



LE FIOUL HAUTE TENEUR EN SOUFRE (HTS) DÉSORMAIS INTERDIT À L'UTILISATION POUR L'ALIMENTATION DE LA CENTRALE THERMIQUE DE DONIAMBO !

L'arrêté n° 2366-2013 du 20 septembre 2013, modifiant l'arrêté n° 11387-2009 autorisant la Société Le Nickel-SLN à poursuivre l'exploitation de son usine de traitement de minerai de nickel de Doniambo sur le territoire de Nouméa, précise qu'« à compter du 1er novembre 2013, l'exploitant n'utilise plus de fuel à haute teneur en soufre et, nonobstant les dispositions prévues ci-dessus, alimente en continu la centrale thermique en fuel basse teneur en soufre ».

Le fuel ou fioul HTS, contenant environ 4% de soufre, est pointé du doigt depuis des années dans son rôle prépondérant à favoriser les épisodes de pollution par le dioxyde de soufre sur Nouméa. L'utilisation continue de fioul basse teneur en soufre (BTS), contenant moins de 2 % de soufre, en alternance, dans certaines conditions, à une utilisation de

fioul à très basse teneur en soufre (TBTS), contenant moins de 1% de soufre, devrait réduire notablement l'exposition des populations situées sous les vents dominants vis-à-vis de Doniambo (Presqu'îles de Ducos et Nouville, notamment). Le nombre de dépassements de seuil par le dioxyde de soufre devrait également diminuer en 2014.

Ce nouvel arrêté impose également une série de mesures permettant un meilleur contrôle et suivi de l'activité industrielle par les services compétents, sur le plan de la pollution atmosphérique.

Si la réduction du dioxyde de soufre est un préalable indispensable à l'amélioration de la qualité de l'air, le cocktail d'émissions de polluants issus du site de Doniambo, parmi lesquels les poussières fines et d'autres polluants gazeux, restera vraisemblablement inchangé.

LES INDICES DE LA QUALITÉ DE L'AIR À NOUMÉA ET SUR LE RÉSEAU DE MESURE DU SUD DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE p. 2

LA NOUVELLE BROCHURE DE SCAL-AIR. p. 5

ZOOM SUR... LE COLLÈGE DES ASSOCIATIONS ET PERSONNALITÉS QUALIFIÉES DE SCAL-AIR p. 6

BILAN DES INDICES DE LA QUALITÉ DE L'AIR À NOUMÉA

Les mesures de la qualité de l'air permettent d'établir l'indice ATMO qui indique la qualité de l'air moyenne à l'échelle de la ville. D'une valeur allant de 1 (très bon) à 10 (très mauvais), cet indice est calculé à partir des 4 polluants surveillés en continu, le dioxyde de soufre (SO₂), le dioxyde d'azote (NO₂), l'ozone (O₃) et les particules fines en suspension dans l'air (PM10).

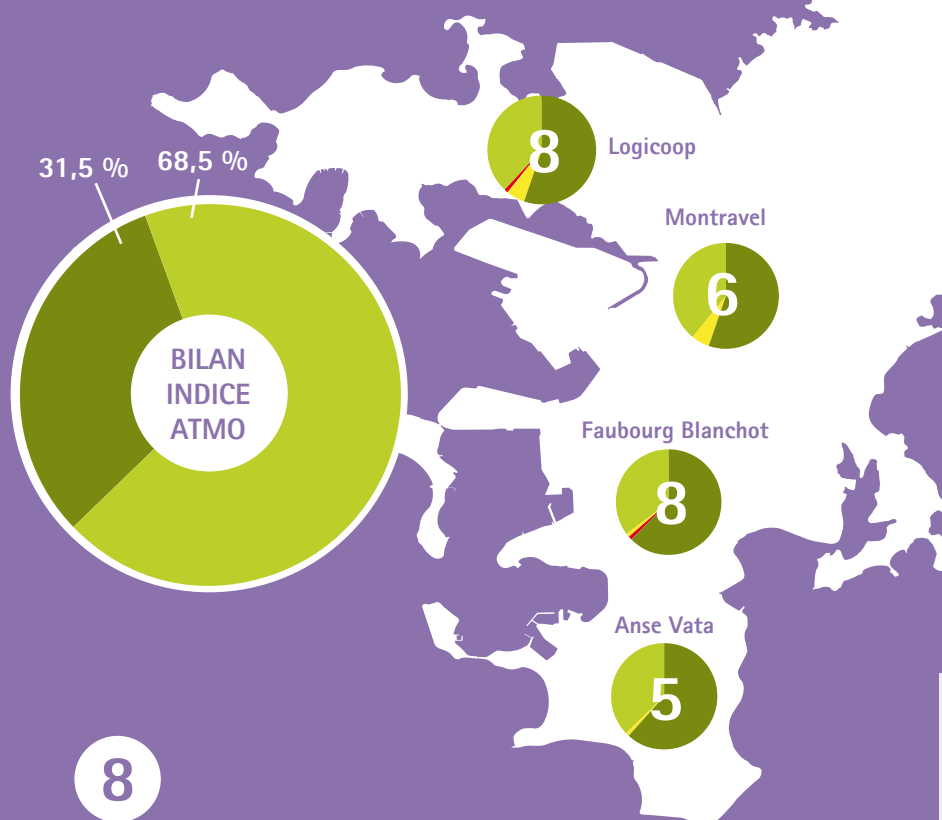
L'indice ATMO a été bon à très bon durant l'ensemble du 4^e trimestre 2013.

Les indices par station ou IQA informent sur la pollution maximale de la journée dans le quartier concerné.

Deux dépassements du seuil d'information par le dioxyde de soufre ont été mesurés sur la station de Logicoop en octobre et sur celle du Faubourg Blanchot en décembre, ce qui a occasionné les indices de la qualité de l'air de 8 sur ces stations (mauvais).

On relève une part d'indices moyens à médiocres similaire sur les sites de Logicoop et de Montravel, avec 5,5%, ce qui correspond à des épisodes de pollution par le dioxyde de soufre et les poussières fines en suspension de type PM10, principalement d'origine industrielle.

Le site de l'Anse Vata reste celui le moins impacté par la pollution atmosphérique.



INDICE MAXIMAL SUR LE TRIMESTRE

	Très bon	Bon	Moyen à médiocre	Mauvais
Logicoop	38,0 %	55,4 %	5,5 %	1,1 %
Montravel	39,1 %	55,4 %	5,5 %	0,0 %
Faubourg Blanchot	35,2 %	62,6 %	1,1 %	1,1 %
Anse Vata	37,0 %	61,9 %	1,1 %	0,0 %



INDICE MAXIMAL SUR LE TRIMESTRE

	Très bon	Bon	Moyen à médiocre	Mauvais
Forêt Nord	58,2 %	39,6 %	2,2 %	0,0 %
Base Vie	20,9 %	68,1 %	11,0 %	0,0 %
Prony	81,3 %	18,7 %	0,0 %	0,0 %
Port Boisé	53,8 %	46,2 %	0,0 %	0,0 %
Pic du Grand Kaori	72,8 %	27,2 %	0,0 %	0,0 %

BILAN DES INDICES DE LA QUALITÉ DE L'AIR DANS LE SUD

Les indices de la qualité de l'air par station (IQA) sont calculés sur les cinq stations de mesure actuellement opérationnelles : Prony, Base Vie, Forêt Nord, Port Boisé et sur le site du Pic du Grand Kaori.

Les grilles de calcul d'indices pour le réseau de mesure du Sud sont les mêmes que celles utilisées pour les stations de Nouméa. Ainsi, les indices des stations de Nouméa et du Sud sont directement comparables.

C'est la station de la Base Vie qui a connu les niveaux de poussières fines PM10 les plus importants, ce qui explique la proportion relativement élevée (11 %) d'indices moyens à médiocres par rapport aux autres stations du réseau (entre 0 et 2,2 %). Aucun indice mauvais n'a été observé sur le réseau du Sud.

Sur Prony, à Port Boisé, et sur le site du Pic du Grand Kaori, les profils d'indice sont très similaires, avec des valeurs de 1 à 4, c'est-à-dire, une qualité de l'air très bonne à bonne sur l'ensemble des journées du 4^e trimestre 2013.

Notons que l'indice Atmo, qui ne concerne que les agglomérations, n'est pas calculé pour le réseau du Sud.



LE DIOXYDE DE SOUFRE (SO₂)

À Nouméa, l'origine de ce polluant gazeux, incolore et qui se signale par une odeur forte, désagréable et suffocante à fortes concentrations, est principalement industrielle (centrale thermique au fioul du secteur de Doniambo).

Au cours du 4^e trimestre 2013, deux dépassements du seuil d'information ont été mesurés, le premier à Logicoop le 25 octobre et le second au Faubourg Blanchot, le 4 décembre.

Ces épisodes de pollution s'expliquent par l'effet des vents moyens à forts respectivement de secteur sud-est et nord-ouest, favorisant la dispersion et la retombée des panaches d'émissions industrielles riches en dioxyde de soufre sur la ville.

	Logicoop	Montravel	Faubourg Blanchot	Anse Vata
Moyenne trimestrielle	9	2	1	2
Moyenne horaire maximale	401	228	303	175
Moyenne journalière maximale	41	25	20	19
Dépassement SI	1 h	0	1 h	0
Dépassement SA	0	0	0	0
Dépassement VLH	1 h	0	0	0
Dépassement VLJ	0	0	0	0

Données en microgrammes par mètre cube d'air (µg/m³)

LE DIOXYDE D'AZOTE (NO₂)

Les oxydes d'azote sont émis par les moteurs et les installations de combustion de plus grande ampleur (centrale énergétique...). Ce sont des polluants traceurs des émissions du trafic routier, mais aussi de l'activité industrielle.

Les niveaux de dioxyde d'azote mesurés au cours de ce 4^e trimestre 2013 sont proches de ceux observés le trimestre précédent, avec des concentrations de saison qui restent faibles au regard des valeurs sanitaires de seuil à ne pas dépasser.

	Logicoop	Montravel	Faubourg Blanchot	Anse Vata
Moyenne trimestrielle	4	4	3	3
Moyenne horaire maximale	37	47	50	34
Moyenne journalière maximale	10	17	12	9
Dépassement SI	0	0	0	0
Dépassement SA	0	0	0	0
Dépassement VLH	0	0	0	0
Dépassement VLJ	0	0	0	0

Données en microgrammes par mètre cube d'air (µg/m³)

LES POUSSIÈRES FINES (PM10)

Les particules ou poussières fines en suspension d'un diamètre inférieur à 10 micromètre (PM10) liées à l'activité humaine proviennent majoritairement de la combustion des matières fossiles, du transport et d'activités industrielles diverses.

À Nouméa, ces poussières sont essentiellement émises au niveau de la centrale thermique, du processus de traitement des minerais de nickel, et des véhicules de l'agglomération.

Aucun dépassement de seuil n'a été observé au cours des trois derniers mois de l'année 2013.

	Logicoop	Montravel	Faubourg Blanchot	Anse Vata
Moyenne trimestrielle	15	15	15	14
Moyenne horaire maximale	144	140	109	59
Moyenne journalière maximale	27	38	31	22
Dépassement SI	0	0	0	0
Dépassement SA	0	0	0	0
Dépassement VLJ	0	0	0	0

Données en microgrammes par mètre cube d'air (µg/m³)

L'OZONE (O₃)

L'ozone (O₃) que l'on mesure dans l'air ambiant est un polluant dit « secondaire », qui se forme par transformation chimique de certains polluants dits « primaires » (en particulier NO, NO₂ et COV), sous l'effet des rayonnements solaires. Les mécanismes réactionnels sont complexes et les plus fortes concentrations d'ozone apparaissent en périphérie des zones émettrices des polluants primaires, puis peuvent être transportées sur de grandes distances. A Nouméa, les niveaux d'ozone mesurés depuis 2007 respectent largement les valeurs de référence à ne pas dépasser.

	Anse Vata	Faubourg Blanchot
Moyenne trimestrielle	36	38
Moyenne horaire maximale	75	75
Moyenne journalière maximale	61	61
Dépassement SI	0	0
Dépassement SA	0	0
Dépassement VLH	0	0
Dépassement VLJ	0	0

Données en microgrammes par mètre cube d'air (µg/m³)

QUELQUES REPÈRES

	SO ₂	NO ₂	PM10	O ₃
Seuil d'information et de recommandations (SI)	300 µg/m ³ en moyenne sur 1 h	200 µg/m ³ en moyenne sur 1 h	50 µg/m ³ en moyenne sur 24 h	180 µg/m ³ en moyenne horaire
Seuil d'alerte (SA)	500 µg/m ³ en moyenne sur 3 h consécutives	400 µg/m ³ en moyenne sur 1 h	80 µg/m ³ en moyenne sur 24 h	240 µg/m ³ en moyenne sur 3 h
Valeur limite horaire (VLH)	350 µg/m ³ en moyenne sur 1 h ⁽¹⁾	200 µg/m ³ en moyenne sur 1 h ⁽³⁾	-	-
Valeur limite journalière (VLJ)	125 µg/m ³ en moyenne journalière ⁽²⁾	-	50 µg/m ³ en moyenne journalière ⁽⁴⁾	-

(1) À ne pas dépasser plus de 24 h/an. (2) À ne pas dépasser plus de 3 jours/an. (3) À ne pas dépasser plus de 18 h/an. (4) À ne pas dépasser plus de 35 jours/an.

D'UN POLLUANT À L'AUTRE : LE SUD



LE DIOXYDE DE SOUFRE (SO₂)

Dans le Sud, l'origine de ce polluant gazeux, incolore et qui se signale par une odeur forte, désagréable et suffocante à fortes concentrations, est essentiellement industrielle (centrale thermique et chaîne de fabrication de l'acide sulfurique nécessaire au procédé hydrométallurgique, notamment).

Les niveaux de dioxyde de soufre observés restent faibles, comparables à ceux mesurés à Nouméa sur les stations du Faubourg Blanchot et de l'Anse Vata.

Au cours du 4^e trimestre 2013, la valeur maximale horaire de 130 µg/m³ a été mesurée le 13 novembre sur la station de Prony, dans des conditions de vent de secteur est-sud-est, traduisant l'influence de l'activité industrielle.

	Forêt Nord	Pic du Grand Kaori	Base Vie	Prony	Port Boisé
Moyenne trimestrielle	2	1	1	5	0
Moyenne horaire maximale	86	34	11	130	41
Moyenne journalière maximale	19	8	7	25	10
Dépassement VLHPE	0	0			
Dépassement VLJPE	0	0			
Dépassement SI			0	0	0
Dépassement SA			0	0	0
Dépassement VLH			0	0	0
Dépassement VLJ			0	0	0

Données en microgrammes par mètre cube d'air (µg/m³)

LE DIOXYDE D'AZOTE (NO₂)

Dans le Sud, les oxydes d'azote sont des polluants essentiellement émis par l'activité industrielle et, dans une moindre mesure, par le trafic routier, notamment à la Base Vie.

Sur l'ensemble des stations, les niveaux de dioxyde d'azote sont très faibles et restent, pour les valeurs de pointe, du même ordre de grandeur que ceux observés sur les stations urbaines et périurbaines de Nouméa.

	Forêt Nord	Pic du Grand Kaori	Base Vie	Prony	Port Boisé
Moyenne trimestrielle	1	1	4	3	1
Moyenne horaire maximale	31	11	24	27	14
Moyenne journalière maximale	7	3	17	9	5
Dépassement SI	0	0	0	0	0
Dépassement SA	0	0	0	0	0
Dépassement VLH	0	0	0	0	0
Dépassement VLJ	0	0	0	0	0

Données en microgrammes par mètre cube d'air (µg/m³)

LES POUSSIÈRES FINES (PM10)

Les particules ou poussières fines en suspension « PM10 » liées à l'activité humaine proviennent majoritairement de la combustion des matières fossiles, du transport et d'activités industrielles diverses.

Dans le Sud, ces poussières peuvent être liées au contexte minier (soulèvement de poussières sur les sites d'extraction ou de traitement, au niveau des pistes...), mais aussi aux phénomènes de combustion (unité de production d'énergie, usine...).

Le site le plus impacté par les poussières fines est en général celui de la Base Vie, tant pour les niveaux de fond que pour les niveaux de pointe, ce qui se vérifie au 4^e trimestre 2013.

	Forêt Nord	Pic du Grand Kaori	Base Vie	Prony	Port Boisé
Moyenne trimestrielle	14	12	19	10	14
Moyenne horaire maximale	69	36	72	72	36
Moyenne journalière maximale	32	23	42	20	27
Dépassement SI	0	0	0	0	0
Dépassement SA	0	0	0	0	0
Dépassement VLJ	0	0	0	0	0

Données en microgrammes par mètre cube d'air (µg/m³)

Pour information, l'ozone, polluant se produisant majoritairement au niveau des agglomérations, ne fait pas l'objet de mesure dans le sud de la Nouvelle-Calédonie.

QUELQUES REPÈRES

	SO ₂	NO ₂	PM10
Valeur limite horaire pour la protection des écosystèmes (VLHPE) - ICPE-VALE	570 µg/m ³ en moyenne sur 1 h ⁽¹⁾	-	-
Valeur limite journalière pour la protection des écosystèmes (VLJPE) - ICPE-VALE	230 µg/m ³ en moyenne journalière	-	-
Seuil d'information et de recommandations (SI)	300 µg/m ³ en moyenne sur 1 h	200 µg/m ³ en moyenne sur 1 h	50 µg/m ³ en moyenne sur 24 h
Seuil d'alerte (SA)	500 µg/m ³ en moyenne sur 3 h consécutives	400 µg/m ³ en moyenne sur 1 h	80 µg/m ³ en moyenne sur 24 h
Valeur limite horaire (VLH)	350 µg/m ³ en moyenne sur 1 h ⁽¹⁾	200 µg/m ³ en moyenne sur 1 h ⁽³⁾	-
Valeur limite journalière (VLJ)	125 µg/m ³ en moyenne journalière ⁽²⁾	-	50 µg/m ³ en moyenne journalière ⁽⁴⁾

(1) À ne pas dépasser plus de 24 h/an - (2) À ne pas dépasser plus de 3 jours/an - (3) À ne pas dépasser plus de 18 h/an - (4) À ne pas dépasser plus de 35 jours/an - (5) À ne pas dépasser plus de 9 h/an



LES ÉVÈNEMENTS MARQUANTS

- Publication du rapport d'étude relatif à l'inter-comparaison des préleveurs ACCU / SWAM / Partisol et des méthodes d'analyse ICP-MS / XRF. Août 2013. Ce rapport est disponible dans la rubrique publication du site Internet de Scal-Air.
- Seconde campagne de mesure des métaux particulaires sur les stations de surveillance de la qualité de l'air du Sud, à la Base Vie de Vale, à Forêt Nord, à Prony et à Port Boisé : dans le cadre de l'arrêté ICPE, la mesure des métaux (As, Cd, Ni, Pb et Hg) est réalisée 2 fois durant 3 semaines en saison fraîche, puis en saison chaude.
- Sollicitation de l'expertise de Scal-Air par le Conseil économique et social (CES) dans le cadre du projet de délibération de la province Sud relative aux grandes installations de combustion d'une puissance supérieure à 50 MWth soumises à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement.
- Présentation des actions de l'association auprès des membres du Lions Club Bougainville.

DÉPASSEMENTS DE SEUIL SUR LOGICOOP ET LE FAUBOURG BLANCHOT

Mesuré le 25 octobre à Logicoop et le 4 décembre dernier sur le site de l'école Paul Boyer du Faubourg Blanchot, ces deux dépassements du seuil d'information par le dioxyde de soufre viennent clôturer l'année 2013 sur le plan des dépassements de seuil réglementaire.

Les derniers dépassements de seuil enregistrés sur ces stations dataient respectivement d'août et de juillet 2011, signe d'une amélioration notable de la qualité de l'air sur le plan des concentration de pointes par le dioxyde de soufre dans ces deux quartiers.



- Nouvelles recrues : depuis fin 2013, Claire Chéron et Raphaëlle Huth viennent renforcer l'équipe opérationnelle de Scal-Air.
- Participation aux Journées Techniques de l'Air en octobre dernier et formation du personnel de Scal-Air à l'outil de modélisation de la pollution atmosphérique ADMS-Urban (Clermont-Ferrand).

UNE NOUVELLE BROCHURE !

Cette brochure au format A5 de quatre volets présente les différentes missions de l'association Scal-Air ainsi que le réseau de surveillance de la qualité de l'air réparti entre Nouméa et le sud de la Nouvelle-Calédonie.

Elle est destinée au grand public et se veut avant tout ludique, avec un schéma de fonctionnement du réseau, une note concernant la signification des indices de la qualité de l'air et différentes adresses vers lesquelles se tourner pour être bien informé. Le graphisme s'inspire de la charte graphique du site Internet www.scalair.nc.

Retrouvez cette nouvelle brochure sur le site Internet de Scal-Air, dans la rubrique Publications.



SCAL-AIR SUR INTERNET ET LES RÉSEAUX SOCIAUX

Après l'ouverture de son compte twitter début 2011, Scal-Air communique désormais via les réseaux Google + et Flipboard. Le premier donne accès à une galerie photos de paysages des sites surveillés et des stations de mesure de la qualité de l'air sous la forme clichés haute définition et panoramiques. Le second est une manière agréable et originale de découvrir les actualités de l'air grâce à un support de type journal interactif en ligne.



LE COLLÈGE DES ASSOCIATIONS ET PERSONNALITÉS QUALIFIÉES DE SCAL-AIR

Scal Air

La Nouvelle-Calédonie
Gouvernement

Les collectivités locales
La province Sud, la ville de Nouméa

Les associations et personnalités qualifiées
Action Biosphère, Météo France, ASNNC, UFC-Que choisir, L'OEIL, Asthmes et Bronches, et le Docteur Mellin

Les industriels
SLN, Vale, Enercal

Membre d'honneur : ADEME

L'ASSOCIATION UFC-QUE CHOISIR



Organisme indépendant de défense des consommateurs et des citoyens. Les actions menées visent à faire garantir la reconnaissance et le respect des droits des consommateurs, et à défendre leurs intérêts, tant individuels que collectifs, notamment par l'information et la sensibilisation.

DOCTEUR MELLIN

Médecin pneumologue, président du réseau de surveillance de la qualité de l'air « Opal'Air » jusqu'en 2003, il est aussi membre de l'association Asthme et Bronches. Il a participé à la mise en place du réseau de Scal-Air en tant que personnalité qualifiée.

L'OEIL : L'OBSERVATOIRE DU GRAND SUD



Membre de Scal-Air depuis 2010, l'OEIL est un outil de surveillance et de communication sur les impacts environnementaux générés par le développement du Grand Sud. Le partenariat technique et scientifique permet une synergie dans le cadre du suivi des paramètres environnementaux en Nouvelle-Calédonie.

L'ASSOCIATION ACTION BIOSPHERE



Organisme de protection et de défense de l'environnement, Action Biosphère intervient notamment dans les domaines de la protection des milieux naturels et des écosystèmes et de la lutte contre la pollution.

Elle agit également dans le cadre d'actions d'éducation et de sensibilisation à l'environnement.

MÉTÉO FRANCE



Météo France en Nouvelle-Calédonie assure l'analyse des situations météorologiques et leurs prévisions.

Les données mises à la disposition de Scal-Air par Météo France permettent d'interpréter l'évolution des concentrations et de la répartition de la pollution atmosphérique.

L'ASSOCIATION POUR LA SAUVEGARDE DE LA NATURE NÉO-CALÉDONIENNE



L'ASNNC, créée en 1971, œuvre pour la protection et la défense de l'environnement en Nouvelle-Calédonie. En outre, elle agit pour l'amélioration de la connaissance de la nature et anime de nombreux projets et actions de sensibilisation à l'environnement.

L'ASSOCIATION ASTHME ET BRONCHES

Créée en 1998, c'est une association de médecins ayant pour but de travailler dans le domaine de la prévention des maladies respiratoires, et d'agir dans le cadre de la formation médicale continue.

Scal-Air est une association indépendante de surveillance de la qualité de l'air en Nouvelle-Calédonie. Chacun des 4 collèges composant l'association détient le même poids dans les décisions. Ce mode de fonctionnement et les contrôles associés sont identiques à ceux des Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) en Métropole.

Scal-Air, organisme à but non lucratif, a pour objectif d'assurer deux missions principales :

- la surveillance de la qualité de l'air, par l'exploitation d'un réseau permanent de mesures fixes et indicatives et la mise en œuvre éventuelle d'autres moyens ;
- l'information du public et des autorités compétentes, par la publication de résultats, sous forme de communiqués, de bulletins, de rapports et d'indices quotidiens facilement accessibles.

NOS COORDONNÉES

Association de Surveillance Calédonienne de la Qualité de l'Air
Tél. : 28 27 54 / Fax : 24 25 04 - E-mail : info@scalair.nc
Retrouvez l'ensemble de nos informations sur notre site Internet www.scalair.nc



NOS ADHÉRENTS

Scal-Air fait partie de la Fédération ATMO

