

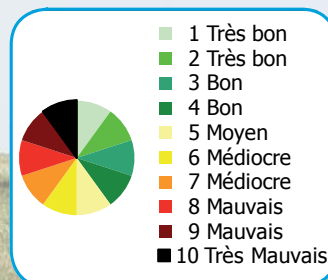
Retrouvez tous les jours
les indices de qualité de l'air, les
mesures des différents polluants et les
cartographies sur :
www.atmoauvergne.asso.fr

Risque allergique : les pollens en questions

Les victimes d'allergies aux pollens sont de plus en plus nombreuses, elles ont doublé en 10 ans pour toucher plus de 25 % de la population aujourd'hui. Les pollens rythment désormais la vie de nombreuses personnes qui suivent un traitement médical afin de limiter les effets désagréables pendant la période de pollinisation. Atmo Auvergne surveille cette pollution biologique tout au long de la saison pollinique et informe la population lors de risques allergiques très élevés.

La rubrique «Focus» de ce bulletin consacre son dossier aux pollens.

L'indice du trimestre



Les dépassements du trimestre

Nombre de dépassements des seuils réglementaires dans le trimestre

Seuls les sites de mesure ayant enregistré des dépassements sont repertoriés

	PM 10	O ₃
Clermont-Ferrand Montferrand		2
Chamalières	1	
Montluçon Château		2
Montluçon Hippodrome		1
Sommet du Puy de Dôme		13
Besse		1
Rageade		3
Paray le Frésil		2

O₃

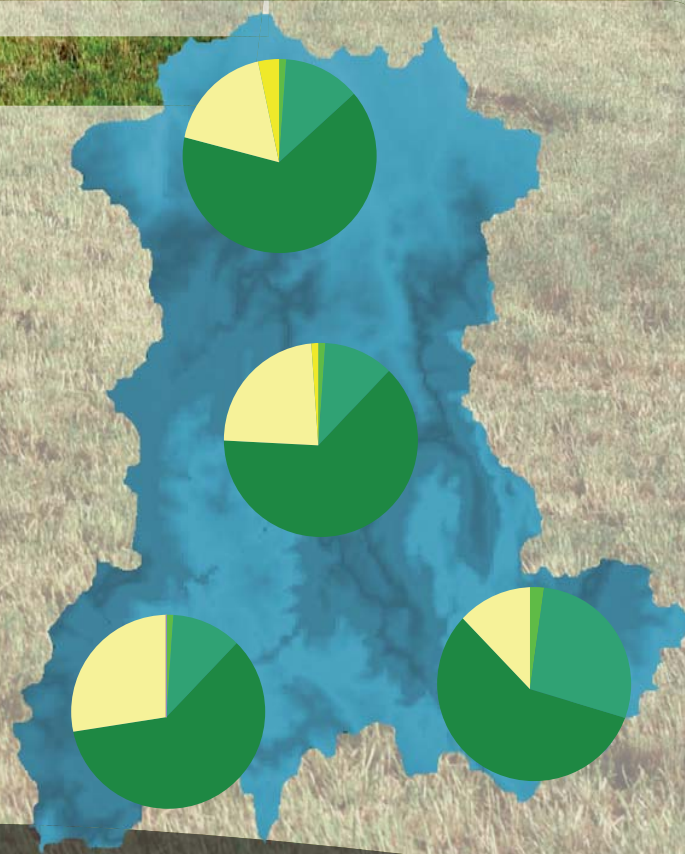
nombre de jours de
dépassement de l'objectif
de qualité de 120 µg/m³
sur 8 heures

PM10

nombre de dépassements de
la valeur limite journalière de
50 µg/m³ (35 dépassements
autorisés dans l'année)

NO₂

nombre de dépassements du seuil
horaire de 200 µg/m³



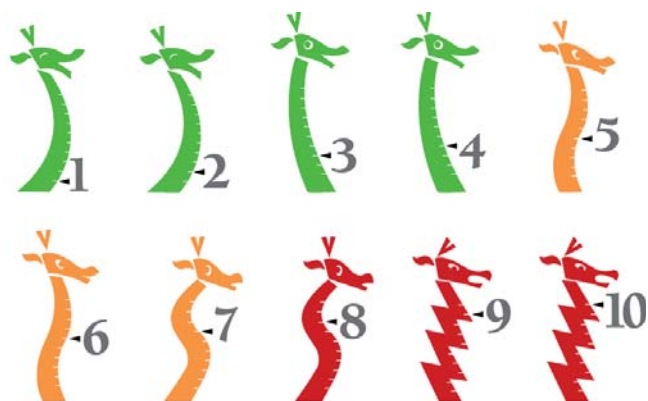
L'indice Atmo



L'indice ATMO, symbolisé par une girafe, représente en un chiffre synthétique la qualité de l'air d'une agglomération de plus de 100 000 habitants. Pour Aurillac, Montluçon et Le Puy-en-Velay, agglomérations de taille inférieure, l'indice, calculé de la même manière, est nommé indice de la qualité de l'air.

Quatre polluants sont pris en compte : le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote, l'ozone et les poussières PM10. Les sous-indices sont déterminés à partir de la moyenne des maxima horaires pour le SO₂, l'O₃ et le NO₂ et des moyennes journalières pour les particules en suspension.

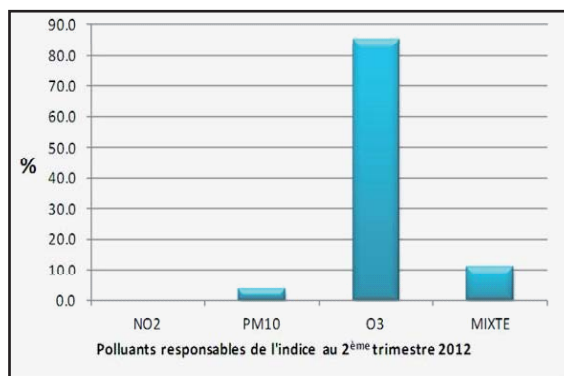
Le plus élevé des 4 sous-indices donne l'indice de la journée. Celui-ci varie de 1 à 10, c'est-à-dire de très bon à très mauvais. Le palier 10 correspond généralement aux niveaux d'alerte fixés par les réglementations française et européenne, le palier 8 au niveau d'information et de recommandation de la population.



Bilan du trimestre

Contrairement aux mois précédents, la qualité de l'air a été globalement bonne ce trimestre en Auvergne. En effet, aucun déclenchement de la procédure d'information et de recommandation n'a été réalisé pendant cette période. Les conditions météorologiques de ces trois mois n'ont pas été les plus favorables pour la formation et l'accumulation des polluants, avec des précipitations bien plus importantes que la moyenne et un ensoleillement qui est légèrement déficitaire.

Alors que les particules en suspension de diamètre inférieur à 10 micromètres ont été responsables de plus de la moitié des indices au premier trimestre, c'est bien l'ozone qui domine avec près de 85 % des responsabilités. Pour l'ensemble du trimestre, 77 % des indices calculés ont été des indices de bonne qualité de l'air (indices 3 et 4).

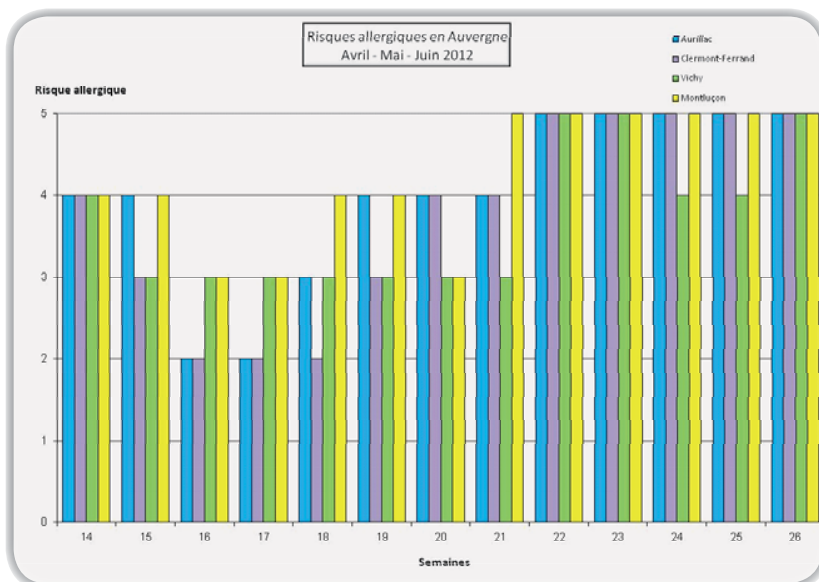
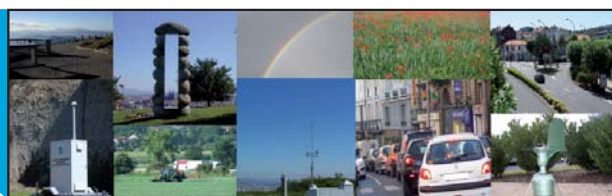


Pollens



Au cours de ces trois derniers mois, les risques allergiques ont été majoritairement élevés et même fréquemment très élevés, provoquant ainsi des gênes pour les personnes sensibles. A la suite d'un mois de mars qui a connu des températures très douces voire même estivales, les pollens d'arbres (bouleau, frêne) sont apparus très tôt et ont été responsables d'indices allergiques élevés en semaine 14 et 15, mais le nombre de grains comptés n'atteint toutefois pas les valeurs des 2 années précédentes à cette époque.

Les conditions météorologiques moyennes des mois d'avril et mai ont limité la libération et la dispersion des pollens avant l'arrivée des graminées plus tôt que l'an dernier, à la fin du mois de mai (semaine 21) qui ont été responsables d'indices très élevés pendant 5 semaines.

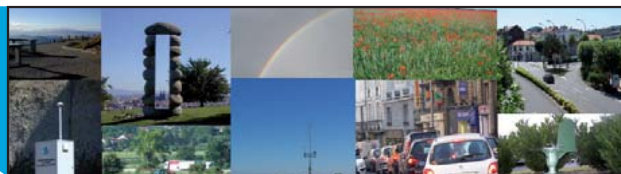


NB : Les données de pollens de Vichy, Montluçon et Aurillac sont fournies par le RNSA.

Vie du réseau

Dans le cadre de l'engagement d'Atmo Auvergne dans une démarche qualité (qui doit aboutir à la certification ISO 9001 pour garantir la maîtrise permanente des processus mis en œuvre dans ses missions), une première Revue de Direction a eu lieu fin juin pour faire le bilan de l'avancement de la mise en place de la norme. Tous les acteurs ont participé activement à cette revue et le bilan des travaux réalisés jusqu'à présent est positif. Quelques ajustements restent en cours afin d'être prêt pour la certification.

Les Polluants



Dans l'air que nous respirons chaque jour (environ 15.000 L par personne), les polluants rencontrés peuvent être d'origine naturelle ou anthropique.

Un polluant atmosphérique peut être défini comme une substance présente à une concentration suffisamment supérieure à son niveau normal pour produire un effet néfaste mesurable sur l'Homme, les animaux, les végétaux ou les matériaux.

NO_x

LES OXYDES D'AZOTE

Le dioxyde d'azote (NO₂) est émis principalement par les gaz d'échappement des véhicules et par les installations de combustion. Gaz irritant pour les bronches, il diminue la fonction respiratoire et provoque des crises d'asthme.

O₃

L'OZONE

Polluant secondaire, il se forme sous l'effet catalyseur du rayonnement solaire à partir des polluants d'origines industrielle et automobile. Gaz agressif, il provoque des toux, des altérations pulmonaires ainsi que des irritations oculaires.

SO₂

LE DIOXYDE DE SOUFRE

Le dioxyde de soufre (SO₂) est émis lors de la combustion des énergies fossiles. Les sources principales sont les centrales thermiques, les grosses installations de combustion industrielle et les unités de chauffage. Ce gaz irrite les muqueuses, la peau et les voies respiratoires supérieures.

ML

LES MÉTAUX LOURDS

On regroupe sous cette appellation l'ensemble des métaux présentant un caractère toxique pour la santé et l'environnement. Les métaux surveillés sont le plomb (Pb), le mercure (Hg), l'arsenic (As), le cadmium (Cd) et le nickel (Ni). Ils proviennent de la combustion des charbons et pétroles, de l'incinération des ordures ménagères et de certains procédés industriels spécifiques (métallurgie...). Les affections concernent essentiellement le système nerveux ou les fonctions rénales, hépatiques et respiratoires.

PS

LES PARTICULES EN SUSPENSION

On distingue les **PM10** et les **PM2.5** (de diamètre inférieur à 10 µm et 2.5 µm). Elles proviennent essentiellement du trafic automobile, du chauffage domestique et de l'activité industrielle. Les fines particules (PM2.5) ont des effets irritants sur les voies respiratoires inférieures. De plus, les poussières véhiculent d'autres composés chimiques, les rendant cancérogènes.

BTX

LES BENZENE, TOLUENE ET XYLENES

Les benzène, toluène et xylènes (BTX) sont présents dans les carburants et dans les peintures, vernis, colles, solvants... Les effets diffèrent selon la nature du composé. Ils vont de la gêne olfactive à des effets cancérogènes.

CO

LE MONOXYDE DE CARBONE

Le monoxyde de carbone (CO) est issu de la combustion incomplète des combustibles fossiles (essence, fuel, charbon, bois). La principale source est le trafic routier. Les symptômes habituels sont des maux de tête et des vertiges.

HAP

LES HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES

Ils forment une famille de composés chimiques constitués d'atomes de carbone et d'hydrogène dont la structure des molécules comprend au moins deux cycles aromatiques accolés. La réglementation et la surveillance sont principalement axées sur le benzo(a)pyrène, dont la toxicité est reconnue (cancérogène, mutagène...). Les HAP se forment essentiellement lors de la combustion, en particulier celle de la biomasse lors de l'utilisation du chauffage au bois.

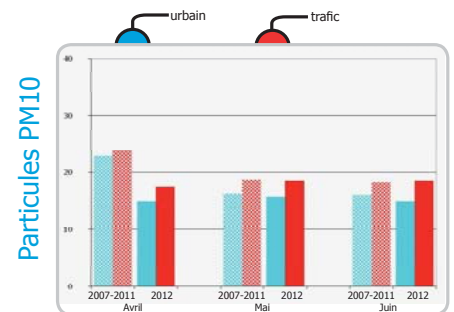
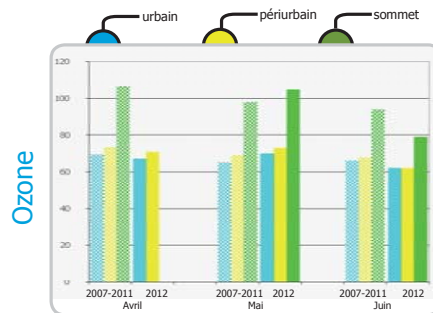
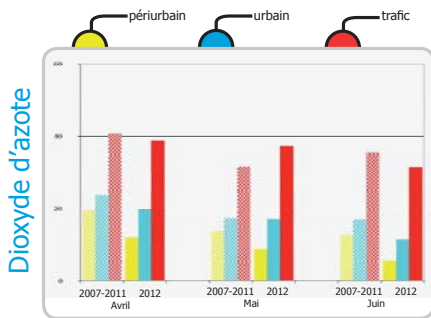
Seuils réglementaires pour les niveaux d'information et d'alerte

Polluant	Niveau d'information et de recommandation (sur 2 stations en moins de 3 heures d'intervalle)	Niveau d'alerte (sur 2 stations en moins de 3 heures d'intervalle)
O ₃	180 µg/m ³ (en moyenne horaire)	1 ^{er} seuil : 240 µg/m ³ (en moyenne horaire, dépassé pendant 3 heures consécutives) 2 ^{ème} seuil : 300 µg/m ³ (en moyenne horaire, dépassé pendant 3 heures consécutives) 3 ^{ème} seuil : 360 µg/m ³ (en moyenne horaire)
NO ₂	200 µg/m ³ (en moyenne horaire)	200 µg/m ³ (en moyenne horaire, en cas de dépassement la veille et de risque de dépassement pour le lendemain) 400 µg/m ³ (en moyenne horaire)
PM10	50 µg/m ³ (en moyenne sur 24 heures consécutives)	80 µg/m ³ (en moyenne sur 24 heures consécutives)

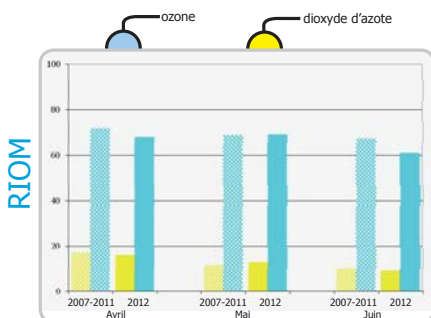
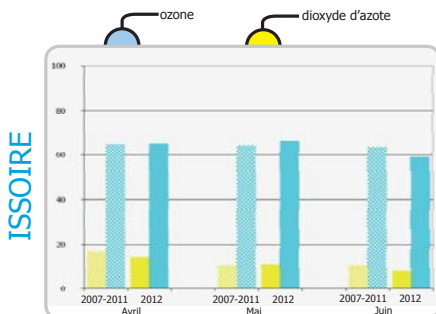
Les mesures du trimestre

Puy-de-Dôme

Agglomération de Clermont-Ferrand



Issoire et Riom

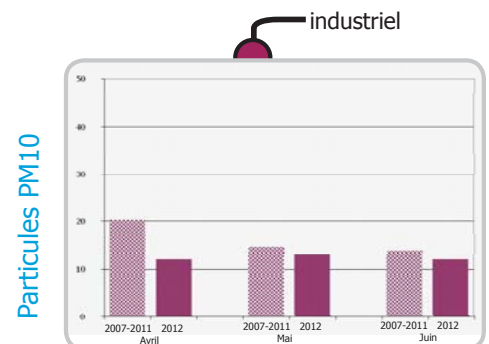


Données remarquables

Le deuxième trimestre de l'année 2012 n'a pas été marqué par des épisodes de pollution de grande ampleur. Cependant, quelques valeurs sont à retenir :

- Le 27 avril, la concentration horaire en dioxyde d'azote a atteint $146 \mu\text{g}/\text{m}^3$ le long de l'autoroute A71 à hauteur de Clermont-Ferrand. Pour comparaison, le maximum relevé hors site de proximité automobile a été de $110 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Le 29 juin, la concentration journalière en particules PM10 à la station Chamalières Europe a atteint $57 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Le maximum horaire en ozone a été mesuré au sommet du Puy de Dôme avec $148 \mu\text{g}/\text{m}^3$. 13 dépassements de la valeur cible pour la protection de la santé humaine ont également été relevés sur ce site.

Les Ancizes



Moyennes mensuelles en $\mu\text{g}/\text{m}^3$

site périurbain

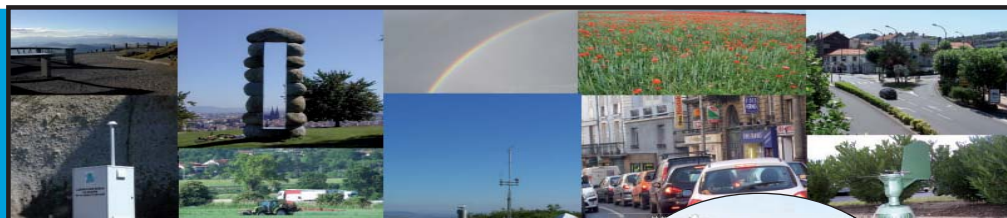
Surveillant la pollution de "fond" dans les zones périurbaines, les sources d'émission proviennent de la commune et/ou des aires urbaines proches.

site urbain

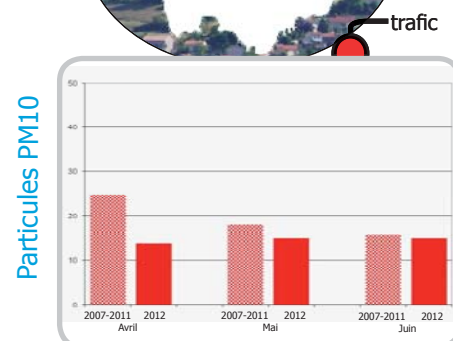
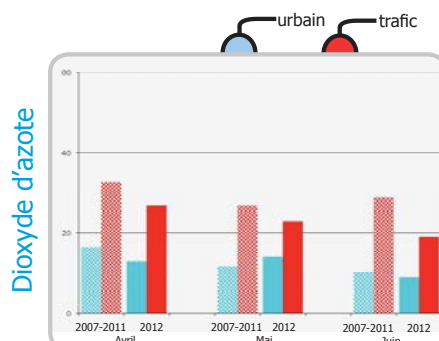
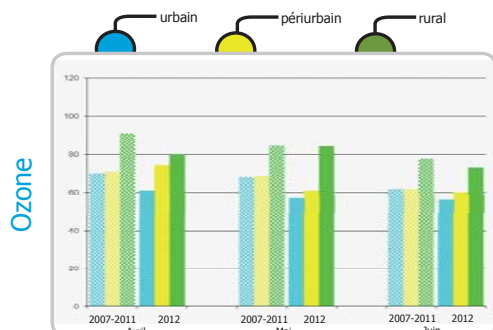
Soumises à l'influence directe de la pollution, les stations surveillent le niveau d'exposition moyen de la population à la pollution atmosphérique de "fond" dans les centres urbains.

site trafic

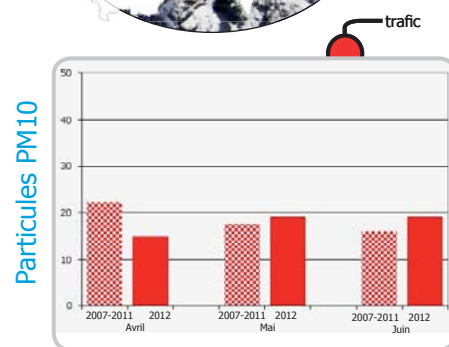
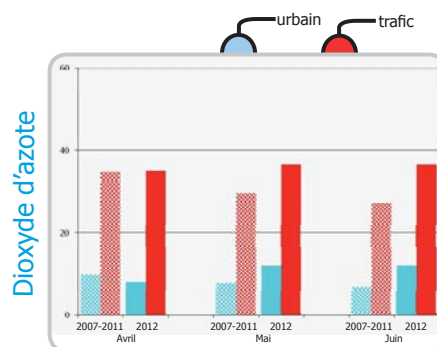
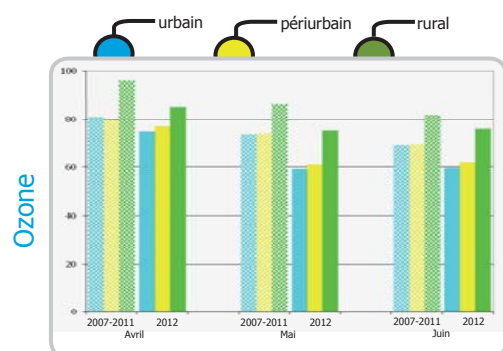
A proximité des infrastructures de circulation automobile, l'objectif de ces stations est de fournir des informations sur les niveaux maximums d'exposition de la population.



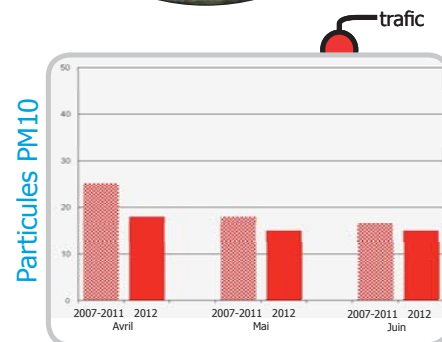
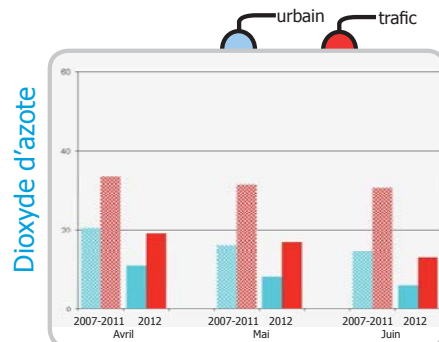
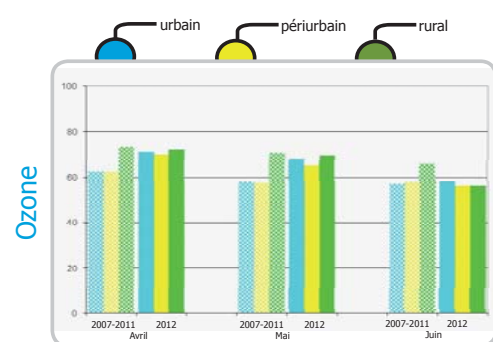
Haute-Loire



Cantal



Allier



site rural

Eloignées de tout émetteur direct, ces stations surveillent la pollution atmosphérique de "fond" issue des transports de masse d'air à longue distance.

site industriel

Situé à proximité des Industries susceptibles d'augmenter localement la teneur en certains polluants.



Les pollens et le risque allergique

Les pollens ?

Ce sont les éléments reproducteurs produits par les organes mâles des plantes, il s'agit de minuscules grains de quelques dizaines de micromètres de diamètre. Le transport est assuré par les insectes, les animaux ou le vent. Ce dernier est le mode de transport le plus utilisé. Les pollens ainsi déplacés, appelés pollens anémophiles, sont les plus nombreux, pour compenser le caractère hasardeux de ce type de pollinisation. En période de reproduction, les grains de pollen sont émis en très grande quantité car la probabilité d'atteindre la fleur femelle est très faible. Un pied d'ambroisie, par exemple, peut produire 2,5 milliards de grains en une seule saison.

Les périodes de pollinisation varient en fonction des espèces végétales, des régions, des années et des conditions météorologiques. En France, la pollinisation a lieu de mi-janvier à la fin de l'automne.

La météorologie a un rôle non négligeable sur l'influence du nombre de pollens dans l'air. La situation météorologique la plus favorable à la libération et à la dispersion des pollens est une journée très ensoleillée, sans précipitation, avec des températures élevées et un vent modéré.

Lorsqu'ils pénètrent dans l'organisme par les voies respiratoires, les pollens peuvent provoquer une réaction du système immunitaire. L'allergie aux pollens est appelée pollinose ou rhume des foins.

L'allergie ?

Les pollens sont responsables d'allergies chez environ 25 % de la population qui sont caractérisées principalement par des rhumes, rhinites (nez bouché, éternuements, nez qui coule et démangeaisons), maux de tête, conjonctivites (yeux rouges qui piquent, avec sensation de sable dans les yeux) et des crises d'asthme (diminution du souffle, sifflements bronchiques, toux persistante souvent nocturne).

Le nombre d'allergies a doublé en 10 ans, mais tous les pollens ne sont pas dangereux, et pour provoquer une réaction allergique, il faut que le pollen :

- soit émis en grande quantité.
- soit de petite taille.
- ait un fort pouvoir allergisant.

Le potentiel allergisant, allant de 0 (nul) à 5 (très fort) est un mode de classement des pollens. Il diffère selon les plantes productrices. Ainsi, les pollens des bouleaux et des graminées sont agressifs, alors que ceux des châtaigniers et des ormes ont un faible potentiel allergisant.

Les mesures de pollens en Auvergne ?

En collaboration avec le RNSA (Réseau National de Surveillance Aérobiologique), Atmo Auvergne participe à la mesure des pollens (de février à septembre) depuis 1999. Un compteur volumétrique, situé dans une zone de forte densité de population à Clermont-Ferrand, est utilisé. L'air est aspiré à raison de 10 litres/minute, débit comparable à celui de la respiration humaine. Les pollens se déposent sur une bande de cellophane circulaire. Chaque semaine, les bandes sont ramassées puis découpées en tranche journalière et colorées par les analystes pour mettre en évidence les pollens. Une lecture minutieuse au microscope permet de comptabiliser les pollens, en distinguant les différentes familles (taxons). Les comptes obtenus permettent de définir l'indice pollinique de la semaine, représentatif du risque allergique. Atmo Auvergne effectue la lecture des pollens de Clermont-Ferrand et de Bourges, les autres capteurs auvergnats (Aurillac, Vichy et Montluçon) étant gérés par le RNSA.

Conseils de prévention à l'attention des personnes sensibles :

- Consultez votre médecin.
- Evitez d'ouvrir les fenêtres (voiture et habitat).
- Evitez de tondre la pelouse.
- Evitez les haies de cyprès.
- Evitez les efforts intenses en période de pollinisation.
- Lorsque vous partez en vacances, renseignez-vous sur les pollens présents.
- Profitez de la montagne, surtout aux intersaisons.
- Rincez-vous les cheveux le soir pendant la période de pollinisation.

Arbres	Potentiel	Herbacées	Potentiel
Bouleau	5	Graminées	5
Chêne	4	Ambroisie	5
Noisetier	3	Armoise	4
Châtaignier	2	Plantain	3
Orme	1	Oseille	2
Pin	0	Ortie	1

POUR ALLER PLUS LOIN

- RNSA : <http://www.pollens.fr>
- Les pollens en Europe : <http://www.polleninfo.org>
- Sur les allergies : <http://www.allergique.org/rubrique13.html>
- Pollens et météorologie : <http://comprendre.meteo-france.com/pedagogique/dossiers>

Résultat des études



Mesure de la qualité de l'air à Commentry

Atmo Auvergne a mené une campagne de mesure à proximité d'un terril en combustion sur la commune de Commentry, sur deux sites à deux périodes

distinctes. Le premier, à une vingtaine de mètres du sinistre, entre le 10 février au 15 mars, et le second à une cinquantaine de mètres et à proximité de l'habitation la plus proche, entre le 3 et le 25 avril 2012.

Globalement, les teneurs en polluants sont nettement plus élevées lors du premier échantillonnage. L'impact de la combustion du terril est variable selon les polluants. Les niveaux de dioxyde d'azote et de particules PM10 ne sont que peu affectés par le sinistre.

L'influence de la combustion est significative : pour les concentrations de dioxyde de soufre avec des niveaux supérieurs à ceux de Clermont-Ferrand, et pour celles du monoxyde de carbone avec des teneurs pour le premier site

qui sont plus de deux fois supérieures aux valeurs relevées en site urbain à cette époque de l'année. La direction du vent désigne formellement le sinistre comme source lors des pics mesurés. Pour ces quatre polluants, aucune concentration n'a atteint de seuil correspondant aux valeurs réglementaires existantes, mais la durée de la campagne ne permet pas de confronter les résultats aux valeurs normatives annuelles.

Les teneurs en benzène sont également impactées : lors de la première campagne, les niveaux sont très supérieurs aux observations clermontoises. La combustion du terril a un impact défavorable significatif. La durée limitée de la campagne ne permet toutefois pas de présumer du respect ou non de la valeur limite annuelle. Sur le second emplacement, les valeurs sont nettement plus faibles bien que clairement liées aux émissions du terril en feu.

La baisse des niveaux de pollution entre les deux études est liée au fait que le moyen mobile a été placé à une distance plus importante du sinistre. Il demeure cependant difficile de savoir si cette réduction est aussi due à une baisse des émissions de la combustion.

Mesure de la qualité de l'air à Cébazat

Une campagne de mesure a été mise en œuvre du 17 septembre au 12 octobre 2011 à l'aide du laboratoire mobile d'Atmo Auvergne, au cœur d'un parc de la commune.

Les teneurs en dioxyde d'azote relevées à Cébazat sont inférieures à celles observées en site urbain clermontois et voisines des niveaux relevés à Riom. Concernant les particules PM10, les valeurs sont également inférieures aux résultats issus des stations fixes. Comme sur l'ensemble de l'Auvergne le benzène et le monoxyde de carbone présentent des niveaux faibles et voisins des limites de détection des appareils. Ces quatre polluants affichent un respect très probable des normes existantes, fixées pour une année entière. Néanmoins, le caractère périurbain du site de mesure le prédispose à la pollution par l'ozone, bien que la

période de la campagne ne soit pas particulièrement propice à la formation de ce polluant. Ainsi, les teneurs sont supérieures à celles observées à Clermont-Ferrand, tout en demeurant moins fortes qu'à Riom, site traditionnellement plus exposé. Les valeurs réglementaires sont susceptibles d'être dépassées à Cébazat. Une seconde étude en 2012 sur un autre site permettra de connaître les niveaux de pollution sur un point plus exposé à la pollution d'origine automobile.



Mesure de la qualité de l'air à Saint-Eloy-les-Mines

Une campagne de mesure dans la ville de Saint-Eloy-les-Mines s'est déroulée entre le 6 décembre 2011 et le 8 février 2012, en complément de celles effectuées les années précédentes. Il s'agissait, prioritairement, d'estimer les niveaux de dioxyde de soufre sur l'ensemble de la période.

Les concentrations de plusieurs autres polluants primaires ont également été mesurées, notamment celles du dioxyde d'azote, du benzène et des particules en suspension de diamètre inférieur à 10 micromètres (PM10).

Si, dans l'absolu, les niveaux de dioxyde de soufre restent faibles, ils sont plus importants que les niveaux moyens des années précédentes. Cela est probablement dû aux conditions météorologiques, qui à partir de la mi-janvier, ont été particulièrement froides et stables, favorisant l'accumulation des polluants. L'impact de l'usine est donc visible, notamment lors la deuxième partie de la campagne, avec des valeurs plus élevées que dans l'agglomération clermontoise. Cet impact industriel est toutefois plus facilement identifiable en période estivale, avec des écarts plus nets, car en hiver, les mesures ne peuvent pas faire abstraction des émissions liées

en particulier au chauffage urbain. Les niveaux de dioxyde d'azote et de benzène, polluants essentiellement liés à la circulation automobile, peuvent être considérés comme négligeables. Cependant, la concentration moyenne en benzène lors de cette campagne de mesure est 2 fois plus élevée que les mesures réalisées précédemment (en restant



bien inférieure aux valeurs relevées à Clermont-Ferrand). Les relevés de particules en suspension, quant à eux, sont conformes à ceux habituellement enregistrés dans la région, avec une grande homogénéité spatiale. Toutefois, les concentrations sont parmi les plus faibles enregistrées dans la région Auvergne.

Pour ces trois polluants aucun impact de l'activité industrielle locale n'a été mis en exergue.

Actualités

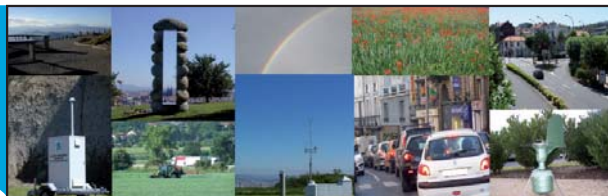
Assemblée Générale

L'Assemblée Générale d'Atmo Auvergne a eu lieu le 28 juin 2012 à Clermont-Ferrand. A cette occasion, le bilan financier et moral de l'association pour l'année 2011 a été présenté. M. Alain Gazeau, directeur d'Atmo Poitou-Charentes, a effectué une présentation sur l'étude Particul'air à laquelle Atmo Auvergne a participé. Le rapport d'activité 2011 d'Atmo Auvergne est disponible sur le site Internet de l'association, en rubrique Publications.



Communication

La dernière formation sur l'air intérieur et extérieur pour les agents des Centres des Finances Publiques s'est déroulée à Montluçon au début du mois d'avril. Dans le cadre de la semaine du Développement Durable, une conférence nommée « Quel air respirons-nous ? » a eu lieu à la maison des associations de Riom le 3 avril. Le 10 avril, le journal La Montagne a publié un article important sur la qualité de l'air, notamment sur l'étude Particul'air.



En France et dans le monde

Un dirigeable pour étudier le ciel de l'Europe :

Pendant environ 5 mois, un dirigeable va survoler l'Europe du nord au sud chargé de matériel scientifique et avec à son bord des scientifiques, afin de mieux comprendre les liens entre pollution de l'air et réchauffement climatique.

Cette campagne s'inscrit dans le cadre du projet PEGASOS (Pan-European Gas-AeroSOls-climate interaction Study) et implique 16 pays dont la France. Elle est financée par la Commission européenne, et les scientifiques qui participent tenteront de quantifier les interactions entre la pollution atmosphérique et le changement climatique et d'améliorer les outils de modélisation et de simulation pour fournir des préconisations pour de futures réglementations européennes.

Campagne pesticides

Comme chaque année depuis 2005, Atmo Auvergne a repris en avril les mesures des produits phytosanitaires dans l'air sur un site urbain et un site rural. Cette année, tout comme en 2011, ce sont les communes de Clermont-Ferrand et de Cohade, en Haute-Loire, qui accueillent un préleveur jusqu'au mois de juillet. Cette campagne est financée par l'Agence Régionale de Santé. L'étude conduite cette année permettra d'apprécier la tendance des niveaux de pesticides dans l'air par rapport aux années précédentes.

Ozone 2012

En 2012, Atmo Auvergne a mis en place une campagne estivale de mesure de l'ozone, qui vise à mieux documenter les niveaux et le comportement de ce polluant au nord de Riom et en Limagne, sur un axe nord-sud afin d'évaluer le transfert de la pollution photochimique vers le nord du département.

Les sites temporaires choisis pour cette campagne et qui viendront compléter les mesures issues des stations fixes du réseau sont positionnées sur les communes de : Celulle, Champs, Escurolles et Bussières-et-Pruns. Les mesures ont lieu du mois de mai jusqu'au mois de septembre 2012.



Moyens mobiles

Ce trimestre, un moyen mobile a été installé (en plus des campagnes ozone et pesticides) dans la commune de Créchy (Allier), à proximité de la cimenterie Vicat du 28 avril au 31 mai afin de mieux connaître la qualité de l'air autour de cette unité industrielle conformément aux

PSQA 2010-2015. Les oxydes d'azote (NOx), les particules en suspension PM10 et le dioxyde de soufre ont ainsi été mesurés. Il a ensuite été déplacé dans la commune de Cébazat, sur le Bd Jean Moulin à partir du 6 juin pour mesurer les NOx, les PM10 et l'ozone.

Emissions de CO₂ et transport :

Avec l'objectif de privilégier le mode le plus écologique de déplacement, la loi Grenelle 2 impose à "toute personne qui commercialise ou organise une prestation de transport de personnes, de marchandises ou de déménagement" d'informer les bénéficiaires sur l'impact CO₂ de leur prestation.

A partir du 1^{er} octobre 2013, les transporteurs auront l'obligation d'informer leurs clients de la quantité de CO₂ émise à l'occasion de chacune de leur prestation de transport. L'arrêté ministériel qui fixe cette échéance est paru au Journal officiel du 18 avril 2012.

Atmo Auvergne

25 rue des Ribes
63170 AUBIÈRE

Tél. : 04 73 34 76 34 - Fax : 04 73 34 33 56

E.mail : contact@atmoauvergne.asso.fr
Site Internet : <http://www.atmoauvergne.asso.fr>

