

## Dossier de presse

*septembre 2009*

### *Vélo in the city : La qualité de l'air respirée par les cyclistes en Poitou-Charentes*



---

Contact : Christelle BELLANGER - tél 05.46.44.83.88 - [christelle.bellanger@atmo-poitou-charentes.org](mailto:christelle.bellanger@atmo-poitou-charentes.org)

---

ATMO Poitou-Charentes  
Rue A. Fresnel - ZI de Périgny / La Rochelle - 17 184 Périgny cedex  
tél 05.46.44.83.88 - fax 05.46.41.22.71  
[contact@atmo-poitou-charentes.org](mailto:contact@atmo-poitou-charentes.org) - [www.atmo-poitou-charentes.org](http://www.atmo-poitou-charentes.org)



## **sommaire**

Pour la 1 <sup>e</sup> fois dans la région, on mesure la qualité de l'air respiré par les cyclistes .....	3
Les autres études de la qualité de l'air menées dans l'agglomération de Poitiers .....	5
Le dispositif permanent de surveillance de la qualité de l'air à Poitiers.....	7
La surveillance de la qualité de l'air en quatre étapes .....	10
À propos d'ATMO Poitou-Charentes .....	11

## **Pour la 1<sup>e</sup> fois dans la région, on mesure la qualité de l'air respiré par les cyclistes**

ATMO Poitou-Charentes mesure pour la première fois, la qualité de l'air respiré par les cyclistes. Cette étude baptisée *Vélo in the city* est réalisée à Poitiers et dans d'autres grandes villes de la région. À Poitiers, les mesures auront lieu le 24 septembre, la veille du forum régional de l'environnement. L'ensemble des résultats devrait être connu fin novembre.

### **Objectif : mesurer les polluants respirés par les cyclistes**

L'objet de cette étude intitulée *Vélo in the city* est d'évaluer la qualité de l'air au centre des agglomérations à partir d'un tricycle. Il s'agit notamment d'évaluer la qualité de l'air respiré par les cyclistes en fonction du type de voirie qu'ils empruntent. En effet, c'est au cœur du trafic routier que les cyclistes sont les plus exposés aux polluants d'origine automobiles.

### **Deux familles de polluants surveillées**

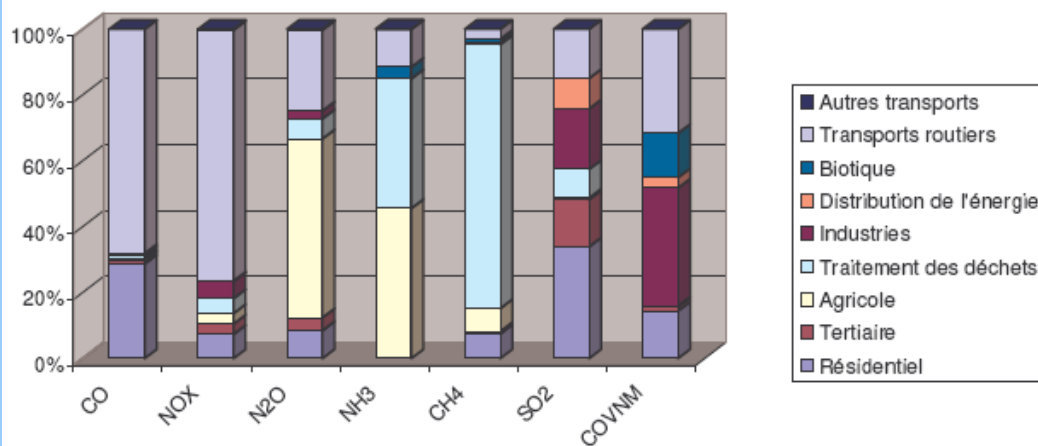
Au cours de cette étude, ATMO Poitou-Charentes surveille deux familles de polluants atmosphériques représentatifs de ceux rejetés par le trafic automobile :

- particules en suspension.
- oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) : monoxyde (NO) et dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>).

### **Les rejets atmosphériques des transports en Poitou-Charentes**

Le transport routier est le principal émetteur d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) de la région. Il prend également une part importante dans les émissions de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et monoxyde de carbone (CO), et plus accessoirement de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM).

En moyenne, les véhicules particuliers essence émettent plus d'oxyde d'azote que les véhicules particuliers diesel, et leurs émissions croissent avec la vitesse. Inversement, les émissions d'oxydes d'azote des poids lourds décroissent régulièrement lorsque la vitesse augmente.



Répartition des sources de polluants atmosphériques dans l'agglomération de Poitiers (année 2000 - source : [www.emissions-poitou-charentes.org](http://www.emissions-poitou-charentes.org))

### Un tricycle équipé d'appareils de mesure

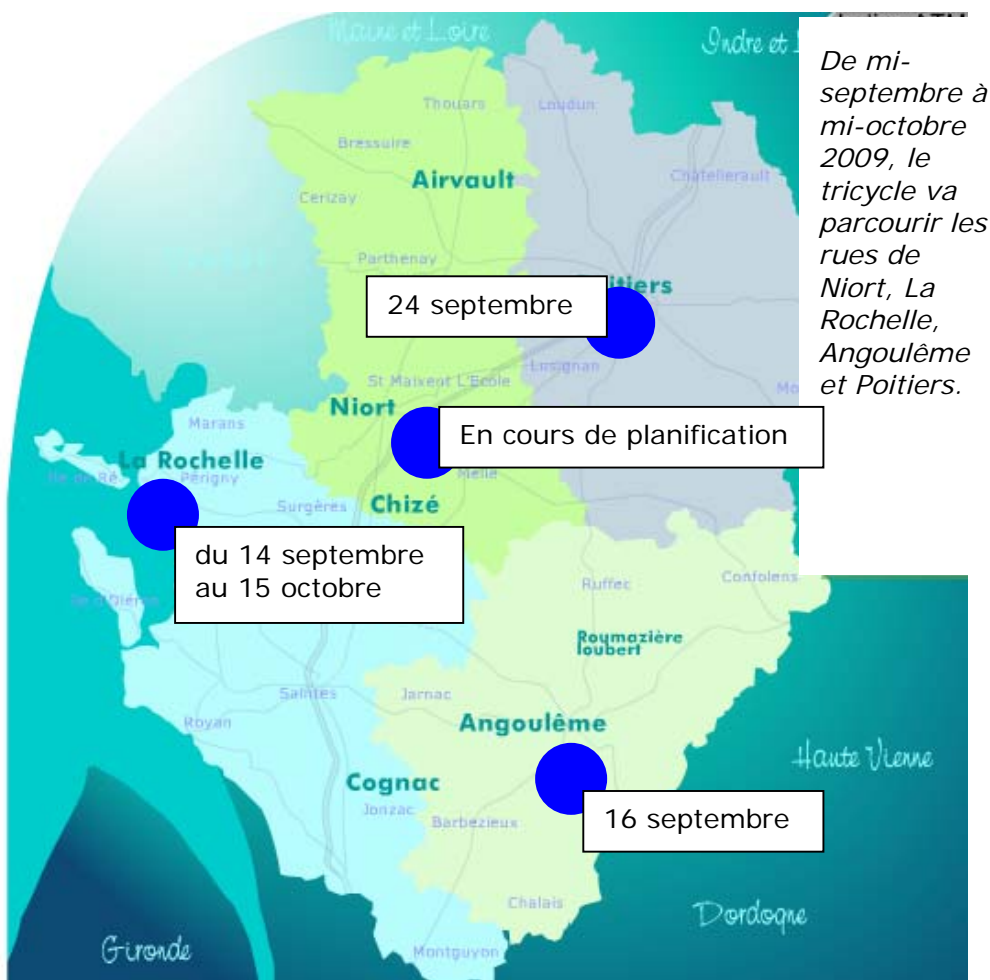
Pour réaliser les mesures, ATMO Poitou-Charentes a conclu un partenariat avec Airparif, l'association de surveillance de la qualité de l'air d'Île-de-France. En effet, l'association parisienne a mis au point un tricycle capable de mesurer la pollution atmosphérique. Pour cela, un tricycle de livraison a été équipé d'une prise d'air à hauteur du nez du cycliste et d'appareils de mesure automatiques.

L'analyseur d'oxydes d'azote embarqué est le même que ceux utilisés sur le réseau fixe d'ATMO Poitou-Charentes. Pour les particules, la méthodologie est différente de celle employée habituellement : il s'agit de compter des particules encore plus fines que celles mesurés sur les stations d'ATMO Poitou-Charentes (de 0,02 à 1 micromètre).

### Quatre villes concernées par l'étude

Pendant un mois, quatre villes vont être parcourues par le tricycle équipé d'analyseurs de la qualité de l'air :

- La Rochelle du 14 septembre au 15 octobre,
- Angoulême le 16 septembre,
- Poitiers le 24 septembre,
- Niort (en cours de planification).



## **Les autres études de la qualité de l'air menées dans l'agglomération de Poitiers**

*ATMO Poitou-Charentes réalise régulièrement des études de la qualité de l'air poitevin, en complément des enseignements issus de son réseau de surveillance permanent. Ces études permettent d'aborder différentes problématiques : industrielle, urbaine, air intérieur...*

### **Porte de Paris : ATMO Poitou-Charentes mesure la pollution de l'air près des voies de circulation (en cours)**

ATMO Poitou-Charentes réalise cette année, des mesures de la qualité de l'air près de la Porte de Paris à Poitiers. La station de la Porte de Paris vient compléter le réseau permanent de surveillance de la qualité de l'air de l'agglomération de Poitiers. En effet, les sites permanents de surveillance permettent d'évaluer la pollution atmosphérique de fond sur l'ensemble de l'agglomération. La station de la Porte de Paris fournira, quant à elle, des informations sur les concentrations mesurées dans une zone représentative du niveau maximum d'exposition auquel la population située en proximité d'une infrastructure routière est susceptible d'être exposée.

### **Cartographie du dioxyde d'azote dans l'agglomération de Poitiers (en cours)**

ATMO Poitou-Charentes a débuté cette année une nouvelle étude de la pollution atmosphérique à l'échelle de l'agglomération de Poitiers. L'objectif est de cartographier la pollution moyenne de fond en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) sur la communauté d'agglomération en 2009.

Une première étude de ce type avait été réalisée en 2005. L'étude de cette année permettra de suivre l'évolution des concentrations de dioxyde d'azote sur l'ensemble du territoire de l'agglomération.

### **Eden-air : pour connaître l'exposition des femmes enceintes à la pollution (en cours)**

Cette étude pilotée par l'Inserm vise à caractériser l'influence de la pollution atmosphérique sur la croissance intra-utérine de l'enfant. Dans les deux villes pilotes sélectionnées, Nancy et Poitiers, une cohorte de 2 000 femmes enceintes sera étudiée. Pour évaluer l'exposition de ces femmes et enfants à la pollution atmosphérique, ATMO Poitou-Charentes a développé un système de modélisation de la pollution de l'air sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de Poitiers. Ce système, actuellement en cours de validation, pourrait être opérationnel en 2010.

#### **Pour en savoir plus :**

Vent d'ouest n°54 : [www.atmo-poitou-charentes.org/2009-Vent-d-Ouest-no54.html](http://www.atmo-poitou-charentes.org/2009-Vent-d-Ouest-no54.html)

### **Une thématique industrielle : l'unité de valorisation énergétique (UVE)**

Les campagnes de mesures menées chaque année depuis 2006 sont destinées à estimer l'impact de l'unité de valorisation énergétique (UVE) de Poitiers sur son environnement. Les polluants étudiés sont les dioxines et furannes, les métaux, les oxydes d'azote, les particules PM10 et le monoxyde de carbone. Les analyses de dioxines et furannes sont réalisées dans l'air ambiant, les retombées atmosphériques, les lichens, les légumes et le lait de vache.

#### **Pour en savoir plus :**

Etude de l'impact des rejets de l'UVE de Poitiers sur son environnement :  
<http://www.atmo-poitou-charentes.org/2008-Etude-de-l-impact-des-rejets.html>

ATMO Poitou-Charentes

Rue A. Fresnel - ZI de Périgny / La Rochelle - 17 184 Périgny cedex

tél 05.46.44.83.88 - fax 05.46.41.22.71

[contact@atmo-poitou-charentes.org](mailto:contact@atmo-poitou-charentes.org) - [www.atmo-poitou-charentes.org](http://www.atmo-poitou-charentes.org)

### **Une étude de l'air urbain dans le quartier de la gare**

La Communauté d'agglomération de Poitiers a engagé en 2007 des travaux dans le quartier de la gare pour mettre en œuvre un pôle multimodal. Dans le cadre de ce programme de réaménagement, ATMO Poitou-Charentes a mené une étude visant à établir un état initial de la qualité de l'air sur le quartier de la gare à travers deux types d'évaluation :

- le calcul des émissions atmosphériques : dioxyde de carbone, particules en suspension, oxydes d'azote et benzène,
- la mesure de la qualité de l'air (dioxyde d'azote et particules fines PM10) sur les boulevards Jeanne d'Arc, du grand Cerf et du pont Acharde.

#### **Pour en savoir plus :**

POITIERS Quartier de la Gare, État initial de la qualité de l'air (2008) : <http://www.atmo-poitou-charentes.org/2008-POITIERS-Quartier-de-la-Gare.html>

### **Les pesticides : une pollution principalement d'origine agricole**

Des campagnes de mesures des pesticides sont réalisées chaque année depuis 2003 sur le site des Couronneries à Poitiers. Les données obtenues alimentent la base de données pluriannuelles de ce site de référence, qui répond aux objectifs suivants :

- étudier l'influence des utilisations de pesticides sur les concentrations dans l'air en zone urbaine,
- étudier l'évolution temporelle des pesticides tout au long de l'année en fonction des périodes de traitement,
- assurer un suivi annuel de l'évolution des concentrations sur un même site.

#### **Pour en savoir plus :**

Suivi annuel des pesticides dans l'air sur Poitiers : <http://www.atmo-poitou-charentes.org/2007-Suivi-annuel-des-pesticides.html>

### **Air à l'intérieur des locaux : études dans la gare SNCF et le parking Carnot**

ATMO Poitou-charentes a étudié la qualité de l'air à l'intérieur de bâtiments recevant du public : le parking Carnot et la gare SNCF. Ces études ont notamment montré que les problèmes de pollution atmosphérique ne se limitent pas à l'air ambiant extérieur et qu'ils sont aussi présents à l'intérieur des bâtiments.

#### **Pour en savoir plus :**

Mesure de la qualité de l'air à l'intérieur des gares SNCF de Poitiers et Bordeaux :

<http://www.atmo-poitou-charentes.org/2003-Mesure-de-la-qualite-de-l-air.html>

Etude de la qualité de l'air à l'intérieur du Parking Carnot à Poitiers : <http://www.atmo-poitou-charentes.org/2006-Etude-de-la-qualite-de-l-air.html>

**Pour télécharger  
les rapports d'étude  
d'ATMO Poitou-Charentes :**



ATMO Poitou-Charentes

Rue A. Fresnel - ZI de Périgny / La Rochelle - 17 184 Périgny cedex

tél 05.46.44.83.88 - fax 05.46.41.22.71

[contact@atmo-poitou-charentes.org](mailto:contact@atmo-poitou-charentes.org) - [www.atmo-poitou-charentes.org](http://www.atmo-poitou-charentes.org)

## **Le dispositif permanent de surveillance de la qualité de l'air à Poitiers**

*L'air constitue le premier des éléments nécessaires à la vie. Chaque être humain en absorbe environ 14 kg par jour. Or, les activités humaines introduisent dans l'atmosphère des substances qui sont préjudiciables à la santé et l'environnement : chauffages, industries, véhicules, agriculture sont autant de sources de pollution atmosphérique.*

*Depuis l'adoption de la loi sur l'air en 1996, chacun d'entre nous a le droit fondamental de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé et d'être informé de sa qualité et de ses effets. Le Grenelle Environnement a rappelé récemment toute l'importance de la surveillance des pollutions atmosphériques et de leur réduction.*

*À Poitiers, la qualité de l'air est surveillée par ATMO Poitou-Charentes depuis 1995.*

### **Trois sites permanents de mesure**

La qualité de l'air de Poitiers est surveillée depuis 1995 par ATMO Poitou Charentes. Trois stations de mesures fonctionnent en continu sur l'agglomération. Elles fournissent un bilan de la qualité de l'air chaque quart d'heure, 24h/24. Plusieurs polluants chimiques, qu'ils soient sous forme de gaz ou de particules, sont surveillés. Il s'agit des principaux polluants rencontrés en milieu urbain :

- benzène, toluène, xylènes (BTX)
- oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) : monoxyde (NO) et dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>),
- ozone (O<sub>3</sub>),
- particules en suspension : PM10 (diamètre inférieur à 10 micromètres) et PM2,5 (diamètre inférieur à 2,5 micromètres).

Tous ces polluants ont un effet sur la santé humaine. Certains comme les oxydes d'azote et l'ozone peuvent avoir aussi un impact néfaste sur la végétation.

### **Des mesures indispensables aux bilans réglementaires et à l'information du public**

Les mesures réalisées sont comparées aux normes de qualité de l'air. ATMO Poitou-Charentes transmet chaque année un bilan réglementaire au ministère en charge de l'environnement, qui rapporte ensuite toutes les données françaises à la Commission européenne.

La surveillance réalisée à Poitiers permet aussi de diffuser chaque jour l'indice Atmo qui qualifie l'air de l'agglomération.

Enfin, en cas de pics de pollution, des procédures d'information du public sont mises en œuvre (pics d'ozone l'été ou de particules l'hiver).

#### **Pour en savoir plus :**

La surveillance de la qualité de l'air dans la Vienne : [www.atmo-poitou-charentes.org/-La-Vienne-.html](http://www.atmo-poitou-charentes.org/-La-Vienne-.html)

L'indice de la qualité de l'air de Poitiers : [www.atmo-poitou-charentes.org/l-indice-du-jour.html](http://www.atmo-poitou-charentes.org/l-indice-du-jour.html)



*Dans l'agglomération de Poitiers,  
3 stations surveillent en permanence  
la qualité de l'air.*

*Chaque appareil de mesure fait l'objet  
d'une maintenance approfondie.*



*La station des Couronneries permet de contrôler la  
pollution dans la proche périphérie de Poitiers.*



*Place du  
Marché, la  
station traque  
les polluants  
caractéristiques  
des centres-  
villes.*



*La station de  
Chasseneuil  
surveille la  
pollution au  
nord de  
Poitiers.*



### **Allergies : surveillance des pollens allergisants**

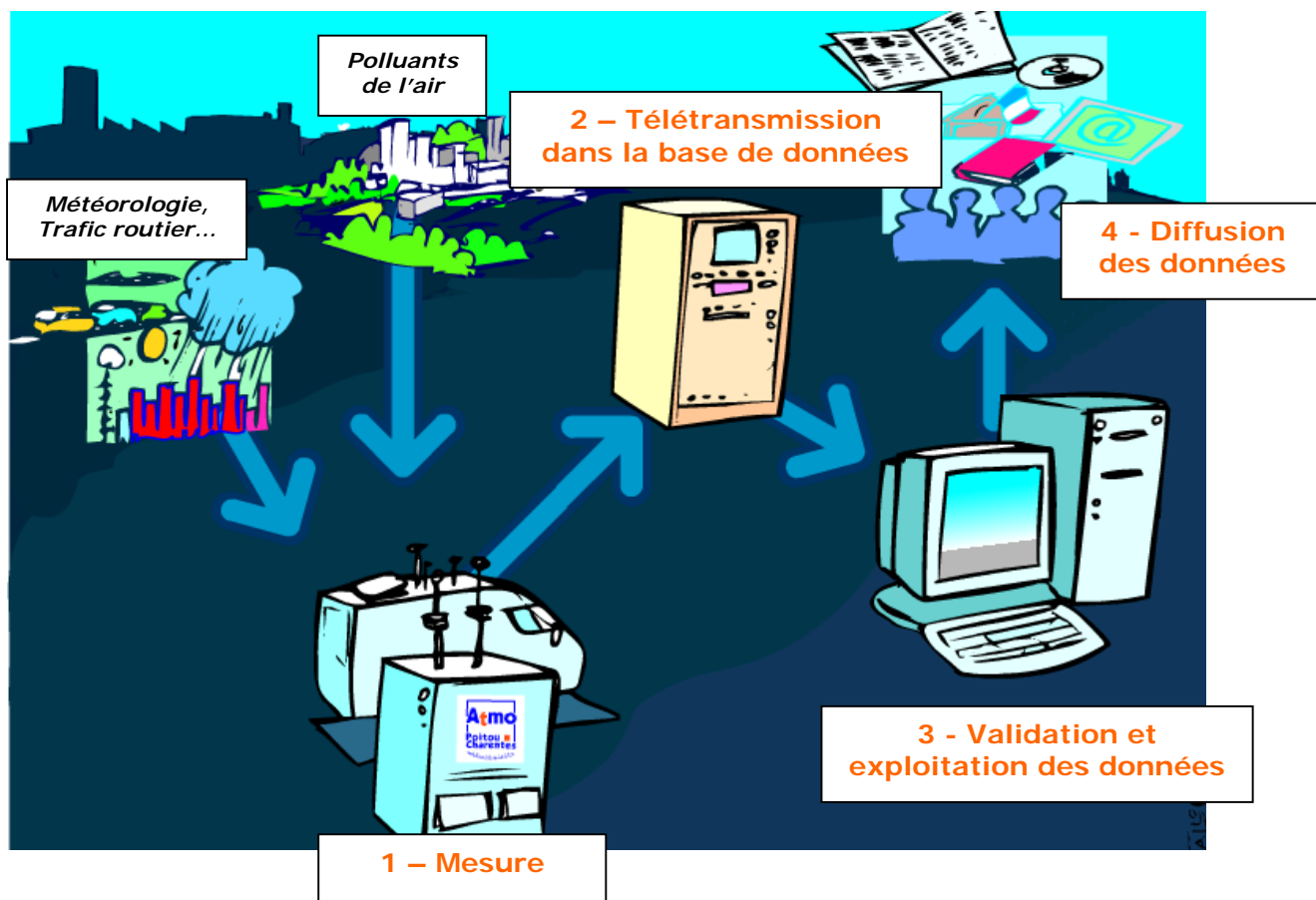
ATMO Poitou-Charentes compte les pollens présents dans l'air respiré par les Poitevins. En effet, certains de ces petits grains microscopiques causent des réactions allergiques pour les personnes sensibles : conjonctivites, rhumes, éternuements... C'est ce qu'on appelle le rhume des foins.

Cette surveillance, initiée en 2003 par la Drass (direction régionale des affaires sanitaires et sociales) et le réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA), s'étend de février à septembre. La mesure des pollens de l'air est réalisée en centre-ville, au niveau de l'Hôtel de région.

#### **Pour en savoir plus :**

Relevés polliniques hebdomadaires : <http://www.atmo-poitou-charentes.org/-Les-relevés-polliniques-.html>

## La surveillance de la qualité de l'air en quatre étapes



*Chaque appareil de mesure fait l'objet d'une maintenance approfondie.*



## À propos d'ATMO Poitou-Charentes

### 5 missions

- Surveiller la qualité de l'air sur l'ensemble du territoire régional : L'association centralise toutes les informations recueillies par les analyseurs automatiques répartis sur la région, obtenant ainsi des données sur la concentration des principaux polluants gazeux et particulaires dans l'environnement.
- Analyser et comprendre les phénomènes de pollution atmosphérique : Les mesures relevées par les analyseurs permettent de suivre la qualité de l'air et de vérifier la conformité des analyses avec les valeurs des directives européennes transcrites en droit français. Toutes ces données contribuent à une meilleure connaissance de l'air et de ses composants.
- Alerter en cas de pic de pollution : A partir de 1997, une procédure d'information et d'alerte en cas de pic de pollution a été mise en place afin d'en informer les Préfets des quatre départements et la population.
- Communiquer et conseiller sur la qualité de l'air : ATMO Poitou-Charentes doit informer et conseiller le public, les Elus, les Industriels, les services de l'Etat. En raison de sa place privilégiée auprès des Collectivités, l'Association peut aider à la mise en place d'actions pour l'amélioration de la qualité de l'air.
- Informer la population : Les résultats des analyses d'ATMO Poitou-Charentes sont diffusés régulièrement dans la presse régionale par l'intermédiaire de l'indice ATMO qualifiant la qualité de l'air. Des publications sont également réalisées, sous forme de bulletins d'information, rapports d'activité annuels et supports de communication...

### Historique

La surveillance de la qualité de l'air a débuté en 1976 avec l'AMPALR (Association de Mesures de la Pollution Atmosphérique sur La Rochelle). En 1994, devant la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie de 1996, l'association se régionalise avec la mise en place d'un dispositif de surveillance sur les autres agglomérations chefs-lieux et devient AREQUA Poitou-Charentes (Association RÉgionale pour la surveillance de la QUalité de l'Air en Poitou-Charentes). À partir de 1998, les quatre agglomérations chefs-lieux (La Rochelle, Poitiers, Niort et Angoulême) disposent d'une information continue de la qualité de l'air. En 2002, afin d'harmoniser sa communication locale avec la communication nationale, l'association devient ATMO Poitou-Charentes.

#### **Pour en savoir plus sur ATMO Poitou-Charentes :**

Historique de la surveillance de la qualité de l'air régional : [www.atmo-poitou-charentes.org/Historique.html](http://www.atmo-poitou-charentes.org/Historique.html)

Membres de l'association : [www.atmo-poitou-charentes.org/Nos-membres.html](http://www.atmo-poitou-charentes.org/Nos-membres.html)

Moyens techniques de surveillance : [www.atmo-poitou-charentes.org/Nos-moyens.html](http://www.atmo-poitou-charentes.org/Nos-moyens.html)

---

ATMO Poitou-Charentes

Rue A. Fresnel - ZI de Périgny / La Rochelle - 17 184 Périgny cedex

tél 05.46.44.83.88 - fax 05.46.41.22.71

[contact@atmo-poitou-charentes.org](mailto:contact@atmo-poitou-charentes.org) - [www.atmo-poitou-charentes.org](http://www.atmo-poitou-charentes.org)