



# Rapport annuel 2010

Quel air est-il ? numéro spécial juin 2011



# Sommaire

Éditorial .....	3
-----------------	---

## Rapport d'activités

○ L'équipe d'Atmo Picardie .....	6
○ Les missions d'Atmo Picardie .....	7
○ La surveillance de la qualité de l'air en Picardie .....	9
○ L'information .....	17
○ Les études .....	22

## Rapport de résultats

○ Présentation du réseau .....	34
○ Données par polluants .....	36
☛ Le dioxyde de soufre.....	36
☛ Le dioxyde d'azote.....	38
☛ L'ozone.....	40
☛ Les particules en suspension.....	42
☛ Le monoxyde de carbone.....	44
☛ Les métaux lourds.....	46
☛ Les COV (benzène, HAPs).....	48

## Rapport de résultats (suite)

○ Données par villes	
☛ Amiens Métropole.....	50
☛ Baie de Somme.....	53
☛ Roye .....	54
☛ Agglomération Creilloise.....	55
☛ Beauvais.....	59
☛ Saint-Quentin.....	60
☛ Crouy.....	63
☛ Hirson.....	64
☛ Chauny - Ternier.....	65
○ Les pollens.....	68
○ Les alertes.....	69
○ Les études (synthèses).....	73



# Éditorial

En 2010, les difficultés financières de l'association ont amené les Administrateurs à diligenter un audit organisationnel et un audit financier. Ceux-ci ont été réalisés et Atmo Picardie est actuellement en pleine restructuration.

Nous avons poursuivi nos missions réglementaires. Le Plan de Surveillance de la Qualité de l'Air (PSQA) pour la région Picardie, a été validé et mis en œuvre. Notre agrément a été pour cela renouvelé pour un an.

La qualité de l'air dans notre région reste favorable, cependant l'amélioration des techniques de surveillance, notamment des particules (PM10), montre que ce polluant devient la préoccupation majeure des polluants réglementés et donc de l'impact sanitaire de l'air que nous respirons à l'extérieur. La baisse des seuils d'information et d'alerte prévus pour octobre 2011, risque d'ailleurs engendrer des dépassements fréquents.

L'activité de surveillance de l'air intérieur est en développement. 2010 fut expérimentale pour mettre en œuvre les interventions des Conseillers Médicaux en Environnement Intérieur (CMEI). L'apport des CMEI pour l'aide au traitement des allergies ou autres maladies respiratoires est apprécié des médecins.

Pour 2011, en complément de la surveillance réglementaire, le pôle "études" va se développer avec la surveillance des phytosanitaires et la surveillance de l'air intérieur notamment dans les établissements recevant du public (ERP). Ces différents axes de travail ont été validés dans le Schéma Régional Climat Air Energie et dans le Plan Régional Santé Environnement.

**Alain CORNILLE** Directeur





# Rapport d'activités



- L'équipe d'Atmo Picardie
- Les missions d'Atmo Picardie
- La surveillance de la qualité de l'air en Picardie
- L'information
- Les études

2010

# L'équipe d'Atmo Picardie



**Éric MONTES**  
Président

## Quelques chiffres

13 salariés

7 hommes

6 femmes



**Alain CORNILLE**  
Directeur

*acornille@atmo-picardie.com*

**Sylvie TAILLANT**  
Chargée de communication  
*staillaint@atmo-picardie.com*

**Benoit ROCQ**  
Resp. Qualité  
*brocq@atmo-picardie.com*

**Anne SAUVAGE**  
Resp. Études  
*asauvage@atmo-picardie.com*

**Benoit ROCQ**  
Métrologie Exploitation  
*brocq@atmo-picardie.com*

**Cécile RAMON**  
Resp. laboratoire  
*cramon@atmo-picardie.com*

**Emmanuel ESCAT**  
Chargé d'études  
*eescat@atmo-picardie.com*

**Emmanuel ROBERT**  
Technicien  
*erobert@atmo-picardie.com*

**Julie GUYOT**  
Technicienne laboratoire  
*juguyot@atmo-picardie.com*

**Véronique LEMONNIER**  
Secrétariat Compta.  
*vlemonnier@atmo-picardie.com*

**Marc LUITTRE**  
Chargé d'études  
*mluittre@atmo-picardie.com*

**Etienne ROUILLARD**  
Technicien  
*erouillard@atmo-picardie.com*

**Céline PIQUET**  
Technicienne laboratoire  
*cpiquet@atmo-picardie.com*

**J.Pierre THUILLIER**  
Technicien  
*jpthuillier@atmo-picardie.com*

## ○ La surveillance

La surveillance de la qualité de l'air consiste à mesurer, comparer, prévoir et étudier les niveaux de pollution dans toute la région Picardie. Les moyens mis en oeuvre répondent aux besoins exprimés par les décideurs locaux et nationaux. La fiabilité et la qualité des équipements et des mesures nous donne la confiance de nos partenaires.

**La mesure et la modélisation sont les clés de la surveillance.**

## ○ L'information

L'information assure la transparence de notre structure et de nos données. Les outils de communication offre au grand 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 sont primordiales :

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

**L'association crée et développe depuis plusieurs années des outils pédagogiques pour les scolaires.**



## ○ Les agréments et accréditations

Le réseau a reçu l'agrément 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 et du professionnalisme de l'ensemble du personnel pour l'animation et l'évolution du système qualité. En 2010, l'association n'a pas eu d'audit de renouvellement, celui-ci est prévu en juin 2011.

**Le certificat COFRAC est en ligne sur le site Internet [www.atmo-picardie.com](http://www.atmo-picardie.com)**





## ○ Le dispositif permanent

### ● Le réseau fixe

En 2011, l'association disposera de **18 sites fixes de mesure** de la qualité de l'air et 1 nouveau site à créer :

- 1 site de proximité ZUR à définir

Zone	Typologie	Station	Polluants							
ZUR	Urbain F	St Pierre		PM 10	PM 2,5	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>			
	Péri	Salouël		PM 10		NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>			
	OS	Poulainville	Métaux					HAP		
	Urbain F	St Leu								Pollens
	Péri	Nogent		PM 10		NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>			
	Urbain F	Faïencerie		PM 10	PM 2,5	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>			
	Indust.	Rieux		PM 10		NO <sub>2</sub>			SO <sub>2</sub>	
ZR	Péri	P. Bert				NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>			
	Urbain F	P. Roth		PM 10	PM 2,5	NO <sub>2</sub>				
	OS	Buisson	Métaux					HAP		
	Péri	Beaumont					O <sub>3</sub>			
	Trafic	Beauvais Trafic		PM 10		NO <sub>2</sub>				
	Indust.	Beauvais Tillé		PM 10		NO <sub>2</sub>			SO <sub>2</sub>	
	Urbain F	VDC		PM 10		NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>			
	Rurale	Roye					O <sub>3</sub>			
	Rurale	Arrest		PM 10			O <sub>3</sub>			
	Péri	Hirson					O <sub>3</sub>			
	Indust.	Crouy	Plomb							

**Légende**  
OS :  
Observation  
spécifique

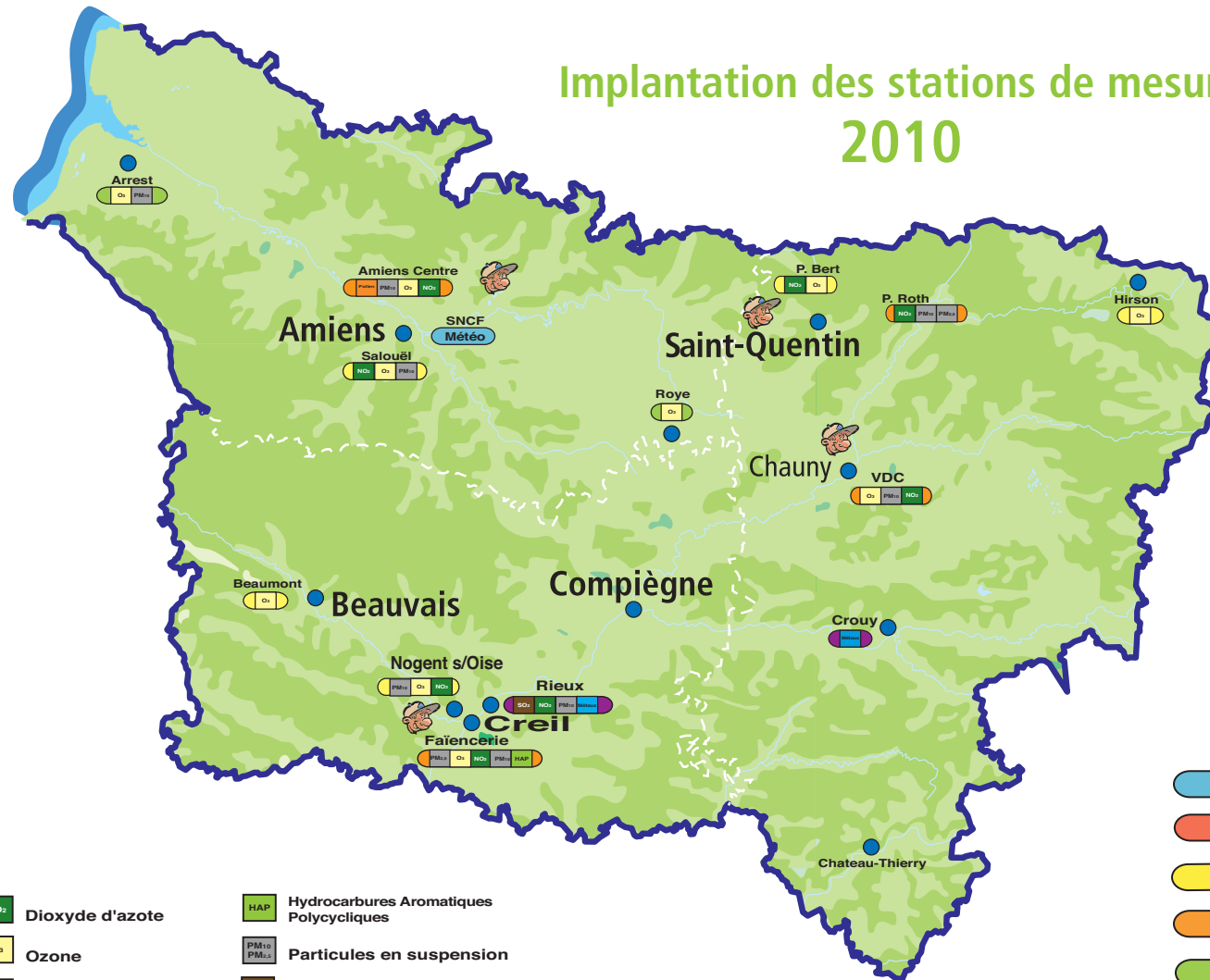


# 2010

## La surveillance



### Implantation des stations de mesure 2010



Nombre de stations : 13  
 Nombre de capteurs : 34  
 Sites équipés de tubes à diffusion : 7

- Amiens : 3
- Beauvais : 2
- Creil : 2

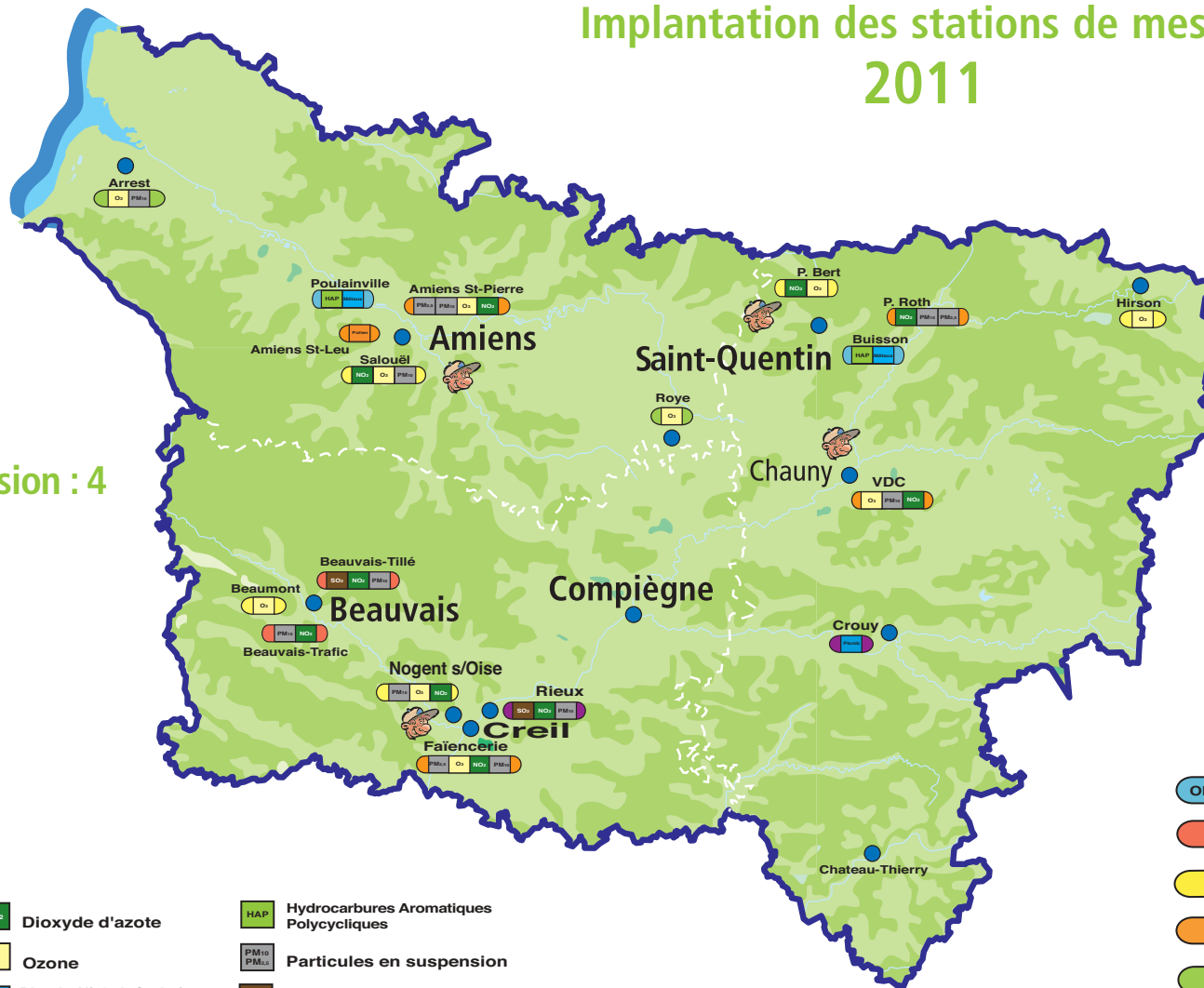
NO <sub>2</sub> Dioxyde d'azote	HAP Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
O <sub>3</sub> Ozone	PM <sub>10</sub> PM <sub>2.5</sub> Particules en suspension
Plomb, Nickel, Cadmium et Arsenic	SO <sub>2</sub> Dioxyde de soufre
Pollen Compte pollinique	Calcul de l'indice Atmo ou indice de la Qualité de l'Air

Météo
Trafic
Péri-urbain
Urbain
Rural
Industriel



# La surveillance

## Implantation des stations de mesure 2011



Nombre de stations : 18  
 Nombre de capteurs : 42  
 Sites équipés de tubes à diffusion : 4

- Amiens : 2
- Beauvais : 1
- Creil : 1

NO <sub>2</sub> Dioxyde d'azote	HAP Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
O <sub>3</sub> Ozone	PM <sub>10</sub> /PM <sub>2.5</sub> Particules en suspension
Métaux Plomb, Nickel, Cadmium et Arsenic	SO <sub>2</sub> Dioxyde de soufre
Pollens Compte pollinique	Calcul de l'indice Atmo ou indice de la Qualité de l'Air

Observation spécifique
Trafic
Péri-urbain
Urbain
Rural
Industriel



## ○ Le zonage

Atmo Picardie est agréée pour tout le territoire Picard.

Deux zones ont été définies :

- Une zone urbaine régionale (ZUR) regroupant Amiens Métropole et l'agglomération Creilloise.
- Une zone rurale (ZR) comprenant le reste de la Picardie.

La **ZUR** représente une population de 276 052 habitants pour une superficie de 443 km<sup>2</sup>.

La **ZR** représente une population de 1 618 303 habitants (estimation INSEE pour 2006).

A l'intérieur de la ZR, des aires plus petites appelées **secteurs** ont été définies pour répondre aux fortes volontés locales de communication (diffusion des indices de la qualité de l'air, Atmo ou IQA) et aux arrêtés préfectoraux de procédures de dépassement des seuils d'information et d'alerte.

5 secteurs "agglomération" ont été identifiés :

**Saint-Quentin** dans l'Aisne (75 312 habitants ; 157 km<sup>2</sup> de superficie)

**Chauny** dans l'Aisne (40 075 habitants ; 187 km<sup>2</sup> de superficie)

**Amiens** dans la Somme (174 952 habitants ; 312 km<sup>2</sup> de superficie)

**Beauvais** dans l'Oise (81 376 habitants ; 306 km<sup>2</sup> de superficie)

**Creil** dans l'Oise (101 100 habitants ; 131 km<sup>2</sup> de superficie)

et 3 Secteurs départementaux :

**Aisne** (535 313 habitants ; 7 412 km<sup>2</sup> de superficie)

**Oise** (766 313 habitants ; 5 860 km<sup>2</sup> de superficie)

**Somme** (555 479 habitants ; 6 171 km<sup>2</sup> de superficie)

## ○ Le dispositif réglementaire

Compte tenu des teneurs mesurées sur les 5 dernières années et conformément aux différents textes réglementaires européens et français, le dispositif requis en Picardie se décline sous cette forme.

### La ZUR

Nbre de capteurs	PM10/PM2,5	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	CO	Pb
Europe	3*	0	2	2	0	0
Arrêté ministériel du 22 juillet 2004	4 PM10 <small>2 Amiens - 2 Creil</small>	0	4 <small>2 Amiens - 2 Creil</small>	4 <small>2 Amiens - 2 Creil</small>		

\* PM10 / PM2,5

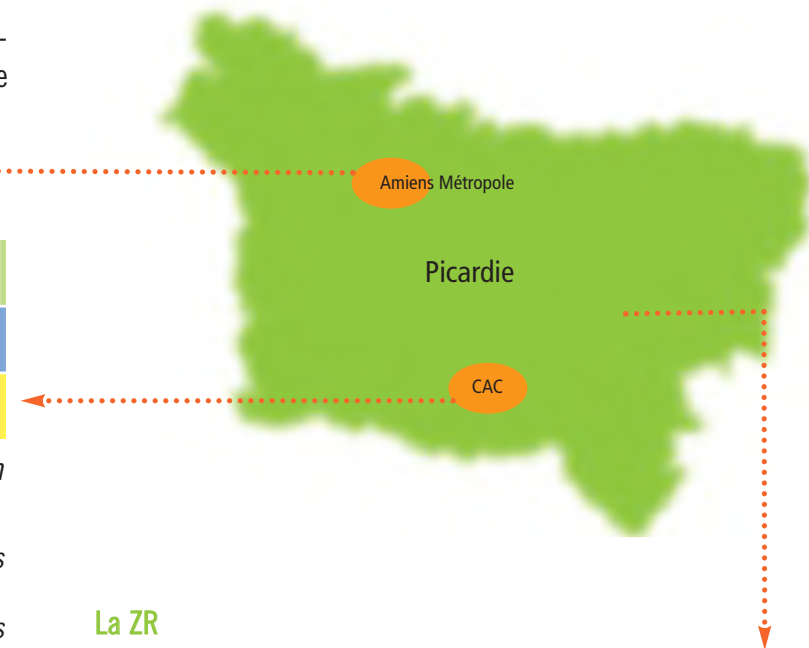
Benzène, HAP, Métaux : en cours d'évaluation

Le nombre total de station consacré à la pollution de fond urbaine ne doit pas être plus de 2 fois supérieur ou inférieur au nombre de stations consacrées à la pollution due à la circulation.

De plus, le nombre total de points de prélèvement pour les PM 2,5 ne doit pas être de 2 fois supérieur ou inférieur à celui pour les PM 10.

Le nombre de capteurs préconisés par la directive comprend également les capteurs de PM2,5 permettant le calcul de l'Indicateur d'Exposition Moyenne (IEM).

Cet indicateur doit être calculé dans des lieux caractéristiques de la pollution urbaine pour les agglomération de plus de 100 000 habitants, soit les agglomérations de Creil et d'Amiens.



### La ZR

Nbre de capteurs	PM10/PM2,5	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	CO
Europe	7	0	2	4	0

Benzène, HAP, Métaux : en cours d'évaluation

Pour les procédures d'information et recommandation, d'alerte et de mesures d'urgence en cas d'épisode de pollution atmosphérique dans les départements de l'AISNE, l'OISE et la SOMME, **deux capteurs d'O<sub>3</sub> et deux capteurs de PM10 sont nécessaires sur chacun des trois départements.**



## ○ Le dispositif permanent

### ● Le véhicule laboratoire et les préleveurs

Atmo Picardie dispose de 2 véhicules laboratoire et de 10 préleveurs :

Les différents préleveurs ont permis de faire de l'échantillonnage pour la mesure :

- HAPs
- Métaux (Pb, Cd, Ni et As)
- Pollens
- Benzène



Mobil 2

Depuis 2010 le réseau a fait l'acquisition d'un nouveau véhicule laboratoire "Mobil 2" installé en station "semi-mobile" à Beauvais, station de typologie "Trafic" (cf "classification des sites") consacré e à la pollution due à la circulation automobile.

En juillet 2011, le réseau disposera d'un nouveau laboratoire "Mobil 3".



*Le laboratoire analyse différents types d'échantillons (pollens, filtres, tubes à diffusion, jauges d'Owen...). Ces échantillons sont issus de prélèvements réalisés en interne pour des études locales ou par des prestataires régionaux ou nationaux (AASQA, autres ...).*

## ○ Le dispositif permanent

### ● Le laboratoire

**2010** nouvelle orientation pour le laboratoire.

L'équipe du processus manuel s'est investie afin de maintenir et consolider le système Qualité.

Cette reconnaissance et ce nouveau développement étoffent la gamme de nos analyses. Ils s'inscrivent dans notre volonté à toujours développer plus de prestations pour les AASQA (Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air), les collectivités locales, les industriels et les bureaux d'étude, que ce soit en air ambiant et en air intérieur.

- Participation à la **campagne nationale de mesure de surveillance de l'air intérieur** dans les écoles et crèches. Le laboratoire d'Atmo Picardie a été retenu pour réaliser les analyses de benzène.
- Optimiser les contrôles des analyses.
- Exploiter au maximum les analyseurs.
- Réduire certains consommables.
- Évaluation de la satisfaction client et refonte du questionnaire d'évaluation.
- Mise au point pour l'analyse du NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S et chloramines.
- Développement des analyses pour les visites des CMEI (Conseiller Médical en Environnement Intérieur).

### Bilan des principales analyses réalisées en 2010

- BETXS soit **3619** en 2010 contre **1757** en 2009.
- Métaux soit **580** en 2010 contre **249** en 2009.
- HAP soit **447** en 2010 contre **257** en 2009.

Nous tenons à remercier nos anciens et nouveaux clients des AASQA, qui ont choisi le LCPA pour l'analyse de leurs échantillons.





## ○ La métrologie

La division métrologie permet la gestion des gaz étalons et du stock de consommables chimiques. Elle met en place des comparaisons inter-laboratoires.

Atmo Picardie a participé à plusieurs intercomparaisons :

- CO, NO et SO<sub>2</sub> organisée par le LCSQA / LNE ;
- HAPs organisée par le LCSQA / INERIS ;
- Benzène organisée par le LCSQA / LNE
- Paramètres divers dans l'eau organisée par le BIPEA.

**Les résultats de ces essais ont confirmé l'aptitude d'Atmo Picardie à mesurer ces paramètres.**

Atmo Picardie, et comme chaque année depuis 2004, a organisé en collaboration avec le LCSQA / INERIS une intercomparaison sur sa station de Creil. Cette année, le polluant mis en œuvre était les PM<sub>10</sub> avec un dispositif de dopage en PM<sub>10</sub> développé par le LCSQA / INERIS.





## ○ 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

En 2008, un nouveau site a été mis en ligne. Le nouveau portail a été enrichi (études, outils de sensibilisation scolaire ...), et il permet un accès rapide aux données de mesure et aux cartes de prévision. Depuis avril 2009, une carte des indices prévisionnels picards est disponible.

[www.atmo-picardie.com](http://www.atmo-picardie.com)

### ● Les SMS et messages vocaux

Depuis février 2007, nos abonnés peuvent recevoir 3 types d'information 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

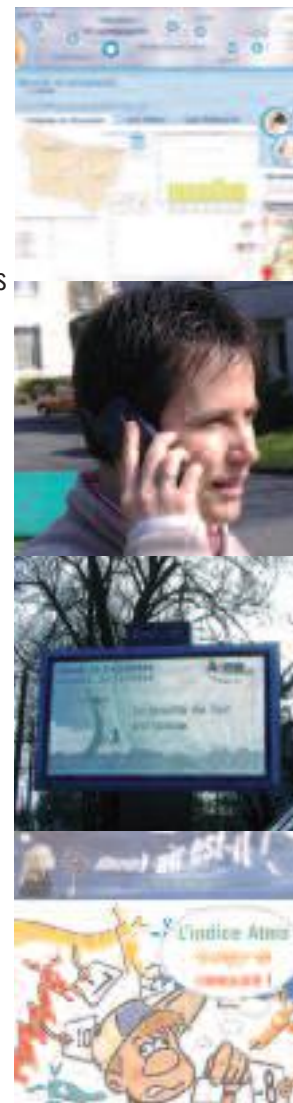
L'indice de la Qualité de l'Air et les indices allergo-polliniques sont diffusés chez des médecins et des pharmacies des agglomérations d'Amiens et de Saint-Quentin.

### ● 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 et il est mis à disposition dans certains lieux publics (accueil de mairies ...). Il est également téléchargeable sur le site Internet.

### ● La Newsletter et la page Facebook

Une nouvelle newsletter mensuelle a été créée en juillet 2010. Les indices prévisionnels sont mis chaque jour sur une page Facebook à cette adresse <http://www.facebook.com/login/setashome.php?ref=home#!/pages/Atmo-Picardie/149916145043742>





## ○ La sensibilisation en milieu scolaire

Atmo Picardie crée depuis de nombreuses années des outils pédagogiques pour les enfants. Retrouvez-les sur le site Internet [www.atmo-picardie.com](http://www.atmo-picardie.com) rubrique Scol'Air.

### ● L'exposition "Ne prenons plus l'air à la légère !"

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

Chiffres 2009 : 28 établissements scolaires et 2815 élèves

### ● La mallette "Scol'Air"

Destinée aux enfants de primaires (cycle 3) et début collège (6<sup>ème</sup>, 5<sup>ème</sup>).

### ● Le questionnaire "Découvre l'air avec Arthur"

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

### ● L'album "Les aventures d'Arthur"

Album de bandes dessinées accompagné de jeux. Distribué aux élèves des écoles ou lors de manifestations. Le stock est épuisé.

### ● 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 distribuées gratuitement aux écoles primaires picardes.



## ○ Les indices de qualité de l'air picard

Grâce au logiciel de cartographie **OCARINA**, des cartes de prévision de l'indice de la qualité de l'air sont créées tous les matins à partir des données des plateformes de prévision de la qualité de l'air **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](http://www.atmo-picardie.com), sur [une page Facebook](#) et les collectivités adhérentes reçoivent les indices par mail ou par fax.



## ○ L'information en période 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**

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

## ○ Quand sommes-nous informés ?

Lorsque les concentrations dans l'air ambiant de substances polluantes réglementées dépassent des niveaux au-delà desquels une exposition de courte durée présente un risque :

- **Pour la santé des personnes sensibles : seuil d'information et de recommandation**
- **Pour la santé de toutes les personnes : seuil d'alerte**



## ○ Zones de surveillance et de diffusion de l'information en 2010

### ● Dans l'Aisne

- ☐ Ozone O<sub>3</sub> : Le département
- ☐ Dioxyde d'azote NO<sub>2</sub> : Agglomération de Saint-Quentin
- ☐ Particules : Le département

### ● Dans l'Oise

- ☐ Ozone O<sub>3</sub> : Le département
- ☐ Dioxyde d'azote NO<sub>2</sub> : Surveillance industrielle Agglomération de Creil
- ☐ Dioxyde de soufre SO<sub>2</sub> : Surveillance industrielle Agglomération de Creil
- ☐ Particules : Le département

### ● Dans la Somme

- ☐ Ozone O<sub>3</sub> : Le département
- ☐ Dioxyde d'azote NO<sub>2</sub> : Agglomération d'Amiens Métropole
- ☐ Particules : Le département

### ● En Picardie

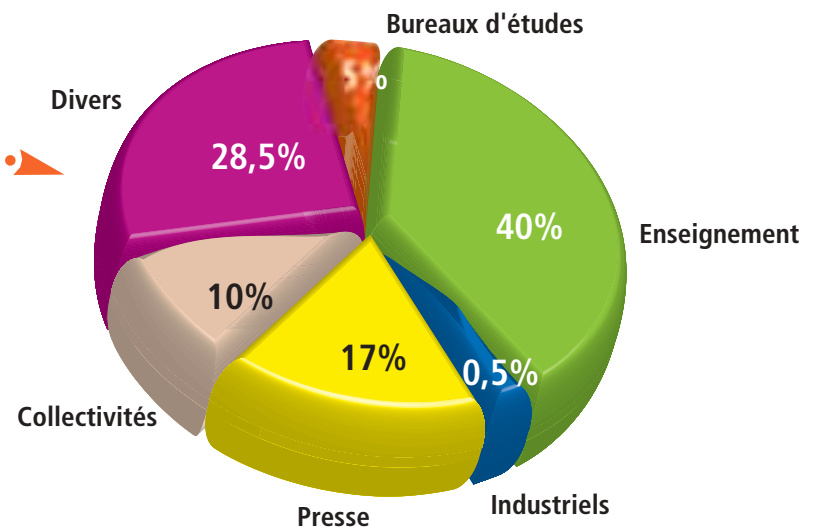
- ☐ Particules : La région

## ○ Les sollicitations

Nos partenaires institutionnels, les bureaux d'études, le monde de l'enseignement ou de la santé, mais aussi, chaque citoyen peut 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.

**En 2010, Atmo Picardie a répondu à 214 demandes, dont voici la répartition par catégories.**



## ○ Les médias

### ● Direct sur France Bleu Picardie

Chaque jour, à 17h en semaine et à 9h le week-end, un salarié du réseau diffuse l'indice Atmo d'Amiens et un commentaire en direct sur l'antenne.

### ● 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.



## ○ Les campagnes de mesures

Nous avons mis en œuvre un programme de surveillance des zones où des mesures fixes et permanentes ne s'imposaient pas. Ce programme 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 15 jours également réparties sur l'année de manière à éviter de fausser les résultats.

Ainsi en 2010, trois villes picardes ont été explorées sur 4 périodes (été, printemps, automne, hiver) :

Les rapports d'études sont disponibles sur internet.

	Campagne 1	Campagne 2	Campagne 3	Campagne 4
Abbeville	du 02/12/09 au 21/01/10	du 02/04/10 au 22/04/10	du 18/06/10 au 08/07/10	du 30/09/10 au 21/10/10
Tergnier	du 21/01/10 au 11/02/10	du 22/04/11 au 12/05//10	du 08/07/10 au 29/07/10	du 25/10/10 au 15/11/10
Crépy en Valois	du 11/02/10 au 04/0310	du 12/0510 au 02/06/10	du 29/07/10 au 02/09/10	du 15/11/10 au 03/1210

## ○ Le Plan de Surveillance de la Qualité de l'Air (PSQA)

### Présentation

Conformément à l'article 5 de l'Arrêté du 17 mars 2003 relatif aux modalités de surveillance de la qualité de l'air et à l'information du public, modifié par l'arrêté du 25 octobre 2007, Atmo Picardie élabore un programme de surveillance de la qualité de l'air dans chacune des zones de son territoire d'agrément proposées après avoir effectué une évaluation préliminaire de la qualité de l'air. Ce programme doit être mis à jour régulièrement et au minimum tous les 5 ans.

Une première version a été rédigée et validée par le Conseil d'Administration d'Atmo Picardie en décembre 2005.

Cette première version a été soumise à l'avis de la DRIRE Picardie et du Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durables. En juillet 2006, la DRIRE nous a remis une liste de remarques qui ont également été transmises au Ministère. Une liste non exhaustive d'observations émanant du Ministère à prendre en compte lors de la révision du PSQA nous est parvenue en janvier 2008.

Sur ces bases de travail, une nouvelle version du document a été rédigée.

Cette nouvelle version de mai 2008 a essayé de prendre en compte une grande majorité des remarques.

Ainsi, le zonage est revu et modifié de façon à répondre aux directives européennes, la typologie des stations est rappelée dans tous les tableaux, un tableau de synthèse a été réalisé afin de permettre de juger de la conformité du dispositif de surveillance avec les exigences des directives en vigueur, le contenu des paragraphes suit au plus près le "Guide pour la rédaction des PSQA" de 2005.

En 2009, un nouveau document d'aide à la rédaction des PSQA nous a été transmis par le ministère afin de travailler sur le PSQA 2010-2015.

Ce document est présenté en 6 parties :

- Missions d'Atmo Picardie et cadre national de surveillance
- Contexte régional et enjeux atmosphériques
- Bilan régional de la Qualité de l'Air : qualification du territoire par rapport à la réglementation
- Dispositif de surveillance et d'information au 1<sup>er</sup> janvier 2010
- Stratégie 2010-2015
- Prévision des moyens techniques, humains et financiers.



### Quelques informations sur le contenu

- **L'évaluation préliminaire**

Pour chaque polluant réglementaire (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, Pb, benzène, Métaux, HAP, PM<sub>2.5</sub>) l'évaluation préliminaire a été réalisée selon les prescriptions des directives européennes.

- **La surveillance réglementaire ou non sur l'ensemble du territoire**

Une station "Trafic" a été mise en place dans la ZR pour palier au manque de station de cette typologie. Deux autres doivent encore être installées en 2011 et 2012. Nombreux analyseurs du dispositif d'Atmo Picardie n'ont pas été évalués selon les nouvelles normes européennes et n'ont donc pas eu "l'approbation de type".

Pour remédier à cela et afin de répondre aux directives, un plan d'actions sur cinq ans a été mis en place.

Les analyseurs permettant les campagnes de mesures de la qualité de l'air sont inclus dans ce plan afin de répondre à la stratégie de surveillance mise en place pour les villes dont la population est comprise entre 10 000 et 100 000 habitants, et qui sont non pourvues de station fixe.

L'utilisation de la plateforme ESMERALDA pour la prévision des pics de pollution en NO<sub>2</sub>, en O<sub>3</sub> et prochainement en PM<sub>10</sub> fait également partie de la stratégie de surveillance.

- **Les polluants non réglementés**

Dans ce chapitre sont abordés les polluants non soumis à réglementation française ou européenne mais néanmoins surveillés en Picardie. Les mesures d'hydrogène sulfureux, des pollens, des lichens, des odeurs via le réseau de nez mis en place sur la métropole amiénoise, les mesures en air intérieur et des pesticides seront maintenues et développées.

- **L'information du public**

Voir les différents outils du réseau dans les pages "Information" de ce document.



## ○ Observatoire de la Qualité de l'Air de proximité

### 1- Axe Caractérisation de l'exposition individuelle

La caractérisation de l'exposition individuelle à la pollution atmosphérique et de ses déterminants est une question qui s'impose progressivement depuis ces dernières années. Il apparaît en effet que la mesure de la qualité de l'air par un réseau de stations fixes n'est pas suffisante pour définir le niveau d'exposition de chaque individu qui est déterminé par un cumul de son exposition par inhalation dans tous les lieux de vie qu'il fréquente, ainsi que par l'ingestion indirecte des retombées atmosphériques par transfert via les aliments notamment. Cette connaissance est importante si on veut agir sur l'exposition et réduire les risques sanitaires. Cette problématique est une action phare du PRSE 2.

Un certain nombre de travaux devraient permettre de reconstituer à terme les différentes parties de cette exposition :

#### ● ELFE : Étude Longitudinale Française depuis l'Enfance

**Elfe** est la première étude longitudinale française qui vise à suivre **20 000 enfants** de la naissance à l'âge adulte en abordant les multiples aspects de la vie de l'enfant sous l'angle de la santé, de la santé-environnement et des sciences sociales. Lancée en 2007 sous la forme d'études pilotes régionales auprès de 1000 familles de 12 départements métropolitains (dont la Picardie), Elfe sera généralisée à tout le territoire national à partir de 2011. Cette étude scientifique est soutenue par le l'Enseignement supérieur et de la Recherche, le ministère de la Santé, de la Jeunesse, des Sports et de la Vie associative, et le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer. Elfe mobilise plus de 400 chercheurs répartis dans 60 laboratoires, autour de plus de 80 projets de spécifiques.

#### Groupe Expositions aux Polluants de l'Environnement

Les poumons des enfants étant en plein développement, les dommages (troubles respiratoires des voies aériennes supérieures ou inférieures) causés par une exposition prolongée à des polluants atmosphériques peuvent nuire à ce développement et entraîner des maladies pulmonaires chroniques. L'apparition de ces pathologies sera observée. Elles seront mises en relation avec l'exposition des enfants à la pollution atmosphérique en tenant compte des facteurs de confusion connus (tabagisme passif...).

Cette étude va permettre entre autre, le calcul de l'exposition à l'adresse des 20 000 enfants de 0 à 18 ans sur la France entière.



### ● GAZEL : Étude des associations à long terme entre pollution atmosphérique et santé dans la cohorte Gazel

L'association entre l'exposition à court terme à la pollution atmosphérique et la santé est à présent bien établie. De nombreuses études de séries temporelles ont en effet montré un lien entre une augmentation des niveaux de polluants et le risque de mortalité et de pathologies cardio-respiratoires les jours suivant cette augmentation. Les effets à long terme de la pollution atmosphérique, résultant d'une exposition chronique sur plusieurs années, sont en revanche moins bien connus car ils nécessitent la mise en place d'études longues et coûteuses. L'objectif de ce projet est d'étudier les relations à long terme entre l'exposition à la pollution atmosphérique et la santé au sein de la cohorte Gazel. L'exposition individuelle des sujets depuis leur inclusion dans la cohorte sera évaluée dans un premier temps à partir de leur commune de résidence, puis de leur calendrier résidentiel lorsqu'il sera recueilli. Les risques relatifs de survenue d'un cancer et de décès seront estimés en fonction de l'exposition au moyen d'un modèle de survie. Cette étude permettra à la fois d'enrichir les connaissances scientifiques sur les relations à long terme entre pollution atmosphérique et santé en Europe et de disposer de relations exposition-risque établies en France qui pourraient servir de base à la réalisation d'évaluations d'impact sanitaire de la pollution atmosphérique urbaine.

## 2- Axe Suivi des surveillances

### ● Odeurs

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.

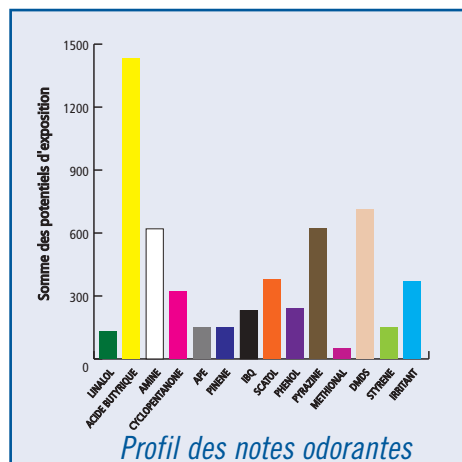
A ce jour, aucun appareil de mesure n'existe pour suivre dans l'environnement une gamme de molécules odorantes de natures très variées ; seul le nez humain est capable de les détecter et ceci à des seuils très bas.

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

De nombreux industriels qui participent activement au projet ont également suivi la formation afin de tous, parler le même langage.

Une veille olfactive a été organisée à Amiens Métropole pendant un an et s'est terminée en janvier 2009. Chaque jour à heures fixes, les experts devaient "mettre le nez dehors" et sentir.





## Partenaires financiers de cette opération : Amiens Métropole et l'ADEME.



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. Il s'agit pour nous aujourd'hui de maintenir l'expertise et la mobilisation des "nez" et d'aider à la circulation de l'information en cas d'épisode odorant. Nous devons continuer à travailler de façon concertée avec toutes les parties prenantes dans le cadre d'un dialogue permanent, le résultat visé étant une amélioration de la qualité de vie des habitants.

Toutes les données recueillies ainsi ont ensuite été corrélées avec les conditions météorologiques, les informations fournies par les industriels etc... afin de mieux appréhender les différentes odorités de la Métropole et d'en chercher les sources.

Le rapport de cette veille nous a permis d'établir un véritable profil olfactif de la Métropole et de travailler à la diminution des nuisances.

Un formulaire de signalement d'une odeur est en ligne sur notre site internet [www.atmo-picardie.com](http://www.atmo-picardie.com) ainsi que sur le site de la ville d'Amiens dans la rubrique qualité de l'air [www.amiens.fr](http://www.amiens.fr) afin de prendre en compte les différents témoignages de la population.

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) et essaye de trouver l'origine de l'épisode odorant afin de renseigner au mieux les riverains.



### 3- Axe Connaissance des sources

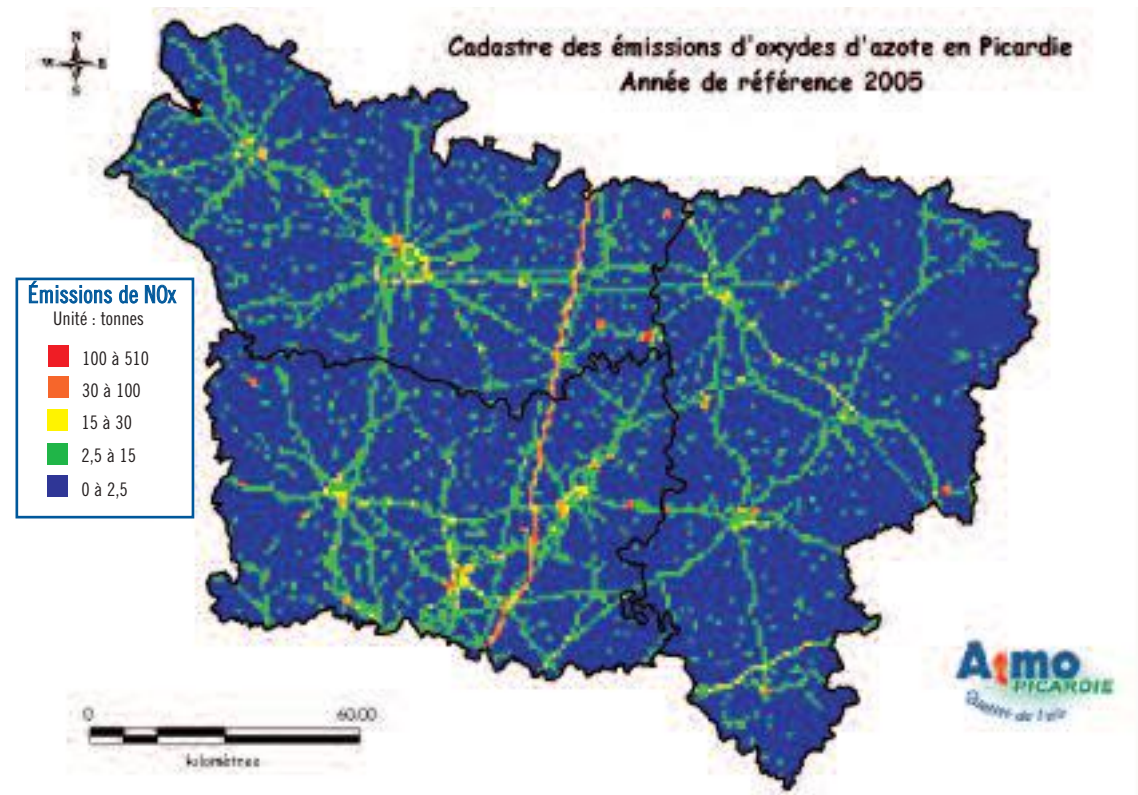
#### ● Exploiter, enrichir et pérenniser le cadastre des émissions

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 scénarios.

L'inventaire des émissions sert aussi de donnée d'entrée pour toutes les applications de modélisations déterministes dont certaines sont d'ordre réglementaire : prévision, estimation objective, même si, pour ce dernier point les méthodes restent à formaliser.

Enfin, il va servir pour l'élaboration de cartographies de zones sensibles.



## ○ Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur en Picardie (OQAIPic)

*Extrait du communiqué de presse de Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET*

### **La qualité de l'air un enjeu majeur de santé environnementale**

*“Nous passons 80% de notre temps dans des lieux clos et sommes par conséquent fortement tributaires de la qualité de l'air que nous y respirons.*

*L'ensemble des maladies allergiques (asthme, rhinite, conjonctivite, allergie alimentaire...) concerne 25 à 30 % de la population dans les pays industrialisés. Leur prévalence a considérablement augmenté dans les pays industrialisés au cours des 20-30 dernières années.*

*D'après le projet européen « ENVIE », le coût des effets de la mauvaise qualité de l'air intérieur en France se situe entre 12.8 et 38.4 milliards d'euros/an.*

*Le coût du traitement de l'asthme pour l'Assurance maladie, par exemple, est estimé entre 0.2 et 0.8 milliard d'euros/an. En France, 13% des enfants de 11 à 14 ans ont déjà eu de l'asthme dans leur vie. Les milieux socio-économiques défavorisés sont les plus touchés.”*

**L'objectif est de créer un observatoire de la qualité de l'air intérieur permettant le suivi de différents lieux ou polluants. Plusieurs axes sont présentés.**

### **1- Axe Activité CMEI**

Encouragée par la direction générale de la santé, abordée dans les recommandations de la Haute Autorité de Santé concernant l'éducation et le suivi des asthmatiques, et intégrée dans la **PNSE** (Plan National Santé Environnement) au titre du plan Asthme, la profession de **Conseiller Médical en Environnement Intérieur (CMEI)** se développe à travers la France, mais reste encore trop confidentielle. Les professionnels de différents horizons (paramédical, social, bâtiment) s'intéressent à la formation, mais le manque de débouchés freine souvent leur élan.

Les structures institutionnelles et autres qui ont créé ces postes (hôpitaux, mairies, DDASS, Conseils Généraux, réseaux asthme et allergies, associations notamment pour la mesure de la pollution extérieure) estiment vraiment répondre aux besoins des personnes. Des évaluations ont montré que la visite d'un CMEI arrive en tête en termes de satisfaction pour les patients. Mais la prise d'initiative par les décideurs est trop rare, pourtant la prévention tertiaire a montré son intérêt dans les maladies allergiques. Ce nouveau métier a été validé par une étude multicentrique française et le bénéfice clinique a été confirmé par une étude américaine.



Le CMEI est un professionnel diplômé (DIU Santé Respiratoire et Habitat ou licence professionnelle des métiers de la santé et de l'environnement – Universités de Strasbourg), formé pour établir un audit de l'environnement intérieur. Il enquête au domicile des personnes qui en font la demande – par le biais d'un médecin, et sur prescription de celui-ci – réalise des prélèvements (poussières, moisissures...) et des mesures d'allergènes. Il établit un diagnostic permettant ensuite de mettre en œuvre des mesures pour l'éviction des polluants domestiques, et d'adapter son habitat.

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 auxquelles 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. C'est généralement le médecin qui contacte le CMEI pour transmettre la demande. A l'heure actuelle, un grand nombre de médecins n'ont pas l'habitude de faire appel à des CMEI, par méconnaissance.

En 2010, l'ARS a attribué des fonds pour des audits chez des particuliers de la région.

Le coût de l'intervention dépend des mesures à effectuer et du lieu d'intervention (frais de déplacement).



## 1- Axe Surveillance des Établissements Recevant du Public (ERP)

### Participation à la campagne nationale air intérieur École Crèche

Le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer (MEEDDM) et le Ministère de la Santé et des Sports (MSS) ont initié dans le cadre du 2ème Plan National Santé-Environnement présenté en Conseil des Ministres le 24 juin 2009. Les ministères de la Famille et de l'Education Nationale sont associés à cette démarche. Cette campagne est prévue en deux phases : une première campagne sur environ 150 établissements en 2009-2010 répartis sur une douzaine de régions, suivie d'une deuxième campagne sur 150 établissements en 2010-2011.

La Picardie fait partie des régions choisies pour la première phase de mesures.

Cette première phase a été mise en œuvre dès la rentrée scolaire 2009 et avant la mise en route du chauffage des bâtiments.

Cette campagne nationale s'est appuyée sur les protocoles de mesures de différents polluants en air intérieur élaborés en 2008 par l'OQAI et le Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air (LCSQA) avec l'appui du MEEDDM.

Cette campagne permettra de caler les protocoles de mesures récemment mis au point. Les substances suivies dans l'air sont le formaldéhyde, le benzène et le dioxyde de carbone (mesure du confinement).







# Rapport de résultats

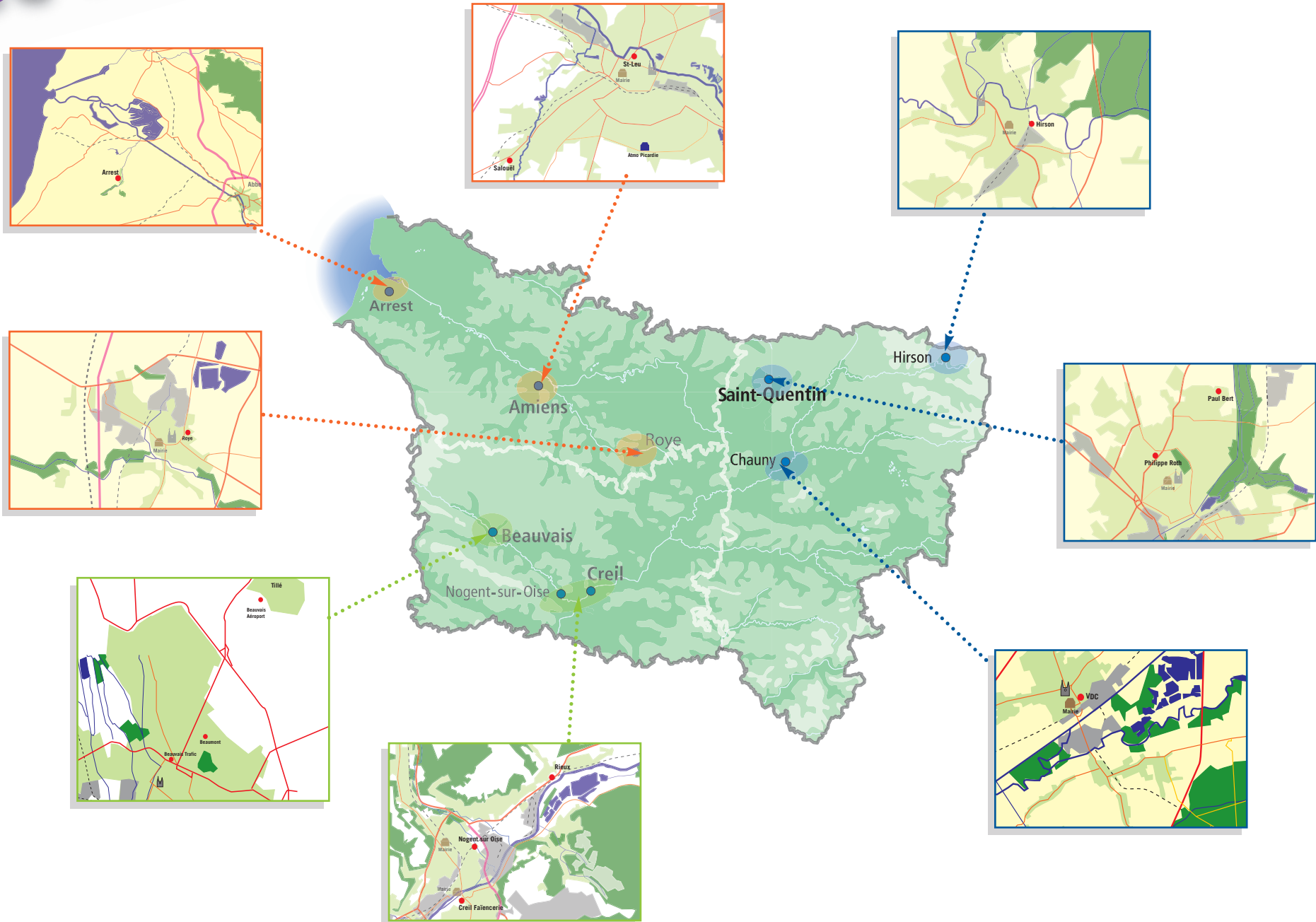


- Présentation du réseau
- Les données par polluants
- Les données par villes
- Les pollens
- Les alertes
- Les études (synthèses)



2010

# Présentation du réseau





# Présentation du réseau

Département	Ville/Agglo	Station	Adresse	Typologie	Polluants mesurés
Somme	Amiens Métropole	Saint-Leu	Grande rue de la Veillère	Urbain	NOx O <sub>3</sub> PM <sub>10</sub> PM <sub>2,5</sub> Pollens
		Salouël	Rue Anatole France	Périurbain	NOx O <sub>3</sub> PM <sub>10</sub>
	Arrest	Arrest	Stade municipal Chemin de Solette	Rural	O <sub>3</sub> PM <sub>10</sub>
	Roye	Roye	Rue de Champien	Rural	O <sub>3</sub>
Oise	Beauvais	Beauvais Tillé	Aéroport de Beauvais-Tillé	Observation spé	SO <sub>2</sub> NOx PM <sub>10</sub>
		Beauvais Trafic	Boulevard du Docteur Lamotte	Trafic	NOx PM <sub>10</sub>
		Beaumont	Gymnase Beaumont Rue Morvan	Périurbain	O <sub>3</sub>
	Creil	La Faïencerie	Rue Saint Cricq Cazeaux	Urbain	NOx O <sub>3</sub> PM <sub>10</sub> PM <sub>2,5</sub> HAP
		Nogent	Complexe Sportif Avenue de l'Europe	Périurbain	NOx O <sub>3</sub> PM <sub>10</sub>
		Rieux	Impasse Labbé	Industriel	NOx SO <sub>2</sub> PM <sub>10</sub> Pb As Cd Ni
Aisne	Saint-Quentin	Paul Bert	École maternelle Chemin de Morcourt	Périurbain	NOx O <sub>3</sub>
		Philippe Roth	38 Bd Richelieu	Urbain	NOx PM <sub>10</sub> PM <sub>2,5</sub> HAP
	Chauny-Tergnier	VDC	57 Bd Gambetta	Urbain	NOx PM <sub>10</sub> O <sub>3</sub>
	Hirson	Hirson	Serres municipales	Périurbain	O <sub>3</sub>
	Crouy	Crouy	École Primaire Rue Léo Nathié	Industriel	Pb As Cd Ni

# 2010

## Les données par polluants



### Dioxyde de soufre SO<sub>2</sub>

Le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) est un gaz incolore, à l'odeur bien spécifique, très irritant à des concentrations élevées.

Les sources d'émissions sont :

- les installations de combustion
- les centrales thermiques
- l'industrie



Station industrielle fixe



Station industrielle mobile



Station urbaine fixe

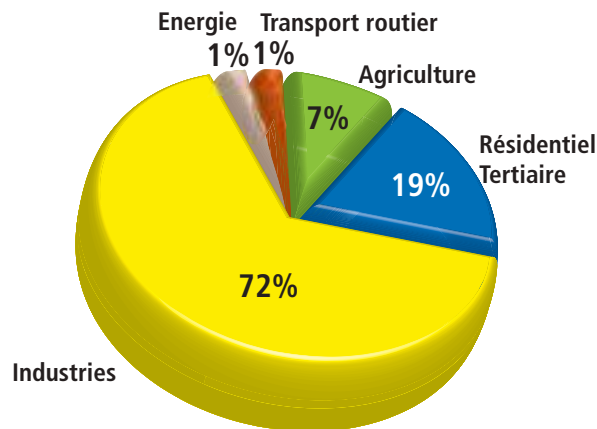


Station urbaine mobile

### La répartition des émissions en Picardie

#### Les émissions de SO<sub>2</sub>

La grande majorité des émissions de dioxyde de soufre en Picardie est due aux industries.



Source ATMO PICARDIE

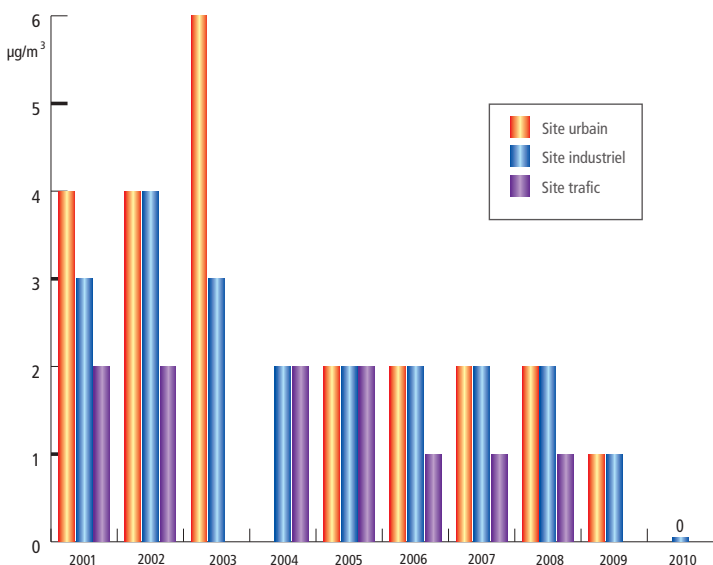
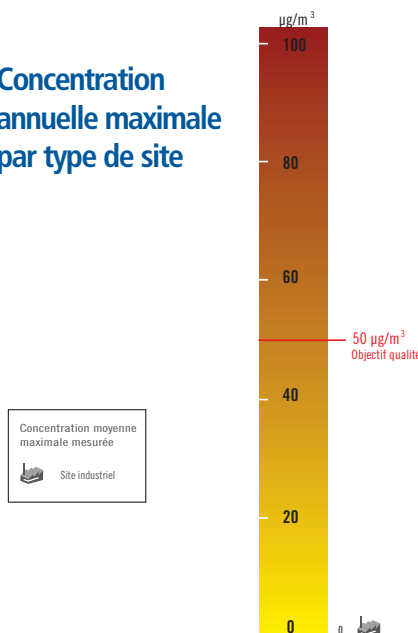


## Objectif qualité et évolution annuelle

Une nette diminution des teneurs en SO<sub>2</sub> est observée de 1998 à 2002 avec des niveaux qui restent faibles depuis.

La valeur limite annuelle n'a pas été atteinte ces dix dernières années. Certains points de mesures ont été arrêtés en 2010 (Amiens St-Leu et Chauny VDC).

## Concentration annuelle maximale par type de site



Moyennes annuelles des concentrations par type de site

## SO<sub>2</sub>

	Taux fonct.	Moyenne annuelle		Per. 99,7 VL protection santé	Per. 99,2 VL protection santé	Moy.hiver VL protection végétaux	seuil info	seuil alerte
	%	µg/m <sup>3</sup>		µg/m <sup>3</sup> /h 350	µg/m <sup>3</sup> /j 125	µg/m <sup>3</sup> 20	µg/m <sup>3</sup> /h 300	µg/m <sup>3</sup> /h 500
<b>Valeurs de référence</b>		OQ 50	VL 20					
<b>Rieux</b>	90	0		9	2	0	0	0
<b>Abbeville (étude)</b>	85,3	1		-	-	-	0	0
<b>Crépy en Valois (étude)</b>	95	1		-	-	-	0	0
<b>Tergnier (étude)</b>	85	1		-	-	-	0	0

Lorsque les taux de fonctionnement sont inférieurs à 90 % : les valeurs affichées ne sont qu'indicatives.

OQ	Objectif Qualité
VL	Valeur Limite
Seuil info	Seuil concernant les personnes sensibles
Seuil alerte	Seuil concernant toute la population
0	Hiver 2009-2010

# 2010

## Les données par polluants

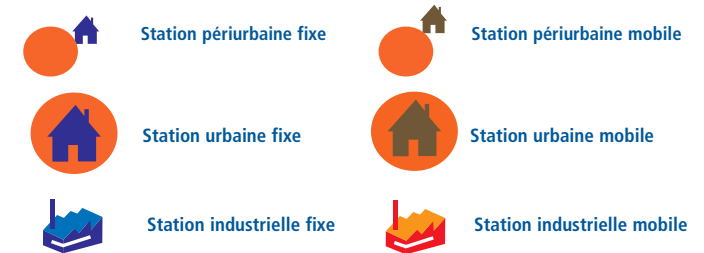


### Dioxyde d'azote NO<sub>2</sub>

Le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) est un gaz irritant pour les bronches. Il est émis lors des phénomènes de combustion.

Les sources d'émissions sont :

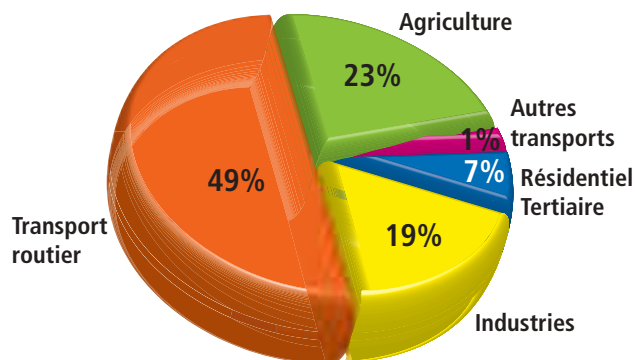
- les transports
- l'industrie
- l'agriculture
- la transformation d'énergie



### La répartition des émissions en Picardie

#### Les émissions de NO<sub>x</sub>

La moitié des émissions d'oxydes d'azote en Picardie est due aux transports. L'agriculture et l'industrie ont également une part non négligeable des émissions.

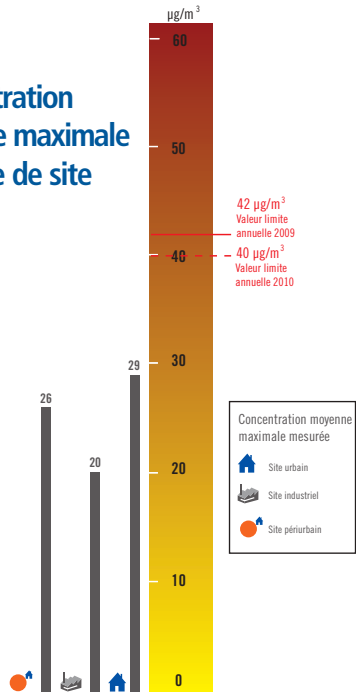


Source ATMO PICARDIE



# Les données par polluants

Concentration annuelle maximale par type de site



## Objectif qualité et évolution annuelle

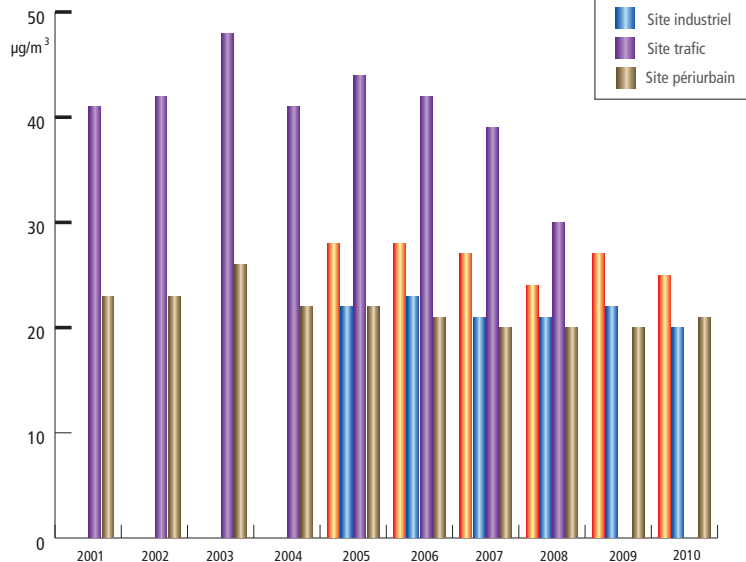
Les sites trafic et urbain relèvent des taux plus élevés que les autres types de sites, ce qui montre bien la prépondérance des émissions de NO<sub>2</sub> dues aux transports. Néanmoins la valeur limite n'est pas atteinte.

## NO<sub>2</sub>

Valeurs de référence	Taux fonct.	Moyenne annuelle	Centile 98 VL protection santé	seuil info	seuil alerte
	%	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup> /h	µg/m <sup>3</sup> /h	µg/m <sup>3</sup> /h
<b>Valeurs de référence</b>		<b>40</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>400</b>
Amiens St-Leu	85	29	73	0	0
Salouël	99,5	21	57	0	0
Creil Faïencerie	99,4	24	66	0	0
Nogent	97,6	26	71	0	0
Rieux	97,8	20	59	0	0
Chauny VDC	98,4	21	56	0	0
St-Quentin P.Roth	97,9	25	63	0	0
St-Quentin P.Bert	97,7	17	52	2	0
Abbeville (étude)	97,7	17	-	0	0
Crépy en Valois (étude)	96,2	20	-	0	0
Tergnier (étude)	99,7	18	-	0	0

Lorsque les taux de fonctionnement sont inférieurs à 90 % : les valeurs affichées ne sont qu'indicatives.

VL	Valeur Limite
Seuil info	Seuil concernant les personnes sensibles
Seuil alerte	Seuil concernant toute la population



Moyennes annuelles des concentrations par type de site

# 2010

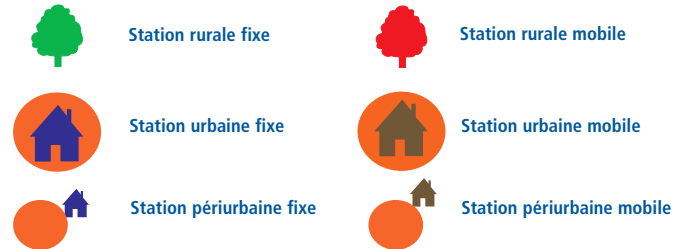
## Les données par polluants



### Ozone O<sub>3</sub>

L'ozone (O<sub>3</sub>) est un gaz agressif qui pénètre facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines. Il provoque toux, altérations pulmonaires et irritations oculaires. Il a un effet néfaste sur les végétaux et sur certains matériaux.

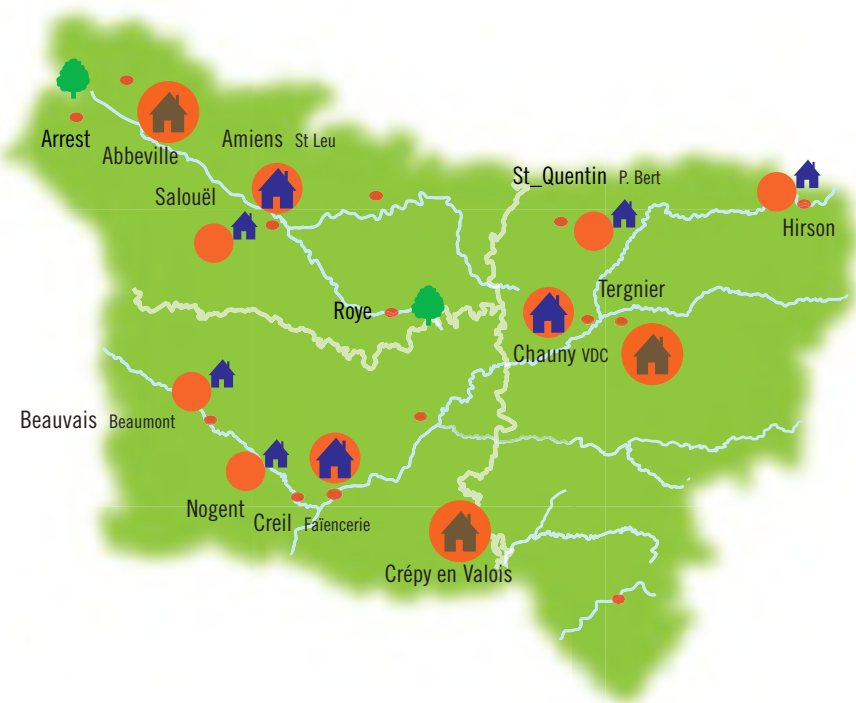
Les teneurs en ozone augmentent par temps stable, ensoleillé et très chaud.



### La formation de l'ozone

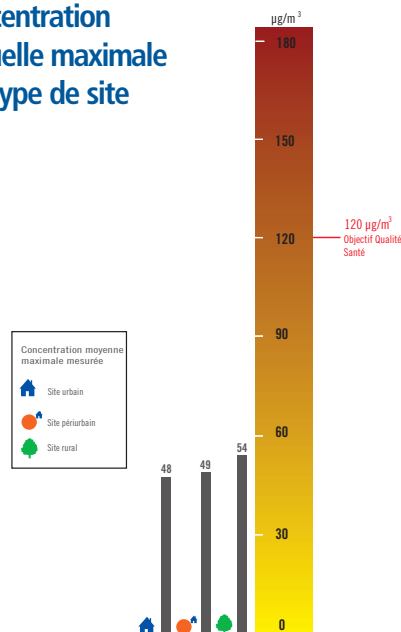
#### Une réaction photochimique

Polluant "secondaire" qui résulte de la transformation chimique dans l'atmosphère de polluants "primaires", en particulier le NO, le NO<sub>2</sub> et les COV sous l'effet des rayonnements solaires.





Concentration annuelle maximale par type de site



## Objectif qualité et évolution annuelle

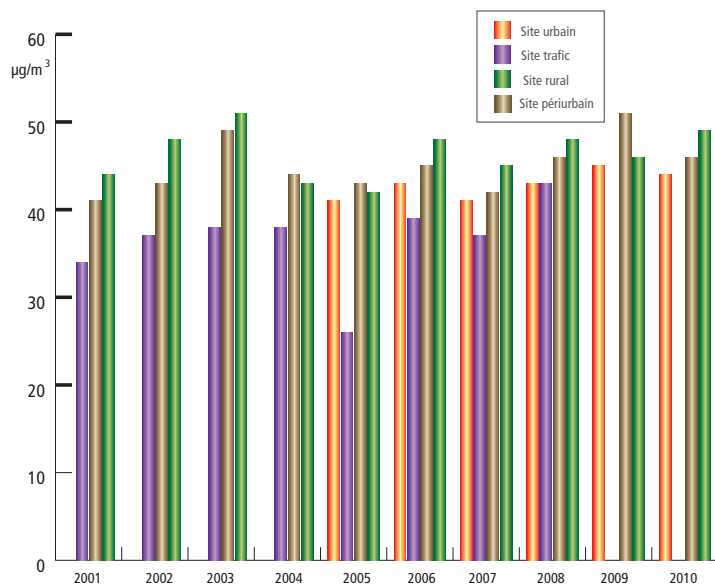
Il n'y a pas de réelle tendance sur les dix dernières années, la météo jouant beaucoup sur la formation de l'ozone. L'objectif de qualité est dépassé sur tous les types de stations.

## O<sub>3</sub>

Valeurs de référence	Taux fonct.	Moy. annuelle	OQ santé	AOT 40 végétaux	Seuil info	Seuil alerte
	%	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup> /8h	µg/m <sup>3</sup> /h	µg/m <sup>3</sup> /h	µg/m <sup>3</sup> /h
<b>Valeurs de référence</b>			<b>120</b>	<b>6 000</b>	<b>180</b>	<b>240</b>
Amiens St-Leu	97,4	43	166	10 024	4	0
Amiens Salouël	99,7	43	160	9 361	0	0
Arrest	98,3	55	149	8 433	0	0
Roye	98,1	46	171	11 935	5	0
Creil Faïencerie	98,5	42	199	11 048	8	0
Nogent	97,7	43	200	12 503	9	0
Beauvais Beaumont	97,6	49	171	12 861	2	0
St-Quentin P. Bert	97,6	48	164	12 058	0	0
Chauny VDC	98,7	48	162	13 365	0	0
Hirson	99,4	49	160	12 613	0	0
Abbeville (étude)	90,6	43	144	-	0	0
Crépy en Valois (étude)	94,4	46	132	-	0	0
Tergnier (étude)	84,7	49	158	-	0	0

Lorsque les taux de fonctionnement sont inférieurs à 90 % : les valeurs affichées ne sont qu'indicatives.

OLT	Objectif à long terme
AOT	Exposition cumulative au-dessous d'une concentration de 40 ppb



Moyennes annuelles des concentrations par type de site

# 2010

## Les données par polluants

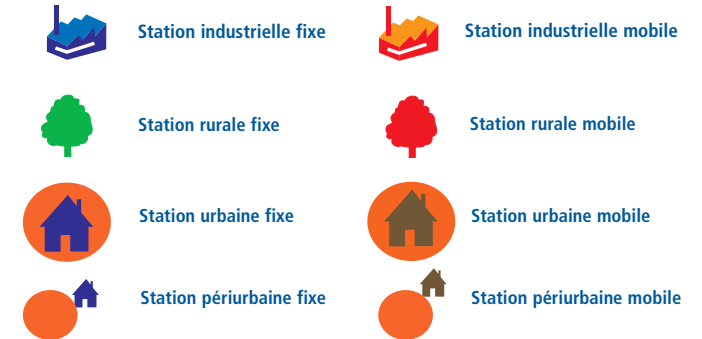


### Particules en suspension PM

**Les particules en suspension (PM)** sont de taille et de composition très variables. Elles sont souvent associées à d'autres polluants tels que le SO<sub>2</sub>, les HAP...

Les sources d'émissions sont :

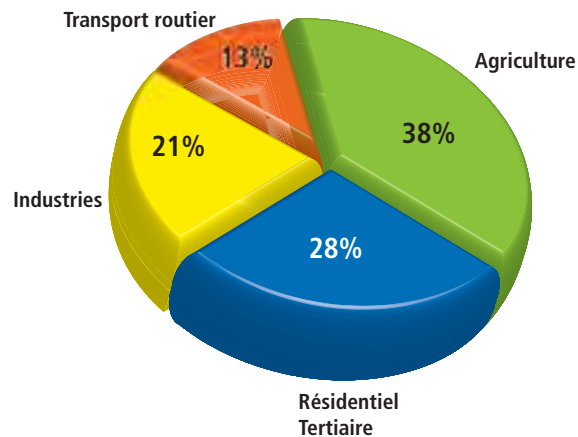
- la combustion des matières fossiles
- le transport automobile (gaz d'échappement, usure, frottements...)
- l'industrie (sidérurgie, incinération...)



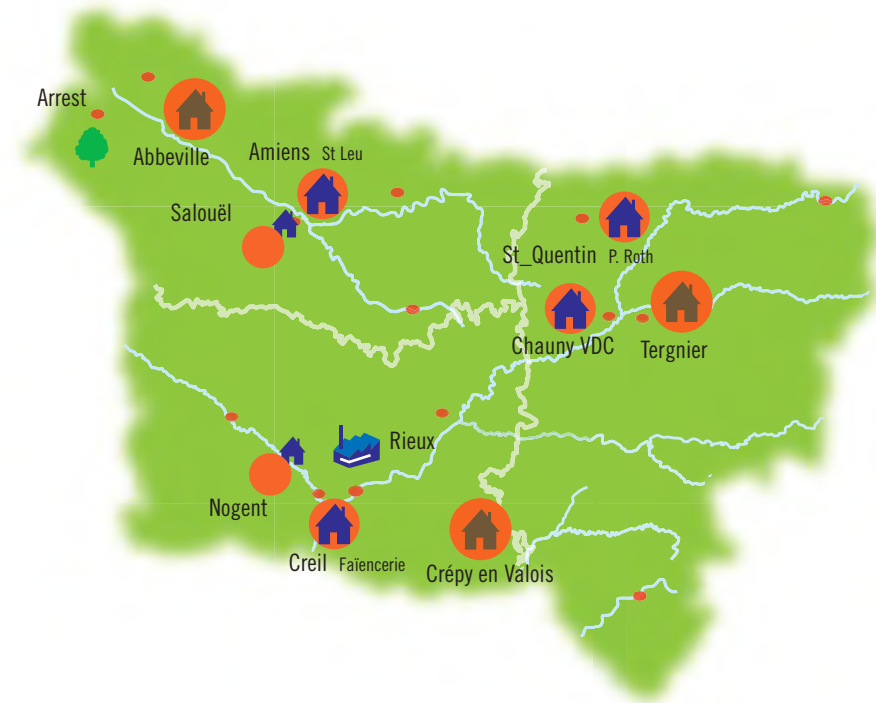
### La répartition des émissions en Picardie

#### Les émissions de PM 10

En Picardie, une grande partie des émissions de particules en suspension sont d'origine agricole, suivies par le résidentiel et le tertiaire, puis par l'industrie et les transports.

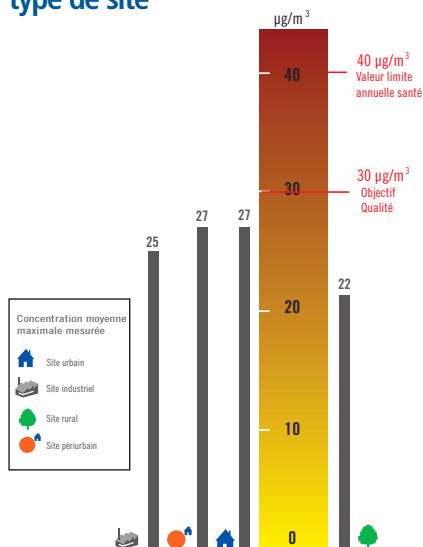


Source ATMO PICARDIE



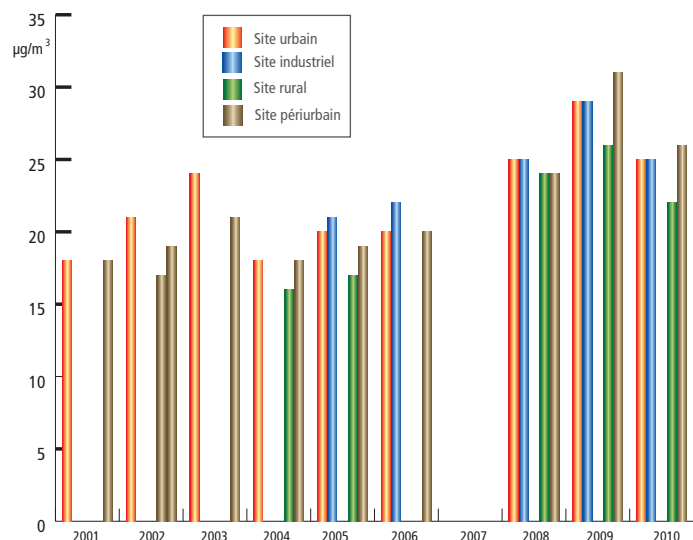
# Les données par polluants

Concentration annuelle maximale par type de site



## Objectif qualité et évolution annuelle

Une hausse des teneurs en PM10 est observée à partir de 2008 mais elle est due au changement de méthodes de mesure imposé par l'Europe. La valeur limite pour la protection de la santé n'a pas été atteinte en 2010. Des procédures d'information ont été déclenchées en 2010.



Moyennes annuelles des concentrations par type de site

## PM 10

Valeurs de référence	Taux fonct.	Moyenne annuelle		Percentile 90,4 VL protection santé	seuil info	seuil alerte
	%	µg/m³		µg/m³/j	µg/m³/j	µg/m³/j
		OQ	VL			
		30	40	50	80	125
Amiens St-Leu	97,9	27		43	1	0
Salouël	99,3	25		42	1	0
Arrest	95,7	22		37	1	0
Creil Faïencerie	90,1	24		41	0	0
Nogent	99,3	27		44	0	0
Rieux	99,2	25		42	0	0
Chauny VDC	97,6	25		41	1	0
St-Quentin P.Roth	99,0	26		43	2	0
Abbeville (étude)	95,7	29		-	0	0
Crépy en Valois (étude)	92,3	25		-	0	0
Tergnier (étude)	99,1	25		-	1	0

## PM 2,5

Valeurs de référence	Taux fonct.	Moyenne annuelle		Percentile 90,4 VL protection santé	seuil info	seuil alerte
		VL				
		25 au 01/01/2015				
Amiens St-Leu	64,8	-	-	-	-	-
Creil Faïencerie	88,8	17		-	-	-
St-Quentin P.Roth	98,6	20		-	-	-

OQ	Objectif Qualité
VL	Valeur Limite
Seuil info	Seuil concernant les personnes sensibles
Seuil alerte	Seuil concernant toute la population

Lorsque les taux de fonctionnement sont inférieurs à 90 % : les valeurs affichées ne sont qu'indicatives.

# 2010

## Les données par polluants



### Monoxyde de carbone CO

**Le monoxyde de carbone (CO)** est un gaz inodore, incolore et inflammable.

Le CO se forme lors de la combustion incomplète de matières organiques (gaz, charbon, fioul, carburants, bois). La source principale est le trafic automobile. Les teneurs les plus importantes sont relevées quand un moteur tourne au ralenti dans un espace clos ou en cas d'embouteillage dans des espaces couverts.

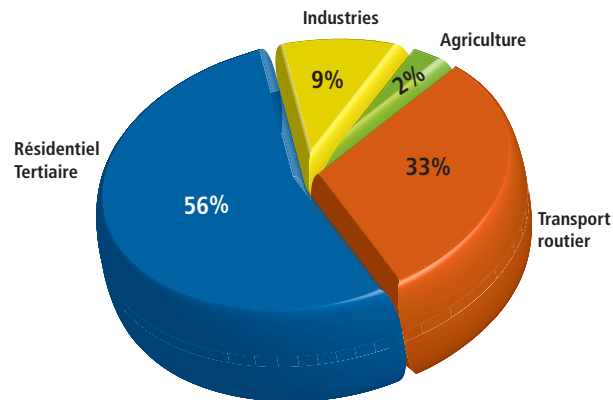


Station urbaine mobile

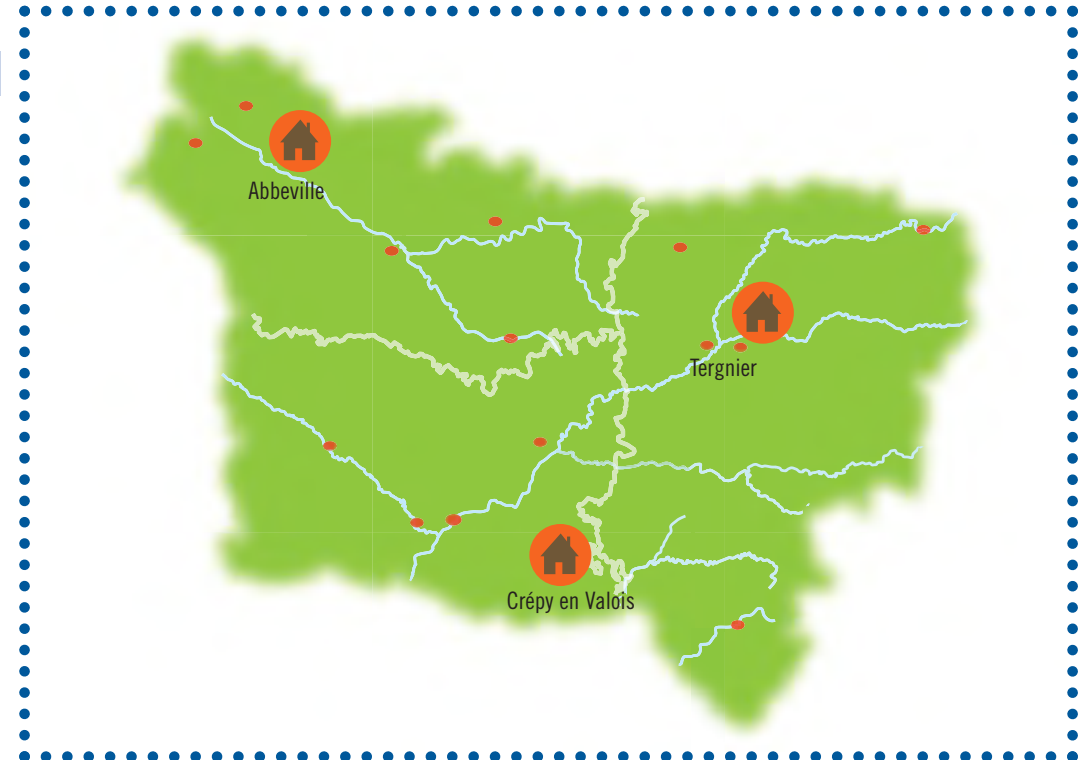
### La répartition des émissions en Picardie

#### Les émissions de CO

La majorité des émissions de monoxyde de carbone en Picardie est due au secteur résidentiel tertiaire suivi par le transport routier.



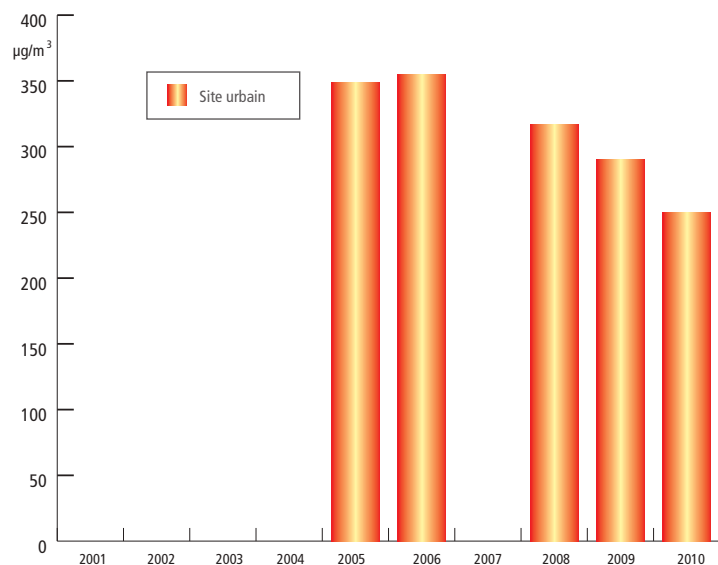
Source ATMO PICARDIE



## Objectif qualité et évolution annuelle

Le CO est mesuré en 2010 grâce aux campagnes "Études".

Les valeurs ne sont données qu'à titre indicatif car les taux de fonctionnement sur la période de mesure ne sont pas tous supérieurs à 90 %.



Moyennes annuelles des concentrations par type de site

## CO

	Taux fonct.	Valeur Moyenne	Valeur Limite
	%	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup> /8h
<b>Valeurs de référence</b>			<b>10</b>
Abbeville (étude)	87,6	0,29	0,86
Crépy en Valois (étude)	91,2	0,22	0,67
Tergnier (étude)	83	0,24	1,38

Les taux de fonctionnement sont inférieurs à 90 % : les valeurs affichées ne sont qu'indicatives.

VL	Valeur limite = Maximum journalier des moyennes glissantes sur 8h
----	---

# 2010

## Les données par polluants



### Métaux lourds

Les **métaux lourds** se retrouvent généralement au niveau des particules.

Les sources d'émissions sont :

- la combustion du charbon, du pétrole...
- l'incinération des ordures ménagères
- l'industrie (procédés particulier)

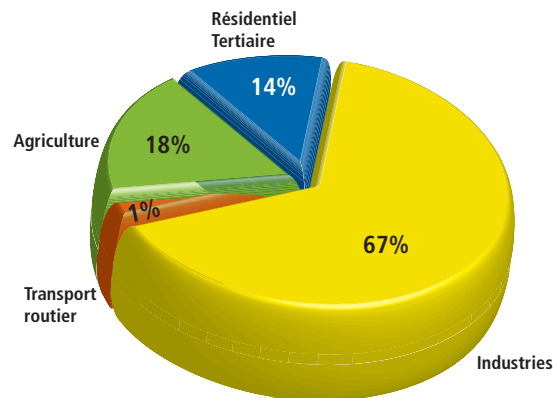


Station industrielle fixe

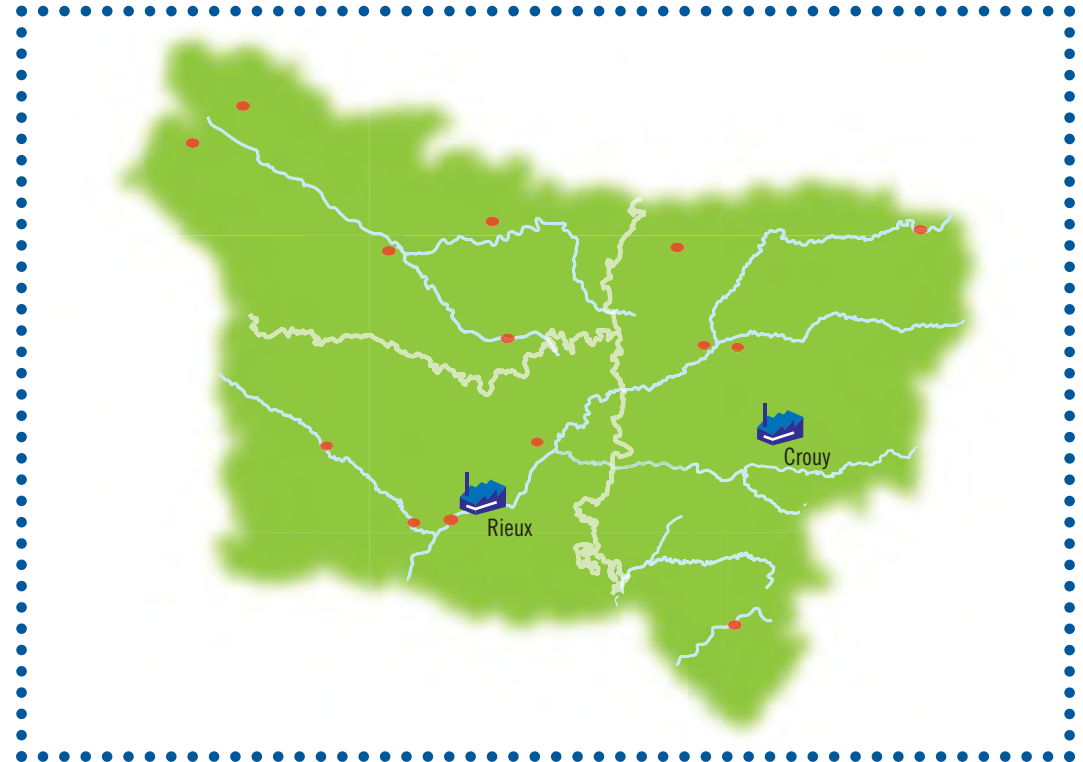
### La répartition des émissions en Picardie

#### Les émissions de métaux (Pb, Cd, Ni, As)

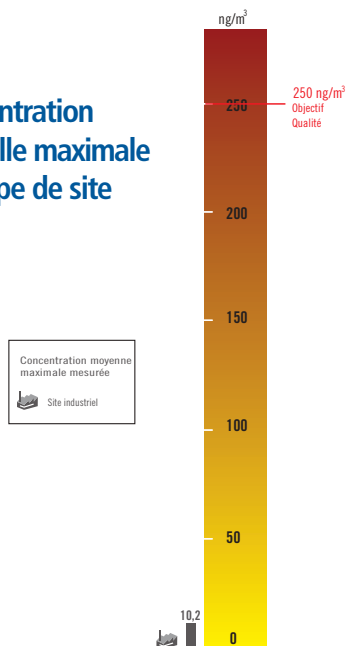
La majorité des émissions de métaux en France est due à l'industrie. L'agriculture et le résidentiel tertiaire suivent plus loin.



Source ATMO PICARDIE



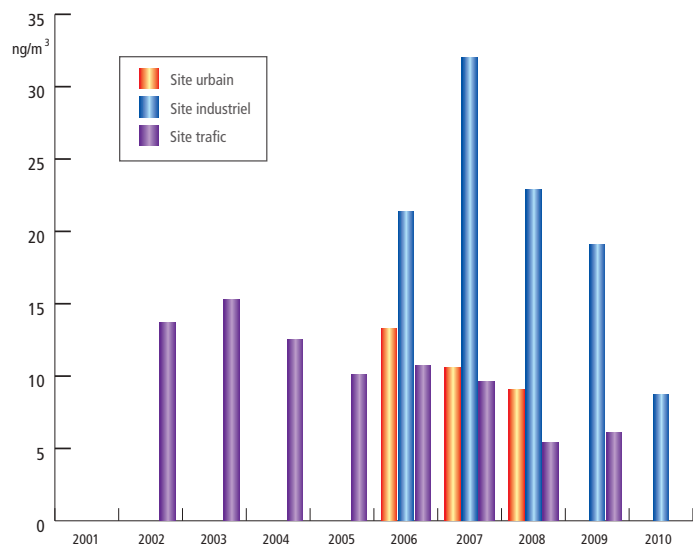
Concentration annuelle maximale par type de site



## Plomb

### Objectif qualité et évolution annuelle

Les plus fortes teneurs sont mesurées sur les sites industriels, ce qui correspond bien à la répartition des émissions majoritairement "industrielles" pour le plomb. L'objectif de qualité n'est pas atteint.



Moyennes annuelles des concentrations par type de site

## Métaux

	Taux représent.	Moyenne annuelle Plomb		Moyenne annuelle Arsenic	Moyenne annuelle Cadmium	Moyenne annuelle Nickel
	%	ng/m <sup>3</sup>		ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>	ng/m <sup>3</sup>
Valeurs de référence		OQ	VL	6	5	20
		250	500			
Rieux	100	10,2		0,5	0,4	1,4
Crouy	100	7,1		0,6	0,3	1,6

VC | Valeur cible

# 2010

## Les données par polluants



### COV (Benzène) - HAP

**Les Composés Organiques Volatils (COV)** entrent dans la composition des carburants mais aussi de nombreux produits courants (peinture, encres, colles, cosmétiques, solvants...)

Les sources d'émissions sont :

- la combustion des carburants
- l'évaporation lors de la fabrication, du stockage et de l'utilisation
- milieu naturel (forêts et certaines cultures)

**Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP)** sont des composés formés de 4 à 7 noyaux benzéniques.

La source principale d'émission est la combustion des matières fossiles (moteur diesel), sous forme gazeuse ou particulaire.

Le plus étudié est le benzo(a)pyrène.

Le risque de cancer lié aux HAP est l'un des plus anciennement connus.



Station automobile fixe



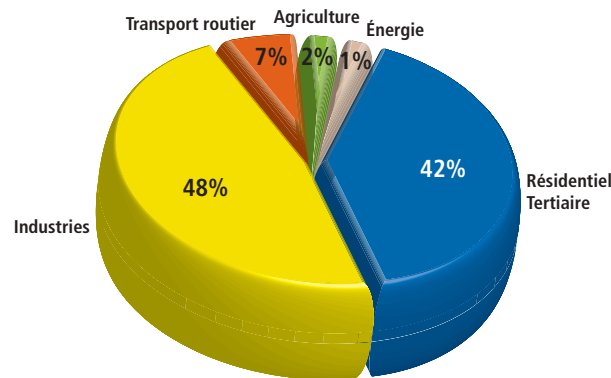
Station urbaine fixe

## La répartition des émissions en Picardie

### Les émissions de COV non méthaniques

La majorité des émissions de COV non méthaniques en Picardie est due pour la moitié à l'industrie.

Le résidentiel tertiaire suit avec 42 % des émissions.



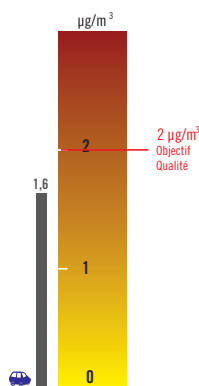
Source ATMO PICARDIE





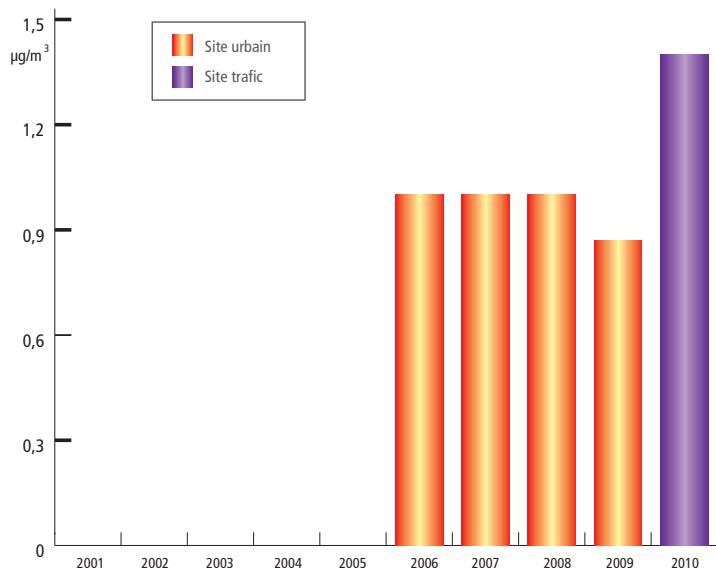
## Benzène

Concentration annuelle maximale par type de site



### Objectif qualité et évolution annuelle

En 2010, les teneurs ont augmenté à cause des changements de typologie de sites.



Moyennes annuelles des concentrations en benzène par type de site

## Benzène B(a)P

Valeurs de référence	Taux fonct.	Moyenne annuelle Benzène		Taux fonct.	Moyenne annuelle B(a)P
	%	µg/m³		%	ng/m³
		OQ	VL		VC
		2	7		1
Amiens	95,4	1,6		-	-
Creil	93,1	1,4		92,2	0,18
Beauvais	93,4	1,3		-	-
St-Quentin P. Roth	-	-		95,2	0,26

VC	Valeur Cible
Benzène	Mesures indicatives mais pas 90 % de données => non représentatif de l'année
B(a)P	Mesures indicatives si taux de fonctionnement > 90 % alors représentatif de l'année

# 2010

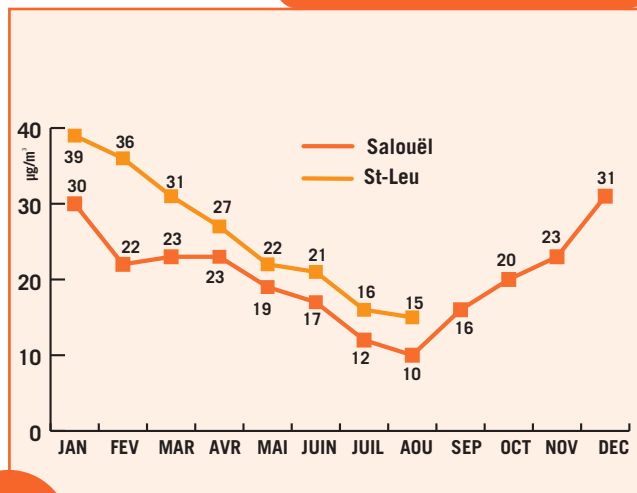
## Amiens Métropole



### Les données par villes

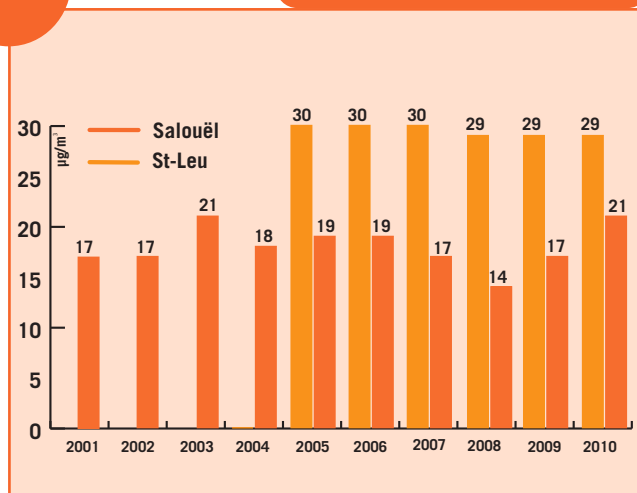


Évolution mensuelle



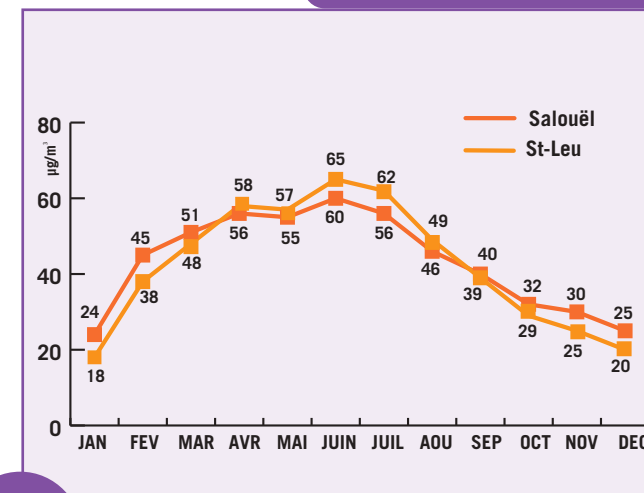
NO<sub>2</sub>

Évolution annuelle



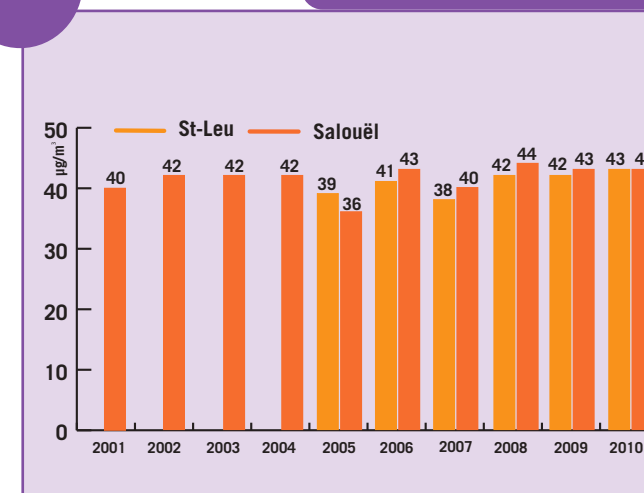
Polluants	Maxima Horaire ville µg/m <sup>3</sup>	Jour du maxima
NO <sub>2</sub>	120 (St Leu)	15/11/10 18:00

Évolution mensuelle



O<sub>3</sub>

Évolution annuelle



Polluants	Maxima Horaire ville µg/m <sup>3</sup>	Jour du maxima
O <sub>3</sub>	213 (St-Leu)	08/07/10 19:00

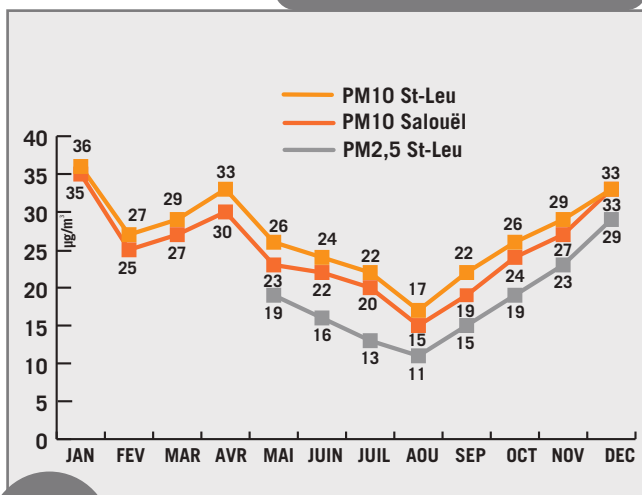
#### Commentaires

L'augmentation des teneurs 2010 en benzène est due au changement de typologie des sites de mesures.



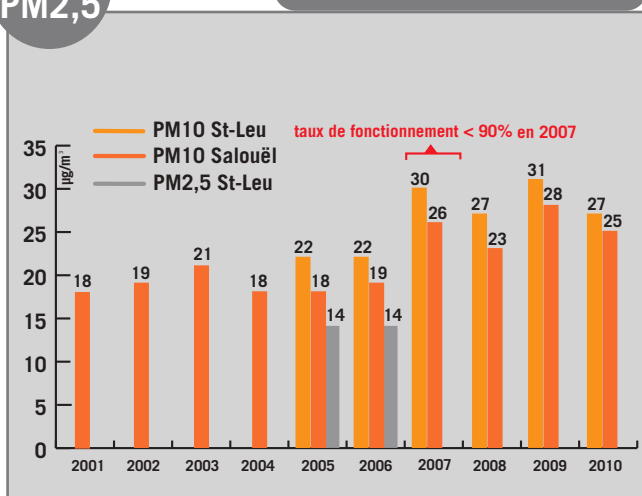
# Les données par villes

Évolution mensuelle

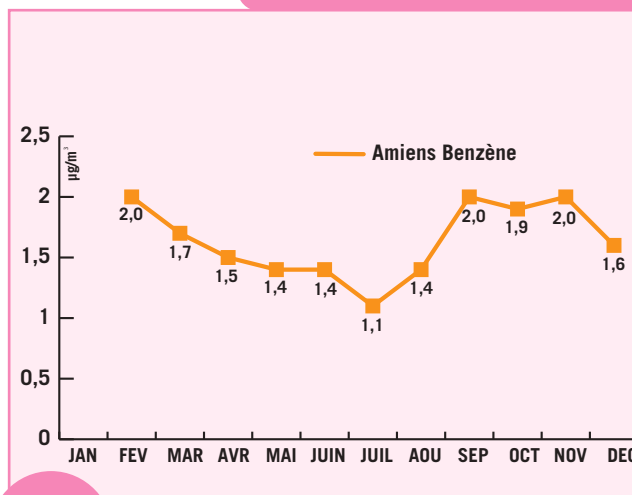


PM10  
PM2,5

Évolution annuelle

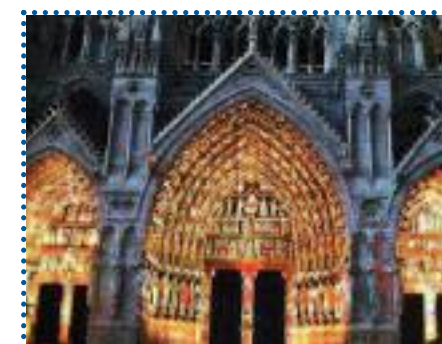
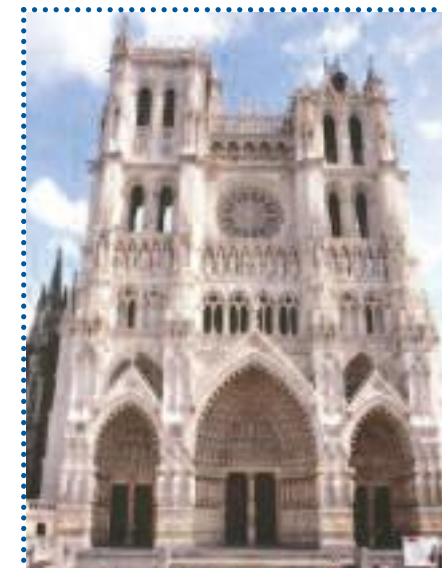


Évolution mensuelle



Benz

Évolution annuelle



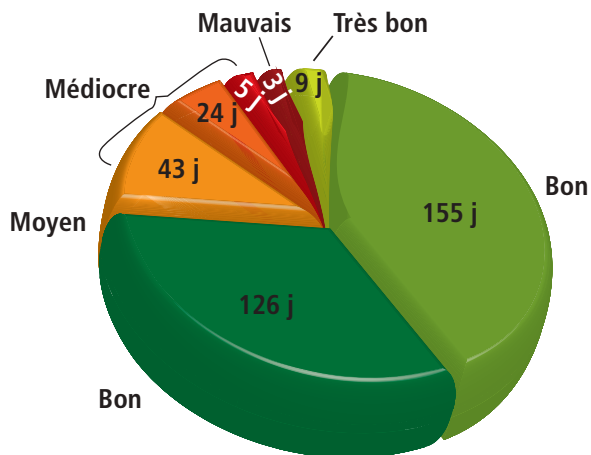
Polluants	Maxima Horaire ville µg/m³	Jour du maxima
PM10	169 (Salouël)	18/09/10 21:00
PM2,5	77 (St-Leu)	03/12/10 13:00

Polluants	Maxima mensuel ville µg/m³	Période du maxima
Benzène	2,0	février, septembre et novembre

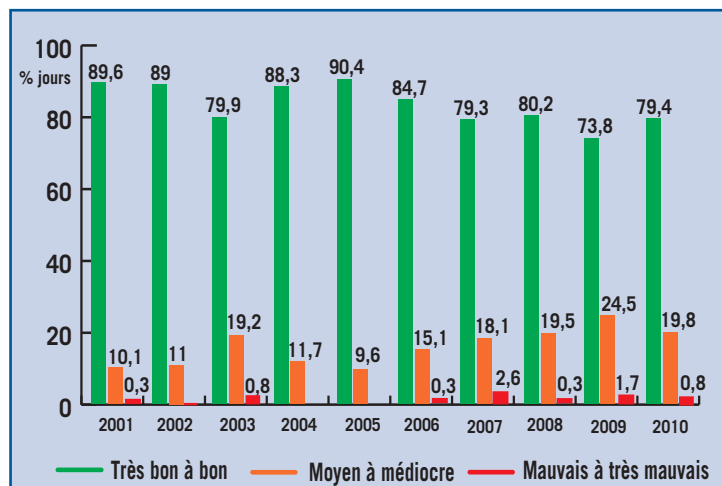
# L'indice Atmo Amiens



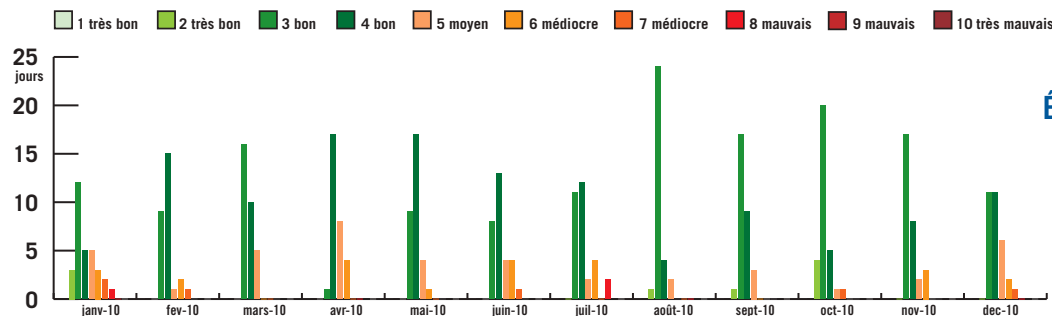
## Répartition de l'indice dans l'agglomération



En 2010, dans 2,4% des cas l'indice est très bon, dans 77% des cas bon, dans 11,8% des cas moyen, dans 8% des cas médiocre et dans 0,8% des cas mauvais.

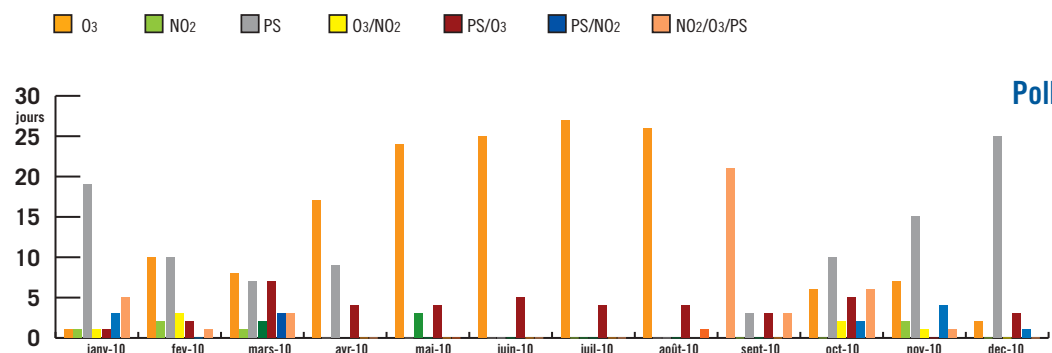


Historique sur 10 ans



## Évolution de l'indice

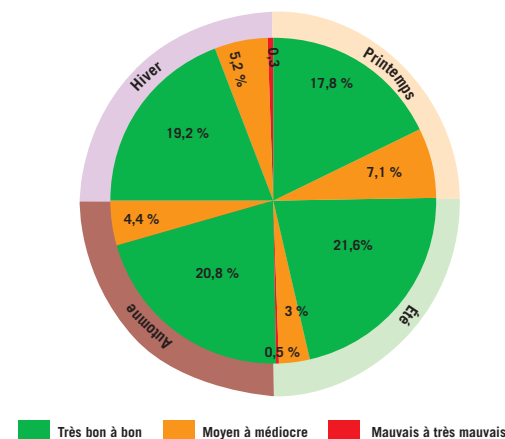
Quel que soit le mois, dans une grande majorité les indices d'Amiens Métropole sont bons.



## Polluants responsables

Ozone et poussières sont les polluants le plus souvent responsables de l'indice, soit 98% ou 359 jours par an.

Sur les dix dernières années, on observe cycliquement une légère augmentation des indices "moyen à médiocre". En 2010, dans 20 % des cas, l'indice est moyen à médiocre.



Toutes les saisons ont vu des indices moyens à médiocres. L'été et l'hiver, des indices mauvais à très mauvais ont également été relevés.

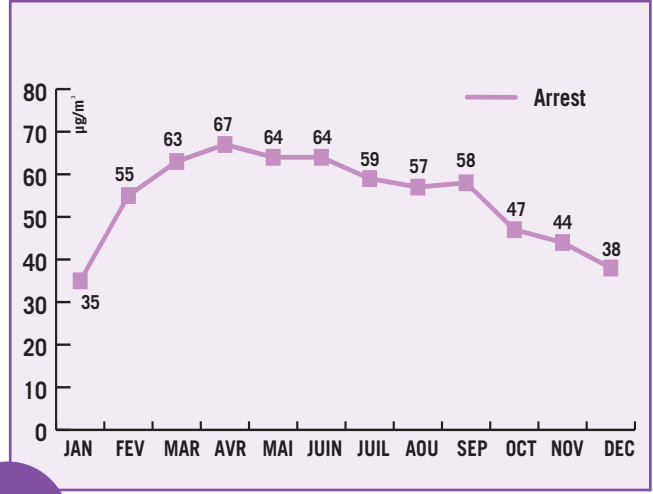
Évolution des indices par saison

Baie de Somme



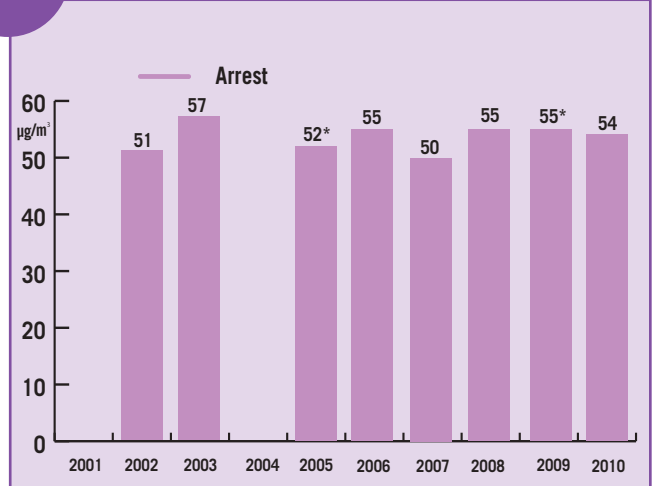
**Commentaires**  
Comme attendu, l'hiver est propice à une augmentation des teneurs en PM et l'été à celle des teneurs en ozone.

Évolution mensuelle

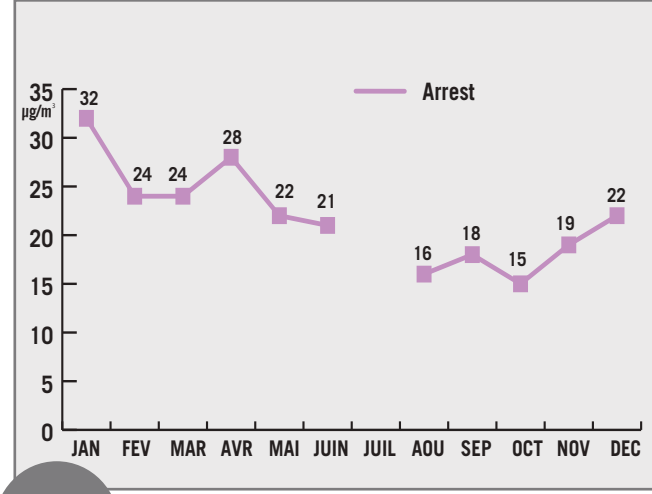


O3

Évolution annuelle

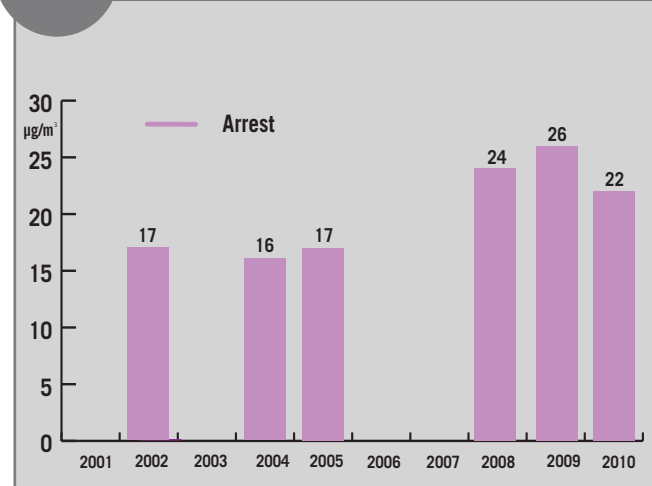


Évolution mensuelle



PM10

Évolution annuelle



\* valeur indicative : Les taux de fonctionnement sont inférieurs à 90 %.

Polluants	Maxima Horaire ville µg/m³	Jours du maxima
O3	160	20/07/10 14:00

Polluants	Maxima Horaire ville µg/m³	Jour du maxima
PM10	111	27/01/10 09:00

# 2010

## Roye



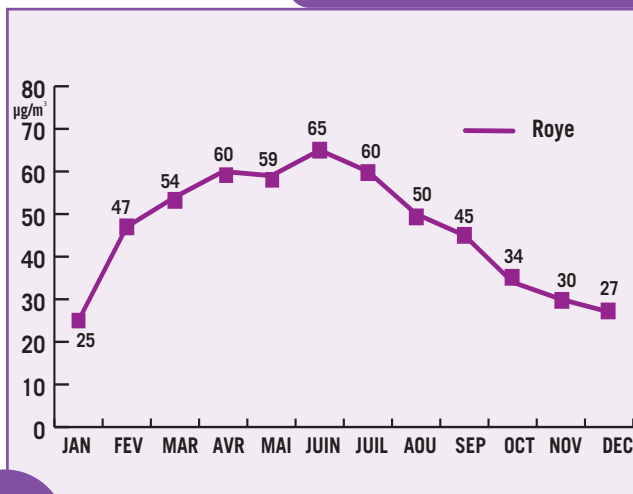
### Commentaires

L'évolution annuelle montre une certaine stabilité.  
La formation et l'accumulation de l'ozone sont fortement liées aux conditions météorologiques.

# Les données par villes

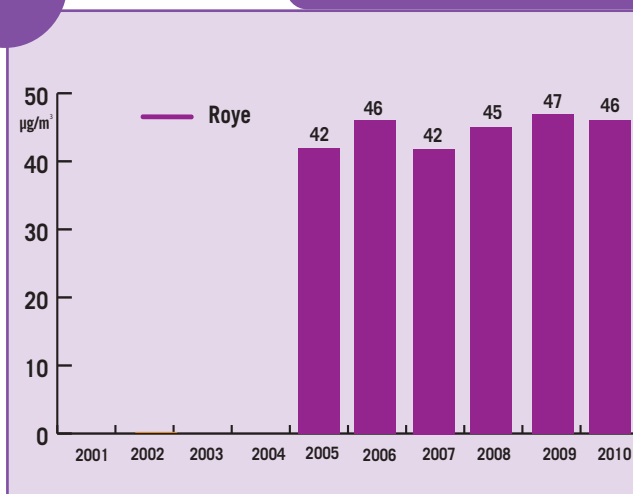


### Évolution mensuelle



03

### Évolution annuelle



Polluants	Maxima Horaire ville µg/m³	Jour du maxima
O <sub>3</sub>	205	02/07/10 15:00

# Les données par villes

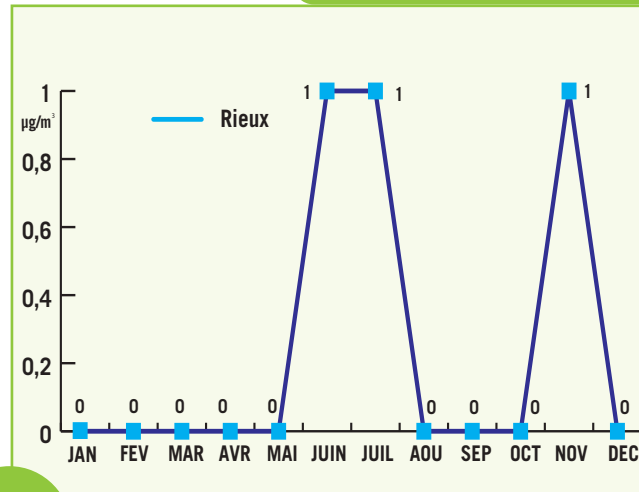
## Agglomération Creilloise



### Commentaires

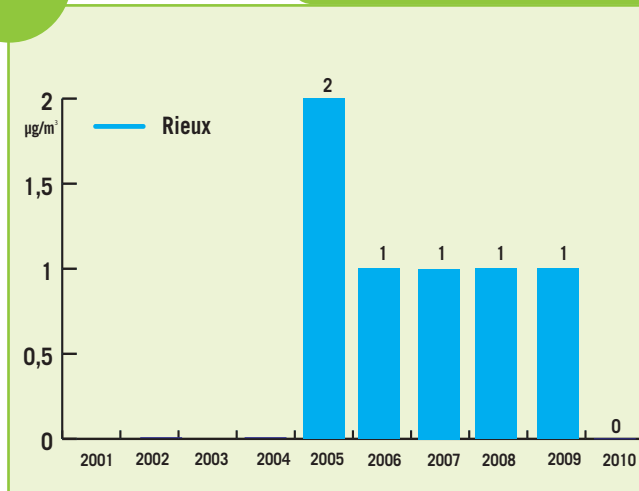
Les teneurs en dioxyde de soufre sont faibles.  
L'ozone et le dioxyde d'azote sont relativement stables depuis quelques années.  
Les teneurs en PM quand à elles sont plus fortes en hiver.  
Une augmentation des teneurs en benzène est observée. Elle est due au changement de typologie des sites de mesures.

Évolution mensuelle



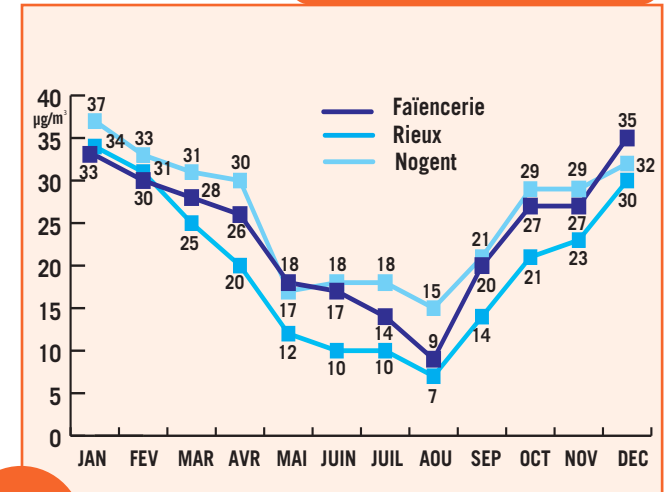
SO<sub>2</sub>

Évolution annuelle



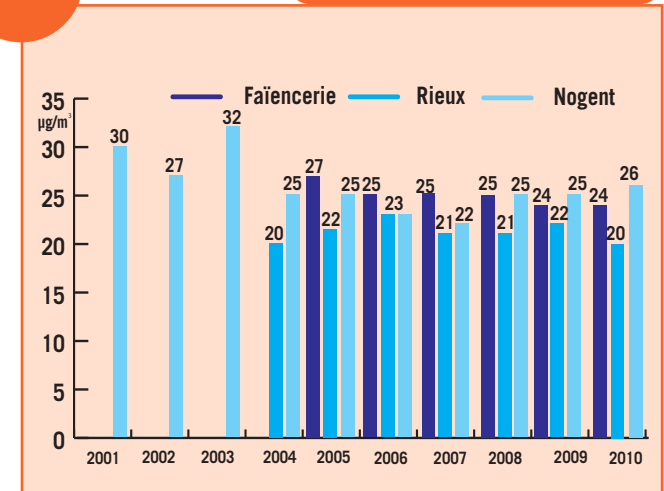
Polluants	Maxima Horaire ville µg/m <sup>3</sup>	Jour du maxima
SO <sub>2</sub>	44	16/11/10 21:00

Évolution mensuelle



NO<sub>2</sub>

Évolution annuelle



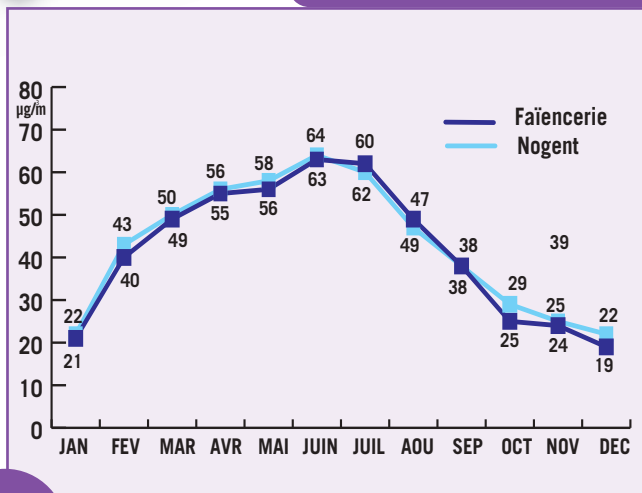
Polluants	Maxima Horaire ville µg/m <sup>3</sup>	Jour du maxima
NO <sub>2</sub>	139 (Nogent)	17/03/10 21:00

# 2010

## Les données par villes

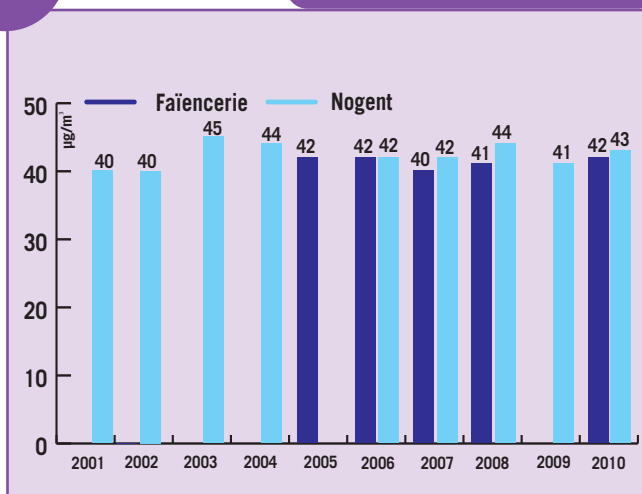


Évolution mensuelle

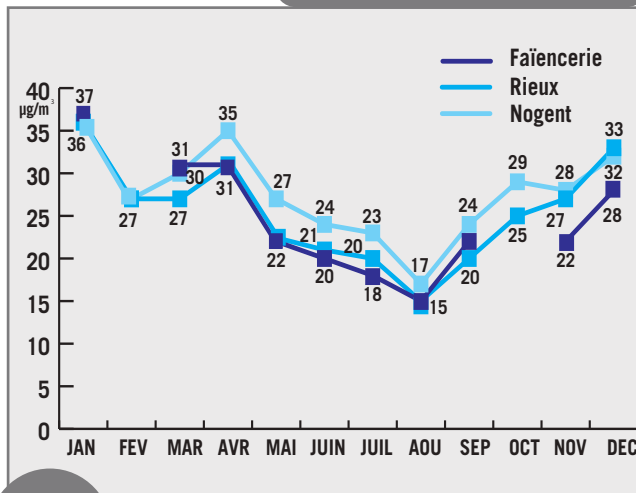


O<sub>3</sub>

Évolution annuelle

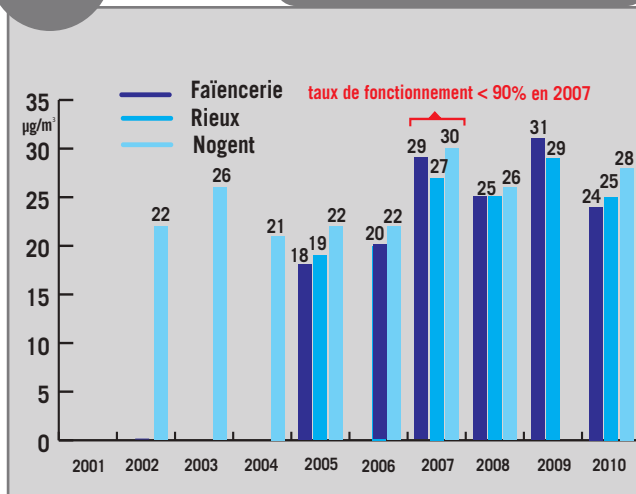


Évolution mensuelle



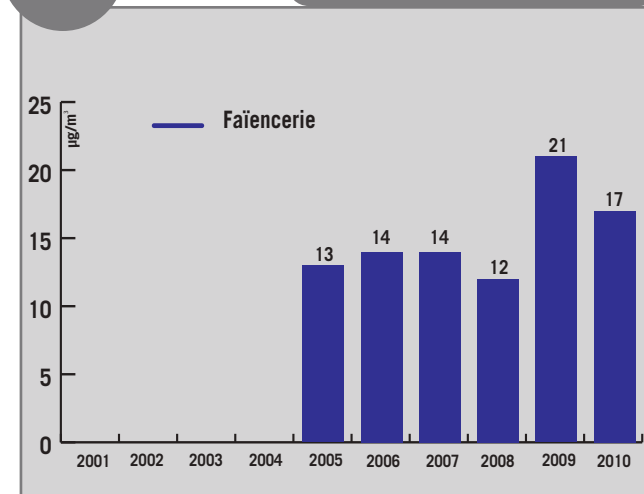
PM<sub>10</sub>

Évolution annuelle



PM<sub>2,5</sub>

Évolution annuelle



Polluants	Maxima Horaire ville µg/m³	Jour du maxima
O <sub>3</sub>	236 (Nogent)	08/07/10 17:00

Polluants	Maxima Horaire ville µg/m³	Jour du maxima
PM <sub>10</sub>	175 (Nogent)	21/01/10 09:00

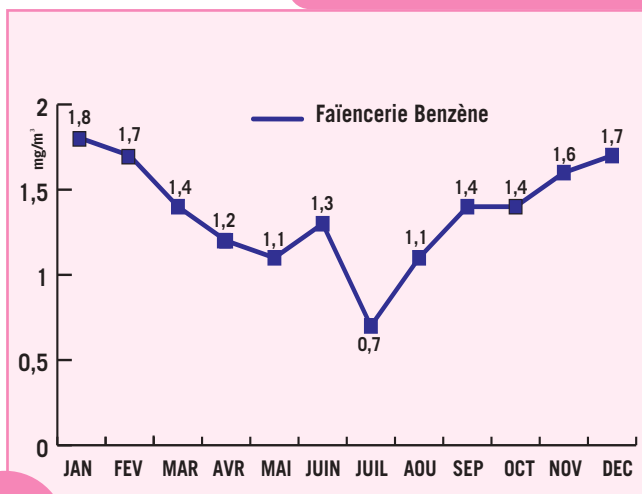
Polluants	Maxima Horaire ville µg/m³	Jour du maxima
PM <sub>2,5</sub>	94	27/01/10 09:00





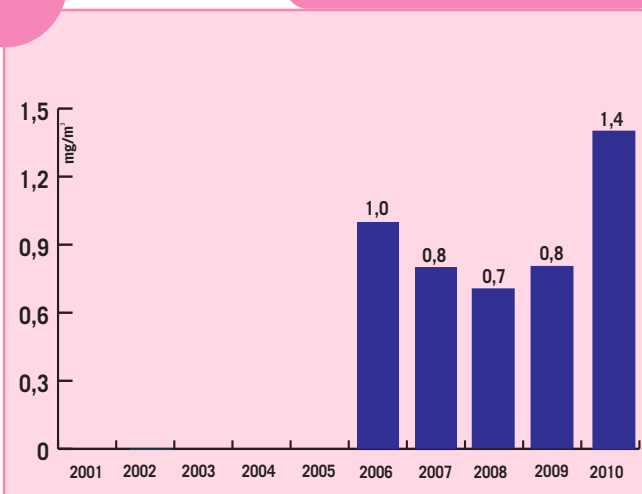
# Les données par villes

Évolution mensuelle



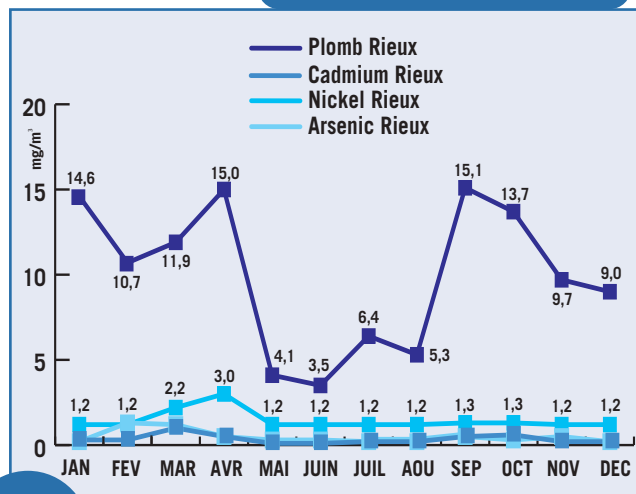
Benz

Évolution annuelle



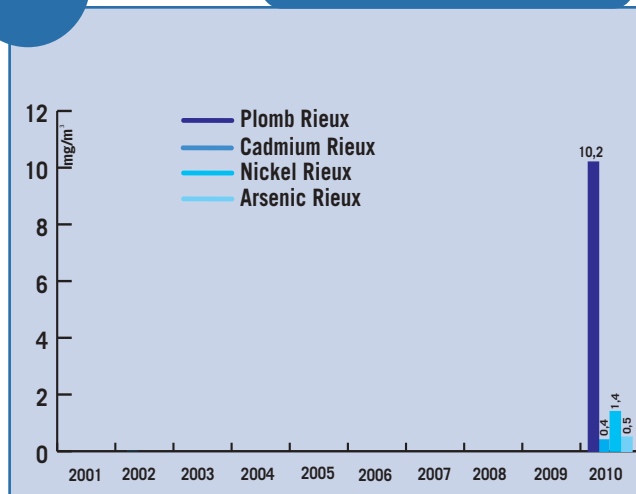
Polluants	Maxima mensuel ville µg/m³	Période maxima
Benzène	1,8	janvier

Évolution mensuelle



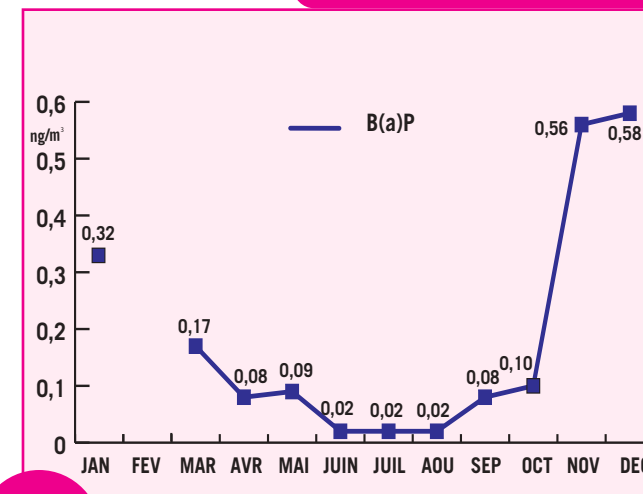
Métaux

Évolution annuelle



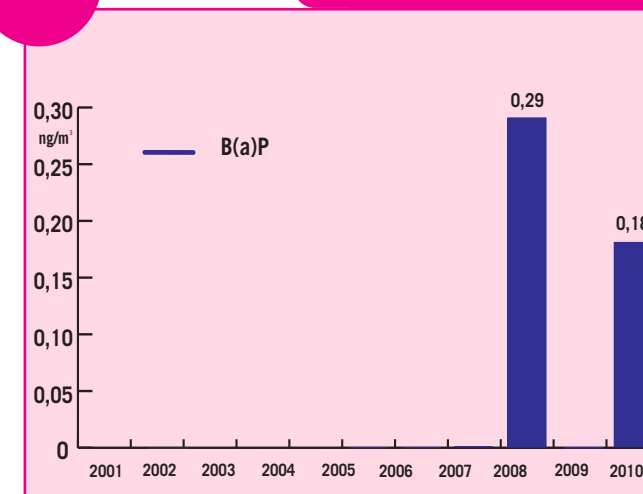
Polluants	Maxima mensuel ville ng/m³	Période maxima
Plomb	15,1	janvier
Cadmium	1,0	janvier
Nickel	3,0	janvier
Arsenic	1,3	janvier

Évolution mensuelle



B(a)P

Évolution annuelle

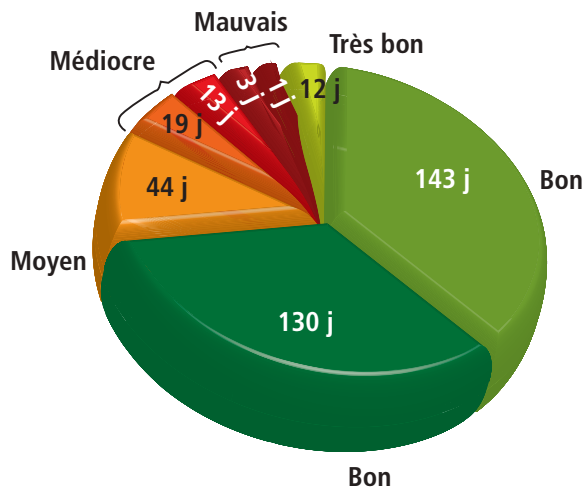


Polluants	Maxima mensuel ville ng/m³	Période maxima
B(a)P	0,58	décembre

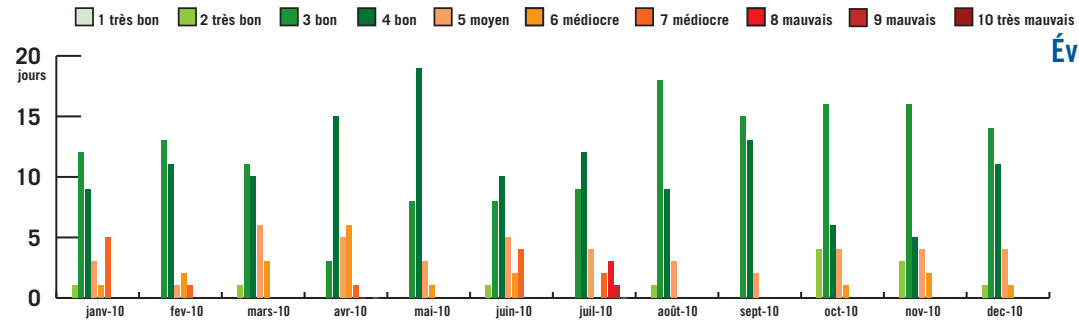
# L'indice Atmo de l'agglomération Creilloise



## Répartition de l'indice dans l'agglomération

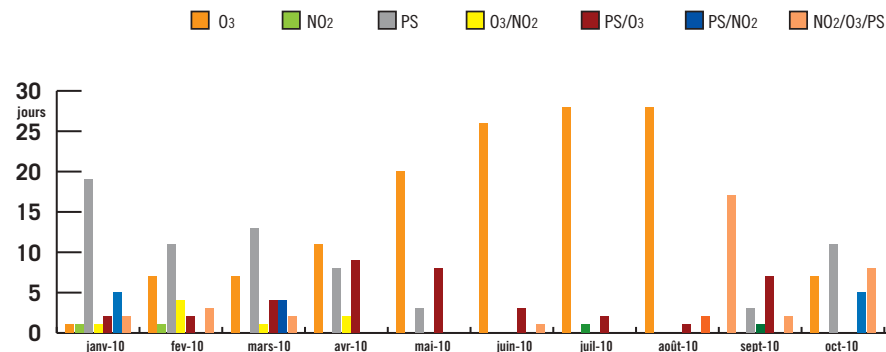


En 2010, dans 3,3% des cas l'indice est très bon, dans 74,8% des cas bon, dans 12,1% des cas moyen, dans 8,8% des cas médiocre et dans 1,1% des cas mauvais.



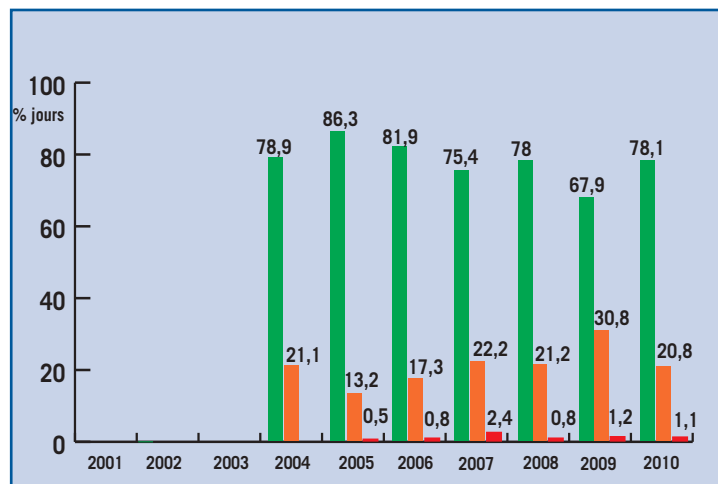
## Évolution de l'indice

Majoritairement, l'indice Atmo de l'agglomération Creilloise est bon.

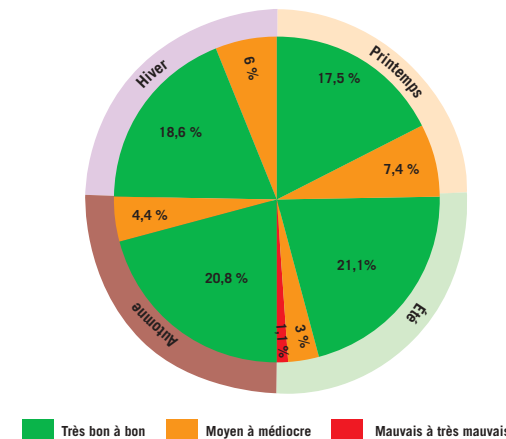


## Polluants responsables

Ozone et poussières sont les polluants le plus souvent responsables de l'indice, soit 99% ou 361 jours par an.



L'évolution des qualificatifs sur 10 ans affiche une tendance à la stabilité de la répartition des indices sur l'année.



En 2010 toutes les saisons ont eu des indices très bons à médiocres et seul l'été a relevé des indices mauvais à très mauvais.

## Évolution des indices par saison



# Les données par villes

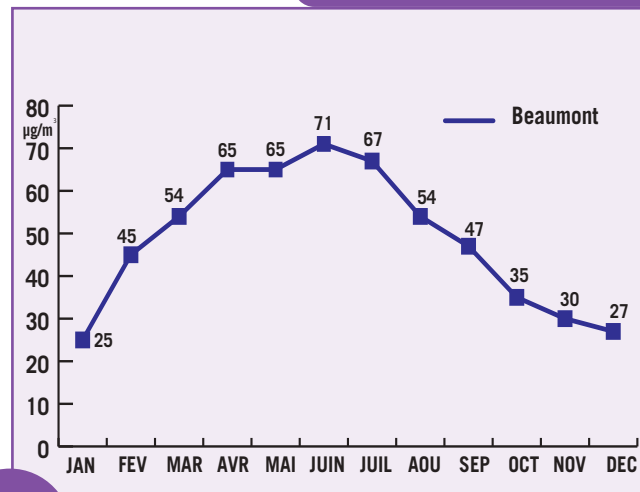
Beauvais



## Commentaires

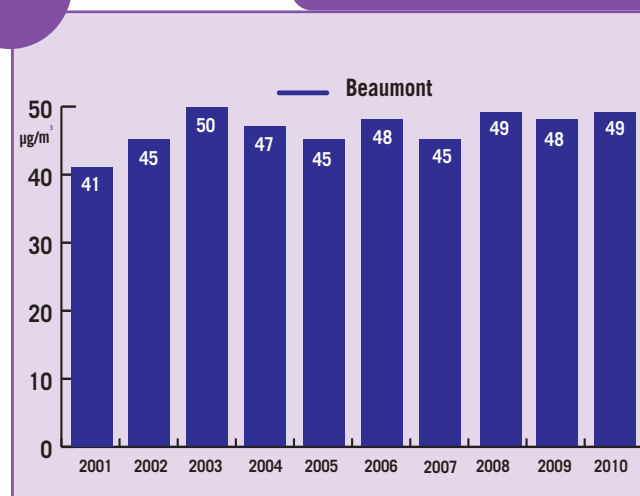
Depuis quelques années, les teneurs en ozone sont stables avec des valeurs plus élevées l'été que l'hiver. Ceci est dû au principe de formation photochimique de l'ozone.

Évolution mensuelle



O<sub>3</sub>

Évolution annuelle



Polluants

Maxima Horaire ville  
µg/m<sup>3</sup>

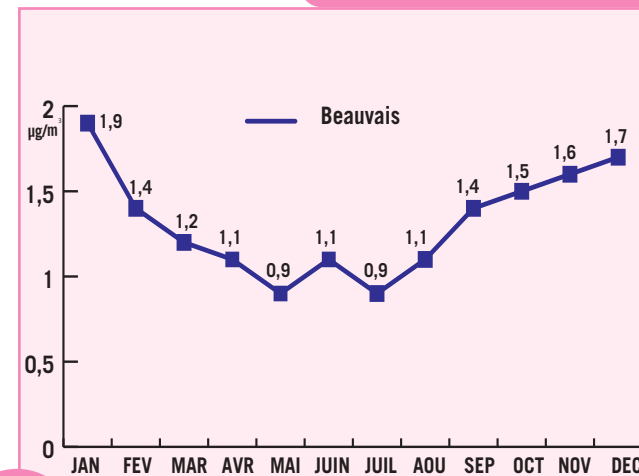
Jour du maxima

O<sub>3</sub>

196

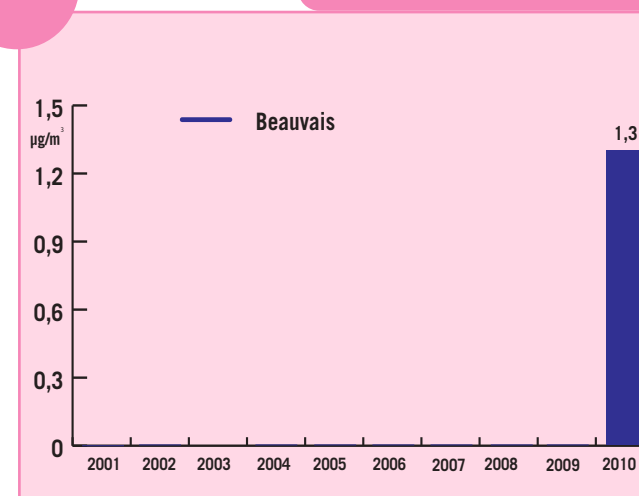
08/07/10 19:00

Évolution mensuelle



Benzène

Évolution annuelle



Polluants

Maxima Mois ville  
µg/m<sup>3</sup>

Jour du maxima

Benzène

1,9

Janvier

# 2010

## Les données par villes



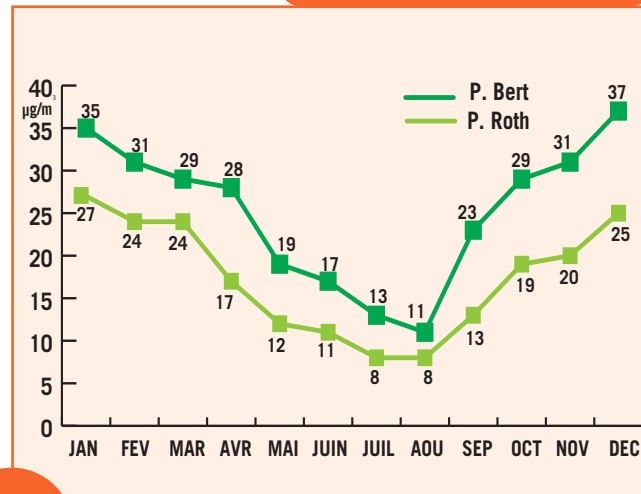
Saint-Quentin



### Commentaires

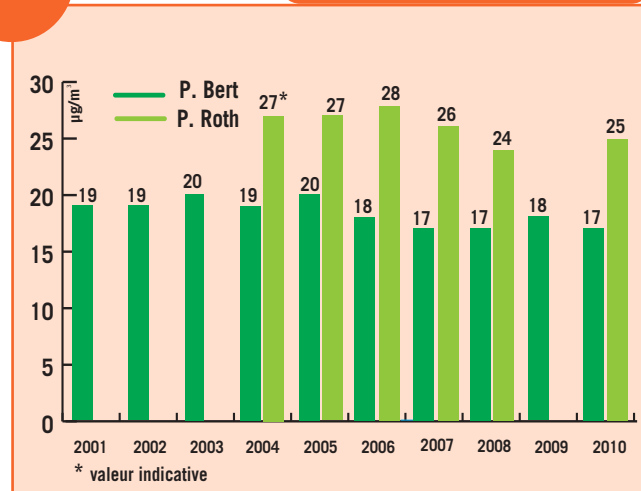
Les concentrations en ozone et dioxyde d'azote sont relativement stables. L'historique réduit des mesures de PM2,5 ne permet pas de définir une tendance. L'augmentation des niveaux de PM10 à partir de 2007 et des PM2,5 à partir de 2008 est en partie due au changement de méthode de mesure de ces polluants.

### Évolution mensuelle



NO<sub>2</sub>

### Évolution annuelle



Polluants

Maxima Horaire ville  
µg/m³

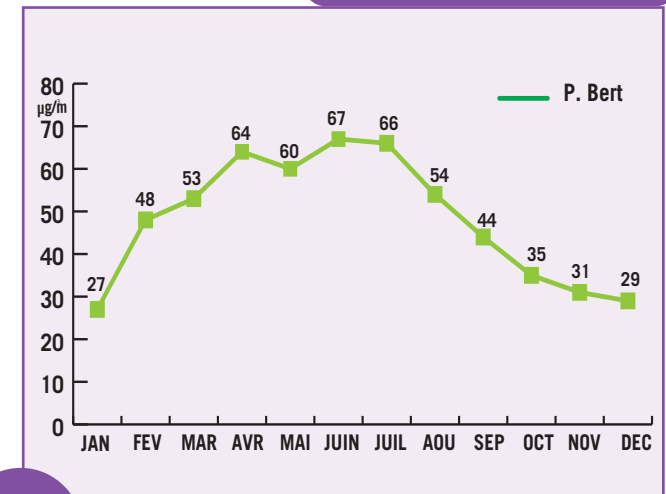
Jour du maxima

NO<sub>2</sub>

226 (P. Bert)

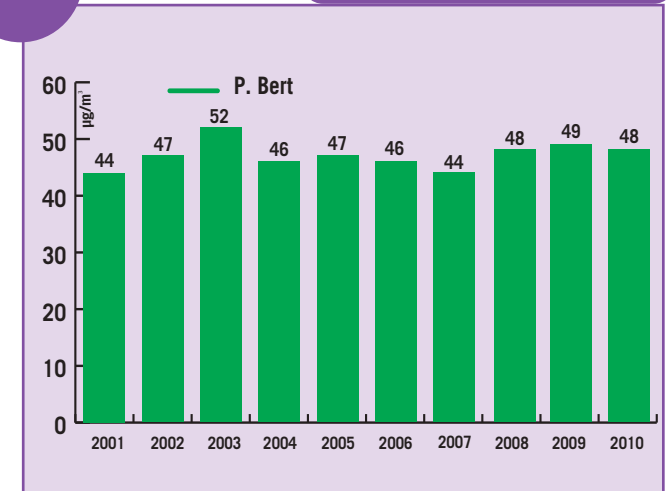
22/08/10 23:00

### Évolution mensuelle



O<sub>3</sub>

### Évolution annuelle



Polluants

Maxima Horaire ville  
µg/m³

Jour du maxima

O<sub>3</sub>

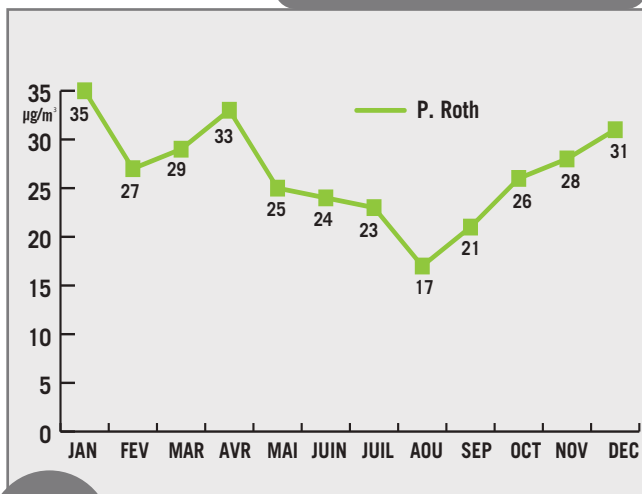
176 (P. Bert)

27/06/10 18:00



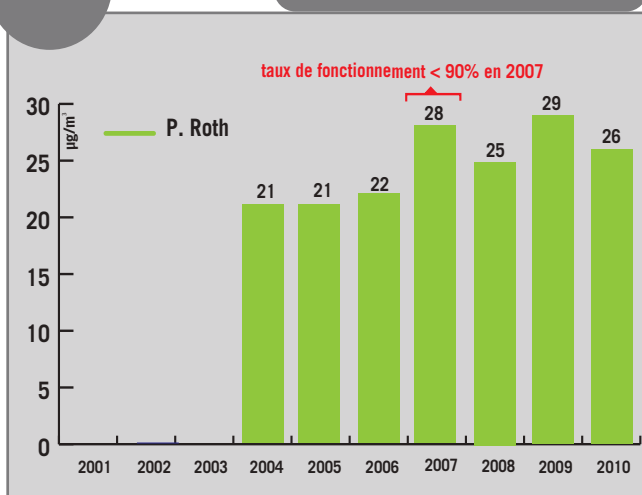
# Les données par villes

Évolution mensuelle



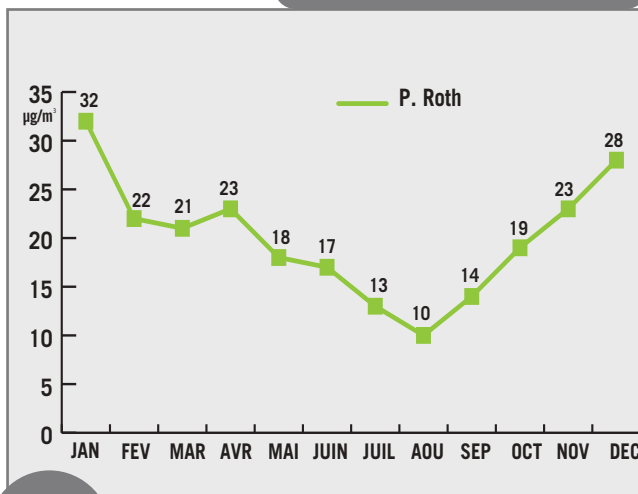
PM10

Évolution annuelle



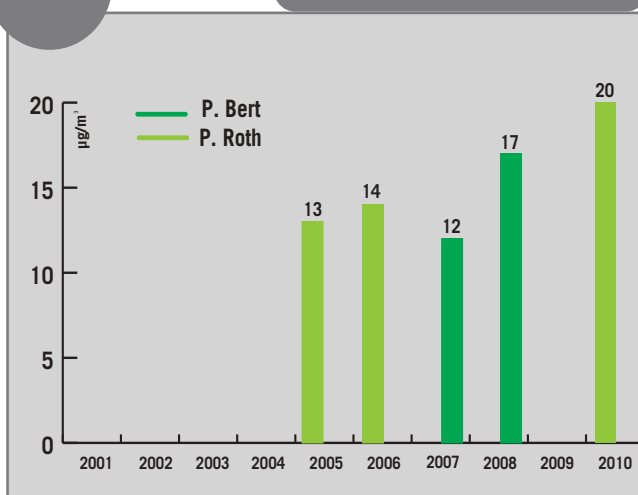
Polluants	Maxima Horaire ville µg/m³	Jour du maxima
PM10	286	27/02/10 16:00

Évolution mensuelle



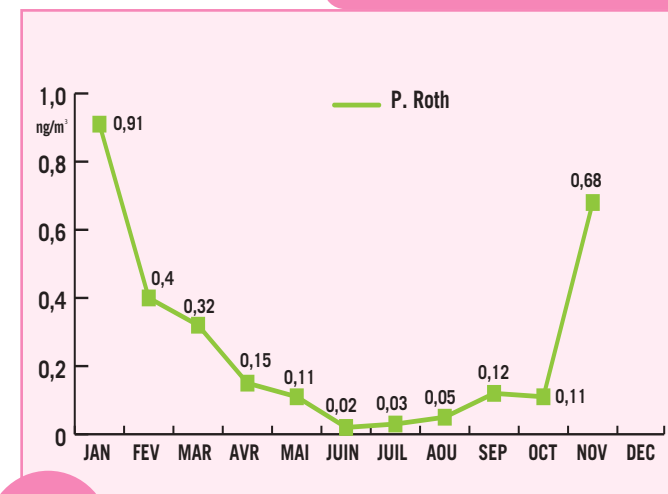
PM2,5

Évolution annuelle



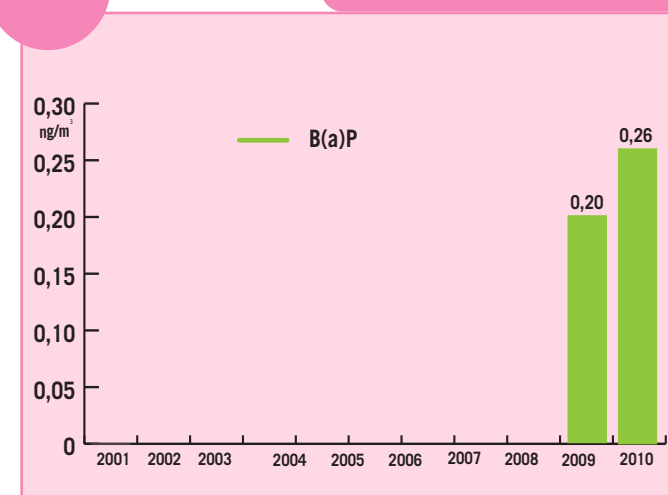
Polluants	Maxima Horaire ville µg/m³	Jour du maxima
PM2,5	112	27/01/10 10:00

Évolution mensuelle



B(a)P

Évolution annuelle

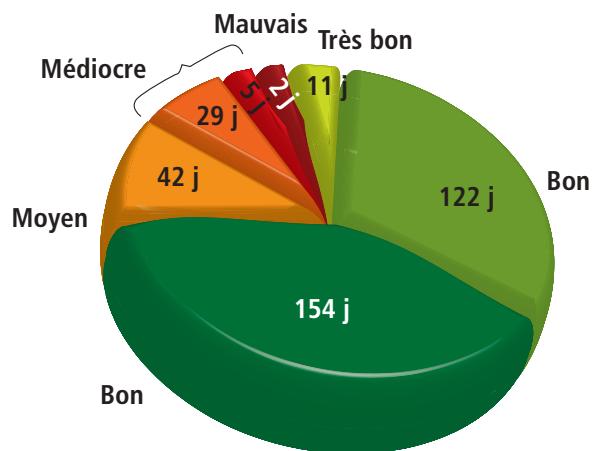


Polluants	Maxima Mensuel ville ng/m³	Mois du maxima
B(a)P	0,91	Janvier

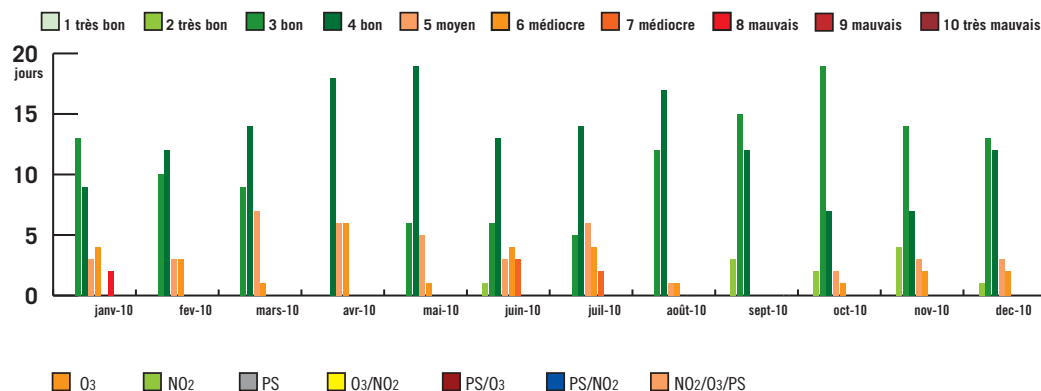
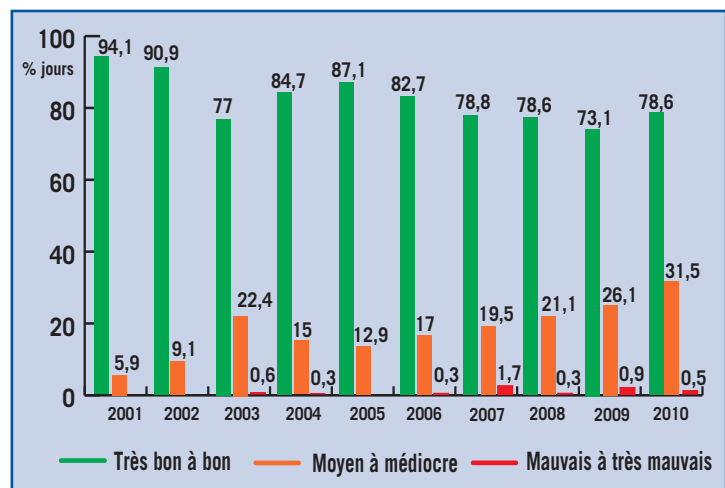
# L'indice Atmo Saint-Quentin



## Répartition de l'indice dans l'agglomération

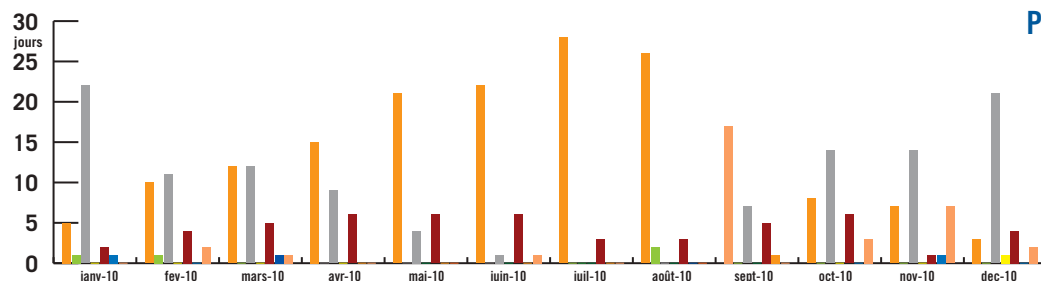


En 2010, dans 3% des cas l'indice est très bon, dans 75,6% des cas bon, dans 11,5% des cas moyen, dans 9,3% des cas médiocre et dans 0,5% des cas mauvais.



## Évolution de l'indice

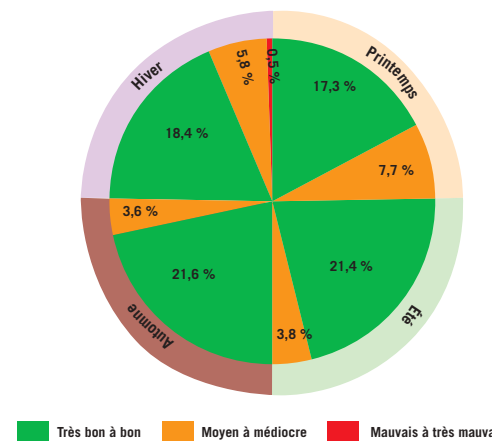
Quel que soit le mois, dans une grande majorité les indices de l'agglomération Saint-Quentinoise sont bons.



## Polluants responsables

Ozone et poussières sont les polluants le plus souvent responsables de l'indice, soit 99 % ou 361 jours par an.

En 2010, les indices les plus élevés sont relevés en hiver et sont dus majoritairement aux particules en suspension.



Toutes les saisons ont révélé des indices moyens à médiocres. Seul l'hiver a vu des indices médiocres à mauvais.



# Les données par villes

Crouy

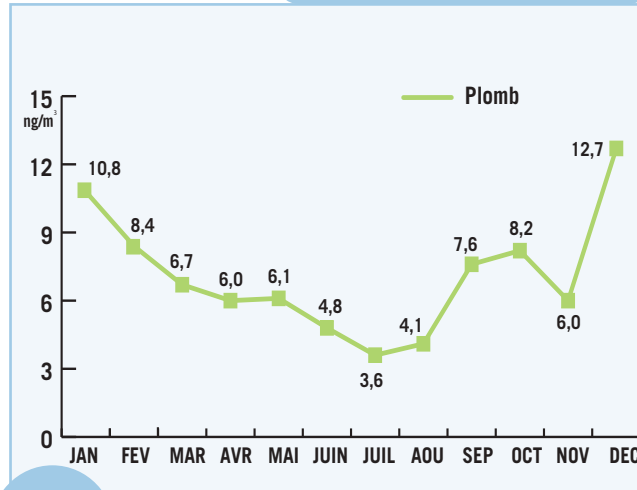


## Commentaires

L'évolution mensuelle des teneurs de plomb atmosphérique montre une oscillation des teneurs tout au long de l'année.

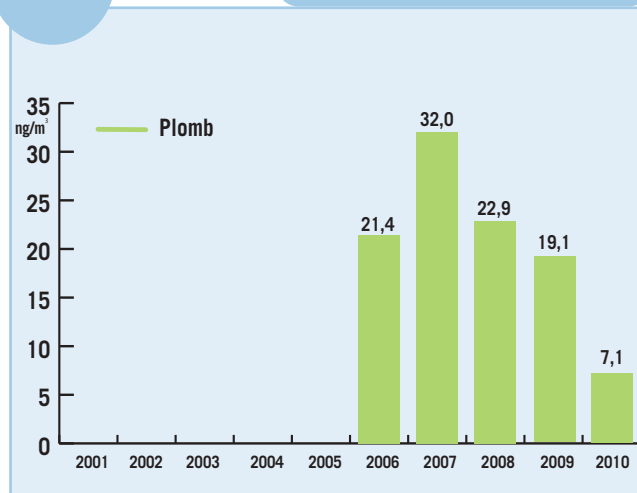
La moyenne annuelle de 2010 est plus faible que celles des années précédentes.

Évolution mensuelle



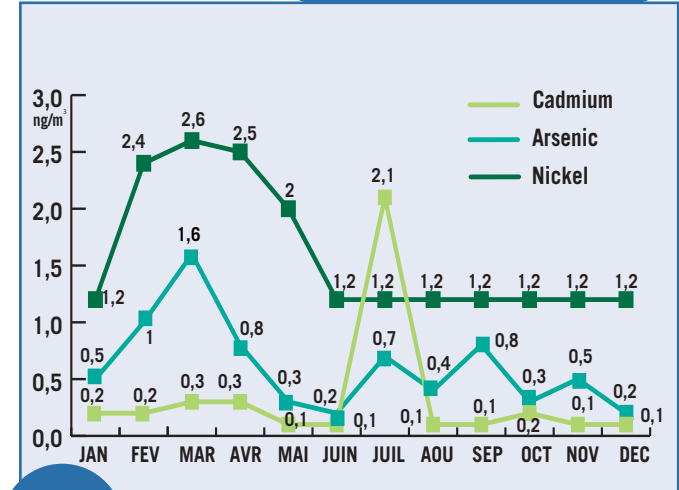
Plomb

Évolution annuelle



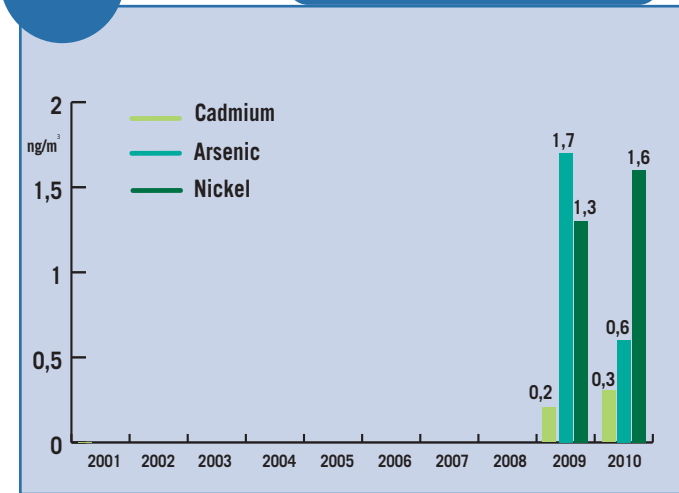
Polluants	Maxima Mensuel ng/m³	Semaine du maxima
Plomb	23,9	Du 06/12/10 au 12/12/10

Évolution mensuelle



Métaux

Évolution annuelle



Polluants	Maxima Mensuel ng/m³	Semaine du maxima
Cadmium	2,1	Du 05/07/10 au 11/07/10
Arsenic	1,6	Du 08/03/10 au 14/03/10
Nickel	2,6	Du 08/03/10 au 14/03/10

# 2010

## Les données par villes



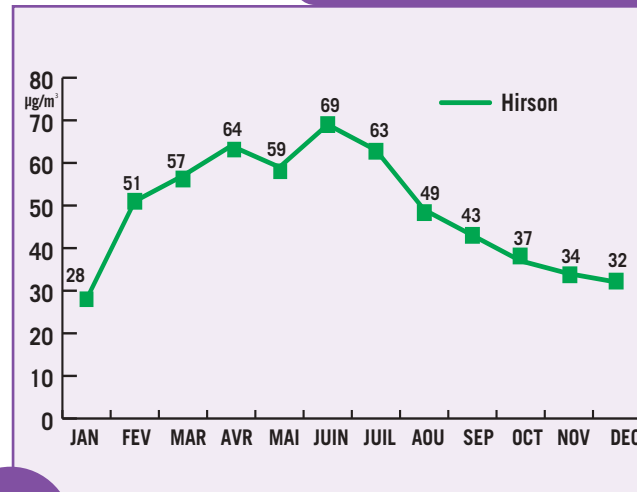
Hirson



### Commentaires

Depuis quelques années, les teneurs en ozone sont stables avec des valeurs plus élevées l'été que l'hiver. Ceci est dû au principe de formation photochimique de l'ozone.

### Évolution mensuelle



O<sub>3</sub>

### Évolution annuelle



Polluants	Maxima Horaire ville µg/m³	Jour du maxima
O <sub>3</sub>	180	28/06/10 17:00





# Les données par villes

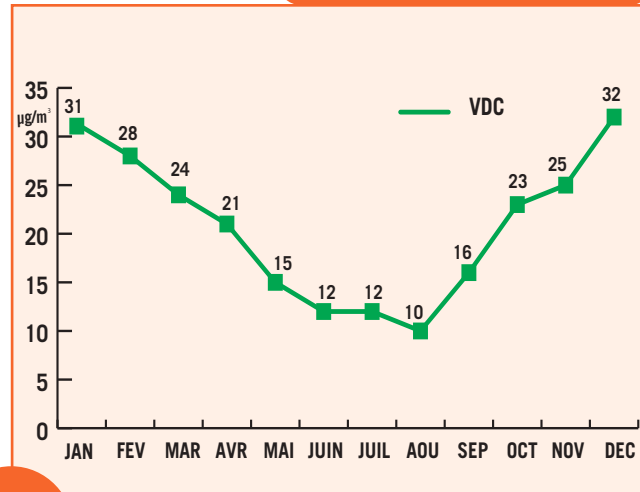
Chauny - Tergnier



### Commentaires

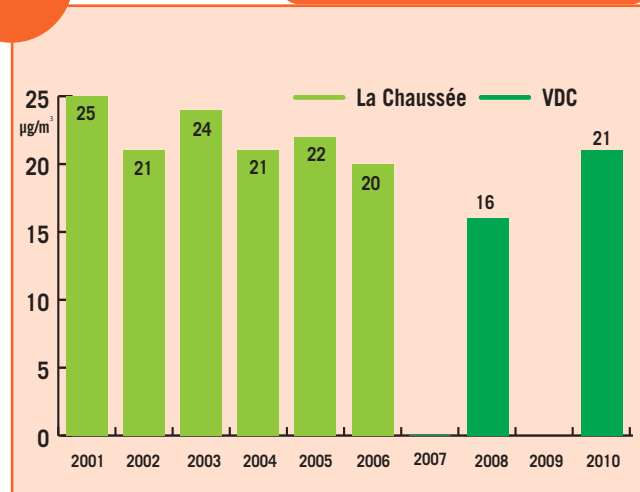
La station VDC est récente.  
Les données sont cohérentes avec le reste de la Picardie et avec l'historique des stations du secteur.

Évolution mensuelle

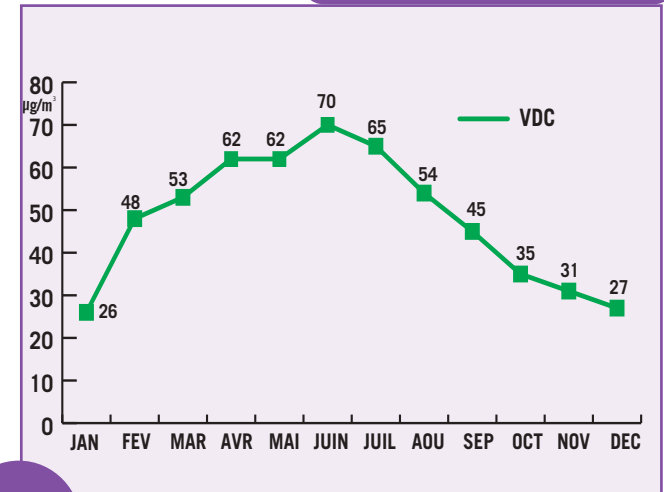


NO<sub>2</sub>

Évolution annuelle

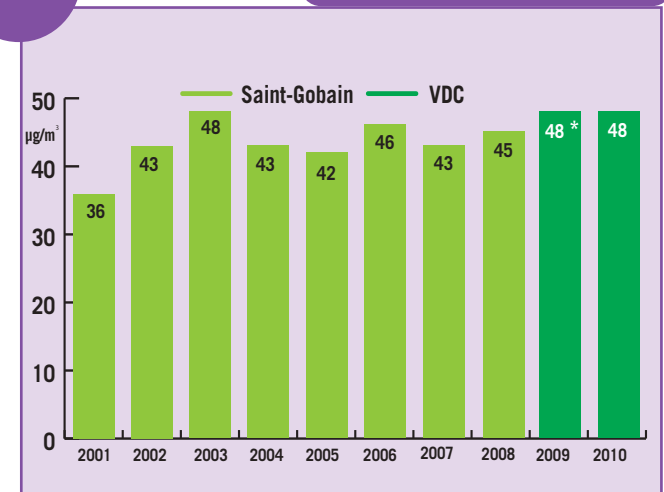


Évolution mensuelle



O<sub>3</sub>

Évolution annuelle



\* valeur indicative

Polluants	Maxima Horaire ville µg/m³	Jour du maxima
NO <sub>2</sub>	108	06/04/10 07:00

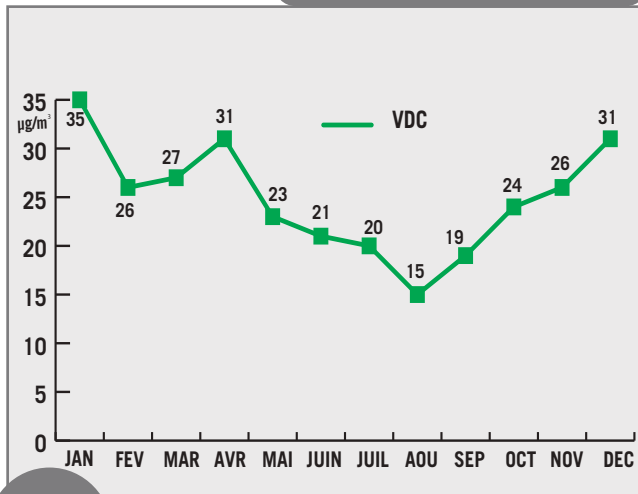
Polluants	Maxima Horaire ville µg/m³	Jour du maxima
O <sub>3</sub>	166	08/07/10 19:00

# 2010

## Les données par villes

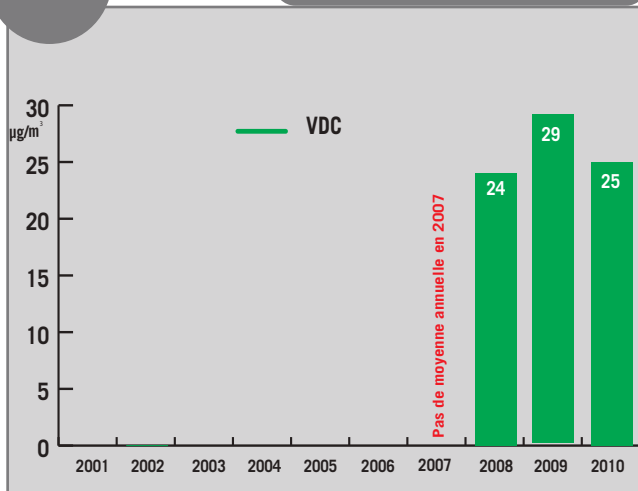


Évolution mensuelle



PM10

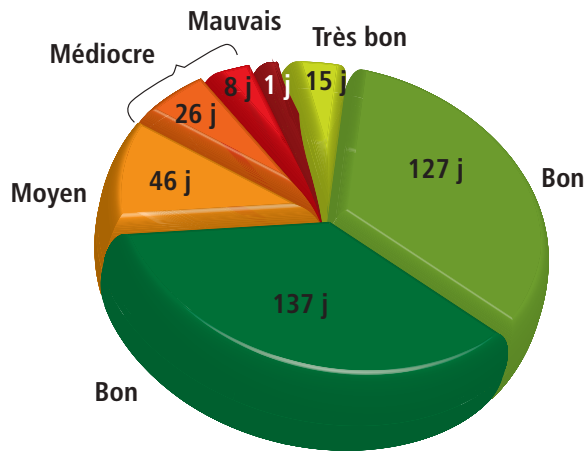
Évolution annuelle



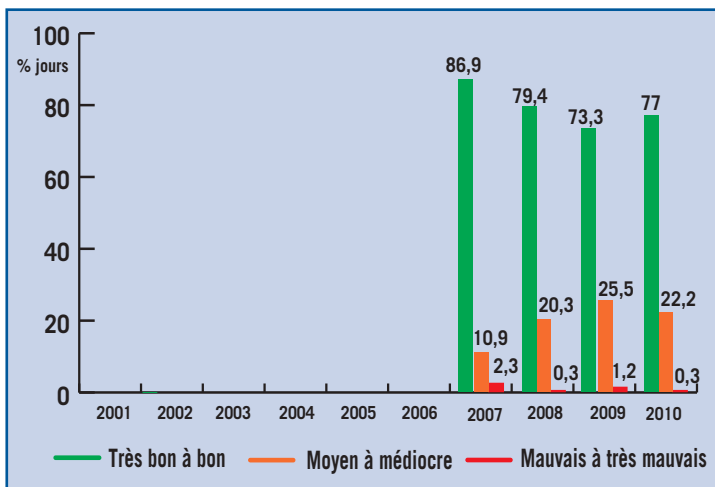
Polluants	Maxima Horaire ville µg/m³	Jour du maxima
PM10	115	27/01/10 11:00

# L'indice de la Qualité de l'Air Chauny - Tergnier

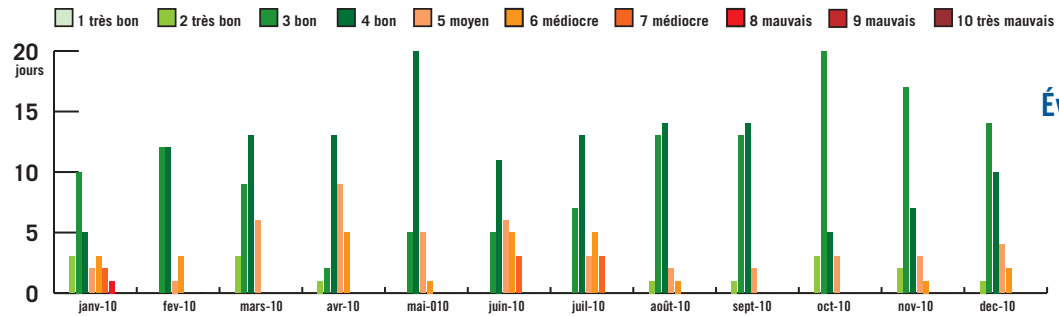
## Répartition de l'indice dans l'agglomération



En 2010, l'indice a été calculé pour 360 jours : dans 4,2% des cas l'indice est très bon, dans 73,3% des cas bon, dans 12,8% des cas moyen, dans 9,4% des cas médiocre et dans à peine 0,3% des cas mauvais.

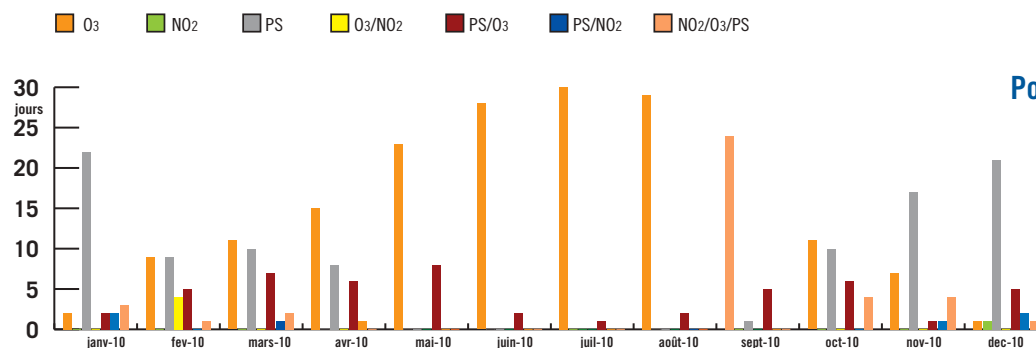


Historique sur 10 ans



## Évolution de l'indice

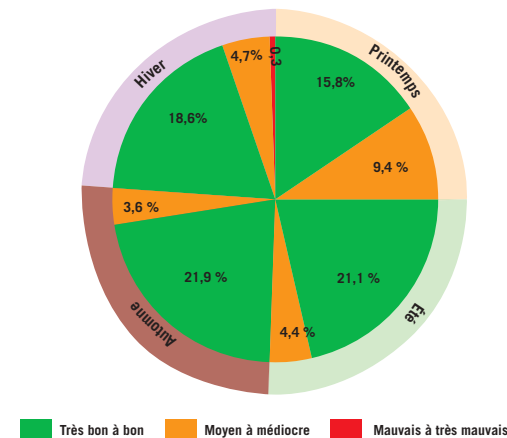
Quel que soit le mois, dans une grande majorité les indices de l'agglomération de Chauny Tergnier sont bons.



## Polluants responsables

Ozone et poussières sont les polluants les plus souvent responsables de l'indice, soit 92,60 % ou 338 jours par an.

Le graphique d'évolution sur les 4 années de calcul montre une tendance à la stabilité de la répartition des indices.



Évolution des indices par saison

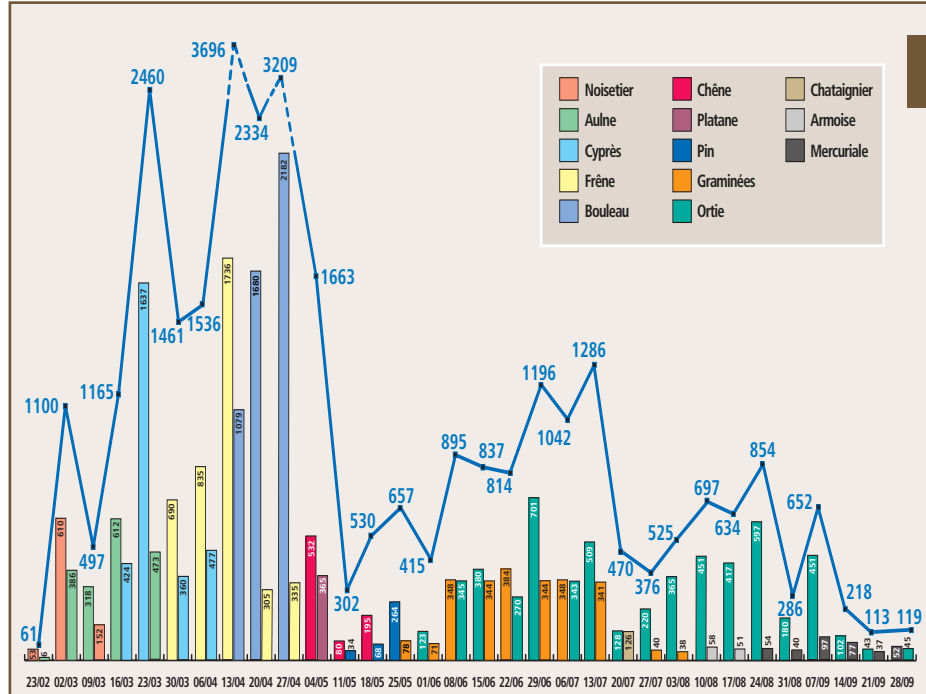
Toutes les saisons ont relevé des indices très bons à bons, seul l'hiver a vu un indice mauvais.

# 2010

## Amiens



# Les pollens



### Bilan annuel des comptes polliniques

#### Commentaire

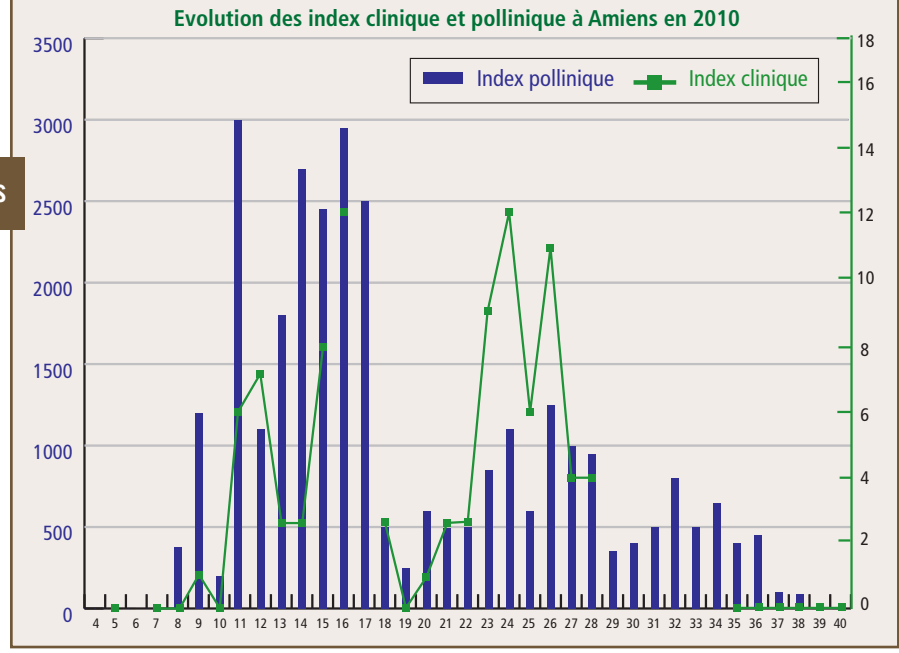
La saison pollinique a commencé avec des concentrations d'aulnes et de cyprès assez importantes, puis la douceur d'avril a permis une très bonne pollinisation des bouleaux, ce qui a engendré de fortes manifestations chez les allergiques. Ceux-ci ont eu peu de répit car après les chênes, les graminées sont arrivées en force pour durer jusqu'à la fin juillet. ■

### Bilan des index cliniques

#### Commentaire

En 2010, environ 100 médecins spécialistes ont rempli chaque semaine, les bulletins cliniques et ainsi le RNSA a suivi, au fur et à mesure de la saison pollinique, l'existence de pollinoses, leur évolution, la fréquence et la gravité des symptômes associés.

Les index cliniques sur Amiens en 2010 ont été moyens au printemps avec les pollens d'arbres puis élevés avec la saison des graminées. ■





## ○ Les alertes

**Depuis 2002**, les premiers arrêtés préfectoraux instituant une procédure d'information et recommandation, d'alerte et de mesures d'urgence en cas d'épisode de pollution atmosphérique dans les départements de l'AISNE, l'OISE et la SOMME, organisaient une série d'actions et de mesures visant à réduire l'émission des substances polluantes et à limiter l'exposition des personnes en cas d'épisode de pollution significative sur l'une des zones surveillées.

**En 2004**, une modification de ces arrêtés a été proposée afin de prendre en compte notamment :

- l'évolution du dispositif de surveillance de la qualité de l'air d'Atmo Picardie et par conséquent des zones de surveillance et de déclenchement de la procédure,
- le changement des seuils d'alerte du décret n°98-360 du 6 mai 1998 modifié notamment pour la transposition de la directive 2002/3/CE du 12 février 2002 relative à l'ozone dans l'air ambiant,
- l'introduction de la notion de déclenchement des alertes sur prévision afin d'informer plus rapidement la population et de donner du temps supplémentaire pour la mise en place de mesures d'urgence si nécessaire.

**En 2009**, un nouvel arrêté préfectoral pour l'Oise le 21 août 2009 qui prend en compte :

- l'évolution du dispositif de surveillance de la qualité de l'air d'Atmo Picardie et par conséquent des zones de surveillance et de déclenchement de la procédure,
- La circulaire du 12 octobre 2007 relative à l'information du public sur les particules en suspension dans l'air ambiant.

En 2010, un nouvel arrêté du 21 octobre 2010, relatif à l'information du public a été publié au JO.  
Les arrêtés préfectoraux seront donc revus en 2011.

## ○ Où trouver l'information ?

Dans les médias écrits et oraux, sur le site Internet d'Atmo-Picardie [www.atmo-picardie.com](http://www.atmo-picardie.com), sur le site internet de l'Ademe...

Nous vous rappelons que vous pouvez recevoir sans frais l'information **chez vous par SMS ou boîte vocale**, pour cela il suffit de vous inscrire **gratuitement** auprès du service communication d'Atmo Picardie (par tel au 03 22 33 66 14 ou par mail [staillaint@atmo-picardie.com](mailto:staillaint@atmo-picardie.com)).



## ○ Que faut-il faire en cas d'épisode de pollution ?

- Etre vigilant vis-à-vis des personnes sensibles : Enfants, Personnes âgées, Personnes ayant une maladie respiratoire ou cardiaque, personnes souffrant d'une pathologie chronique...
- Pour ces personnes, il faut suivre le traitement médical s'il existe, surveiller l'apparition de symptômes tels que irritation de la gorge, des yeux, difficultés à respirer et ne pas hésiter à consulter.
- Ne pas aggraver les effets de la pollution :
  - En s'exposant inutilement à la fumée du tabac, aux gaz d'échappement, aux solvants émis lors des activités de bricolage, d'entretien, de jardinage.
  - Limiter l'utilisation des véhicules personnels, réduire sa vitesse de 20 km/h et privilégier les transports en commun, le covoiturage.
- Adapter ses activités :

	Informations - recommandations	Alerte
Déplacements	Ne pas modifier les déplacements habituels sauf <b>pour les personnes ressentant une gêne</b> à cette occasion.	<b>Pour les moins de 6 ans</b> : éviter les déplacements non indispensables et les promenades. <b>Pour les enfants de plus de 6 ans et les adultes</b> : ne pas modifier les déplacements prévus.
Activités sportives	Ne pas modifier les activités sportives sauf <b>pour les personnes sensibles</b> . Il convient alors de privilégier les activités calmes..	Éviter les activités à l'extérieur. <b>Pour les enfants de moins de 15 ans</b> : privilégier les activités physiques d'intensité moyenne ou faible et en intérieur. <b>Pour les adolescents et les adultes</b> : éviter les activités sportives violentes et les exercices d'endurance à l'extérieur.
Compétitions sportives		<b>Pour les enfants de moins de 15 ans</b> : reporter toutes les compétitions sportives qu'elles soient d'intérieur ou d'extérieur <b>Pour les adolescents et les adultes</b> : Déplacer si possible, les compétitions sportives prévues à l'extérieur. <b>Pour les personnes sensibles ou présentant une gêne</b> : adapter ou suspendre l'activité physique.



# Les alertes

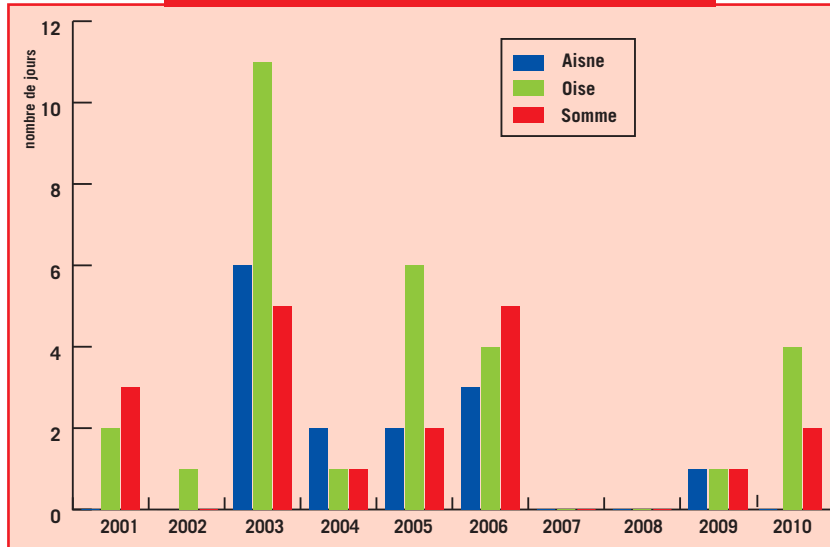
Département	Polluants	Épisodes de pollution	
		Information Recommandation	Alerte
AISNE	Ozone		
	Dioxyde d'azote		
	Dioxyde de soufre		
	Poussières	27/01/2010	
OISE	Ozone	02/07/2010 du 07 au 08/07/2010 20/07/2010	
	Dioxyde d'azote		
	Dioxyde de soufre		
	Poussières	08/01/2010 27/01/2010	
SOMME	Ozone	08/07/2010 20/07/2010	
	Dioxyde d'azote		
	Dioxyde de soufre		
	Poussières	27/01/2010	

# 2010

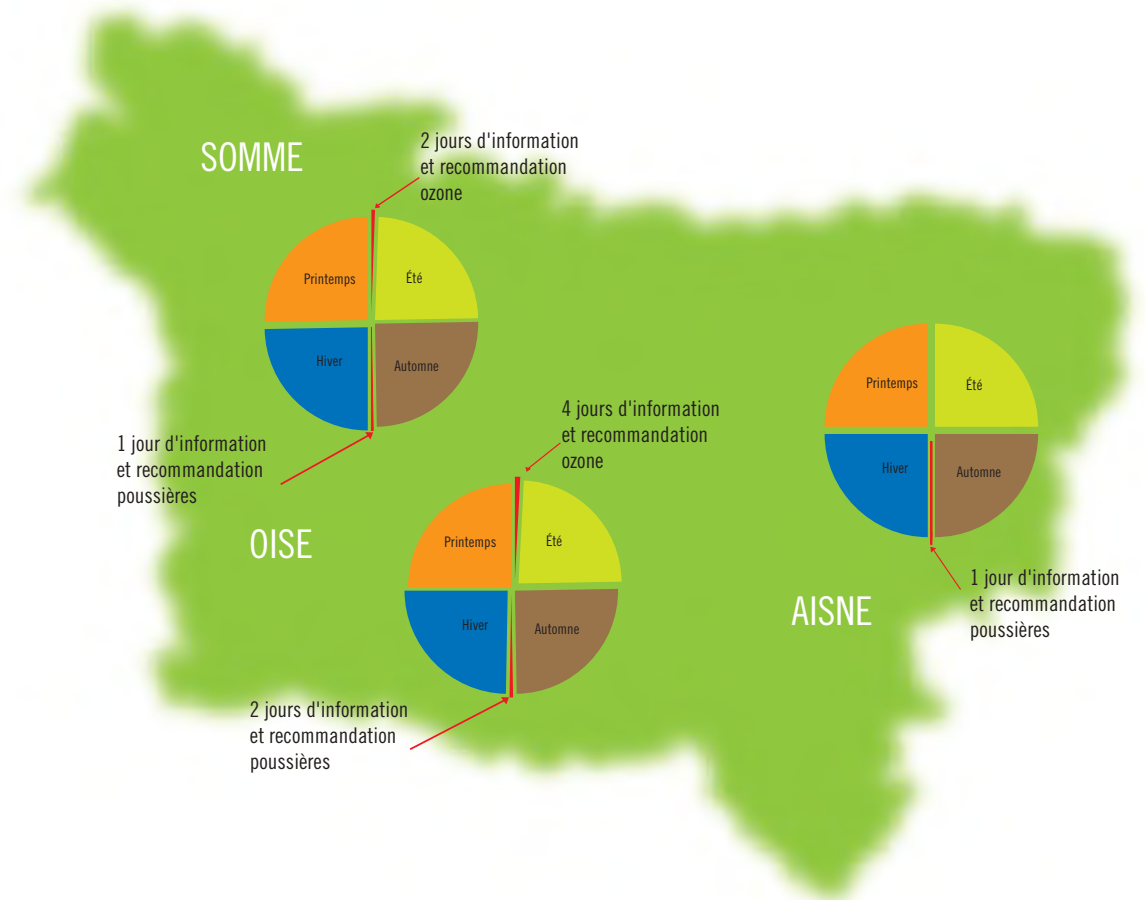
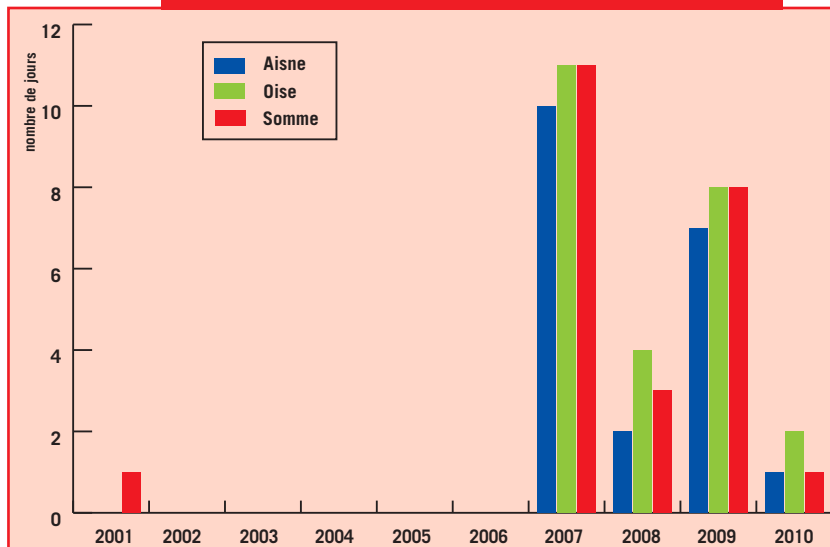
## Les alertes



Évolution annuelle des alertes\* ozone



Évolution annuelle des alertes\* poussières



alertes\* : nbre de jours de déclenchement de procédure d'information ou d'alerte



## ○ Surveillance de villes de 10 000 à 100 000 habitants

### ● Introduction

Afin de répondre aux obligations européennes en matière de surveillance de la qualité de l'air et conformément à notre PSQA (Plan de Surveillance de la Qualité de l'Air), notre association a mis en œuvre un programme de surveillance des zones où des mesures fixes et permanentes ne s'imposaient pas. Ce programme concerne en particulier les villes picardes ayant une population comprise entre 10 000 et 100 000 habitants.

C'est dans ce cadre et en collaboration avec les villes d'Abbeville, Tergnier et Crépy en Valois que nous avons réalisé des campagnes de mesure de la qualité de l'air sur 4 périodes de 2 semaines.

Au cours de ces périodes, nous avons relevé les concentrations en oxydes d'azote, dioxyde de soufre, poussières (PM10), ozone et monoxyde de carbone ainsi que les paramètres météorologiques.

### ● Localisation des sites de mesure

Le choix des sites a été réalisé en collaboration avec les services de la mairie concernée. Ces sites ont dû répondre à plusieurs critères :

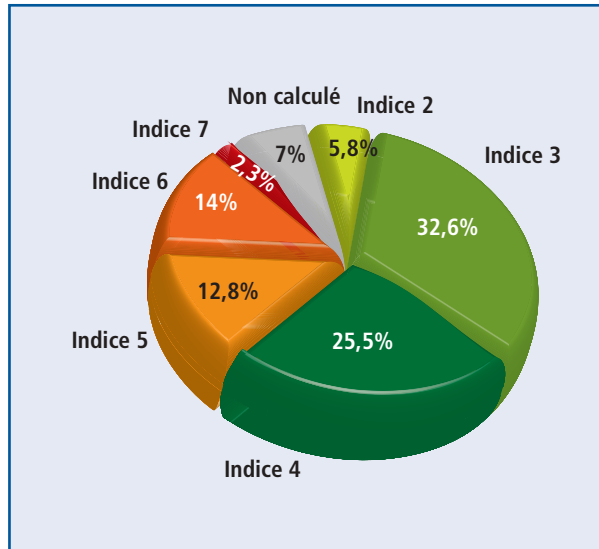
- \* être représentatif de l'air inspiré par une majorité de la population,
- \* être suffisamment dégagé,
- \* être facile d'accès,
- \* être à bonne distance de toute source importante d'émission,
- \* avoir une alimentation électrique.

Ville	Emplacement
Abbeville	rue de la Nouvelle Cité Saint
Tergnier	Parc Sellier et école André Malraux
Crépy en Valois	Square du clocher Saint Thomas



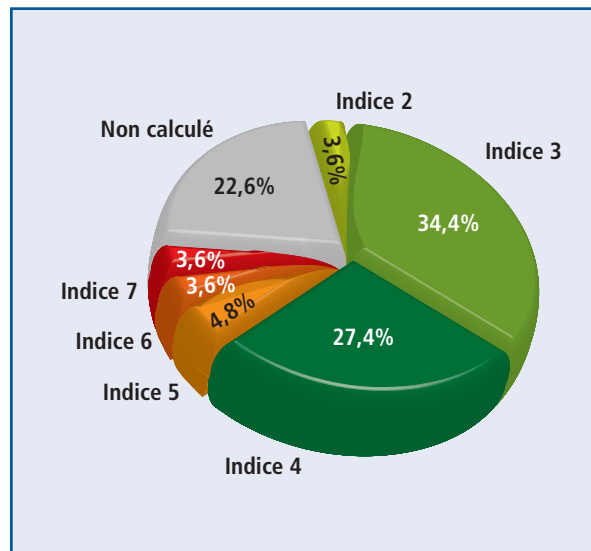
### ● Résultats

L'Indice de Qualité de l'Air est globalement bon sur l'ensemble des campagnes de mesure.

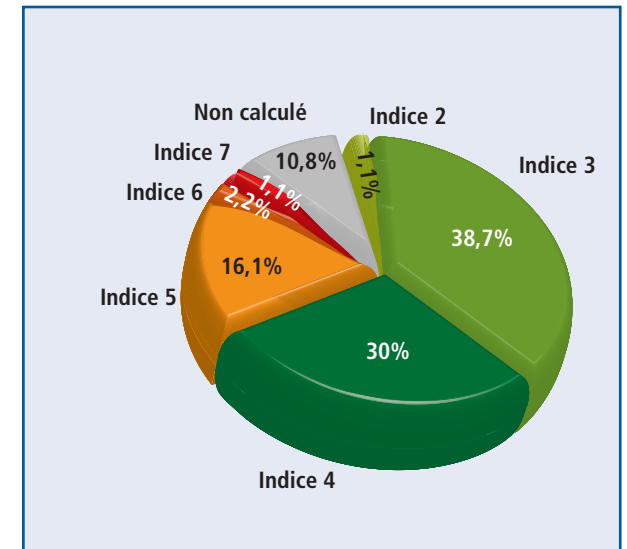


**Abbeville**

### Répartition des indices au cours des 4 campagnes de mesure



**Tergnier**



**Crépy en Valois**

### ● Conclusion

Les concentrations dans l'air ambiant en NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, O<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, CO relevées au cours de ces différentes campagnes de mesure sont correctes en comparaison avec les différents seuils réglementaires en vigueur et avec les niveaux enregistrés par les stations de mesure de la qualité de l'air de Picardie pendant les mêmes périodes. Les synthèses de ces études sont consultables sur notre site Internet [www.atmo-picardie.com](http://www.atmo-picardie.com) rubrique "Études et publications", catégorie "surveillance urbaine".





44 rue Alexandre Dumas - 80 090 AMIENS

Tel : 03 22 33 66 14 - Fax : 03 22 33 66 96

[www.atmo-picardie.com](http://www.atmo-picardie.com)