

# Quel air est-il ?

Bulletin d'information sur la Qualité de l'Air en Picardie

n°78

nov - dec 2011

## Bonne année !!!



### N° spécial : Qualité de l'air intérieur

**Atmo**  
PICARDIE  
Qualité de l'air



## Une nouvelle organisation pour Atmo Picardie

En juillet 2010, la démission du Président Yves Schönfeld, contraint de quitter la région pour raisons professionnelles, avait été entérinée par le conseil d'administration. Celui-ci m'a fait l'honneur et la confiance de m'élire à la Présidence. La mission primordiale qui me fut confiée fut d'apporter des solutions à une grave crise structurelle et financière de l'Association qui subissait un déficit récurrent, des retards d'investissement dans le matériel de métrologie et surtout un manque de visibilité sur l'avenir du laboratoire de chimie.

A ces problèmes de fond s'était (inévitavelmente) ajoutée une crise de confiance de l'équipe salariée et une crise de gouvernance !

Plusieurs partenaires stratégiques souhaitaient également **y voir plus clair et participer activement à une sortie de crise**. Un audit financier fut réalisé par la Préfecture de région, et l'Ademe et le Conseil Régional de Picardie (CRP) financèrent un audit externe. Le deuxième semestre 2010 fut consacré à ces audits jalonnés de questionnaires, d'entretiens et de comités de pilotage. Nous commençâmes l'année 2011 par un bureau, un CA et une AG pour débattre et valider des orientations que nous avons complétées par un séminaire avec le personnel en mars et des heures de réunions budgétaires avec l'expert-comptable, le trésorier et les "financiers" de la DREAL Picardie.

Il fallait bien s'imprégner des réalités et de l'avenir de la qualité de l'air, apporter des solutions efficaces, réalistes et ambitieuses tout en tenant compte des situations individuelles des agents et en gardant le cap sur les missions de service public.

Nous sommes parvenus en juin à un équilibre acceptable et accepté par tous les acteurs : tutelles, partenaires, décideurs et salariés. Nous nous sommes résolus à fermer le laboratoire de chimie en décembre. Il n'offrait plus de perspectives fiables à moyen et long termes. Nous avons choisi de concentrer les activités d'Atmo sur trois missions fondamentales : d'abord **la métrologie et son dispositif technique** installé sur le territoire, ensuite **les études de la qualité de l'air** avec un développement des nouveaux champs de la surveillance de l'air intérieur, enfin **l'information du grand public** enrichie par une communication pédagogique et éducative vers la jeunesse.

Un plan d'équipement de métrologie sur trois ans (2011-2013) modernisera l'ensemble du matériel : capteurs, station mobile et stations fixes, véhicules d'intervention... Des conventions d'études sont établies avec la Région Picardie, dans le cadre de la politique régionale environnement santé portée par François Veillerette, vice-président du Conseil Régional de Picardie. Les deux premières campagnes portent sur **les émanations de perchloréthylène dans les pressings** (14 pressings pilotes enquêtés) et **l'utilisation des phytosanitaires dans l'agriculture** sur des zones bien précises.

En matière de diffusion de l'information, le site internet sera enrichi de diagrammes et données statistiques. **Le bulletin "Quel air est-il?" évoluera vers un magazine trimestriel d'informations "grand public"** afin d'explicitier les actions d'Atmo qui concernent le quotidien du bien vivre des Picards. Le numéro d'été sera spécialement conçu pour les jeunes en forme de cahier de vacances. Enfin une journée de réflexions et d'échanges en direction des responsables d'entreprises et des collectivités sera initiée annuellement.

Les personnels se sont distribués dans une organisation en correspondance à ces missions : un service Métrologie composé d'un ingénieur et trois techniciens ; un service Études rassemblant quatre ingénieurs d'études ; un pôle Direction et Communication aux tâches transversales avec trois personnes qualifiées. Enfin, deux collègues ont choisi une nouvelle carrière professionnelle, tout en se rapprochant de leurs domiciles. Nous les remercions très vivement pour leur investissement durant près de douze années et leur souhaitons bonne chance dans leur nouvelle vie.

**Tout est maintenant en place pour servir le mieux possible les Picards dans la surveillance de la qualité de l'air. Nous sommes enthousiastes et déterminés...**

## Quel air est-il ?

Bulletin d'information de l'Association  
pour la Surveillance de Qualité de l'Air en Picardie

44 rue Alexandre Dumas - CS 49010

80094 Amiens Cedex 3

Tél. : 03 22 33 66 14 - Fax : 03 22 33 66 96

E-mail : mail@atmo-picardie.com - www.atmo-picardie.com

Directeur de publication : Eric Montes

Rédacteur en chef : Sylvie Taillaint

© décembre 2011

ISSN : 1287-1028 - Dépôt légal 4<sup>ème</sup> trimestre 2011 - Imprimé sur du papier recyclé

Eric MONTES  
Président d'Atmo Picardie

Assemblée Générale de la Fédération Atmo

Saint-Nazaire 6 et 7 octobre 2011





1<sup>ère</sup> réunion de bureau dans la bonne humeur

## Un nouveau bureau à la fédération nationale ATMO

La fédération Atmo France regroupe les vingt-neuf Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) réparties sur le territoire national. Chaque année, les présidents et les administrateurs des AASQA se retrouvent en assemblée générale pour définir les orientations de la fédération, échanger sur les actualités et les innovations de la surveillance de la qualité de l'air et rencontrer les autorités de tutelle de l'État. Tous les trois ans, ils élisent, parmi les présidents, un bureau national chargé d'animer le réseau et de le représenter auprès du ministère de l'Écologie et dans les différents organismes officiels comme le Conseil National de l'Air.

Courant 2010, le bureau national élu en 2009 à Rouen n'arrive plus à fonctionner : une majorité des membres s'est opposée au président sur le recrutement du secrétaire général et la confiance est rompue. Une AG extraordinaire de crise désigne en mai 2011 un groupe de présidents pour relancer la fédération et proposer un plan d'action et une nouvelle gouvernance. L'équipe baptisée "**Rénovation Atmo**", dont j'ai eu l'honneur de faire partie, s'est mise au travail cet été et a présenté ses conclusions et ses propositions à l'Assemblée Générale de Saint-Nazaire le 6 octobre dernier. Mieux, estimant qu'il était un peu facile de donner des conseils et de rentrer chacun chez soi, le groupe "rénovation" s'est proposé pour constituer la nouvelle équipe nationale d'animation.

L'assemblée des présidents a validé la démarche et le nouveau bureau national d'ATMO FRANCE se constitue comme suit : Régine LANGE (Midi-Pyrénées) sera la nouvelle présidente ; Bernard GARNIER (Pays-de-Loire) assure la vice-présidence ; Michèle RIVASI (Drôme-Ardèche) est déléguée à la communication et à l'international ; Jean-François VERNIER (Champagne-Ardenne) délégué aux questions de Santé ; Guy BERGE (Lorraine) tiendra la trésorerie et Jean-Patrick MASSON (Bourgogne) le secrétariat ; Pierre Charles MARIA (PACA) présidera la commission financière, Rémi BERTRAND (Alsace) la commission Prospectives et Éric MONTES (Picardie) la commission Paritaire. Enfin Jean-François SAGLIO (Ile-de-France) siègera au Conseil National de l'Air.

Les chantiers externes et internes ne manquent pas ! La première initiative fut d'adresser une lettre au Ministre attirant son attention sur la pratique très désobligeante des Douanes. Elles exercent une pression "inamicale" pour ne pas dire des menaces auprès des industriels qui choisissent de verser la Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP) aux AASQA au lieu de les laisser au trésor public, alors que la loi leur laisse cette liberté et que la TGAP est l'une des plus importantes ressources des associations.

En interne, toutes les décisions seront prises collectivement en recherchant le consensus. Un comité de recrutement a été constitué pour choisir le secrétaire général et son assistant. La première commission paritaire s'est tenue le 17 novembre dernier et a décidé une augmentation du point d'indice de 0,42 % pour le 1<sup>er</sup> janvier 2012. Un nouveau règlement intérieur du réseau et une modification des statuts seront étudiés, débattus et proposés lors d'une AG extraordinaire à Paris au printemps 2012. Enfin les dossiers de fond (air intérieur dans les crèches et écoles, système national informatisé des données, relation avec le Laboratoire Central de Surveillance de Qualité de l'Air de l'INERIS...) seront suivis en coordination avec les directeurs et feront l'objet de prises de position publiques dans les grands médias...

Atmo Picardie avait été lors de la présidence de Martin BOULANGER l'un des piliers fondateurs de la fédération. Elle sera très présente dans cette nouvelle équipe qui a bien pris conscience des enjeux nationaux et européens déterminants pour la surveillance de l'air (intérieur et extérieur) et des inévitables réformes de financement et de fonctionnement des agences qui surviendront dans les prochaines années...



**Eric MONTES (Atmo Picardie)**  
**Président de la Commission Paritaire**

**Régine Lange (ORAMIP)**  
*nouvelle Présidente d'Atmo France*





# Air intérieur: Campagne pilote nationale -

## Préambule

Le projet de loi de transition environnementale, dit "Grenelle 2", prévoit une disposition visant à rendre obligatoire la surveillance de la qualité de l'air intérieur, dans certains établissements recevant du public (ERP) lorsque la configuration des locaux le justifie.

D'ici la mise en œuvre de cette proposition, le deuxième Plan National Santé Environnement (PNSE) 2009-2013 a proposé une campagne pilote de surveillance de la qualité de l'air intérieur dans les lieux clos ouverts au public, en commençant par les écoles et les crèches (voir "Quel air est-il?" n°71).



Ecole en site urbain

Objectifs de cette campagne: tester un protocole de surveillance, pour, in fine, définir les modalités de surveillance obligatoires prévues par la loi Grenelle 2.

Deux phases: une 1<sup>ère</sup> campagne sur la moitié des établissements en 2009-2010 répartis sur une douzaine de régions, suivie d'une 2<sup>ème</sup> campagne en 2010-2011.

### Au niveau régional

Douze établissements picards ont été volontaires pour participer à la première phase. Ils ont été choisis sur le territoire de collectivités adhérentes d'Atmo Picardie, dans les communes d'Abbeville, Albert, Amiens, Beauvais, Breteuil, Chauny, Rieux, Saint-en-Amiénois, Saint-Quentin, Tergnier, Villers-Cotterêts, de telle sorte qu'ils soient représentatifs des différentes

catégories voulues par le protocole testé:

- ◆ 3 crèches / 4 écoles maternelles / 5 écoles élémentaires,
- ◆ 1 en milieu industriel / milieu urbain / 1 établissement en proximité du trafic / 1 établissement en zone rurale,
- ◆ 3 établissements avec système de ventilation / 9 sans.

Un Comité de pilotage régional a été mis en place par Atmo Picardie. Ce comité s'est réuni 4 fois entre octobre 2009 et juin 2010.

## Dispositif mis en œuvre

### Paramètres surveillés

Les différents paramètres ont été mesurés en suivant un protocole défini par l'INERIS et commun à toutes les régions afin de pouvoir regarder l'étude dans sa globalité au niveau national.

- ◆ Indicateurs physico-chimiques: *mesurés par échantillonneurs passifs*
- ◆ Paramètres de confinement: *CO<sub>2</sub> (expiration humaine, combustion), exprimé sous la forme de l'indice ICONÉ qui varie de 0 (pas de confinement) à 5 (confinement extrême).*
- ◆ Autres paramètres de confort: *température, humidité.*



Ecole en milieu industriel

## Contexte

### Au niveau national

Le ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire et le ministère de la Santé et des Sports ont initié, avec les ministères de la Famille et de l'Éducation Nationale, une campagne nationale de surveillance de la qualité de l'air sur 300 écoles et crèches.

Les mesures ont été réalisées par les Associations Agréées de la Surveillance de la Qualité de l'Air.

Formaldéhyde HCOH	Benzène C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>
Emis par des matériaux de construction, du mobilier (agglomérés, contreplaqués...), des colles, des produits d'entretien. <b>Irritant</b> pour le nez, les voies respiratoires, les yeux et la gorge. Polluant <b>le plus répandu</b> en air intérieur, car multiplicité des sources.	Principalement émis par la combustion (gaz d'échappement).  <b>Cancérogène certain</b> pour l'homme.

# bilan dans 12 écoles et crèches régionales

## • Fréquence et localisation des mesures

Mesures en saison chaude et en saison froide, en présence des enfants, du lundi au vendredi.

Un établissement avec des mesures "en continu" pour le formaldéhyde et le confinement afin de connaître les variations temporelles de ce polluant.

Dans chaque établissement, entre une et huit pièces étaient étudiées (salles de classe ou pièces de vie). Une mesure complémentaire de benzène était réalisée à l'extérieur du bâtiment.



Dispositif de mesure installé en classe

## • Prédiagnostic des bâtiments

Diagnostic technique du bâtiment réalisé par des professionnels de ce secteur.

Description des systèmes de chauffage et de ventilation, des produits d'entretien, etc.

## • Questionnaire

Un questionnaire a été rempli par chaque enseignant à la fin de chaque semaine de mesure afin de connaître les pratiques d'aération, les activités réalisées dans chaque classe ou tout autre événement.

## Résultats

### • Résultats nationaux phase 1

**Situation très bonne** sur tous les paramètres : **26 %** des établissements.

### Critères et échelles d'évaluation retenus au niveau national

	Moyenne annuelle		Confinement Indice ICONE
	Formaldéhyde	Benzène	
<b>Très bien</b>	< 30 µg/m <sup>3</sup>	< 2 µg/m <sup>3</sup>	< 3
<b>Correct</b>	30 à 50 µg/m <sup>3</sup>	2 à 5 µg/m <sup>3</sup>	
<b>Médiocre</b>	> 50 µg/m <sup>3</sup>	> 5 µg/m <sup>3</sup> Et concentration > air extérieur	4 et 5
<b>Action rapide</b>	100 µg/m <sup>3</sup> (valeur saisonnière)	10 µg/m <sup>3</sup> (valeur saisonnière)	-

**Situation correcte** : **47 %** des établissements. La situation s'améliorera progressivement par l'adoption de meilleures pratiques d'aération manuelle des locaux, et des mesures de réduction à la source prévues dans le PNSE, notamment l'étiquetage des matériaux de construction et des meubles en fonction de leurs émissions en composés organiques volatils.

**Situation médiocre** sur au moins un des 3 paramètres : **31 %** des établissements. Des investigations complémentaires ont été menées dans ces établissements, sachant qu'il est parfois difficile de remonter aux sources de ces polluants.

La mise en place de bonnes pratiques d'aération a permis, entre-temps, d'abaisser le niveau de pollution constaté.

### • Résultats régionaux

Les résultats régionaux ne présentent pas de différence significative par rapport aux nationaux.

**Situation très bonne** sur tous les paramètres : **17 %** des établissements (2 établissements sur 12).

**Situation correcte** : **33 %** des établissements (4 établissements sur 12).

**Situation médiocre** sur au moins un des 3 paramètres : **50 %** des établissements. 5 dus au confinement et 1 dû au formaldéhyde.

**Valeurs d'action rapide** : jamais dépassées.

## Résultats

### • Communication et sensibilisation

Voir page 6 : la mallette éco'air.

### • Réglementation

Les différents partenaires attendent la parution des décrets d'application relatifs à la surveillance de la qualité de l'air intérieur dans certains établissements recevant du public. ■



Échantillonnage passif



# L'aide à une bonne gestion de la qualité de l'air dans les écoles

## Introduction

La mallette écol'air est un document technique qui sert de base de travail aux collectivités pour prendre en compte la qualité de l'air intérieur dans leurs travaux de construction ou de réhabilitation d'écoles ou de crèches. Cet outil a été créé par un groupe de travail composé de l'Ademe, la Fédération Atmo France, Atmo PACA, Air Normand et les bureaux d'étude PBC et Alphéïs. Cet outil s'adresse aux services techniques d'une commune, directeurs d'établissement, enseignants ou encore agents d'entretien puisque sont traités des sujets aussi variés que la rédaction de la commande de mobilier, les éléments à ne pas oublier lors de la construction ou la rénovation des bâtiments, le diagnostic du système de ventilation ou l'utilisation des produits d'entretien...



Pochette écol'air et ses outils

## Objectifs

Permettre aux services en charge de la rédaction du cahier des charges de prendre en compte les différentes composantes de la qualité de l'air intérieur avec des critères de base, à adapter au contexte local.

## Recommandations et orientations

En matière de qualité de l'air intérieur, la réglementation se met en place progressivement pour les Établissements Recevant du Public (ERP) dont les écoles.

Certains polluants comme le benzène et le formaldéhyde feront prochainement l'objet de mesures régulières (voir encadré ci-après).

Outre le fait que les exigences de renouvellement d'air ne sont pas toujours respectées, un grand nombre de facteurs peuvent conduire à des dégradations sensibles, voire problématiques de la qualité de l'air intérieur finale des locaux occupés. Les jeunes enfants sont en outre particulièrement sensibles à la qualité de l'air intérieur.

Il paraît utile d'essayer de fournir quelques recommandations et orientations à suivre lors des opérations de constructions neuves ou réhabilitations d'écoles.

## Présentation

Cette mallette est composée de différents outils.

- **Guide de diagnostic**

Il permet aux techniciens de détecter rapidement des dysfonctionnements dans les systèmes de ventilation et propose des actions correctrices.

- **Choix des produits d'entretien**

Plaquette d'informations générales sur les différents types de produits d'entretien et leurs usages.

- **Cahier de recommandations**

Document technique servant de base de travail aux collectivités pour mieux

prendre en compte la qualité de l'air intérieur dans leurs travaux de construction ou réhabilitation d'écoles ou de crèches.

- **Poster sur les produits d'entretien**

Les produits utilisés pour l'entretien des locaux des établissements recevant des enfants peuvent être la source de contamination de certains milieux (air, eau, sol) et ont un impact potentiel sur la santé des enfants et des salariés qui occupent le bâtiment.

- **Fiches pratiques**

- 1- Mallette pédagogique "Justin Peu d'Air".
- 2- Boîtier de sensibilisation: indication du confinement de l'air.
- 3- Extraction d'air localisée.
- 5- Ventilation double flux monobloc destinée aux salles de classe.

Documents téléchargeables sur:  
[www.atmo-picardie.com/etudes-publications/publications](http://www.atmo-picardie.com/etudes-publications/publications) ■

### Loi Grenelle 2 Surveillance obligatoire

L'entrée en vigueur de cette nouvelle obligation est progressive et devra être achevée avant le:

- **1<sup>er</sup> janvier 2015** pour les établissements d'accueil collectif d'enfants de moins de six ans et les écoles maternelles.
- **1<sup>er</sup> janvier 2018** pour les écoles élémentaires.
- **1<sup>er</sup> janvier 2020** pour les centres de loisirs et les établissements d'enseignement ou de formation professionnelle du 2<sup>nd</sup> degré (collèges, lycées...).
- **1<sup>er</sup> janvier 2023** pour les autres établissements.



## Colloque Environnement Santé



Photo : Xavier Renoux

Alain Cornille : animateur de l'atelier environnement intérieur

### Présentation

La Région Picardie a organisé les 14 et 15 octobre 2011, un colloque Environnement Santé.

**François Veillerette**, vice-président de la Région Picardie, a fait voter un Plan Environnement Santé. Cette rencontre qui a réuni près de 200 acteurs (chercheurs, entreprises, associations, grand public...) a permis d'initier une dynamique autour de la politique régionale Environnement Santé. Les échanges ont permis d'esquisser les priorités du plan d'actions à déployer en la matière et ses conditions de mise en œuvre. L'objectif de ce colloque était d'apporter des solutions concrètes aux Picards en matière de santé publique.

### Domaines d'intervention

Trois domaines ont été traités :

- La qualité de l'environnement intérieur.
- L'alimentation: de la production à l'alimentation.
- La nouvelle approche du risque toxique.

Chaque thématique a été présentée en session plénière à tous les participants et débattue ensuite en ateliers.

### Atelier Air Intérieur

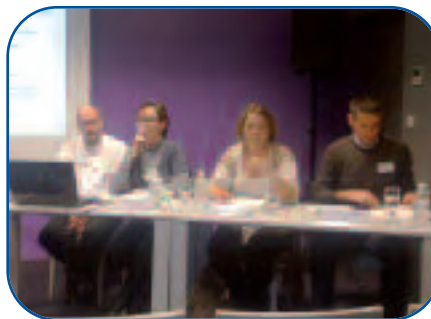
Les objectifs de l'atelier :

- Confirmer le lien entre air intérieur et santé.

- Définir les bonnes pratiques pour diminuer les concentrations de polluants et minimiser l'exposition.
- Sensibiliser les acteurs régionaux (collectivités, associations, grand public...).

### Les moisissures

Le Docteur Anne TOTET du service Parasitologie et Mycologie (CHU Amiens Sud) a présenté un état des lieux des risques sanitaires liés aux moisissures de l'habitat. Les sources de ces micro-organismes sont liées à des dégâts des eaux, mais également à une mauvaise ventilation et/ou une suroccupation des logements. Actuellement, il existe une collaboration entre les CMEI d'Atmo Picardie et le CHU pour une demande diagnostic, qui pourrait dans le futur devenir une demande épidémiologique.



### Réglementations et études

Céline BOUDET (Responsable de l'unité impact sanitaire et expositions INERIS) a présenté une synthèse sur les connaissances actuelles sur l'environnement intérieur.

Elle a rappelé que la loi Grenelle 2 propose des articles spécifiques sur la surveillance de la qualité de l'air intérieur.

Cette loi se décline en Plan National Santé Environnement PNSE2, lui-même décliné en PRSE2.

Elle a également présenté les différentes études et projets nationaux ayant un lien entre l'exposition et la santé.

### Ventilation

Présentation des modes d'action sur la qualité de l'air intérieur par Olivier LEMAITRE (Responsable du Pôle Qualité Sanitaire des Bâtiments CETE Nord Picardie):

- Limiter les sources de pollution et définir des seuils de tolérance, appliquer l'étiquetage sanitaire.
- Être exemplaire sur la ventilation : par un contrôle des débits d'air, des équipements, d'autant plus dans les bâtiments haute performance.
- Aérer.

*Atmo Picardie a été partie prenante lors de ce colloque et en particulier dans le domaine de l'environnement intérieur en participant à la session plénière, en animant et intervenant dans les ateliers.*

### Conclusions

Les actions retenues dans le cadre de l'atelier "environnement intérieur" sont :

- Participer à la standardisation des modalités de mesures et d'interprétation, et les appliquer de manière pragmatique auprès de la population.
- Développer une approche préventive des pollutions de la qualité de l'air intérieur.
- Développer une campagne de sensibilisation pour les professionnels et créer un mode d'emploi pour l'utilisateur (agir sur les comportements et les usages).
- Privilégier les aides publiques vers une intégration plus globale de la prévention. Rendre accessible les matériaux performants au plus grand nombre et (ré)engagement de l'autorité publique.

Retrouvez toutes les interventions et les conclusions sur :

[www.picardie.fr/-Colloque-Environnement-Sante](http://www.picardie.fr/-Colloque-Environnement-Sante) ■

