

Scal Air



**PLAN DE
SURVEILLANCE
DE LA QUALITÉ
DE L'AIR
2018-2022**

www.scalair.nc



ÉDITO

«Territoire contrasté, par la variété de ses paysages, activités et taux d'occupation, la Nouvelle-Calédonie présente également de fortes disparités d'exposition à la pollution de l'air avec des espaces naturels préservés et des zones densément peuplées plus exposées. Le 11 janvier 2017 le congrès de la Nouvelle-Calédonie a adopté une délibération accordant à chacun le droit de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé et déléguant la surveillance de la qualité de l'air à des organismes agréés.



Nina JULIÉ, présidente

Depuis sa création en 2004, Scal'Air a su travailler en étroite collaboration avec ses partenaires et membres mais également avec le réseau des associations agréées du réseau Atmo France pour développer un savoir-faire et une expertise solide. En s'appuyant sur cette nouvelle réglementation, Scal'Air souhaite confirmer sa légitimité à poursuivre les actions menées jusqu'à aujourd'hui et étendre son réseau de compétences à travers l'agrément du gouvernement.

L'évolution de la surveillance de la qualité de l'air ces sept dernières années en Nouvelle-Calédonie, s'est faite au gré des évolutions de la réglementation, des progrès techniques et des connaissances.

La contribution des grandes sources ponctuelles tend à diminuer, mettant en évidence d'autres sources de pollution plus réparties, diffuses et peu significatives à l'échelle individuelle mais qui pèsent dans le bilan global par l'effet de masse et l'étendue des zones concernées. Pour prendre en compte ces nouveaux enjeux, il est nécessaire de faire évoluer nos outils de surveillance et d'information du public, mais également de mettre en œuvre des outils d'aide à la décision et d'accompagnement des politiques publiques.

Ce plan de surveillance de la qualité de l'air (PSQA) détaille les orientations ambitieuses que Scal'Air souhaite prendre au cours des cinq années à venir, à travers les actions qui seront conduites et les moyens associés pour permettre à l'association de remplir ses missions. Il constitue un engagement vis-à-vis des parties prenantes et le document de référence de la stratégie de surveillance de Scal'Air pour les années 2018 à 2022. »



Alexandra MALAVAL-CHEVAL,
Directrice



PARTIE 1 – STRATÉGIE

PARTIE 2 – PRÉSENTATION ET ENJEUX

A – Présentation de l'association Scal'Air

B – Présentation de la Nouvelle-Calédonie

C – Bilan de la qualité de l'air des réseaux

PARTIE 3 – DÉCLINAISON DES AXES

AXE 1 - Asseoir le rôle de Scal'Air

AXE 2 - S'engager sur la prévision et les outils d'aide à la décision

AXE 3 - Adapter la surveillance aux thématiques émergentes tout en maintenant la qualité actuelle

AXE 4 - Développer une information moderne et mobilisatrice et améliorer la notoriété de Scal'Air

AXE 5 - Tendre vers une exemplarité environnementale

PARTIE 4 – RÉUSSIR LE PSQA

PARTIE 5 – ÉCHÉANCIER

The background of the page features two colorful pinwheels on wooden sticks. The pinwheels have five blades each, in shades of yellow, green, blue, purple, and pink. They are set against a clear blue sky with a few wispy clouds. In the lower part of the image, the ocean is visible. The overall composition is bright and clean.

PARTIE 1

STRATÉGIE

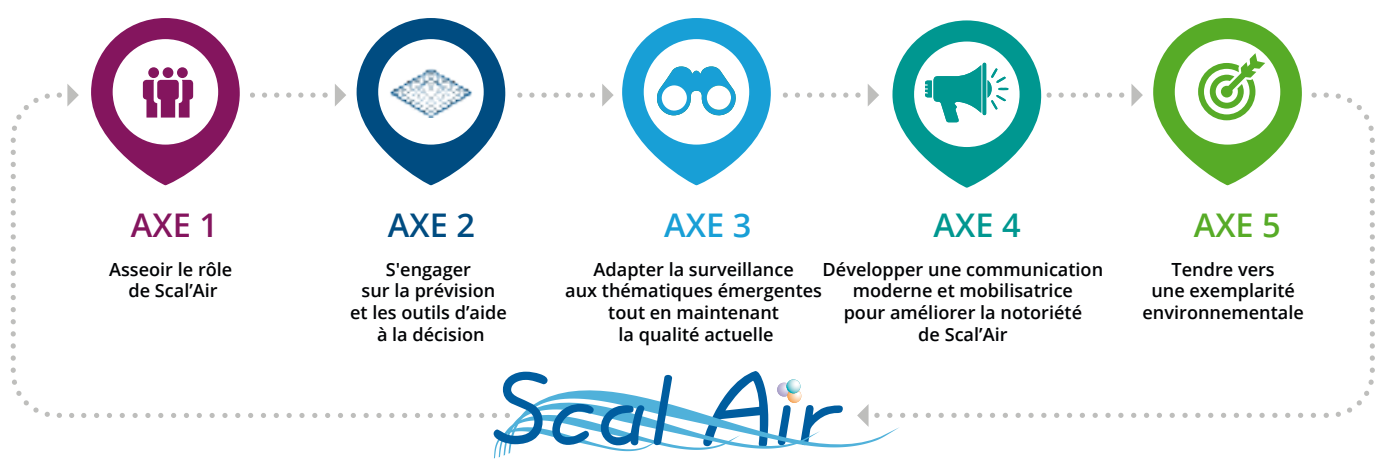
Après 10 ans de mesures sur le réseau de Nouméa et 5 ans sur le réseau du Sud, l'association Scal'Air a acquis une expérience et une expertise en matière de mesures et de surveillance de la qualité de l'air en Nouvelle-Calédonie. Seul organisme de ce type sur le territoire, elle a su travailler étroitement avec le réseau des associations agréées de métropole ou d'outre-mer regroupées au sein de la fédération ATMO pour acquérir des connaissances et des compétences.



Scal'Air, l'expert en matière de mesures et de surveillance de la qualité de l'air en Nouvelle-Calédonie.

L'évolution de la surveillance de la qualité de l'air ces sept dernières années en Nouvelle-Calédonie, s'est faite au gré des évolutions de la réglementation, des progrès techniques et des partenariats. De nouveaux polluants sont ainsi apparus au « catalogue » des composés mesurés par Scal'Air, le parc de matériel s'est agrandi tout comme l'emprise du réseau de surveillance. Scal'Air dispose donc aujourd'hui d'un savoir-faire solide qui sera mis à profit pour étendre son champ d'actions sur les 5 prochaines années.

LES MEMBRES DE L'ASSOCIATION ONT VALIDÉ UNE FEUILLE DE ROUTE COMPRENANT 5 AXES



Ces axes sont ensuite déclinés en 50 actions. Cette feuille de route est complétée par une série d'indicateurs pour suivre sa mise en œuvre. Vous trouverez l'ensemble des actions et indicateurs de suivi en partie 3. La partie 4 précisera les moyens à mettre en œuvre pour réussir ce nouveau plan de surveillance de la qualité de l'air.

1

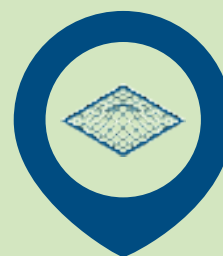


Asseoir le rôle de Scal'Air

La réglementation sur la qualité de l'air ambiant votée en janvier 2017 par le congrès de la Nouvelle-Calédonie va permettre à Scal'Air d'être reconnue et d'obtenir un agrément officiel qui confirmera sa légitimité à poursuivre les actions menées jusqu'à aujourd'hui. L'année 2018 sera donc marquée par la poursuite d'un travail important de concertation avec les services du gouvernement pour répondre aux exigences des arrêtés d'application de cette loi et obtenir l'agrément.

En parallèle, et dans l'attente de connaître les activités polluantes qui seront réglementées, Scal'Air va proposer son savoir-faire à de nouveaux organismes pour répondre aux thématiques émergentes (pollution liée au trafic maritime, air intérieur, plan d'urbanisme, nouvelles zones à surveiller ...). Notre association souhaite également diversifier ses membres pour apporter de nouvelles expertises.

2



S'engager sur la prévision et les outils d'aide à la décision

Dans les trois prochaines années, Scal'Air se concentrera sur la finalisation du modèle qui permettra d'obtenir des bulletins de prévision de la qualité de l'air à J+1 et J+2. Afin de garantir la collecte des données d'émissions, nécessaires à la réalisation de prévisions fiables telle qu'imposée par l'article 9 de la délibération n°219 du 11 janvier 2017, Scal'Air proposera au gouvernement d'intégrer à ses missions la mise à jour de l'inventaire des polluants à l'instar de ce qui se fait dans les autres associations de surveillance de la qualité de l'air du réseau ATMO. Avec la mise en place de la modélisation, Scal'Air pourra proposer ses services aux différentes collectivités en évaluant des scénarios d'actions pour s'assurer de leur efficacité en matière d'amélioration de la qualité de l'air.

Scal'Air proposera également de réaliser des diagnostics dans le cadre de l'aménagement du territoire pour des projets tels que le Néobus ou la révision des PUD.



Adapter la surveillance aux thématiques émergentes tout en maintenant la qualité actuelle

3

Durant les prochaines années, le réseau de surveillance de Scal'Air sera certainement amené à évoluer avec la mise en œuvre de la nouvelle réglementation votée en début 2017. Dans l'attente des arrêtés d'application, Scal'Air s'attachera à poursuivre le suivi actuel avec la même rigueur afin d'obtenir des données de qualité.

Des thématiques émergentes en matière de suivi de la qualité de l'air seront étudiées dans ce nouveau programme quinquennal. En effet, l'augmentation du trafic maritime en particulier des paquebots de croisières pose réflexion quant à l'impact de cette activité sur la qualité de l'air

de Nouméa. Une étude sera donc menée pour répondre à ces interrogations.

L'air intérieur, les pesticides ou l'amiante, thématiques encore non suivies par Scal'Air, font l'objet d'un intérêt ancien et croissant de la population au vu des études mondiales sur leurs impacts sur la santé. Scal'Air s'attachera donc ces 5 prochaines années à faire un état des lieux, à analyser et à fédérer les acteurs concernés par ces problématiques afin de proposer le plus rapidement possible le suivi le plus adéquat et qui répondra au mieux aux préoccupations de la population.



4

Développer une information moderne et mobilisatrice et améliorer la notoriété de Scal'Air

L'image de Scal'Air souffre d'à priori qu'il est nécessaire d'éclaircir en modifiant les cibles de sa communication et en modernisant ses outils.

Le maître mot de ce plan de communication sera la proximité.

- Proximité de la population en lui donnant la parole dans une enquête de notoriété de Scal'Air et de perception de la qualité de l'air et en organisant des réunions publiques.
- Proximité avec des outils de communication modernes qui s'inscrivent dans l'ère du numérique.
- Proximité par des informations le plus vulgarisées possible.
- Proximité auprès du public scolaire, en développant un partenariat avec le Centre d'Initiation à l'Environnement.

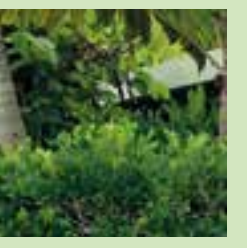


Tendre vers l'exemplarité environnementale (Air, Climat, Énergie)

5

Pour Scal'Air, être un acteur actif du développement durable est primordial pour véhiculer une image positive et sensibiliser plus largement sur les enjeux de santé et d'environnement.

C'est dans ce sens que l'association a naturellement adhéré à la charte éco-mobilité en 2015. Ces efforts seront poursuivis entre 2018 et 2022 en réfléchissant à des actions concrètes pour réduire ses propres impacts sur la qualité de l'air (parc de véhicules, production d'électricité propre...)



PARTIE 2

PRÉSENTATION ET ENJEUX





A - Présentation de l'association Scal'Air



Scal'Air est une association loi 1901 dont l'assemblée générale constitutive fixe sa création au 16 décembre 2004.

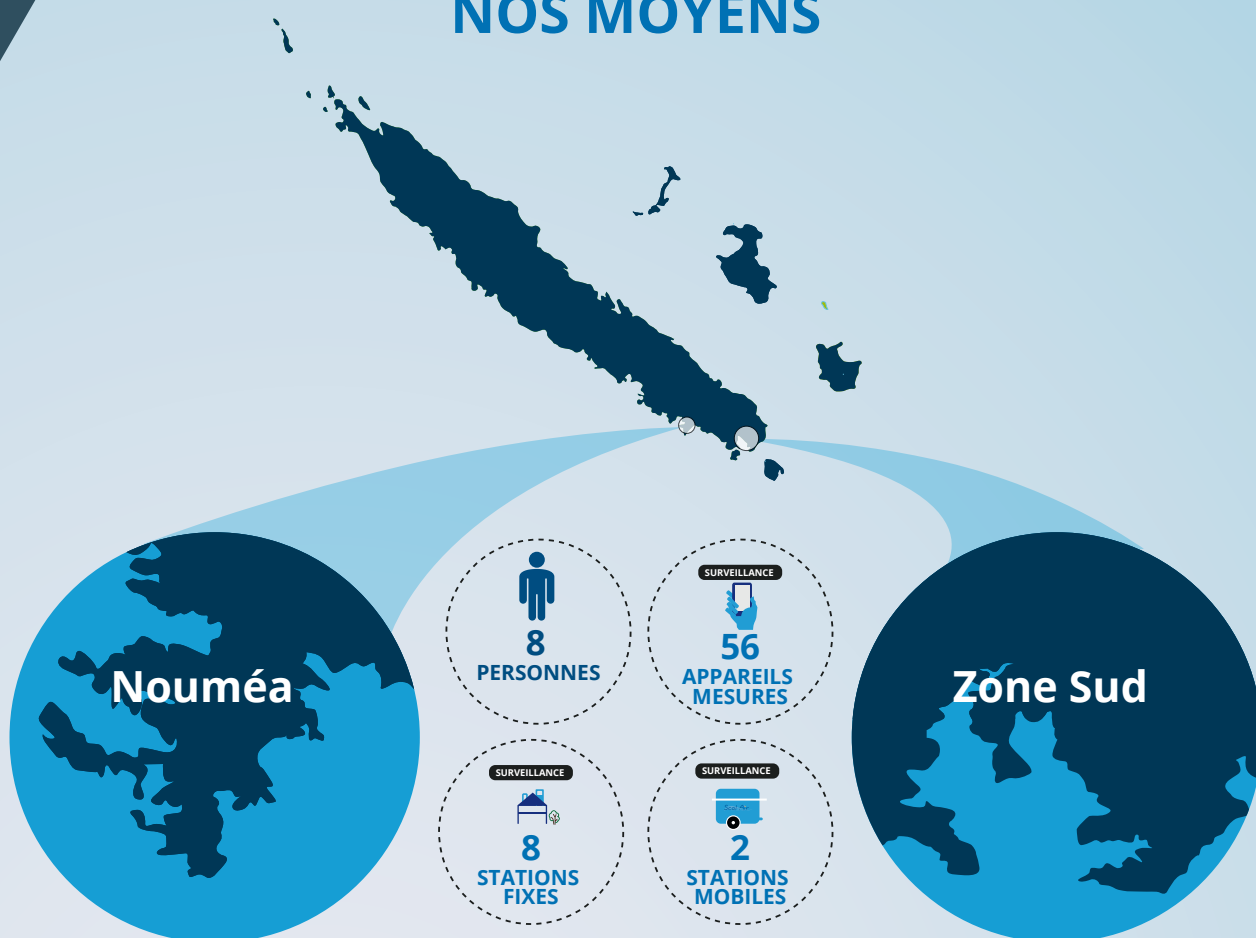
L'association a pour missions principales :

- Assurer la surveillance réglementaire de la qualité de l'air, grâce à un dispositif de mesure et des outils de modélisation ;
- Informer, alerter et prévenir les citoyens, les médias et les autorités sur les niveaux de pollution ;
- Sensibiliser les citoyens en valorisant et diffusant les résultats acquis.

Sur le modèle des associations de surveillance de la qualité de l'air métropolitaines, l'association Scal'Air est constituée de 4 collèges disposant d'un même nombre de voix délibératives, garants de l'impartialité comme de la transparence des données produites. L'association compte également des membres de droit et d'honneur sans voix délibérative.

Son domaine d'intervention est constitué de deux réseaux de mesures indépendants situés sur l'agglomération de Nouméa et dans le Sud de la Nouvelle-Calédonie autour du site industriel de Vale NC sur les communes du Mont-Dore et de Yaté.

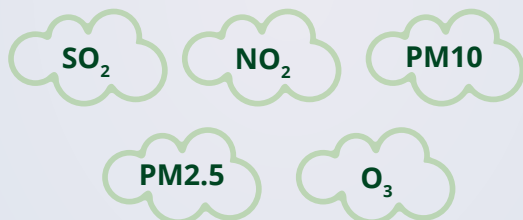
NOS MOYENS



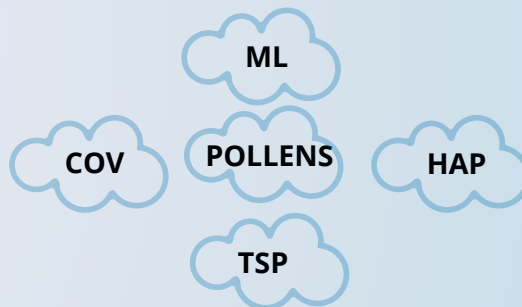
2

RÉSEAUX DISTINCTS

5
POLLUANTS SURVEILLÉS
EN CONTINU



5
POLLUANTS SURVEILLÉS
PAR DES CAMPAGNES DE MESURES



SO₂ : Dioxyde de soufre
NO₂ : Dioxyde d'azote
PM₁₀ et 2.5 : Poussières en suspension inférieures à 10 et 2.5 µm
O₃ : Ozone

ML : Métaux lourds
COV : Composés organiques volatils
HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques
TSP : Particules totales en suspension



B - Présentation de la Nouvelle-Calédonie

CLIMATOLOGIE

La Nouvelle-Calédonie est située dans le Pacifique Sud-Ouest, à environ 1 500 km des côtes australiennes. Cet archipel comprend une île principale, la Grande Terre et plusieurs ensembles d'îles (Loyauté, Ile des pins...). Situé à proximité du tropique du Capricorne, le « caillou » a un climat globalement hospitalier, à l'exception d'évènements extrêmes comme peuvent l'être les cyclones et dépressions tropicales, et subit les influences tropicales et tempérées plus ou moins fortement selon les saisons.

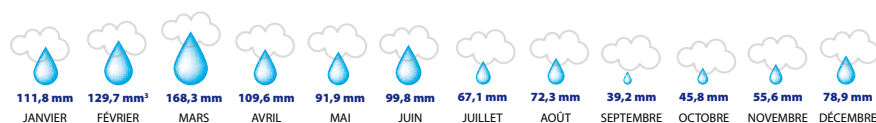
On distingue deux saisons principales :

- La saison chaude est centrée sur le premier trimestre. L'influence tropicale est prédominante et le temps est rythmé par les variations de position de la Zone de Convergence du Pacifique Sud (ZCPS) ainsi que par les trajectoires des dépressions tropicales. Les précipitations sont abondantes et les températures moyennes sont élevées, bien que les extrêmes soient limités par l'influence maritime et l'alizé.
- En saison fraîche, de juin à septembre, la ZCPS se décale vers le nord-est. Les perturbations des régions tempérées remontent vers le nord et se manifestent en Nouvelle-Calédonie par des précipitations et ce qu'on appelle des « coups d'ouest ». Ces épisodes perturbés ponctuent un temps généralement sec et frais avec des températures minimales relativement basses dans certaines régions.

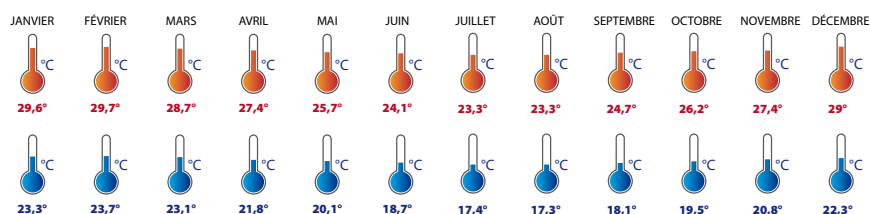
La transition entre ces deux saisons n'est pas toujours évidente à distinguer :

- La saison sèche, d'août à novembre, est le lien entre la saison fraîche et la saison chaude. Cette partie de l'année se caractérise par des précipitations très faibles et par des températures de plus en plus élevées la journée. Les feux de forêt se propagent facilement sur une végétation déshydratée sous l'action d'un alizé renforcé par les brises. Le retour des précipitations est donc très attendu mais il peut être dramatiquement retardé pendant les épisodes El Niño.
- En fin de saison chaude/début de saison fraîche, la température de l'eau de mer est encore chaude et elle peut favoriser la formation d'épisodes pluvio-orageux importants, voire de dépressions subtropicales.

Précipitations à Nouméa



Température à Nouméa



Source : météo Nouvelle-Calédonie

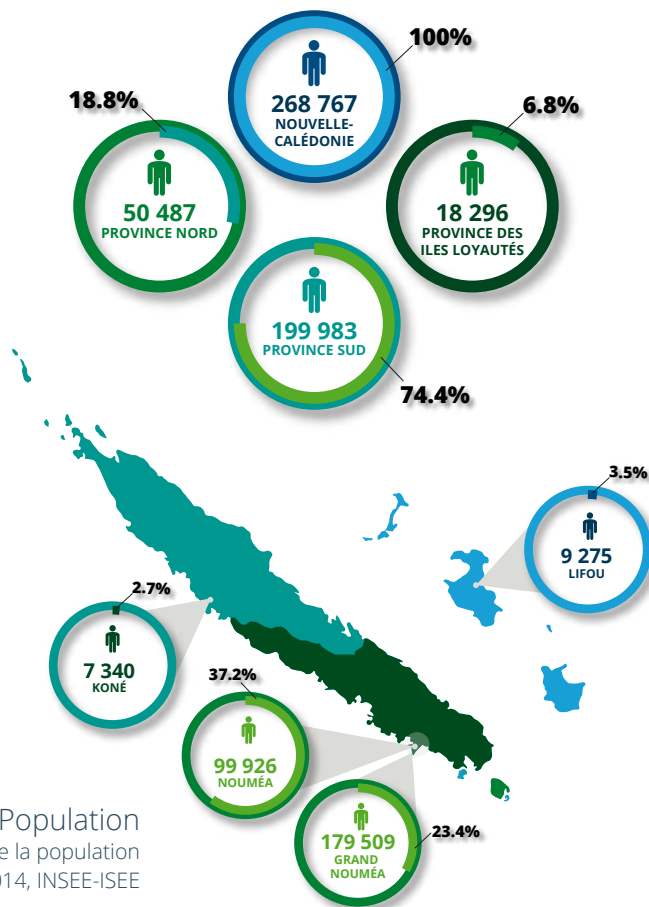
POPULATION

En 2014, avec 268 767 habitants et malgré une évolution de 1,8 % par an depuis 2009, la densité de population en Nouvelle-Calédonie peut paraître particulièrement faible (14.5 hab./km²) mais la population est très inégalement répartie.

Ainsi :

Province des îles Loyautés	9.23 hab./km ²
Province Nord	5.3 hab./km ²
Province Sud.....	28.5 hab./km ²

Au sein de cette dernière province, la répartition de la population est là encore très déséquilibrée, avec une forte concentration sur le chef-lieu de Nouméa qui rassemble 37,2 % des habitants du territoire (2 187 hab./km²). L'agglomération (i.e. le « Grand Nouméa » : Nouméa, Mont Dore, Dumbéa, Païta) rassemble quant à elle 66,7 % de la population totale et connaît une croissance importante.



Population

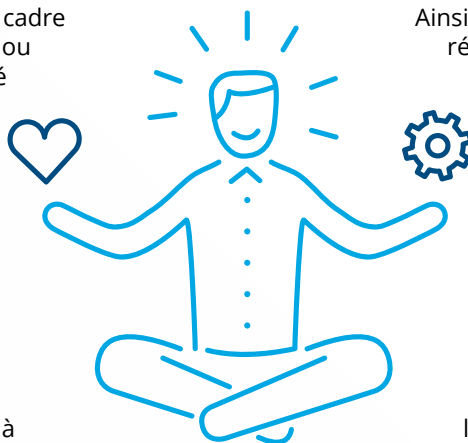
Source : Recensement de la population Nouvelle-Calédonie 2014, INSEE-ISEE

CADRE RÉGLEMENTAIRE

La stratégie de surveillance de la qualité de l'air en Nouvelle-Calédonie est en cours de définition. Une délibération sur la qualité de l'air en Nouvelle-Calédonie a en effet été adoptée en janvier 2017 par le congrès de la Nouvelle-Calédonie et les arrêtés d'application sont en cours de rédaction au moment de l'édition de ce programme.

Cette délibération propose un cadre réglementaire pour améliorer ou maintenir une bonne qualité de l'air sur l'ensemble du territoire à travers :

- L'engagement de la Nouvelle-Calédonie dans la mise en œuvre d'une politique de prévention, de surveillance et de réduction des pollutions atmosphériques et la fixation de normes propres à limiter le risque sanitaire lié à



la pollution de l'air sur l'ensemble du territoire.

- La sécurisation juridique et économique de la surveillance de la qualité de l'air au travers d'organismes agréés tels que Scal'Air.
- La définition de mesures d'urgence en cas de pollution atmosphérique (procédures, rôles et responsabilités).

Ainsi, en l'absence d'une réglementation locale sur la qualité de l'air en dehors des arrêtés ICPE s'appliquant aux industriels concernés, la surveillance et l'information sur la qualité de l'air ambiant ont été effectués depuis 2007 sur la base des réglementations européennes et des directives transposées en droit français dans le Code de l'Environnement (parties législative et réglementaire).



ENJEUX RÉGIONAUX ET LOCAUX DE LA QUALITÉ DE L'AIR

ACTIVITÉ MINIÈRE ET INDUSTRIES

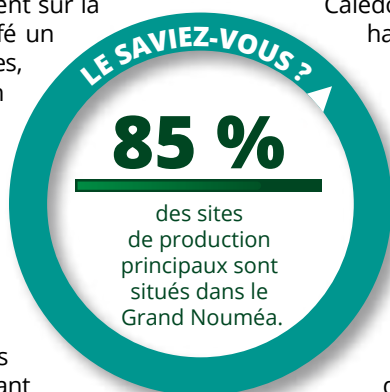
La présence de nickel dans le sous-sol donne à la Nouvelle-Calédonie un dynamisme économique qui lui est propre, constituant le principal produit d'exportation. 3 sites industriels majeurs de traitement de ce minerai se trouvent sur la Grande Terre, auxquels s'est greffé un réseau d'industries et de services, la société Koniambo Nickel en province Nord, la Société Le Nickel (SLN) à Nouméa et le site de Vale Nouvelle-Calédonie dans le Sud. Ces complexes industriels sont à l'origine d'émissions polluantes diverses (SO₂, COV, poussières fines, ...).

Sont également présents sur le territoire une multitude de sites d'extraction du minerai alimentant

les sites de traitement, autour desquels l'exposition des populations aux poussières fines reste encore à évaluer.

Le nombre d'entreprises recensées en Nouvelle-Calédonie atteint les 58 500 en 2015, en hausse de 3,4 % par rapport à fin 2014.

Plus des deux tiers des entreprises exercent une activité de services (commerce, transport, services touristiques, immobilier, éducation, santé...). Le secteur secondaire (construction et industrie) concentre près de 20 % des entreprises, tandis que les activités primaires (aquaculture, pêche, sylviculture) représentent 11 % de l'ensemble des entreprises.



AGRICULTURE ET ÉLEVAGE

L'agriculture en Nouvelle-Calédonie est caractérisée par la part importante des pâturages améliorés ou naturels pour l'élevage extensif de bovins. La surface agricole utile (SAU) est de 248 000 ha, elle ne représente que 13 % de la superficie totale du territoire. Cette étendue est composée à 95 % de surfaces enherbées.

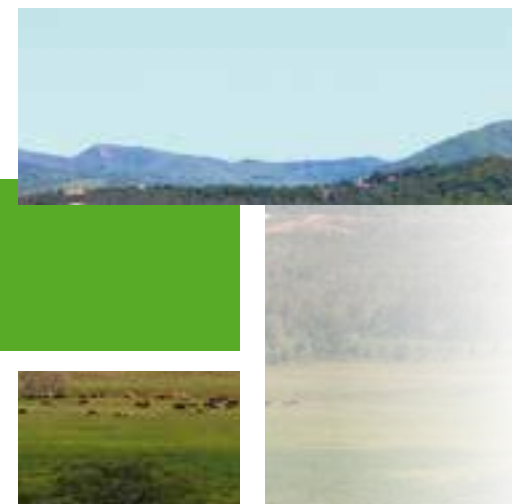
Cette agriculture a créé ces paysages pastoraux typiques de la côte Ouest qui constituent aujourd'hui des habitats agropastoraux particuliers.

Deux types d'agriculture ont une relation

différente à l'espace, aux paysages et à la biodiversité :

- le système d'agriculture herbagère, de pastoralisme et d'élevage (surface toujours en herbe),
- le système de terres arables, cultures annuelles ou permanentes, le plus souvent sur des petites parcelles.

Ce système tend à être concurrencé par les cultures hydroponiques, ou hors sol, particulièrement en province Sud. Une autre tendance concerne le développement de circuits courts de distribution.



Depuis 2010, la quantité d'engrais importée en Nouvelle Calédonie est en augmentation constante avec 500 tonnes importées en 2016 contre 3400 en 2010. Concernant les produits phytosanitaires la consommation est plus fluctuante d'une année à l'autre et s'établit en moyenne à 79 tonnes par an depuis 2010 (dont près de 60 % sont des herbicides) et représente environ 16 % des importations totales en Nouvelle Calédonie (Source SIVAP-DAVAR). La réglementation en la matière a beaucoup évolué ces dernières années, des reliquats de produits jusque-là autorisés peuvent ainsi encore subsister sur le territoire. La chambre d'agriculture travaille à son plan stratégique 2018-2022 et prévoit par exemple l'organisation d'un forum regroupant l'ensemble des acteurs, la mise en place de formations ou la réalisation d'un livre blanc pour encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires.



La voiture est le premier mode de déplacement des calédoniens

PRODUCTION D'ÉNERGIE

La Nouvelle-Calédonie est un territoire insulaire dont la croissance est axée principalement par les industries du nickel, le tourisme mais aussi les transferts de l'Etat. Elle se caractérise par une dépendance énergétique forte de l'ordre de 97 % (contre 55 % en France hexagonale) et une hausse constante de la demande en électricité de l'ordre de

3,3 % en moyenne depuis 2008. La quasi-totalité de l'énergie consommée sur le territoire est importée sous forme d'hydrocarbures (charbon, fioul). La part des énergies renouvelables dans la distribution publique est d'environ 20 %.

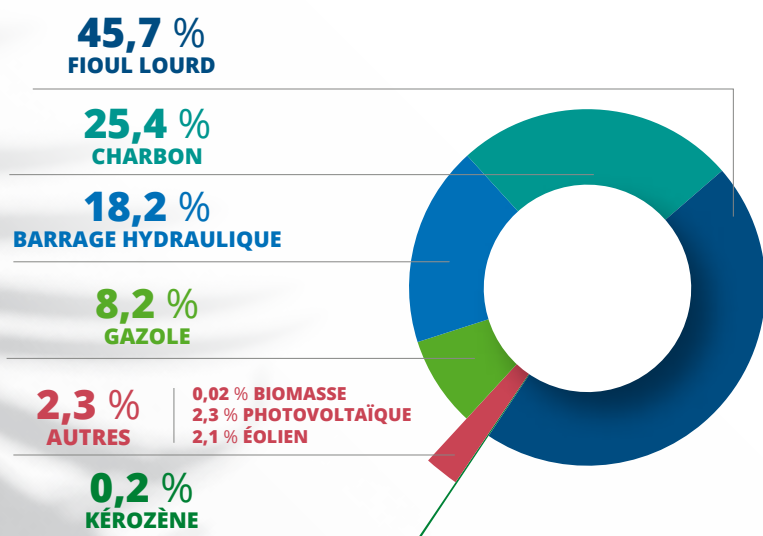
D'après les données fournies en 2014 par le Comité Territorial pour la Maîtrise de l'Energie (CTME), près de 80 % de l'énergie électrique consommée en Nouvelle-Calédonie sont produits à partir de combustion de fioul et charbon.

Cette activité est particulièrement émettrice de polluants atmosphériques.

En juin 2016, la Nouvelle-Calédonie a défini sa stratégie énergétique de la Nouvelle-Calédonie à l'horizon 2030 au travers du schéma pour la transition énergétique (STENC). Celui-ci s'articule autour de trois grands volets :

- un vaste programme d'économie d'énergie,
- le développement des énergies renouvelables afin d'améliorer l'autonomie énergétique de la Nouvelle-Calédonie,
- une réduction significative de nos émissions de gaz à effet de serre.

Enfin, le remplacement prochain de la centrale thermique de Doniambo à Nouméa alimentée au fioul, par une centrale thermique au gaz permettra d'améliorer grandement les pollutions par le dioxyde de soufre et les poussières fines relevées sur le réseau de mesure de Nouméa et directement issues de la combustion du fioul.



Mix énergétique de la production énergétique en Nouvelle-Calédonie en 2015

Source : CTME



TRAFIC ROUTIER

La voiture est le premier mode de déplacement des calédoniens. En effet, le territoire est vaste, l'habitat diffus et le réseau de transport en commun encore peu développé. Le Grand Nouméa rassemblant une grande majorité de la population calédonienne, l'essentiel du trafic routier s'y concentre.

Le parc automobile s'il est mal connu, est en constante augmentation, puisqu'il a doublé en sept ans. Un précédent rapport faisait état d'un nombre moyen de 26 000 véhicules/jour sur la voie express à l'entrée de la ville en 2010, il est aujourd'hui évalué à près de 60 000. Une récente étude menée en centre-ville par Scal'Air a montré un surcroît de plus de 30 % des émissions en NO₂ et poussières fines corrélées à une augmentation équivalente du trafic sur l'axe routier surveillé. Environ 15 000 véhicules neufs sont immatriculés chaque année en Nouvelle-Calédonie soit deux



fois plus qu'en 2000. Cet agrandissement du parc induit un accroissement du trafic routier et une saturation régulière des voies d'accès à la ville de Nouméa qui concentre 80 % des emplois et des déplacements de l'agglomération. Des comptages routiers plus fréquents permettraient d'évaluer plus précisément la participation de ce secteur à l'émission de polluants. Malgré les efforts consentis par les collectivités pour améliorer la qualité des infrastructures routières, on constate qu'en 10 ans la part des immatriculations de véhicules 4x4 et pick-up a triplé (source : DITTT/DIMENC). Ceci tendrait à démontrer que le recours à ce type de véhicules – forts consommateurs de carburant et émetteurs de polluants – n'est pas dépendant de la qualité du réseau routier mais plutôt d'un certain mode de vie calédonien.

TRAFIC MARITIME

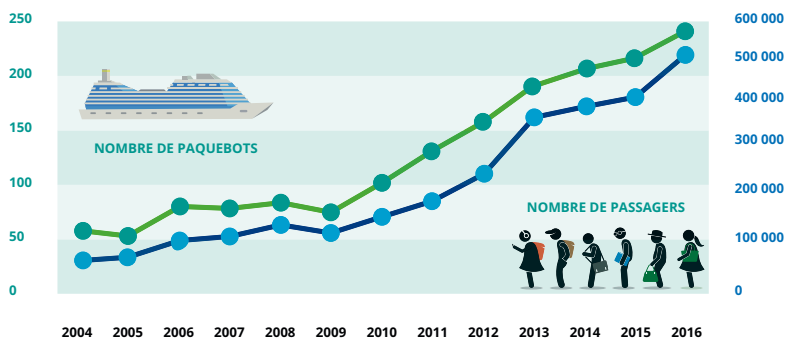
Le trafic maritime concerne essentiellement Nouméa, plutôt constant du point de vue du transport de marchandises (minéraliers, cargos), il augmente au niveau du transport de personnes. L'activité de croisière est en effet en plein essor avec plus de 509 000 croisiéristes et 235 paquebots accueillis à Nouméa en 2016 (données ISEE) établissant un nouveau record représentant 21 % d'augmentation entre 2014 et 2016.

Les navires sont de gros consommateurs de carburant, donc de gros émetteurs. Pour un navire de croisière moyen, la consommation de carburant est d'environ 700 l/h lorsqu'il est à quai et environ 2000 l/h lorsqu'il se déplace. Les navires utilisent des carburants peu raffinés, donc plus polluants.

Ce trafic de bateaux conséquent n'est pas à négliger en termes d'impact sur la qualité de l'air, le nombre et la puissance des moteurs nécessaires à leur propulsion étant proportionnels à leur taille et poids. La durée de séjour des gros paquebots et des minéraliers est en général courte, mais la nécessité d'alimenter électriquement ces « villes flottantes » au cours de leur séjour à quai engendre des émissions de polluants atmosphériques non négligeables (SO₂, poussières fines) qui restent à être évalués.

Cette activité est de plus en plus mise en avant

comme ayant un impact certain sur la qualité de l'air des villes portuaires. Dans plusieurs régions du monde, des réflexions sont en cours pour mettre en place des zones de contrôles de ces émissions. Des réglementations spécifiques sur la nature des carburants existent dans les zones ECA (Emission Control Area) (Manche, Baltique, Côtes Nord-américaines...) ainsi que pour les escales « longues durées » dans les ports européens. À partir de 2020, la réglementation imposera pour tous les navires du monde entier en pleine mer et à quai une teneur en soufre de 0,5 %.



Évolution de l'activité de croisière à Nouméa depuis 2004

TRAFIC AÉRIEN

L'AÉRODROME DE MAGENTA

Au nord-est de la commune de Nouméa, dans le quartier de Magenta, il est situé à proximité d'une zone résidentielle. L'aérodrome de Nouméa-Magenta se trouve à 4 km du centre-ville et dessert les destinations du trafic domestique de la Nouvelle-Calédonie. Avec une moyenne de 900 avions et hélicoptères par mois, le trafic aérien est significatif.

L'AÉROPORT INTERNATIONAL DE LA TONTOUTA

Situé sur la commune de Païta, il est à environ 50 km de Nouméa. Celui-ci est relativement distant de toute zone résidentielle dense, même s'il est à proximité du village de Tontouta, et est à l'origine d'un trafic croissant de véhicules entre Tontouta et Nouméa. L'aéroport international accueille une moyenne de 160 avions par mois pour la liaison commerciale avec les autres pays dans le monde.

Ces deux aéroports n'ont pas encore fait l'objet de surveillance de la qualité de l'air dédiée.

C - Bilan de la qualité de l'air des réseaux

1- LES PRINCIPALES SOURCES DE POLLUTION :

La pollution de l'air à Nouméa et dans le Sud de la Nouvelle-Calédonie concerne principalement la présence de dioxyde de soufre et de poussières fines dans l'air ambiant, poussières au sein desquelles peuvent se trouver des métaux lourds. Hormis pour le nickel, dont les niveaux dans l'air ambiant dépassent régulièrement la valeur cible, il s'agit d'une pollution de pointe épisodique, c'est-à-dire de courte durée et très localisée.



A. LA POLLUTION D'ORIGINE INDUSTRIELLE ET MINIÈRE

Le dioxyde de soufre est un gaz irritant, inodore à basse concentration et incolore. À partir d'un certain seuil, une odeur que l'on peut qualifier de piquante et âcre peut être ressentie. Il est émis très majoritairement par la combustion d'hydrocarbures et notamment le fioul.

À Nouméa, ce gaz est essentiellement issu de l'activité de la centrale thermique de Doniambo. Les quartiers les plus affectés par la pollution

industrielle sont ceux en proximité immédiate du site industriel (Montravel et la Vallée du Tir) et ceux situés sous les vents dominants (Logicoop, Tindu, N'Du). Le site industriel de VALE NC, est également à l'origine d'émissions du dioxyde de soufre au niveau de certaines unités de production d'électricité (charbon et fioul) et sur certaines opérations de stockage et d'utilisation des stocks de soufre pour la fabrication de l'acide sulfurique nécessaire au fonctionnement de l'usine.

Parmi les poussières, Scal'Air mesure les niveaux des poussières fines PM10, dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 10 µm. Leur taille les rend particulièrement dangereuses pour la santé, car elles peuvent pénétrer profondément dans l'appareil respiratoire. À Nouméa, les fortes hausses de niveaux de poussières PM10 sont liées à une origine industrielle (centrale thermique et activité pyrométallurgique de l'usine de Doniambo) et amplifiées aux heures de pointes par le trafic routier en augmentation.

Dans certaines conditions météorologiques, les fumées industrielles peuvent s'accumuler sur la ville ou être rabattues au sol et retomber en panache directif occasionnant ainsi des phénomènes de pollution localisés.

Dans le Sud de la Nouvelle-Calédonie, les poussières de ce type peuvent provenir du contexte minier (soulèvement de poussières en fonction des vents, passages de véhicules sur piste) et industriel (émission de poussières par les installations de combustion), et également provenir de l'érosion éolienne naturelle.



D'autres polluants gazeux ou particuliers comme le monoxyde de carbone (CO), le sulfure d'hydrogène (H₂S), des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), des Composés Organiques Volatils (COV), peuvent être présents dans les fumées industrielles, cependant, ces polluants ne font actuellement pas l'objet de mesure en continu.

B. LA POLLUTION LIÉE AU TRAFIC ROUTIER

Elle se traduit notamment par la présence d'oxyde d'azote et de poussières dans l'air ambiant.

Les poussières ou particules fines PM10 mesurées sont émises par les véhicules au niveau des échappements, principalement des moteurs diesels. Ces particules sont également émises au niveau des dispositifs de freinage, par l'abrasion des pneus, l'érosion des routes, etc...

À Nouméa, les niveaux d'oxyde d'azote mesurés au niveau des stations fixes sont très faibles toute l'année. Des campagnes de mesure en site

trafic routier à proximité des principaux axes de circulation, montrent des niveaux d'oxyde d'azote plus élevés que sur les stations fixes, qui restent cependant inférieurs aux valeurs de références nationales à ne pas dépasser. Ce constat s'explique en partie par la présence de vents qui ont pour effet de balayer les polluants routiers dès leur émission, limitant ainsi leur accumulation.

Il faut toutefois noter une augmentation des niveaux mesurés qui semble correspondre à l'augmentation du trafic routier également mesurée au sein de l'agglomération.

C. LA POLLUTION D'ORIGINE DOMESTIQUE

Il s'agit le plus souvent de sources ponctuelles d'émission de polluant. Elles se traduisent notamment par la présence de brûlages domestiques localisés.

À Nouméa et dans le Sud, on estime que cette pollution est négligeable par rapport aux émissions d'origines industrielle et routière. Cependant, aucune étude spécifique n'a été réalisée jusqu'à présent.





2- LA QUALITÉ DE L'AIR EN QUELQUES CHIFFRES

RÉSEAU DE NOUMÉA

POLLUTION DE POINTE ET DÉPASSEMENTS DE SEUILS RÉGLEMENTAIRES

La pollution à Nouméa est essentiellement une pollution de pointe par le dioxyde de soufre et les poussières fines et est très dépendante de la météo et notamment des vents qui vont ou non disperser le panache industriel et les poussières d'origine routière vers l'agglomération. On observe une plus grande variabilité du nombre de dépassements de seuils par le dioxyde de soufre que par les poussières fines qui reste plutôt stable d'une année à l'autre.

INFO

L'ozone, surveillé au niveau des stations du Faubourg Blanchot et de l'Anse Vata, n'est pas concerné par un objectif de qualité en moyenne annuelle. Les niveaux d'ozone mesurés depuis 2007 respectent largement les valeurs de références à ne pas dépasser.

QUELQUES DÉFINITIONS :

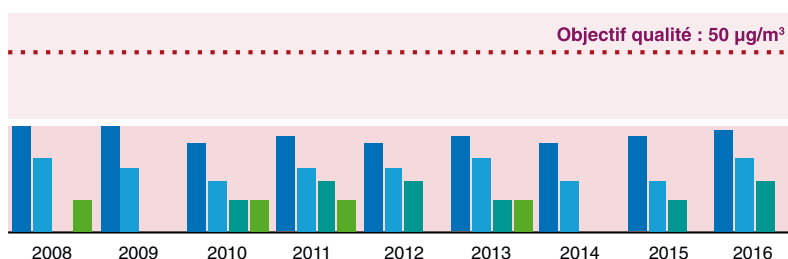
Objectif de qualité : niveau à atteindre à long terme et à maintenir, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble.

Valeur cible : niveau à atteindre, dans la mesure du possible, dans un délai donné, et fixé afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou l'environnement dans son ensemble.

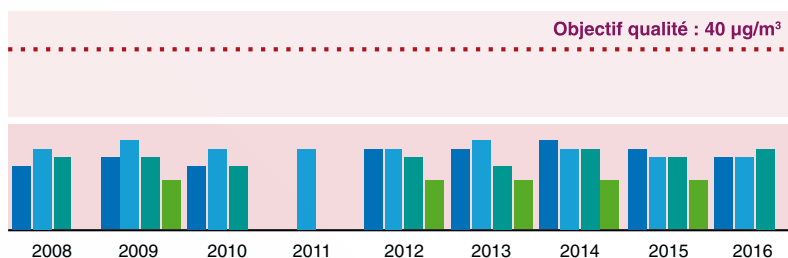
Seuil d'information et de recommandation (SI) : niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine de groupes particulièrement sensibles au sein de la population et qui rend nécessaire la diffusion d'informations immédiates et adéquates à destination de ces groupes et des recommandations pour réduire certaines émissions.

Seuil d'alerte (SA) : niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé de l'ensemble de la population ou de dégradation de l'environnement, justifiant l'intervention de mesures d'urgence.

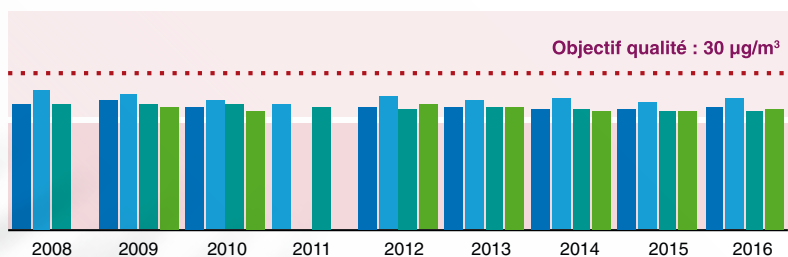
Évolution des moyennes annuelles en dioxyde de soufre (SO₂)



Évolution des moyennes annuelles en dioxyde d'azote (NO₂)



Évolution des moyennes annuelles en poussières fines (PM10)



■ Logicoop ■ Montravel ■ Faubourg Blanchot ■ Anse Vata

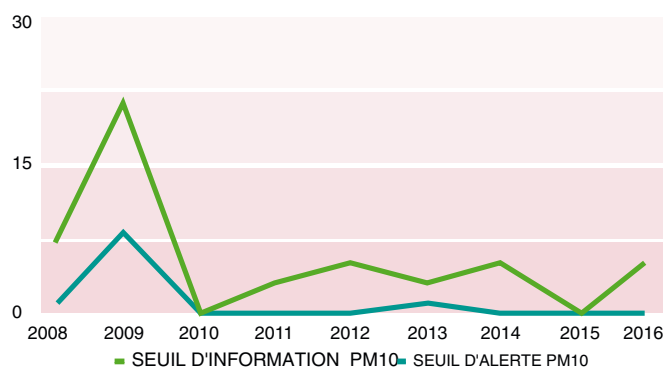
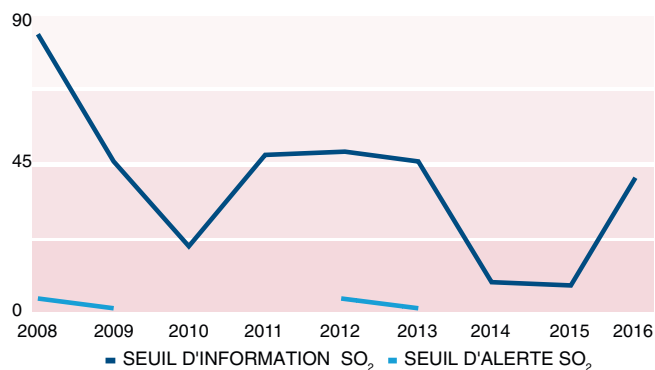


INFO

Ce sont les stations de Montravel et Logicoop qui enregistrent les niveaux moyens les plus élevés.

DÉPASSEMENTS

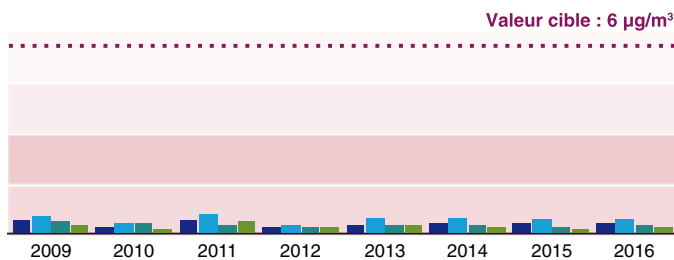
Dépassements de seuils réglementaires



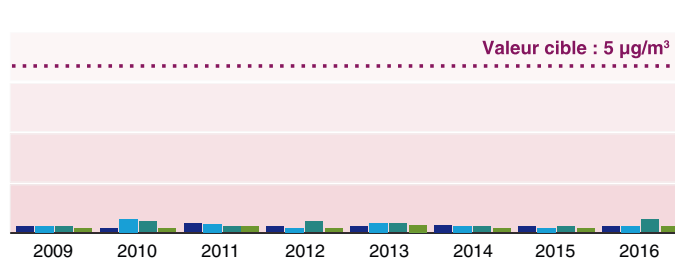
LES MÉTAUX LOURDS

Les poussières fines PM10 peuvent contenir des métaux lourds parmi lesquels quatre sont réglementés, l'arsenic, le cadmium, le plomb et le nickel. Ce dernier métal est très présent dans le sol et fréquemment retrouvé dans l'air ambiant.

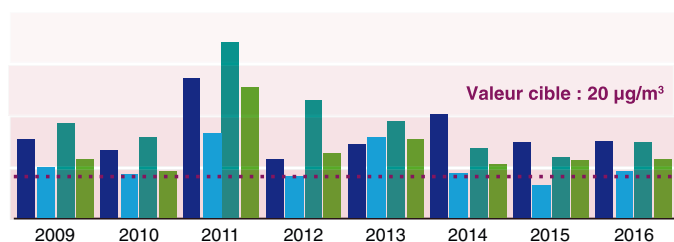
Évolution des concentrations moyennes annuelles en arsenic



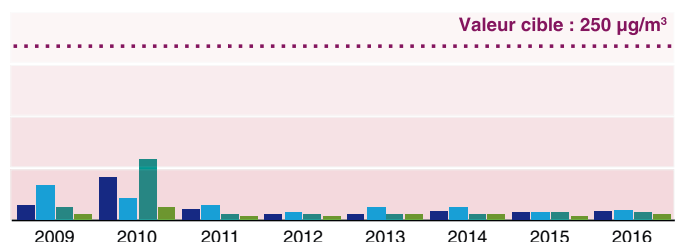
Évolution des concentrations moyennes annuelles en cadmium



Évolution des concentrations moyennes annuelles en nickel



Évolution des concentrations moyennes annuelles en plomb



■ Logicoop ■ Montravel ■ Faubourg Blanchot ■ Anse vata



INFO

Les seuils relatifs à la santé humaine ne concernent que les stations de la Base Vie, Prony et Port Boisé, aucun dépassement de ces seuils n'a été relevé depuis 2012. La valeur limite annuelle en dioxyde de soufre est en revanche systématiquement dépassée au niveau de la station Usine.

QUELQUES DÉFINITIONS :

Valeur limite annuelle pour la protection de la végétation : Niveau maximal annuelle de concentration en SO_2 dans l'atmosphère, fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour l'environnement.

Valeur limite horaire pour la protection de la végétation (VLHVég fixé par arrêté ICPE): Niveau maximal horaire de concentration en SO_2 dans l'atmosphère, fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour l'environnement.

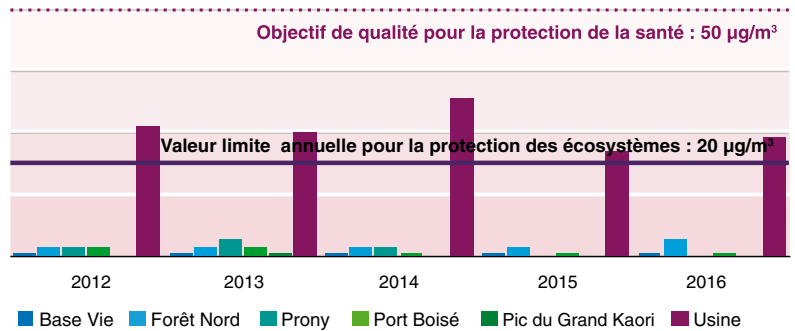
Valeur limite journalière pour la protection de la végétation (VLJVég fixé par arrêté ICPE): Niveau maximal journalier de concentration en SO_2 dans l'atmosphère, fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances pour l'environnement.

RÉSEAU DU SUD DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE

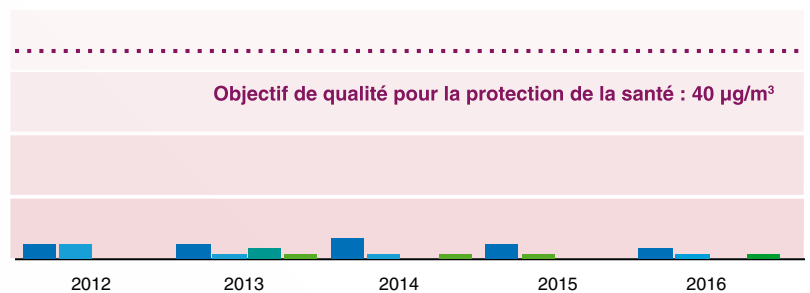
Scal'Air intervient dans le sud de la Nouvelle-Calédonie à la fois dans le cadre de la protection de la santé des zones habitées à proximité du site industriel mais également dans celui de la protection de la végétation au niveau de zones sensibles, raison pour laquelle des seuils de protection de la végétation figurent dans les graphiques suivants.

MOYENNES ANNUELLES

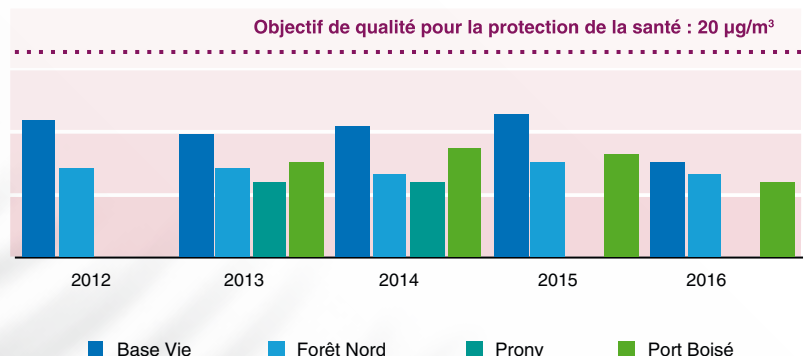
Évolution des moyennes annuelles en dioxyde de soufre (SO_2)



Évolution des moyennes annuelles en dioxyde d'azote (NO_2)



Évolution des moyennes annuelles en poussières fines (PM10)



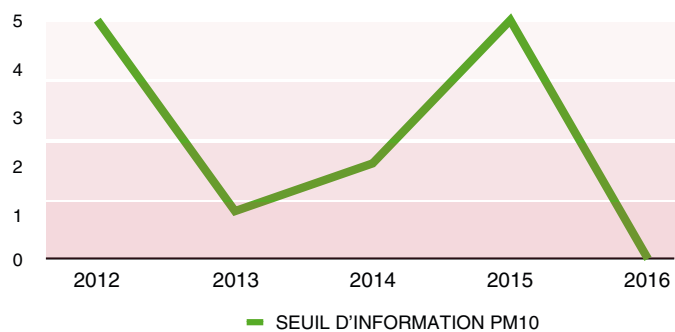
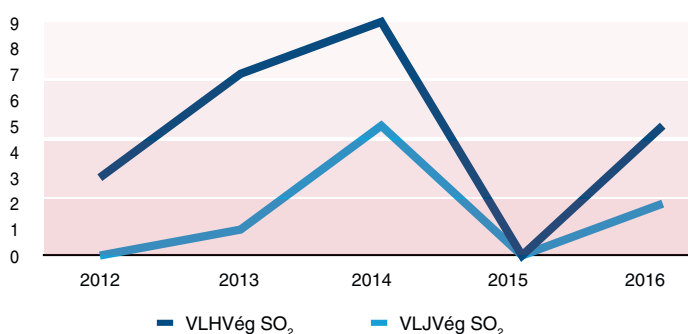


INFO

C'est à la station de la Base Vie que l'ensemble des dépassements de seuil d'information en poussières fines PM10 ont été relevés et à la station Usine pour les dépassements de seuils pour la protection de la végétation en SO₂.

DÉPASSEMENTS

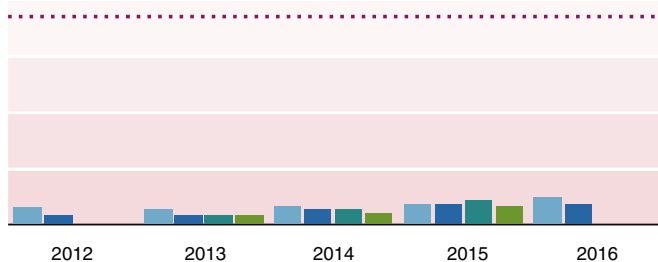
Dépassements de seuils réglementaires dans le Sud de la Nouvelle-Calédonie



LES MÉTAUX LOURDS

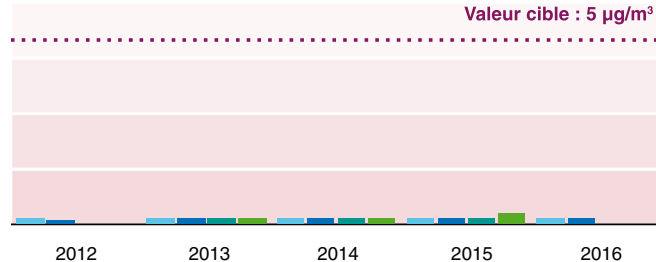
Évolution des concentrations moyennes annuelles en arsenic

Valeur cible : 6 µg/m³



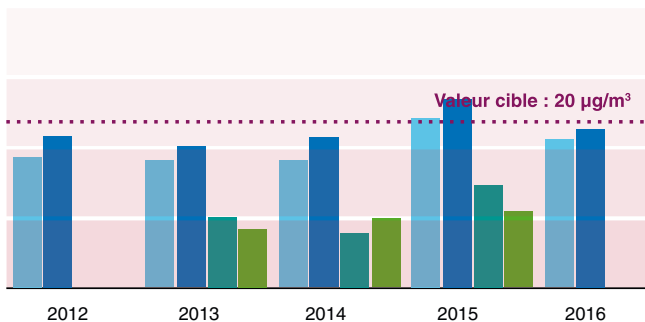
Évolution des concentrations moyennes annuelles en cadmium

Valeur cible : 5 µg/m³



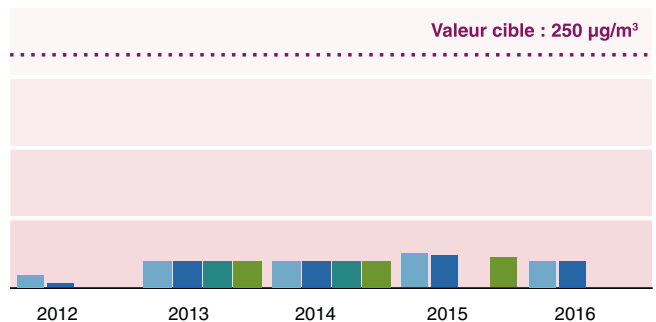
Évolution des concentrations moyennes annuelles en nickel

Valeur cible : 20 µg/m³

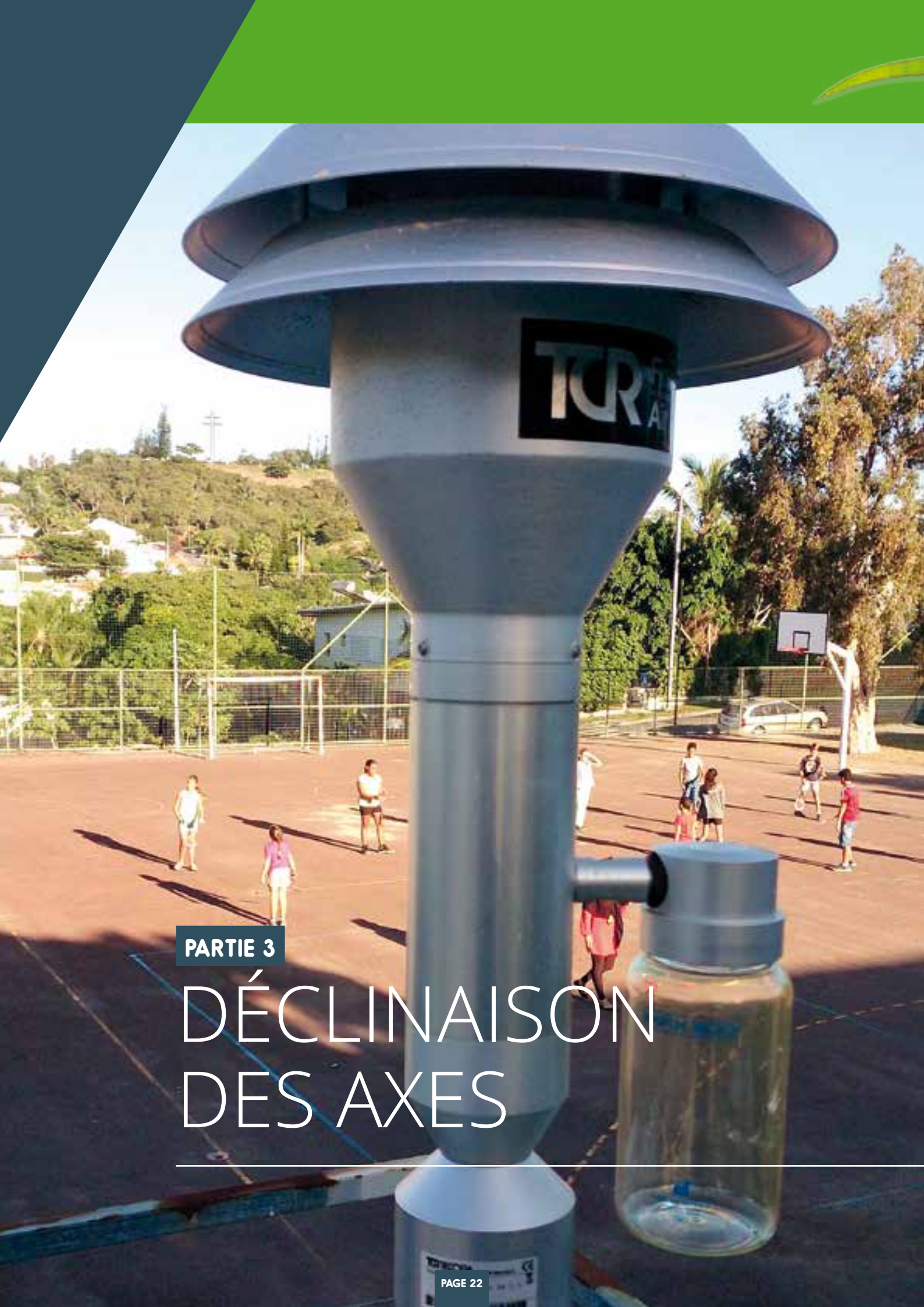


Évolution des concentrations moyennes annuelles en plomb

Valeur cible : 250 µg/m³

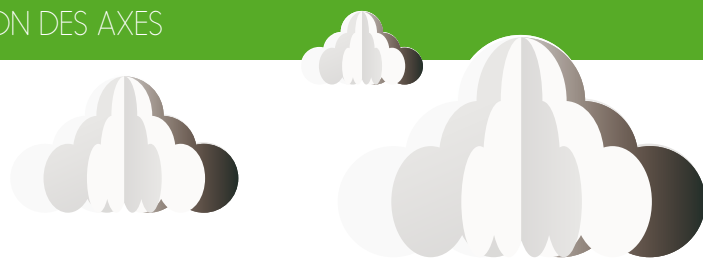


■ Base Vie ■ Forêt Nord ■ Prony ■ Port Boisé



PARTIE 3

DÉCLINAISON DES AXES



AXE 1 : ASSEOIR LE RÔLE DE SCAL'AIR



Scal'Air a démontré qu'il est un acteur incontournable de la surveillance de la qualité de l'air. Aujourd'hui, l'association compte 11 membres. L'enjeu de ces 5 prochaines années sera de déployer ses compétences et son expertise vers d'autres acteurs concernés par l'amélioration de la qualité de l'air pour asseoir davantage la place qu'elle a acquis ces dernières années.

I. S'ADAPTER AUX EXIGENCES RÉGLEMENTAIRE

En janvier 2017, le congrès de la Nouvelle-Calédonie s'est doté d'un cadre juridique global relatif à l'amélioration de la qualité de l'air. Cette délibération votée à l'unanimité aura pour vocation de définir à l'échelle de la Nouvelle-Calédonie l'ensemble des modalités de surveillance de la qualité de l'air. Le rôle des organismes de surveillance va être renforcé par l'obtention d'un agrément.

DEMANDER UN AUDIT DU RÉSEAU DE SURVEILLANCE

La délibération du congrès de la Nouvelle-Calédonie prévoit que la Nouvelle-Calédonie puisse s'appuyer sur un laboratoire de référence qui pourra accompagner les associations agréées dans la mise en œuvre de la réglementation. En métropole, ce laboratoire de référence est le laboratoire central de surveillance de la qualité de l'air (LCSQA). Le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie devrait s'appuyer sur ce laboratoire également. Le LCSQA réalise notamment des audits des associations agréées d'un point de vue technique. Scal'Air souhaite donc demander au gouvernement de la Nouvelle-Calédonie de mandater le LCSQA pour un audit de la structure et ainsi recueillir des recommandations pour améliorer son réseau de mesures. En effet, Scal'Air y voit une opportunité de progresser dans sa démarche de qualité.

🌐 PARTENAIRES PRESENTIS : DIMENC • LCSQA
📧 INDICATEURS : Courrier de demande envoyé

OBTENIR L'AGRÉMENT DU GOUVERNEMENT DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE

La nouvelle réglementation sur la qualité de l'air prévoit que 6 mois après la publication des arrêtés d'application les organismes de surveillance de la qualité de l'air devront être agréés. Scal'Air se tient donc prêt à déposer un dossier d'agrément courant 2018 pour répondre aux exigences de la réglementation. Selon le périmètre ou les périmètres qui seront définis dans la réglementation et les partenariats potentiels, Scal'Air réfléchira à l'opportunité d'étendre son réseau à de nouvelles zones.



🌐 PARTENAIRES PRESENTIS : DIMENC • GOUVERNEMENT DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE
📧 INDICATEURS : Agrément obtenu

PROPOSER NOTRE EXPERTISE AU SERVICE DE LA RÉGLEMENTATION

Scal'Air a développé une expertise dans le domaine de la qualité de l'air. Pour autant, son périmètre d'action reste pour l'instant restreint à la commune de Nouméa et au suivi des deux plus importants industriels en province Sud.

La réglementation va potentiellement accentuer les obligations réglementaires sur des zones ou des activités non suivies actuellement par l'association. Ainsi, Scal'Air, forte de ces années d'expérience, pourra mettre à disposition des moyens humains et matériels pour aider à la mise en œuvre de la réglementation en dehors de son périmètre actuel.

En 2017, Scal'Air a rencontré l'association Environord, en charge de la surveillance de l'environnement en province Nord, pour lui présenter ses missions. Ensemble, ils ont mené une mission en métropole afin de rencontrer des acteurs concernés par la qualité de l'air et discuter des partenariats possibles entre les 2 associations.

En 2018, Scal'Air proposera à la province Nord, en partenariat avec Environord, les différents scénarios possibles pour répondre à la réglementation du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie sur la surveillance de la qualité de l'air en province Nord.

PARTENAIRES PRESENTIS : DIMENC • COLLECTIVITÉS LOCALES • SECTEUR ÉMETTEUR • ENVIRONORD

INDICATEURS : Nombre de partenariats mis en œuvre

II. CONSOLIDER SON FINANCEMENT

Dans un contexte budgétaire difficile en Nouvelle-Calédonie, Scal'Air n'échappe pas à la question de la diversification de ses financements et à l'optimisation de ses dépenses.

RÉFLÉCHIR À UN PACK D'ADHÉSION POUR LES COLLECTIVITÉS

Afin de faire adhérer de nouvelles collectivités au sein de la structure et notamment les communes ou regroupement de communes, un pack d'adhésion va être réfléchi dans un esprit gagnant-gagnant. En effet, Scal'Air souhaite proposer des services personnalisés d'accompagnement à ces collectivités pour les aider dans la prise en main de la problématique de la qualité de l'air dans leurs politiques publiques, par exemple dans la définition d'un plan d'urbanisme directeur (PUD). Pour cela, Scal'Air s'appuiera sur certaines AASQAs qui ont développé ce concept de « pack d'adhésion » à l'instar de ATMO Hauts de France.



PARTENAIRES PRESENTIS : COLLECTIVITÉS LOCALES • AUTRES AASQAS

INDICATEURS : Nouvelles conventions signées

DIVERSIFIER LES PARTENAIRES ÉCONOMIQUES

Les ressources de Scal'Air s'appuient à 70 % sur les industriels Vale Nouvelle-Calédonie, SLN et ENERCAL. Au vu du contexte économique et budgétaire difficile de la Nouvelle-Calédonie ces dernières années, Scal'Air doit réfléchir à diversifier ses sources de financements pour assurer sa pérennité. Un nouveau mode de financement est en train de se dessiner fin 2017 afin d'être le plus équitable possible entre industriel et de clarifier le mécanisme de contribution de chaque acteur.

En proposant ses services à de nouveaux acteurs, Scal'Air espère développer de nouveaux partenariats et accéder à de nouvelles ressources financières. Scal'Air sera également attentif aux appels à projets nationaux ou européens sur la qualité de l'air qui pourraient répondre aux objectifs de ce PSQA.

PARTENAIRES PRESENTIS : Pétroliers • Concessionnaires automobiles • Port autonome • Autres collectivités

INDICATEURS : Nouvelles conventions signées

MENER UNE ÉTUDE JURIDIQUE SUR LA FISCALITÉ DE L'ASSOCIATION

Afin de ne pas dépendre des seules subventions, les associations de loi 1901 cherchent de plus en plus à développer des offres de services rémunérées. Ce changement de fonctionnement peut par contre avoir des conséquences sur le statut fiscal de l'association.

Comme évoqué précédemment, Scal'Air souhaite développer des services à la carte que ce soit pour les industriels ou les collectivités. Avant de répondre à des appels d'offres ou à des consultations, Scal'Air va mener une étude juridique pour connaître les conséquences fiscales d'une telle pratique et les modalités à respecter pour ne pas être en concurrence avec des entreprises privées.

🔗 PARTENAIRES PRESENTIS : CABINET JURIDIQUE

📊 INDICATEURS : Étude réalisée

MAÎTRISER LES CHARGES

En parallèle d'un travail de recherches de nouvelles sources de financement, Scal'Air s'attachera à optimiser au mieux ses dépenses durant ces 5 prochaines années en poursuivant ses efforts de mutualisation avec les autres associations agréées du réseau ATMO France (achats groupés de matériel et de logiciels, mutualisation des analyses, ...). Scal'Air cherche également à diminuer les charges locatives de son siège. Pour cela, une demande sera faite aux collectivités partenaires de l'association pour la mise à disposition de locaux à un coût réduit. Une réflexion sera également menée pour étudier la possibilité de mutualisation de locaux avec d'autres acteurs du développement durable. Afin de diminuer ses coûts d'investissement, Scal'Air demandera également au gouvernement de la Nouvelle-Calédonie l'exonération du matériel importé au titre de l'intérêt général.



🔗 PARTENAIRES PRESENTIS : INTERNE • GOUVERNEMENT DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE • COLLECTIVITÉS LOCALES • RÉSEAU ATMO

📊 INDICATEURS : Maîtrise des coûts de fonctionnement

III. ADAPTER LE MODE DE FONCTIONNEMENT DE L'ASSOCIATION

ÉLARGIR LES MEMBRES

Scal'Air compte aujourd'hui 11 membres. L'enjeu des 5 prochaines années sera de dynamiser les différents collèges en intégrant de nouveaux membres. Le secteur de la recherche n'est pas du tout représenté au sein de Scal'Air. Pour autant, l'association a de nombreux projets qui pourraient être menés en partenariat avec des universitaires ou des chercheurs (modélisation, utilisation de données satellitaires, caractérisation des poussières...). Scal'Air s'attachera à faire un appel à candidature pour que ce secteur soit représenté dans ses instances. Les secteurs d'activités émettrices tels que le transport routier, maritime ou aérien, l'agriculture, le bâtiment ne sont pas représentés actuellement. Scal'Air souhaite donc rechercher de nouveaux partenariats auprès de structures fédératrices de ces activités (ex : syndicats professionnels, chambres consulaires, fédération ...). Dans le cadre du pack d'adhésion, les collectivités seront également approchées (communes, regroupement de communes, autres provinces, associations des maires ...) pour évaluer leurs besoins.





🔗 PARTENAIRES PRESENTIS : ASSOCIATIONS • IRD • UNC • CNRT • ASSOCIATIONS DES MAIRES • CHAMBRES CONSULAIRES • FINC, BTP-NC • MEDEF • SIM • ...

📊 INDICATEURS : Nombre d'adhésions

DONNER PLUS DE RÔLE AU BUREAU

En augmentant le nombre d'adhérents, il sera nécessaire de revoir les statuts de l'association pour améliorer la fluidité et la rapidité des décisions. Ainsi, nous réfléchirons à définir le rôle du bureau de l'association en lui donnant plus de pouvoir décisionnel.



 PARTENAIRES PRESENTIS : INTERNE • MEMBRES DE L'ASSOCIATION
 INDICATEURS : Statuts modifiés

IV. AMELIORER LE FONCTIONNEMENT EN CAS DE CRISE

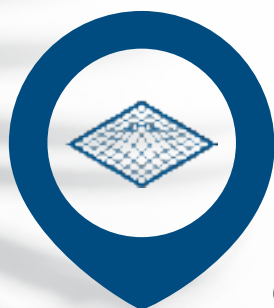
COLLABORER À LA DÉFINITION DU RÔLE DE SCAL'AIR EN CAS DE CRISE



Dans le passé, Scal'Air a été sollicitée pour répondre à des interrogations lors d'importants incendies sur des ICPE ou des entreprises (ISD de Gadji, SERDIS). L'association n'est pas équipée pour effectuer des prélèvements au plus fort et à proximité d'incendie ou tout autre phénomène accidentel pouvant générer une pollution atmosphérique. Depuis le transfert de compétences de la sécurité civile au gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, la direction de la sécurité civile et de la gestion des risques travaille sur des plans d'intervention pour différents scénarios accidentels. La pollution atmosphérique accidentelle est un des éléments pris en considération. Ces prochaines années, Scal'Air se tiendra donc à disposition des autorités compétentes pour définir son rôle dans le cadre d'une crise majeure affectant la qualité de l'air.

 PARTENAIRES PRESENTIS : GOUVERNEMENT DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE • DSCGR • COLLECTIVITÉS LOCALES
 INDICATEURS : Mise en place d'une procédure

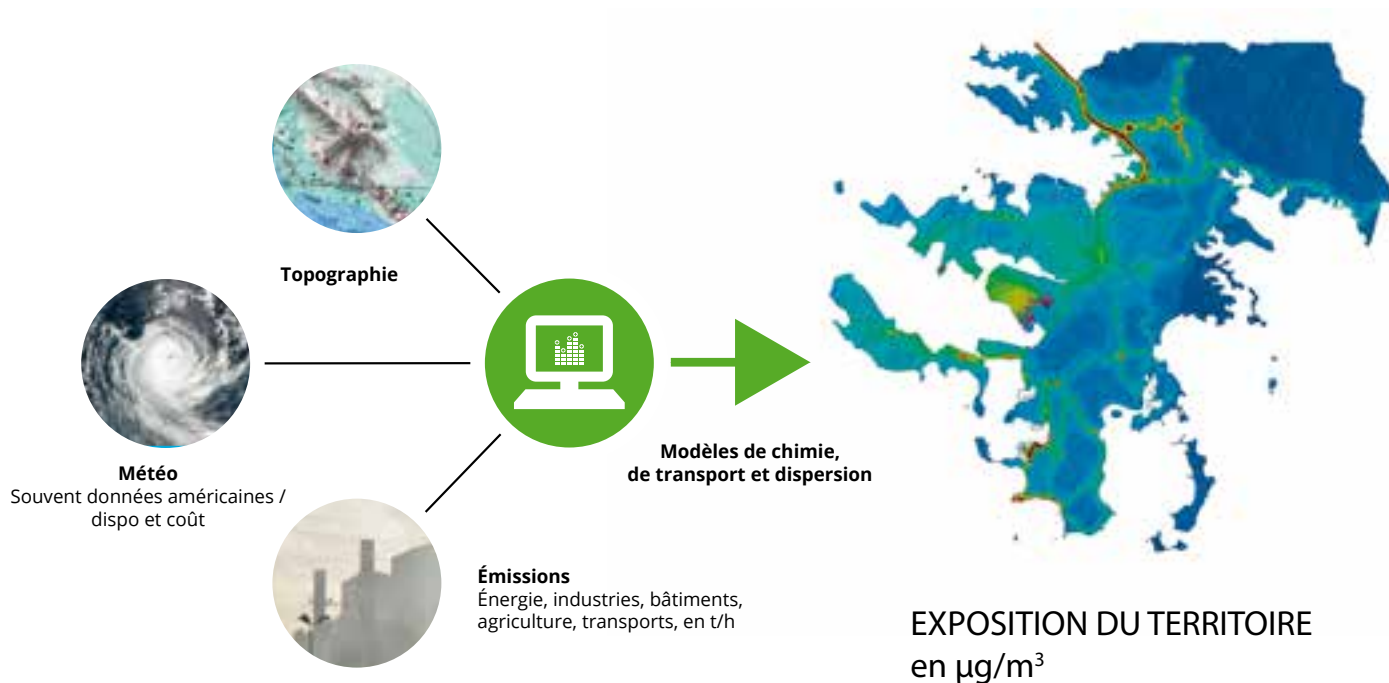
AXE 2 : S'ENGAGER SUR LA PRÉVISION ET LES OUTILS D'AIDE À LA DÉCISION



Afin de compléter son dispositif d'information à la population, Scal'Air a décidé en 2012 de développer un outil de modélisation pour spatialiser les niveaux de concentrations en polluants sur l'ensemble de la commune de Nouméa. L'objectif de la modélisation est de produire des cartes informant des niveaux de pollution atmosphérique sur l'ensemble de la ville et non plus qu'aux seuls points de mesures fixes dont disposent aujourd'hui l'association.

Le logiciel de modélisation, basé sur des calculs mathématiques doit être alimenté par des paramètres météorologiques, géographiques et d'émissions de polluants.

Après une phase d'études de faisabilité, le choix du logiciel de modélisation s'est porté sur ADMS Urban. Actuellement en cours de développement, l'outil de modélisation a déjà permis la réalisation de cartographies annuelles de pollution de 2008 à 2016. Les cartes de 2008 à 2012 ont servi à l'étude épidémiologique menée par la DASS et publiée en 2016.



I. ÉTABLIR DES BULLETINS DE PRÉVISION À J+1 ET J+2

MISE EN PLACE DE CIRCUITS D'INFORMATION DE DONNÉES ET DE ROUTINE

À l'horizon 2018 - 2019, le module de prévision d'ADMS Urban devrait permettre d'anticiper et de prévenir de façon précise la population des niveaux de pollution atmosphérique à J + 1 et J + 2, c'est à dire la veille pour le lendemain et le surlendemain. Pour cela, il s'agira d'automatiser certains transferts de données (données météorologiques, données d'émissions, etc.) sous la forme de routines informatiques afin que les calculs du modèle se fassent quotidiennement.

- 🌐 PARTENAIRES PRESSENTIS : MÉTÉO FRANCE • INDUSTRIELS (SLN, ENERCAL...) • COLLECTIVITÉS LOCALES (GOUVERNEMENT, PROVINCE SUD, VILLE DE NOUMÉA) • NUMTECH • RÉSEAU DES AASQA UTILISANT URBAN AIR
- 📡 INDICATEURS : Urban Air installé • Routines d'envoi des données mises en place avec Météo France et les principaux secteurs émetteurs (SNL, ENERCAL) Diffusion d'un bulletin à J+1

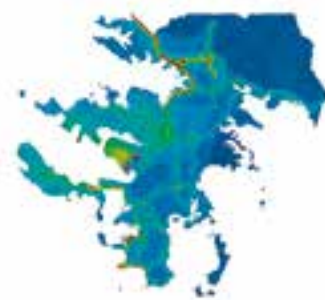
ORGANISER UNE FORMATION SUR LA PRÉVISION ET DIFFUSION DES PREMIÈRES DONNÉES

Le personnel de Scal'Air est formé au logiciel de modélisation ADMS Urban. Une formation spécifique pour le module de prévision sera organisée en 2018 pour rendre effectif le déploiement de la prévision sur l'agglomération de Nouméa. Le déploiement du module de prévision de la qualité de l'air permettra à l'horizon 2019 la diffusion des premières cartographies fine échelle de répartition des polluants atmosphériques le jour même, pour le lendemain et le surlendemain. Ces cartographies pourront prendre la forme d'indices de la qualité de l'air par quartier ou par isochrone.

- 🌐 PARTENAIRES PRESSENTIS : MEMBRES DU CA • NUMTECH
- 📡 INDICATEURS : Formation réalisée • Réunion de restitution organisée pour le CA • Premier bulletin de prévision diffusé

AFFINER LE MODÈLE ET ÉVALUER L'INCERTITUDE

Le processus de calage du modèle est indispensable pour que les données calculées soient cohérentes avec les données mesurées sur le terrain par le dispositif de surveillance. Ainsi il s'agit d'obtenir un maximum de précision tant dans les données modélisées que dans celles mesurées de manière à ce que les prévisions correspondent à la réalité. Le processus de calage est continu, celui-ci devant être régulièrement vérifié et mis à jour en fonction de l'évolution des données d'émission de polluants dans l'atmosphère et des conditions météorologiques.



PARTENAIRES PRESENTIS : NUMTECH • MÉTÉO FRANCE • INDUSTRIELS (SLN, ENERCAL...) • RÉSEAU DES AASQA UTILISANT URBAN AIR
INDICATEURS : Objectif court terme de précision de l'IQA > plus ou moins 2 points • Objectif long terme de précision de l'IQA > plus ou moins 1 point

II. DÉVELOPPER DES OUTILS D'AIDE A LA DÉCISION ET D'ACCOMPAGNEMENT

EFFECTUER UNE CARTOGRAPHIE ANNUELLE POUR L'ÉTUDE ÉPIDÉMIOLOGIQUE



La première étude épidémiologique traitant de la qualité de l'air sur la période 2008 - 2012, a permis de mettre en évidence des liens entre pollution atmosphérique mesurée et certains événements de santé. Ces liens de cause à effet ont pu être mis en évidence grâce aux outils de modélisation déployés sur l'ensemble de l'agglomération de Nouméa. Grâce à la modélisation, les statistiques sanitaires ont ainsi pu être corroborées aux données de qualité de l'air à l'échelle du quartier, en complément des données des quatre stations de surveillance de Nouméa. Ce travail sera systématisé en produisant des cartes annuelles de concentrations en polluants et transmis aux services de la DASS.

PARTENAIRES PRESENTIS : MEMBRES DU CA • COLLECTIVITÉS LOCALES (GOUVERNEMENT (DASS), PROVINCE SUD, VILLE DE NOUMÉA) • MÉTÉO FRANCE • INDUSTRIELS (SLN, ENERCAL...)
INDICATEURS : Production de cartographies annuelles de concentrations pour les principaux polluants mesurés en continu (SO₂, NO₂, PM10) • Production de cartographies annuelles de concentrations pour les polluants faisant l'objet de campagne de mesure : métaux (Nickel notamment), Benzène, COV, HAP

PROPOSER DES SERVICES DE SCÉNARISATION AUX DIFFÉRENTES COLLECTIVITÉS À PARTIR DE LA MODÉLISATION PRÉDICTIVE (PUD, IMPACTS DE CERTAINS PROJETS D'AMÉNAGEMENT...)

L'outil de modélisation sera à terme une aide précieuse pour les collectivités pour l'intégration des problématiques de qualité de l'air au sein des documents de planification et des projets d'aménagement. Les cartographies fine échelle de répartition des pollutions seront facilement exploitables pour tout type de projet.

En outre, la modélisation permettra d'évaluer l'impact d'un projet émetteur comme la future centrale au gaz ou une nouvelle source émettrice ponctuelle (cheminée...).

Il s'agit là d'intégrer pleinement la problématique qualité de l'air en amont de tout projet.

PARTENAIRES PRESENTIS : MEMBRES DU CA • COLLECTIVITÉS LOCALES (GOUVERNEMENT, PROVINCE SUD, VILLE DE NOUMÉA, COMMUNES DU GRAND NOUMÉA) • RÉSEAU DES AASQA UTILISANT URBAN AIR
INDICATEURS : Nombre de présentations (réunions) faite aux collectivités dans le cadre de leurs projets : présentation de l'intérêt de la scénarisation et des possibilités d'application • Nombre de sollicitations des collectivités • Nombre de projets incluant la participation de Scal'Air

III. ACQUÉRIR PLUS FACILEMENT DE LA DONNÉE

EFFECTUER LA MISE À JOUR DE L'INVENTAIRE D'ÉMISSIONS EN INTERNE

L'inventaire des émissions de polluants atmosphériques est un élément indispensable à la réalisation de la modélisation de la qualité de l'air. En effet, cet inventaire alimente directement le logiciel de modélisation en tant que données sources, et de sa précision dépend la qualité des cartographies produites. L'inventaire des émissions de Nouvelle-Calédonie a d'ores-et-déjà été réalisé pour les années 2008 et 2010.

Ces inventaires, réalisés par le CITEPA, qui est l'organisme national de référence pour la réalisation d'inventaire des émissions, alimentent de nos jours le modèle pour la réalisation des cartographies annuelles.

Actuellement en charge de la mise à jour de ses inventaires, le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie pourrait à l'avenir déléguer cette opération à Scal'Air, comme cela se fait au niveau des AASQA en métropole à l'échelle régionale et tel que précisé à l'article 9 de la délibération n°219 du 11 janvier 2017.

🔗 PARTENAIRES PRESENTIS : DIMENC / CITEPA • Fournisseurs de données

📊 INDICATEURS : Mise à jour de l'inventaire d'émission en 2018 • Mise à jour du cadastre d'émission spatialisé sur l'agglomération de Nouméa en 2018 • Extraction des émissions routières par brin selon la méthode du CITEPA


POURSUITE DES CAMPAGNES DE MESURES DE TERRAIN POUR AFFINER LES RÉSULTATS DU MODÈLE (NOTAMMENT NO₂)

Réalisées de façon biannuelle depuis 2013, les campagnes de mesures par échantillonnage ou tube passif pour le dioxyde de soufre et le dioxyde d'azote sur l'ensemble de la ville sont essentielles pour le suivi annuel de l'évolution des concentrations en polluants atmosphériques dans les différents quartiers de la ville, mais aussi pour le calage du logiciel de modélisation. En effet si le calage des données modélisées se fait avant tout en comparaison aux stations de mesure équipées d'analyseurs automatiques, ces points de mesure au nombre de cinq sont insuffisants pour être représentatifs de l'ensemble de la ville. Ainsi le dispositif de tubes passifs permet un maillage plus important de la zone d'étude (environ 30 points de mesures), affinant ainsi la résolution du calage.

Les campagnes de mesures du dioxyde d'azote ont un rôle déterminant car elles permettent de caler le modèle au niveau des axes routiers majoritaires et secondaires, où il n'y a actuellement pas de station fixe sur l'agglomération de Nouméa. Scal'Air projette donc de poursuivre ces campagnes de manière annuelle pour le NO₂ et tous les 2 ans pour le SO₂.

🔗 PARTENAIRES PRESENTIS : VILLE DE NOUMÉA • OPT • INTERNE

📊 INDICATEURS : Réalisation de huit campagnes NO₂ par an • Rapports publiés



La modélisation sera à terme une aide précieuse pour les collectivités

AXE 3 : ADAPTER LA SURVEILLANCE AUX THÉMATIQUES ÉMERGENTES TOUT EN MAINTENANT LA QUALITÉ ACTUELLE



Scal'Air réalise des mesures depuis de nombreuses années en cherchant constamment à améliorer la qualité de ses mesures et en assurer la fiabilité. Scal'Air veut poursuivre ses efforts et également mettre à profit l'expertise et les compétences acquises ces dernières années pour traiter des thématiques émergentes sur la qualité de l'air.

Scal'Air souhaite renforcer son dispositif de surveillance afin de mieux connaître l'exposition des populations et des milieux à davantage de polluants. Des thématiques déjà à l'étude ailleurs et pour lesquelles des réglementations se mettent en place méritent l'attention de Scal'Air.

I. POURSUITE DE LA SURVEILLANCE ACTUELLE

Maintenir la conformité du réseau (raccordement métrologique, investissement dans du matériel de référence)

Trois éléments sont essentiels à la conformité du réseau du point de vue des Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) :

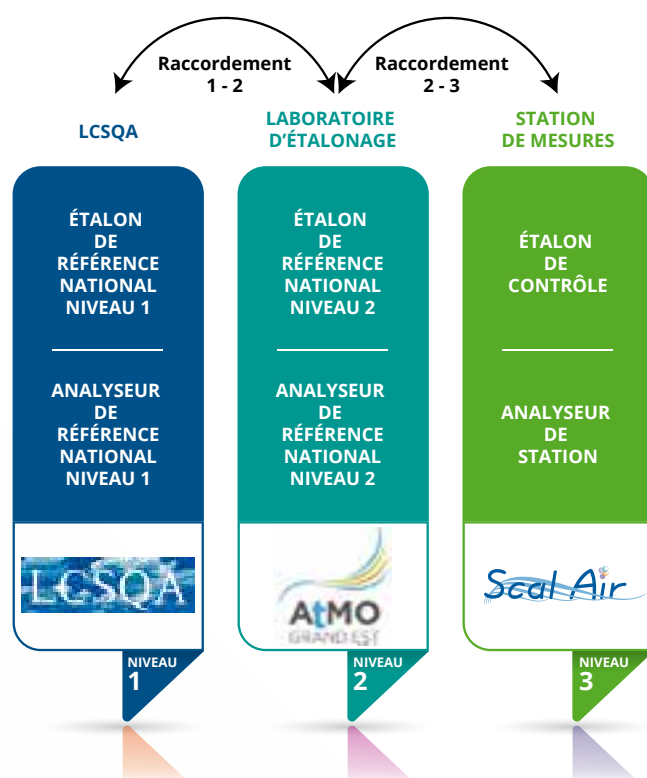
- le raccordement métrologique qui permet de s'assurer du bon fonctionnement des appareils de calibration et de mesure de la qualité de l'air,
- la maintenance périodique des analyseurs et des préleveurs,
- la mise aux normes régulière des techniques et moyens de mesure.

Le raccordement métrologique permet de veiller à ce que les appareils de calibration et de mesures ne dérivent pas vis-à-vis des étalons de référence nationale. La bonne qualité de l'étalonnage des appareils est assurée par un raccordement métrologique par an à minima et sera donc poursuivi les années à venir.

La maintenance périodique des appareils correspond à la vérification hebdomadaire et systématique du bon fonctionnement de l'ensemble du parc d'analyseurs.

Enfin, afin de respecter les standards internationaux, le renouvellement du matériel est programmé selon un échéancier à 5 ans de manière à répondre au mieux à l'évolution des normes métrologiques de référence.

Ainsi, Scal'Air s'est doté d'appareils de mesure de référence



pour la mesure des particules fines PM10 sur l'agglomération de Nouméa en 2015 en remplacement des anciens appareils déclassés. Les efforts seront poursuivis en investissant d'ici deux ans dans des appareils similaires pour la mesure des particules fines PM2.5.

PARTENAIRES PRESENTIS : RÉSEAU DES AASQA LABORATOIRES MÉTROLOGIQUES DE NIVEAU 2 • SYNAIRGIE • MEMBRES DU CA
INDICATEURS : Taux de fonctionnement du réseau

Poursuivre le suivi régulier des voies de circulation majeures



Avec l'augmentation constante du nombre de véhicules circulant dans l'agglomération de Nouméa, il apparaît essentiel de suivre de près l'évolution de la pollution atmosphérique en lien avec le trafic routier, notamment aux abords des grands axes de circulation.

La première campagne de mesures effectuée au moyen d'analyseurs automatiques (laboratoire mobile) date de 2010 et concernait la rue Gallieni, axe de trois voies à sens unique particulièrement encombré aux horaires de déplacements pendulaires.

Depuis, trois autres campagnes de mesures ont été effectuées : Voie de Dégagement Ouest, Route de la Baie des Dames et rue Jacques Iekawe. En 2014, la réalisation d'une seconde campagne au niveau de la rue Gallieni a permis de mettre en évidence une augmentation de 30 % de la pollution d'origine routière par rapport à son état de 2010.

Des projets d'aménagement du territoire en cours (refonte du plan de déplacement de l'agglomération nouméenne, le

projet NEOBUS) devraient favoriser de nouveaux modes de déplacement.

Ainsi, il est préconisé la réalisation d'au moins une campagne de mesures par an au niveau des axes routiers principaux de la ville afin d'évaluer l'évolution de la pollution à proximité de ces axes tous les 4-5 ans.

PARTENAIRES PRESENTIS : VILLE DE NOUMÉA • PROVINCE SUD
INDICATEURS : Nombre de campagnes « trafics » réalisées • Rapports publiés

Poursuivre les campagnes de mesures annuelles (retombées atmosphériques, métaux lourds)

Scal'Air réalise chaque année des campagnes de surveillance de certains polluants atmosphériques non suivis en continu par analyseur.

C'est le cas par exemple des métaux comme le plomb, l'arsenic, le cadmium, le nickel et le mercure qui font l'objet de campagnes de mesures régulières sur l'agglomération de Nouméa.

Il s'agit donc de maintenir ces campagnes notamment celles qui constituent une problématique importante, comme la présence de nickel dans l'air ambiant de Nouméa.

PARTENAIRES PRESENTIS : INTERNE • UNIVERSITÉ DE KEIO (JAPON)
INDICATEURS : Rapports publiés



Maintenir des campagnes spécifiques sur les composés organiques volatils (COV)

Depuis 2010, Scal'Air a réalisé des campagnes de mesures des BTEX à proximité notamment d'axes routiers ou de stations-services. En 2015-2016, une campagne a été effectuée pour évaluer les concentrations en COV dans l'air ambiant au niveau de la principale zone émettrice de Nouméa : la zone industrielle de Ducos.

Cette campagne a révélé des niveaux de COV plus importants à Ducos qu'en zone urbaine, niveaux qui pour la plupart restent faibles ou proches de ceux qui sont couramment observés en site trafic routier.

Des campagnes de mesures périodiques permettront le suivi régulier de l'évolution des concentrations en COV sur l'agglomération de Nouméa. Scal'Air réalisera d'ici 2019 une nouvelle campagne BTEX à proximité des stations-services pour évaluer l'impact des travaux réalisés dans certaines stations pour la récupération des vapeurs.

Une campagne COV sur Ducos pourra être menée courant 2021 pour connaître l'évolution à 5 ans. Selon l'évolution réglementaire, Scal'Air pourrait être amené à réaliser des campagnes spécifiques sur la mesure du benzène en continu en particulier sur des sites trafic.

🌐 PARTENAIRES PRESENTIS : RÉSEAU DES AASQA MESURANT LES COV • DASS • PÉTROLIERS

📄 INDICATEURS : Rapports publiés

Effectuer des campagnes exploratoires sur les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

En 2017, Scal'Air a fait l'acquisition du matériel nécessaire pour la mesure des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Les premières mesures ont donc débuté sur Montravel et permettront une première évaluation des niveaux de HAP à Nouméa, ainsi qu'une comparaison de ces niveaux aux valeurs de référence. Des campagnes exploratoires pour ces polluants nouvellement mesurés seront poursuivies voire intensifiées selon les résultats.

🌐 PARTENAIRES PRESENTIS : INTERNE • RÉSEAU DES AASQA MESURANT LES HAP • SYNAIRGIE

📄 INDICATEURS : Rapports publiés

II. MENER DES CAMPAGNES EXPLORATOIRES SUR DES POLLUTIONS SPÉCIFIQUES

Mener une étude sur l'impact du trafic maritime (paquebots de croisière) sur la ville de Nouméa

L'augmentation du trafic maritime, en particulier le flux de paquebots de croisière sur la ville de Nouméa, suscite l'inquiétude d'une partie de la population vis-à-vis de la pollution atmosphérique émise par ces bâtiments flottants lorsqu'ils sont à quai.

Des études récentes dans certaines grandes villes portuaires ont montré une contribution non négligeable voire importante du trafic maritime, notamment en particules fines en suspension dans l'air et en dioxyde de soufre.

En effet, la propulsion des navires de croisière ainsi que leur alimentation en électricité sont assurées par des microcentrales fonctionnant au fioul, procédé généralement très émetteur de poussières fines, d'oxydes d'azote et de dioxyde de soufre.

Si Nouméa ne constitue pas à l'heure actuelle une zone portuaire comparable à celle d'une ville comme Marseille du point de vue de la quantité de trafic, ce dernier reste en nette augmentation depuis ces dix dernières années, particulièrement au niveau du Quai Ferry et du Port Autonome.

Ainsi, il a été demandé la réalisation d'une étude qui permettrait d'estimer la pollution atmosphérique induite par les paquebots dans l'air ambiant de Nouméa et d'étudier son impact au niveau des zones riveraines des points d'accostage. Scal'Air va donc développer un protocole courant 2018 qui devrait permettre de déployer des moyens de mesures couramment utilisés dans des campagnes ponctuelles (analyseurs automatiques, préleveurs de particules pour l'analyse des métaux, tubes passifs...) mais également des



outils spécifiques dont le procédé est encore à l'étude comme la spectrométrie d'absorption optique. Enfin l'outil de modélisation permettra d'établir des cartographies de concentration en polluants depuis leurs zones d'émissions et selon divers scénarios météorologiques.

PARTENAIRES PRESENTIS : PORT AUTONOME • COLLECTIVITÉS LOCALES • SOCIÉTÉS DE CROISIÈRES • IRD • RÉSEAU DES AASQA MESURANT LA QUALITÉ DE L'AIR EN ZONE PORTUAIRE
INDICATEURS : Rapports publiés

Mener une étude sur l'impact du trafic aérien autour de l'aérodrome de Magenta

L'aérodrome de magenta connaît ces dernières années une augmentation non négligeable du nombre de passagers transitant et par conséquent du nombre de mouvements des avions. En effet, le nombre de passagers est passé d'environ 300 000 en 2006 à plus de 400 000 en 2014.

Des études réalisées par les AASQA en métropole aux abords des grands aéroports ciblent aussi bien l'air intérieur que l'air extérieur, via des moyens de mesures notamment disposés au niveau des aires de stationnement des avions, à proximité des pistes et dans les halls d'accueil des passagers (analyseurs automatiques, préleveurs de particules fines pour l'analyse des métaux et également des échantillonneurs passifs).

Ces moyens permettent notamment le suivi des concentrations en oxydes d'azote, dioxyde de soufre, particules fines PM10 et PM2.5, benzène et métaux lourds. Ainsi, ce type de campagne pourrait être déployé au niveau de l'aérodrome de Magenta à l'horizon 2018 - 2019.

Il s'agit là de dresser un premier état des lieux de la pollution atmosphérique autour de la zone de l'aérodrome.

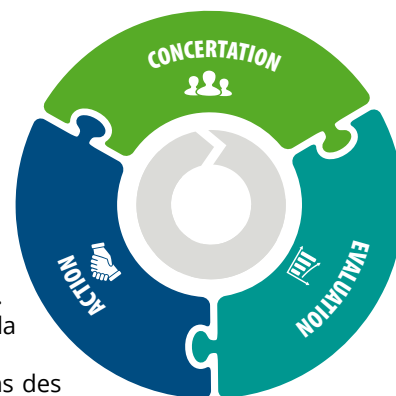
PARTENAIRES PRESENTIS : AVIATION CIVILE • COLLECTIVITÉS LOCALES • ACNUSA • RÉSEAU DES AASQA MESURANT LA QUALITÉ DE L'AIR EN ZONE AÉROPORTUAIRE
INDICATEURS : Rapports publiés

III. SENSIBILISER LES PARTENAIRES SUR L'ÉVALUATION DES THÉMATIQUES ÉMERGENTES

Mise en place d'ateliers de concertation autour de l'air intérieur

La Nouvelle-Calédonie est confrontée, comme partout ailleurs, aux problèmes de qualité de l'air intérieur, avec quelques spécificités :

- Le climat chaud et humide favorise les problèmes d'humidité, et potentiellement le développement des moisissures.
- Les températures clémentes favorisent l'ouverture des fenêtres, et donc la ventilation. En revanche, les températures élevées poussent souvent les habitants à l'usage de la climatisation et au confinement durant les heures chaudes.
- Le rayonnement solaire (UV et visible), la chaleur peuvent entraîner des surémissions des matériaux à l'intérieur des bâtiments, phénomène qui reste à quantifier.



Scal'Air propose de réunir un groupe de travail, regroupant des experts de la santé, du bâtiment et des partenaires scientifiques afin d'arriver à une vision interdisciplinaire de la qualité de l'air intérieur.

Un premier axe de travail pourra être l'évaluation de la qualité de l'air intérieur dans les établissements recevant un public sensible comme les écoles et les crèches et la mise en place d'outils de sensibilisation adaptés à chaque niveau : élèves, personnel enseignant, gestionnaire d'établissement, personnel d'entretien, services techniques. Ce travail devrait permettre de proposer un protocole d'action pour l'amélioration de la qualité de l'air intérieur et la prise en compte de cette question dans le cadre de la rénovation ou de la construction des bâtiments.

PARTENAIRES PRESENTIS : COLLECTIVITÉS LOCALES • CCI, CMA • FINC, BTPNC
INDICATEURS : Mise en place d'un groupe de travail et d'une feuille de route • Campagne de mesures effectuée

Mise en place d'ateliers de concertation autour de la qualité de l'air et l'urbanisme

Les décisions en matière de planification et d'aménagement des territoires ont des impacts directs sur l'environnement et sur la santé des citoyens. Allant des orientations dans les documents de planification (PLU, PDU...) jusqu'aux choix d'aménagement des espaces bâtis et non bâtis, la composition des ambiances urbaines a un impact sur les nuisances auxquelles sont exposées les populations (dégradation de la qualité de l'air, bruit...).

Bien qu'identifiée comme un véritable enjeu de santé publique, la qualité de l'air reste encore trop souvent perçue comme secondaire au regard des enjeux économiques liés au développement du territoire.

Scal'Air propose ainsi de réunir l'ensemble des parties prenantes (élus, aménageurs public, associations...) à un atelier de concertation « qualité de l'air et urbanisme ». Cet atelier permettra de mieux prendre en compte une thématique complexe dans les documents d'urbanisme locaux. Cela contribuera à réduire non seulement les émissions de polluants à la source mais aussi l'exposition des populations à la pollution atmosphérique.



PARTENAIRES PRESENTIS : COLLECTIVITÉS LOCALES • ACTEURS DE L'AMÉNAGEMENT DE TERRITOIRE • DASS
INDICATEURS : Mise en place d'un groupe de travail et d'une feuille de route

Évaluer le besoin de suivi des pesticides en milieux urbain et rural

La contamination de l'air par les pesticides est une composante de la pollution atmosphérique qui demeure moins documentée que d'autres milieux, y compris en Nouvelle-Calédonie.



Sur la base des campagnes de mesures réalisées par les AASQA métropolitaines, le rapport « Recommandations et perspectives pour une surveillance nationale de la contamination de l'air par les pesticides » de l'ANSES dresse le bilan des niveaux de contamination du compartiment aérien et émet plusieurs recommandations qui ont pour objectif de favoriser les mesures volontaires de pesticides dans l'air selon une méthodologie commune mais laisse chaque région ajouter au plan de sondage commun les mesures adaptées aux problématiques locales.

Scal'Air souhaite réaliser un état des lieux sur les substances utilisées localement tant dans les domaines de l'agriculture et l'élevage qu'en milieu urbain (gestion des espaces verts et lutte anti-vectorielle) et pourra mener par la suite une campagne exploratoire, à l'instar de ce qui sera conduit prochainement sur le territoire métropolitain et les départements d'outre-mer.

PARTENAIRES PRESENTIS : AASQA PARTENAIRES • DAVAR • CHAMBRE D'AGRICULTURE • COMMUNES
INDICATEURS : Note de synthèse réalisée et proposition de plan d'actions • Campagne de mesures effectuée

IV. AMELIORER L'ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Acquérir de la donnée sur la caractérisation des poussières fines

Les particules fines PM10 et PM2.5 sont d'origines très diverses. Les particules d'origine naturelle peuvent provenir de l'érosion éolienne des sols, de feux de végétation ou encore d'éruption volcanique. Les activités humaines, telles que la combustion de combustibles fossiles (centrales thermiques, véhicules ...), certains procédés industriels ou encore la combustion de biomasse, génèrent des particules dites anthropiques.

La surveillance de ces particules fines est assurée par des analyseurs automatiques qui permettent de donner une valeur de concentration dans l'air, mais ils ne permettent pas à l'heure actuelle d'en connaître l'origine.


Ces dernières années, de nombreuses études exploratoires ont été menées sur le plan national dans le but d'étudier l'origine des particules fines, notamment dans le cadre du programme CARA mené par le laboratoire central de surveillance de la qualité de l'air (LCSQA). La connaissance des contributions des différentes sources d'émissions est en effet nécessaire à la définition de plans d'actions visant à réduire la pollution atmosphérique. De nombreuses associations agréées de surveillance de la qualité de l'air se sont portées volontaires pour participer à ce programme.


Ainsi, deux grands volets sont généralement étudiés pour déterminer la contribution des différents secteurs d'activités :

- 1) La caractérisation et la spéciation chimique des particules notamment via l'étude de traceurs spécifiques liés à certains secteurs d'activité comme par exemple le carbone suie pour l'activité industrielle et le trafic routier, le levoglucosan pour le chauffage au bois ou encore l'ammoniac pour les activités agricoles.
- 2) L'utilisation de méthode statistique complexe faisant appel à plusieurs points de mesures sur une échelle de temps moyen à long termes.

Scal'Air souhaite participer au programme CARA du LCSQA afin de mener une étude fine de la caractérisation et la spéciation chimique des particules fines en Nouvelle-Calédonie.

De plus, une étude sera également menée avec le CNRT sur la caractérisation des poussières autour des centres miniers. Scal'Air souhaite être associé à ces travaux qui permettront une meilleure compréhension de l'origine des épisodes de pollution aux poussières fines.

 PARTENAIRES PRESENTIS : CNRT • DIMENC • DASS • LCSQA • PROGRAMME CARA • INSTITUTS DE RECHERCHE • RÉSEAU DES AASQA TRAVAILLANT SUR LA CARACTÉRISATION DES PARTICULES

 INDICATEURS : Adhésion au programme CARA • Partenariat avec des instituts de recherche


Mener une réflexion sur une refonte des indices de la qualité de l'air en particulier développer un IQA à visée environnementale


Au niveau national, les AASQA réfléchissent à une refonte de l'indice de la qualité de l'air qui est actuellement basé sur la concentration maximale des 4 principaux polluants (SO_2 , NO_2 , PM10, O_3). Cette refonte permettra d'intégrer de nouveaux polluants dans le calcul et de prendre en compte l'interaction entre polluants, c'est-à-dire l'effet cocktail.

Scal'Air suit donc de près ces travaux pour évaluer la pertinence de cette refonte par rapport à ces enjeux locaux.

Dans le Sud de la Nouvelle-Calédonie, Scal'Air possède des stations qui ont pour but la surveillance des écosystèmes. Pour autant, l'indice de qualité de l'air qui nous permet de comparer les stations entre elles, ne prend pas en compte les seuils de protection des écosystèmes.

Scal'Air entamera donc des travaux pour déterminer un indice à visée environnementale.

 PARTENAIRES PRESENTIS : FÉDÉRATION ATMO • DIMENC • LCSQA • INSTITUTS DE RECHERCHE • RÉSEAU DES AASQA TRAVAILLANT SUR LA REFONTE DE L'INDICE QUALITÉ DE L'AIR

 INDICATEURS : Nouveaux IQA formalisés

Présentation des résultats des différentes études sur l'amiante et mise en place d'un groupe de travail pour déterminer les besoins d'études complémentaires



La Nouvelle-Calédonie est recouverte sur plus du tiers de sa surface d'unités géologiques intégrant la présence d'affleurements d'amiantes et de minéraux fibreux. Cette problématique de santé publique causée par la présence d'amiante environnementale est reconnue et avérée depuis plus d'une dizaine d'années.

Ainsi, depuis de nombreuses années, les acteurs locaux sont réunis autour de cette problématique complexe tant sur les plans scientifique et technique que sur les plans sanitaire et toxicologique.

Depuis plusieurs années, divers organismes ont réalisé des études sur cette problématique (DASS, DIMENC, CNRT, ...). Scal'Air a souvent été sollicité sur le sujet, notamment par les associations de santé ou environnementale. Étant donné la complexité du sujet, Scal'Air se propose dans un premier lieu de mettre en place un groupe de travail pour organiser courant 2018 une restitution de ces études en partenariat avec tous les acteurs concernés et évaluer l'opportunité de réaliser une campagne complémentaire de mesures de l'amiante dans l'air ambiant.

Carte des formations potentiellement amiantifères en Nouvelle-Calédonie

Source : Carte géologique à l'échelle de validité du 1/200 000, BRGM, J.P. Paris, 1981. Fonds topo DITTT.

 PARTENAIRES PRESSENTIS :
MEMBRES DU CA • DASS • INSTITUTS DE RECHERCHE
 INDICATEURS : Note de synthèse ou rapport publié

Effectuer une synthèse bibliographique sur la part des embruns marins dans les niveaux de poussières





Les embruns marins sont des aérosols qui proviennent de l'effet de vaporisation de l'eau de mer au niveau des crêtes de vagues lorsque le vent est suffisamment fort. Il en résulte une cristallisation de sels marins, notamment de chlorure de sodium formant alors l'aérosol. Depuis plusieurs années, il est régulièrement constaté une augmentation du niveau de fond en particules fines PM10 dans le cas de vents forts à très forts de type Alizé de secteurs est à est/sud-est.

Ces augmentations peuvent facilement atteindre +25 % par rapport aux niveaux de fond classiquement observés sur les stations urbaines dans des conditions de vents moyens à faibles et sont généralement mesurées sur l'ensemble des stations de mesures de Nouméa et du Sud de la Nouvelle-Calédonie.

Cette problématique cible plus particulièrement le réseau de Nouméa dont les stations se situent à moins de 2km de la mer, mais aussi pour le réseau du Sud pour lequel il serait intéressant de connaître les contributions des apports liés à l'érosion éolienne (apport terrigène) de celles liées aux sels marins notamment dans le cas d'épisode de vents forts. Il est important dans ce cadre de disposer de stations de fond, éloignées de toute source anthropique de pollution.

Il sera pertinent à terme de mener une étude qui permettrait de connaître la proportion réelle des embruns marins au sein des particules fines PM10 dans les différents types de configuration de vent.

La première étape consiste en la réalisation d'une synthèse bibliographique auprès des organismes ayant déjà réalisé ce type d'étude. Le programme CARA pourra également nous permettre d'étudier cette problématique.

 PARTENAIRES PRESSENTIS : STAGIAIRE • AASQA CONFRONTÉES À LA PROBLÉMATIQUE DES EMBRUNS MARINS • LCSQA
 INDICATEURS : Note de synthèse ou rapports publiés

AXE 4 : DÉVELOPPER UNE INFORMATION MODERNE ET MOBILISATRICE ET AMÉLIORER LA NOTORIÉTÉ DE SCAL'AIR



L'amélioration de la qualité de l'air passe par la sensibilisation du grand public et des acteurs du territoire. Il est nécessaire d'utiliser tous les moyens modernes afin de s'assurer d'une transmission optimale de l'information et la création d'échanges d'informations, base de l'action concertée et de la co-construction. Chacun, décideurs, citoyens, médias, entreprises, est concerné par la pollution de l'air que ce soit en tant qu'acteur de son amélioration ou en tant qu'individu exposé à la pollution de l'air. Ainsi, Scal'Air doit assurer une diffusion de l'information claire et accessible à tous.

L'adoption récente de la délibération sur la qualité de l'air en Nouvelle-Calédonie conforte le rôle de Scal'Air et porte un point d'attention particulier à ses missions de communication et de sensibilisation.

Scal'Air souhaite par ailleurs devenir un acteur de la formation sur le sujet de la qualité de l'air auprès de ses partenaires en valorisant sa position d'Ambassadeur de la qualité de l'air. La diversité des publics cibles demande à la stratégie de communication de Scal'Air de s'appuyer à la fois sur les nouvelles possibilités offertes par les nouvelles technologies (web, réseaux sociaux, applications mobiles, supports interactifs, etc.) mais également sur des outils plus classiques (médias, évènementiel, réunions publiques) et le développement de partenariats.

I. ÊTRE PLUS PROCHE DE LA POPULATION

Réaliser une enquête de notoriété

L'information et la sensibilisation à la qualité de l'air font partie des trois missions principales de l'association. Grâce aux bulletins quotidiens diffusés à la télévision et dans la presse, Scal'Air est un acteur historique dans la surveillance de l'environnement bien connu des calédoniens, mais y délivre un message limité à la seule qualité de l'air du jour ou de la semaine passé(e). Les autres publications comme le magazine trimestriel ou les rapports d'études et bilans ont une diffusion plus discrète.

Le grand public, par un degré de connaissances et des besoins très variables, est le public pour lequel les attentes sont les plus difficiles à évaluer et à satisfaire. Il comporte des personnes en recherche d'une simple réponse ou confirmation à une question posée, des curieux, des professionnels, des scientifiques, des militants, des plaignants, des jeunes, des personnes âgées...



La première action de l'axe communication sera de favoriser une communication ascendante à travers une enquête de notoriété.

Cette étude aura pour objectif de :

- Évaluer les connaissances et les attentes du public en terme de qualité de l'air
- Connaître et mesurer la notoriété et l'image de Scal'Air, et de ses outils de communications auprès du grand public
- Évaluer l'efficacité et l'efficience des outils d'information et mettre en exergue les axes de développement et /ou d'amélioration
- Recueillir, identifier et analyser les besoins d'information en matière de pollution atmosphérique dans le cadre des missions de Scal'Air.

Organiser des réunions publiques

Les citoyens souhaitent une information personnalisée, que l'on réponde à leurs questions et attentes. Une communication de proximité centrée vers le local, à la recherche de relations de face à face peut être plus efficace pour la diffusion de l'information et sa compréhension. La communication de proximité permet de s'adapter au public, d'instaurer un échange indispensable sur un enjeu de santé publique et d'apporter aux populations des éléments personnalisés pour mieux l'appréhender. Scal'Air souhaite ainsi mobiliser l'ensemble des acteurs de la qualité de l'air autour de réunions publiques dans les quartiers les plus touchés par la pollution atmosphérique. Ainsi des moments d'échanges, au plus près de ces populations, des accompagnements et des outils spécifiques doivent être développés.

🗺️ PARTENAIRES PRESENTIS :

CITOYENS • ACTEURS ASSOCIATIFS (MAISON DE QUARTIER, MAISON DES JEUNES, OEIL...) • DASS • ACTIVITÉS ÉMETTRICES • COMMUNES

📊 INDICATEURS : Nombre de réunions organisées

Participer à des événements associés à l'air et à la santé

Un certain nombre de productions de Scal'Air telles que les rapports d'étude ou les bilans annuels se destinent à un public averti et déjà familier de notions scientifiques qui peuvent apparaître « opaque » au grand public ou aux jeunes. Pour rajeunir notre image et favoriser l'intérêt de ces publics pour l'association, Scal'Air souhaite se rapprocher d'eux en « sortant du cadre » de la rigueur scientifique qui la caractérise en s'associant ponctuellement à des manifestations en lien avec le sport, la santé ou l'environnement, par exemple par des actions de partenariats avec des événements tels que les coupes du monde de kitesurf ou de windsurf...



🗺️ PARTENAIRES PRESENTIS : ACTEURS ASSOCIATIFS (ASSOCIATIONS SPORTIVES...) • COMMUNES

📊 INDICATEURS : Nombre de participations à des manifestations

II. RENFORCER ET SIMPLIFIER L'INFORMATION SUR L'AIR

Une nouvelle identité graphique

Afin de répondre à l'objectif essentiel de notre stratégie de communication, l'une des premières missions inscrites dans le plan de communication est l'homogénéisation et la refonte de notre identité graphique. Ainsi, l'ensemble de nos supports d'informations et de sensibilisation seront entièrement repensés suivant notre nouvelle identité graphique, l'objectif étant que les outils édités par Scal'Air puissent être facilement associables les uns aux autres.



🗺️ PARTENAIRES PRESENTIS : CONSEIL D'ADMINISTRATION

📊 INDICATEURS : Nombre de documents type créés

Maintenir un site internet actif et attractif

Internet est l'outil central pour la diffusion de l'information de Scal'Air. Bien qu'il ait connu plusieurs modifications depuis sa création en 2009, il a récemment connu une importante refonte tant dans l'aspect graphique que dans le contenu.

Le site internet doit continuer à évoluer, pour être plus riche mais aussi plus clair, plus simple et plus facile d'accès dans sa navigation, aussi bien au niveau des menus que pour la recherche d'informations dans un moteur dédié, en portant une attention particulière à la mise à disposition continue d'informations récentes.

Enfin, le site proposera en plus des informations grand public, un espace dédié aux outils pédagogiques à destination des enseignants.

Le site internet proposera également prochainement la possibilité de s'inscrire à la newsletter trimestrielle de Scal'Air, en remplacement du magazine trimestriel papier.

PARTENAIRES PRESSENTIS : CONSEIL D'ADMINISTRATION • CENTRE D'INITIATION À L'ENVIRONNEMENT
INDICATEURS : Nombre de visiteurs • Nombre de téléchargements

S'inscrire dans l'ère du numérique

En novembre 2017, Scal'Air a participé au tout premier Hackathon de Nouvelle-Calédonie organisé par l'observatoire du numérique. En tant que partenaire, Scal'Air a proposé un défi aux participants et mis à leur disposition les données de pollutions atmosphériques acquises en temps réel. Deux équipes participantes ont décidé d'intégrer des données de qualité de l'air à leur projet et ont été primées par le jury. Le développement de nouveaux vecteurs de communication et d'objets connectés, à travers la mise à disposition facilitée des données de qualité de l'air produites par Scal'Air, pourra favoriser l'accès à l'information mais également l'engagement du citoyen ou de groupes de citoyens. On sait également que les jeunes sont extrêmement connectés aux réseaux sociaux tels que Facebook ou Twitter, il apparaît donc important de développer la présence de Scal'Air sur ces supports. Ces nouveaux outils permettront une diffusion plus large et plus efficace de nos supports de communication et de nos messages.



PARTENAIRES PRESSENTIS : CITOYENS, CONSEIL D'ADMINISTRATION
INDICATEURS : Nombre de « Like », nombre de posts, ...

Une communication médiatique accrue



Les médias sont des acteurs essentiels de la communication grand public. Être présent sur la scène médiatique aidera à la compréhension générale du message de Scal'Air. La communication en cas de pics, jusqu'alors bien diffusée par les médias, ne doit pas être le seul moment de prise de parole.

Un élargissement de la diffusion de l'activité de Scal'Air (indice, résultats d'études...) vers la presse écrite (quotidiens, magazines), télévisuelle ou les radios est nécessaire.

Afin de relayer une information, les médias doivent en être avertis, ainsi l'envoi de communiqués de presse sera plus fréquent. Des points presse ou conférences de presse seront organisés lors d'événements importants pour la structure (bilan de l'année, séminaire, manifestations).

PARTENAIRES PRESSENTIS : MÉDIAS • CONSEIL D'ADMINISTRATION
INDICATEURS : Nombre de communiqués de presse, de conférences de presse • Nombre de parutions presse


Améliorer la diffusion des informations sur la qualité de l'air

Le bilan annuel de la qualité de l'air est produit chaque année et regroupe quasiment l'ensemble des données relatives à la qualité de l'air de l'année précédente. Compte tenu de la richesse de son contenu et du nombre de données présenté, il est peu connu et peu diffusé auprès du public.

Une refonte totale de ce document est en cours et une version synthétique fera l'objet d'une diffusion large en version papier.

Il en va de même pour des supports de communication plus traditionnels qui peinent à trouver le public jeune comme le magazine trimestriel de Scal'Air qui devrait être abandonné au profit d'une newsletter. De même fréquence, celle-ci permettra une communication variée, supports vidéo ou audio, liens vers des sites partenaires.

 PARTENAIRES PRESENTIS : CONSEIL D'ADMINISTRATION · FÉDÉRATION ATMO · AASQA


 INDICATEURS : Nombre d'abonnés à la Newsletter



Participation à la Journée Nationale de la Qualité de l'Air

L'organisation d'évènements publics tels que les salons, conférences ou réunions d'information sont un bon « moyen » d'atteindre le grand public mais également les différents acteurs du domaine de l'environnement. 2017 est la première année où Scal'Air a relayé l'évènement en Nouvelle-Calédonie en organisant le bilan des actions menées entre 2010 et 2017 et les ateliers de concertation du PSQA 2018-2022. Il est prévu de réitérer l'opération chaque année en organisant des évènements grand public, des ateliers thématiques sur des sujets émergents comme la qualité de l'air intérieur, les pesticides, la mobilité douce...


 PARTENAIRES PRESENTIS : CONSEIL D'ADMINISTRATION · FÉDÉRATION ATMO · AASQA · CITOYENS · COLLECTIVITÉS LOCALES · ...


 INDICATEURS : Nombre d'évènements · Nombre de visiteurs · Nombre de personnes sensibilisées

Développer un bulletin TV de prévision de la qualité de l'air

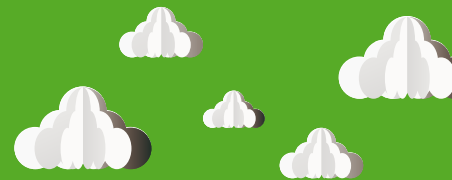
À l'instar de Météo France, Scal'Air souhaite développer son bulletin télévisé de prévision de la qualité de l'air. De 2009 à 2017, un bulletin récapitulatif de la qualité de l'air de la journée a été diffusé quotidiennement sur la chaîne du groupe France Télévisions NC1ère. Pour des raisons éditoriales, il n'est plus diffusé depuis le mois de mai 2017 mais une mention à la qualité de l'air reste toutefois faite en début de soirée.

La télévision est un outil particulièrement efficace pour communiquer vers le grand public, Scal'Air souhaite ainsi profiter de la mise en place de son outil de modélisation, associé à un module de prévision, pour créer un bulletin prévisionnel qui permettrait d'informer la population des évolutions prévues de la qualité de l'air pour le lendemain. Des discussions restent à être menées avec France Télévisions ou d'autres chaînes télévisées locales ainsi que d'éventuels partenaires qui pourraient parrainer le bulletin.

 PARTENAIRES PRESENTIS : CHAÎNES TÉLÉVISÉES LOCALES · ACTEURS ÉCONOMIQUES · COLLECTIVITÉS LOCALES

 INDICATEURS : Convention signée avec une chaîne locale · Bulletin diffusé





Développer des nouveaux supports de sensibilisation

En fonction des travaux conduits sur les thématiques émergentes ou sur le suivi de nouveaux polluants, des supports pédagogiques à destination du grand public, du public scolaire, pourront être développés. Ainsi des guides de bonne pratique en air intérieur ou sur l'utilisation des pesticides ou encore de nouvelles fiches polluants (HAP, Benzène, monoxyde de carbone) pourront être développés.

PARTENAIRES PRESENTIS : RESSOURCES INTERNES • CENTRE D'INITIATION À L'ENVIRONNEMENT

INDICATEURS : Nombre de fiches polluants créées • Nombre de guides pratiques

III. SENSIBILISER LES GÉNÉRATIONS FUTURES

Dans le but de faire prendre conscience des enjeux de la préservation de la qualité de l'air aux plus jeunes, faire changer les comportements et initier une mobilisation citoyenne.

Développer et diffuser des vidéos de sensibilisation

Les moyens audiovisuels sont un excellent vecteur de message de sensibilisation. Des films de courte durée peuvent être diffusés facilement au cours de manifestations publiques mais aussi en introduction de travaux éducatifs plus approfondis. Scal'Air souhaite ainsi diffuser plus largement la vidéo « la qualité de l'air, c'est mon affaire » réalisée en 2016 mais également développer de nouvelles vidéos sur d'autres thématiques. Ces documents audiovisuels en partie diffusés sur les sites internet ou réseaux sociaux de certains de nos partenaires, seront mis à disposition dans la partie supports pédagogiques du site internet ou pourront être diffusés plus largement à la télévision, au cinéma, lors d'évènements comme la semaine de l'environnement par exemple ou d'autres du même type.

PARTENAIRES PRESENTIS : CITOYENS • MÉDIAS • DENC • VICE-RECTORAT • SERVICES ÉDUCATIFS DES PROVINCES

INDICATEURS : Nombre de vidéos créées • Nombre de vues des vidéos sur Youtube

Développer des outils pédagogiques à destination de la jeunesse

Le public jeune a été identifié par Scal'Air comme une cible prioritaire dans sa mission d'information. Scal'Air propose ainsi d'aborder les thématiques associées à la pollution de l'air, aux bons réflexes à adopter, à travers des outils pédagogiques développés en partenariat avec d'autres organismes du domaine de l'éducation.

Ces outils de sensibilisation et de réflexion pourront ainsi prendre plusieurs formes :

- Ludiques et interactifs pour les plus jeunes. Le jeu est l'activité la plus importante chez le jeune public pour l'aider à se développer et à faire des apprentissages. Jouer permet également de faire des expériences et de trouver des solutions à des problèmes. Ces outils seront alors mis en œuvre au cours de divers salons et manifestations publiques mais également lors d'interventions en milieu scolaire et pourront être mis à disposition des enseignants et d'organismes intervenant auprès des scolaires. Ces outils pourront prendre la forme de jeux (puzzle, sept familles, quizz) mais également d'expériences scientifiques.
- Approche plus globale. Développé dans le cadre d'un partenariat avec le corps enseignant, Scal'Air souhaite travailler à la mise en place d'un projet global de travail sur la qualité de l'air au sein d'un établissement scolaire, projet qui pourrait mettre en jeux plusieurs matières (Physique-chimie, Technologie, Géographie...) ou plusieurs niveaux au sein de l'établissement.




PARTIE 3 DÉCLINAISON DES AXES

- Jeux concours. Afin de sensibiliser un maximum d'élèves à la qualité de l'air en les amenant, par le jeu et l'enjeu à prolonger le temps des apprentissages hors temps scolaire et sensibiliser plus largement parents, famille et amis. Scal'Air souhaite développer un jeu-concours sous forme de quizz, concours de dessins/vidéo/photo...


 PARTENAIRES PRESENTIS :


VICE RECTORAT • ASSOCIATIONS • DENC • CENTRE D'INITIATION À L'ENVIRONNEMENT • COLLECTIVITÉS LOCALES

 INDICATEURS : Nombres de classes et d'élèves sensibilisés

Renforcer la présence de Scal'Air sur des évènements de type salons ou expositions

Aller à la rencontre de la population et plus particulièrement du jeune public est primordial pour transmettre le message de l'association, diffuser ses outils de sensibilisation, diffuser nos outils de sensibilisation et dynamiser une action citoyenne. Pour cela, Scal'Air prévoit d'intensifier sa présence sur des évènements de type salon ou exposition tels que la fête de la science, le salon du développement durable ou le forum jeunes développement durable.

 PARTENAIRES PRESENTIS : CITOYENS • MÉDIAS • COMMUNES • ASSOCIATIONS

 INDICATEURS : Nombre d'évènements • Nombre de personnes sensibilisées


IV. FORMALISER LA PROCÉDURE D'ALERTE EN CAS DE DÉPASSEMENT DE SEUIL

L'alerte du public en cas de dépassement de seuil réglementaire est actuellement diffusée par Scal'Air de différentes manières : bulletin de dépassement de seuil, abonnement à un « flashmail pollution », notification sur le site internet. Depuis 2012 et en partenariat avec la DASS, un SMS est envoyé à un certain nombre de destinataires relais dans le ou les quartiers concernés (crèches, écoles, médecins, pharmaciens, structures de sport et loisirs) mais également aux médias radio, en cas de dépassement du seuil d'alerte, qui se font les relais de l'information et diffusent à la population des messages d'alerte préenregistrés.

Réviser la procédure d'information au public en cohérence avec la réglementation

La future réglementation devra prévoir le processus d'alerte de la population à mettre en œuvre en cas de dépassement de seuils réglementaires, aussi Scal'Air prévoit un audit complet de la procédure actuelle mise en place depuis 2012.


 PARTENAIRES PRESENTIS : DASS • DIMENC

 INDICATEURS : Audit réalisé • Nouvelle procédure éditée et communiquée

Compléter le système d'alerte actuel

Scal'Air propose d'étudier la possibilité de compléter la procédure d'alerte de la population de moyens d'information supplémentaires qui pourraient permettre de toucher un maximum de personnes, tels qu'un affichage du message d'alerte sur les panneaux d'information lumineux présents en centre-ville de Nouméa ou de rendre possible l'inscription des personnes désireuses d'être alertées en temps réel à la liste SMS actuelle.

 PARTENAIRES PRESENTIS : DASS • DIMENC

 INDICATEURS : Nombre de personnes inscrites au système d'alerte (email ou SMS)

AXE 5 : TENDRE VERS UNE EXEMPLARITÉ ENVIRONNEMENTALE



Pour Scal'Air, être un acteur actif du développement durable est primordial pour véhiculer une image positive et sensibiliser plus largement sur les enjeux de santé et d'environnement. C'est dans ce sens que l'association a naturellement adhéré à la charte éco-mobilité en 2015. Ces efforts seront poursuivis entre 2018 et 2022 en réfléchissant à des actions concrètes pour réduire ses propres impacts sur la qualité de l'air.

I. PROMOUVOIR L'ÉCO-MOBILITÉ



Poursuivre les actions au sein de la charte éco-mobilité

C'est tout naturellement que Scal'Air a adhéré à la charte éco-mobilité lors de sa création. En effet, l'amélioration de la qualité de l'air passe par la modification des modes de transport des calédoniens. Aujourd'hui, Scal'Air reste un membre actif en participant au jury annuel pour l'adhésion de nouveaux membres et en véhiculant les différentes actions des membres de la charte.

Scal'Air continuera de promouvoir l'éco-mobilité à travers l'utilisation de son vélo électrique mis à la disposition de son personnel, en participant à la semaine de l'écomobilité et en sensibilisant la population avec son spot audiovisuel qui promeut les modes de déplacement doux.

- 🌐 PARTENAIRES PRESENTIS : ADEME • AUTRES PARTENAIRES DE LA CHARTE
- 📊 INDICATEURS : Nombres d'actions réalisées • nombre de kilomètres effectués par le vélo électrique

Renouveler progressivement le parc de véhicules avec des véhicules électriques ou hybrides

Pour ce nouveau plan, Scal'Air souhaite mettre en place des actions concrètes de diminution de ses propres émissions. Pour cela, Scal'Air développera un partenariat pour l'achat d'une voiture utilitaire électrique et d'un carport solaire pour son rechargement.

Dans la mesure du possible, les autres véhicules seront remplacés par des voitures hybrides ou moins polluantes.

- 🌐 PARTENAIRES PRESENTIS : AGENCE CALÉDONIENNE DE L'ÉNERGIE • ENERCAL • ...
- 📊 INDICATEURS : Achat réalisé

II. METTRE EN AVANT LA RELATION AIR - ÉNERGIE - CLIMAT

Equiper progressivement les stations et le siège de panneaux solaires

La production d'énergie est un des secteurs d'activité les plus polluants. Scal'Air dispose de stations fixes sur Nouméa et sur le Sud qui pourraient accueillir des panneaux photovoltaïques. L'association va donc mettre en place un programme d'investissement progressif. L'électricité produite pourra être utilisée en auto-consommation ou en revente sur le réseau en cas de surplus.

Ce plan permettra de diminuer la facture d'électricité, un des postes de dépenses les plus importants.

- 🌐 PARTENAIRES PRESENTIS : AGENCE CALÉDONIENNE DE L'ÉNERGIE
- 📊 INDICATEURS : Nombre de stations équipées

A photograph of an industrial refinery or chemical plant at sunset. The sky is a warm orange and yellow, and the silhouettes of various structures, including tall distillation columns and complex piping, are visible against the bright light. A person in a red safety vest is visible in the lower right foreground. The top of the page features a green and blue diagonal graphic element.

PARTIE 4

RÉUSSIR LE PSQA

Afin de mettre en œuvre l'ensemble des objectifs de ce PSQA, Scal'Air devra se doter de nouveaux moyens humains et financiers.

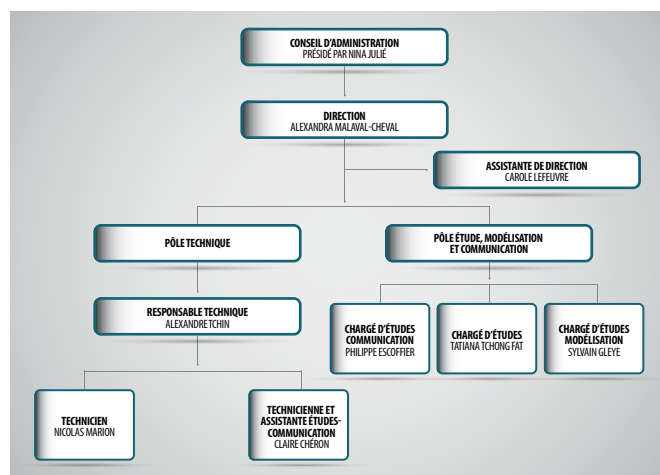


I. LES MOYENS HUMAINS

Scal'Air a disposé en 2017 de 7,5 équivalent temps plein (ETP) divisés en 3 pôles :

- 2,7 ETP pour le pôle technique
- 2,6 ETP pour le pôle études et modélisation
- 2,2 ETP pour le pôle direction, RH, comptabilité et communication

Scal'Air a besoin, pour réaliser l'ensemble de ses missions actuelles dans de bonnes conditions, de disposer de 8 ETP minimum. Selon les missions supplémentaires qui pourraient lui être confiées dans les 5 prochaines années (nouvelles zones à surveiller, inventaire, diagnostics, scénarisation, ateliers de concertation sur des thématiques émergentes, ...), Scal'Air devra se doter de nouvelles compétences et de nouveaux moyens humains avec de nouvelles sources de financement en contrepartie.



Volet 1 : Adapter les moyens aux missions

Scal'Air envisage les recrutements suivants pour la période 2018-2022.

A. PÉRENNISER LE 3^e POSTE DE CHARGÉ D'ÉTUDES

Scal'Air compte actuellement 7 postes en CDI et un poste de CDD recruté courant 2017 en surcroît d'activité. Avec le développement de la prévision et des nouvelles campagnes exploratoires à mettre en œuvre (paquebots, caractérisation chimique des poussières fines, ...), le pôle études aura besoin d'être consolidé. Il sera donc proposé de créer un poste de chargé d'études pérenne.

Échéance : 2018/2019

B. ACCUEILLIR UN SERVICE CIVIQUE

Le volet animation, sensibilisation et communication est voué à être dynamisé lors de ces cinq prochaines années. Scal'Air, ne disposant pas actuellement pas d'1 ETP en communication, proposera de faire appel à un service civique.

Échéance : dès 2018 et à poursuivre si possible jusqu'à création d'1 poste de chargé de communication.

C. CRÉATION D'UN POSTE D'INVENTORISTE

La mise à jour de l'inventaire est aujourd'hui effectuée par la direction de l'industrie, des mines et de l'énergie en Nouvelle-Calédonie (DIMENC). En métropole, l'inventaire national (inventaire de référence au niveau international) est réalisé par le CITEPA et les inventaires régionaux sont délégués aux associations agréées de surveillance de la qualité de l'air (AASQA) (cf. arrêté du 19/04/17).

Il serait donc pertinent que Scal'Air récupère cette compétence au minimum sur son périmètre d'actions. Il faudrait donc obtenir des moyens financiers supplémentaires afin de créer un poste d'inventoriste au sein de la structure.

Échéance : 2018/2019

D. CRÉATION D'UN POSTE DE TECHNICIEN

Selon l'extension du réseau, il faudra envisager de renforcer le pôle technique par le recrutement d'un nouveau technicien.

Échéance : 2019/2020

E. CRÉATION D'UN POSTE DE CHARGÉ DE COMMUNICATION

À terme, l'association devra créer un poste de chargé de communication en remplacement des services civiques pour développer le volet sensibilisation et notamment des scolaires.

Échéance : 2021/2022

F. S'APPUYER SUR DES STAGIAIRES

Scal'Air a déjà eu l'occasion d'héberger des stagiaires. De nombreuses études exploratoires seront à mener durant les 5 prochaines années, Scal'Air proposera donc davantage de sujets de stages scientifiques afin d'initier des travaux sur des thématiques non encore explorées (pesticides, embruns marins, ...)

Volet 2 : Adapter le plan de formation aux futures missions

Avec les objectifs détaillés précédemment, les métiers de l'association vont nécessairement évoluer durant les 5 prochaines années (prévisionniste, inventariste, scénarisation, diagnostic, concertation, sensibilisation ...). Le plan de formation devra donc prendre en considération ces changements afin de maintenir le personnel actuel et le faire monter en compétences progressivement.

Volet 3 : Mettre en place des permanences et/ou astreintes le week-end et jours fériés

Avec la mise en place de la prévision à J+1 et J+2, l'association devra mettre en place des permanences et/ou astreintes de son personnel des pôles études et techniques le week-end et jours fériés. Ce chantier sera étudié en 2018 pour une mise en application en 2019 au moment de la mise en œuvre de la prévision.

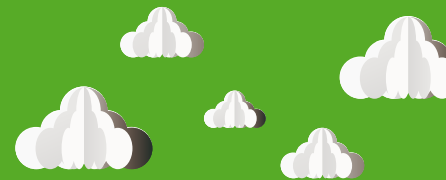
II. LES MOYENS MATÉRIELS

Scal'Air continuera d'investir dans du matériel de référence. Pour cela, il est prévu le remplacement de l'ensemble des analyseurs de PM2.5 sur le réseau de Nouméa par des MP 101 dès 2019. Au moment de la rédaction de ce document, Vale Nouvelle-Calédonie envisage le transfert de propriété de ses stations à Scal'Air. Un programme de renouvellement du bâti de chaque station sera donc entrepris à raison d'une station par an à l'instar de ce qui est en train d'être réalisé sur le réseau de Nouméa.

Afin de renouveler son matériel de manière continue, Scal'Air poursuivra son effort de provisionnement pour achat de matériel futur. Selon l'évolution réglementaire ou les résultats des études préalables sur les thématiques émergentes (benzène, pesticides, air intérieur), Scal'Air devra se doter de nouveaux matériels spécifiques pour le suivi de ces nouveaux polluants.

Si le nombre de personnel augmente comme décrit précédemment, le siège de Scal'Air devra déménager dans des locaux plus spacieux.

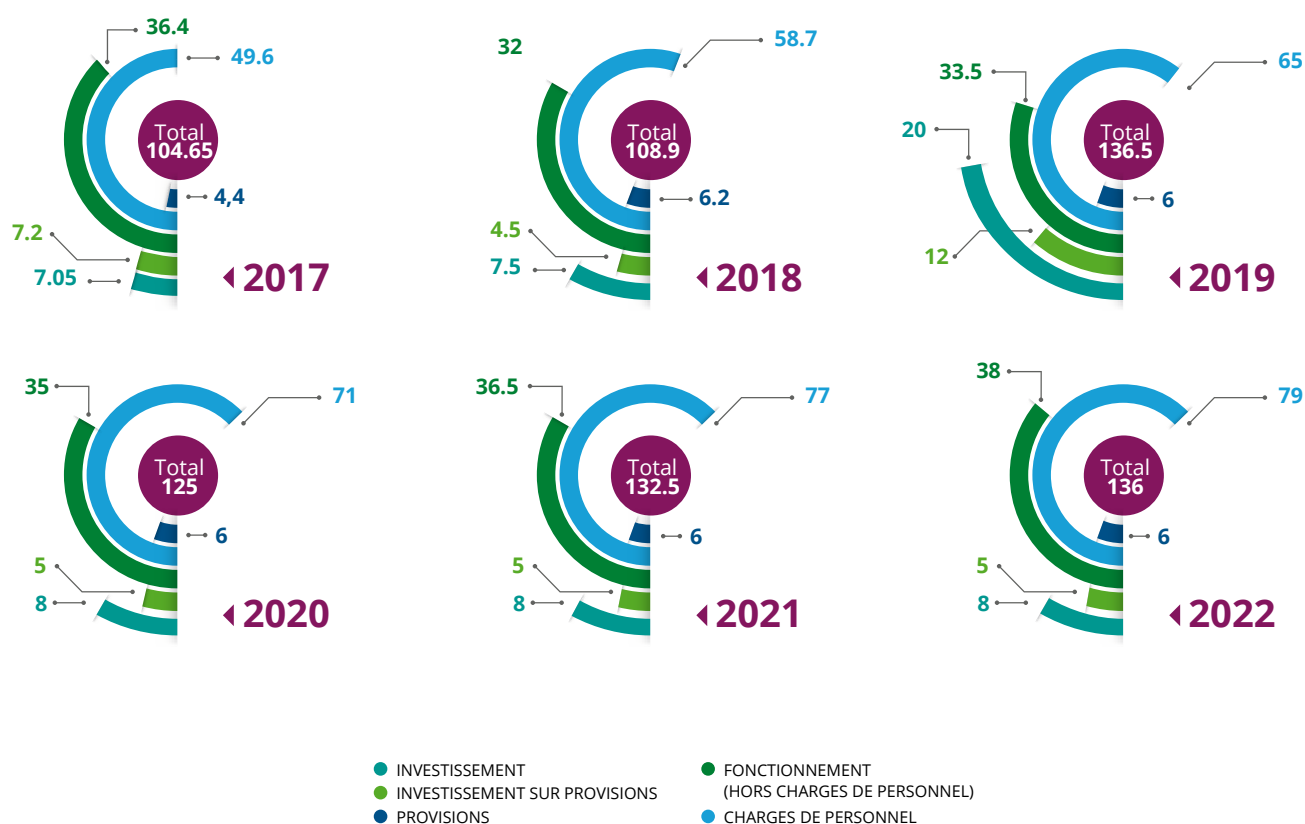




En raison du contexte budgétaire, l'association souhaite trouver des partenaires disposant de locaux suffisamment grands pour bénéficier de charges locatives réduites ou de mutualiser des locaux avec d'autres structures du même secteur d'activité.

III. LES MOYENS FINANCIERS

Au vu des actions prévues, le budget prévisionnel de Scal'Air pourrait évoluer d'environ 30 % en 5 ans.



PARTIE 5

ÉCHÉANCIER





Axe 1 : Asseoir le rôle de Scal'Air

OBJECTIF PRINCIPAL	ACTIONS PROPOSÉES	2018	2019	2020	2021	2022
S'adapter aux exigences réglementaires	Demander un audit du réseau de surveillance	▼				
	Obtenir l'agrément du gouvernement de la NC	▼				
	Proposer notre expertise au service de la réglementation (nouvelles zones de surveillance, nouvelles activités réglementées)	▼	▼	▼	▼	▼
Consolider son financement	Réfléchir à un pack d'adhésion pour les collectivités (services spécifiques, formations...)		▼			
	Diversifier les partenaires économiques	▼	▼	▼	▼	
	Mener une étude juridique globale pour évaluer la possibilité de l'association de répondre à des appels d'offres	▼				
	Maîtriser les charges (mutualisation des locaux, achats groupés avec AASQA, exonération matériel...)	▼	▼	▼	▼	▼
Diversifier les membres de l'association	Élargir les membres (associations de maires, chambres consulaires, universitaires, chercheurs, ...)	▼				
	Donner plus de rôle au bureau			▼		
Améliorer le fonctionnement en cas de crise	Collaborer à la définition du rôle de Scal'Air en situation de crise				▼	

Axe 2 : S'engager sur la prévision et les outils d'aide à la décision

OBJECTIF PRINCIPAL	ACTIONS PROPOSÉES	2018	2019	2020	2021	2022
Établir des bulletins de prévision à J+1 et J+2	Mise en place de circuits d'informations de données et de routines	▼				
	Organiser une formation sur la prévision et diffusion des données	▼	▼			
	Affiner le modèle et évaluer l'incertitude	▼	▼			
Développer des outils d'aide à la décision	Effectuer une cartographie annuelle pour étude épidémiologique	▼	▼	▼	▼	▼
	Proposer des services de scénarisation aux différentes collectivités à partir de modélisation prédictive (PUD, impacts de certains projets d'aménagements...)				▼	▼
Acquérir plus facilement de la donnée	Effectuer la mise à jour de l'inventaire des émissions polluantes en interne				▼	▼
	Poursuite des campagnes de mesures terrain pour affiner les résultats du modèles (notamment NO ₂)	▼	▼	▼	▼	▼

Axe 3 : Adapter la surveillance aux thématiques émergentes tout en maintenant la qualité actuelle

OBJECTIF PRINCIPAL	ACTIONS PROPOSÉES	2018	2019	2020	2021	2022
Poursuivre la surveillance actuelle	Maintenir la conformité du réseau (raccordement métrologique, investissement dans du matériel de référence)	▼	▼	▼	▼	▼
	Poursuivre le suivi régulier des voies de circulation majeures	▼	▼	▼	▼	▼
	Poursuivre les campagnes de mesures annuelles (retombées atmosphériques, métaux lourds)	▼	▼	▼	▼	▼
	Maintenir des campagnes spécifiques sur les COV		▼		▼	
	Effectuer des campagnes exploratoires sur les HAP	▼		▼		▼
Mener des campagnes exploratoires sur des pollutions spécifiques	Mener une étude sur l'impact du trafic maritime (paquebots de croisière) sur la ville de Nouméa.	▼	▼			
	Mener une étude sur l'impact du trafic aérien autour de l'aérodrome de Magenta	▼	▼			
Sensibiliser les partenaires sur l'évaluation des thématiques émergentes	Réaliser un atelier de concertation sur l'air intérieur		▼			
	Réaliser un atelier de concertation sur la qualité de l'air et l'urbanisme				▼	
	Évaluer le besoin de suivi des pesticides en milieu urbain et rural			▼		
Améliorer l'état des connaissances sur la qualité de l'air	Acquérir de la donnée sur la caractérisation des poussières fines	▼	▼	▼		
	Mener une réflexion sur une refonte des indices de la qualité de l'air en particulier développer un IQA à visée environnementale	▼	▼			
	Présentation des résultats des différentes études sur l'amiante et mise en place d'un groupe de travail pour déterminer les besoins d'études complémentaires	▼	▼	▼		
	Effectuer une synthèse bibliographique sur la part des embruns marins dans les niveaux de poussières				▼	



Axe 4 : Développer une information moderne et mobilisatrice et améliorer la notoriété de Scal'Air

OBJECTIF PRINCIPAL	ACTIONS PROPOSÉES	2018	2019	2020	2021	2022
Être plus proche de la population	Réaliser une enquête de notoriété	▼				
	Organiser des réunions publiques		▼			
	Participer à des événements associés à l'air et à la santé			▼		▼
Renforcer et simplifier l'information sur l'air	Une nouvelle identité graphique				▼	▼
	Maintenir un site internet actif et attractif	▼	▼	▼	▼	▼
	S'inscrire dans l'ère du numérique	▼	▼	▼	▼	▼
	Une communication médiatique accrue	▼	▼	▼	▼	▼
	Améliorer la diffusion des informations sur la qualité de l'air	▼	▼	▼	▼	▼
	Participer à la Journée Nationale de la Qualité de l'Air	▼	▼	▼	▼	▼
	Développer un bulletin télévisé de prévision de la qualité de l'air		▼	▼	▼	▼
Développer de nouveaux supports de sensibilisation	▼	▼	▼	▼	▼	
Sensibiliser les générations futures	Développer et diffuser des vidéos de sensibilisation	▼		▼	▼	
	Développer des outils pédagogiques à destination de la jeunesse	▼	▼	▼	▼	▼
	Renforcer la présence de Scal'Air sur des événements de type salons ou expositions	▼	▼	▼	▼	▼
Formaliser la procédure en cas d'alerte	Réviser la procédure d'information au public en cohérence avec la réglementation	▼				
	Compléter le système d'alerte actuel		▼	▼	▼	▼

Axe 5 : Tendre vers une exemplarité environnementale

OBJECTIF PRINCIPAL	ACTIONS PROPOSÉES	2018	2019	2020	2021	2022
Promouvoir l'éco-mobilité	Poursuivre les actions au sein de la charte éco-mobilité	▼	▼	▼	▼	▼
	Renouveler progressivement le parc de véhicule avec des véhicules électriques ou hybrides	▼		▼		▼
Mettre en avant la relation AIR - ÉNERGIE - CLIMAT	Équiper progressivement les stations et le siège de panneaux solaires		▼	▼	▼	▼



***Pour un avenir
qui respire.***



Scal Air

Mesurer, Surveiller, Informer



SCAL'AIR
12 bis rue Léonard de Vinci
98800 NOUMÉA

 (+ 687) **28.27.54**

 **info@scalair.nc**

www.scalair.nc

  @scalair