

Nouméa, le

3 OCT. 2012

DIRECTION DE
L'INDUSTRIE DES MINES
ET DE L'ÉNERGIE DE
NOUVELLE-CALÉDONIE

Service Industrie

1 ter rue Unger
BP 465
98845 Nouméa Cedex

Téléphone :
27 02 30

Télécopie :
27 23 45

Affaire suivie par :

Ligne secrétariat :
27 02 96

N° CS12-3160-SI-2482
DIMENC

COMPTE-RENDU DU
COMITE LOCAL D'INFORMATION DE LA SOCIÉTÉ LE NICKEL
DU 30 AOÛT 2012

Tableau de présence

Collège « institutions et administrations » :

M. VITTORI, 2^{ème} vice président de l'assemblée de la province Sud,
M. HNEPEUNE, secrétaire général adjoint du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie,
M. BACKES, secrétaire général adjoint de la province Sud,
Représentant le Mairie de Nouméa (excusé), M. LUCIEN, chef du service d'inspection et de prévention des risques environnementaux et sanitaires de la ville de Nouméa (SIPRES),
M. VIDOT, directeur de la sécurité civile,
M. FOURMY, directeur de l'environnement de la province Sud,
Représentant le directeur des affaires vétérinaires, alimentaires et rurales (DAVAR),
Mme WINCHESTER,
Représentant le directeur de la direction des actions sanitaires et sociales de la Nouvelle Calédonie (DASSNC), M. HATTERMANN,
M. LOUIS, directeur de la direction de l'industrie, des mines et de l'énergie de la Nouvelle-Calédonie (DIMENC), accompagné de Mme TABOULET et de MM. PILOTAZ et SIMON.

Collège « exploitant » :

Représentant le directeur général de la SLN, M. GUGLIERMINA accompagné de MM. POILVE et BLANDIN,
Représentant le directeur général d'ENERCAL, M. LEROUX.

Collège « société civile » :

MM PAPONAUD et LUSERGA (Association du quartier des volontaires de la 2^{ème} vallée du tir). M. PAPONAUD intervenant également en sa qualité de président de l'association SOS Logement,
M. NEMIA (Association construire la vallée ensemble),
Mme MARTEL (Association ensemble pour la planète (EPLP)),
Mme MALAVAL-CHEVAL (Association Scal-Air), accompagnée de M. LE PLOMB, directeur
Mme LORFANFANT et M. D'AUZON (Association pour la sauvegarde de la nature néo-calédonienne (ASNNC)),
M. MILOUD (Association des habitants de Logicoop),
M. GERAUX (WWF N-C),
M. SALIGA (Association des habitants de Pinsat),

M. SIVI (Association des habitants de la rue Audrain),

Collège « salariés » :

MM. IMANKERDJO et MILOUD (salariés SLN et membres du comité d'hygiène, de sécurité, et des conditions de travail (CHSCT)).

Membres absents ou excusés :

M. le commissaire délégué de la République pour la province Sud,
M. le président du Sénat coutumier,
Mme la conseillère de l'assemblée de la province Sud,
Madame la directrice de l'équipement de la province Sud (DEPS),
M. le directeur du travail et de l'emploi de la Nouvelle-Calédonie (DTE),
M. le président du collectif pour mieux vivre dans la presqu'île de Ducos,
M. le président de l'association de défense des intérêts des locataires de Marconi,
M. le président de l'association asthme et bronches,
Mme la présidente de l'association Mocamana.

Pièces jointes au présent compte-rendu

Ne seront pas repris dans le présent compte-rendu les informations contenues dans les présentations suivantes et jointes :

- la présentation de la SLN ;
- la présentation de SCAL'AIR ;
- la présentation de la DIMENC.

Visite de site

Préalablement à la tenue du CLI, une visite de l'électrofiltre n°3 en cours de construction sur l'unité de pré-séchage est proposée aux membres du CLI.

Présentation de la SLN sur les rejets atmosphériques

La présentation des rejets atmosphériques par la SLN a permis de faire émerger les questions suivantes :

- M. PAPONAUD souhaite connaître l'avenir de l'outil industriel actuel au regard du procédé développé à Trappes qui semblait « révolutionnaire » et dont la presse faisait mention il y a quelques années ;
 - M. GUGLIERMINA indique qu'il s'agit vraisemblablement du procédé hydrométallurgique en cours de test à Trappes. La SLN mise sur le maintien du procédé actuel pendant 40 ans étant donné la typologie de minerais extraits par la SLN, dans le respect des normes environnementales. Au delà, il ne sera plus adapté ;
- Mme MARTEL demande des précisions sur les poussières : tailles et spécifications ;
 - M. POILVE indique que les poussières sont très fines, d'une granulométrie s'approchant des PM 2,5 et 10¹ (cette information sera recherchée) ;
- Mme MARTEL s'interroge sur l'étendue géographique de l'impact des rejets diffus en poussières ;
 - M. POILVE indique que l'impact de ces rejets est principalement supporté par les salariés de la SLN et dans une moindre mesure par les populations à l'extérieur du site. Il précise que lors des mesures effectuées par SCAL'AIR (teneur en métaux notamment), seuls 10% des poussières mesurées dans les

¹ PM 10 : poussières dont le diamètre est inférieur à 10 µm ; PM 2.5 : poussières dont le diamètre est inférieur à 2,5 µm

prélèvements d'air seraient en provenance des installations de Doniambo, le reste provenant d'autres sources d'émissions de particules (véhicules notamment) ;

- M. MILOUD s'interroge sur les investissements nécessaires en terme de limitation des émissions atmosphériques au regard du cours du nickel ;
 - M. GUGLIERMINA indique que les investissements touchant à la protection de l'environnement continueront à être engagés quelles que soient les conditions économiques rencontrées ;
- M. LUCIEN rappelle que deux courriers ont été adressés par M. le Maire de Nouméa à la SLN et à la DASS et souligne le suivi réalisé et les actions entreprises par l'inspection des installations classées pour le compte de la province Sud. De plus, il aimerait savoir si l'abaissement de la puissance des fours est envisageable. Enfin, la mairie est en forte demande de la réglementation relative à la qualité de l'air ambiant en cours de réalisation ;
 - M. GUGLIERMINA rappelle (cf. présentation jointe) que de moins en moins d'évènements de pollution atmosphériques sont à déplorer sur les dernières années. Concernant le pic de SO₂ de juin 2012, les moyens préventifs ont été engagés (passage en fuel TBTS² avant l'épisode de pollution et fonctionnement de 3 tranches sur 4 de la centrale thermique). Enfin, malgré cette amélioration, il indique que la solution pérenne réside dans le changement de la centrale actuelle qui arrive en fin de vie (échéance mi-2018 de la 4^{ème} épreuve décennale de la 1^{ère} tranche). A titre informatif, il rappelle que, quelque soit le combustible choisi soit (le gaz ou le charbon), les émissions de SO₂ d'une nouvelle centrale thermique seraient divisées par 10 ;
 - M. LOUIS rappelle qu'en 2011 un arrêté provincial mettait en demeure l'industriel de réaliser une étude technico-économique des solutions alternatives des types et des modes d'alimentation en combustible de la centrale thermique³. Cette étude a abouti à la réalisation d'un protocole renforçant les passages en fuel TBTS qui sera prochainement transcrit dans un arrêté ICPE en sus des obligations de diminution de la puissance de la centrale thermique en cours de finalisation ;
 - M. HATTERMANN explique quelles ont été les mesures prises par la DASS lors de l'épisode de pollution au SO₂ en juin dernier : envoi de SMS aux populations sensibles, dont les écoles, avec recommandation de ne pas effectuer d'activités sportives et réalisation d'une enquête sanitaire a posteriori auprès des écoles et des médecins ;
- M. GERAUX s'interroge sur l'alourdissement du bilan carbone de la Nouvelle-Calédonie en cas d'utilisation de charbon dans le projet de centrale thermique de la SLN ;
 - M. GUGLIERMINA précise que, selon lui, l'utilisation de charbon dans le projet de centrale thermique n'alourdira pas le bilan carbone de la Nouvelle-Calédonie ;
 - Mme MARTEL demande des justifications à cette affirmation ;
 - M. GERAUX renouvelle sa demande que soient présentées toutes les justifications technico-économiques au choix retenu par l'exploitant pour sa centrale au regard des autres types d'énergies ;
- Mme MARTEL s'interroge sur la possibilité qu'un panache de SO₂ passe entre deux stations de surveillance sans être relevé ;
 - M. LOUIS indique que le meilleur moyen de lever ce questionnement est de mettre en place une modélisation prédictive permettant de prédire les panaches de pollution qui ne sont pas détectés par les stations de surveillance ; la mise en

² Fuel TBTS : fuel à très basse teneur en soufre

³ Arrêté n° 2316-2011/ARR/DIMEN du 31 août 2011 mettant en demeure la société Le Nickel SLN S.A. de réaliser des études complémentaires au droit de son usine de traitement, commune de Nouméa

⁴ ASQA : association de surveillance de la qualité de l'air

place de cette modélisation fait aujourd'hui l'objet de discussions dans le cadre de l'association SCAL'AIR ;

- M. LE PLOMB informe le comité sur la modélisation envisagée ; celle-ci nécessiterait 2 à 3 ans de développement et de calage et serait réalisée sur les données disponibles depuis 2007, en partenariat avec les institutions compétentes. Ainsi, tous les quartiers de Nouméa seraient encadrés, y compris ceux ne disposant pas de stations de surveillance ;

Présentation des actions de SCAL'AIR

Madame la présidente de SCAL'AIR souligne la grande disponibilité du directeur de l'association et invite les membres à se rapprocher de lui afin de poser toute question. La présentation de SCAL'AIR portant notamment sur l'association, les caractéristiques du réseau, la communication... a permis de faire émerger les questions suivantes :

- Mme MARTEL demande des précisions sur la taille des poussières mesurées par SCAL'AIR ;
 - M. LE PLOMB indique que les PM10 sont mesurées sur les stations, mais qu'il est techniquement possible de les équiper pour mesurer les PM 2,5 ;
- Mme MARTEL souhaite savoir si les fibres d'amiante ou d'origine minérale peuvent être comptabilisées sur de tels prélèvements ;
 - M. LE PLOMB répond qu'actuellement aucune étude n'a été réalisée par SCAL'AIR sur les fibres d'amiante mais que les installations en place permettent la collecte de prélèvements nécessaires à une éventuelle détermination ;
 - M. PILOTAZ indique que la méthode de mesure n'est à priori pas la même (les fibres d'amiante sont d'abord collectées puis comptabilisées au microscope électronique) ;
 - Mme MARTEL fait référence à une étude menée par la DASS en 2010 ;
 - M. HATTERMANN précise que les données bibliographiques classent l'amiante en élément cancérigène avéré mais qu'il n'existe que peu de données sur les fibres minérales ;
- M. IMANKERDJO souhaite connaître les résultats du suivi de la station mobile de SCAL'AIR ;
 - M. LE PLOMB explique que tous les résultats sont sur le site internet de l'association, par polluant et par station ;
- M. GERAUX souhaiterait connaître la stabilité des poussières selon leur taille et leur potentiel dégradation dans le temps générant des particules plus fines ;
 - M. LE PLOMB explique qu'il n'existe pas de bibliographie sur l'aérologie des particules ;
- M. IMANKERDJO aimerait savoir si le quartier de Nouville sera suivi par une station de surveillance étant donné la présence d'une forte population ;
 - M. LE PLOMB indique qu'une station coûte environ 20 millions et explique que la répartition des stations a été faite au regard des résultats d'une étude menée en 2000 par le LECES. Depuis cette date, certains quartiers se sont développés, mais en tout état de cause, la modélisation envisagée par SCAL'AIR permettrait de répondre à cette attente ; il ajoute que la station mobile a d'ores et déjà effectuée deux campagnes de mesures sur cette zone et que leurs résultats sont disponibles sur le site internet de l'association ;
- M. IMANKERDJO souhaite savoir si le fonctionnement de SCAL'AIR est équivalent à celui des associations métropolitaines de surveillance de la qualité de l'air tant en termes technique que de gouvernance ;
 - M. LE PLOMB confirme que SCAL'AIR est sur le même fonctionnement que les ASQA⁴ ;
- M. NEMIA souhaite que le changement de centrale thermique soit accéléré ;
 - M. VITTORI confirme que ce changement est en bonne voie et que la province

reste vigilante et concernée par ce sujet ;

Présentation de la mise en place de la réglementation relative à la qualité de l'air en N-C

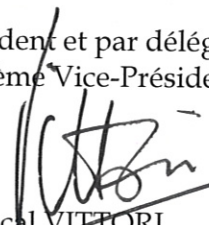
Suite à la présentation par la DIMENC de la réglementation relative à la qualité de l'air en métropole et sa transposition en Nouvelle-Calédonie, les questions et observations suivantes ont été émises :

- M. GERAUX souhaite savoir si l'amiante sera inclus dans la liste des polluants inventoriés puis réglementés ;
 - M. PILOTAZ indique qu'il vérifiera si l'amiante fait l'objet d'un suivi par la réglementation métropolitaine et si c'est techniquement possible ; *après vérification, il s'avère que l'amiante n'est pas prise en compte en tant que polluant à quantifier dans le guide « organisation et méthodes des inventaires nationaux des émissions atmosphériques en France » édité par le MEDTL ;*
 - M. LOUIS précise que cette problématique est déjà couverte par des actions existantes ;
- M. GERAUX demande si le format de restitution de l'inventaire des émissions polluantes sera conforme à celui utilisé en zone Pacifique ;
 - M. PILOTAZ répond que cet inventaire est réalisé par le CITEPA qui est l'organisme de référence en métropole et dans les DOM et que l'un des deux formats de restitution est conforme au format européen ;
- Mme MARTEL exprime son mécontentement sur la durée de réalisation de cette loi sur l'air, dont elle rappelle qu'elle était annoncée dès 2009 dans la déclaration de politique générale ;
- M. LUSERGA exprime quant à lui son inquiétude relative à la chaîne alimentaire quant au dépôt en mer des polluants atmosphériques de l'usine. De plus, il souhaite que soient étudiées et présentées les solutions alternatives aux énergies fossiles. Enfin, il souligne que les habitants de la vallée du tir subissent une pollution sonore significative par vent d'ouest ou en l'absence de vent ;
 - M. GUGLIERMINA précise que des mesures de bruit sont réalisées et qu'il est preneur de résultats de mesures réalisées au droit des habitations de la vallée du tir ;
- M. PAPONAUD indique qu'il se propose comme partenaire potentiel pour toute remontée d'informations auprès des populations de la vallée du tir.

Conclusion

M. VITTORI conclut les échanges et propose qu'un troisième CLI soit réalisé en fin d'année 2012, portant sur l'exposé par la SLN de son projet de centrale thermique retenu et des justifications technico-économiques de celui-ci.

Pour le Président et par délégation,
Le deuxième Vice-Président


Pascal VITTORI



Comité Local d'Information SLN Site de Doniambo



Réunion du 30 août 2012

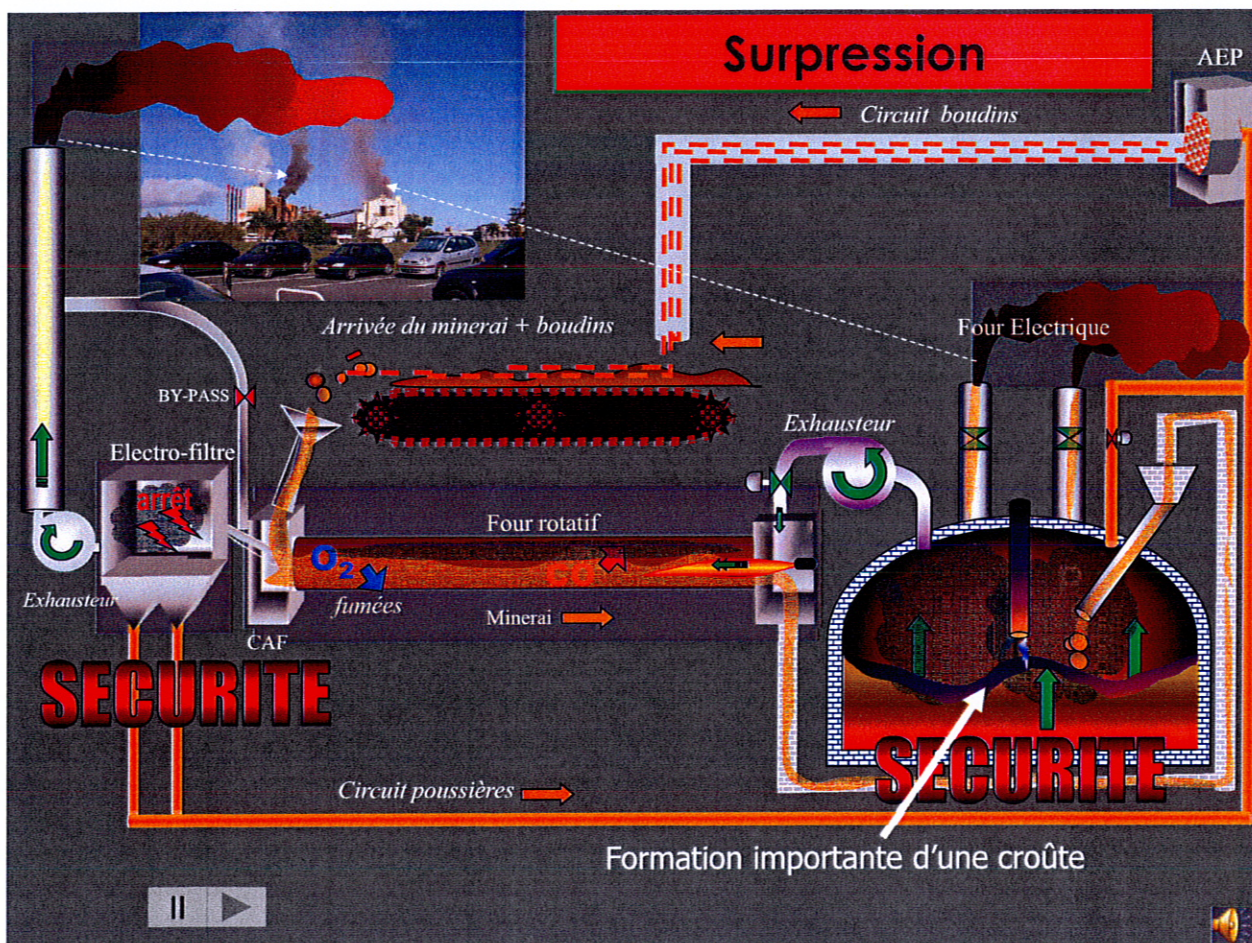


Les sources d'émissions des rejets atmosphériques canalisés

- 22 cheminées sur le site

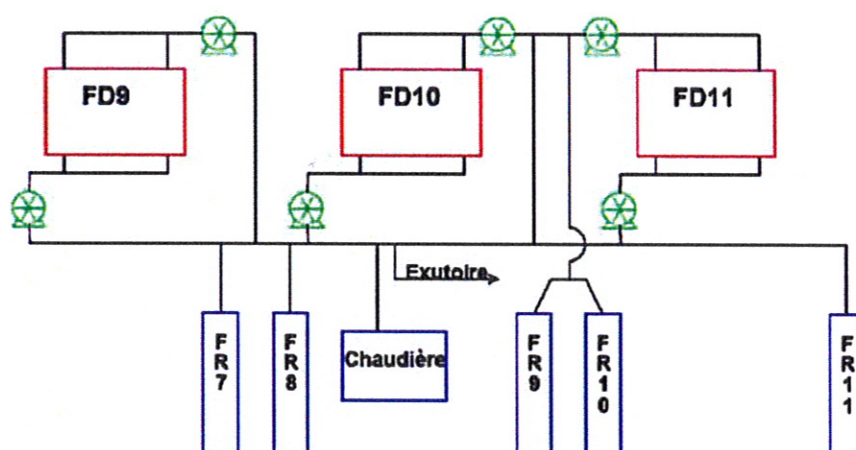


Points de rejets canalisés filtrés



Les moyens de réduction des rejets

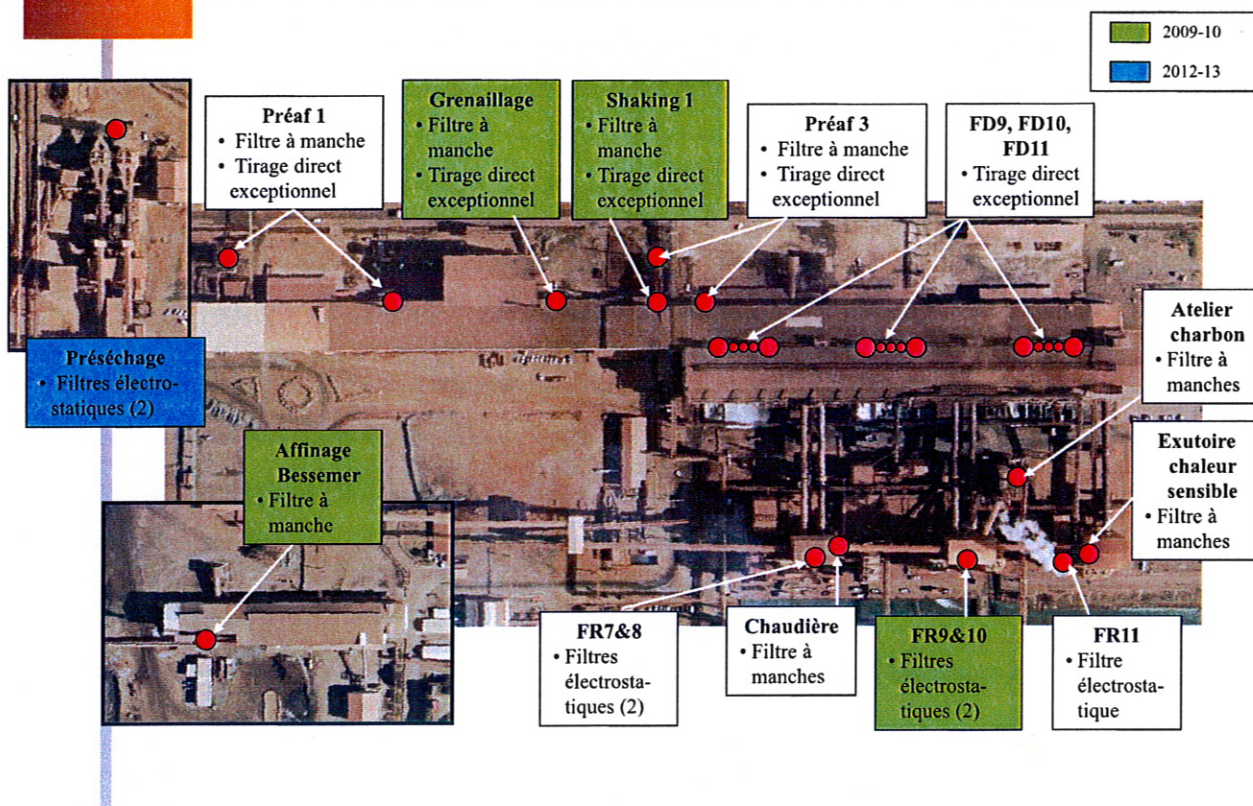
Le réseau de chaleur sensible



Réseau dit de chaleur sensible :
Ce réseau a été mis en place entre 1978 et 1986.

Le réseau collecte les fumées chaudes des fours électriques dont l'énergie est valorisée à l'entrée des fours rotatifs ainsi qu'à la chaudière (laquelle produit de la vapeur surchauffée pour la centrale B); ceci conduit à une économie de combustible aux fours rotatifs et à la centrale B.

Les investissements de filtration des poussières de l'usine



L'AEP (atelier d'extrusion poussières)

L'AEP contribue à la diminution de la concentration en poussières des fumées des fours



Extrudeuse

Moyens de contrôles rejets atmosphériques



Surveillance des rejets atmosphériques

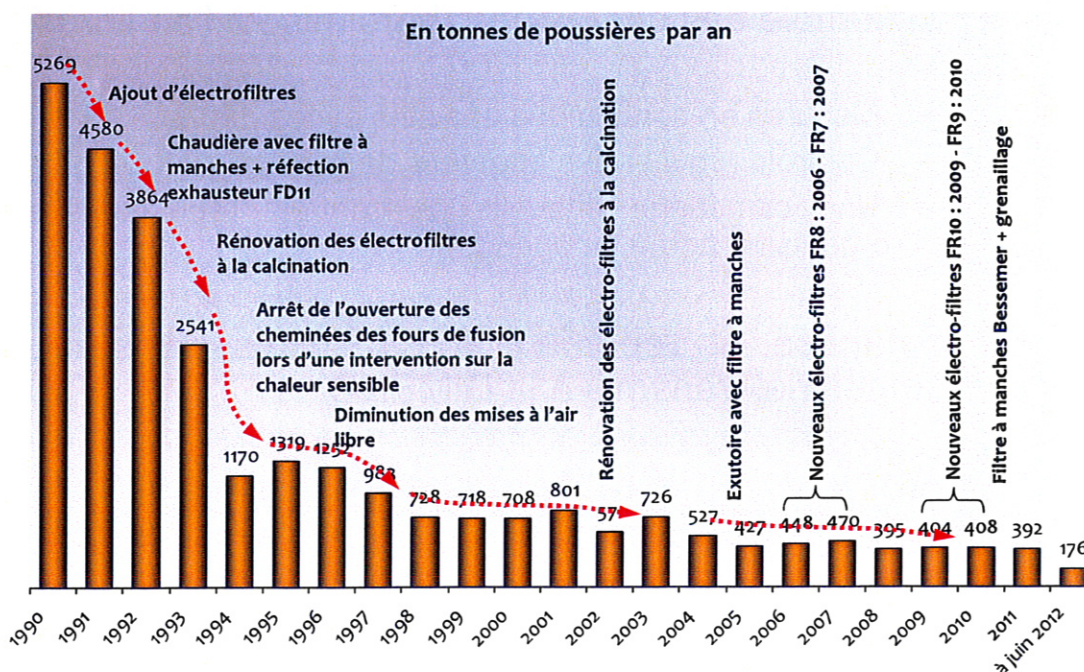
- Ensemble des cheminées (hors mise à l'air libre FD)
 - Mesures en continu des opacités et des débits
 - Contrôle régulier des appareils de mesure
 - Une campagne annuelle de contrôle réglementaire par organisme agréé indépendant
- Synthèse et reporting des résultats dans rapport semestriel transmis à la DIMENC
- Enquête et rapport d'incident à la DIMENC en cas de dépassement des conditions définies dans l'Arrêté



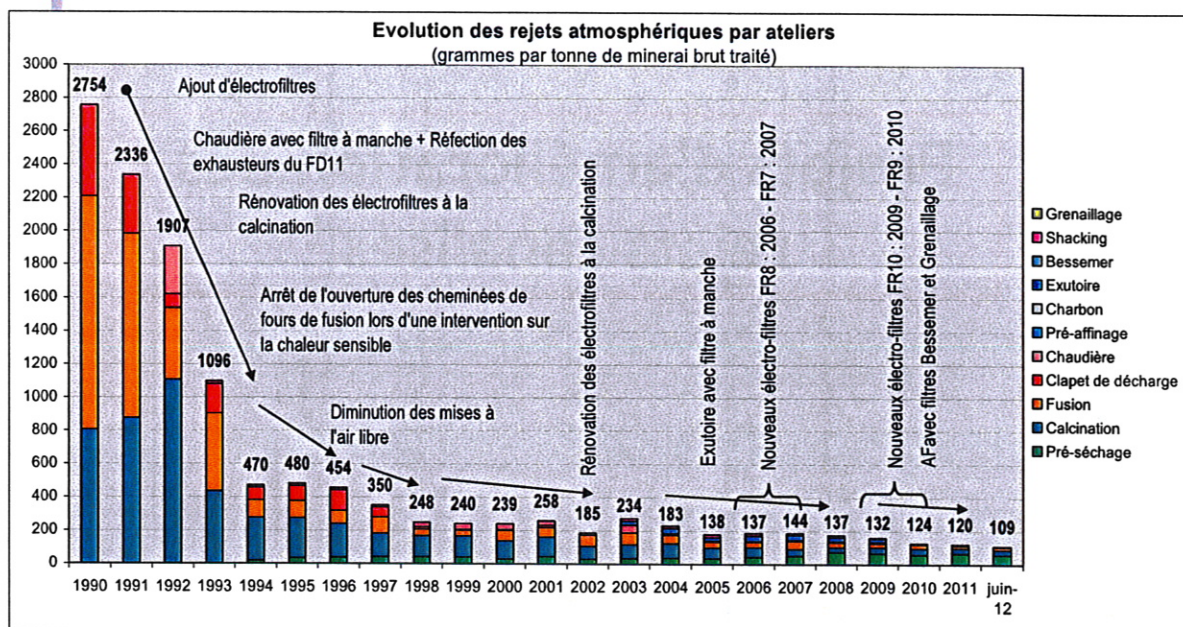
Evolution des rejets poussières canalisées



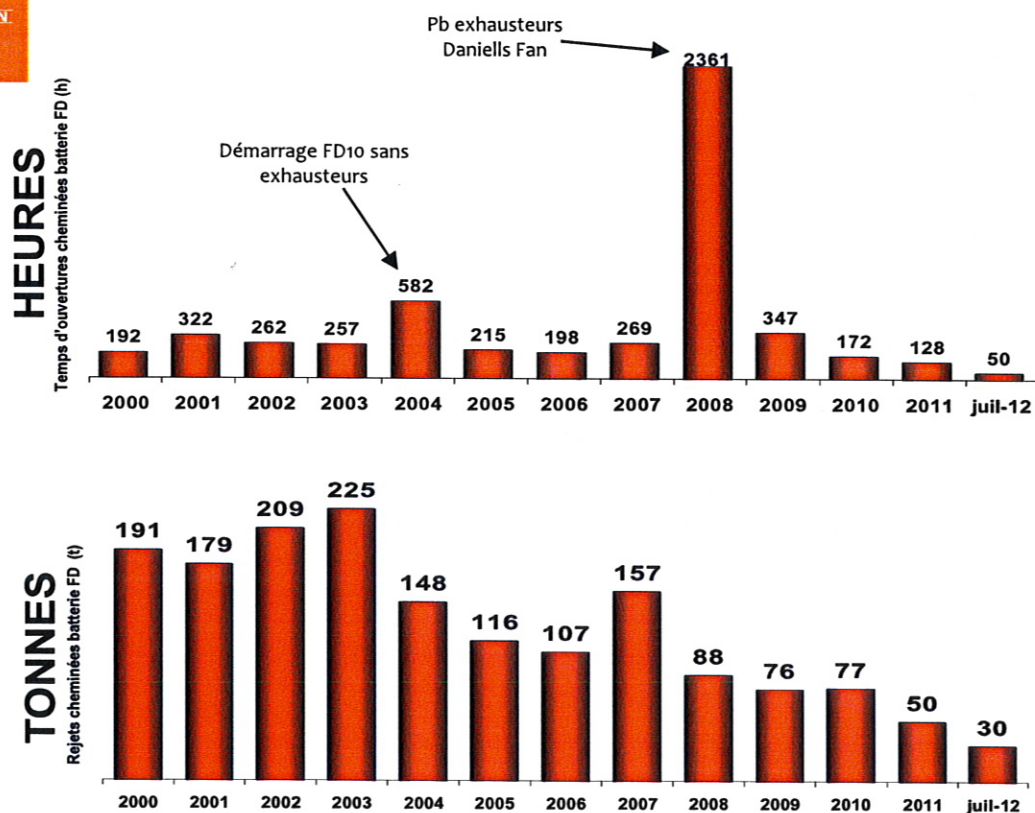
Evolution des émissions de poussières en fonction des moyens de filtration



Evolution des émissions de poussières par atelier



REJETS AUX CHEMINEES DES FOURS DEMAG





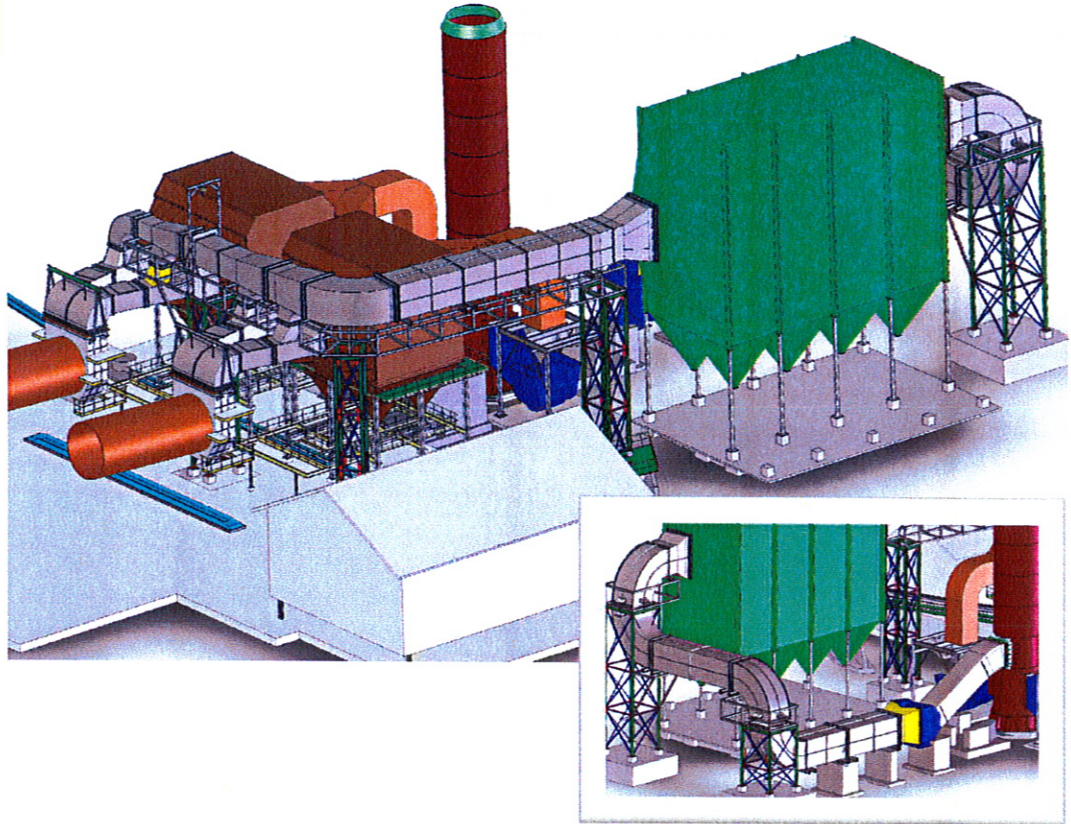
Projets d'amélioration des rejets canalisés



Filtration pré séchage

- **Filtration pré séchage :**
 - Dernière installation à moderniser dans le cadre de l'Arrêté Doniambo
 - Démarrage EF3 mars 2013 avec malaxage poussières (en octobre 2012)
 - Remplacement ou modernisation EF1/2 à prévoir (MTD et nouveaux seuils à intégrer)

Filtration pré séchage EF3



By-pass chaudière et 3ème ligne AEP

- **Fiabilisation des consommateurs chaleur sensible :**
 - Objectif de réduction des mises à l'air libre
 - 3ème ligne AEP
 - Optimiser le fonctionnement avec boudins
 - Démarrage prévu 1^{er} trimestre 2014
 - By Pass chaudière
 - Utiliser la filtration de la chaudière en permanence
 - Démarrage prévu 4ème trimestre 2013
 - Etude de la captation et du traitement des mises à l'air libre résiduelles : Objectif équivalent à rejets filtrés

Rejets diffus

Principales sources de rejets diffus

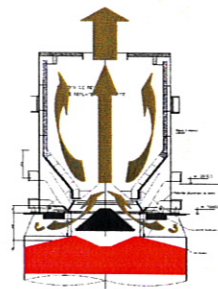
Secteur	Localisation	Estimation annuelle en tonnes
Pré-séchage FG	Circuit poussières en voie sèche (chutes mamelles ESP sur S30 et circuit convoyage à bande)→ FR	270†
	Plaine	<1†
	Parc Homogénéisation	Environ 1†
Calcination FBT	Capots de chauffe des 5 FR	229†
Fusion FBF	Chariot CFE (Vidange de benne)	56†
	Bonbonne fumante	351†
Commun Usine	Zones de circulations sur le site de Doniambo	18†

Projets de réduction des rejets diffus

Traitement des bonbonnes fumantes et vidanges de bennes

- **Objectifs** : capter les rejets de poussières émises au plancher de chargement des FD

- . Emises par les bonbonnes fumantes
- . Emises lors des chargements de bennes (au pied et au dessus de la benne)

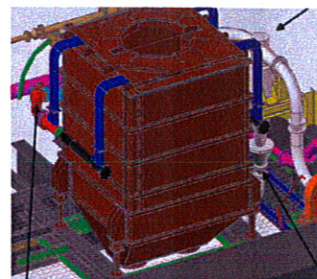


- **Principe** : Système d'aspiration en haut de bonbonne couplé avec un « obturateur »

- **Planning prévisionnel** :

- Essais industriels sur FD10 (bouchon + aspiration) à partir de sem 24
- APD T3/T4 2012
- DAE et cdes T1 2013
- 1^{er} four T1 2014, 2^{ème} four T3 2014, 3^{ème} four T1 2015

Test FD10





Traitement des poussières de filtration au pré séchage et dans les zones de circulation

- **Pré séchage**

Traitement en voie humide des poussières de filtration :

- Mise en place du malaxeur pour octobre 2012 (sécurisation traitement en voie humide)
- Transport par convoyeur à chaîne
- Installation doublée pour assurer le fonctionnement à 100% du temps

- **Poussières sur routes et pistes**

Test sur épandage produit fixant les poussières :

- résultats non satisfaisants,
- même démarche chez autres mineurs,
- Benchmark à poursuivre



Surveillance et évolution de la Qualité de l'Air



La réglementation ICPE - Arrêté du 12 novembre 2009 Poussières en suspension (PM10)

- *Particules fines et particules en suspension*
- Objectif de qualité :
- 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle des concentrations de particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres.
- Valeurs limites pour la protection de la santé humaine :
- centile 90,4 (soit 35 jours de dépassement autorisés par année civile de 365 jours) des concentrations moyennes journalières sur l'année civile : 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.
- 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle.



La réglementation ICPE - Arrêté du 12 novembre 2009 Dioxyde de soufre SO_2

Pour la protection de la santé humaine

350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24h/an

125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3j/an

Pour la protection des écosystèmes

20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle

Objectif de qualité

50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle

Seuils d'information-recommandation

Information - recommandation : 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire

Seuils d'alerte : 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire dépassé pendant 3h consécutives



La réglementation ICPE - Arrêté du 12 novembre 2009 Dioxyde de soufre SO₂

Un dispositif piloté par chaque analyseur de SO₂ doit permettre le déclenchement semi automatique de l'alimentation de la centrale thermique en **fuel lourd à très basse teneur en soufre si :**

➤ La moyenne calculée sur **¾ d'heures** (par tranche de 15 mn) de la teneur en SO₂ atteint ou **dépasse** le seuil de **500 µg/m³**

Le retour de l'alimentation de la centrale thermique en fuel à teneur normale en soufre ne peut se faire que lorsque la teneur en SO₂, sera égale ou **inférieure à 350 µg/m³ pendant une heure.**

➤ Simultanément :

-vitesse du vent comprise entre 4m/s et 9 m/s

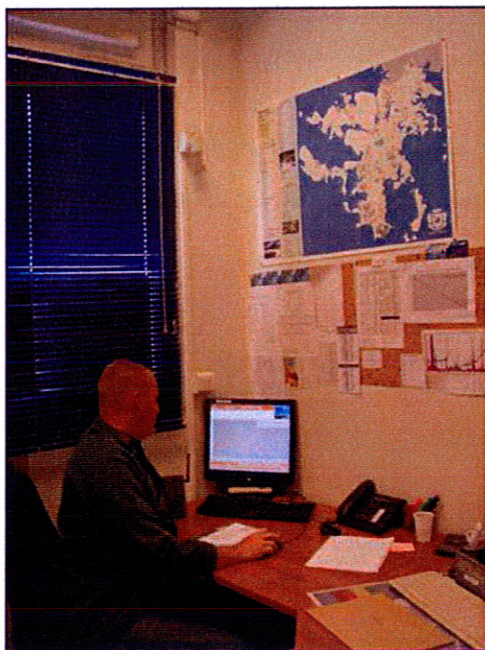
-direction du vent comprise entre 20° et 220°

&

Du fuel basse teneur en soufre pendant deux mois lors de la période de Juillet à Septembre de chaque année.



La Surveillance SLN



- Deux stations météo
- Un système de liaison avec les outils Scal'Air
- Une liaison permanente avec la centrale thermique
- Un logiciel de surveillance des rejets SO₂ avec alarmes

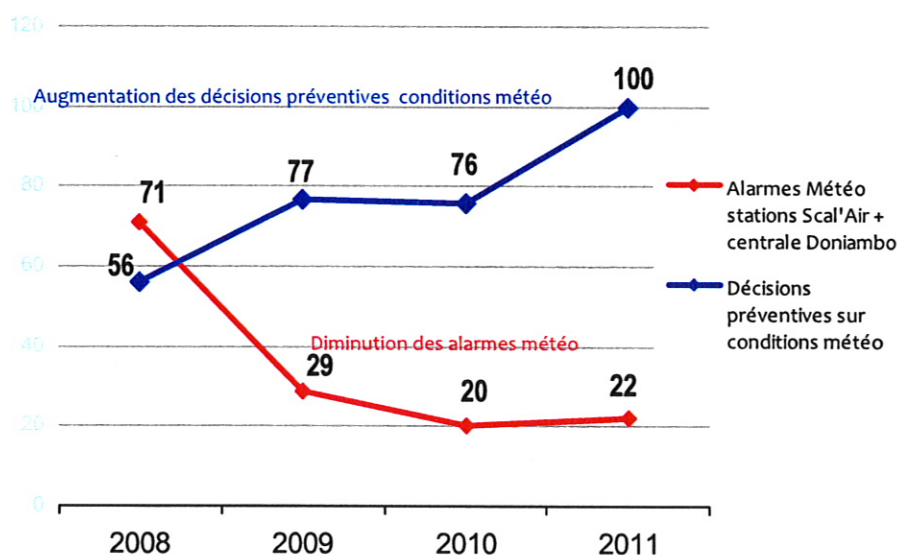


SO₂ depuis 1995 : Evolution du contrôle continu de qualité de l'air aux environs de Doniambo

- Mise en place de 3 stations QA (1995)
- Mise en place d'un dispositif de contrôle continu de surveillance des rejets SO₂ (1996)
- Passage du fuel BS au TBTS à la centrale thermique (2004) pendant la période juillet-août
- Passage préventif en fuel TBTS sur conditions météo lorsque le vent vers Montravel est entre 220° -20° et 4-9 m/s (2005)
- Abaissement des seuils de déclenchement des stations QA (2005)
- Création d'un organisme de contrôle de la qualité de l'air (2005): SCAL-AIR
- Lancement opérationnel de SCAL-AIR avec rétrocession des 3 stations SLN (fin 2007)
- Abaissement des seuils de déclenchement des stations QA (2008)
- Passage préventif en TBTS lorsque le vent est orienté vers Logicoop entre 130 - 160° et 5-8 m/s (2011)
- Basculement anticipé en fioul TBTS sous conditions météorologiques défavorables à Logicoop et ville 2/4 d'heure >200 µg/m₃ (2011)

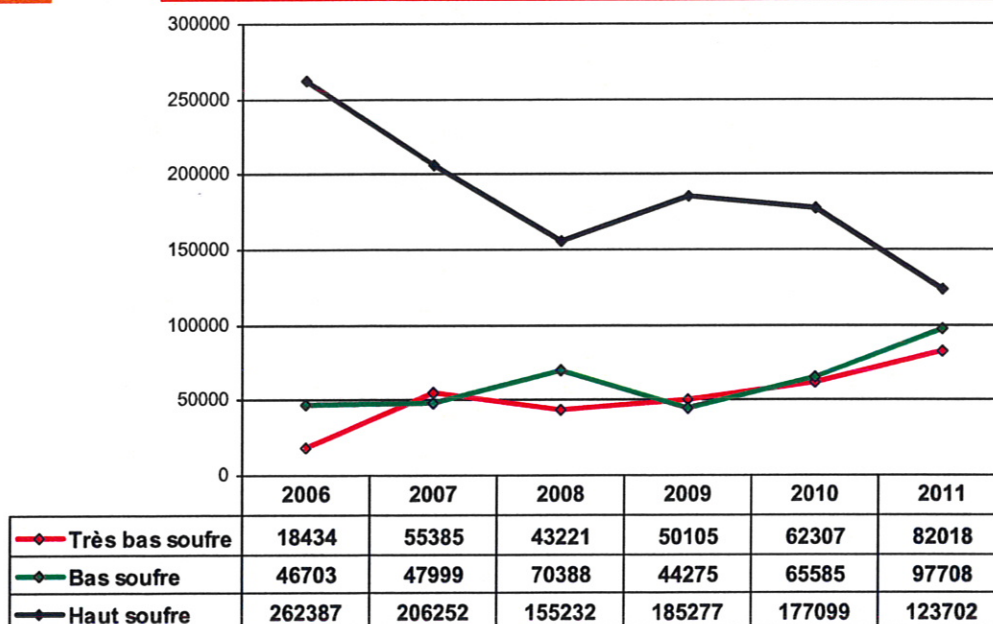


Nombre de passages en fioul TBTS



Evolution des consommations de fuel

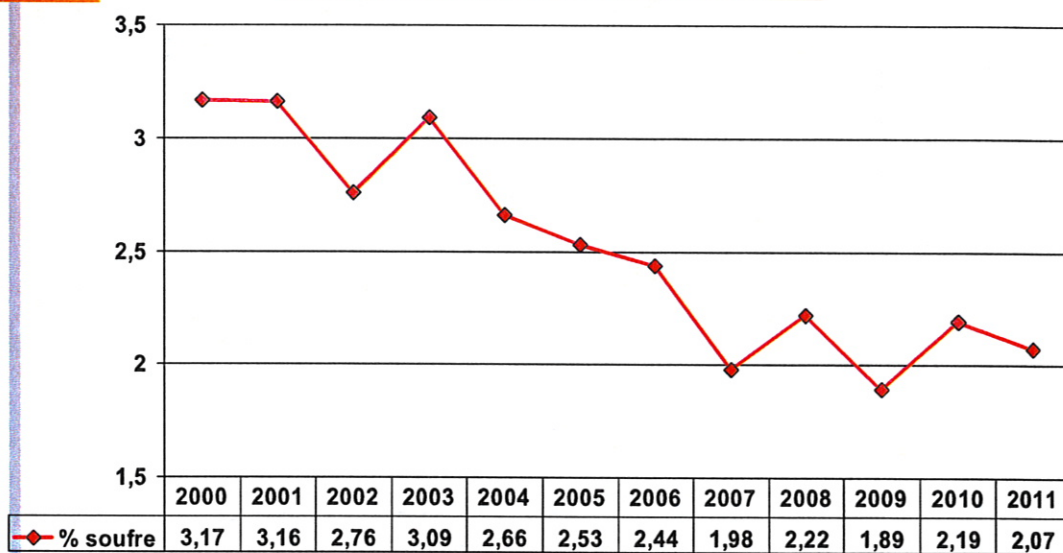
Evolution des tonnes de fuel consommées à la centrale



- Augmentation de la part TBTS liée à couverture météo sur Logicoop
- Consommation BTS sera au niveau de la moyenne des années précédentes (passage pendant 2 mois)



Soufre dans les fuels (moyennes/an)



Teneur Soufre des fiouls consommés en %



Les Résultats

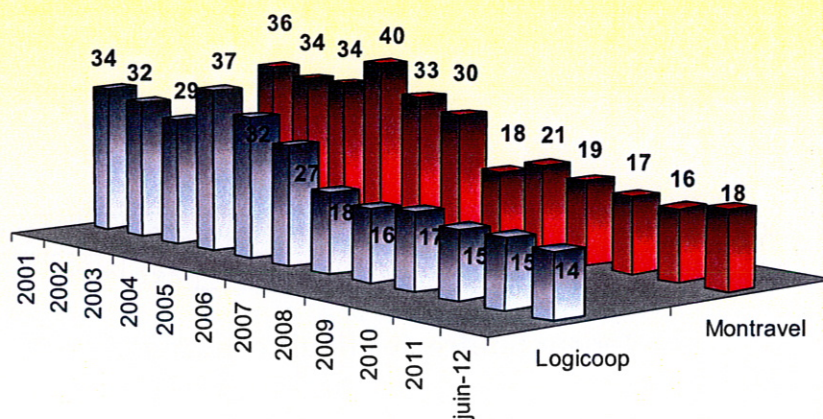


Impact externe Poussières en suspension (PM10)

Données SCALAIR à partir de 2007-2008

Moyennes annuelles des concentrations - en $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Objectif de qualité : 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle des concentrations de particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres.
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine : 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle

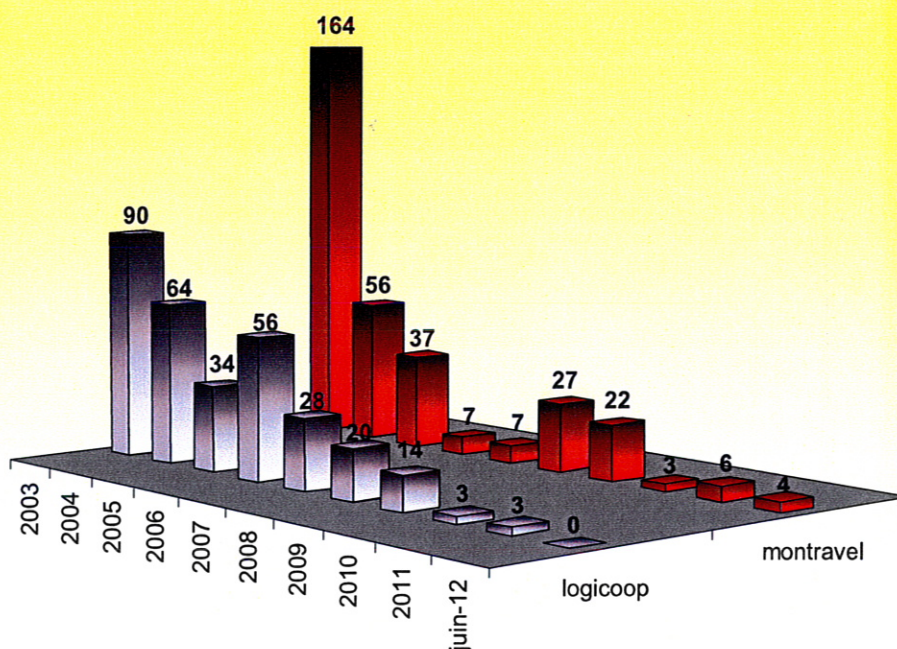


Impact externe SO2

Seuil d'information et de recommandation ($\text{SO}_2 \geq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire)

(Résultats SCAL'AIR)

Nombre d'heures sur les stations industrielles $\geq 300 \mu\text{g}/\text{m}^3$



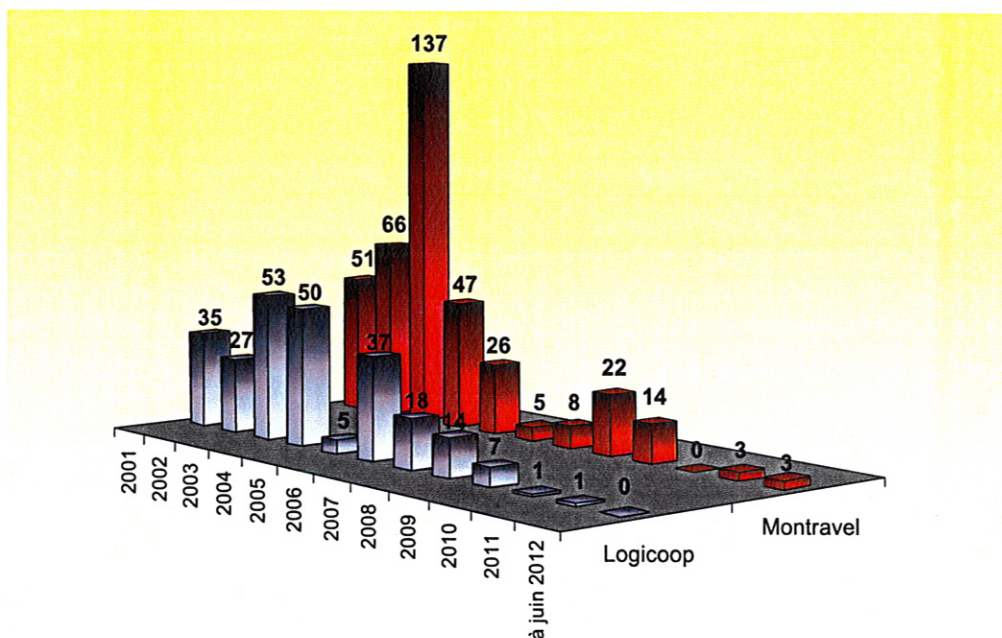


Impact externe SO₂

(Résultats SCAL'AIR)

Pour la protection de la santé, les critères métropolitains de la qualité de l'air limitent le nombre de dépassements par année civile de 365 jours à : 24 heures > 350 µg/m³

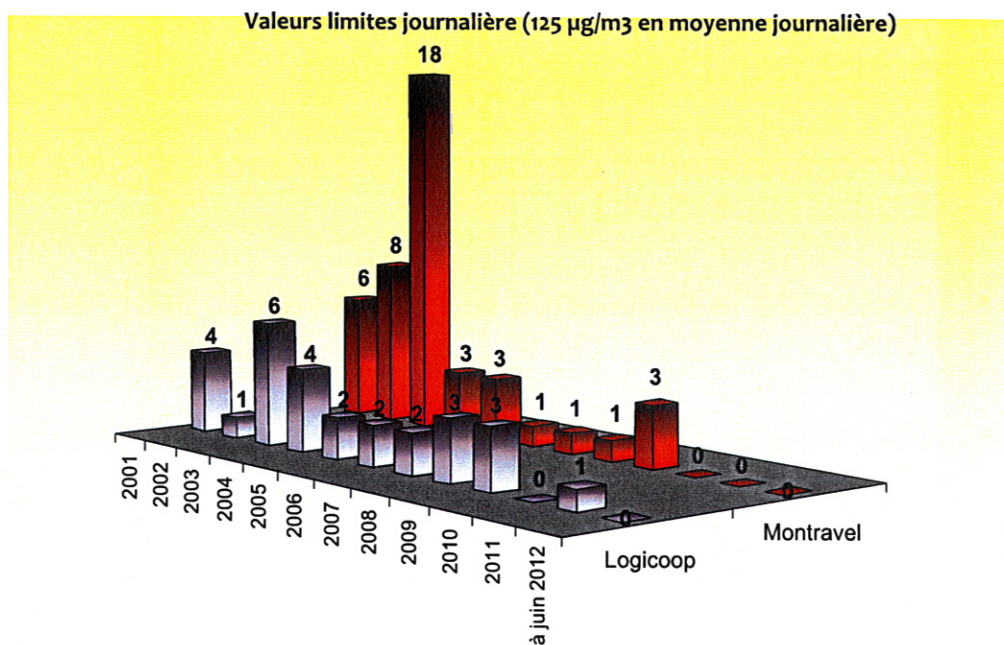
Nombre d'heures ≥ 350 µg/m³ sur les stations industrielles



Impact externe SO₂

(Résultats SCAL'AIR)

Valeurs limites journalière (125 µg/m³ en moyenne journalière)



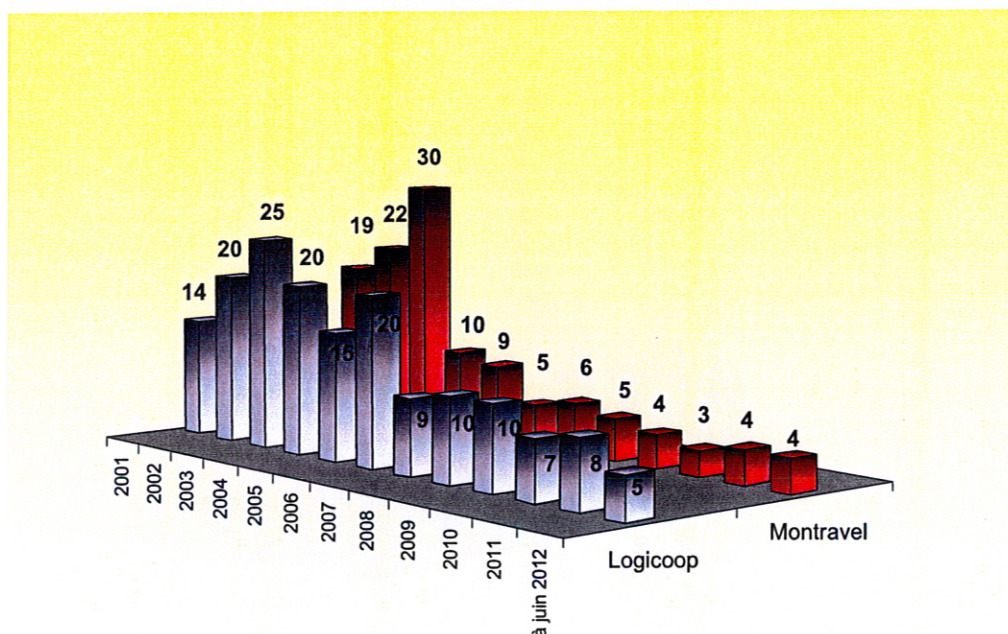


Impact externe SO₂

(Résultats SCAL'AIR)

Concentration en SO₂ : Moyennes annuelles (µg/m³)

Objectifs de qualité : 50 µg/m³ en moyenne annuelle

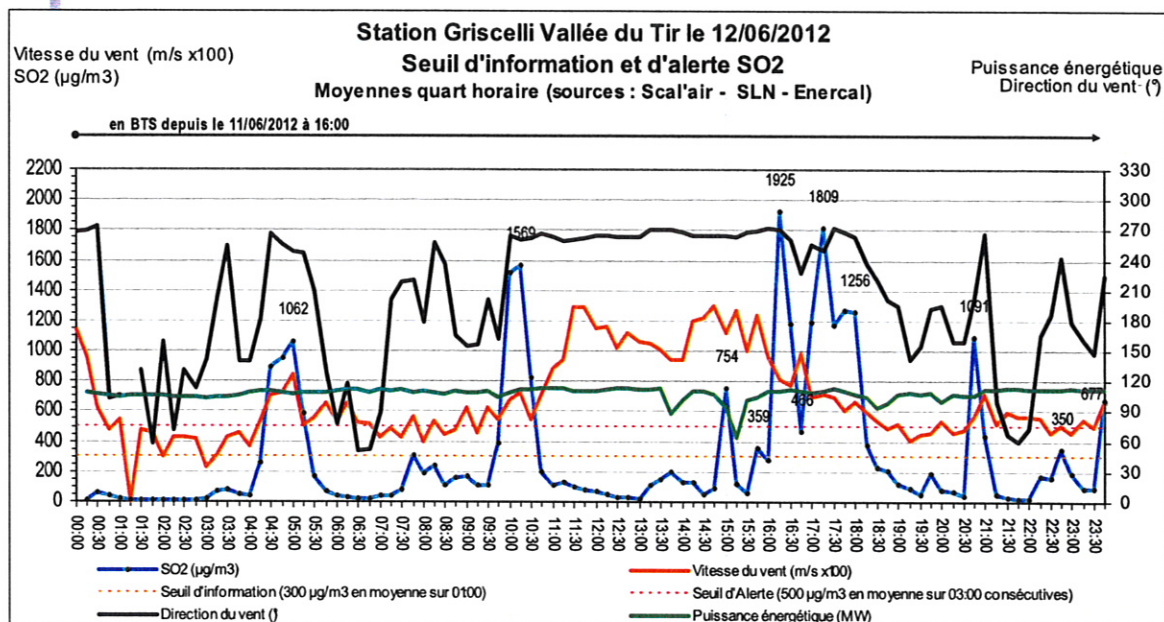


Evènement des 12 et 13 juin sur Griscelli

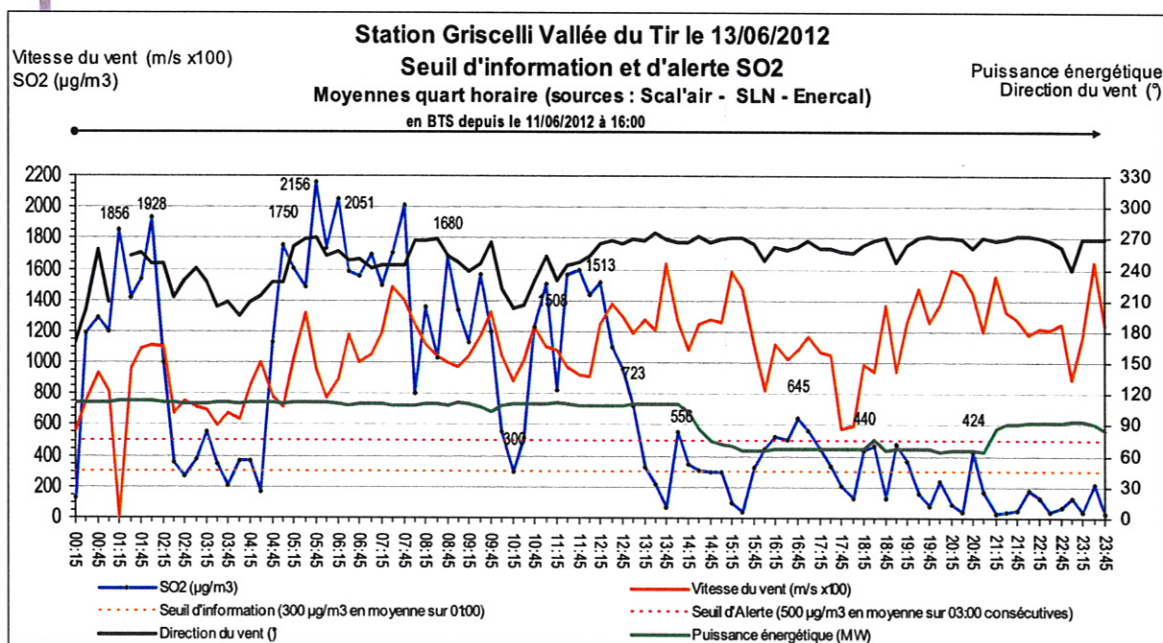
- Fonctionnement en TBTS depuis le 11 juin à 16h et durant tout l'épisode de pollution
- Fonctionnement Centrale B à 3 tranches (50 à 75% de la puissance maxi)
- Baisse de la puissance le 13 juin (arrêt programmé du FD 10)
- Conditions de vent très stables durant l'épisode : orientation Ouest à 260° et vitesse entre 4 et 10m/s
- Demande de la DIMENC de baisser la puissance dans des configurations identiques



Evènement des 12 et 13 juin sur Griscelli



Evènement des 12 et 13 juin sur Griscelli





Evolution de la surveillance

(septembre 2012)

- **Modernisation du système de surveillance de la qualité de l'air avec :**
 - Déplacement de la sonde de mesure de direction et vitesse du vent depuis la centrale Enercal vers le bassin B0 de la SLN sis en haut de colline Paul Vois.
 - Mise en place d'une liaison hertzienne de communication
 - Ajout d'un capteur de détection de la position TBTS
 - Gestion des alertes distantes (sms et emails)
 - Intégration de nouvelles fonctionnalités d'analyse des épisodes
 - Intégration de Fg Blanchot et Griscelli au système de surveillance



Merci de votre attention

Comité Local D'information de la SLN DONIAMBO

Le 30 août 2012

Scal Air

Sommaire

1. Historique de la mesure de la qualité de l'air,
2. L'association : ses missions, son fonctionnement,
3. Le réseau de surveillance,
4. Les polluants, les mesures, les analyseurs,
5. Communiquer sur la qualité de l'air,
6. La qualité de l'air à Nouméa,
7. Possibilités de mesures.



1. Historique de la mesure de la qualité de l'air

- 
- **Depuis 1996** : Surveillance de la qualité de l'air autour de Doniambo par la SLN,
 - **2002** : Emergence d'un partenariat pour la surveillance de la qualité de l'air en Nouvelle Calédonie,
 - **2003 - 2004** : Etude préalable commandée par la Province Sud et l'ADEME pour l'implantation d'un réseau de surveillance de la qualité de l'air,
 - **Fin 2004** : Sous l'impulsion de la Mairie de Nouméa et de la Province Sud, création de la structure associative statutaire de Scal-Air,
 - **2005 - 2006** : Appel d'offre, recrutement, financement,
 - **2007** : Lancement opérationnel de Scal-Air,
 - **2008 - 2012** : Réalisation d'études, publication des données et rapports, mise en place progressive d'outils de communication (site Internet, magazine, bulletin TV, SMS) sur Nouméa.
 - **2011 - 2012** : Surveillance de la qualité de l'air dans le Sud

CLI SLN Doniambo 30/08/12

Scal Air

2. Missions : surveiller et informer

L'objet statutaire de Scal-Air est

d'assurer la **surveillance de la qualité de l'air** et de **ses effets sur la santé et l'environnement** en Nouvelle-Calédonie,

d'informer la **population** sur

- o **les niveaux de qualité de l'air relevés** et prévisibles,
- o **l'état de la situation de la qualité de l'air** au regard
 - des seuils de précaution,
 - des seuils d'alerte,
 - des valeurs limites,
 - des objectifs de qualité de l'air fixés par la ou les collectivités compétentes.

CLI SLN Doniambo 30/08/12

Scal Air

2. Scal-Air : une association collégiale

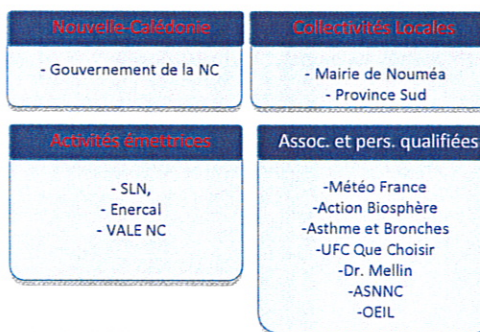
- Création sur le modèle issu de la loi sur l'air du 30 décembre 1996 qui a conçu les Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) :

- Association loi 1901,
- 4 collèges décisionnels,
- 3 collèges financeurs.

- Mode de pilotage :

Conseil d'Administration et Assemblée Générale

- Scal-Air est membre de la fédération **ATMO** qui réunit les associations de surveillance de la qualité de l'air de métropole, des Dom et de la Nouvelle-Calédonie.



Fédération des
Associations Agréées
de Surveillance de la
Qualité de l'Air

CLI SLN Doniambo 30/08/12

Scal Air

3. Le réseau de surveillance

Réseau de Nouméa

4 sites de surveillance

(SO₂, Nox, PM10, O₃, métaux lourds)

1 unité mobile

(SO₂, Nox, PM10 et PM2.5, O₃,

métaux lourds)

2 Analyseurs dans les

Ecoles

(SO₂)

Campagnes de mesures par tubes passifs

(SO₂, Nox, BTEX)

24 analyseurs automatiques

Un taux de valeurs validées supérieur

à **95 %**



CLI SLN Doniambo 30/08/12

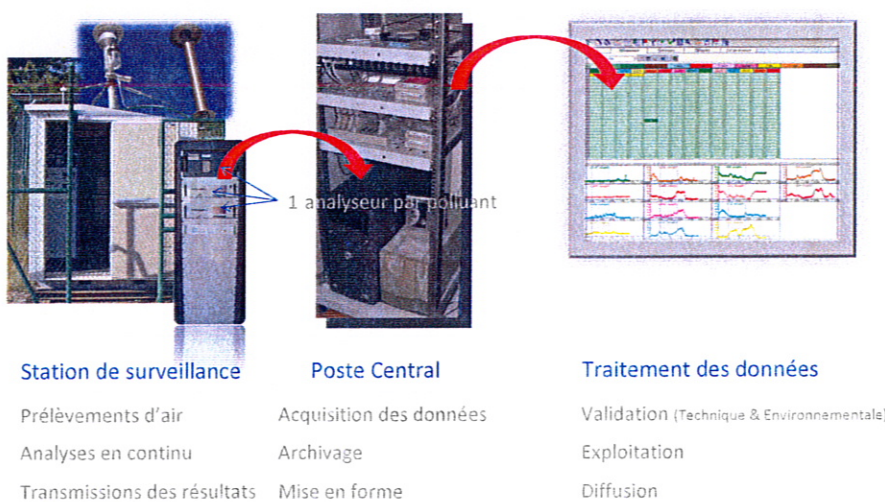
Scal Air

4. Les Polluants surveillés

POLLUANTS	PRINCIPALES SOURCES	EFFETS SUR LA SANTÉ	CONSÉQUENCES SUR L'ENVIRONNEMENT
 Dioxyde de soufre (SO ₂)	- Centrales thermiques - Véhicules diesel	- Irritation des muqueuses - Irritation des voies respiratoires	- Pluies acides - Dégradation des bâtiments

CLI SLN Doniambo 30/08/12

4. Les Mesures



CLI SLN Doniambo 30/08/12

Scal Air

5. Communiquer sur la qualité de l'air



OBJECTIFS

- informer : rendre l'information accessible, compréhensible,
- aide à la décision en apportant des connaissances, des données,
- sensibiliser aux effets sur la santé, aux moyens d'action.

CIBLES

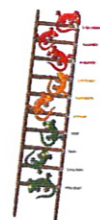
- le grand public,
- les personnes sensibles (jeunes, malades, etc.),
- les autorités et les collectivités locales, les industriels.

MESSAGES

- données brutes : concentrations en polluants,
- indicateurs : indices de la qualité de l'air, dépassements de seuils,
- phénomènes de pollution et impacts.

SUPPORTS

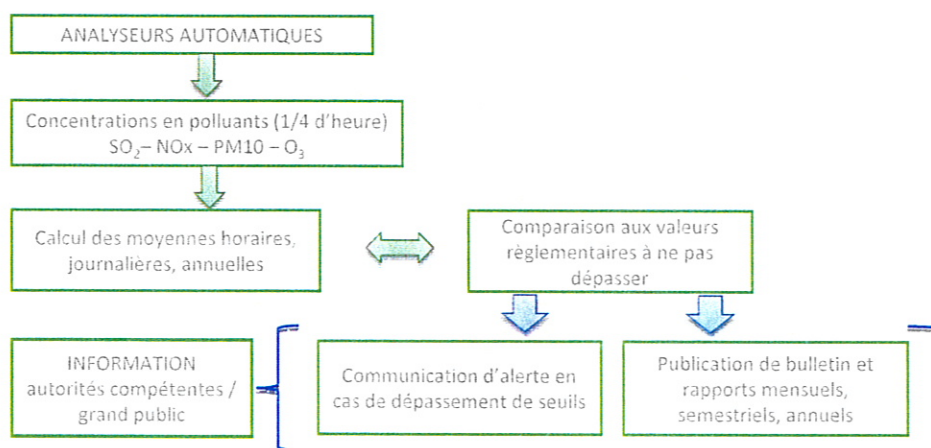
- rapports de données et d'études,
- TV : bulletin quotidien de la qualité de l'air
- journal LNC
- SMS en cas d'alerte à la pollution depuis avril 2012
- Internet : www.scalair.nc, newsletters, magazines trimestriels,
- intervention de proximité : présentations pédagogiques, média.



CLI SLN Doniambo 30/08/12

Scal Air

5. Scal-Air : un outil d'évaluation de l'impact sanitaire et environnemental



CLI SLN Doniambo 30/08/12

Scal Air

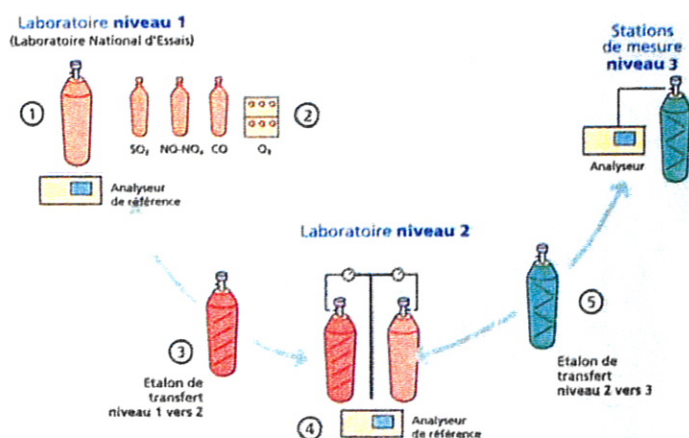
4. Les analyseurs et leur contrôle

Chaque jour :	Passage d'un gaz déterminé à $0 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
Chaque jour :	Validation technique des mesures,
Tous les 3 jours :	(SO ₂) Passage d'un gaz à concentration déterminée,
Chaque semaine :	Contrôle sur place des paramètres des analyseurs,
Chaque quinzaine :	Validation environnementale des mesures,
Chaque mois :	Calibration à l'aide de bouteilles de gaz étalon,
Régulièrement :	Changement de pièces des analyseurs (maintenance préventive),
Régulièrement :	Echanges d'informations avec les autres AASQA et les fabricants des
analyseurs,	
Deux fois par an :	Raccordement métrologique avec le laboratoire National d'Essai via l'ORA de la Réunion.

CLI SLN Doniambo 30/08/12

Scal Air

4. Le raccordement métrologique



3 : Définition des points de mesure des gaz (SO₂, NO-NO₂, CO, O₂) pour les stations de mesure. Pour les autres, les points de mesure sont définis par les fabricants des analyseurs.

CLI SLN Doniambo 30/08/12

Scal Air



6 La qualité de l'air en bref à Nouméa depuis 2008

Respect des valeurs annuelles de référence pour tous les polluants mesurés : SO₂, NO_x, PM₁₀ et O₃.

Une pollution de pointe d'origine industrielle (SO₂ et PM₁₀) en baisse depuis 2008, mais toujours très présente dans certains quartiers, selon les conditions de vent.

Une pollution liée au trafic routier localisée aux niveaux des axes routiers, ne s'accumulant pas sur la ville et respectant largement les valeurs de référence.

Métaux lourds PM10 : des concentrations en Nickel ponctuellement élevées dans le cas de prélèvements effectués sous les vents de Doniambo.

Benzène : des sites soumis aux concentrations les plus élevées, dépassant périodiquement l'objectif annuel de qualité et restant inférieur à la valeur limite.

6. La qualité de l'air en bref à Nouméa depuis 2008

SO₂ : Calcul des seuils d'informations sur moyenne horaire glissante sur 1/4 d'heure

Nombre de dépassement du seuil par le SO₂ :

	2008	2009	2010	2011
SI	47 + 22 VDT	36	7 + 2 VDT	10 + 27 VDT
SA	3	1	0	0
SI (2012)	-	-	-	-
SA (2012)	-	-	-	-

CLI SLN Doniambo 30/08/12

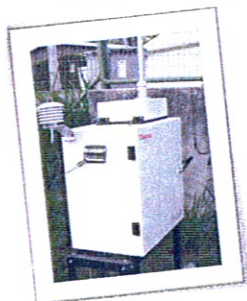
Scal Air

7. Améliorations et Perspectives

Amélioration continue de la qualité des mesures

2011 : Raccordement métrologique au laboratoire de niveau 2,

2011 - 2012 : Retombées de poussières totales : acquisition de collecteur de type jauge Owen - remplacement progressif des plaquettes de dépôts,



PARTISOL



Jauge Owen

2012 : Métaux lourds particulaires (PM10) : acquisition d'un appareil de référence selon les normes européennes - le PARTISOL - prélèvement sur filtre et analyse en laboratoire,

Prospection 2013/2014 :

vers la généralisation du module FDMS sur le réseau de Nouméa,

vers l'ajout du système correctif récemment adopté au niveau national sur les analyseurs Nox.

CLI SLN Doniambo 30/08/12

Scal Air



7. Améliorations et Perspectives

Possibilités de surveillance des polluants réglementés au niveau européen et non encore surveillés en continu Nouvelle-Calédonie

le benzène,

l'amiante,

les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), Benzo(a)Pyrène, Cobalt (CO) et le Plomb (Pb),

les formaldéhydes (problématique air intérieur),

les pesticides,

les pollens,

CLI SLN Doniambo 30/08/12

Scal Air



Merci de votre attention

Contacts

Mail :

info@scalair.nc

Site :

<http://www.scalair.nc/>

Téléphone :

28.27.54

CLI SLN Doniambo 30/08/12

Scal Air



QUALITE DE L'AIR

Projet de Réglementation

2^{ème} comité local d'information SLN
Doniambo

-

30 août 2012



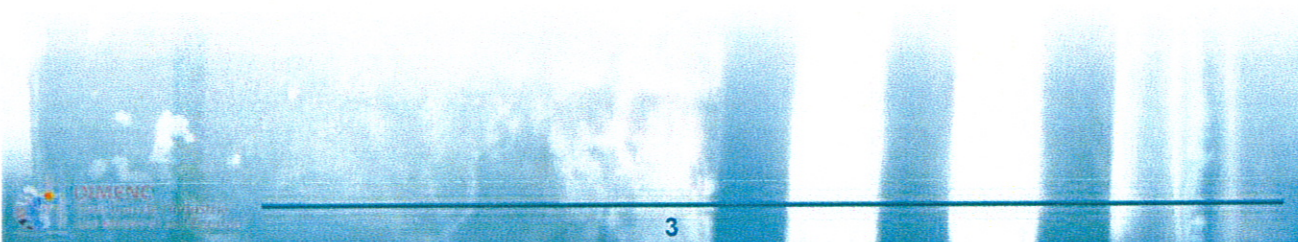
Plan du document

- ✓ La réglementation sur la qualité de l'air en métropole

- ✓ La transposition en Nouvelle-Calédonie :
 - L'inventaire des émissions polluantes
 - Le projet de réglementation en cours d'élaboration



La réglementation sur la qualité de l'air ambiant en métropole



3



Informations réglementaire – Europe & France

✓ Europe :

- ✓ directive 2008/50/CE du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe
- ✓ directive 2004/107/CE du 15 décembre 2004 concernant l'arsenic, le cadmium, le mercure, le nickel et les hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'air ambiant

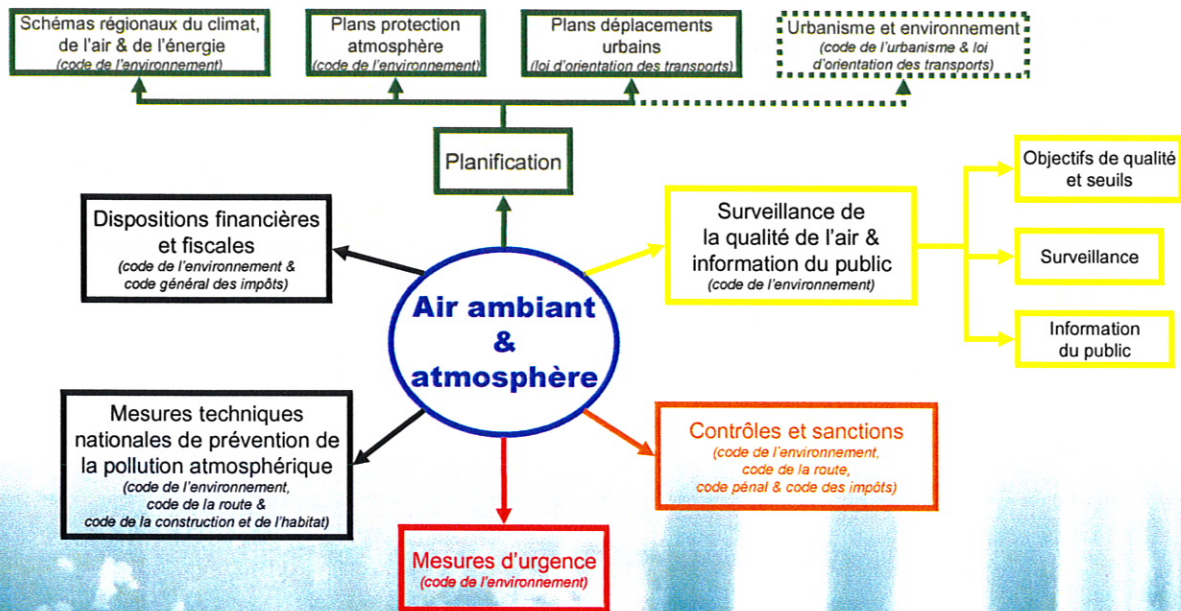
✓ France :

- ✓ Code de l'environnement, livre II, titre II



4

Code de l'environnement, Livre II, Titre II – Principaux axes



5

La transposition en Nouvelle-Calédonie

6



Organisation

Réalisation de l'inventaire
des émissions de polluants

Mise en place des
groupes de travail
par thématique

Sur la base de l'inventaire et des
évaluations :

- ☞ Priorisation des thématiques
- ☞ Elaboration d'une proposition
de textes réglementaires

Décembre 2012

Mars 2013

Septembre 2013



L'inventaire des émissions polluantes en Nouvelle-Calédonie



Objectif de l'inventaire des émissions polluantes

Réalisé par le CITEPA (organisme référence en métropole et dans les DOM) dont le rôle est de :

- Réaliser l'inventaire des émissions de polluants **atmosphériques** en collaboration avec les organismes locaux, dans la perspective d'un positionnement au regard des objectifs internationaux de réduction des émissions ;
- Remettre un outil permettant la **gestion et la mise à jour** de l'inventaire par une équipe locale ;
- Réaliser un **transfert de compétences** grâce à une formation dédiée ;



Périmètre de l'inventaire

- ✓ **Spatial** : territoire de la Nouvelle-Calédonie, sans spatialisation
- ✓ **Temporel** : 2008, 2010 & 2030
- ✓ **Substances concernées** :

SO₂ ; NO_x ; CO ; NH₃ ;
COVNM ; benzène ;
TSP ; PM₁₀ ; PM_{2,5} et PM_{1,0} ;
HAP ; PCDD-F ; PCB/PCT ;
As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Zn, Co ;



✓ **Sources émettrices** : sources recensées dans le référentiel utilisé au niveau national (SNAP97c), en tenant compte du **contexte local** :

- l'exploitation minière et métallurgique ;
 - le transport aérien et maritime ;
 - les émissions de COVNM biogéniques ;
 - les feux de forêt.

✓ **Formats de restitution** :

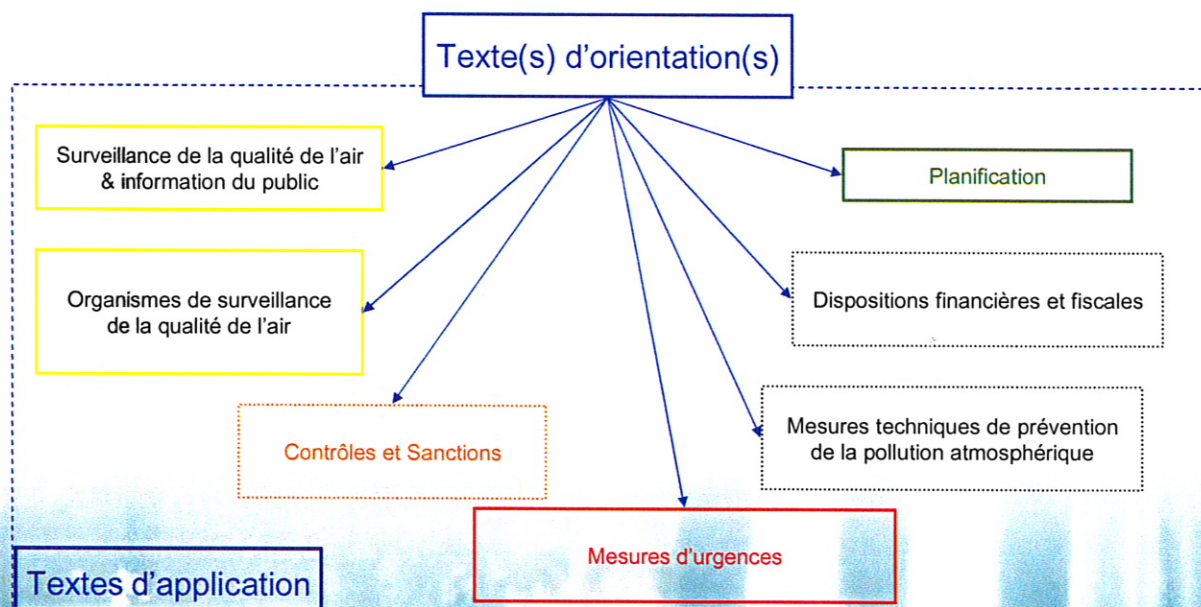
- NFR (format de rapportage de la CEE-NU) → permet la comparabilité des résultats avec les niveaux nationaux ;
- Format spécifique à la Nouvelle-Calédonie → format de rapportage plus accessible à un large public.

11



Le projet de réglementation en
cours d'élaboration

Arborescence envisagée de la réglementation



13

Planning

✓ **Premiers thèmes traités**

- Surveillance de la qualité de l'air et information du public
- Organismes de surveillances de la qualité de l'air (hors volet financier)
- Mesures d'urgence (partiellement sur des secteurs identifiés avant la finalisation de l'inventaire)
- Planification

✓ **Thèmes traités dans un second temps**

- Contrôles et sanctions
- Mesures techniques de prévention
- Dispositions financières et fiscales
- Organismes de surveillances de la qualité de l'air (volet financier)
- Mesures d'urgence (autres secteurs identifiés suite à la réalisation de l'inventaire des émissions polluantes)

14



Surveillance de la qualité de l'air ambiant & information du public

Thèmes abordés

- ✓ Définition des paramètres à suivre et des valeurs de référence
- ✓ Définitions des modalités et techniques de surveillance
- ✓ Définition du périmètre de surveillance
- ✓ Paramètres présentés pour information du public
- ✓ Moyens & fréquence de l'information du public
- ✓ Encadrer la diffusion d'informations relatives aux travaux en lien avec la qualité de l'air



Organismes de surveillance de la qualité de l'air

Thèmes abordés

- ✓ Statut des organismes de surveillance
- ✓ Conditions d'agrément & obligations
- ✓ Droit des organismes (entre autre fiscal)



Mesures d'urgence

Thèmes abordés

- ✓ Périmètre des mesures d'urgence
- ✓ Eventuelles mesures compensatoires associées
- ✓ Procédure à suivre et personnes référentes



Planification

Thèmes abordés

- ✓ Périmètre du(es) plan(s)
- ✓ Etat des lieux de la qualité de l'air
- ✓ Objectifs d'amélioration de la qualité de l'air
- ✓ Politiques envisagées



Contrôles & sanctions

Thèmes abordés

- ✓ Statut et nomination des agents en charge du contrôle
- ✓ Procédure de constat des infractions
- ✓ Type de sanctions administratives et pénales
- ✓ Hiérarchisation des sanctions



Mesures techniques de prévention de la pollution atmosphérique

Thèmes abordés

- ✓ Définition des secteurs concernés
- ✓ Teneur des mesures
- ✓ Procédure de réalisation de contrôle
- ✓ Structures agréées pour les contrôles



Dispositions financières & fiscales

Thèmes abordés

- ✓ Financement des organismes de surveillance
- ✓ Mesures incitatives pour certaines activités (exonération ou remboursement) ou certaines actions (investissements)



Merci pour votre attention