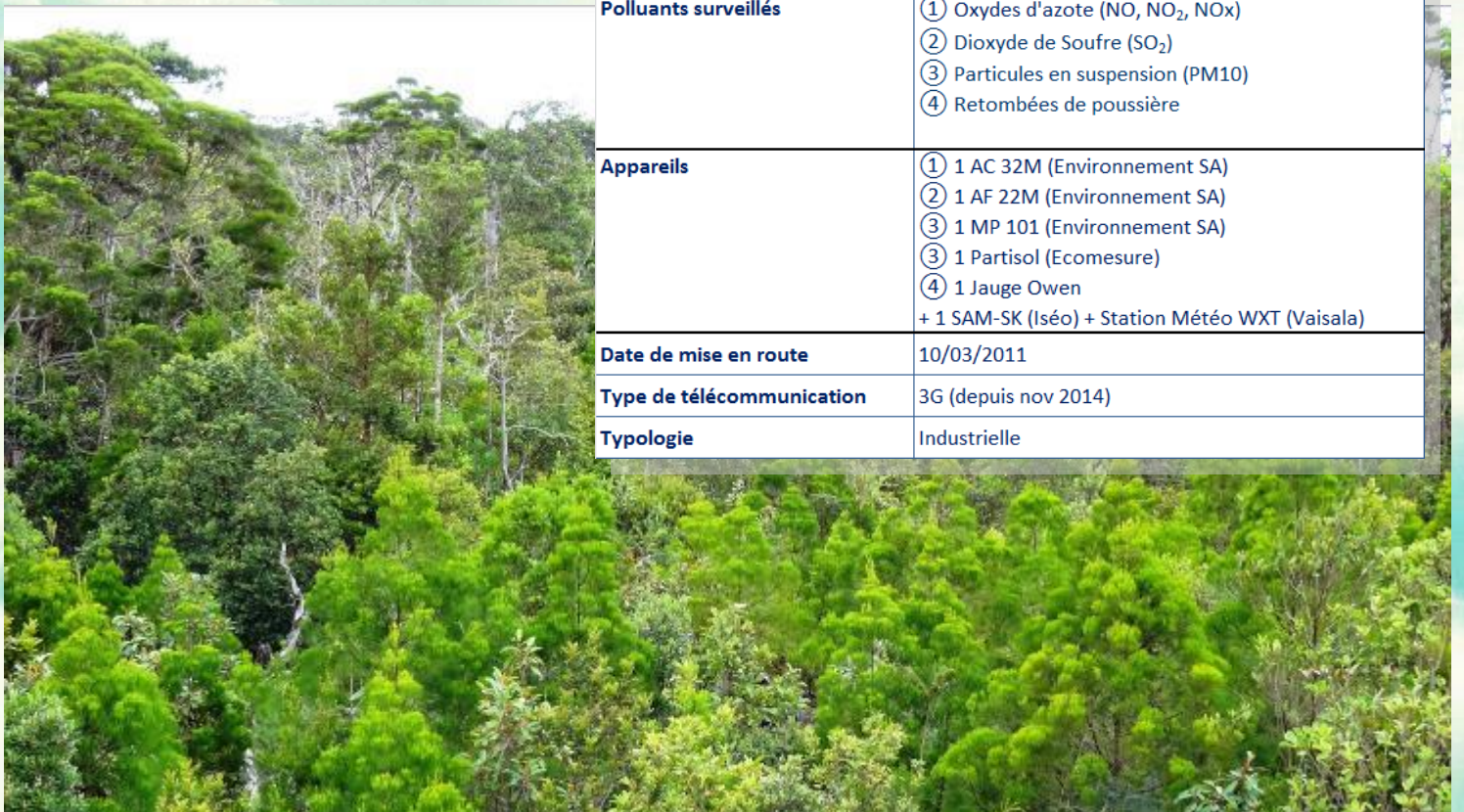
Lieu	Au sein de la base vie
Latitude	22°18'52.43"S
Longitude	166°54'10.52" E
Polluants surveillés	① Oxydes d'azote (NO, NO ₂ , NO _x) ② Dioxyde de Soufre (SO ₂) ③ Particules en suspension (PM10)
Appareils	① 1 API 200E (Envicontrol) ② 1 AF 22M (Environnement SA) ③ 1 MP 101 (Environnement SA) + 1 SAM-SK (Iséo) + Station Météo WXT (Vaisala)
Date de mise en route	11/03/2011
Type de télécommunication	3G (depuis nov 2014)
Typologie	Industrielle

Base vie : Station industrielle

Forêt Nord : Station industrielle

Station de la Forêt Nord

Lieu	Au sommet de la montagne de la Forêt Nord
Latitude	22°19'01.89" S
Longitude :	166°54'58.28" E
Polluants surveillés	① Oxydes d'azote (NO, NO ₂ , NO _x) ② Dioxyde de Soufre (SO ₂) ③ Particules en suspension (PM10) ④ Retombées de poussière
Appareils	① 1 AC 32M (Environnement SA) ② 1 AF 22M (Environnement SA) ③ 1 MP 101 (Environnement SA) ③ 1 Partisol (Ecomesure) ④ 1 Jauge Owen + 1 SAM-SK (Iséo) + Station Météo WXT (Vaisala)
Date de mise en route	10/03/2011
Type de télécommunication	3G (depuis nov 2014)
Typologie	Industrielle



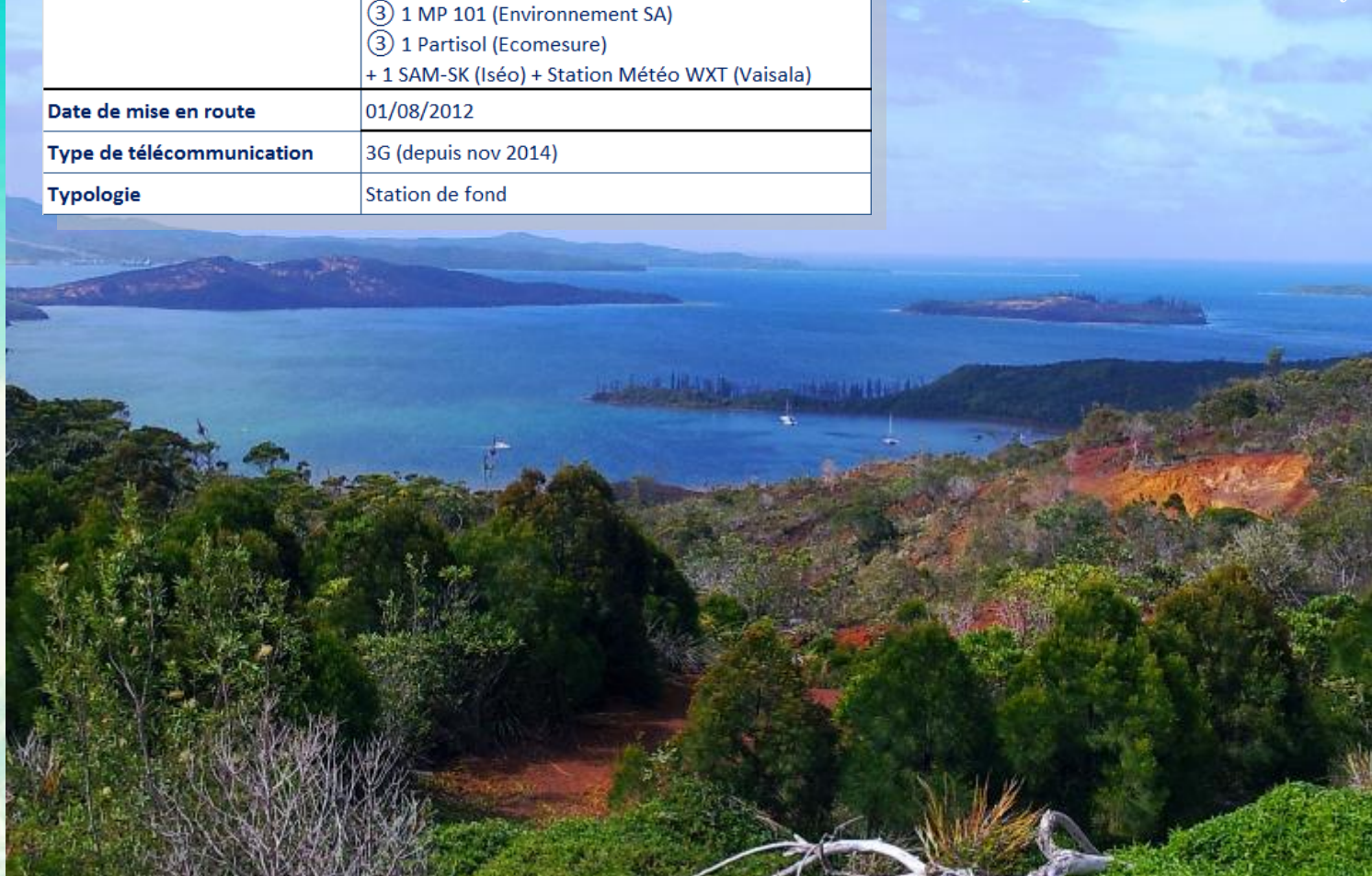


Station de Prony

Lieu	A l'Ouest du village de Prony
Latitude	22°19'16.86" S
Longitude	166°48'45.91" E
Polluants surveillés	① Oxydes d'azote (NO, NO ₂ , NO _x) ② Dioxyde de Soufre (SO ₂) ③ Particules en suspension (PM10)
Appareils	① 1 API 200E (Envicontrol) ② 1 AF 22M (Environnement SA) ③ 1 MP 101 (Environnement SA) ③ 1 Partisol (Ecomesure) + 1 SAM-SK (Iséo) + Station Météo WXT (Vaisala)
Date de mise en route	01/08/2012
Type de télécommunication	3G (depuis nov 2014)
Typologie	Station de fond

Prony : Station de fond

Vue depuis la station de Prony



Port-Boisé : Station de fond

Station de Port-Boisé

Lieu	Route de port-Boisé
Latitude	22°20'08.11" S
Longitude	166°57'54.65" E
Polluants surveillés	① Oxydes d'azote (NO, NO ₂ , NO _x) ② Dioxyde de Soufre (SO ₂) ③ Particules en suspension (PM10) ④ Retombées de poussière
Appareils	① 1 AC 32M (Environnement SA) ② 1 AF 22M (Environnement SA) ③ 1 MP 101 (Environnement SA) ③ 1 Partisol (Ecomesure) ④ 1 Jauge Owen + 1 SAM-EX (Iséo)
Date de mise en route	02/08/2012
Type de télécommunication	3G (depuis oct 2014)
Typologie	Station de fond



Station de Port-Boisé



► Les locaux de l'association se situent dans une **villa de plain-pied de type F5**.

► Pour assurer la gestion des dossiers l'association dispose de matériel **bureautique et informatique**.

► Afin de permettre l'étalonnage des **analyseurs de gaz**, Scal'Air dispose de systèmes de calibration externe et de bouteilles de mélange gazeux à haute teneur.



Analyseurs en maintenance



► Pour mener à bien ses missions, l'association dispose également de 3 véhicules : **1 véhicule utilitaire technique** une voiture de fonction et un véhicule technique de **type pick-up 4x4 équipé mines**.

Pour la récupération des données Scal'Air dispose de 2 serveurs informatiques : un serveur principal et un serveur de secours.





L'année 2014 est la 7^e année complète de fonctionnement du réseau de mesures des stations fixes pour l'agglomération de Nouméa et la 2^e année pour le réseau du Sud.

★ **Déploiement de préleveurs Partisol** pour assurer la campagne d'inter-comparaison des résultats obtenus par les différents types de préleveurs de poussières fines.

★ **Développement des moyens de télécommunication** sur le réseau du SUD : Afin de perfectionner le transfert de données, des modems 3G ont été installés en test avant le déploiement complet sur l'ensemble des sites de mesure du Sud.

★ **Installation de 5 MP101** pour améliorer la surveillance des poussières PM10 sur l'agglomération de Nouméa.

★ **Mise en place de pluviomètres** sur les stations de Logicoop et Montravel pour compléter les informations météorologiques existantes.

★ **Développement d'une base de données** pour optimiser la gestion de la validation technique et environnementale.

★ **Test de micro-capteur Cairpol**, analyseur de SO₂ autonome (solaire), léger et de faible coût. Une inter-comparaison de mesure avec des analyseurs de SO₂ de référence a été réalisée au cours de l'année.

Chaîne opérationnelle



Principales activités de l'équipe technique

► **assurer la fiabilité des appareils** par des contrôles métrologiques

► **maintenir le fonctionnement des réseaux** de Nouméa et du Sud afin de conserver des taux de représentativité satisfaisants respectivement de :

99.15 % pour le réseau Nouméa

86.92 % pour le réseau Sud



2 campagnes par échantillonnage passif

SO₂ & NO₂

Sur le site de Nouville...



Contexte : Du 19 au 25 mars 2014 et du 23 au 30 juin 2014, Scal'Air a réalisé les 7^e et 8^e campagnes de grande envergure en disposant des échantillonneurs ou tubes passifs sur l'ensemble de la ville, soit plus de **228 tubes**, répartis sur **36 sites**. Depuis 2009, Scal'Air réalise 2 campagnes par an.

Objectif : identifier les quartiers de la ville de Nouméa les plus touchés à l'échelle annuelle, par les polluants d'origine routière (NO₂) et d'origine industrielle (SO₂).

Méthodologie : Exposer sur 7 jours à l'air ambiant, des tubes passifs (disposés sur du mobilier urbain) contenant un réactif qui réagit en présence des polluants atmosphériques recherchés. Ils sont **analysés** ultérieurement par le laboratoire PASSAM AG basé en **Europe**.

Surveillance des retombées de poussières par plaquettes DIEM

Alexandre Tchou responsable technique Scal'Air



Contexte : depuis 2009, la surveillance s'opère en continu, le **dispositif est installé sur les toits des stations fixes** et les techniciens procèdent à la récupération des plaquettes tous les 15 jours.

Objectif : Déterminer la masse des retombées atmosphériques sèches.

Méthodologie : Disposer une plaquette enduite d'un fixateur afin de **piéger les poussières** en suspension dans l'air. La surveillance des retombées de poussières totales par plaquettes de dépôt a été poursuivie sur l'ensemble des stations fixes du réseau. Le traitement des plaquettes est assuré par les techniciens de Scal'Air, avec le concours du **laboratoire**

6 campagnes de surveillance des poussières et métaux lourds par jauges Owen

Contexte : Installation sur les toits des stations fixes, de jauges Owen pour la **récupération des poussières atmosphériques sédimentables** et des eaux de pluie. En 2014, les campagnes se sont déroulées en février, avril, juin, août, octobre et décembre.

Objectif : Déterminer les concentrations en métaux particuliers et métaux dissous dans les eaux de pluie ainsi que la masse des retombées atmosphériques solides afin de **comparer les résultats** à ceux obtenus par la **méthode des plaquettes DIEM**.

Méthodologie : Mise en place de jauges munies d'entonnoirs sur une période d'un mois. Les jauges sont transmises à un laboratoire de Nouméa afin d'effectuer les analyses. **La méthodologie analytique respecte les normes en vigueur pour le traitement du contenu des bidons et l'analyse des métaux, et a fait l'objet de nombreux échanges avec le laboratoire pour déterminer le meilleur protocole.**



Campagnes de mesures sur Nouméa



Campagnes de surveillance des poussières et des métaux lourds

► Les **prélèvements de poussières fines** sont **répartis** tout au long de l'année à raison d'un prélèvement par semaine.

Ce dispositif permet d'obtenir une bonne **représentativité des conditions météorologiques de dispersion** rencontrées annuellement.

Filtres de la campagne réalisée sur Nouméa le 1er trimestre 2014



Chaque année depuis 2009, des **campagnes de mesure des métaux lourds** contenus au sein des **poussières fines en suspension (PM10)** sont réalisées. Il s'agit d'assurer le suivi des concentrations en **arsenic, cadmium, mercure, plomb et nickel** à Nouméa sur chaque station de mesure. **2014 est la 2e année d'analyse en continu du nickel** opérée par Scal'Air. Le rapport est disponible sur notre site internet www.scalair.nc

C'est nickel !



TELECHARGER

Récapitulatif des campagnes de mesure sur Nouméa

NOUMEA												
Campagnes de Mesures 2014	janv	fév	mars	avril	mai	juin	juill	août	sept	oct	nov	déc
Campagne tubes passifs (SO ₂ & NO ₂)			•				•					
Prélèvement de poussières métaux lourds (ACCU)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Prélèvement de poussières (plaquette Diem)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Prélèvement de poussières métaux lourds (Partisol)						•		•	•	•	•	
Prélèvement d'eau de pluie métaux lourds (Jauges Owen)		•		•		•		•		•		•
Laboratoire mobile - trafic - Rue Gallieni							•	•	•	•	•	•



Le laboratoire mobile, opérationnel depuis fin 2009, est une remorque aménagée. Il est équipé, tout comme les stations fixes, d'analyseurs de gaz tels que le dioxyde de soufre (SO₂), les oxydes d'azote (NO_x) et d'un analyseur/préleveur de poussières fines (PM10 et PM2.5).

1 campagne Rue Gallieni



Contexte : de juillet à décembre 2014 rue Gallieni dans l'enceinte de la mairie de Nouméa. Site caractérisé par un trafic dense et une géométrie dite « canyon » induite par les bâtiments qui la bordent.

Objectif : Comparer les mesures obtenues avec celles de la campagne de 2010 effectuée en saison des alizées et suivre l'évolution de la pollution liée à l'augmentation du trafic sur l'agglomération.

Typologie : trafic urbain



Téléchargez les rapports de campagne sur notre site

www.scalair.nc



2 Campagnes de surveillance des poussières et des métaux lourds par jauges Owen

Contexte : Mise en place à proximité des stations Forêt Nord et Port Boisé, de jauges Owen pour la récupération des poussières atmosphériques sédimentables et des eaux de pluie. Les campagnes se sont déroulées en juillet et décembre 2014 (janvier 2015).

Objectif : Déterminer les concentrations en métaux particuliers et métaux dissous dans les eaux de pluie ainsi que la masse des retombées atmosphériques solides.

Méthodologie : Mise en place de bidons munis d'entonnoirs sur une période d'un mois. Les bidons sont transmis à un laboratoire de Nouméa et au laboratoire Micropolluants SA afin d'effectuer une inter-comparaison des mesures. La méthodologie analytique respecte les normes en vigueur pour le traitement du contenu des bidons et l'analyse des métaux, et a fait l'objet de nombreux échanges avec les laboratoires pour déterminer le meilleur protocole.

VALE

Campagnes de Mesures 2014

Prélèvement de poussières

métaux lourds (Partisol)

Prélèvement d'eau de pluie

métaux lourds (Jauges Owen)

	janv	fév	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept	oct	nov	déc
Prélèvement de poussières métaux lourds (Partisol)							•					•
Prélèvement d'eau de pluie métaux lourds (Jauges Owen)							•					•

2 Campagnes de surveillance des poussières et des métaux lourds par Partisol

Contexte : La prescription ICPE (Industrie Classée pour la Protection de l'Environnement) de Vale sur le suivi de la qualité de l'air oblige l'industriel à deux campagnes de prélèvement de poussières par an.

Objectif : Déterminer les teneurs en métaux lourds des particules fines en suspension dans l'air.

Méthodologie : Mise en place de préleveurs de poussières du type Partisol, sur les 4 stations fixes (Forêt Nord, Base Vie, Port Boisé et Prony) durant trois semaines pendant la saison sèche (juillet) et la saison humide (décembre).





Etude comparative des préleveurs ACCU / Partisol

★ **L'enjeu de cette étude** concerne principalement la **mesure du nickel**, du fait de la présence d'une usine de valorisation de nickel **en plein cœur de la ville de Nouméa**.

★ Depuis 2009, la **surveillance des métaux lourds particuliers** dans l'air ambiant est réalisée sous la forme de campagne de mesure (**prélèvements de particules puis analyses**). L'arsenic, le cadmium, le mercure, le nickel et le plomb, métaux réglementés au niveau européen, sont les éléments concernés par cette surveillance.

★ Cette étude démontre que **certaines des méthodes de prélèvement peuvent entraîner une sous-estimation** des niveaux réels des métaux dans l'air ambiant.

★ **Au cours de l'année 2014, Scal'Air s'est donné les moyens d'augmenter son volume d'analyses afin de valider cette hypothèse .**



La 1ère phase de cette étude a été réalisée en 2013, par Vladimir SERAFINOWICZ, élève ingénieur à l'Ecole des mines de Douai en stage au sein de Scal'Air.

Projet de mise en place d'un modèle de dispersion des polluants sur le réseau de Nouméa

Le but de ce projet concerne la mise en place à terme d'un **outil prédictif** en matière de dispersion des émissions de pollution afin d'établir des prévisions cartographiques quotidiennes de la **qualité de l'air sur Nouméa**.

★ **1ère étape** : à l'issue de la **pré-étude de faisabilité** en collaboration avec l'opérateur NUMTECH France, Scal'Air a décidé d'opter pour le **déploiement de la plate-forme de modélisation** « ADMS Urban » offrant des possibilités de configuration évolutive en fonction des enjeux locaux.

Dans le cadre du développement prospectif du module de prévision, Scal'Air bénéficie du soutien technique de l'équipe de **Météo-France** qui lui offre notamment la possibilité d'intégrer des données de prévision météorologique et de pollution de fond issues des modèles opérationnels ALADIN et MOCAGE Global.

★ **2e étape** : Scal'Air se trouve actuellement dans la **phase d'intégration des données d'émissions** répertoriées dans le cadre d'une modélisation rétrospective sur les années 2008 à 2013.



★ Scal'Air remercie les intervenants ainsi que les services techniques des collectivités qui ont participé à cette campagne de récupération des données.



Raccordement métrologique de niveau 2 avec Air Pays de la Loire

L'association Scal'Air fait partie de la chaîne nationale d'étalonnage, au niveau 3.

Air Pays de la Loire dispose d'un laboratoire d'étalonnage de niveau 2 qui permet de s'assurer très régulièrement que les analyseurs des stations de mesure sont fiables et précis par rapport aux références nationales détenues par le LNE (Laboratoire National d'Essais - niveau 1).

Le 3^{ème} raccordement métrologique de niveau 2 s'est déroulé de février à juillet 2014.

Scal'Air a expédié ses bouteilles de gaz à Air Pays de la Loire. Le contrôle de ces bouteilles a été effectué avec des bouteilles de gaz étalon de haute précision (niveau 2). Air Pays de la Loire certifie les concentrations exactes de nos bouteilles étalon de transfert (niveau 2 vers 3).

Niveau 1 :

Laboratoire National de métrologie et d'essais



Étalon de référence national

Étalon de transfert de 1 vers 2



Niveau 2 :

Laboratoire d'étalonnage d'Air Pays de la Loire



Étalon de référence de niveau 2

Étalon de transfert de 2 vers 3



Niveau 3 :

Réseaux de mesure (Nouméa & Vale) de Scal'Air



Étalon de référence de contrôle

Chaîne nationale d'étalonnage ▲

VALE NC: demande d'intégration du site des Utilités aux ICPE de l'industriel



Depuis mars 2013, Scal'Air assure la maintenance d'un analyseur de SO₂ à l'intérieur du périmètre du site industriel de Goro.

► A la demande des administrateurs de Scal'Air, l'industriel VALE NC, communique tous les trimestres sur les éventuels dépassements de seuil en dioxyde de soufre survenus sur le site des utilités.

► L'objectif est d'intégrer à terme cette station dans les ICPE de l'industriel avec des seuils définis à l'issue de l'étude de fumigation de VALE NC. Cette mesure permettrait à Scal'Air de communiquer sur ce site.



Recherche d'amélioration du réseau par l'acquisition de nouveaux analyseurs

► **Acquisition et installation de 5 MP101** : analyseurs de poussières PM10 homologués par le LCSQA sur l'agglomération de Nouméa. Ce matériel mieux adapté aux conditions climatiques de la Nouvelle-Calédonie s'avère moins onéreux et plus performant que le modèle précédemment utilisé. *LCSQA : Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air.*

Installation d'un MP101 sur la station de Faubourg-Blanchot



Amélioration des télécommunications avec les stations du réseau Sud ▼

Pour optimiser la réception des mesures, des tests, paramétrages des modems 3G et des systèmes d'acquisition ont été réalisés au cours de l'année. La 3G permet une augmentation des fréquences de récupération des données (toutes les 15 minutes) avec une réduction et maîtrise des coûts.



🔍 Ici : une vue panoramique depuis l'emplacement de la station de Port Boisé !



Validation du protocole d'analyse des retombées atmosphériques avec un laboratoire local ▼

Après une année de recherche en collaboration avec l'équipe d'un laboratoire local, l'année 2014 a vu se concrétiser l'aboutissement de ce projet. La méthodologie analytique respecte les normes en vigueur pour le traitement du contenu des jauges et l'analyse des métaux.





Maintenance ▼



★ Au moins **une fois par semaine**, un contrôle est effectué sur chaque site de mesure sur le réseau de **Nouméa** et du **Sud**. Régulièrement des **vérifications d'étalonnage** sont pratiquées sur site de manière à **éviter une dérive des mesures et garantir des données fiables**.

★ Des **maintenances préventives et curatives** ont été assurées par le personnel de Scal'Air tout au long de l'année. Chaque année, le nombre de pièces détachées est optimisé de manière à pouvoir répondre dans les meilleurs délais aux diverses pannes des appareils.



Développement des connaissances techniques ▼

Les **2 techniciennes** ont effectué un **déplacement en métropole** en septembre pour :

- ▶ Participer aux échanges des **Journées Techniques de l'Air** des AASQA à Bastia et aux *ateliers thématiques* proposés :
 - Calculs d'incertitude et communication visuelle et multimédia pour Claire Chéron.
 - GMAO et Retour d'expériences sur les mesures des gaz et des PM pour Dominique Blanc.
- ▶ Dominique Blanc et Claire Chéron sont allées à la rencontre des AASQA de Strasbourg (ASPA) et de Montpellier (AIR LR) pour effectuer des échanges techniques.

Cette année pour répondre aux besoins internes en matière de formation, Scal'Air a permis à son équipe opérationnelle de suivre les formations suivantes :

- ▶ **Management opérationnel** (Eric, Sylvain et Alexandre)
- ▶ **Evaluation des Risques Professionnels** (Dominique et Sylvain)
- ▶ **Excel intermédiaire** (Carole)
- ▶ **Prise de notes et rédaction** (Dominique)
- ▶ **SST « Sauveteur Secouriste du Travail »** (Carole et Claire)
- ▶ **Induction VALE Nouvelle-Calédonie** (Alexandre, Claire et Dominique)
- ▶ **Cartographie SIG Arc Gis** (Eric, Sylvain, Alexandre, Claire et Dominique)

Claire Chéron a suivi une formation chez **ISEO France** sur l'évolution du matériel et du logiciel de gestion de données XR.

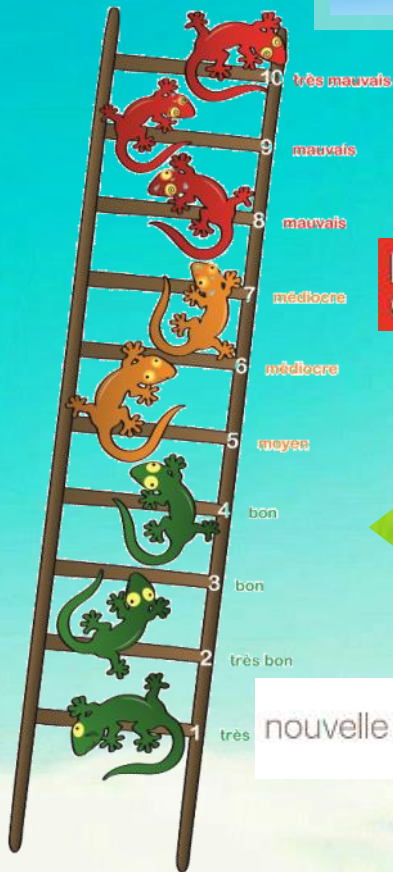
En parallèle, Sylvain Gleye a assuré la formation en interne de Raphaëlle Huth sur le poste de chargé d'études.



Indice de la qualité de l'air ▼

La diffusion des **indices de qualité de l'air** se fait 2 fois par jour sur le site www.scalair.nc. Scal'Air rédige quotidiennement le bulletin de la qualité de l'air à l'aide des données récoltées dans la journée. Les indices sont calculés à 15h et diffusés sur **Nouvelle Calédonie 1ère TV**. Ces indices sont également publiés **quotidiennement** dans le journal des **Nouvelles Calédoniennes**; et de façon **hebdomadaire** pour le bulletin de la semaine.

Les Nouvelles calédoniennes



nouvelle calédonie 1

Développement du site internet ▼

★ Amélioration du visuel par l'insertion d'un diaporama.

★ Valorisation des outils de communication.

★ Valorisation de la consultation des « Mesures en Direct »
Les données de concentrations en polluants sont disponibles en quasi temps réel (suivant leur fréquence d'acquisition) sur le site internet de Scal'Air, dans la rubrique « Mesures en direct ».



► Possibilité de s'inscrire sur la page d'accueil du site pour recevoir :

① **Alerte pollution** : un flash mail d'alerte dès la détection d'un dépassement de seuil de pollution.

② **Scal'Air info** : un mail d'alerte informant de la parution du magazine trimestriel et donnant un accès direct à la version numérique.

Comment obtenir l'information :



★ Magazine Scal'Air info

Pour une information plus régulière sur la qualité de l'air, le magazine **Scal'Air Info** est passé depuis 2012 à une parution **trimestrielle** à **6 pages**, intégrant les données de surveillance du réseau du Sud. Les numéros 19 à 22 ont été publiés à 1000 exemplaires chacun.



Scal'Air remercie ses administrateurs pour leur participation à la rédaction du Scal'Air Info

★ Fiches polluants



Scal'Air publie une pochette contenant 6 fiches pédagogiques au format A5 qui présentent les polluants surveillés par l'association. Destinées au grand public, elles informent sur la pollution atmosphérique, ses sources et ses effets sur la santé et l'environnement en Nouvelle-Calédonie.

Communication




TWEETS	ABONNEMENTS	ABONNÉS
406	76	312

Scal'Air communique désormais via les réseaux sociaux **Twitter**, **Google +** et **Flipboard**.

★ **Google +** : Le public a accès à une galerie photos de paysages des sites surveillés et des stations de mesure de la qualité de l'air sous la forme de clichés haute définition et panoramiques.

★ **Flipboard** : est une manière agréable et originale de découvrir les actualités de l'air grâce à un support de type journal interactif en ligne.




7 abonnés | 66 176 consultations



255 lecteurs | 5 abonnés | 198 articles



Lors d'un épisode de pollution... ▼

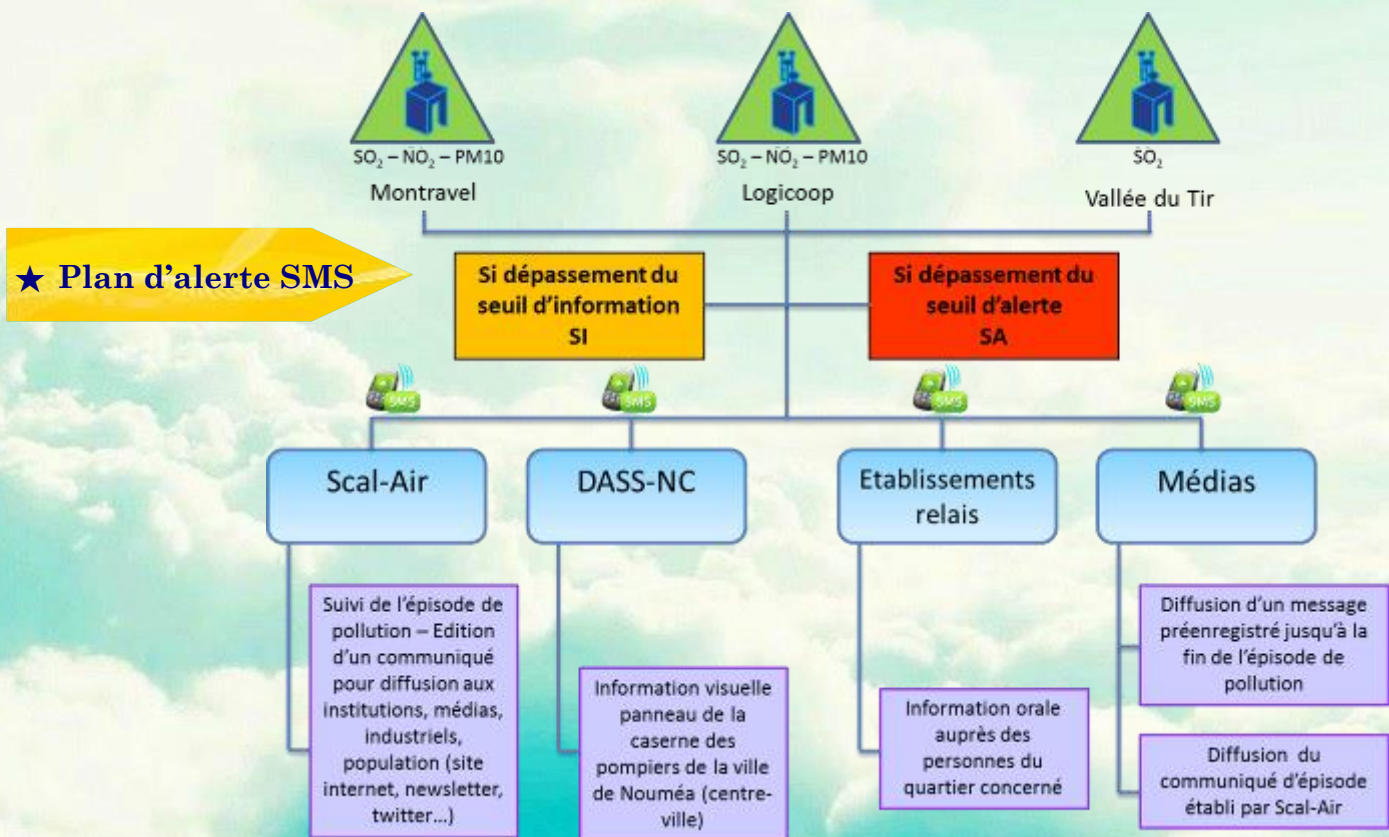
Scal'Air dispose d'une procédure d'alerte, déclenchée lors d'un dépassement de seuil de référence : il s'agit des seuils d'information ou d'alerte réglementée au niveau européen.

Concrètement, lors d'un dépassement de seuil, Scal'Air informe ses membres et les autorités compétentes par la diffusion d'informations détaillées concernant l'épisode de pollution. Le bulletin d'information est dans le même temps publié sur le site internet www.scalair.nc



En 2014, 14 dépassements du seuil d'information et de recommandation ont été observés sur le réseau de Nouméa:

9 au SO₂ et 5 au PM10.



► S'inscrire sur le site www.scalair.nc pour recevoir un flash mail d'alerte lors d'un dépassement de seuil.

Obtenir l'information

► Scal'Air fait également suivre les bulletins d'alerte via l'interface web de 'Twitter': <https://twitter.com/scalair>.





★ Intervention pédagogique à l'école James

Cook : Scal'Air est intervenu auprès de 2 classes. Ainsi, les élèves ont pu parfaire leurs connaissances sur l'air, la pollution atmosphériques et ses effets sur la santé.



Dans le cadre des Travaux Personnels Encadrés demandés aux lycéens en fin d'année scolaire, Scal'Air a reçu et informé plusieurs groupes d'élèves.

★ Elèves du Lycée du Grand Nouméa,

reçus , dans les locaux de Scal'Air, par un ingénieur chargé des études et de la communication dans le cadre des Travaux personnels Encadrés



Scal'Air a participé à des rencontres, à des échanges et à des opérations d'information et de sensibilisation à destination du public.

★ Forum des métiers au Lycée Jules

Garnier : Intervention pédagogique sur la pollution atmosphérique, les actions de Scal'Air et surtout les différents corps de métiers œuvrant au sein de l'association.



Notre brochure est un des supports pédagogiques mise à la disposition du public lors de ces rencontres.





Les Nouvelles calédoniennes

Scal'Air a été sollicité à plusieurs reprises par le journal local sur différentes thématiques:

- Les résultats des campagnes de mesures : Numbo, Nouville et rue Papeete
- L'épisode de pollution au SO₂ enregistré à la Vallée du Tir le 7 juillet
- La présence de particules de Nickel à des taux élevés sur l'ensemble de la ville
- L'installation du laboratoire mobile rue Gallieni
- La contribution à l'étude sur la santé des écoliers en relation avec la qualité de l'air à Nouméa.
- La qualité de l'air aux abords des stations services.



Médias



L'équipe de Scal'Air s'est prêtée au jeu des journalistes dans le cadre de :

- Un reportage sur la campagne jauges Owen à l'école Paul Boyer pour le journal de 19h30.
- Un reportage sur les particules fines dans l'émission d'Alexandre Rosada « L'invité »
- La surveillance de la Qualité de l'Air vue par l'émission "Défis d'ici"
- Les données Qualité de l'air fournies pour l'étude épidémiologique Panel réalisée sur environ 500 élèves en 2012
- La santé environnementale du Caillou vue par Planète TV

★ Scal'Air à la radio

RRB pour le bilan 2013 de la qualité de l'air

NC1ère sur le thème de la surveillance de la qualité de l'air en Nouvelle-Calédonie .

NRJ pour l'installation du laboratoire mobile rue Gallieni



Article de l'AFP « **A Nouméa les pics de pollution sont fréquents** » paru le 18 mars.



Enregistrement des demandes du public

Scal'Air est régulièrement sollicitée par des particuliers ou des organismes, dans le cadre de demande d'information sur la qualité de l'air ou de plaintes diverses.

L'enregistrement de ces demandes, permet d'identifier d'éventuelles sollicitations récurrentes et de les faire remonter aux autorités compétentes. Il est à signaler que dans la majorité des cas, Scal'Air n'a ni légitimité, ni compétence, ni moyen pour répondre à ces demandes particulières.

- ▶ Déclaration d'odeur (soufre, mercaptan)
- ▶ Retombées de poussières
- ▶ Problèmes de santé et pollution
- ▶ Demandes d'inscriptions au système d'alerte par SMS
- ▶ Sollicitation de l'association pour le suivi de la qualité de l'air sur de nouvelles thématiques

Publications techniques

★ SCAL'AIR.
Mesure de la
qualité de l'air en
site trafic - Rue
Jacques Iékawé
Nouméa - Avril à
juillet 2013

★ SCAL'AIR.
Campagne de
mesure par
échantillonnage
passif en SO² et
NO²
2012 à 2014

★ SCAL'AIR.
La qualité de
l'air à Nouméa
et dans le Sud
de la Nouvelle-
Calédonie
Bilan 2013

★ SCAL'AIR.
Mesure de la
qualité de l'air
Vallée des Colons
2013

Participation
Etude sur la santé
des écoliers en
relation avec la
qualité de l'air à
Nouméa . Etude
panel du 15 juillet
au 2 septembre
2012

Rue Papeete à Ducos

Partenariats



Rencontre avec le docteur Annesi-Maesano au sujet de l'étude épidémiologique en cours. Proposition de collaborer à une nouvelle étude « HEALTH » le 27 novembre.



DASS
Direction des Affaires
Sanitaires et Sociales

Accompagnement de l'étude épidémiologique du Gouvernement sur les données « Air », notamment dans le cadre du déploiement de la plateforme de modélisation. Réflexion sur la mise en place de nouveaux projets de surveillance.



Participation de Scal'Air aux réunions préparatoires les 18 et 25 avril. Contribution aux ateliers le 21 juin.



- ▶ Participation au 3e Comité Local d'Information de la société VALE NC sur le thème de la centrale au charbon de Prony Energie le 21 février
- ▶ Participation à la réunion publique d'information sur la fuite d'acide survenue sur le site de VALE NC le 30 mai.
- ▶ Participation aux CICS concernant l'industriel VALE NC , le 26 juin, le 6 août et le 24 octobre.
- ▶ Collaboration au Comité de pilotage pour l'élaboration du Schéma provincial de prévention et de promotion de la santé avec la DPASS, le 6 juin.
- ▶ Contribution aux ateliers pour la mise en place de la Convention pour la Conservation de la Biodiversité entre l'industriel VALE NC et la Province Sud le 25 septembre.



DIMENC
Direction de l'Industrie,
des Mines et de l'Energie

Participation à la récupération de données pour la mise en place du modèle de dispersion des polluants.
(Inventaire des polluants)



Rencontre avec les membres du Comité Consultatif Coutumier Environnemental pour échanger sur les modalités de suivi de l'air autour de VALE NC, le 15 juillet .



Réunion d'échange avec les représentants des services techniques de la Ville de Nouméa le 28 février et visite d'une station le 14 mars.

Partenariats



Actions de communication auprès des médias



► Proposition d'une nouvelle convention technique pour intégrer les stations du nouvel arrêté ICPE d'octobre 2013 le 30/05.

► Rencontre avec le service Coordination Environnement - ERAMET Branche Nickel pour présenter l'étude d'inter comparaison des préleveurs de poussières de 2012 et les résultats du rapport de 2013 le 27 mai.



▲ Le 3 décembre

ADEME



Rédaction d'un édito de partenariat



Rencontre avec la CPS dans le cadre des ateliers d'Océania 21



OEIL

Participation aux ateliers thématiques et au comité éditorial de l'observatoire de l'Environnement de Nouvelle-Calédonie.

Présence de Scal'Air à la réunion de restitution des travaux d'EMR sur la qualité de l'air et des pluies dans la zone de l'usine de VALE NC.



► Suite à la campagne par tubes Passifs de suivi des BTEX (2012), l'opérateur MOBIL informe Scal'Air de la mise aux normes en cours de ses installations. Il nous invite à découvrir ses dispositifs de récupération de vapeurs et se porte volontaire pour accueillir une nouvelle campagne d'étude.



METEO FRANCE

Transmission par Météo France de données météorologiques à Scal'Air. Elles sont intégrées quotidiennement aux données de la base dédiée à la surveillance de la qualité de l'air. Une « Convention Cadre » a été signée en 2009 afin de développer et de formaliser ce transfert de données.



METEO FRANCE

soutien technique de l'équipe de Météo-France dans le cadre du chantier modélisation.

Retour sur le protocole analytique des jauges Owen présenté par un laboratoire local et Scal'Air.

LCSQA



AASQA : Associations Agréées pour la Surveillance de la Qualité de l'Air



- Depuis 2006, Scal'Air est membre associé de la Fédération Atmo, qui regroupe l'ensemble des 27 Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) en France. Ce partenariat permet des échanges techniques (analyseurs, métrologie) et la diffusion d'informations (projets de développement, veille bibliographique technique et réglementaire).

► Les échanges techniques avec les 27 autres Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air de Métropole et DOM sont fréquents, ce qui permet à Scal'Air de bénéficier de l'aide et de l'expérience de chacune.

► En 2014, Scal'Air a bénéficié du retour d'expérience de l'ASPA de Strasbourg et de Atmo Franche-Comté sur le projet modélisation et sur l'étude épidémiologique.

En 2014, la Fédération Atmo France a offert à chaque AASQA la possibilité de personnaliser une plaquette de communication.



Pour un avenir qui respire !



Soyons responsables,
préservons notre environnement.



Scal Air

Association de Surveillance Calédonienne de la Qualité de l'Air

12 bis rue Léonard de Vinci

98800 NOUMEA

Tél. : 28.27.54

Fax : 24.25.04

Email : info@scalair.nc

Retrouvez l'ensemble de nos informations sur :

www.scalair.nc

