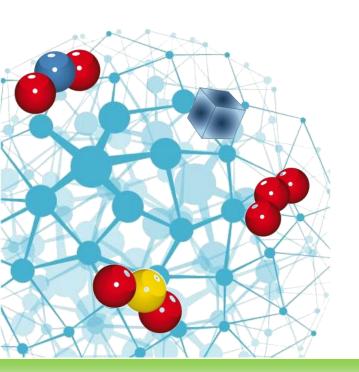


Mesure de la qualité de l'air à Nouméa et données mises à disposition pour l'étude épidémiologique







Les polluants mesurés en continu à Nouméa et dans le Sud





2008

1ère année de mesure complète à Nouméa

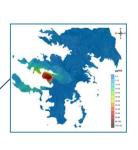
2005 Création de Scal'Air

Acquisition des données pour l'étude épidémiologique

2013

1ère année de mesure complète dans le sud

2014 Mise en place modélisation



Polluants Polluants Principales sources la santé Véhicules - Irritation des muqueuses - Irritation des - Centrales voies respiratoires thermiques bronches - Trafic routier, maritime,aérien - Centrales thermiques - Polluant - Altération secondaire pulmonaire formé notament à partir de NO2 - Irritations oculaires (pollution - Activités industrielles - Altération de la fonction Trafic routier respiratoire - Propriétés mutagènes et cancérigènes - Poussières

2007 Lancement

opérationnel de Scal'Air



Plusieurs moyens de mesure













Mesure de la qualité de l'air à Nouméa



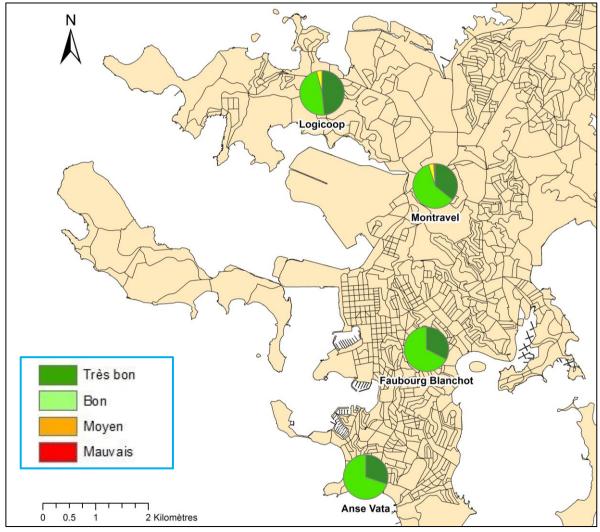




-

Les indices de la qualité de l'air 2015

2015	Logicoop	Montravel	Faubourg Blanchot	Anse Vata
Indices très bons	48.4%	35.7%	32.4%	30.0%
Indicesbons	47.5%	59.5%	66.8%	69.4%
Indices moyens à médiocre	4.1%	3.7%	0.8%	0.6%
Indice's mauvais	0.0%	1.1%	0.0%	0.0%

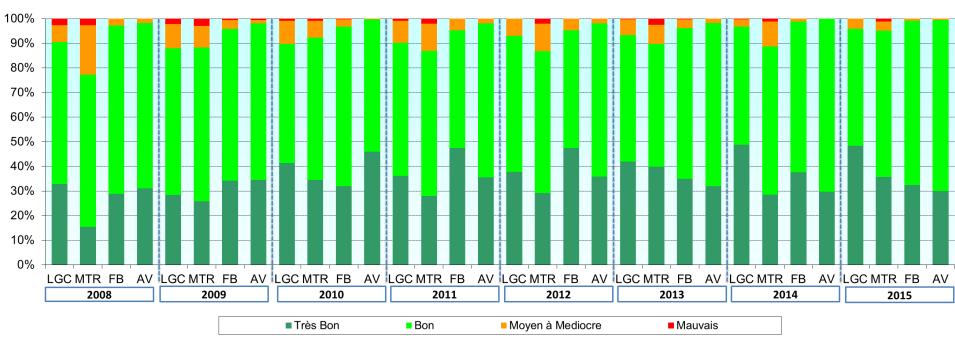








Les indices de la qualité de l'air 2008 - 2015







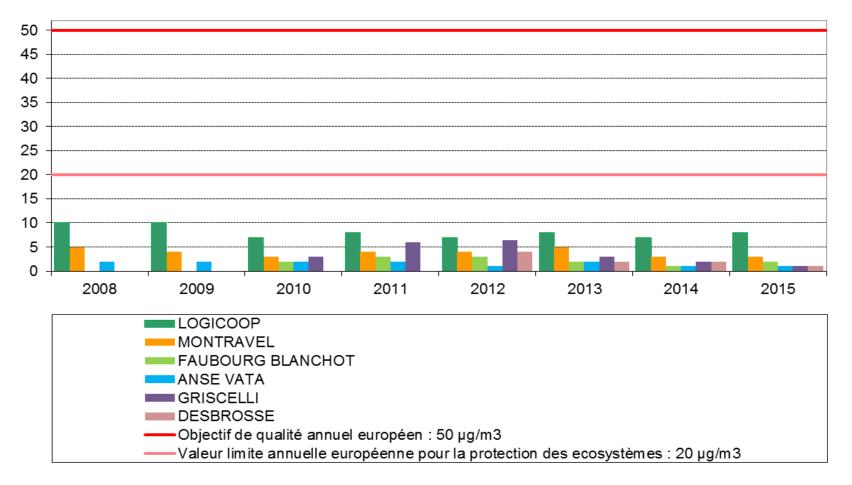


Bilan de la pollution d'origine industrielle





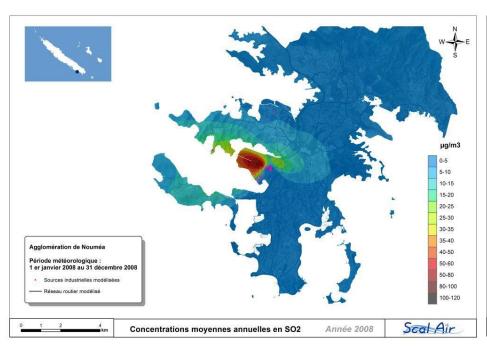
La pollution atmosphérique par le dioxyde de soufre (SO₂)

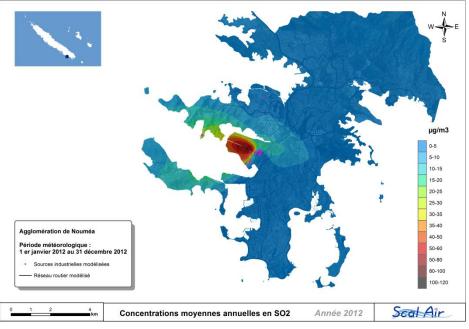


Moyennes annuelles des concentrations en dioxyde de soufre



La pollution atmosphérique par le dioxyde de soufre (SO₂) NOUMEA



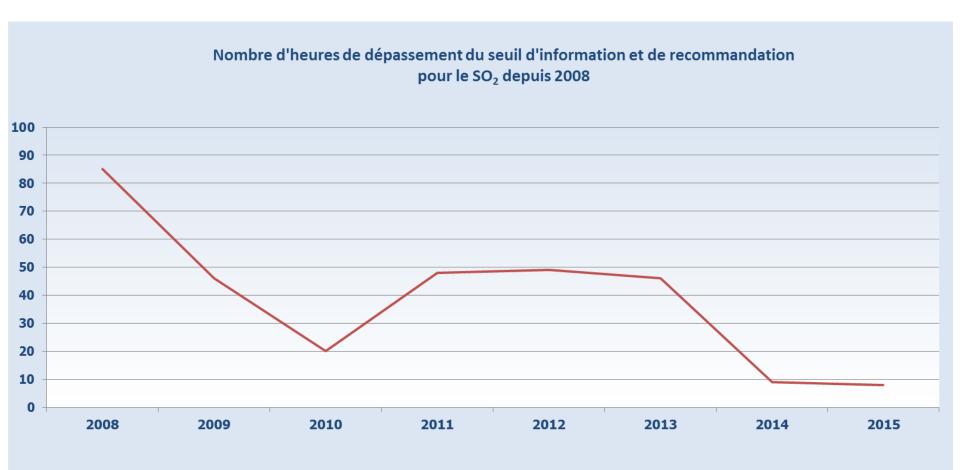


Modélisation des concentrations moyennes annuelles en dioxyde de soufre - Nouméa (en $\mu g/m^3$) 2008 et 2012

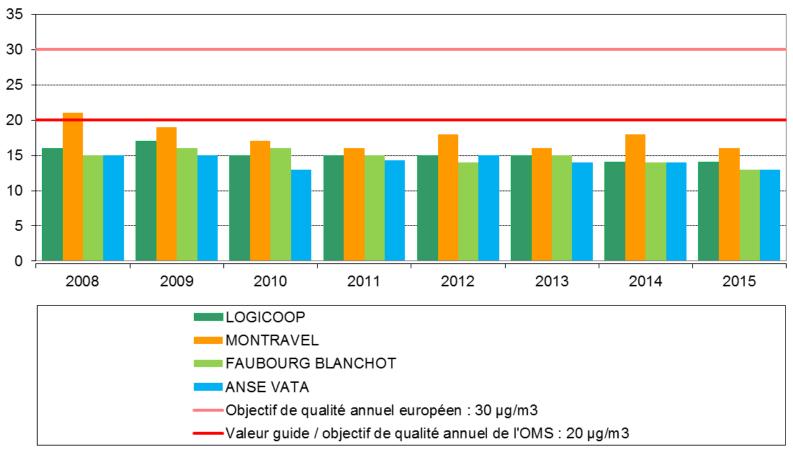




La pollution atmosphérique par le dioxyde de soufre (SO₂)





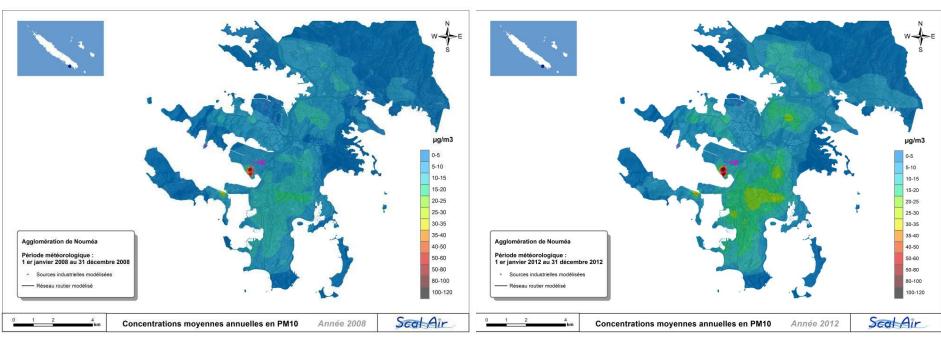


Moyennes annuelles des concentrations en poussières fines PM10 sur le réseau de Nouméa (en μg/m³)





La pollution atmosphérique par les poussières fines PM10

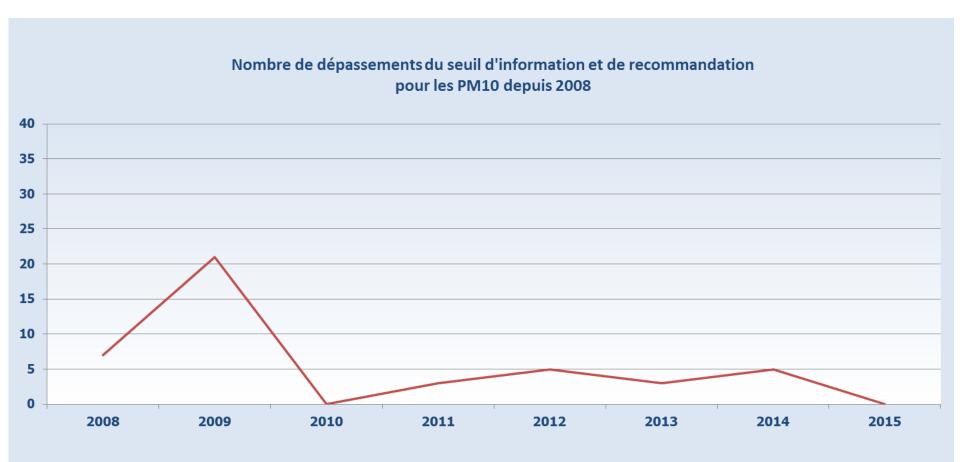


Modélisation des concentrations moyennes annuelles en poussières fines PM10 -Nouméa (en $\mu g/m^3$) 2008 et 2012





La pollution atmosphérique par les poussières fines PM10







Bilan de la pollution d'origine routière \$\frac{1}{2}\$





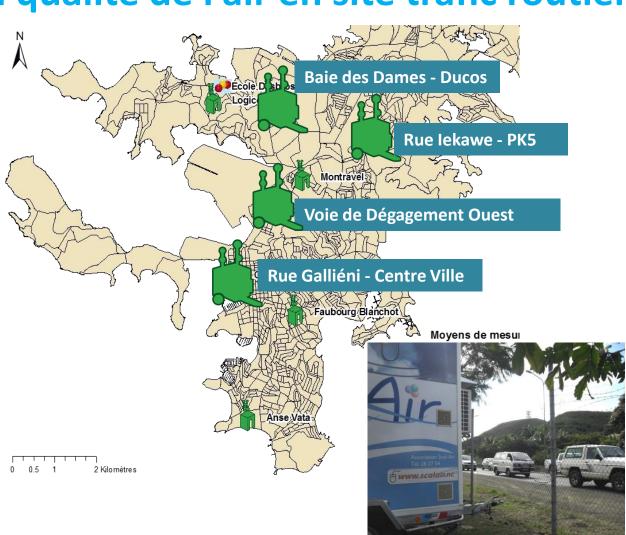






Mesure de la qualité de l'air en site trafic routier

- ⇒ Cinq campagnes de mesure en site « trafic routier » :
 - 2010 : Rue Galliéni (Centre Ville)
 - 2011 : Voie de Dégagement Ouest (Entrée de ville)
 - 2012 : Route de la Baie des Dames (DUCOS)
 - 2013 : Rue lekawe (PK5)
 - 2014 : Rue Galliéni (Centre Ville)

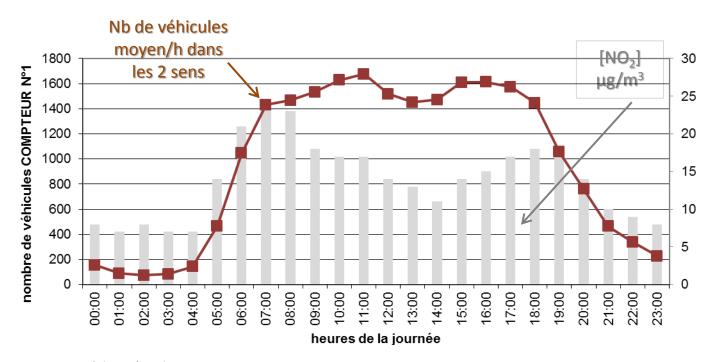






Mesure de la qualité de l'air en site trafic routier

Exemple de profil Nbr Véhicules / [dioxyde d'azote - NO_2] : Rue lekawé (2013)



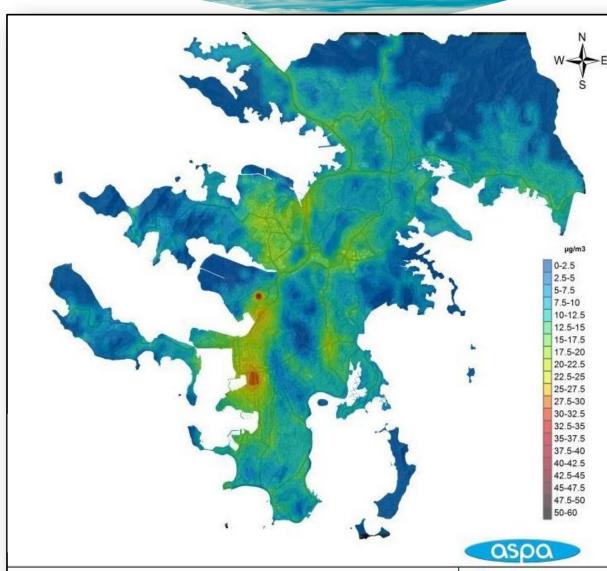
^{*}données de comptages sources DEPS



Modélisation des concentrations en dioxyde d'azote

⇒ Bilan de la pollution routière:

- localisée au niveau des axes routiers
- proportionnelle au nombre de véhicules circulants
- largement influencée par la configuration des voieries et par les conditions de vents
- ne s'accumule pas sur la ville
- respecte les valeurs de seuils et valeurs limites à ne pas dépasser pour le dioxyde d'azote (NO₂)



Concentrations moyennes annuelles en NO2 Années 2009-2012









- ⇒ Assurer le suivi des concentrations en arsenic, cadmium, plomb, nickel et mercure à Nouméa sur chaque station de mesure.
- ⇒ Respect des valeurs de référence européennes pour l'arsenic, cadmium, plomb et le mercure.
- ⇒ Dépassement probable des valeurs de référence pour le nickel (résultats en cours d'analyse)





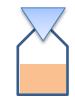








Mesure des retombées de poussières totales



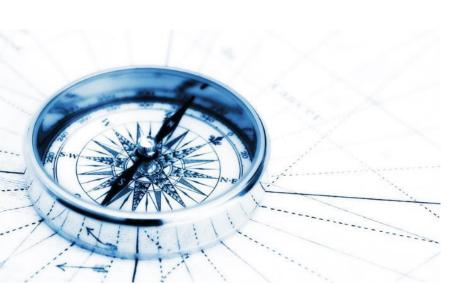
- ⇒ Assurer le suivi des quantités de poussières sédimentables à Nouméa, sur chaque station de mesure.
- ⇒ Respect de la valeur de référence d'empoussièrement TA LUFT de 350 mg/m²/jour
- ⇒ Respect des valeurs de référence TA LUFT pour les métaux arsenic, plomb, cadmium, mercure.
- ⇒ Dépassement de la valeur de référence TA LUFT pour le nickel





→

Rôles de Scal'Air dans l'étude épidémiologique







Rôles de Scal'Air dans l'étude épidémiologique

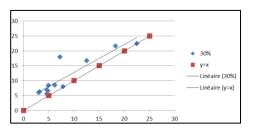
- 1) Fournisseur de données brutes de qualité de l'air :
 - 5 stations de mesure : données de concentrations horaires et journalières en polluants
 - Campagnes de mesure 'laboratoire mobile' : 6 campagnes entre 2010 et 2012
 - Campagnes de mesure par échantillonnage passif : une trentaine de points de mesure SO₂ / NO₂ sur la ville



- 2) Producteur de données élaborées de qualité de l'air :
 - Mise à jour des données de concentrations en fonction des dernières avancées en termes de modélisation (2015)
 - Cartographie fine échelle via outil de modélisation et logiciel SIG (2015)

Approved to Name Approv

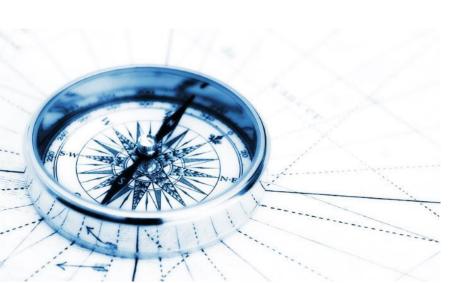
- 3) Assistance de terrain :
 - Intermédiaire local pour l'acquisition des données de base SIG
 - Comparaison / validation : résultats cartographiques mesures connaissance du terrain







Nouveautés 2015 et perspectives



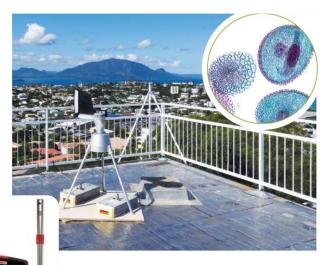


- → Mesure des COV par échantillonnage passif en partenariat avec la DASS, une trentaine d'espèces mesurées - 2015
- Mesure des poussières fines PM2.5 (dont le diamètre est inférieur à 2.5 μm) 2016

⇒ Prélèvement et identification des pollens en partenariat avec la DASS - 2015

⇒ Evaluation de la qualité de l'air intérieur : achat prévisionnel de 2 analyseurs - enregistreurs de CO/CO2/Hygrométrie/température - 2016









Merci de votre attention