



SPPPI Hainaut

Commission « milieux »

- **Atmo Nord Pas-de-Calais**
- **Bilan de la qualité de l'air en 2009**
- **Etudes spécifiques**
- **Intérêts et perspectives**
- **Informier/Sensibiliser**



Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA)



- **1976** : 1^{ères} mesures régionales
- **4 collèges** (Etat, collectivités, émetteurs, associations)
- **membre d'Atmo France** (34 AASQA)
- **37 salariés**

- SURVEILLER / MESURER
- ETUDIER
- INFORMER
- AVERTIR
- PREVENIR
- SENSIBILISER



Supports de communication quelques exemples



- Site internet <http://www.atmo-npdc.fr>
- Information par SMS – abonnement
- Bulletin trimestriel
- Rapport d'activités
- Dépliant / synthèse d'études
- Supports pédagogiques
- Expositions



5 axes d'études



**Santé-
Environnement**



Transport



**Aménagement
du territoire**

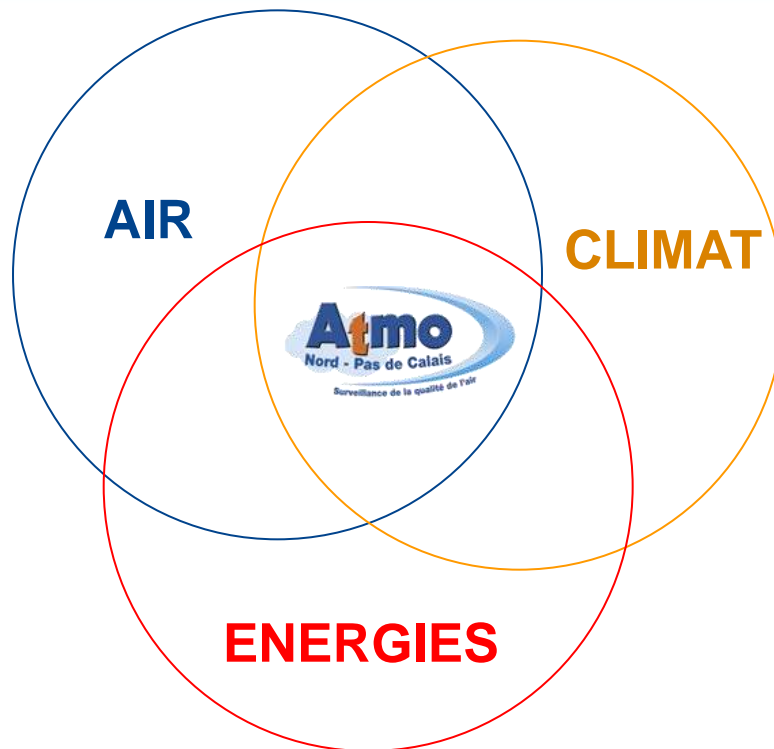


Climat



**Dispositif
additionnel**

Une démarche intégrée

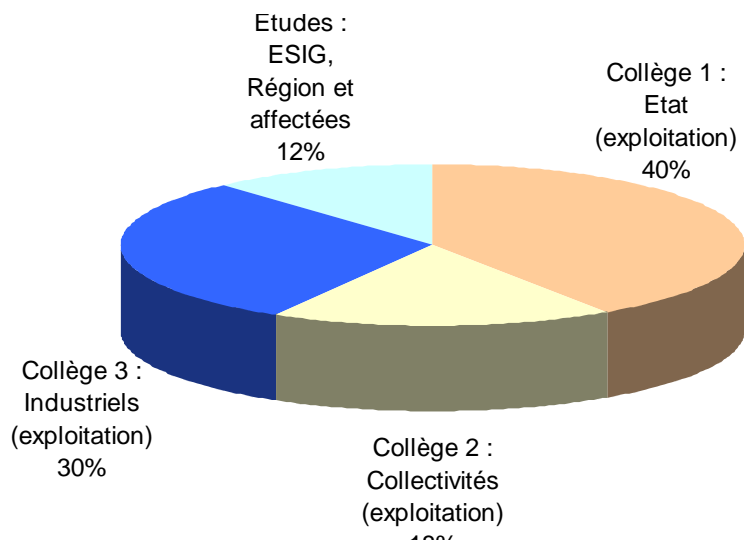


Surveillance et évaluation de toutes les composantes atmosphériques AIR, CLIMAT & ENERGIES

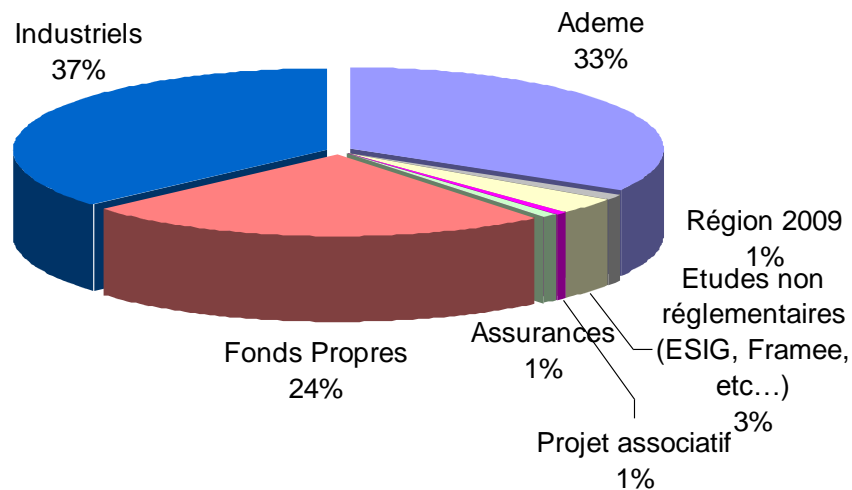
- ⇒ interagir avec les approches multi milieux (eau, sols, ...)
- ⇒ s'intégrer parmi les 3 piliers du Développement Durable

Financement en 2009

Budget de fonctionnement : 3 914 k€



Dépenses liées à l'investissement : 398 k€

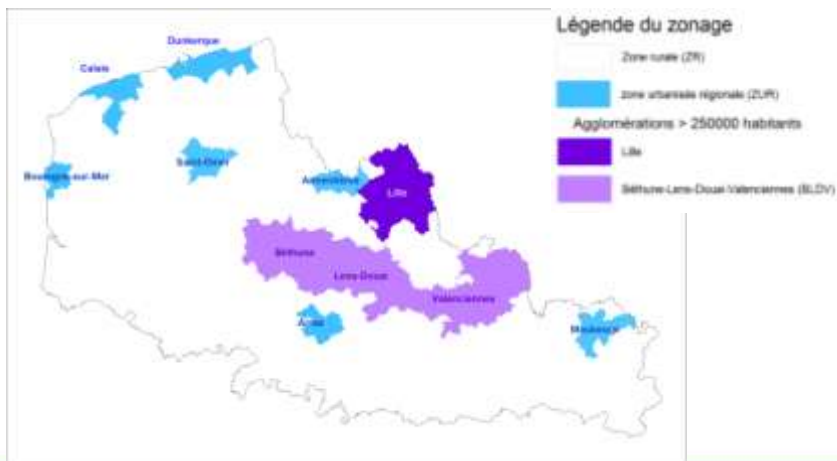


Réglementaire

Objectifs : application des exigences européennes, nationales et locales

Suivi de 12 polluants réglementés

(gazeux et particulaires)



Non réglementaire

Objectifs : mise en place de programmes de surveillances et d'études non exigées par la réglementation

→ intérêt général pour l'évaluation de l'atmosphère et l'exposition des populations.

Etudes et suivi de polluants non réglementés : pesticides, pollens, ...

STATIONS FIXES

TECHNIQUES COMPLEMENTAIRES

- Unités mobiles
- Tubes passifs
- Préleveurs / analyseurs

MODELISATION (cadastre des émissions)

QUELQUES INDICATEURS

- 30 polluants physico-chimiques surveillés
- Taux de fonctionnement des stations = à 90 %



La qualité de l'air en 2009 secteur Scarpe-Sambre-Escaut



- **Stratégie de surveillance orientée sur :**
- Pollutions de fond urbaine et périurbaine :
agglomérations de Valenciennes, Lens-Douai, Maubeuge et Cambrai
- Pollution de proximité automobile :
en particulier à Valenciennes,
programme de modélisation (échelle fine) sur 5 ans sur les agglomérations > 100 000 habitants
- Pollution de proximité industrielle :
principalement sur le Valenciennois par station fixe, suivi complémentaire par UM et modélisation
- Pollution de fond :
future station fixe rurale sur le secteur de Cartignies,
suivi complémentaire par unité mobile

Contexte météorologique :

- 2009 : un hiver froid et des températures supérieures aux normales saisonnières le reste de l'année
 - ➔ température moyenne de + 0,8 °C à par rapport à la normale
- Hiver sec, printemps doux et automne doux
 - ➔ 2009 apparaît comme une année assez défavorable à la qualité de l'air



Au regard de l'indice Atmo

- Qualité de l'air majoritairement bonne pour toutes les agglomérations
- Dégradation / l'année 2008

Indice	Qualificatif
10	Très mauvais
9	Mauvais
8	Mauvais
7	Médiocre
6	Médiocre
5	Moyen
4	Bon
3	Bon
2	Très bon
1	Très bon

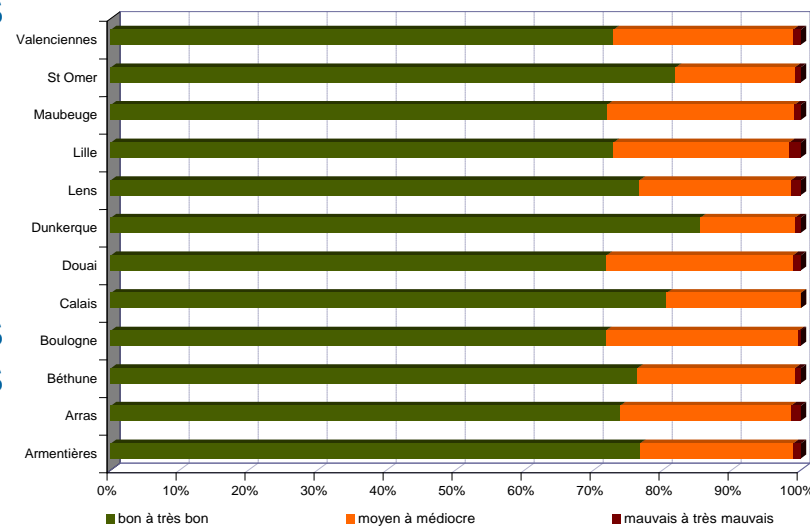
Sur le secteur SSE

- Une mauvaise qualité de l'air un peu plus fréquente à Douai et à Valenciennes

Par rapport au reste de la région

- QA moins souvent bonne qu'à Lille
- Les 3 agglomérations du SSE sont dans les 4 agglomérations qui ont le moins de jours de bonne QA

Bilan des indices Atmo par agglomération



Au regard de l'indice A_tmo

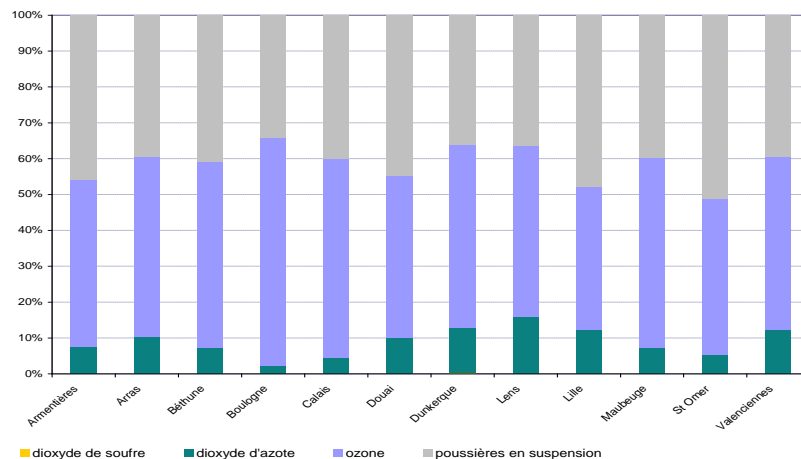
Polluants les + souvent responsables : PM10 et ozone

- PM10 + fréquemment responsables sur Saint-Omer et Lille
- Ozone + fréquemment responsable sur les autres agglomérations

Sur le SSE

- Ozone légèrement plus souvent responsable à Maubeuge
- Poussières légèrement plus souvent responsables à Douai
- Dioxyde d'azote légèrement plus souvent responsable à Valenciennes

Responsabilité de chaque polluant dans l'indice Atmo



Procédure d'alerte régionale

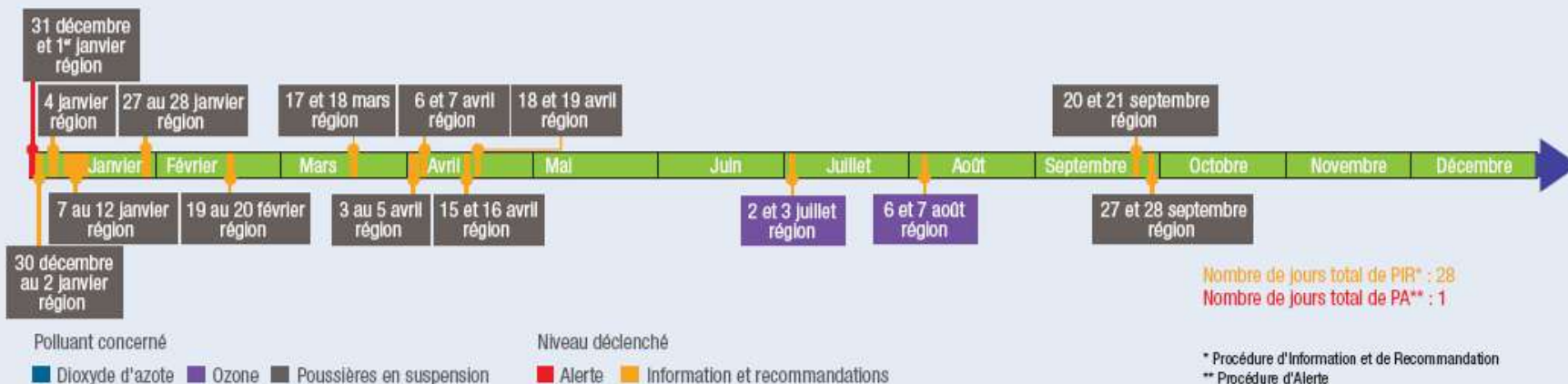
	Dioxyde de soufre	Dioxyde d'azote	Ozone	Poussières en suspension
Niveau d'alerte	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (moy. horaire) pdt 3 heures consécutives	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ou 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (moy. horaire)	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ou 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ou 360 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (moy. horaire)	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (moy. glissante sur 24 heures)
Niveau d'info et de recommandation	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (moy. horaire)	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (moy. horaire)	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (moy. horaire)	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (moy. glissante sur 24 heures)

Au regard des épisodes de pollution

14 épisodes de pollution en 2009 sur l'ensemble de la région

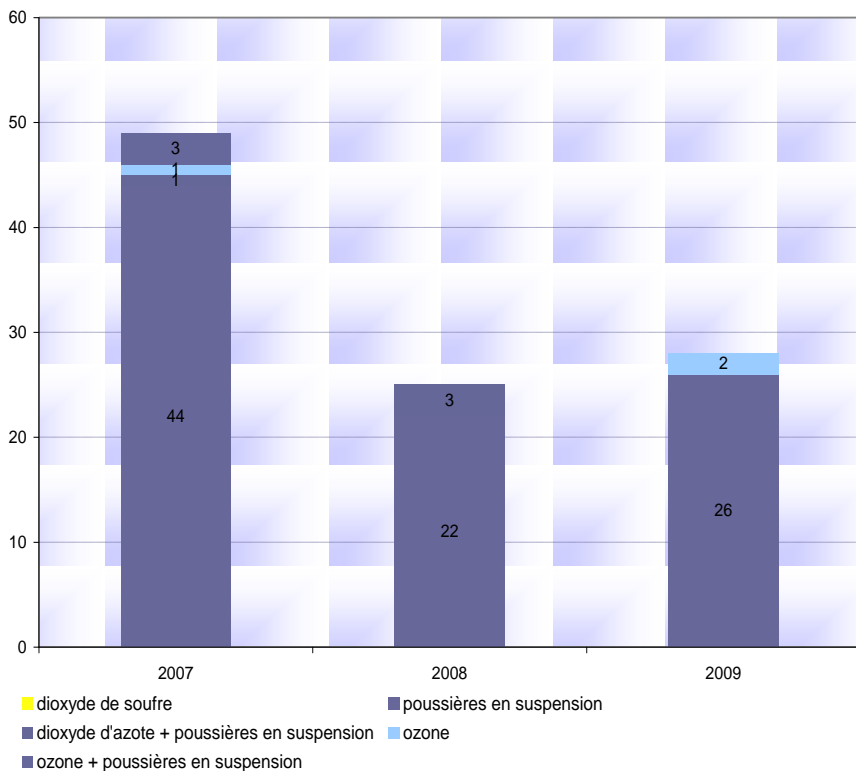
- en ↑ / 2008
- bilan + proche de l'année 2007

Les épisodes de pollution en 2009

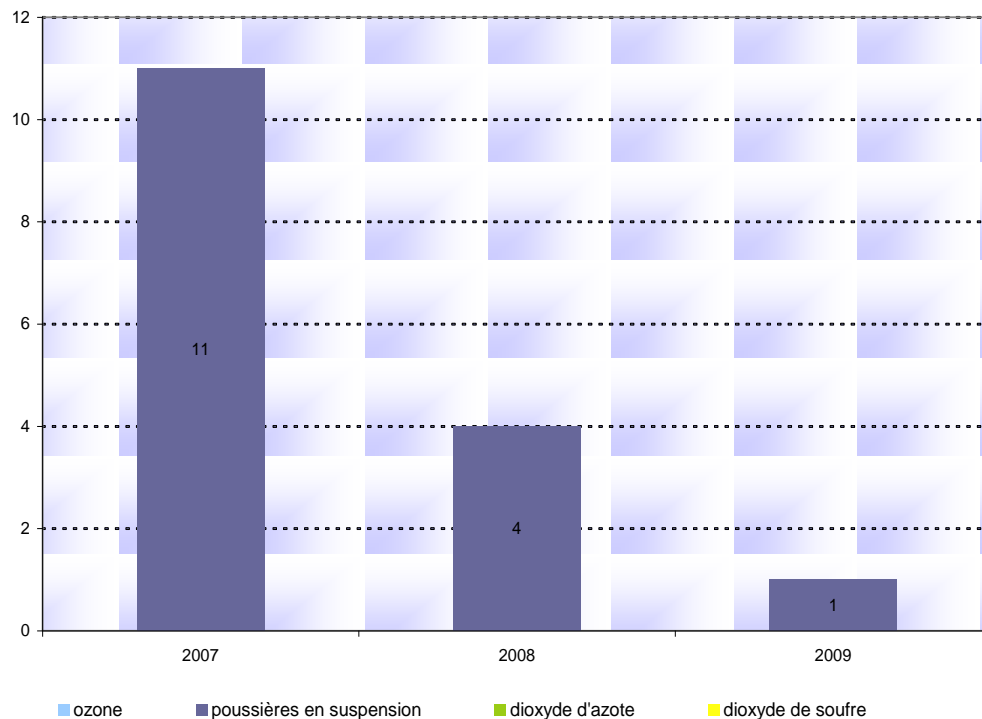


Au regard des épisodes de pollution

Nombre de jours de déclenchement du niveau d'information sur la région

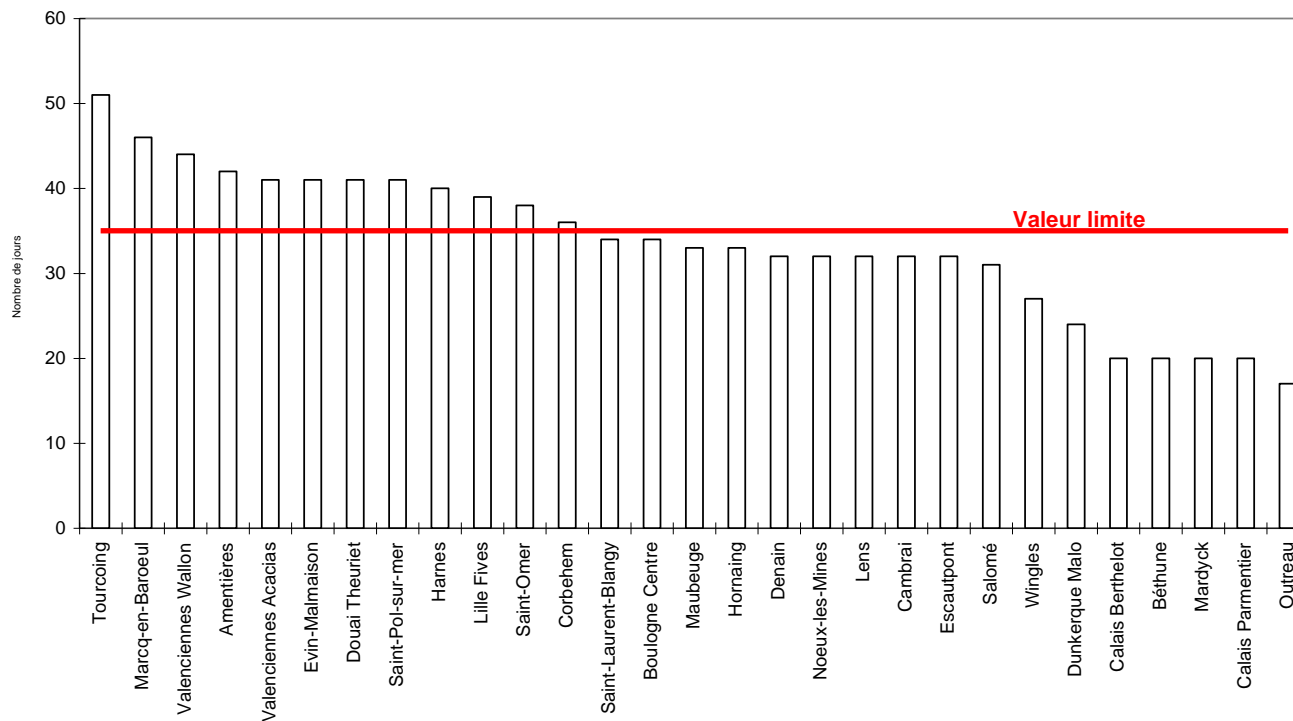


Nombre de jours de déclenchement du niveau d'alerte sur la région



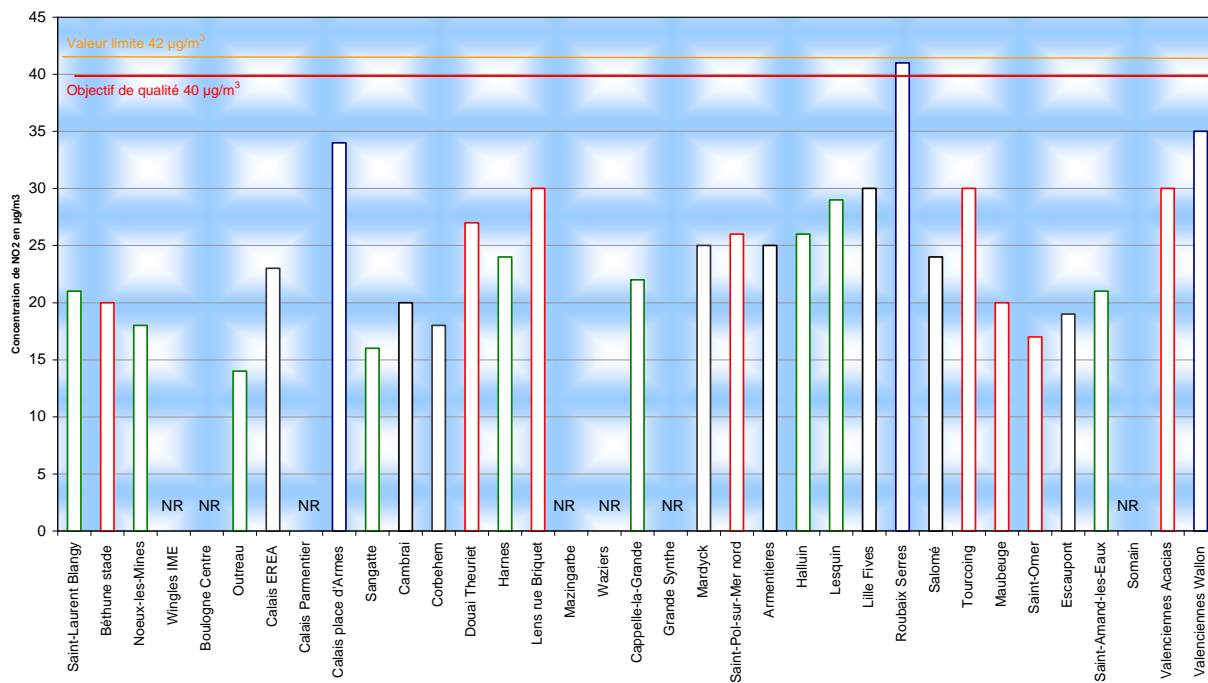
Au regard des poussières en suspension

- valeur limite ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne journalière moins de 35 j /an) franchie à Valenciennes et à Douai



Au regard du dioxyde d'azote

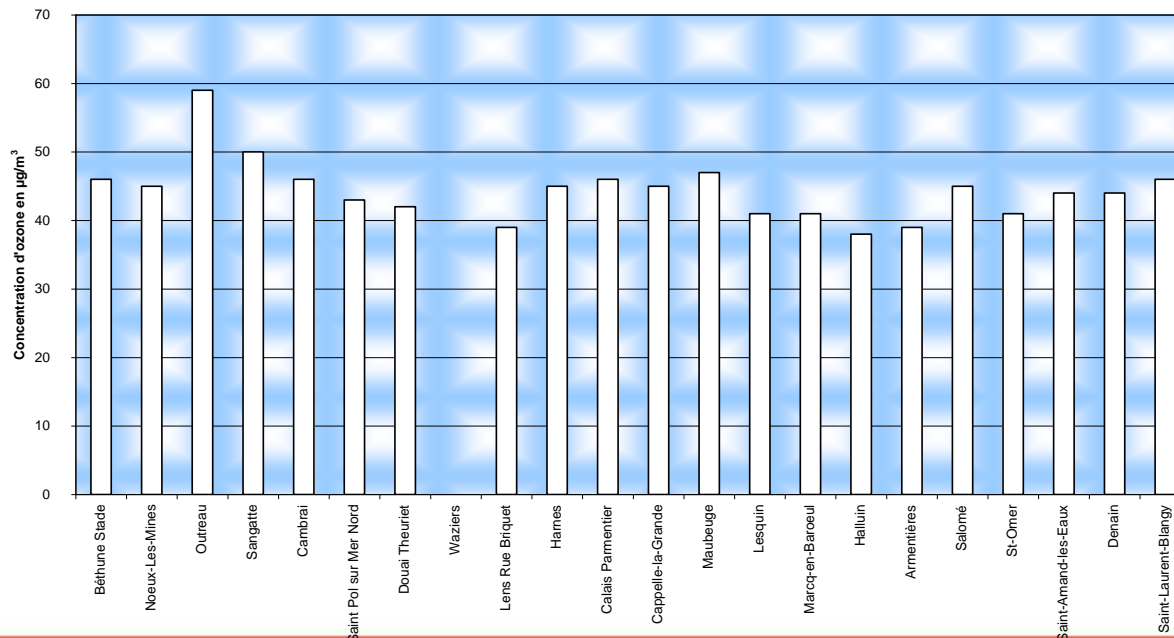
- Des niveaux élevés à Valenciennes : proches de ceux de Lille et Lens
- Des niveaux à Douai supérieurs à ceux de Béthune ou Dunkerque
- Valeurs réglementaires respectées



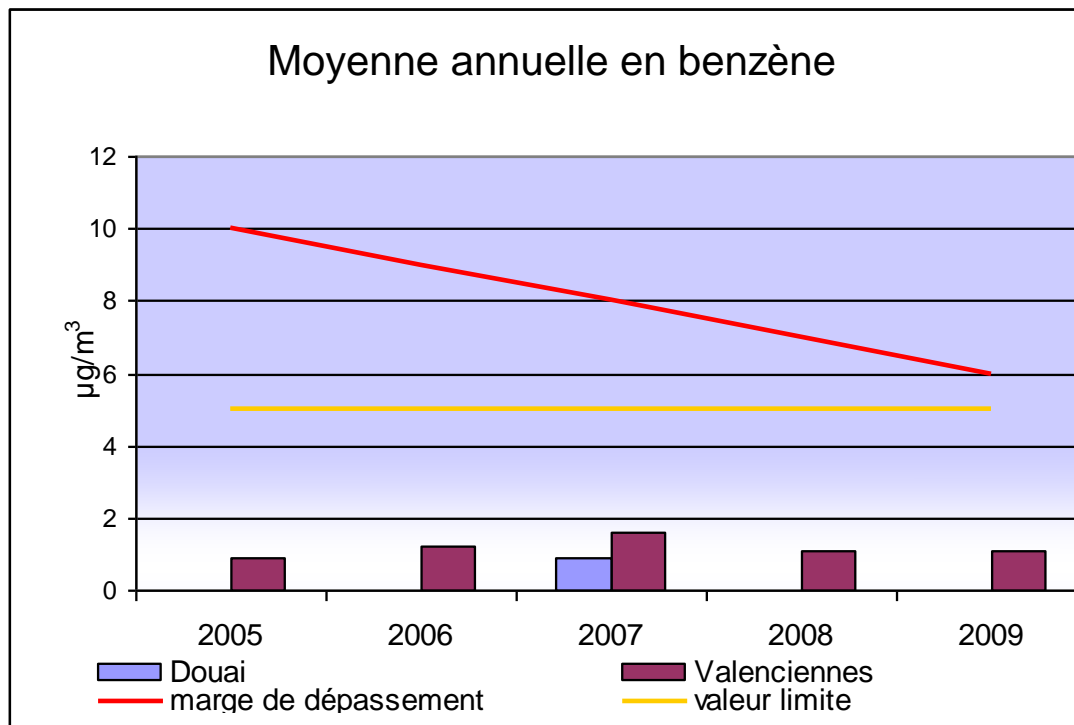
Les résultats pour l'ozone

- objectif de qualité ($110 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 8 heures) franchi plusieurs jours par an sur toutes les stations : dépassements plus fréquents sur le SSE
- seuil d'information et de recommandation ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 1 heure) franchi à Maubeuge

Distribution des résultats par station - moyenne annuelle



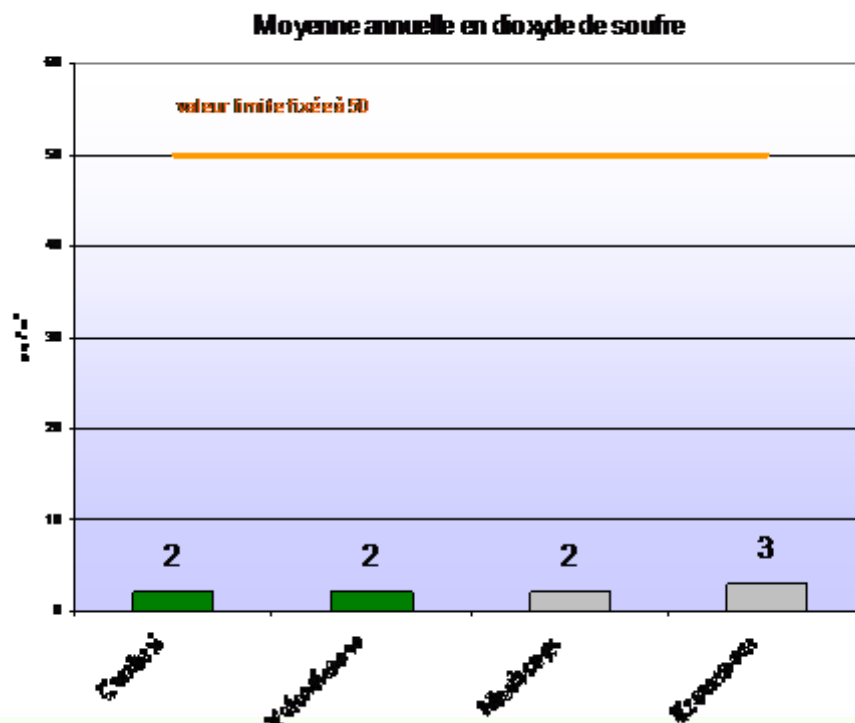
- Au regard des « traceurs » de la pollution automobile (benzène, monoxyde de carbone)
- Niveaux modérés en-deçà des valeurs réglementaires



➤ Au regard du traceur de pollution industrielle

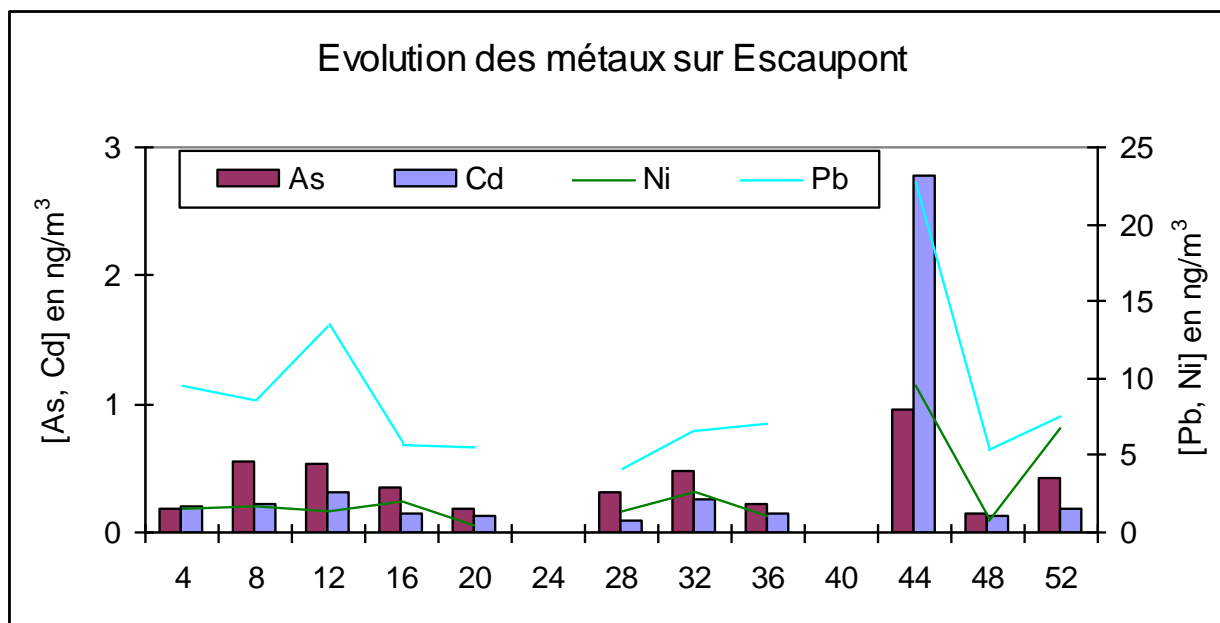
(dioxyde de soufre)

- Niveaux très faibles, aucune influence de source fixe notable
- Valeurs réglementaires respectées



Au regard des métaux

- Des niveaux bien en deçà des valeurs réglementaires (valeur limite en plomb = 500 ng/m³)
- Maximum régional de plomb relevé à Valenciennes (milieu urbain)



Les études spécifiques



➤ Surveillance de proximité automobile

Surveillance de proximité automobile par station fixe en agglomération affinée par de la modélisation locale



➤ Surveillance de proximité industrielle

Surveillance de proximité industrielle par stations fixes complétée par de la modélisation



➤ Suivi des agglomérations de + de 10 000 habitants

Evaluation de la qualité de l'air des petites agglomérations non couvertes par des stations fixes, par des campagnes de mesures ponctuelles



➤ Validation de stations fixes

Etude de la représentativité des stations fixes à l'aide de campagnes par unité mobile

➤ Recherche de nouveaux sites

Tests de sites potentiels à l'aide des moyens mobiles dans le but d'implanter de nouvelles stations

➤ Application de la directive HAP/métaux

Evaluation préliminaire des niveaux en agglomération, en milieu rural et en proximité industrielle

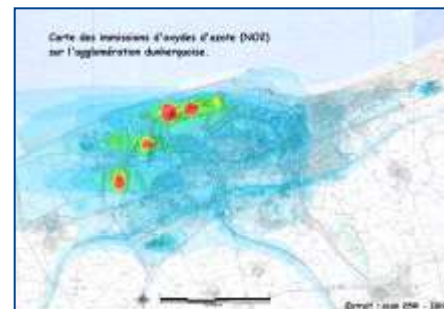
➤ Surveillance du benzène

Estimation des niveaux moyens en benzène sur plusieurs agglomérations de la région, par tubes passifs



Mesures et évaluation de polluants non réglementaires, études spécifiques

- Estimation de l'exposition de la population par une modélisation à résolution spatiale très fine (échelle de la rue)
- Aide à la planification dans le cadre des Plans Climat Territoriaux : utilisation du cadastre des émissions (gaz à effet de serre, énergie...)
- Surveillance de proximité et de la pollution de fond
- Mesures des polluants non réglementés : pesticides, des pollens, des dioxines...



➤ Evaluation de la qualité de l'air à proximité d'une installation

Etude UIOM Douchy-les-Mines et UIOM Maubeuge

- Objectif : surveillance de la qualité de l'air dans l'environnement de l'installation
- Moyens : stations mobiles, préleveurs métaux (2 périodes de mesures annuelles)
- Convention pendant 5 ans



Etude Centrale Hornaing

- Objectif : surveillance des poussières en suspension dans l'environnement de l'installation
- Moyens : mesures des poussières en suspension et des paramètres météorologiques en station fixe
- Convention pendant 5 ans



➤ Evaluation de la qualité de l'air à proximité d'une installation industrielle

Activités sidérurgiques et métallurgiques

Principaux polluants émis par l'activité :

métaux lourds, poussières en suspension, poussières sédimentables

⇒ Exemple de LME

- Objectifs : surveillance de la qualité de l'air dans l'environnement de l'usine,
- Polluants suivis : mesure des métaux et des poussières, dans les retombées et l'air ambiant
- Moyens : jauges Owen, préleveurs, unités mobiles
- Première phase d'étude en 2009, deuxième phase en cours



Surveillance de la qualité de l'air dans les écoles et les crèches

- Campagne pilote de validation des protocoles de mesures mis au point par le LCSQA
- Identifier les sources de pollution
- Mieux connaître la qualité de l'air dans les écoles françaises
- A terme obligation réglementaire (application de la loi grenelle 2)



➤ 15 écoles et lieux d'accueil de la petite enfance en NPDC

- 4 sites sur le secteur Scarpe – Sambre - Escaut

Crèche municipale - Douai

Ecole primaire du centre - Lecelles

Ecole maternelle Bonmarché - Valenciennes

Crèche petit tambour – Avesnes sur Helpe

Phase estivale

- du 14 Septembre au 16 Octobre 2009
- puis du 29 mars au 28 mai 2010
- Mesures sur 4,5 jours pour
 - ↳ le benzène,
 - ↳ le formaldéhyde,
 - ↳ la température
 - ↳ l'humidité

Principales sources intérieures de pollution

Composés organiques volatils

résines, textiles, ameublement et décoration, fumée de tabac, produits de construction, produits ménagers, encres, photocopieurs

Monoxyde de carbone

mauvais réglage des installations de combustion

Particules et dioxyde d'azote

fumée de tabac, appareils de chauffage et combustion, activités de ménage et déplacements



➤ Phase hivernale

du 9 Novembre 2009 au 05 Mars 2010 :

- Mesures de benzène, formaldéhyde, température et humidité
 - ↳ durant 4,5 jours
- Mesure de confinement :
 - ↳ durant 15 jours

↳ Questionnaire

accompagnant la mesure



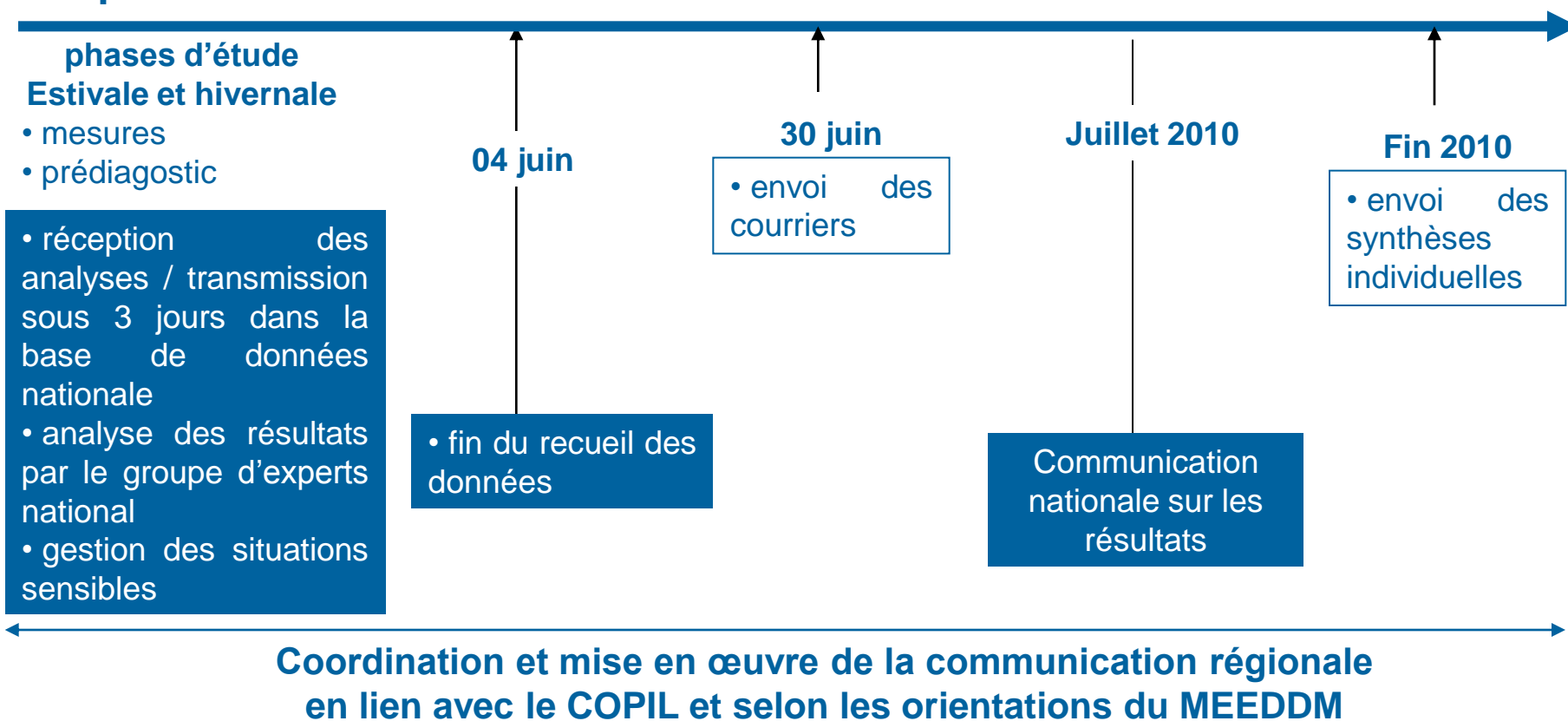
- Confinement globalement bon pour ces établissements
- Pas de valeurs élevées pour les paramètres et polluants mesurés
- Valeurs très faibles à l'école primaire de Lecelles

Calendrier

• actions nationales

• actions régionales

Sept. 2009 à mai 2010



- réception des analyses / transmission sous 3 jours dans la base de données nationale
- analyse des résultats par le groupe d'experts national
- gestion des situations sensibles

- Evaluation de la qualité de l'air à proximité d'une installation

Production d'énergie

Etude DALKIA

Objectif général : évaluer les niveaux de pollution aux abords de l'installation (centrale du Mont-de-Terre)

Objectif 1 : mesurer la qualité de l'air en proximité de l'installation

Moyens : 2 stations mobiles multi-polluants et tubes passifs (benzène), 1 mois de mesures en période de fonctionnement + 1 mois en période d'arrêt

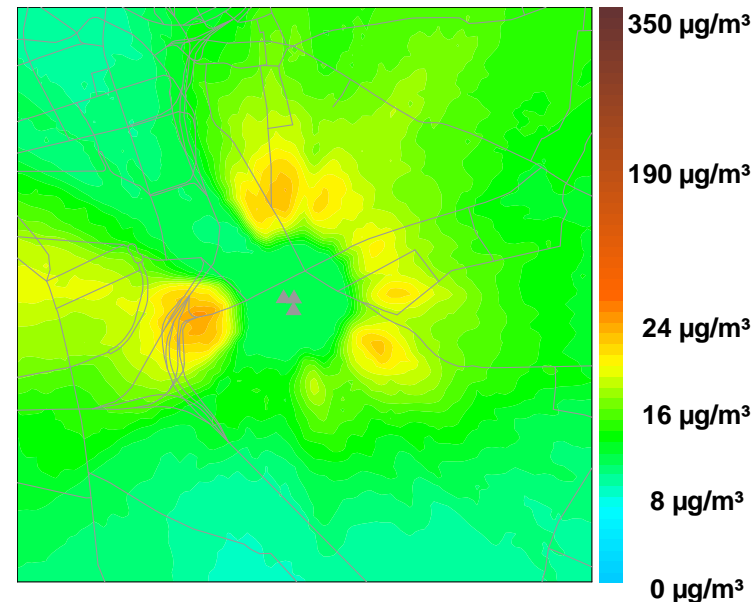
Objectif 2 : évaluer l'impact de l'installation par rapport aux autres émissions

Moyens : modélisation de l'ensemble des sources de la zone d'étude (industrielles, automobiles, résidentielles et tertiaires) - logiciel ADMS Urban et cadastre des émissions



Autres exemples d'études spécifiques

- Un **impact limité de la chaufferie Dalkia**
 - en dioxyde de soufre par vent de sud sur la station de Lille-Fives
 - pour les autres polluants une participation très faible aux émissions
- Une **source industrielle modérément influente** : l'imprimerie H2D
 - impact en toluène par vent d'est-sud-est et de nord-est
- la **source de pollution prépondérante sur le secteur** : le **trafic routier**, notamment en proximité des axes
- Perspectives:
 - * évaluer les secteurs et la population concernés par le risque de dépassement des valeurs réglementaires
 - * modélisation des émissions locales de la chaufferie à partir de scénarii prospectifs

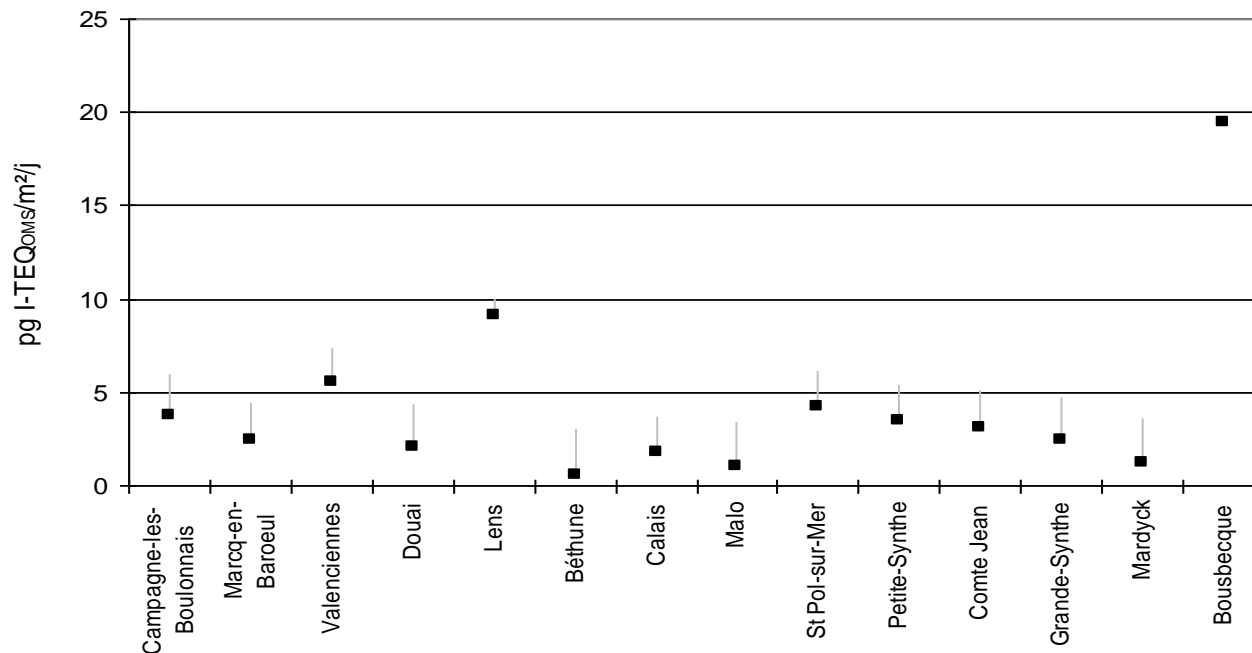


➤ Evaluation des concentrations en dioxines, furanes et PCB DL en Nord – Pas-de-Calais

- **Constituer** une base de données de référence régionale sur les **dioxines, furanes et PCB DL** (POP) en **zone urbaine non influencée**
- **14 sites** de mesures
- **29** molécules détectées
 - **17** dioxines –furanes
 - **12** PCB DL
- **6** partenaires



Charge toxique totale



- valeurs homogènes avec les données bibliographiques
- pas de profil réellement atypique
- maximum régional de l'étude sur le site de Bousbecque
- mise en évidence du point élevé sur Lens : problème de pollution locale → données élevées en HAP (B(a)P notamment) et en toluène
=> nécessité d'investigations supplémentaires

- étude de la qualité de l'air dans les stations du métro lillois
 - mesures du 14 janvier au 29 mars 2010

- 2 stations concernées par les mesures
 - station de Lille Flandres
 - station de République

- Communication des résultats prévue début 2011



Source : Transpole

Polluant	Sources à l'intérieur du métro
Oxydes d'azote (NOx)	Motrice de travaux de nuit Diesel
Poussières en suspension (PM10 et PM2,5)	Circulation, freinage, usure des rames et des rails, et déplacement des voyageurs
Monoxyde de carbone (CO)	Motrice de travaux de nuit Diesel
Dioxyde de soufre (SO ₂)	Motrice de travaux de nuit Diesel
Métaux lourds	Circulation, freinage, usure des rames et des rails

Intérêts et Perspectives



➤ Répondre à nos partenaires

- apporter une réponse objective adaptée à leur(s) problématique(s) et/ou aux exigences réglementaires existantes
- proposer et participer à l'élaboration d'outils d'aide à la décision
- accompagner une démarche d'amélioration continue / s'intégrer dans les partenariats

➤ Enrichir et développer la base de données de qualité de l'air

- poursuivre les mesures en air ambiant et en air intérieur
- élargir l'évaluation (gamme de polluants, autres thématiques, ...)

➤ Programme de surveillance de la qualité de l'air 2011-2015

- Identification des enjeux territoriaux et régionaux
- Concertation de nos adhérents
- Définition d'une stratégie pour les 5 prochaines années



➤ Axe « Santé et Environnement » Perspectives 2010 - 2012

Exemples :

- Evaluation des concentrations de fond en dioxines, furanes et PCB DL
étude transfrontalière
Projet multi-acteurs : Dreal et VMM
- Continuité de la campagne nationale d'évaluation dans les écoles et crèches, lancée par le **MEEDDM**
- Diagnostic Air intérieur dans les logements (CEI)
- ...

➤ Axe « Transport » Perspectives 2010 - 2012



Exemples

- **Evaluation de la qualité de l'air à l'intérieur des habitacles de véhicules - étude de faisabilité technique** (Ademe / Conseil Régional)
- **Mise en place d'un partenariat avec Transpole**
Programme d'actions
- **Programme de simulation de contournements routiers** (Ex : Conseil Général du Nord)
- **Poursuite de la connaissance de l'exposition à proximité de nœuds de transport** : aéroport, gares, etc...





➤ Axe « Aménagement du territoire » Perspectives 2010 - 2012

Exemples

- Poursuite des programmes menés autour des **émetteurs industriels** (UIOM, Arcelor, Alcan, Polimeri, Endesa,..)
- Suite de l'évaluation de l'impact de la chaufferie urbaine lilloise gérée par **Dalkia Resonor**
 - ✓ modélisation des émissions
- Simulation de **l'impact de projets d'urbanisme** sur l'atmosphère



➤ Axe « Climat » Perspectives 2010 - 2012

Exemples

- Répondre aux sollicitations des partenaires adhérents sur des apports de données d'aide à la décision (A/C/E) pour des projets tels que :
 - Plans Climat,
 - Schéma Régional Air Climat Energie
 - Projet d'urbanisme,
 - Transport,
 - ...

S'informer sur la qualité de l'air



Chiffres clés 2009

Parutions

- 1572 abonnés – 4 bulletins trimestriels
- nouvelle maquette en 2009 – 8000 ex/an
- 20 rapports d'étude
- 237 sollicitations
- 1 rapport d'activité – 2 versions téléchargeables
- 3 pages dans le magazine national Atmo France



Internet

- **198 353 visites** sur notre site internet (total 2008 : + 34 %)
- **16 529 connexions mensuelles**



Abonnement SMS

- **281 abonnés** - service SMS mise en service : fév. 2008
- **21 720 SMS envoyés** (5218 en 2008)

Alerte

- **38 communiqués diffusés** en 2009



➤ 5 interventions

➤ 6 conférences animées

➤ 3 expositions

- Carvin,
- Hénin Beaumont
- Saint Amand

➤ 7 prêts de matériel pédagogique



Relations presse

- 7 partenariats média – diffusion quotidienne de l'indice de la qualité de l'air
- 2 points presse
- 20 articles
- 10 reportages (TV et radio)
- 70 demandes d'interviews en 2009 (représentent 15 % des sollicitations)

Relations partenaires

- Partenariat Oxialive – diffusion de l'indice de la qualité de l'air sur 35 panneaux régionaux



Retrouvez

tous les résultats, nos études, notre actualité, ...

sur

www.atmo-npdc.fr



Deuxième Plan Régional Santé – Environnement en région Nord – Pas-de-Calais

Rencontre SPPPI

Réunion du 18 novembre 2010



Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat
Développement durable
Prévention des risques
Infrastructures, transports et mer

Présent
pour
l'avenir



PRSE2 en Nord - Pas-de-Calais

Santé - Environnement

Définitions

OMS :

La santé environnementale comprend les aspects de la santé humaine, y compris la qualité de la vie, qui sont déterminés par les facteurs physiques, chimiques, biologiques, sociaux, psychosociaux et esthétiques de notre environnement. Elle concerne également la politique et les pratiques de gestion, de résorption, de contrôle et de prévention des facteurs environnementaux susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures.

Cette définition exclut les risques relevant majoritairement d'un comportement individuel.

Pour le PNSE2, elle est afférente aux interactions entre l'homme et son environnement, et les effets sur la santé liés aux conditions de vie (expositions liées à la vie privée et/ou professionnelle...) et à la contamination des différents milieux (eau, air, sol,...).

Chiffres régionaux

Exposition :

- 4 millions d'habitants
- 95% de la population vit dans des espaces à dominante urbaine (320 habitants par km² pour une moyenne nationale de 94 habts/km²)
- 126 mètres d'autoroutes et de voies nationales par km² (67 au niveau national)
- 200 000 habitants en surexposition du bruit
- 150 000 logements du parc privé potentiellement indignes dont près du quart sont qualifiés insalubres

Chiffres régionaux

Environnement dégradé

- 2^{ème} rang des régions en émissions de dioxines
- 3^{ème} rang des régions en émissions de particules $PM_{2,5}$
- 10 000 hectares de friches, soit environ 8 % du territoire régional et près de 50 % de la surface nationale
- 13 % du nombre de sites pollués recensés en France
 - . 560 sites pollués recensés dans BASOL
 - . 16 800 anciens sites industriels dans BASIAS
- 600 km de cours d'eau présentant des pollutions aux métaux et près de la moitié à des contaminants persistants
- 183 terrains de dépôts des voies navigables de France

Autres chiffres

Agriculture

Epandage de pesticides en France :

- *Agriculteurs : 70 000 t*
- *Collectivités et entreprises : 2 000 t*
- *Particuliers : 8 000 t*

Nuisances sonores

76% des jeunes interrogés dans le cadre des concerts pédagogiques déclarent écouter de la musique plus d'une heure par jour via l'ordinateur, le baladeur ou le téléphone portable

95% des interrogés déclarent écouter à volume moyen à très fort

Chiffres régionaux

Etat sanitaire :

- **280 000 personnes asthmatiques**
- **1er rang des régions pour la mortalité par la maladie de l'appareil respiratoire**

Part de l'**asthme attribuable à l'environnement** : 10% à 35%

Estimation du coût : entre 200 et 800 M€

Part des **cancers attribuables à l'environnement** : 1% à 5%

Estimation du coût :

100 à 500 M€ pour la prise en charge des soins

5 à 1 200 M€ pour la perte de production

Premier PNSE – PNSE1

Premier Plan National Santé – Environnement PNSE1



Engagement international

- **1999, Londres** - 3^{ème} conférence ministérielle de la zone Europe de l'OMS en S&E : 52 pays s'engagent dans la mise en œuvre de plans d'action en santé environnement (NEHAP)

- **2004, Budapest** - 4^{ème} conférence de l'OMS sur l'environnement et la santé : les 52 pays s'engagent à élaborer un plan santé environnement pour les enfants

Premier PNSE – PNSE1

Loi de santé publique du 9 août 2004

- *Durée : 5 ans jusqu'en 2008*
- *Programme de 44 actions*
- *Objectifs du PRSE1 :*
 - ✓ **garantir un air et une eau de bonne qualité**
 - ✓ **prévenir les pathologies d'origine environnementale et notamment les cancers**
 - ✓ **mieux informer le public et protéger les populations sensibles** (enfants et femmes enceintes).

PNSE1 – Eléments de bilan

- *Une réduction des rejets dans l'air des plus gros émetteurs industriels de cadmium, plomb, benzène, dioxine et chlorure de vinyle monomère comprise entre 50 et 85 %*
- *Une baisse de l'ordre de 20 % des cas de légionellose entre 2005 et 2008*
- *Des procédures de protection engagées ou réalisées sur près de 75 % des captages d'eau potable*
- *Le lancement d'enquêtes sur la qualité de l'air dans les logements et dans les écoles par l'observatoire de la qualité de l'air intérieur*
- *L'impulsion d'autres plans gouvernementaux comme le plan santé travail le 13 avril 2004*

PNSE1 – Eléments de bilan

- *La création de l'Observatoire des résidus de pesticides le 28 juin 2006 et le soutien à la publication du Plan interministériel de réduction des pesticides et du plan Ecophyto 2018 en septembre 2008 par le ministère de l'agriculture et de la pêche*
- *Le soutien au règlement Reach, adopté par le parlement européen le 13 décembre 2006 et le renforcement des capacités d'évaluation des risques sanitaires des substances chimiques dangereuses*
- *L'élaboration d'un programme de travail national fixant une liste de 20 substances cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (CMR), permettant d'engager les travaux d'adaptation de la réglementation en milieu de travail*
- *Le financement de 114 projets de recherche en santé environnement entre 2005 et 2007, pour un montant global d'environ 25,4 M€ par l'Agence nationale de la recherche (ANR)*

PNSE1 – Bilan qualitatif

Principales critiques :

- *Manque d'indicateurs synthétiques de santé*
- *Évaluation difficile due à un manque d'objectifs chiffrés*
- *Évaluation difficile des financements alloués*

Principales avancées :

- *Émergence du thème santé environnement*
- *Avancées significatives sur les domaines en interface entre les différents champs de compétence (santé, travail, environnement, recherche)*
- *Élaboration de plan régionaux en santé environnement*

Premier PRSE – PRSE1

Premier Plan Régional Santé – Environnement PRSE1

PRASE - précurseur du PRSE1

Lancement en 2000

Objectifs

- *Lutte contre les intoxications au monoxyde de carbone*
- *Lutte contre le saturnisme infantile*
- *Lutte contre l'habitat insalubre*
- *Evaluation et gestion des risques sanitaires à proximité des sites pollués*

PRSE1 - Elaboration

22 actions déclinées sur les 44 du PNSE1

Objectifs :

- *Prévenir les décès liés aux infections et aux intoxications aiguës*
- *Protéger la santé publique en améliorant la qualité des milieux*
- *Protéger la population de la pollution à l'intérieur des locaux*
- *Mieux maîtriser les risques liés aux substances chimiques*
- *Renforcer la protection des enfants et des femmes enceintes*
- *Améliorer les dispositifs de veille, de surveillance et d'alerte*
- *Consolider la formation et développer l'information et la communication*

Plan résultant de la **collaboration inter-service** :
DRASS – DRIRE – DRTEFP – DIREN – DRE –
DRCCRF

PRSE1 - Eléments de bilan

- Résultats concrets :

* Légionellose : accentuation des contrôles

- . plus de 70% des TAR inspectées par an
- . en 2009 : 654 prélèvements effectués
2 dépassements constatés (29 en 2005)

* Réduction des émissions de substances toxiques la région est en avance sur les objectifs :

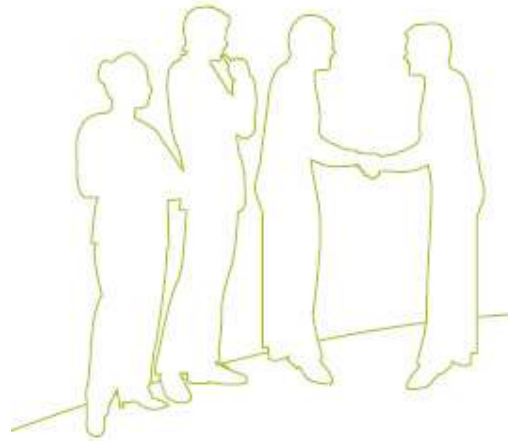
- 82% pour le benzène (objectif : 80%)
- 76% pour le cadmium (objectif : 50%)
- 62% pour les dioxines (objectif : 50%)
- 77% pour le plomb (objectif : 65%)
- 36% pour le monochlorure de vinyle (objectif : 35%)

* Réduction des émissions de NOx des installations industrielles

25% entre 2000 et 2008

Deuxième PNSE - PNSE2

Deuxième Plan National Santé – Environnement PNSE2



Engagement Grenelle

Groupe n 3 du Grenelle de l'environnement consacré à la santé environnement : tables rondes des 24, 25 et 26 octobre 2007

→ Engagement n 138

Constitution d'un groupe de travail chargé d'élaborer des propositions pour sa réalisation, mais également de réfléchir à la mise en oeuvre pratique d'autres engagements du Grenelle dans ce même cadre

2 lois Grenelle :

- **loi Grenelle 1** : loi de programmation qui définit les principaux thèmes qui doivent être abordés dans le PNSE2
- **loi Grenelle 2**, dite loi de transition environnementale : aborde les questions d'air intérieur, de pollution lumineuse, de nanomatériaux...

Elaboration du PNSE2

Groupes de travail (COMOP 20)

- 10 groupes de travail
- 5 collèges : État, Élus, Employeurs, Salariés et Associations
 - ✓ 1 an d'élaboration
 - ✓ 4 mois de consultation

16 avril 2009 : remise du **rapport final** au gouvernement

24 juin 2009 : validation du **PNSE 2** en conseil des ministres

*PNSE2 repris à l'article 37 de la **loi de programmation** du 3 août 2009 relative au Grenelle de l'environnement*

*Suivi par un **Groupe Santé – Environnement** mis en place*

le 18 septembre 2009

Contenu du PNSE2

2 axes forts

- **Réduire les expositions responsables de pathologies à fort impact sur la santé** dans la continuité du premier PNSE1
- **Réduire les inégalités environnementales**
 - * liées au contexte socio-économique
 - * liées aux activités présentes et passées
 - * liées à l'état de santé des populations locales en particulier des personnes vulnérables

Doit assurer la **bonne articulation entre les autres plans** relatifs à la santé (plan Cancer, plan Santé au travail, ...) ou à l'environnement (SRCAE, Ecophyto 2018, PPA, PDU, ...)

Contenu du PNSE2

16 fiches thématiques



déclinées en 58 actions



dont 12 mesures phares
(actions ou groupe d'actions)

PNSE2 - 12 actions phares

1. Réduire de 30%
 - les concentrations dans l'air ambiant en **particules fines** **PM_{2,5}** d'ici 2015 (Plan particules)
 - les émissions dans l'air et dans l'eau de **6 substances toxiques** d'ici 2013
2. Mettre en place un **étiquetage sanitaire** des produits de construction, de décoration ainsi que des produits les plus émetteurs de substances dans l'air intérieur des bâtiments, et rendre obligatoire l'utilisation des produits et matériaux les moins émissifs dans les écoles et les crèches
3. Favoriser les **mobilités douces** pour diminuer à la fois l'impact environnemental des transports et développer l'activité physique (élément essentiel en matière de santé)

PNSE2 - 12 actions phares

4. Assurer la **protection des aires d'alimentation** des 500 captages d'eau les plus menacés
5. Améliorer la connaissance et réduire les risques liés aux **rejets de médicaments dans l'environnement**
6. Mettre en place dès 2010 un programme de **bio-surveillance** sanitaire de la population
7. Expérimenter un dispositif de **traçabilité des expositions professionnelles** des CMR dans 4 régions
8. Renforcer le **contrôle des substances**, préparations et articles mis sur le marché en France, notamment sur les produits destinés aux enfants

PNSE2 - 12 actions phares

10. Développer des **conseillers “ Habitat santé ”**, pouvant se rendre au domicile des personnes souffrant de certaines maladies, pour leur proposer des mesures ciblées destinées à améliorer leur environnement de vie
11. Poursuivre le programme de **lutte contre l’habitat indigne**, avec un objectif de 20 000 logements traités par an
12. Identifier et gérer les “ **points noirs environnementaux** ” : zones susceptibles de présenter une surexposition à des substances toxiques

PNSE2 – Exemple d'actions

Campagne de surveillance dans les écoles

Mieux connaître l'état de la qualité de l'air intérieur dans les lieux publics

Objectif: préparer la mise en œuvre de la surveillance périodique de la qualité de l'air dans certains établissements recevant du public, (projet de loi portant engagement national pour l'environnement).

Combien d'écoles? 150

Calendrier: septembre 2009 à mai 2010.

Que mesure-t'on ?

le formaldéhyde, substance irritante pour le nez et les voies respiratoires émise notamment par certains matériaux de construction, le mobilier, certaines colles, les produits d'entretien, etc. ;

le benzène, substance cancérigène issue de la combustion (gaz d'échappement notamment).

le dioxyde de carbone (CO₂), sans effet notable sur la santé mais représentatif du niveau de confinement des locaux, est aussi mesuré.



Mieux connaître l'état de la qualité de l'air intérieur dans les lieux publics (3)

Quels acteurs:

Mesures: campagnes réalisées par les associations agréées de surveillance de la qualité de l'air (AASQA) en attendant l'émergence d'une capacité d'expertise privée, avec l'appui technique du Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air

Diagnostic (OQAI): Des experts réalisent des pré-diagnostic des bâtiments, sur une demi-journée, afin de disposer d'éléments d'explication des résultats d'analyses.

PNSE2 – Exemple d'actions

Lancement de la cohorte ELFE



Elfe : Grandir en France c'est quoi?

Etude Longitudinale Française depuis L'Enfance

Une cohorte de 20 000 enfants,

Une opportunité unique d'analyser le développement de l'enfant dans son milieu, en prenant en compte les différents facteurs en interaction tout au long du parcours jusqu'à l'âge adulte (facteurs familiaux, sociaux, scolaires, comportementaux, environnementaux, sanitaires, nutritionnels...)

Elfe : une ambition du PNSE1

2007: cohorte pilote de 450 familles

A permis de finaliser l'ensemble des outils et procédures de collecte d'informations et préparer l'organisation d'un ensemble d'opérations logistiques lourdes pour la cohorte en grandeur réelle.

2008 : traitement et l'analyse des tests réalisés auprès de cette cohorte pilote, choix méthodologiques

Elfe : une concrétisation avec le lancement du PNSE 2

2009:

Finalisation de la structure de portage: unité mixte de service INSERM/INED

Accord sur un budget de 12 M€ sur 2010-2011

2010 :

Lancement de la première vague d'enquête en octobre 2010

50 personnes à temps plein pendant 2 ans

PNSE2 – Exemple d'actions

Risques émergents



Ondes électromagnétiques

- **Controverse à la fois sociétale et judiciaire**
- **Organisation d'une table-ronde** avec 6 demi-journées de débat entre le 23 avril et le 25 mai 2009. Les axes forts
 - ✓ Une information accessible au grand public et ciblée en direction des élus locaux et des professionnels de santé
 - ✓ Une prise en charge adaptée pour les personnes hypersensibles
 - ✓ Une démarche de précaution pour les citoyens
 - ✓ Un suivi raisonné des seuils d'exposition
 - ✓ Un dispositif de contrôle des expositions rénové
 - ✓ Une possibilité de contrôle individuel des expositions
 - ✓ Un financement de la recherche rénové

Ondes électromagnétiques (2)

Lancement d'un appel à candidature visant à identifier les communes qui seront le terrain des expérimentations sur l'abaissement de l'exposition et sur les nouvelles procédures d'information et de concertation courant septembre.



PNSE2 – Exemple d'actions

Lutte contre les Points Noirs Environnementaux

Points Noirs Environnementaux

Action 32 du PNSE2 :

Identifier et gérer les zones géographiques pour lesquelles on observe une surexposition à des substances toxiques

- *Identifier les principales zones susceptibles de présenter une surexposition de la population*
- *Développer des outils permettant de connaître l'étendue des populations concernées par des dépassements des valeurs de qualité de l'air*
- *Développer la recherche sur les synergies entre les différentes pollutions*

Points Noirs Environnementaux

Mobilisation des services régionaux, ARS et DREAL, pour mettre en oeuvre des études de zones visant à identifier et étudier les points noirs environnements au regard des risques environnementaux et sanitaires

Expériences en région : parmi les 6 études de zones réalisées en France, 2 l'ont été en Nord – Pas-de-Calais, sur les territoires de Dunkerque et de Calais

**Etude de zone sur le territoire
compris entre Denain et Aniche**

Deuxième PRSE – PRSE2

Deuxième Plan Régional Santé – Environnement PRSE2

PRSE2 - Dispositif d'élaboration

- Accord d'une gouvernance partagée Etat-Région
- Mise en place d'un comité de pilotage :
 - ✓ SGAR
 - ✓ *Vices-Présidents de région à la santé et à l'environnement*
 - ✓ *Directeurs des services : DRTEFP - DREAL – DRASS – DRAAF*
- Définition de 4 thématiques et leur référent :
 - ✓ *Qualité de l'alimentation (DRAAF)*
 - ✓ *Qualité de l'air intérieur et extérieur (DRASS)*
 - ✓ *Points noirs environnementaux (DREAL)*
 - ✓ *Expositions professionnelles et domestiques (DRTEFP)*

Lancement des travaux
le 12 novembre 2009

PRSE2 – Ateliers Thématiques

- Participation de la société civile
- Animation des ateliers par des experts et des personnalités
- Nombre de réunions : 3 à 4 avant mai 2010

Synthèse des travaux et structuration
en projets d'actions - Indicateurs

Contenu du PRSE2

6 axes thématiques



déclinées en 16 fiches-actions

présentant des objectifs, des actions associées et des indicateurs de suivi

PRSE2 – Définition des actions

Axe 1 : Points Noirs Environnementaux

Fiche N 2 : Réduire les nuisances sonores

- *Identifier les points noirs du bruit liés aux transports terrestre et en réduire l'exposition individuelle et collective.*

Fiche N 12 : Reconquérir les terrains pollués

- *Accompagner les collectivités et les aménageurs pour la réhabilitation des friches urbaines*
- *Répondre aux préoccupations des collectivités et des aménageurs pour mieux intégrer les sites pollués dans les projets d'urbanisme*

Fiche N 13 : Faciliter l'accès aux données environnementales

- *Rendre les données environnementales plus accessibles et pertinentes pour prévenir les risques sanitaires*
- *Développer l'interopérabilité et l'accès public des bases de données environnementales*

Fiche N 14 : Gérer les risques sanitaires dans les zones prioritaires

- *Identifier les principales zones de surexposition à des facteurs environnementaux et prévenir des risques sanitaires auprès des populations*

PRSE2 – Définition des actions

Axe 2 : Qualité de l'air

Fiche N 3 : Isoler sans confiner

- *Promouvoir l'aération et de la ventilation intérieures des lieux de vie en direction du public et des professionnels du bâtiment*
- *Inciter l'ensemble des acteurs à prendre en compte le bien-être sanitaire dans les projets de construction ou de rénovation d'immeubles*

Fiche N 4 : Mutualiser les bonnes pratiques pour la qualité de l'air

- *Mutualiser les connaissances, expériences et savoir faire pour réduire l'exposition aux polluants atmosphériques*
- *Informers du risque sanitaire sur l'utilisation de certains produits*
- *Proposer des changements de pratiques*

Fiche N 5 : Prévenir les pollutions dans les ERP

- *Améliorer la qualité de l'environnement à l'intérieur des établissements recevant du public, en particulier ceux accueillant des enfants*
- *Mettre en place des programmes de surveillance et d'amélioration de la qualité de l'air dans les lieux clos*
- *Réduire les expositions de polluants à l'intérieur des bâtiments publics*

Fiches N 6 et N 7

PRSE2 – Définition des actions

Axe 3 : Qualité de l'alimentation

Fiche N 9 : Promouvoir une démarche de développement durable dans la filière alimentation

➤ *Inciter la filière agroalimentaire à s'engager ou à poursuivre des démarches de développement durable*

Fiche N 10 : Le jardin, promotion de la santé

➤ *Promouvoir un jardinage respectueux de la santé et de l'environnement*

Fiche N 11 : Développer les circuits alimentaires de proximité

➤ *Développer et rendre accessible une alimentation saine, diversifiée et locale*

PRSE2 – Définition des actions

Axe 4 : Expositions domestiques

Fiche N 1 : Prévenir les risques auditifs

➤ *Informar et protéger la population des pathologies induites par l'auto-exposition au bruit (baladeurs, concerts ...)*

Fiche N 7 : Promouvoir le métier de CMEI

➤ *Renforcer l'intervention régionale des conseillers médicaux en environnement intérieur pour des situations individuelles (logements) ou collectives (établissements recevant du public).*

➤ *Inscrire le dispositif dans les autres plans et schémas relatifs à la santé et/ou l'environnement.*

PRSE2 – Définition des actions

Axe 5 : Habitat

Fiche N 6 : Lutter contre l'habitat indigne

- Généraliser le dispositif de repérage et de réhabilitation des logements indignes à tous les territoires de la région.
- Prise en compte de l'habitat à travers toutes ses composantes.
- Action pilote sur le Lensois et l'Avesnois avant la régionalisation du dispositif.

Fiche N 7 : Promouvoir le métier de CMEI

Fiche N 8 : La ville durable pour tous

- Réaliser un aménagement urbain raisonné et durable permettant à tous de profiter d'un environnement sain.
- Sensibiliser les professionnels de l'aménagement du territoire à la prise en compte des aspects santé dans leurs projets.

PRSE2 – Définition des actions

Axe 6 : Connaissances

Fiche N 15 : Sensibiliser et informer en santé environnement

- *Promouvoir et accompagner les actions mises en place dans le cadre du PRSE auprès des citoyens, des élus et des professionnels de la santé environnementale.*
- *Faire connaître davantage la santé environnementale.*
- *Faciliter le débat public.*

Fiche N 16 : Améliorer les connaissances en santé environnement

- *Connaître pour agir, gérer et évaluer les risques et dangers environnementaux.*
- *Action ciblée sur les programmes de recherche et le partage des connaissances.*

PRSE2 - Consultation Publique

Comment accéder à la consultation ?

via les sites des partenaires



via les moteurs de recherche



PRSE2 59

Recherche Google

J'ai de la chance

Recherche avancée
Outils linguistiques

Programmes de publicité · À propos de Google · Visiter Google France

via l'accès direct :

<http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/?-PRSE2->

Consultation Publique

Le détail
des actions

The screenshot shows the website for the PRSE2 Nord-Pas-de-Calais, titled '2ème Plan Régional Santé Environnement 2010-2014'. The page features a navigation bar with 'La DREAL ?', 'Les démarches', 'S'informer', and 'Aide Professionnels'. The main content area includes a header with the PRSE2 logo and title, a central image of a child eating a tomato, and a section titled 'LES ENJEUX DU PRSE 2'. Below this, there are sections for 'LES PARTENAIRES' (listing ARS, DREAL, and the French Republic) and 'LES RICHES ACTIONS' (listing various actions like '1 - Favoriser les échanges locaux', '2 - Favoriser les échanges locaux', and '3 - Renforcer les compétences'). A red box highlights a 'PARTICIPER' section with the text: 'Participer à la consultation. Dans le cadre de nos engagements existants, nous vous invitons à participer à la consultation de l'annuaire de 2010-2014, en particulier dans le cadre de nos engagements existants. La consultation a pour objectif de vous faire connaître nos actions proposées.'

Les informations
complémentaires
sur le contexte

Le formulaire
de
consultation

Consultation Publique

Participer : Renseigner votre profil

Renseignement sur votre localisation

A: * Pays:

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

France

Autre :

A2: * Code postal:

A3: Vous pouvez donner une information sur votre activité:

Veillez sélectionner une réponse ci-dessous

particulier

association

acteurs de santé

entreprise

collectivité territoriale

service de l'Etat

Autre :

Consultation Publique

Participer :
déposer vos
éléments
(pour une ou
plusieurs actions)

Exprimez votre avis sur une ou plusieurs actions suivantes:

B1: 1 – Prévenir les risques auditifs [\(Cliquer ici pour consulter l'article correspondant\)](#):

2- Réduire les nuisances sonores [\(Cliquer ici pour consulter l'article correspondant\)](#):

B3: 3- Isoler sans confiner [\(Cliquer ici pour consulter l'article correspondant\)](#):

Consultation Publique

**Participer :
S'associer
aux actions**

**Déposer votre
avis général
sur la démarche**

B24: * Préciser les actions:

Cochez la ou les réponses

- 1 – Prévenir les risques auditifs
- 2 – Réduire les nuisances sonores
- 3 – Isoler sans confiner
- 4 – Mutualiser les bonnes pratiques pour la qualité de l'air
- 5 – Prévenir les pollutions à l'intérieur des établissements recevant du public
- 6 – Lutter contre l'habitat indigne
- 7 - Promouvoir le métier de conseiller médical en environnement intérieur (CMEI)
- 8 – La ville durable pour tous
- 9 – Promouvoir une démarche de développement durable dans la filière alimentation
- 10 - Le jardin, objet de promotion de la santé
- 11 – Développer les circuits alimentaires de proximité
- 12 – Reconquérir les terrains pollués
- 13 – Faciliter l'accès aux données environnementales
- 14 – Gérer les risques sanitaires dans les zones prioritaires
- 15 – Sensibiliser et informer en santé - environnement

Consultation Publique

Un objectif clair :

une consultation ouverte, accessible à tous

L'échéance de consultation : le 3 décembre

