

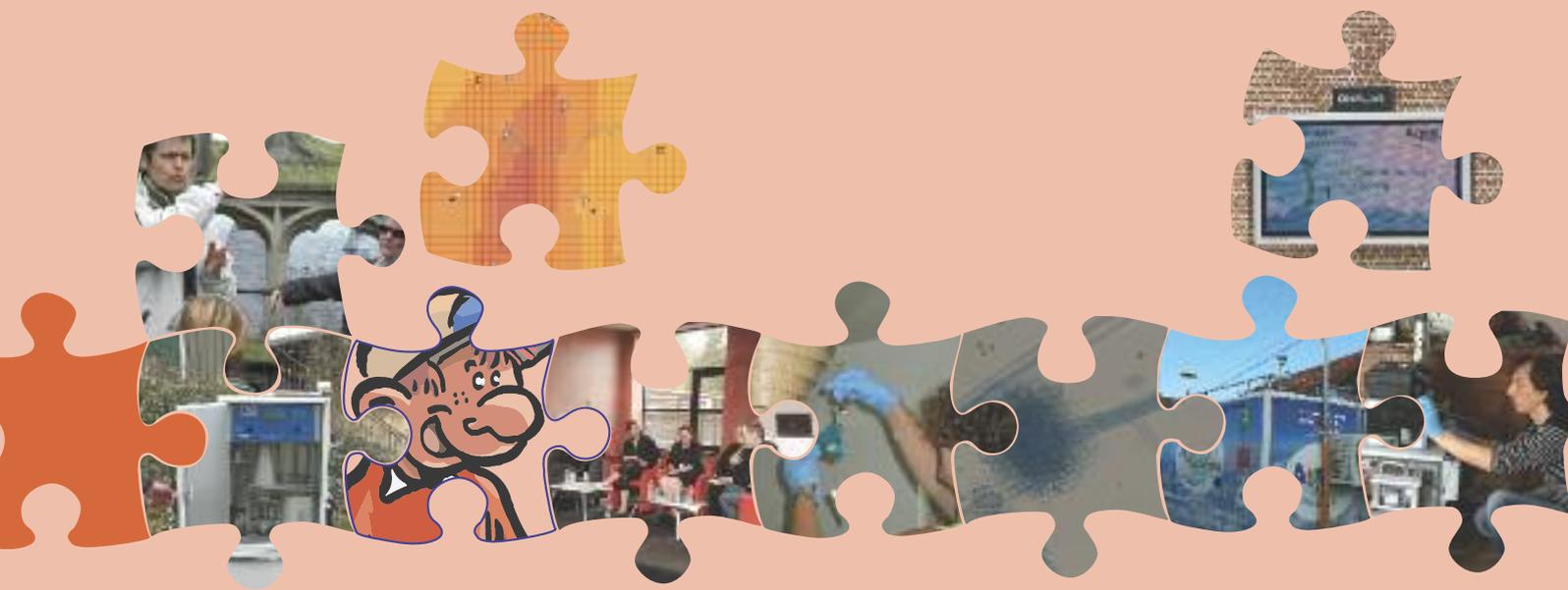


Rapport d'activités 2013

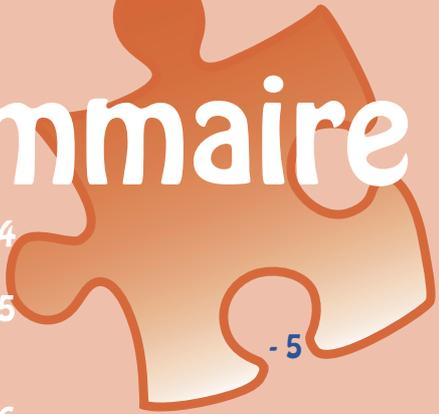


photo de couverture : comdesimages.com





Sommaire



Le mot du Président	- 4	
Les plans réglementaires	- 5	
Le rôle des AASQA		- 5
Historique	- 6	
Organisation et missions	- 6	
L'organisation		- 6
Le personnel		- 6
L'organigramme		- 7
Les missions		- 8
Atmo Picardie	- 9	
De nouveaux membres		- 9
Le Conseil d'Administration		- 9
Le financement		- 10
Les adhérents		- 11
La surveillance	- 12	
Le réseau de mesures en 2013		- 12
Sites de mesures et polluants surveillés		- 13
L'information et la communication	- 14	
L'information grand public		- 14
Les indices de la qualité de l'air		- 15
L'information en cas d'alerte		- 15
La sensibilisation en milieu scolaire		- 15
Quelques chiffres		- 16
La Journée d'Echanges sur l'Air		- 17
Inauguration des locaux		- 17
Les études	- 18	
Les campagnes de mesures mobiles		- 18
Le réseau de veille olfactive		- 18
Le Plan de Protection de l'Atmosphère		- 19
Caractérisation des particules dans le grand Creillois		- 19
L'activité CMEI		- 20
Air intérieur : piscines de Saint-Quentin		- 21
FONGIPIC : une étude des moisissures dans l'habitat picard		- 22
Etude de la qualité de l'air intérieur dans les lycées picards		- 24
Etude sur les résidus des produits phytosanitaires dans les lycées picards		- 26
Inventaire et modélisation		- 28
Modélisation de la pollution de l'air sur le territoire picard		- 29
Etude de la qualité de l'air à proximité du centre d'enfouissement technique de la commune de Flavigny le Grand et Beaurain		- 30
Les évolutions et perspectives	- 31	
L'étude transports		- 31
Etudes sur les perturbateurs endocriniens		- 32
Etude des couloirs de la biodiversité		- 32
Journée d'Echanges sur l'air 2014		- 33
Petits déjeuners TGAP		- 33
Refonte du site internet		- 34
Indice européen Citeair		- 34

Le mot du Président

En 2013, la pollution de l'air devient enfin une cause nationale

Pour tous les acteurs de la surveillance de la qualité de l'air et au delà, tous les militants contre la pollution atmosphérique, l'année 2014 a commencé par des pics de pollution aux particules fines jamais atteints en Ile-de-France et par l'instauration spectaculaire et inédite de la circulation alternée sur la région parisienne !!!

Enfin, le grand public découvrait avec stupéfaction ce que les spécialistes des Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air répétaient depuis des années, statistiques et mesures en mains ; ***notre pays n'arrive plus à maîtriser le niveau de sa pollution, sans des actions publiques concertées.***

Depuis des années, l'Etat français négligeait les avertissements de la commission européenne (et même ses menaces financières !) mais les faits sont têtus et il faut bien faire face !

Il faut y répondre pas seulement pour éviter l'amende astronomique que notre pays endetté ne pourrait même pas acquitter, mais parce que l'on estime à 42 000 décès prématurés, l'impact des pollutions sur les insuffisants respiratoires, sans compter tous les soins aux malades qui ne décèdent pas et qui enfoncent le déficit déjà exorbitant de la sécurité sociale !

La réponse est pourtant connue : 31 Plans de Protection de l'Atmosphère ou PPA pour les 31 aires géographiques dépassant le seuil de pollution aux particules fines défini par l'Europe et d'ailleurs, que la plupart des autres pays de l'Union respecte !

S'y ajoutent dans un moyen terme, de vraies réflexions sur l'avenir du diesel en France, sur le développement des circulations douces dans les agglomérations, sur l'alternative au flux continu des poids lourds sur nos routes nationales et nos autoroutes ...

Dans cette lutte nationale contre la pollution atmosphérique, Atmo Picardie a tenu le rôle qui lui était dévolu : élaborer avec la DREAL Picardie, le **Plan de Protection de l'Atmosphère de l'agglomération creilloise**, unique zone géographique concernée dans notre région.

Nous l'avons fait dans un climat de travail très participatif et constructif. Nous l'avons présenté à nos partenaires, aux élus, aux médias et au grand public lors de la Journée d'Echanges sur l'Air le 7 novembre dernier à la Faïencerie de Creil.

Il ne reste plus qu'à le mettre en oeuvre ! Mais là encore, l'équipe d'Atmo Picardie ne restera pas inactive. En effet, à l'issue des élections municipales, j'ai eu l'honneur d'être élu vice-président de l'agglomération creilloise, chargé de la transition énergétique et écologique et je devrais piloter la mise en oeuvre du PPA !

Soyez certains que je ferai appel à l'équipe compétente, motivée et mobilisée d'Atmo Picardie emmenée par Anne SAUVAGE et Benoit ROCQ.

Vous trouverez le détail de toutes les activités de notre réseau en **2013** : bonne lecture ...

Sincèrement et respectueusement vôtre,

Eric MONTES, président d'Atmo Picardie
Vice-Président de l'agglomération creilloise



Les plans réglementaires

Des plans pour le climat et une meilleure qualité de l'air

Le rôle des AASQA

En liaison avec la surveillance, qui permet d'évaluer l'exposition de la population et des écosystèmes, l'Europe impose aux états membres la mise en place d'outils de planification lorsqu'il y a dépassement ou risque de dépassement des valeurs limites.

La France a mis en place une déclinaison des plans visant à préserver la qualité de l'air quand celle-ci est bonne ou à l'améliorer là où cela s'avère nécessaire, en lien avec les autres problématiques, notamment celle du climat.

Atmo Picardie participa à la mise en oeuvre de ces Plans (PPA, SRCAE, PDU...).

Autres Plans

- Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques
- Plan National Santé-Environnement (*décliné en Picardie en PRSE2 signé officiellement le 16/10/12 pour une durée de 2 ans*)
- Plan d'Urgence de la Qualité de l'Air (*mis en œuvre le 11/06/2013*)
- Plan d'Actions sur la Qualité de l'Air Intérieur (*publié le 23/10/2013*)

Plan Particules

Loi Grenelle 1 de juillet 2010

Plan Régional de la Qualité de l'Air

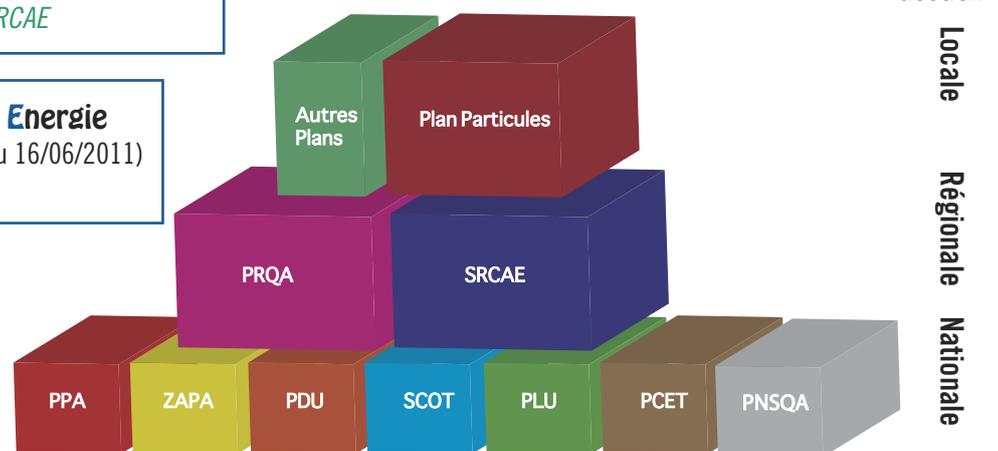
Loi LAURE** (30/12/1996 décret du 06/05/1998)
en Picardie, inclus dans le SRCAE

Schéma Régional Climat Air Energie

Loi Grenelle 2 (juillet 2010 décret du 16/06/2011)
adopté le 06/07/12

Plan de Protection de l'Atmosphère

Loi LAURE** (30/12/1996 décret du 16/06/2011)
en cours d'élaboration



Zones d'Actions Prioritaires pour l'Air

Plan Particules (28/07/2010)
Loi Grenelle 1 et 2)
Non obligatoire, sur appel à projet. Pas de ZAPA en Picardie

Plan de Déplacements Urbains

Loi LAURE** (30/12/1996 circulaire du 08/11/1996)
Amiens

Plans Locaux d'Urbanisme

Loi SRU* (13/12/2000 Loi Grenelle 2 juillet 2010)

Schémas de Cohérence Territoriale

Loi SRU* (13/12/2000 Loi Grenelle 2 de juillet 2010)

Plan Climat Energie Territoriaux

(Loi Grenelle 02/07/2010)

Plan National de Surveillance de la Qualité de l'Air

Code de l'environnement (article L221-1)

SRU* : loi relative à la Solidarité et Renouvellement Urbains

LAURE ** : Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie codifiée au code de l'environnement

Historique

Atmo Picardie créée en octobre 1978 sous le nom ASQAP, est l'association agréée pour la surveillance de la qualité de l'air en Picardie. Elle est membre de la fédération Atmo. Par arrêté en date du 21/12/2011 (parution au JO du 23/12/2011), le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement (MEDDTL) a renouvelé, au titre de l'article L221-3 du Code de l'environnement, l'agrément d'Atmo Picardie et ce pour une durée de 3 ans.

Organisation et missions

L'organisation

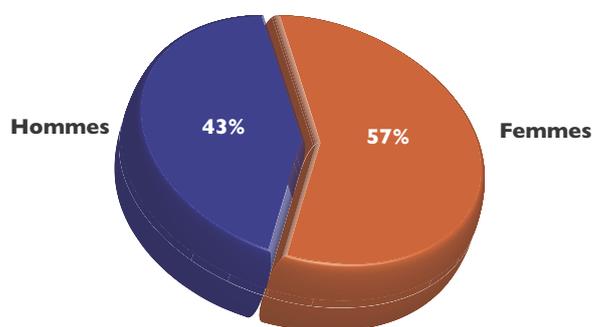
Afin de pouvoir diffuser les données de qualité de l'air recueillies par les moyens de mesures du réseau, plusieurs services sont en permanence mobilisés :

- Qualité
- Métrologie / Exploitation
- Etudes
- Communication
- Administration

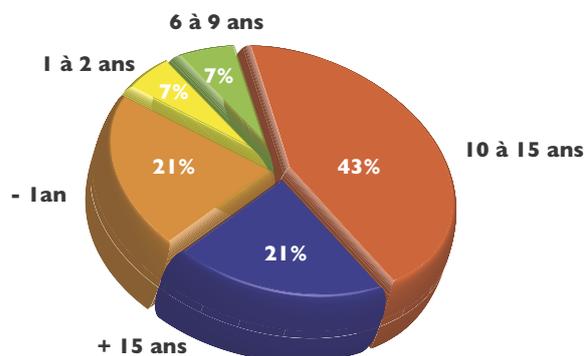
Le personnel

Au 31 décembre 2013, l'équipe permanente d'Atmo Picardie était constituée de 12 personnes.

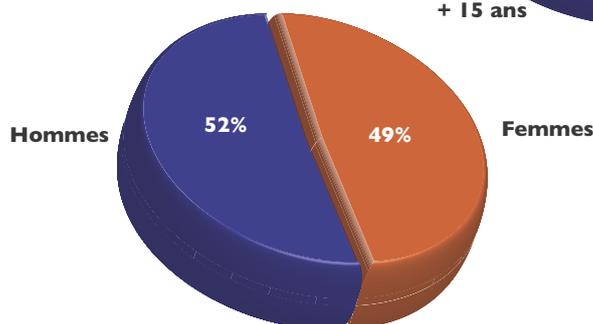
Effectif par sexe



Effectif par ancienneté



Masse salariale



Direction

L'organigramme



Directrice



Anne SAUVAGE

asauvage@atmo-picardie.com

Directeur adjoint



Benoit ROCQ

brocq@atmo-picardie.com

Métrologie Exploitation

Assist. métrologie



Thomas CARPENTIER

tcarpentier@atmo-picardie.com

Technicienne



Céline PIQUET

cpiquet@atmo-picardie.com

Technicien



Jean-Pierre THUILLIER

jpthuillier@atmo-picardie.com

Technicien



Emmanuel ROBERT

erobert@atmo-picardie.com

Information Sensibilisation

Chargée de communication



Sylvie TAILLAIN

staillaint@atmo-picardie.com

Etudes

Chargé d'études



Emmanuel ESCAT

eescat@atmo-picardie.com

Administration

Comptable



Véronique LEMONNIER

vlemonnier@atmo-picardie.com

Chargé d'études



Marc LUITTRE

mluittre@atmo-picardie.com

Secrétaire



Justine LEMAIRE

jlemaire@atmo-picardie.com

Chargée d'études



Cécile RAMON

cramon@atmo-picardie.com

Les missions

La surveillance

La surveillance de la qualité de l'air consiste à mesurer, comparer, prévoir et étudier les niveaux de pollution dans toute la Picardie.

Face aux exigences exprimées par les décideurs locaux et nationaux, l'association a mis en place des moyens humains et techniques.

La fiabilité et la qualité des équipements et des mesures nous donnent la confiance de nos partenaires.

L'information

L'information assure la transparence de notre structure et de nos données.

Les outils de communication offrent au public :

- Les informations nécessaires sur les effets sanitaires et environnementaux des polluants atmosphériques.

- Les moyens d'amélioration et de préservation de la qualité de l'air de la région.

La qualité de l'information repose sur la fiabilité, l'accessibilité et la compréhension des messages.

En période d'information ou d'alerte à la pollution, trois paramètres sont primordiaux :

- La rapidité de la diffusion.
- La couverture de la diffusion.
- La prévision pour les jours suivants.

Les agréments et accréditations

L'association a reçu les agréments du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, du Transport et du Logement (MEDDTL), du Ministère de l'Éducation Nationale et du Ministère de la Jeunesse et des Sports.



Le responsable qualité bénéficie du soutien de la direction et du professionnalisme du personnel pour l'animation et l'évolution du système qualité. En 2013, l'accréditation COFRAC a été maintenue suite à l'audit de renouvellement.

Lors de cet audit, l'extension d'accréditation «**Air intérieur - LAB REF 30**» a été demandée et accordée.

Elle a pris effet le 01/05/14 et ce jusqu'au 31/10/2018.

L'attestation COFRAC est en ligne sur le site Internet

www.atmo-picardie.com





De nouveaux membres

Atmo Picardie est une association de Loi 1901. Conformément à la réglementation, l'association regroupe de façon équilibrée 4 collèges de partenaires :

- Services de l'Etat et des établissements publics ;
- Collectivités territoriales ;
- Entreprises industrielles ;
- Associations de protection de l'environnement, de consommateurs et personnes qualifiées.

En 2013, 1 nouveau membre a rejoint Atmo Picardie :

- **Lucien BERNABEU**, pneumologue au centre hospitalier de Chauny (02).



Le conseil d'administration

Eric MONTES, représentant de la Communauté d'Agglomération de Creil (CAC), est le Président de l'association.

Le conseil d'administration, composé de 26 membres, met en œuvre la politique de l'association décidée en assemblée générale.

En 2013, les membres d'Atmo Picardie se sont réunis à l'occasion de :

- deux conseils d'administration en juin et novembre.
- une assemblée générale ordinaire en septembre à Chauny dans l'Aisne.

Composition du conseil d'administration en 2013

Président

Eric Montes (CAC)

Vice-président

François Veillerette (Conseil Régional de Picardie) Dominique Ignaszak (CC de Chauny Tergnier)

Trésorier (et adjoint)

Didier Rosé (CCIR Picardie) Jacques Mortier (Conseil économique et social Picardie)

Secrétaire

Philippe Caron (DREAL Picardie)

et 20 administrateurs (membres des 4 collèges)

Le financement

En 2013, les charges d'exploitation sont de 1 595 823 €, les produits d'exploitation sont de 1 658 502 €, ce qui fait ressortir un résultat d'exploitation de 62 679 €.

Les produits d'exploitation et les produits financiers sont de 7 483 €.

Le résultat de l'année 2013 est de 70 162 €.

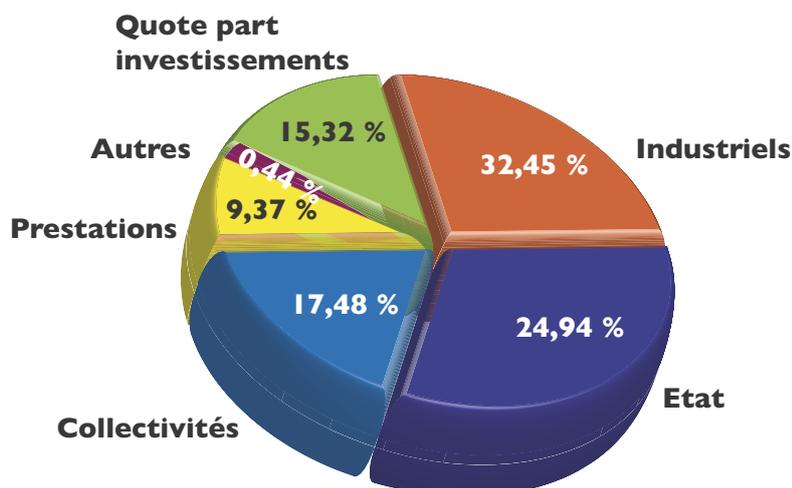
En 2013, les charges de fonctionnement sont principalement financées par :

- les subventions de l'Etat (415 471 € soit 24,9 %),
- les dons des industriels (540 655 € soit 32,4 %),
- les subventions des collectivités (291 275 € soit 17,48 %).

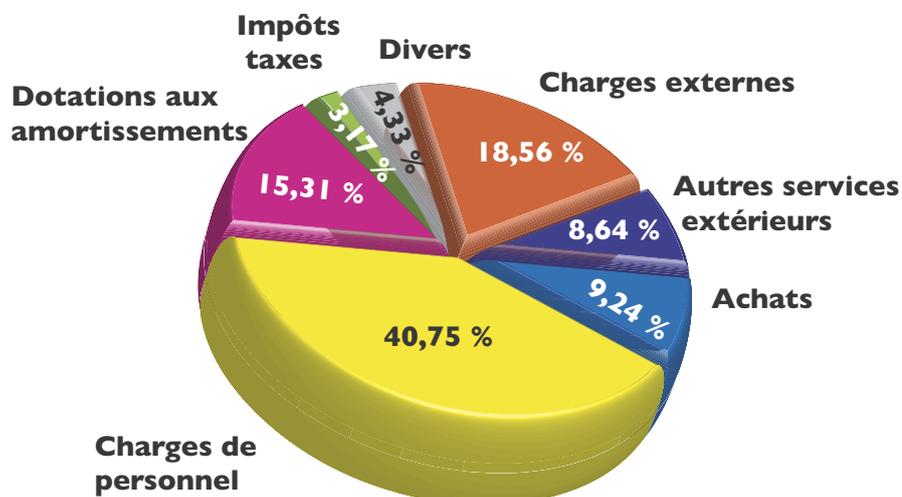
Les subventions d'équipement du MEDDTL et les dons déductibles des industriels (TGAP) ont permis l'acquisition de matériels pour la mise en conformité du dispositif de mesure conformément aux directives européennes.

Ces acquisitions permettent d'obtenir 100% du parc instrumental d'Atmo Picardie conforme aux directives européennes.

Répartition des financements d'Atmo Picardie en 2013



Charges de fonctionnement 2013





Etat

- Ademe Picardie
- DREAL Picardie
- ARS Picardie
- Préfecture de Région

Administrations et personnes qualifiées

- IREPS Picardie
- Association pour le Littoral Picard et la Baie de Somme
- Syndicat mixte Vallée de l'Oise
- Ombelliscience Picardie
- Les jardins du Petit Marais
- Jacques Mortier (Conseil économique et social)
- Béatrice Benabes (Médecin allergologue Amiens)
- Marie-Jeanne Potin (Membre de PRIARTèm)
- Lucien BERNABEU (CH Chauny)
- Anne Totet (Médecin biologiste CHU Amiens)
- Gérard Sulmont (Biologiste et Président du RNSA)
- Gérard Blin (Chauny écologie)
- Lucien BERNABEU (Pneumologue CH Chauny)
- CPIE Pays de l'Oise
- Maison pour tous Abbeville
- Picardie Nature

Collectivités locales

- Conseil Régional de Picardie
- Conseil Général de l'Aisne
- Conseil Général de l'Oise
- Conseil Général de la Somme
- Communauté d'Agglomération de Saint-Quentin
- Communauté d'Agglomération de Creil
- Communauté d'Agglomération du Beauvaisis
- Communauté de Communes des deux Vallées
- Communauté de Communes de la Plaine d'Estrées
- Communauté de Communes des Pays d'Oise et d'Halatte
- Communauté de Communes de l'Abbeillois
- Communauté de Communes du Val de Somme
- Communauté de Communes d'Amiens Métropole
- Communauté de Communes de Chauny-Tergnier
- Communauté de Communes du Pays de Valois
- Mairie de Beauvais
- Mairie de Villers Cotterêts
- Mairie de Breteuil
- Mairie de Compiègne
- Mairie de Clermont
- Mairie de St Quentin Lamotte
- Mairie de Soissons
- Mairie de Thourotte
- Mairie de Gauchy

Industries

- AJINOMOTO EUROLYSINE
- ARCELOR MITTAL
- AGCO S.A.
- ARKEMA
- ATEMAX Nord Est
- BOSTIK
- CCI Amiens
- CCI Aisne
- CCI Oise
- CCI Littoral Normand Picard
- CCIR Picardie
- CLARIANT Specialty fine Chemicals
- CHEMTURA France SAS
- COFELY
- COGELYO Nord Est
- CREIL ENERGIE
- DALKIA
- CROWN Emballage
- DS SMITH Packaging
- ESIANE
- EVONIK REXIM
- GOODYEAR France
- GREENFIELD France
- INEOS Styrenics
- INTERSNACK France
- MBK Industrie
- MOMENTIVE Spécialty Chemicals France
- NESTLE Grand Froid
- NESTLE PURINA
- PROCTER & GAMBLE Amiens SAS
- PULPOSEC
- ROHM and HASS FRANCE
- ROQUETTE Frères SA
- SAGEB
- SAICA PAPER France
- SAINT GOBAIN Emballages
- SAINT GOBAIN GLASS France
- SAINT LOUIS SUCRE
- SAVERGLASS
- SICA ROYE DESHYDRATATION
- SGD
- SICA PULPE de Haute Picardie
- SINIAT
- SOCOPIE
- SP Saint-Quentin
- SPONTEX SNC
- STORENGY
- SVI Sucrierie Sainte Emilie
- TEREOS
- TEREOS SYRAL SAS
- WILLIAM SAURIN
- VISKASE
- VERMANDOISE Industries
- REGEAL AFFIMET
- NLMK Coating

La surveillance

Le réseau de mesures en 2013



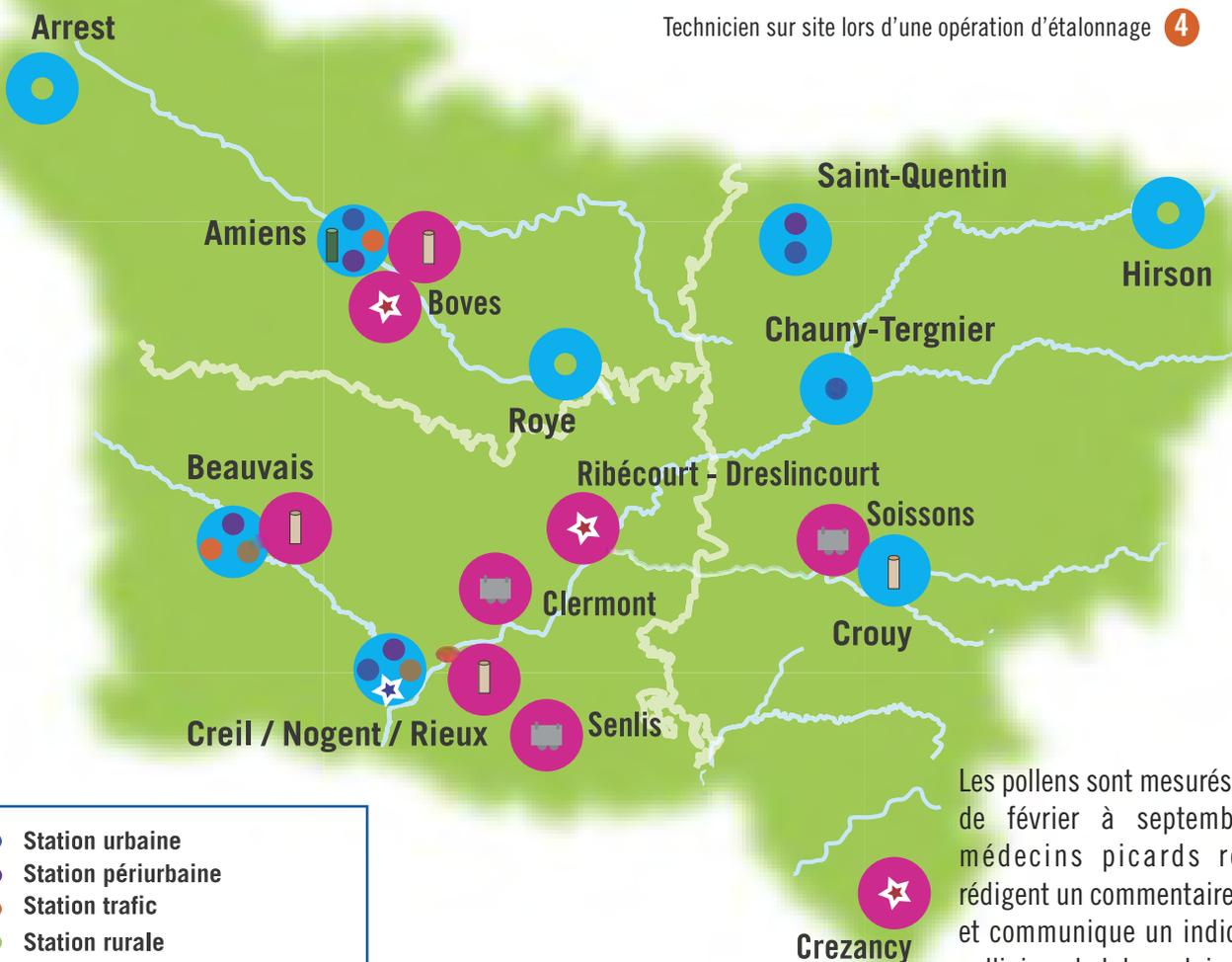
Le Plan de Surveillance de la Qualité de l'Air de Picardie pour les années 2010-2015 prévoyait l'implantation de **3 sites en proximité du trafic** pour la mesure des particules en suspension, pour la zone rurale de la Région. Une nouvelle implantation a été réalisée au début de l'année 2014, afin de répondre à cette exigence.

Le site du boulevard Victor Hugo de St Quentin (02), où l'on observe un taux de plus de 15 000 véhicules jour, a été retenu pour mesurer les PM_{2,5}. Une station a été installée début 2014. **3**

La station d'Hirson a été déplacée suite à la fermeture et au déplacement des serres municipales. **2**

Surveillance des produits phytosanitaires **1**

Technicien sur site lors d'une opération d'étalonnage **4**



- Station urbaine
- Station périurbaine
- Station trafic
- Station rurale
- Station industrielle
- ▭ Tubes passifs trafic/ préleveurs
- ▭ Pollens
- ▭ Station mobile
- ★ Etude pesticides
- ★ Etude speciation des particules

- Réseau indicatif
- Réseau permanent

Les pollens sont mesurés à Amiens de février à septembre. Deux médecins picards référents rédigent un commentaire sanitaire et communique un indice allergo pollinique hebdomadaire.

Ces informations sont disponibles sur le site internet et des SMS d'information gratuits sont envoyés sur demande au 03 22 33 66 14.

Sites de mesure et polluants surveillés



Zone	Typologie	Station	Polluants							
ZUR	Urbain F	Saint-Pierre		PM 10	PM 2,5	NO ₂	O ₃			
	Urbain F	Saint-Leu	Pollens							
	Périurbain	Salouël		PM 10		NO ₂	O ₃			
	Trafic	Amiens		PM 10		NO ₂				C ₆ H ₆
	Périurbain	Nogent	Métaux	PM 10		NO ₂	O ₃		HAP	
	Urbain F	Faïencerie		PM 10	PM 2,5	NO ₂	O ₃			
	Industrielle	Rieux		PM 10		NO ₂		SO ₂		
ZR	Périurbain	P. Bert				NO ₂	O ₃			
	Urbain F	P. Roth		PM 10	PM 2,5	NO ₂				
	Périurbain	Beaumont					O ₃			
	Trafic	Beauvais		PM 10	PM 2,5	NO ₂				C ₆ H ₆
	Industrielle	Beauvais Tillé		PM 10		NO ₂		SO ₂		
	Urbain F	VDC		PM 10		NO ₂	O ₃			
	Rural	Roye					O ₃			
	Rural	Arrest		PM 10			O ₃			
	Périurbain	Hirson					O ₃			
	Industrielle	Crouy	Plomb							
	Mobile	Clermont de l'Oise		PM 10		NO ₂	O ₃	SO ₂		
	Mobile	Soissons		PM 10		NO ₂	O ₃	SO ₂		
	Mobile	Senlis		PM 10		NO ₂	O ₃	SO ₂		

OS : Observation Spécifique

L'information et la communication

Les actions de communication et d'information du public font partie des missions premières d'Atmo Picardie.

L'information sur la qualité de l'air est à la fois l'objet de l'association, comme l'indique les statuts, et une obligation réglementaire nationale et européenne.

Dans un domaine aussi complexe que celui de la mesure des polluants atmosphériques, l'information doit être précise, fiable, complète et facilement compréhensible. Elle doit permettre à chacun de bien apprécier la qualité de l'air qu'il respire mais également d'en évaluer l'évolution.

L'information grand public

L'air est indispensable à la vie, nous en consommons environ 14 000 litres par jour. Il est donc indispensable de communiquer sur la qualité de l'air auprès de l'ensemble de la population.

Pour cela Atmo Picardie dispose de plusieurs supports et moyens de diffusion.



● Le site Internet

Le portail permet un accès rapide aux données de mesures, aux cartes de prévision, aux études, aux documents édités et aux outils pédagogiques.

www.atmo-picardie.com

● Les SMS et messages vocaux

Depuis février 2007, nos abonnés peuvent recevoir gratuitement 3 types d'informations par téléphone :

- Les indices de la Qualité de l'Air
- Les indices polliniques
- Les alertes



● Les panneaux d'information

Depuis octobre 2008, l'indice Atmo d'Amiens est diffusé sur 4 panneaux d'informations situés dans l'agglomération Amiénoise.

● L'information vers le milieu médical

L'indice de la Qualité de l'Air et les indices allergo-polliniques sont diffusés chez des médecins et des pharmacies des agglomérations d'Amiens et de Saint-Quentin.

● Le bulletin "Quel air est-il ?"

Créé en janvier 1998, il est édité en 900 exemplaires et diffusé à nos adhérents, aux collèges et lycées de la région.

Il est mis à disposition dans certains lieux publics (accueil de mairies ...).

Il est également téléchargeable sur notre site Internet. A l'origine bimestriel, il est depuis 2012, trimestriel.



● La Newsletter et la page Facebook

Depuis janvier 2012, la newsletter est envoyée chaque mois à nos abonnés. L'abonnement se fait directement sur la page d'accueil du site.

Les indices prévisionnels sont mis chaque jour sur notre page **Facebook**, ainsi que les informations en cas d'épisodes de pollution.

Les indices de qualité de l'air

Grâce au logiciel de cartographie **CMM** (Cartographie - Modélisation - Mesures), des cartes de prévision des indices sont créées tous les matins à partir des données de prévision **Esméralda** et **Prév'air**.

Ainsi, en chaque point du territoire Picard, l'indice de la qualité de l'air est calculé.

Ces cartes sont diffusées sur notre site Internet www.atmo-picardie.com et sur [la page Facebook](#).

Les collectivités adhérentes reçoivent les indices par mail ou par fax.

L'information en cas d'alerte

Les 3 départements picards sont dotés depuis 2002 d'arrêtés préfectoraux prévoyant la mise en place de mesures d'urgence en cas de dépassements de seuils d'alerte.

La diffusion de l'information en cas de déclenchement des procédures est faite par Atmo Picardie par délégation du Préfet, comme le prévoit la Loi sur l'Air et comme précisé dans les arrêtés.

Les messages sont diffusés par fax et par mail à :

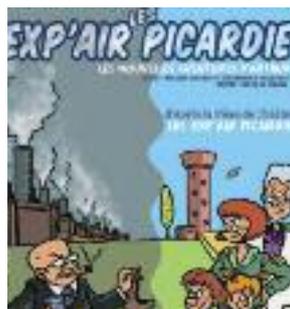
- **A la préfecture** qui ensuite répercute dans les différentes administrations concernées (ARS, DDRJS, Rectorat).

- **A la presse**

L'information est relayée sur notre site Internet et notre page Facebook.

Les informations sont ensuite diffusées gratuitement par SMS ou messages vocaux à nos abonnés.

La sensibilisation en milieu scolaire



Atmo Picardie crée depuis de nombreuses années des outils pédagogiques pour les enfants.

Retrouvez tous les outils sur le site Internet

www.atmo-picardie.com

- **L'exposition "Ne prenons plus l'air à la légère !"**

Les deux expositions circulent dans les collèges et les lycées de la région.

Le transport des panneaux est à la charge de l'établissement.

- **La mallette "Scol'Air"**

Destinée aux enfants de primaires (cycle 3) et début collège (6^{ème}, 5^{ème}). *Le prêt de la mallette est gratuit.*

- **Le questionnaire "Découvre l'air avec Arthur"**

Petit jeu distribué aux élèves des écoles ou lors de manifestations.

En rupture de stock mais possibilité de jouer en ligne sur le site.

- **L'album "Les aventures d'Arthur"**

Album de bandes dessinées accompagné de jeux. *En rupture de stock, mais téléchargeable sur le site.*

- **La pièce de théâtre "Les Exp'Air Picardie"**

Créée en 2007 par la Compagnie "ça s'peut pas", elle est proposée aux collectivités locales.

- **Les animations scolaires**

Des interventions en classe, des parcours «découverte», des programmes spécifiques sont proposés aux collectivités locales et aux établissements scolaires de la région.

- **L'album "Les Exp'Air Picardie"**

La pièce de théâtre du même nom nous a permis de créer une nouvelle bande dessinée.

Elle a été éditée en 25 000 exemplaires et est distribuée gratuitement aux écoles primaires picardes.

- **Le cahier de vacances «Itinér'air de vacances»**

Petits exercices destinés aux élèves de CM1 - CM2 de la région.

Téléchargeable sur le site

Quelques chiffres



Les médias

Depuis juin 2013, la société Presstance assure la mission d'attachée de presse d'Atmo Picardie.

● Direct sur France Bleu Picardie

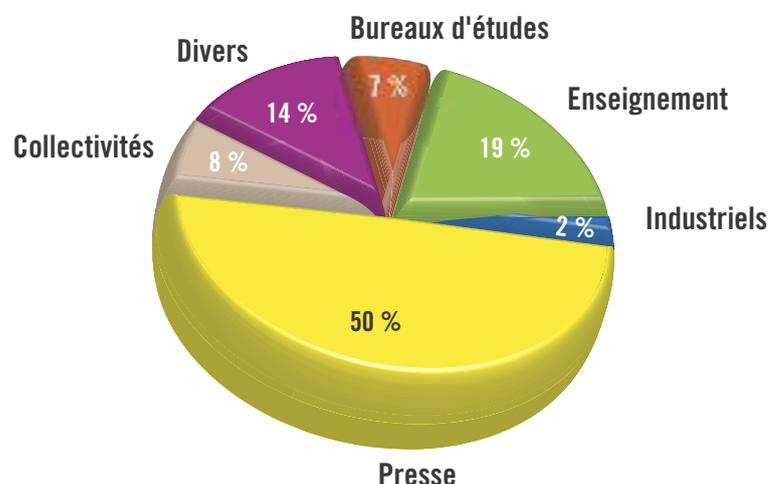
Chaque jour, à 17h en semaine et à 9h le week-end, un salarié du réseau diffuse l'indice de la Qualité de l'Air de la Somme et un commentaire en direct sur l'antenne. Cette information est ensuite rediffusée lors des infos et des flashes météo.

● Communiqués de presse

Lors d'évènements particuliers, des communiqués de presse sont envoyés aux médias locaux par mail et par fax.

● Alerte pollution

Le déclenchement d'un seuil d'information ou d'alerte entraîne automatiquement des envois de fax ou de mails aux médias.



En 2013, nous avons répondu à 249 demandes.

● Internet

- 36 139 connexions
- 10 3035 pages lues
- 1 515 inscrits à la newsletter
- 172 «fans» d'Atmo Picardie sur Facebook

● SMS - Mail

- 150 inscrits aux indices de la qualité de l'air
- 210 inscrits à l'indice pollinique
- 839 inscrits aux alertes

● Médias

- 15 communiqués de presse envoyés
- 90 articles de presse (journaux, Internet)
- 6 interviews (radio, TV)

● Publication

- 3 bulletins «Quel air est-il ?»
- 12 newsletters envoyées
- 14 rapports d'études
- 1 rapport d'activités et bilan chiffré

● Sensibilisation

- 10 prêts d'outils pédagogiques (expo, mallette)
- 15 animations en classe
- 20 parcours «découverte»
- 11 conférences, stands ...



Les sollicitations

Nos partenaires institutionnels, les bureaux d'études, le monde de l'enseignement ou de la santé, mais aussi chaque citoyen, peuvent solliciter le personnel de l'association afin de répondre à une question sur la qualité de l'air.

Le panel de sollicitations est vaste et va d'une simple demande de documentation à une étude sur une zone bien précise, en passant par des signalements pour odeurs ou gênes respiratoires.

Les nombreux dépassements de seuils observés en 2013, la diffusion des communiqués de presse et le travail de Presstance a permis une augmentation importante des sollicitations de la part des médias (de 22,6% à 51%)



La journée d'échanges sur l'air

Les particules en suspension

De la problématique aux actions



Pour la seconde année consécutive, l'équipe d'Atmo Picardie a organisé une journée d'échanges sur l'air à la Faïencerie de Creil le jeudi 7 novembre 2013.

Cette journée avait pour cibles les collectivités locales (élus et techniciens), les industriels, les associations et le grand public.



Eric MONTES, Président d'Atmo Picardie accueille les intervenants et participants à la journée

En **2013**, l'association a choisi le thème des particules en suspension et a abordé à la fois leurs origines, leurs effets sur la santé et les mesures de réduction des émissions.

La Picardie est concernée par le Plan Particules et en particulier l'agglomération Creilloise qui verra en 2014, la mise en place, d'un Plan de Protection de l'Atmosphère ou PPA car dans cette zone les valeurs limites pour les particules en suspension ne sont pas respectées.

Une soixantaine de participants étaient présents au salon Canneville de la Faïencerie .

La présentation et l'animation des débats étaient assurées par une journaliste locale **Kaltoume DOUROURI**.



Les participants très attentifs devant l'allocation vidéo de Madame LEPAGE

Les intervenants :

- **Corinne LEPAGE** Députée Européenne (allocation vidéo)
- **Eric MONTES** Président d'Atmo Picardie
- **Thomas EGLIN** Ingénieur au département Agriculture de l'Ademe
- **Yves LEGUILLIER** Ingénieur DREAL Picardie
- **Olivier FAVEZ** Ingénieur INERIS
- **Christine BUGAJNY** CETE Nord Picardie
- **Bakhao NDIAYE** Ingénieur CIRE NPdC
- **Frédéric WILLEMIN** Directeur DREAL Picardie
- **Jerôme CORTINOVIS** Ingénieur Air Normand
- **Yannick PAILLET** Ingénieur Ademe Picardie
- **Chantal LUCQ** Responsable HSQ Société TEREOS SYRAL

Deux tables rondes ont été organisées avec les intervenants de la journée et :

- **Dr Elisabeth POPIN** Pneumologue CHU Sud Amiens
- **Alain TRUGEON** Directeur OR2S Picardie

Inauguration des locaux

Atmo Picardie vient d'emménager dans ses nouveaux locaux, au sein du pôle Jules Verne de Boves.

L'inauguration du bâtiment s'est tenue conjointement avec celle du groupe NORIAP, propriétaire des locaux.

L'équipe de l'association va pouvoir mener ses missions dans des conditions plus adaptées à ses besoins.



Les responsables de NORIAP et d'Atmo Picardie inaugurent le nouveau bâtiment :

De gauche à droite : Jacques de Villeneuve, président délégué de NORIAP, et Martin Migonney, directeur général, Anne Sauvage et Eric Montès, directrice et président d'Atmo Picardie, Jean-François Gaffet, président de NORIAP, Vermersch et David Saelens, vice-présidents.

Les études

Les campagnes de mesures mobiles

Nous avons mis en œuvre un programme de surveillance des zones où des mesures fixes et permanentes ne s'imposaient pas.

Cela concerne en particulier les villes picardes ayant une population comprise entre 10 000 et 100 000 habitants.

Afin de pouvoir faire une exploitation statistique des données, le plan d'échantillonnage de ces villes est

de 4 campagnes de 2 à 3 semaines également réparties sur l'année de manière à éviter d'induire un biais dans les résultats.

Ainsi **en 2013**, trois villes picardes ont été explorées sur 4 périodes (été, printemps, automne et hiver) : Les rapports d'études sont disponibles sur le site Internet.

	Campagne 1	Campagne 2	Campagne 3	Campagne 4
Clermont	du 10/01/13 au 31/01/13	du 06/05/13 au 27/05/13	du 11/07/13 au 01/08/13	du 03/10/13 au 24/10/13
Senlis	du 31/01/13 au 21/02/13	du 27/05/13 au 10/06/13	du 01/08/13 au 22/08/13	du 24/10/13 au 15/11/13
Soissons	du 21/02/13 au 20/03/13	du 10/06/13 au 27/06/13	du 22/08/13 au 17/09/13	du 15/11/13 au 06/12/13

Le réseau de veille olfactive

Atmo Picardie, avec l'aide d'Amiens Métropole, a mis en place un réseau de veille olfactive sur l'agglomération, suite à diverses plaintes de riverains concernant les odeurs.

C'est dans ce cadre qu'Atmo Picardie a recruté et formé des riverains disponibles et bénévoles souhaitant participer au réseau ainsi que de nombreux industriels.

Un formulaire de signalement d'une odeur est en ligne sur notre site internet www.atmo-picardie.com.

Chaque personne ressentant une gêne olfactive peut ainsi nous prévenir par l'intermédiaire de ce formulaire, ce qui permet une centralisation des informations et en facilite le traitement.

En effet, Atmo Picardie analyse le signalement et à l'aide de ces partenaires (bénévoles et industriels) essaye de trouver l'origine de l'épisode odorant afin de renseigner au mieux les riverains.

Des améliorations ont été apportées pour la réduction des odeurs par certaines entreprises d'Amiens Métropole, mais la préoccupation reste présente, et il est nécessaire de maintenir un effort sur cette surveillance en accompagnement des partenaires mobilisés sur ce thème.

Des séances de révision ont été régulièrement proposées aux bénévoles et industriels de l'action afin de maintenir l'expertise, la mobilisation des « nez » et d'aider à la circulation de l'information en cas d'épisode odorant.

En 2013, notre association a enregistré 100 signalements sur le territoire d'Amiens métropole avec une prédominance d'odeurs d'origine industrielle.

Cette action a reçu une aide financière d'Amiens Métropole pour l'année 2013. ■



Le Plan de Protection de l'Atmosphère



En Picardie, comparativement à d'autres régions, la qualité de l'air peut être qualifiée de bonne. Cependant, la Picardie est concernée par la pollution aux particules fines (diamètre inférieur à 10 µm). Les sources de particules fines sont d'origines diverses : trafic routier (diesel), chauffage individuel et collectif des secteurs industriels et tertiaires, activités industrielles et activités agricoles (silos, travail des terres, épandages d'engrais).

La réglementation impose de respecter une valeur limite pour la protection de la santé qui est de **50 µg/m³ en moyenne journalière**, à ne pas dépasser plus de 35 fois par année civile. Cette valeur limite de 50 µg/m³ en moyenne journalière correspond également au seuil d'information et de recommandation, à l'attention notamment des populations dites «sensibles».

En 2013, ce seuil de 50 µg/m³ a été dépassé **42 fois** sur la station de Nogent-sur-Oise et **18 fois** sur la station de Creil.

Le suivi de la qualité de l'air fait donc ressortir une situation en voie d'aggravation imposant, au sens de la réglementation, la mise en place d'un **Plan de Protection de l'Atmosphère** sur l'agglomération Creilloise.

Les plans de protection de l'atmosphère (PPA) ont pour objet de ramener, à l'intérieur d'une zone définie, la concentration en polluants dans l'atmosphère à un niveau inférieur aux valeurs limites réglementaires.

La mise en place du PPA est de la responsabilité du Préfet de la zone concernée.

	2011	2012	2013
Nogent s/Oise	38	36	42
Creil	9	30	18

Evolution du nombre de jours de dépassements dans la zone du PPA

Atmo Picardie participe activement à la rédaction de ce Plan en collaboration avec les services de la DREAL Picardie.

Une étude sur la spéciation des particules permettra également de mieux connaître les particules présentes lors des épisodes de pollution sur l'agglomération de Creil et d'identifier ainsi les leviers efficaces à mettre en place pour réduire le nombre de dépassements.

Caractérisation des particules dans le grand Creillois

En 2013, Atmo Picardie a, dans le cadre du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) sur Creil, mis en place une caractérisation des particules inférieures à 10 µm (PM10) sur les sites de mesure de la qualité de l'air de Nogent sur Oise et Creil.

Cette investigation complémentaire avait pour objectif de :

- Déterminer les origines des particules sur le site de Nogent sur Oise.
- Examiner les différences entre la particule de la station de Nogent sur Oise et celle de la station de Creil.
- Comparer les données de la caractérisation aux données issues de la modélisation.

Cette étude s'est déroulée en 2 étapes :

- Sur le premier trimestre 2013, une comparaison entre les sites de Nogent sur Oise et de Creil,

- Sur l'ensemble de l'année une investigation complète sur le site de Nogent sur Oise.

Le dispositif de mesure installé prélève sur des filtres les PM10 qui sont ensuite envoyés à 3 laboratoires différents pour analyser une quarantaine de paramètres différents (anions, cations, carbone organique, carbone élémentaire, métaux et traceurs de la combustion de biomasse).

Les résultats de cette étude sortiront au premier semestre 2014 et permettront d'affiner les actions proposées dans le PPA de Creil.

En 2014, la caractérisation des particules inférieures à 10 µm continue sur le site de Nogent sur Oise. ■



Dispositif de l'étude spéciation des particules

L'activité CMEI

Le CMEI est un professionnel diplômé (DIU Santé Respiratoire et Habitat ou licence professionnelle des métiers de la santé et de l'environnement Université de Strasbourg), formé pour établir un audit de l'environnement intérieur. Il enquête au domicile de personnes dont l'état de santé peut être lié à leur environnement intérieur.

Il intervient sur prescription médicale et établit un diagnostic permettant ensuite de mettre en œuvre des mesures pour l'éviction des polluants domestiques, et d'adapter son habitat.



Prélèvement de poussières sur le matelas



Entretien avec le patient

Les CMEI évaluent les sources d'allergènes, mais également les polluants chimiques, en effectuant une visite de toutes les pièces de la maison, prenant en compte toutes les données : chauffage, ventilation, revêtements (sols, murs, plafonds), mobilier, pour mesurer selon la pathologie :

- **Les polluants biologiques : acariens, moisissures, allergènes d'animaux, blattes, plantes...**
- **Les polluants chimiques : composés organiques volatils (COV), formaldéhyde, NO₂...**

Il s'informe sur les habitudes de vie, les travaux effectués ou en cours, etc...

Les CMEI permettent d'informer les personnes sur les organismes auxquels elles peuvent faire appel : Agence Nationale d'Amélioration de l'Habitat (ANAH), Association Départementale d'Information sur le Logement (ADIL), CAUE (Conseil d'Architecture d'Urbanisme et d'Environnement)...

Les CMEI interviennent exclusivement à la demande d'un médecin, après un diagnostic de pathologie (asthme, rhinite, eczéma, toux...) en relation avec un/des polluants de l'environnement intérieur. Les demandes d'intervention doivent être envoyées à l'**ARS (Direction de la Protection et Promotion de la santé 52 rue Daire 80 037 Amiens Cedex 1)**. A l'heure actuelle, un grand nombre de médecins n'ont pas l'habitude de faire appel à des CMEI, par méconnaissance.

En 2013, 18 visites ont été réalisées par Atmo Picardie chez des particuliers.

La majeure partie des demandes sont pertinentes et prescrites par un allergologue (50%), par un pneumologue (33%), par un médecin généraliste (11%) puis par un ORL (6%). Dans ces cas, il y a toujours un ou des symptômes d'allergie(s) décrits mais pas de recherche d'allergènes précis par un spécialiste.

Département	Nbre de visites
Aisne	1
Somme	16
Oise	1

En 2013, ATMO Picardie a participé à une action de sensibilisation auprès de médecins, et aussi auprès du grand public. ■



Air intérieur : piscines de Saint-Quentin



Le contexte

Le projet de loi de transition environnementale, dit «Grenelle 2», prévoit dans son article 71 une disposition visant à rendre obligatoire la surveillance de la qualité de l'air intérieur dans certains Etablissements Recevant du Public (ERP).

Dans ce cadre, et depuis plusieurs années déjà, de nombreuses Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) se sont impliquées dans le domaine de la qualité de l'air intérieur afin d'évaluer les niveaux de polluants dans les ERP.

L'air dans les piscines

Les baigneurs constituent la principale source de contamination biologique et chimique de l'eau des piscines. Pour garder ses qualités d'origine d'une part, et pour combattre les germes introduits d'autre part, l'eau doit être désinfectée et désinfectante. Le traitement de l'eau est garanti dès la construction par l'installation de filtres et de pompes de recyclage. Parallèlement, il est nécessaire de traiter l'eau chimiquement afin de la désinfecter et de stabiliser sa composition chimique.

Dans la plupart des piscines, les opérations de désinfection sont réalisées par introduction de chlore dans l'eau. Ce composé est majoritairement utilisé en raison de ses excellentes propriétés bactéricides, de son faible coût et de la facilité d'emploi de certains de ses dérivés.

Les composés organiques apportés par les baigneurs sont multiples, de même que les composés qui en dérivent par réaction avec le chlore.

Les chloramines sont issues de la réaction de l'hypochlorite avec des composés azotés présents dans l'eau et apportés par les baigneurs (sueur, salive, urine ou autres éléments d'origine humaine).

Il s'agit d'une chimie très complexe qui voit le chlore dégrader progressivement des molécules telles que les protéines pour donner naissance à des composés aussi divers que des haloformes (trihalométhanes), des aldéhydes (en particulier formol) et des chloramines...

Les chloramines et les trihalométhanes sont les deux familles de composés les plus étudiées dans l'air des piscines.

Mesures des trihalométhanes

En 2013, la communauté d'agglomération de Saint Quentin a fait appel à notre association afin de connaître les niveaux en trihalométhane dans l'air de la piscine Jean Bouin de Saint Quentin (02).

Nous avons ainsi réalisé un prélèvement à proximité des bassins, au niveau du sol, afin de prendre en compte l'exposition des nageurs.

Le prélèvement a été réalisé sur une durée de 2h30 avec une pompe de faible débit sur support en charbon actif.

Quatre composés ont alors été recherchés dont le chloroforme. ■

Aucun de ces 4 trihalométhanes n'a été détecté quelle que soit la fréquentation de la piscine.



Dispositif de prélèvement

FONGIPIC : une étude des moisissures dans

Présentation

Sur l'ensemble du territoire français, l'humidité est le défaut le plus fréquent de l'habitat.

À ce phénomène national, peuvent s'ajouter localement des conditions extrêmes, telles que les inondations de la vallée de la Somme en 2001. Cette humidité génère dans l'habitat une prolifération des moisissures dont les effets sur la santé sont documentés. Face à l'ampleur de ce problème sanitaire potentiel, l'exposition domestique aux moisissures est une préoccupation émergente.



FeDER - Fonds Européen de Développement Régional

Paradoxalement, les données relatives au recensement et à la concentration des espèces fongiques sont encore parcellaires. En particulier, la situation de la Picardie n'a pas été évaluée.

Objectif du projet

Les objectifs du présent projet sont d'évaluer l'exposition de la population picarde aux moisissures domestiques et d'en apprécier l'impact sanitaire.

Pour cela, 4 types de logements seront étudiés :

- les logements humides,
- les logements touchés par les inondations de la vallée de la Somme,
- les logements de patients avec allergie respiratoire
- les logements contrôlés.

Les différents types de logements sont proposés en raison d'un lien probable entre manifestations allergiques respiratoires et environnement domestique (logements de patients allergiques) ou d'un risque élevé de contamination fongique (logements humides et logements inondés).

L'ensemble des logements inclus dans le présent projet seront répartis sur la région Picardie.



Prélèvement par écouvillon de moisissures visibles



Moisissures visibles dans un logement humide

Les différents logements

• Logements de patients avec allergie respiratoire

Il s'agit de logements habités par des sujets ayant consulté un médecin allergologue ou spécialiste à orientation allergologique en raison de manifestations allergiques respiratoires (rhinites, conjonctivites, asthmes, pneumopathies d'hypersensibilité) pour lesquelles un lien avec l'environnement intérieur aura été suspecté. Ces logements seront identifiés par le réseau de médecins participant à l'étude et qui auront eu toutes les informations nécessaires au préalable à l'inclusion des patients.

• Logements contrôlés

Il s'agit de logements habités par des personnes qui ne présentent aucune manifestation allergique respiratoire.

Ces personnes seront incluses comme les patients du groupe «allergie respiratoire» et serviront de contrôles pour les logements décrits ci-dessus.

• Logements humides

Il s'agit de logements habités par des personnes qui auront déclaré auprès de l'Agence Régionale de Santé de Picardie ou un service d'hygiène municipal, la présence d'humidité au sein de leur habitation, avec moisissures apparentes ou non.

• Logements inondés

Il s'agit de logements touchés par les inondations de la vallée de la Somme en 2001. Ces logements seront identifiés par les mairies des communes concernées.



Culture des prélèvements sur gélose



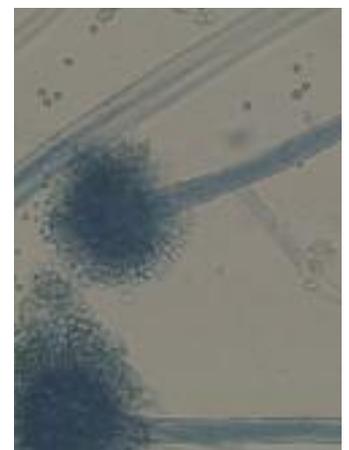
Prélèvement d'air à l'air du Coriolis

Mode opératoire

Pour chaque logement, une enquête environnementale, incluant l'évaluation de la contamination fongique sera menée par un conseiller médical en environnement intérieur. Cette évaluation comportera l'identification et la quantification des moisissures ainsi que le dosage d'un composant pariétal fongique.

Les données médicales des occupants seront recueillies. Une exploitation statistique permettra de rechercher un niveau de contamination différent entre les logements ainsi qu'un lien entre exposition aux moisissures et impact sanitaire.

Un dosage des IgE (immunoglobulines) spécifiques des moisissures identifiées au domicile sera effectué chez les personnes exposées à ces moisissures afin d'établir la corrélation entre l'exposition et l'existence de symptômes détectant ainsi soit une sensibilisation latente soit une allergie vraie. ■



Aspergillus flavus au microscope optique

Etude de la qualité de l'air intérieur dans les

Le contexte

Qualité de l'air intérieur

Les effets de la pollution intérieure sur la santé ne sont que partiellement connus. Peu d'études sur les liens entre l'exposition aux polluants et le développement d'une maladie ou d'un symptôme ont été réalisées. La contribution de la qualité de l'air intérieur à certaines maladies reste encore à identifier et à évaluer.

Textes réglementaires

La qualité de l'air intérieur des lieux clos ouverts au public, notamment dans les établissements accueillant des enfants, est une préoccupation croissante qui a donné lieu à la mise en application de plusieurs textes réglementaires.

- Le décret n°2011-1727 du 2/12/11 relatif aux valeurs guides pour l'air intérieur pour le formaldéhyde et le benzène définit les valeurs guides pour ces deux polluants.

- Le décret n°2011-1728 du 2/12/11 relatif à la surveillance la qualité de l'air intérieur dans certains établissements recevant du public (ERP) définit les conditions de surveillance de la qualité de l'air intérieur dans les ERP.

- Le décret n°2012-14 du 5/01/12 relatif à l'évaluation des moyens d'aération et à la mesure des polluants effectuées au titre de la surveillance de la qualité de l'air intérieur de certains ERP.

Présentation de l'étude

Afin de compléter le projet de « Démarche participative de gestion de la qualité de l'air intérieur dans trois lycées picards pilotes » réalisé par l'APPA Nord Pas-de-Calais en 2012.

Atmo Picardie a proposé au Conseil Régional de Picardie un suivi des concentrations en formaldéhyde et benzène et des niveaux de dioxyde de carbone (confinement) dans plusieurs classes de ces trois lycées.

L'objectif de cette étude est de connaître les niveaux de ces polluants dans ces établissements en comparaison aux valeurs guides.

La 1^{ère} campagne de mesures dite estivale (période hors chauffe) a été réalisée du 13 au 17 mai 2013. Au cours de cette campagne seuls le formaldéhyde et le benzène ont été mesurés.

La seconde campagne dite hivernale a été réalisée du 18 au 29 novembre 2013 et du 9 au 13 décembre 2013.

Afin de répondre aux exigences du décret n°2011-1728 du 2/12/11 relatif à la surveillance de la qualité de l'air dans certains ERP, l'ensemble du protocole mis en œuvre par notre association au cours de cette étude suit le référentiel COFRAC LAB REF 30.

Sites de mesure

Les trois lycées investigés sont :

- **Le lycée horticole de Ribécourt-Dreslincourt (60)**
- **Le lycée Joliot curie d'Hirson (02)**
- **Le lycée Le Paraclet d'Amiens (80)**



Le lycée du Paraclet (80)

Dimensionnement de l'étude

Etape importante de la campagne de mesures. Elle permet de définir le nombre de pièces à étudier en fonction de la taille de l'établissement et de fait, de définir la quantité de matériels à utiliser.

Mode opératoire

- Définir les groupes de pièces représentatifs (GPR) d'un établissement c'est-à-dire un bâtiment ou partie du bâtiment présentant des propriétés de construction similaires (même période de construction, rénovations ...).
- Définir le nombre de pièces à instrumenter. Pour cela, tout niveau (RDC, étages ...) d'un groupe dans lequel des salles d'enseignement et/ou des pièces de vie/d'activité sont occupées régulièrement par les élèves et les enseignants doit être considéré comme à instrumenter.
- Le nombre de pièces investiguées par établissement sera au maximum de 8.
- Mesures extérieures : Un prélèvement extérieur de benzène devra être réalisé à proximité du bâtiment où les prélèvements intérieurs sont réalisés.



Surveillance du benzène en air extérieur

Matériel et méthodes de mesure

Chaque campagne de mesures pour un établissement est composée de 2 séries de prélèvements de 4,5 jours chacune. Ces deux séries sont effectuées au cours de deux périodes espacées de 6 mois (± 1 mois), dont l'une se déroule pendant la période de chauffage de l'établissement. Les deux séries de prélèvements se font dans les mêmes pièces.

Exigences concernant la stratégie d'échantillonnage

Le point de prélèvement devra être représentatif de l'exposition moyenne.

Il faudra donc éviter les zones de la pièce exposées aux courants d'air et aux sources de chaleurs.

Toutes les salles devant être instrumentées doivent l'être en même temps (même semaine d'échantillonnage)

Il faudra également prévoir un doublon, c'est-à-dire deux tubes passifs sur un même point de mesure par agent chimique, pour chaque série de prélèvements.

Le formaldéhyde et le benzène

Sont prélevés à l'aide d'échantillonneurs passifs puis quantifiés en laboratoire.

Le principe général de l'échantillonneur passif consiste en un capteur contenant un absorbant (support solide imprégné de réactif chimique) adapté au piégeage spécifique d'un polluant gazeux.

Le dioxyde de carbone

Cette mesure est réalisée en continu sur des pas de temps de 10 minutes.

Ce dispositif de mesure est installé sur une durée de 4,5 jours uniquement lors de la période de chauffe de l'établissement.

Les résultats de cette mesure permettent de calculer un indice de confinement. ■



Salles investiguées dans les lycées de Ribecourt-Dreslincourt (60) et d'Hirson (02)

Etude sur les résidus des produits

Présentation

La problématique de l'usage des pesticides et de leur dispersion dans l'environnement tient une place importante en France.

Face à cette situation, les pouvoirs publics ont mis en place une politique de surveillance et de contrôle de leur utilisation. Si le compartiment «eau» est relativement bien documenté en France avec différents réseaux qui assurent depuis longtemps un dispositif de suivi des concentrations de produits phytosanitaires dans les eaux de surface et souterraines, les premières prospections ont seulement été engagées dans le compartiment «air» à partir des années 1990.



Changement de filtre par la technicienne sur le site de prélèvement extérieur du Paracllet (80)

Les résultats de ces recherches ont révélé que l'atmosphère, en milieu rural comme en milieu urbain, pouvait également être contaminée par une multitude de pesticides potentiellement toxiques.

Fin 2007, le groupe 4 du Grenelle de l'Environnement a adopté des mesures visant à interdire l'usage des substances les plus dangereuses dès que possible et réduire fortement l'usage des pesticides à moyen terme.

Cela a induit des changements rapides et conséquents au sein du marché des substances actives, notamment par le retrait de certaines et l'introduction de molécules de substitution.

De plus, la contamination de l'air pourrait être modifiée en termes de niveau par les objectifs du plan Ecophyto 2018 (issu des objectifs Grenelle et du PNSE2) qui vise à réduire l'usage des pesticides de 50% avant 2018.

Les Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air de différentes régions ont commencé une surveillance de ces substances depuis plusieurs années même si celle-ci n'est pas obligatoire. Dans ce contexte, Atmo Picardie a proposé de travailler sur ce sujet.



Site de prélèvement extérieur au lycée de Ribécourt (60)



Site de prélèvement extérieur à Crézancy (02)

Atmo Picardie a proposé au Conseil Régional de Picardie d'étudier les résidus de produits phytosanitaires dans l'air en Picardie au cours de l'année 2012.

Lors de cette étude un établissement recevant du public (ERP) a été investigué. Les mesures réalisées dans cet ERP ont été mises en parallèle avec des mesures dans l'air ambiant.

Pour 2013, une seconde étude a été proposée par Atmo Picardie au Conseil Régional de Picardie afin d'évaluer les teneurs en pesticides à l'extérieur et à l'intérieur de trois lycées de la région au cours de cette même année.

Une exploitation complémentaire des données de 2012 et une étude bibliographique sur les effets des pesticides sur l'homme ont également été proposées au Conseil Régional de Picardie.

Le comité de pilotage de l'étude de 2012 constitué du Conseil Régional de Picardie, d'Atmo Picardie, de la DREAL et de la DRAAF a validé les principales orientations de ce projet lors de la présentation des résultats de l'étude 2012.

Les lycées ont été choisis à répartition égale par département en fonction de leur typologie (urbain et périurbain en proximité de cultures) :

- **Le Paracllet dans la Somme (80)**
- **Ribécourt dans l'Oise (60)**
- **Crézancy dans l'Aisne (02)**

Cela représente donc 6 points de mesure au total.

phytosanitaires dans les lycées picards

Etude financée par le Conseil Régional de Picardie



Une demande complémentaire a été déposée à la DREAL afin de permettre des mesures en juillet. L'étude s'est donc déroulée du 18 mars au 25 juillet 2013.

Le groupe de travail a également validé la liste des molécules à étudier (43 molécules au total).

Cette étude a été réalisée selon un protocole défini à partir des rapports du Laboratoire Central de la Qualité de l'Air (LCSQA) et de la norme XP X 43-058.



Changement de mousse par la technicienne



Site de mesures air intérieur au lycée du Paraclat (80)



Surveillance au lycée de Crézancy (02) en air intérieur

Résultats

Tout comme en 2012, nous avons constaté que de nombreuses molécules ont été détectées dans l'air ambiant et à l'intérieur des lycées. La diversité des molécules et les niveaux relevés sont plus importants dans l'air ambiant mais certaines molécules peuvent se retrouver en quantité plus importante à l'intérieur des lycées.

Par rapport aux mesures réalisées en 2012, moins de molécules ont été détectées sur l'ensemble de l'étude et en quantité plus faibles. Cela peut être dû à deux facteurs : la durée de l'étude qui avait été plus longue en 2012 et le choix de sites plus éloignés par rapport aux cultures en 2013.

Des molécules non autorisées en France ont également été quantifiées sur plusieurs sites au cours de l'année 2013.

Les résultats des deux études (2012 et 2013) montrent la présence de certaines molécules phytosanitaires dans l'air Picard. Cette problématique devrait être prise en compte dans le futur **Plan National Santé Environnement 3**.

Une surveillance régulière d'un certain nombre de ces composés, dont la liste devrait être élaborée par le comité de pilotage de ces deux études, pourrait être envisagée sur le territoire Picard. ■

Inventaire et modélisation

La plateforme interrégionale ESMERALDA

Cette plateforme de modélisation prévoit et décrit la qualité de l'air. Elle fournit chaque jour des prévisions chiffrées et cartographiées de la pollution de fond.

Elle est également exploitée à des fins d'analyses de situations de pollution.

Utilisation quotidienne des données de prévision

ATMO Picardie s'appuie sur les données de la plateforme Esmeralda et de la plateforme Prev'Air pour plusieurs de ses activités de surveillance en les intégrant dans un outil (CMM) de **Comparaison des Modèles aux Mesures** en temps réel :

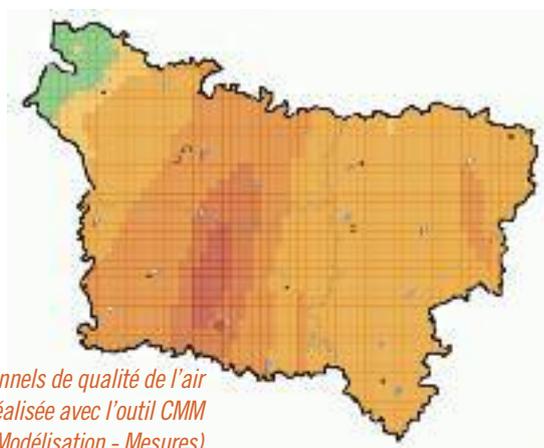
- **La prévision de l'indice ATMO de la qualité de l'air pour le jour J et le lendemain**

- **La réponse aux exigences réglementaires**

En associant ces données aux mesures des stations de son dispositif de mesure, Atmo Picardie peut évaluer l'exposition aux seuils réglementaires sur tout le territoire.

La CMM permet d'évaluer la situation chaque jour pour une période allant du jour J-1 au jour J+2.

- **L'établissement d'une carte quotidienne de vigilance (en cours de réflexion)** Chaque jour, une carte départementale de vigilance pourrait être produite à partir des prévisions Esmeralda et de l'expertise d'Atmo Picardie. Cette carte aurait pour objectif d'informer sur le risque de dépasser les seuils réglementaires.



Carte des indices prévisionnels de qualité de l'air réalisée avec l'outil CMM (Cartographie - Modélisation - Mesures)

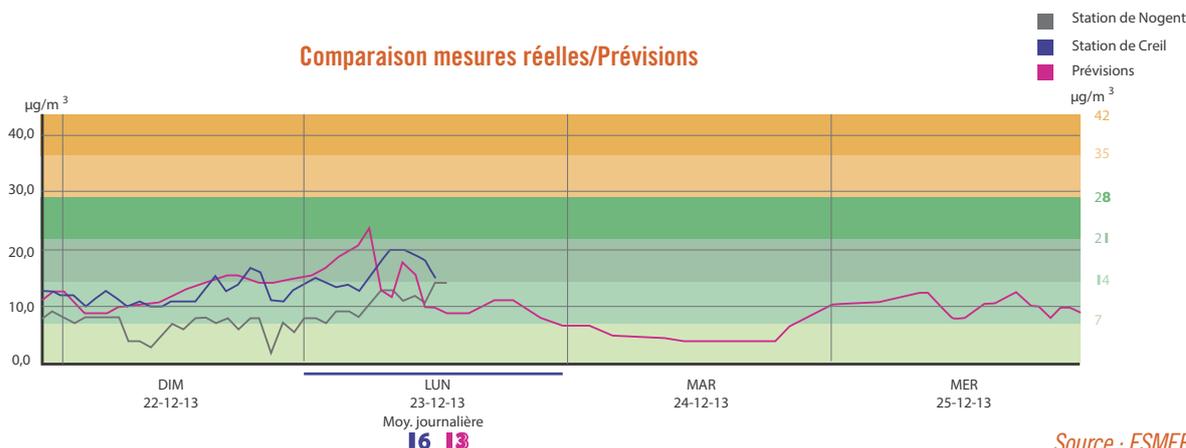
Vers une meilleure gestion des alertes à la pollution de l'air

Un arrêté ministériel devrait prochainement renforcer la place de la prévision dans la gestion des alertes à la pollution atmosphérique.

Les évolutions méthodologiques apportées aux plateformes de prévision ces dernières années ont permis, avec la mise en place

de procédures d'adaptation statistique, d'améliorer les prévisions d'ozone et de particules fines. C'est pour cela, que les prévisions sont à présent incluses au niveau national dans la gestion des pics de pollution qui peuvent affecter notre région. ■

Comparaison mesures réelles/Prévisions



Source : ESMERALDA

Inventaire et modélisation

L'inventaire



L'inventaire des émissions est un outil à part entière de la surveillance de la qualité de l'air, qui permet d'établir des bilans à différentes échelles en fonction des demandes. Le travail mené avec les acteurs locaux permet d'intégrer des données locales, et la participation aux groupes de travail inter-AASQA permet d'harmoniser les méthodes utilisées.

L'inventaire concerne les polluants classiques et les gaz à effet de serre (GES). Il est remis à jour régulièrement. Son exploitation se concrétisera par la restitution des résultats en fonction des demandes des partenaires sous forme cartographique et/ou de bilans, ainsi qu'à la réalisation d'études de scénarii. L'inventaire des émissions sert aussi de données d'entrée pour toutes les applications de modélisations déterministes dont certaines sont d'ordre réglementaire : prévision, modélisation urbaine, études de cas, estimation objective même si, pour ce dernier point les méthodes restent à formaliser.

En 2013, l'inventaire des émissions a été utilisé comme donnée d'entrée à la modélisation urbaine réalisée sur le périmètre du Plan de Protection de l'Atmosphère de la zone de Creil.

Cette modélisation réalisée sur une zone de 35 km par 40 km a intégré 1754 sources d'émissions linéaires (routes), 10 sources d'émissions ponctuelles (industries) et 1390 sources d'émissions volumiques (émissions communales).

Celle-ci a été réalisée sur l'année 2010 en combinant ces différentes sources à des profils temporels, des données météo et la pollution de fond et a permis de modéliser les concentrations annuelles en PM10 et le nombre de dépassement de la valeur limite en PM10 sur l'ensemble de zone d'étude.

Ce projet a nécessité plusieurs mois de travail et l'acquisition de compétences venant d'autres AASQA. ■

Modélisation de la pollution de l'air sur le territoire picard

Présentation

Afin d'étendre sa connaissance de la qualité de l'air à l'ensemble du territoire picard, Atmo Picardie utilise des outils de modélisation. Ainsi, notre association utilise la plateforme collaborative **ESMERALDA (EtudeS Multi RégionALES De l'Atmosphère)** qui intègre elle-même les données de la plate-forme nationale **Prev'Air** mise en place à l'initiative du Ministère de l'écologie pour estimer l'apport de pollution en provenance des autres régions.

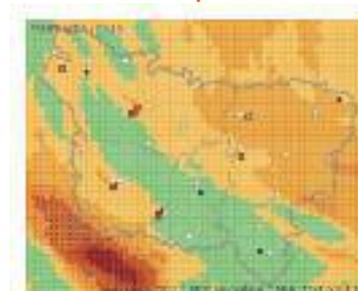


Un complément indispensable

Le dispositif de surveillance permanent d'Atmo Picardie est composé de quatorze stations de mesures réparties sur le territoire picard.

Afin de connaître la qualité de l'air en dehors des secteurs disposant de stations de mesure, Atmo Picardie modélise la qualité de l'air en tout point de la région. ■

Carte de prévision



Source : ES MERALDA

Etude de la qualité de l'air à proximité du centre d'enfouissement technique sur la commune de Flavigny le Grand et Beaurain

Contexte

La commune de Flavigny-le-Grand et Beaurain accueille sur son territoire un Centre d'Enfouissement Technique. De nombreuses gênes olfactives ont été constatées au sein de la commune. C'est pourquoi la mairie de Flavigny-le-Grand et Beaurain a fait appel à ATMO Picardie afin d'évaluer l'impact de ce centre sur la commune.

Le réseau a proposé de mesurer l'**hydrogène sulfuré (H₂S)**, considéré comme un traceur typique de la source de biogaz et l'**ammoniac (NH₃)**, caractéristique des émissions de lixiviats et des émissions agricoles (épandages...) afin de répondre à cette demande.

La campagne de mesure a été réalisée du 22 octobre au 19 novembre 2013.

Matériel et méthodes

La mesure du sulfure d'hydrogène (H₂S) et de l'ammoniac (NH₃) est réalisée en utilisant des préleveurs passifs contenant un absorbant chimique. Ce type de capteur ne donne pas de mesure directe du polluant mais différée. Cela signifie qu'une analyse de l'absorbant en laboratoire est nécessaire afin de déterminer la quantité de polluant piégé.

Installation des boîtes de prélèvement



Emplacement des sites de prélèvement

Conclusion

Les niveaux mesurés restent inférieurs à la limite de quantification pour le sulfure d'hydrogène (H₂S) et faibles en comparaison du seuil olfactif de 0,7 µg/m³. L'odeur perceptible de ce seuil est celle de l'œuf pourri.

Les niveaux mesurés ne dépassent pas les 2 µg/m³ pour l'ammoniac (NH₃), au cours de la campagne de mesures et sont proches des données relevées au voisinage d'une station d'épuration à Andorre et celles du milieu urbain et périurbain de la ville de Montpellier.

Les résultats obtenus reflètent les niveaux correspondants à la période de prélèvement du 22 octobre au 19 novembre 2013. ■

Les évolutions et perspectives

L'étude transports

Objectifs de l'étude

L'objectif principal de cette étude est de mieux connaître l'exposition à la pollution individuelle des usagers de différents modes de déplacements. L'objectif secondaire serait de promouvoir les transports en commun et les transports actifs.

Présentation

Deux études sont proposées.

- **La première étude** va consister à comparer quatre modes de déplacement en zone urbaine : **le bus, la voiture, le vélo et la marche à pied.**

Pour ce faire, nous étudierons simultanément sur une durée d'une heure environ ces 4 modes de transports sur 1 seul tracé.

La campagne de mesures se déroulera sur 4 périodes de 2 semaines (1 à chaque saison).

- **La seconde étude** va permettre de comparer les niveaux de pollution relevés en continu au cours d'un **trajet réalisé simultanément en TER et en voiture.** Deux trajets régionaux aller/retour de typologie TER différentes seront étudiés (électrifié, non électrifié) sur quatre périodes de 2 semaines. Les trajets TER/voiture seront soit par route soit par autoroute.

Le matériel de mesure sera autonome. 80 trajets seront réalisés pour chaque mode de transport.

Substances recherchées

En continu

- les particules en suspension (PM10, PM2,5 et PM1)
- le dioxyde d'azote
- le monoxyde de carbone

Par prélèvement actif

- le benzène

Nous aurons donc une concentration moyenne par trajet.

Expression des résultats pour l'étude en zone urbaine

Le but de cette étude serait de réaliser une cartographie de l'exposition moyenne des usagers à la pollution par mode de transport (sur plusieurs points du tracé, indicateur d'exposition des usagers par mode transport)

et de pouvoir comparer l'exposition usagers au niveau des zones avec voie réservée (bus et vélo) et zones sans voie réservée (bus et vélo).

Calendrier de réalisation

Ces deux études seront indépendantes et seront réalisées à partir de décembre 2014 pour finir fin 2015.

Partenaires

Les partenaires sollicités :

- le Conseil Régional de Picardie
- le Conseil Général de la Somme
- la SANEF

- le FEDER
- l'ADEME
- Amiens Métropole
- le FEDER

- la DREAL
- la SNCF



Mesures réalisées par des cyclistes



Mesures réalisées dans des bus



Mesures réalisées par des automobilistes

Etude sur les perturbateurs endocriniens



Créé en 2005, le **Programme National de Recherche sur les Perturbateurs Endocriniens** a pour objectif de soutenir des recherches fondamentales et appliquées en appui à l'action publique sur les questions ayant trait à la perturbation endocrinienne. Le PNRPE est piloté par le ministère en charge de l'Écologie et du Développement durable.

Depuis sa création, 31 projets de recherche ont été financés. Des dizaines de publications scientifiques et d'importantes connaissances nouvelles ont été permises par ce programme.

Un site Internet www.pnrpe.fr vous propose une visibilité sur les thématiques de recherche financées, la liste des publications scientifiques issues des projets financés par le PNRPE et une actualité sur les événements nationaux et internationaux en lien avec les perturbateurs endocriniens.

Le Programme National de Recherche sur les Perturbateurs Endocriniens (PNRPE) a financé des travaux de recherches sur la "contamination de l'air ambiant par les perturbateurs endocriniens en Ile-de-France et caractérisation d'effets toxiques associés".

(60 molécules) dans l'air extérieur et intérieur dans la phase particulaire et la phase gazeuse et de caractériser la toxicité de ces deux matrices.

Ce projet a répondu aux objectifs fixés et a permis de définir des méthodologies de prélèvement en air intérieur et extérieur.

Ces travaux, pilotés par l'Université Pierre et Marie Curie, avaient pour objectif de caractériser les niveaux de contamination de dix groupes de perturbateurs

Atmo Picardie propose de faire un état des lieux de la contamination en perturbateurs endocriniens dans l'air ambiant en Picardie.



source : www.agirpourenvironnement.org

Etude des couloirs de la biodiversité

L'objectif de cette étude est de comparer les résultats du cadastre des émissions atmosphériques 2010 avec les différentes zones recensées en Picardie comme étant des zones de biodiversité afin de vérifier la cohérence entre ces données.

Les phases de l'étude seront les suivantes :

- Rechercher les zones de biodiversité identifiées sur le territoire picard en partenariat avec les acteurs locaux,
- Coupler ces zones avec les résultats cartographiques du cadastre des émissions 2010.

La finalité de l'étude sera de pouvoir identifier les zones de biodiversité sous influence, c'est-à-dire les zones pour lesquelles la pollution atmosphérique peut avoir un impact sur la biodiversité.



La Picardie a un patrimoine naturel très riche

Journée d'Echanges sur l'Air 2014



En 2013, la thématique abordée était, **les particules en suspension, de la problématique aux actions**, avec la participation de personnalités nationales et régionales.

En 2014, l'association a choisi le thème de **la Qualité de l'Air Intérieur (QAI)** et abordera à la fois la problématique sanitaire, la réglementation et la surveillance. La journée est destinée aux collectivités locales (élus et techniciens) et au grand public.

Depuis une dizaine d'années, la Qualité de l'Air Intérieur (QAI) fait l'objet d'une attention particulière de la part des pouvoirs publics et le deuxième Plan National Santé Environnement accorde une large place aux actions relatives à la QAI sur des mesures concrètes.

En Picardie l'amélioration de la QAI s'inscrit dans le 2ème Plan Régional Santé Environnement (PRSE2) et dans le Plan Environnement Santé du Conseil Régional de Picardie.

Parmi les toutes premières mesures de lutte contre les polluants de l'air intérieur, les Etablissements Recevant du Public (ERP) ont été les premiers concernés, particulièrement les écoles, les crèches, accueillant un public sensible.

Comme l'an passé, nous accueillerons des intervenants locaux et nationaux afin d'informer et de débattre sur cette problématique.

Cette journée se tiendra à Compiègne le jeudi 6 novembre 2014.



Petit déjeuner TGAP

En Mars 2014, Atmo Picardie a organisé un «petit déjeuner TGAP» à destination des industriels soumis à la TGAP air (Taxe Générale sur les Activités Polluantes) en Picardie.

Cette manifestation avait pour but de :

- rencontrer les industriels afin de leur expliquer l'utilisation que nous faisons des dons au titre de la TGAP air,
- échanger avec eux sur la base du formulaire de déclaration, des taux, de la notice 2014 et des modes de règlement,
- aborder les améliorations à envisager dans le cadre de la collaboration industriels/Atmo Picardie.

Cette rencontre a été organisée le 26 mars à la Chambre de Commerce et d'Industrie de l'Aisne à Saint-Quentin. Benoit ROCQ, directeur adjoint d'Atmo Picardie a animé cette matinée. Six représentants de sites industriels de la région étaient présents.



Les participants lors de la présentation



Refonte du site internet

Créé en septembre 1999 et revu en 2007, le site internet d'Atmo Picardie est la vitrine des activités de l'association dans l'évaluation et l'information de la qualité de l'air régional.

Ce support de communication externe s'est enrichi depuis sa création de nouvelles fonctions pour attirer différents types de public.

Le nouveau site s'adressera à un public plus large (grand public à la recherche d'informations simples, un public avisé et nos partenaires) et devra :

- **Informer sur la qualité de l'air**

En fournissant :

- 1- Les résultats des mesures en direct (données chiffrées, indices, alerte à la pollution, prévisions et inventaire des émissions).

- 2- Les résultats de nos programmes d'études (bilans, synthèses et rapports d'études).

- 3- Les informations sur les enjeux Air, Climat et Energie (pratiques en faveur de la qualité de l'air, supports pédagogiques, animations ...)

- **Présenter Atmo Picardie**

Son actualité, ses missions, ses programmes d'études, le dispositif de mesures et d'alerte, ses services d'information et ses retombées «presse».

- **Fédérer l'action de l'association avec ses partenaires et son public**

Développer la communication auprès des différents publics (adhérents, publics spécialistes ...).



L'adresse reste inchangée

www.atmo-picardie.com

Indice européen Citeair

L'**indice européen Citeair** (*Common information to European air*) est l'indice commun de la qualité de l'air ou CAQI (Common Air Quality Index) en Europe.

Deux indices ont été élaborés :

- **Indice trafic** représentatif de la situation à proximité des rues où le trafic est dense.

- **Indice de fond** représentant la situation ambiante de l'agglomération.



L'indice actuel français (Atmo) ne reflète que la pollution de fond.

Définition de l'indice

Pour représenter la qualité de l'air dans les différentes villes européennes de manière simple et comparable toutes les mesures effectuées sont concentrées dans l'indice Citeair, qui comprend 3 indices différents en fonction de l'échelle de temps :

- **Indice horaire** décrit la QA du jour même.
- **Indice journalier** donne la QA globale de la veille.
- **Indice annuel** représente la QA globale de l'année et qui est comparée aux normes de QA européennes.

Les indices horaires et journaliers ont 5 niveaux, avec une échelle allant de 0 (très faible) à >100 (très élevé).

Ils sont calculés avec les données de 3 polluants atmosphériques majeurs en Europe : les particules (PM10), le dioxyde d'azote (NO₂), l'ozone (O₃) et permettent de prendre en compte 3 polluants supplémentaires le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde de soufre (SO₂) et les particules fines (PM_{2,5}) là où les données sont disponibles.

En Picardie

Courant 2014, l'**indice européen Citeair** devrait être calculé pour les villes d'Amiens, de Beauvais, de Chauny, de Creil et de Saint-Quentin.



22 Boulevard Michel Strogoff
80440 BOVES

T : 03 22 33 66 14

F : 03 22 33 66 96

www.atmo-picardie.com

