

numéro spécial mars 2008



QUEL AIR EST-IL ?

Informations sur la Qualité de l'Air en Picardie

2007



Activités



ACCREDITATION
N° 1-1476
PORTÉE
DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAC.FR

> EDITORIAL DU DIRECTEUR

2007, encore une année riche en activités, encore une année de transitions, encore une année de concertations.

Vous trouverez dans ce rapport l'ensemble des chiffres de la qualité de l'air pour la région Picardie. Le climat en 2007 a encore permis de positionner la Picardie parmi les premières régions où il fait bon respirer.

Nous avons juste observé, durant l'été, quelques dépassements du seuil d'information lorsque la température a permis la formation d'ozone. Les autres dépassements, et cela est plus inquiétant, concernent les poussières lorsqu'il fait plus froid. En effet, l'amélioration de la méthode de surveillance de ce polluant nous permet à présent de suivre l'apparition spécifique de pollution généralisée par les PM10. Un aménagement de la réglementation doit permettre une meilleure gestion de ce type de phénomène.

Néanmoins, ces épisodes restent ponctuels et ne doivent en aucun cas occulter le travail de fond qui a pour objectif de réduire chaque jour, en changeant nos comportements, les émissions polluantes. Notre communication grand public et auprès des scolaires est, sur ce point, toujours en évolution et innovante.

En 2008, Atmo Picardie travaillera en complément de son activité régulière sur 2 nouveaux thèmes :

- > **Les odeurs**
- > **L'air intérieur**

Bonne lecture et à très bientôt.



Alain CORNILLE

acornille@atmo-picardie.com

> ACCREDITATION COFRAC

Atmo Picardie est accréditée par le COFRAC selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour son laboratoire du 1er février 2004 au 31 octobre 2008.

Accréditation n° 1-1476

Atmo Picardie est accréditée par le COFRAC - Section Laboratoire - pour les unités techniques suivantes :
Unité technique n° 1 : Processus du Réseau Automatique

L'accréditation est accordée selon le périmètre suivant :
 Prélèvements et analyses des polluants atmosphériques à l'émission et dans l'air ambiant (Programme 97).

Elle porte sur les essais suivants :
Prélèvements dans l'air ambiant avec résultat immédiat.

Code	Nature du prélèvement	Textes de référence
MA 50	Qualité de l'air - Atmosphères ambiantes - Dosage de l'ozone dans l'air ambiant Méthode photométrique dans l'ultra-violet	NF ISO 13 964
MA 70	Dosage du dioxyde de soufre dans l'air ambiant - Méthode par fluorescence UV	NF X 43-019
MA 81	Qualité de l'air - Atmosphères ambiantes - Détermination du monoxyde de carbone (CO) par absorption dans l'infrarouge. Méthode à corrélation par filtres gazeux	XP X 43-044
MA 100	Pollution atmosphérique - Dosage des oxydes d'azote par chimiluminescence	NF X 43-018

Unité technique n° 2 : Processus du Réseau Manuel

L'accréditation est accordée selon le périmètre suivant :
 Prélèvements et analyses des polluants atmosphériques à l'émission et dans l'air ambiant (Programme 97).

Elle porte sur les essais suivants :

PRÉLÈVEMENTS

PRÉLÈVEMENTS DANS L'AIR AMBIANT

Prélèvements dans l'air ambiant avec résultats différés

Code	Nature du prélèvement	Textes de référence
1	Qualité de l'air ambiant - Méthode normalisée pour la mesure du plomb dans la fraction PM 10 de la matière particulaire en suspension - Partie prélèvement.	NF EN 14902
2	Qualité de l'air ambiant - Méthode normalisée pour le mesurage des concentrations en benzène Partie 4 : échantillonnage par diffusion suivi d'une désorption thermique et d'une chromatographie en phase gazeuse- Partie prélèvement.	NF EN 14662-4
3	Air ambiant - Echantillonnage et analyse des composés organiques volatils (benzène, toluène et ortho-xylène) par tube à absorption/désorption thermique/chromatographie en phase gazeuse sur capillaire - Partie 2 : échantillonnage par diffusion - Partie prélèvement.	NF EN ISO 16017-2

Détermination des retombées atmosphériques totales (prélèvement)

Matrice	Nature du prélèvement	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Air ambiant	Détermination des retombées atmosphériques totales (métaux, anions ...)	Collecte par jauge de type OWEN	NF X 43-014

ANALYSES

MESURES DANS L'AIR AMBIANT

Code	Nature du prélèvement	Textes de référence
1	Qualité de l'air ambiant - Méthode normalisée pour la mesure du plomb dans la fraction PM 10 de la matière particulaire en suspension - Partie analyse.	NF EN 14092
2	Qualité de l'air ambiant - Méthode normalisée pour le mesurage des concentrations en benzène Partie 4 : échantillonnage par diffusion suivi d'une désorption thermique et d'une chromatographie en phase gazeuse- Partie analyse.	NF EN 14662-4
3	Air ambiant - Echantillonnage et analyse des composés organiques volatils (benzène, toluène et ortho-xylène) par tube à absorption/désorption thermique/chromatographie en phase gazeuse sur capillaire - Partie 2 : échantillonnage par diffusion - Partie analyse.	NF EN ISO 16017-2

Détermination des retombées atmosphériques totales (analyse)













Matrice	Objet soumis à l'analyse	Nature de l'analyse	Principe de la méthode	Référence de la méthode
Air ambiant	Eau recueillie	Détermination du volume	Pesée	NF X 43-014
	Retombées totales	pH	Potentiométrie	Méthode interne adaptée de : NF X 43-014 NF T 90-008
		Dosage de métaux (Fer, Cuivre, Nickel, Plomb, Zinc et Cobalt)	Attaque acide AAS - Flamme	Méthode interne adaptée de NF X 43-014 FD T 90-112
		Séparation des phases liquides et solides	Filtration	NF X 43-014 NF EN 872
	Retombées solubles	Détermination de la masse	Pesées après évaporation	NF X 43-014 NF T 90-029
		Dosage d'anions (Chlorure, Nitrate, Sulfate et Fluorure)	Chromatographie ionique	Méthode interne adaptée de NF X 43-014 NF EN ISO 10304-1
	Retombées insolubles	Détermination de la perte au feu	Pesée après calcination	NF X 43-014 NF T 90-029
		Détermination de la masse	Pesée après évaporation	NF X 43-014 NF T 90-029

> RAPPORT D'ACTIVITÉS 2007

> LE RESEAU AUTOMATIQUE

L'association dispose de sites fixes et d'un laboratoire mobile équipés d'analyseurs automatiques et de préleveurs permettant de couvrir l'ensemble du territoire de la Picardie.

Les polluants mesurés sont :

Polluants	Sigles	Mesures accréditées
Dioxyde de soufre		
Oxydes d'azote		
Ozone		
Monoxyde de carbone		
Hydrogène Sulfureux		
Particules en suspension PM 2,5 et PM 10		
Hydrocarbures Totaux HT		
Météo		

> Les changements dans le dispositif de surveillance fixe

En 2007 le service a maintenu sa politique d'amélioration du dispositif de mesure de la qualité de l'air. La station de la Chaussée à Chauny a été arrêtée et le capteur d'hydrocarbures totaux a été transféré à la station multipolluant de l'agglomération de Chauny –Tergnier (Ville de Chauny).

Atmo Picardie comptait en 2007:

- > **67 analyseurs automatiques,**
- > **9 préleveurs,**
- > **12 capteurs météo.**

Ces analyseurs sont implantés dans **24 sites de mesures** fixes et un véhicule laboratoire.

Le laboratoire mobile a un **taux de fonctionnement de 70 %** en 2007.



Station Ville de Chauny

> LE SERVICE MÉTROLOGIE

L'année 2007 a été marquée par une augmentation de la quantité d'analyses effectuée par la division, en particulier **les BTEXS en tubes à diffusion passive axiale**, en intégrant particulièrement l'analyse de prélèvements réalisés par d'autres associations de surveillance de la Qualité de l'Air.

Une escapade en Angleterre avec notre laboratoire mobile nous a permis de travailler en collaboration avec nos homologues britanniques dans le cadre d'Interreg 3.

Le service métrologie a réalisé en septembre 2007, un essai d'aptitude sur la mesure de l'ozone dans la station multipolluant de Creil (La Faïencerie).

La division a travaillé et obtenu une amélioration du suivi et de la réactivité sur les prélèvements métaux avec une acquisition permanente des données techniques des Partisol (Plus et Spéciation).

Dans le cadre de son extension d'activité, le laboratoire a finalisé l'optimisation des méthodes de mesures et de prélèvement sur **les aldéhydes et les HAPs** et souhaite concrétiser ses travaux par une **demande d'extension d'accréditation sur le formaldéhyde et le Benzo(a)Pyrène en 2008**. À ce titre, l'équipe s'est agrandie avec l'embauche d'une technicienne supérieure supplémentaire.

> LE SERVICE ÉTUDES

Dans le cadre de la surveillance des villes de plus de 10 000 habitants non dotées d'une station fixe de surveillance, Atmo Picardie a effectué des campagnes de mesure de la qualité de l'air dans les villes de Chambly (60), Clermont (60), Laon (02) et Soissons (02). Les rapports d'études sont disponibles sur le site internet www.atmo-picardie.com

Deux études de la qualité de l'air se poursuivent à la demande d'industriels à Crouy (02) et à Rieux (60).

Le suivi longue durée de la qualité de l'air par les lichens sur Amiens Métropole s'est achevé pour la première phase (point initial) fin décembre 2007. Le rendu des résultats est prévu début 2008.

L'étude initiée en 2006 sur la mesure des polluants issus de la fumée de tabac dans les lieux clos ouverts au public commandée par l'URCAM s'est poursuivie en 2007 avec la mesure des particules en suspension de diamètre inférieur à 2,5 µm dans différents cafés et restaurants. Les résultats de cette étude sont disponibles sur le site internet www.atmo-picardie.com.

Le service Étude travaille également sur des projets européens. En 2007, une campagne comparative de mesure de la qualité de l'air aux abords des écoles en France et en Angleterre a été réalisée au premier semestre de l'année. Les résultats de cette étude sont disponibles sur le site internet www.atmo-picardie.com.

2007 a été également l'année de mise en place du **"réseau de nez"** sur Amiens Métropole avec l'aide financière d'Amiens Métropole et de l'ADEME. Une trentaine de bénévoles a été recrutée pour suivre une formation au "champ des odeurs ®", formation réalisée par les experts d'IAP Sentic.

Cette formation a duré 70 heures et s'est déroulée sur 4 mois à raison de 2 séances par semaine.

Dès janvier 2008, les bénévoles étaient prêts à relever des informations olfactives chaque jour, à heures fixes, sur leur lieu de vie ou de travail, afin de définir quelles odeurs ils perçoivent et à quelles intensités.

Ils peuvent également effectuer des olfactions dites complémentaires quand une odeur inhabituelle vient leur chatouiller les narines.

L'ensemble des olfactions ainsi que l'enregistrement des données météorologiques et les données d'activités des sites émetteurs seront ensuite corrélées pour une analyse des résultats.

L'objectif est de pouvoir identifier et suivre la perception d'émissions odorantes issues des sites industriels sur les lieux de vie des riverains.

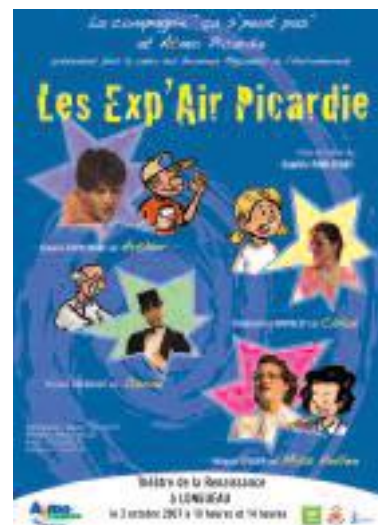
Neuf industries participent activement à la mise en place du réseau ; elles permettent à des experts olfactifs de visiter leur entreprise et d'effectuer des prélèvements afin de réaliser le profil olfactif du site.

Une majorité des industriels suit également la formation au champ des odeurs® ce qui nous permettra ultérieurement de parler le même langage.

> LE SERVICE COMMUNICATION

Les outils de sensibilisation :

- > L'exposition "**Ne prenons plus l'air à la légère**".
- > La mallette "**Scol'Air**".
- > Le nouveau site Internet **www.atmo-picardie.com**
- > Le bulletin bimestriel "**Quel air est-il ?**".
- > Le panneau d'information "**Pollen, indice Atmo**", destiné aux pharmacies, médecins et mairies.
- > Le questionnaire "**Découvre l'air avec Arthur**".
- > **Les biostations**.
- > L'album de bandes dessinées "**Les aventures d'Arthur**".
- > La pièce de théâtre "**Les Exp'Air Picardie**".



Les actions de 2007 :

> Animations en milieu scolaire, près de **800 élèves** ont été sensibilisés lors d'interventions en classe ou pendant un parcours découverte.

> Suite au succès de l'album "**Les aventures d'Arthur**", nous avons réalisé une nouvelle édition en 2007 et Amiens Métropole nous a commandé 6 000 exemplaires de l'ouvrage, afin de le distribuer aux enfants de la métropole.

> Une troupe théâtrale « La Compagnie ça s'peut pas » a créé une pièce de théâtre intitulée "**Les Exp'Air Picardie**". Les scénaristes ont écrit les textes en s'inspirant des personnages et des histoires de l'album de BD. La pièce a été présentée à plus de **1 000 enfants Picards** à Auneuil (60), à Soissons (02) et à Longueau (80).

> LE SERVICE QUALITÉ

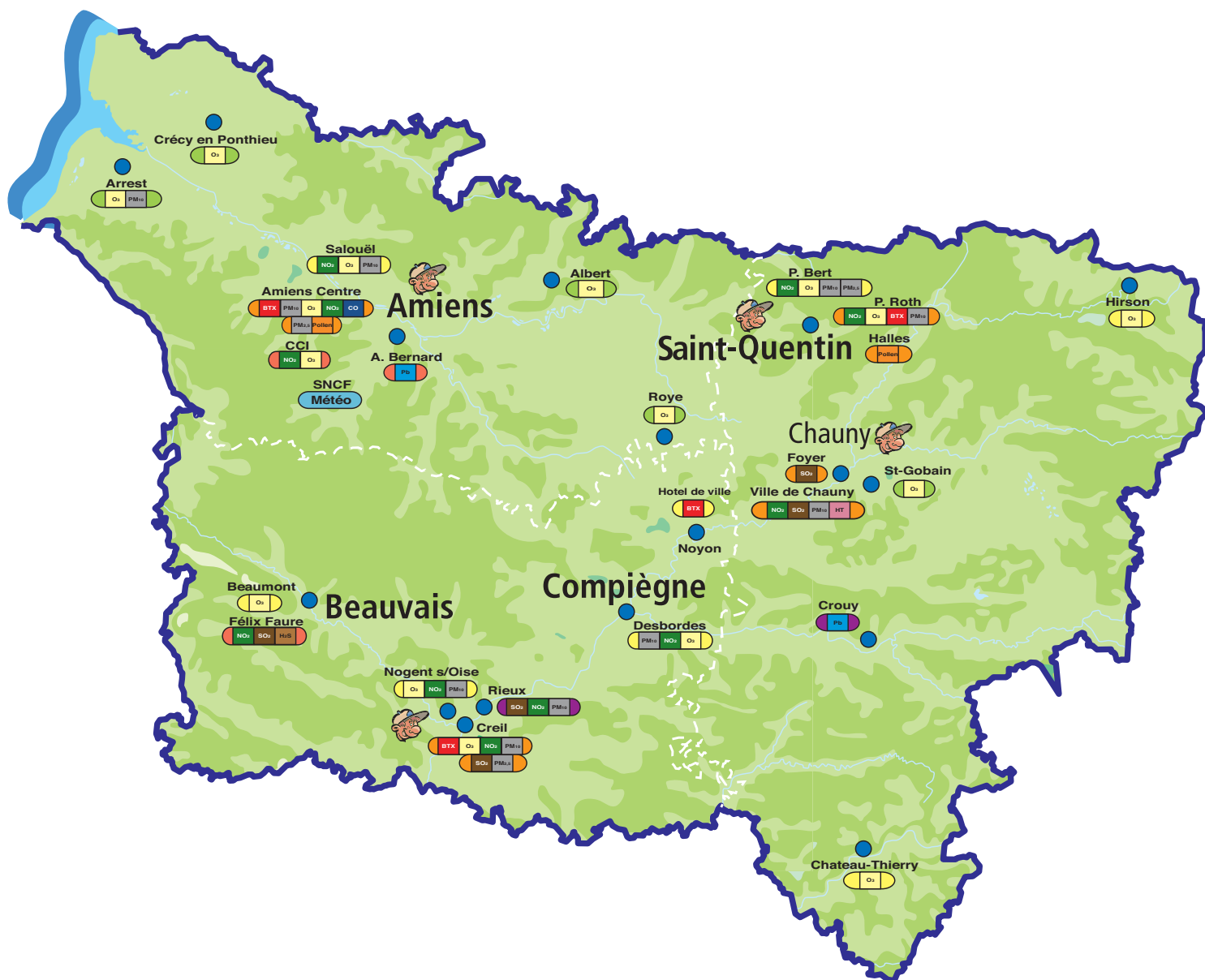
Au niveau de la portée d'accréditation, **Atmo Picardie a confirmé ses qualités techniques** lors d'un audit de surveillance COFRAC effectué en mai 2007.


















Bilan des audits internes du réseau :



Titre de l'audit	Date prévue	Réalisation	État	Observations
Service automatique	01/01/07	23/01/07	Rapport validé	Se limiter à la métrologie des appareils automatiques
Commerciale	01/01/07	12/01/07	Rapport validé	
Validation de données	02/04/07		Programmé	Validation des données et transmissions des résultats
Métrologie	01/03/07	01/03/07	Rapport validé	Test inter-labo par prestation externe, métrologie
Manuel	01/02/07	20/02/07	Rapport validé	
Qualité documentaire	01/06/07		Équipe constituée	Vérifier l'ensemble du système documentaire
Prestations	01/09/07		Équipe constituée	Évaluer les différentes prestations proposées par Atmo Picardie
Achats	01/10/07	09/11/07	Rapport validé	Achats et fournisseurs
Communication	01/11/07		Équipe constituée	Évaluation des outils de communication

> LE DISPOSITIF ATMO PICARDIE EN 2007



 SO₂ Dioxyde de soufre	 HT Hydrocarbures Totaux	 Météo  Industrielle  Proximité  Péri-urbain  Urbain  Rural
 H₂S Hydrogène Sulfureux	 BTX Benzène Toluène Xylènes	
 NO₂ Dioxyde d'azote	 Pb Plomb	
 O₃ Ozone	 Pollen Compte pollinique	
 PM₁₀ PM_{2.5} Particules en suspension	 CO Monoxyde de carbone	
 Calcul de l'indice Atmo ou indice de la Qualité de l'Air		

> L'EQUIPE D'ATMO PICARDIE



Yves SCHÖNFELD
Président



Alain CORNILLE
Directeur
acornille@atmo-picardie.com



Benoit ROCQ
Service Métrologie
brocq@atmo-picardie.com



Anne SAUVAGE
Service Validation
asauvage@atmo-picardie.com



Sylvie TAILLANT
Service Communication
staillant@atmo-picardie.com



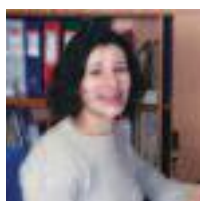
Marc LUITTRE
Service Qualité et Adm.
mluittre@atmo-picardie.com



Julie GUYOT
Responsable du
laboratoire
jguyot@atmo-picardie.com



Emmanuel ESCAT
Service Etudes
eescat@atmo-picardie.com



Céline PIQUET
Technicienne
cpiquet@atmo-picardie.com



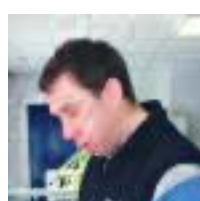
Cécile RAMON
Technicienne
Supérieure
cramon@atmo-picardie.com



Véronique LEMONNIER
Secrétaire comptable
vlemonnier@atmo-picardie.com



Etienne ROUILLARD
Technicien
erouillard@atmo-picardie.com



Jean-Pierre THUILLIER
Technicien
jpthuillier@atmo-picardie.com



Emmanuel ROBERT
Technicien
erobert@atmo-picardie.com



44 rue Alexandre Dumas - 80090 AMIENS

Tél. : 03 22 33 66 14

Fax. : 03 22 33 66 96

www.atmo-picardie.com