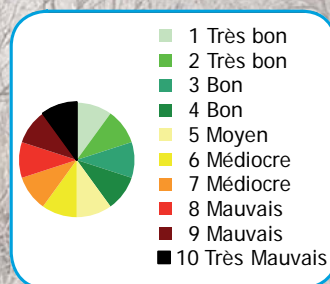


Retrouvez tous les jours les indices de qualité de l'air, les mesures des différents polluants et les cartographies sur : www.atmoauvergne.asso.fr

Réglementation et particules en suspension

Le premier trimestre 2012 est marqué par une évolution de la réglementation de la qualité de l'air concernant les particules en suspension PM10 au 1^{er} janvier. Les conditions météorologiques de grand froid, sur des périodes prolongées et les inversions de températures ont favorisé l'accumulation des particules fines, en janvier et en février. La procédure d'information et de recommandation à la population a été déclenchée à plusieurs reprises pour l'ensemble des départements auvergnats. Plus d'informations à la rubrique "Focus" de ce bulletin.

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 répertoriés

	PM 10	NO ₂	O ₃
Clermont-Ferrand Gare	10		
Clermont-Ferrand Lecoq	7		
Clermont-Ferrand Delille	6		
Clermont-Ferrand Montferrand	7		
Chamalières	6	1	
Autoroute A71	14	1	
Montluçon Centre	3		
Montluçon Château			1
Montluçon Hippodrome			1
Sommet du Puy de Dôme			9
Besse			1
Ancizes	1		

	PM 10	O ₃
Aurillac Mairie		2
Aurillac Centre	3	
Le Puy Vals		1
Le Puy Fayolle	7	
Rageade		1
Sembadel		1

O₃

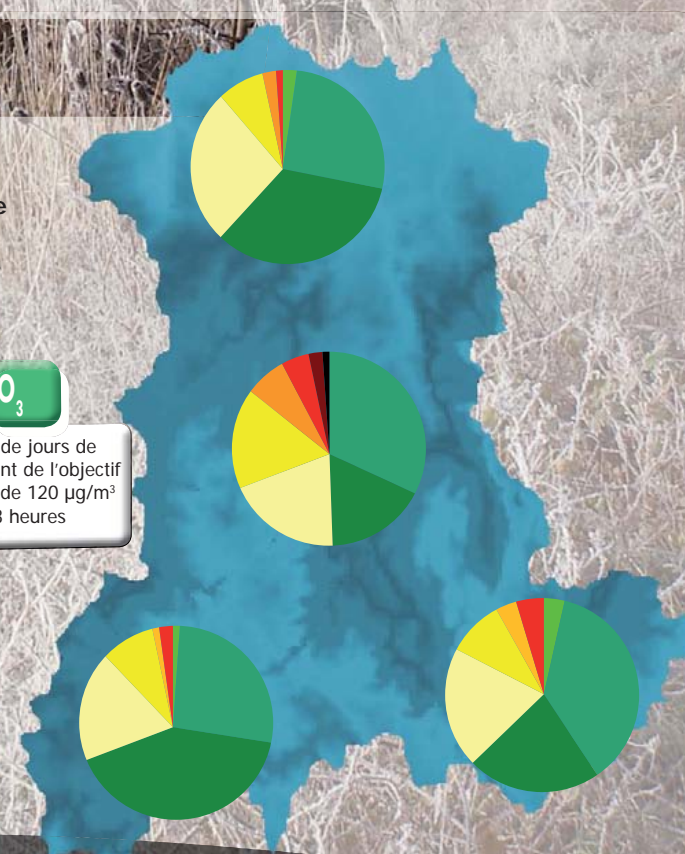
nombre de jours de dépassement de l'objectif de qualité de 120 µg/m³ sur 8 heures

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



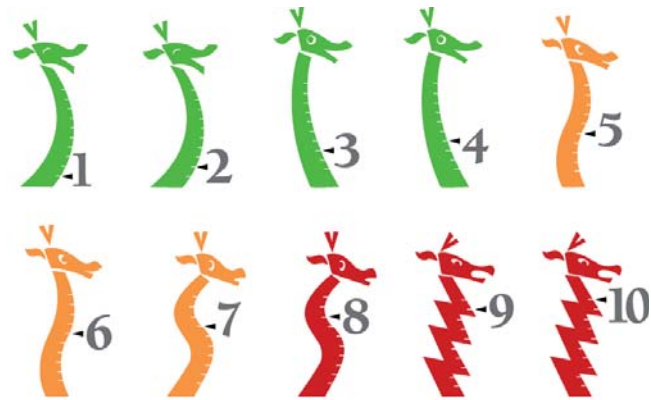
L'indice Atmo



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.

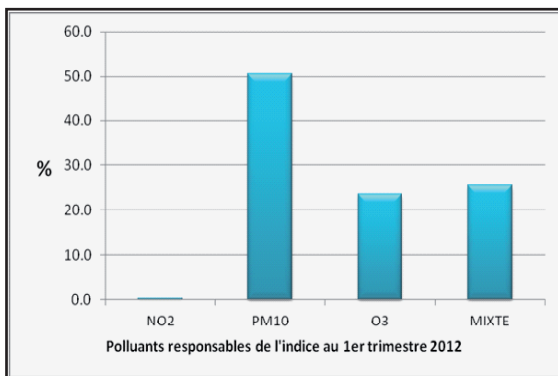
Quatre polluants sont pris en compte : le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote, l'ozone et les poussières PM10. Les sous-indices sont déterminés à partir de la moyenne des maxima horaires pour le SO₂, l'O₃ et le NO₂ et des moyennes journalières pour les particules en suspension.

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.

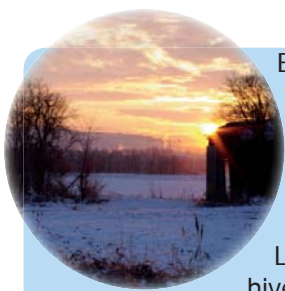


Bilan du trimestre

Le premier trimestre de l'année 2012 a été plutôt mauvais en terme de qualité de l'air avec un nombre important d'épisodes de pollution aux particules en suspension sur l'ensemble de la région. L'abaissement des seuils réglementaires pour l'information et la recommandation à la population, ainsi que des conditions hivernales très froides ont favorisé la multiplication des indices de qualité de l'air mauvais et le déclenchement des seuils pour les particules PM10 à de nombreuses reprises : 15 déclenchements au total dont, 5 pour Clermont-Ferrand - Riom - Issoire (10 jours au total), 3 pour le département de la Haute-Loire (7 jours de dépassements) et 5 pour le Cantal (5 jours) dont un déclenchement du seuil d'alerte pour les particules en suspension le 10 février 2012, avec 85 µg/m³ en moyenne sur 24 heures. On dénombre 12 indices de mauvaise qualité de l'air dont un niveau 10 sur l'agglomération de Clermont-Ferrand le 9 février 2012. Pour le premier trimestre, les particules PM10 ont été responsables de la moitié des indices.



Bilan 2011

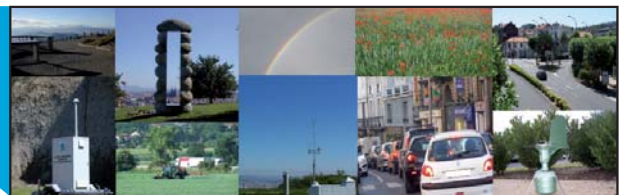


En 2011, quatre déclenchements de la procédure préfectorale d'information et de recommandation de la population eurent lieu pour la région Auvergne, dont deux dans le Puy-de-Dôme, un dans l'Allier et un en Haute-Loire.

Les conditions climatiques, périodes hivernales douces et été frais, ont permis de maintenir une bonne qualité de l'air sur

l'ensemble de la région. Cela n'a pas empêché, au printemps, d'enregistrer des élévations de particules, notamment au nord et au sud-est de l'Auvergne. Les rares pointes de pollution hivernale furent rencontrées en février. Les concentrations en particules en suspension ont aussi été soutenues en mars, sans atteindre le seuil de 80 µg/m³ en moyenne sur 24 heures. Pour ce polluant, la valeur limite pour la protection de la santé humaine et l'objectif de qualité sont respectés sur l'ensemble des sites. Par contre, s'agissant des particules PM2.5, plus petites, les moyennes annuelles sont une fois et demie plus élevées que l'objectif de qualité de 10 µg/m³, sur l'ensemble des sites de l'agglomération. Les niveaux de pointe en dioxyde d'azote sont restés limités et les dépassements du seuil horaire de 200 µg/m³ sont occasionnels. Comme chaque année, la

valeur limite annuelle pour la protection de la santé humaine (40 µg/m³) est dépassée sur la station trafic clermontoise de l'Esplanade de la gare, représentative des axes les plus circulés de la ville. Les concentrations d'ozone n'ont pas atteint de fortes valeurs et aucun déclenchement de procédure n'a eu lieu en 2011. Cependant, les objectifs de qualité pour la protection de la santé humaine (120 µg/m³ sur une période de 8 heures) et pour la protection de la végétation sont dépassés sur la quasi-totalité des sites de mesure. Enfin, les concentrations atmosphériques de plomb, de cadmium et d'arsenic sont très inférieures aux valeurs cibles. Aux Ancizes, la valeur annuelle de nickel, tout en restant élevée, est pour la première fois inférieure à la valeur cible. Les teneurs en benzo[a]pyrène affichent une forte variabilité saisonnière, avec des maxima lors des périodes froides. En l'absence d'épisode intense et durable de pollution hivernale, les concentrations de ce polluant sont, cette année, très inférieures à la valeur cible annuelle.



Vie du réseau

Mathilde Bourlon, technicienne d'exploitation, a effectué une formation de 2 semaines avec le RNSA pour réaliser la lecture des pollens au sein de l'association.

Flavien Aupic a intégré Atmo Auvergne pour y effectuer un stage de Master 2 (Climat, Risques, Environnement, Santé - Université de Nice), de mars à juillet 2012. Ce stage a pour objectif l'application à l'agglomération clermontoise de méthodes d'estimation de l'exposition de la population aux dépassements de valeurs limites en NO_2 .

L'Assemblée Générale de l'association se tiendra le 28 juin 2012 à Clermont-Ferrand, salle Georges Conchon à 14h30.

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 (NO_2) 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.

O_3 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.

SO_2 LE DIOXYDE DE SOUFRE

Le dioxyde de soufre (SO_2) 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 $10 \mu\text{m}$ et $2.5 \mu\text{m}$). 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 cancérigènes.

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 cancérigènes.

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.

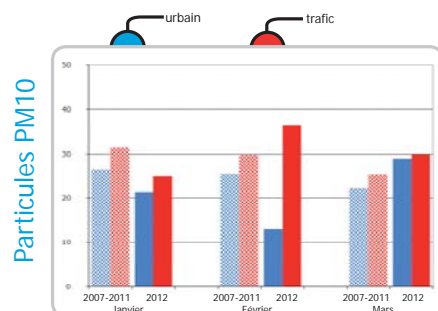
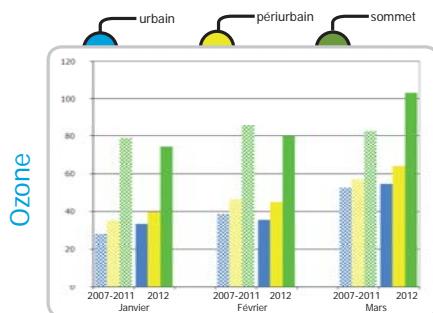
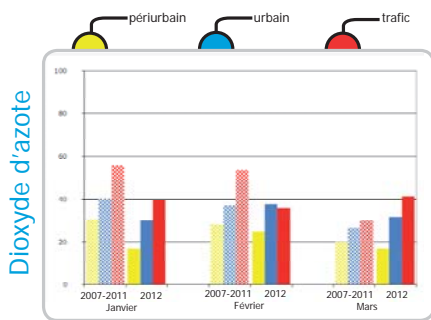
Seuils réglementaires pour les niveaux d'information et d'alerte

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	$180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (en moyenne horaire)	1 ^{er} seuil : $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (en moyenne horaire, dépassé pendant 3 heures consécutives) 2 ^{ème} seuil : $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (en moyenne horaire, dépassé pendant 3 heures consécutives) 3 ^{ème} seuil : $360 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (en moyenne horaire)
NO_2	$200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (en moyenne horaire)	$200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (en moyenne horaire, en cas de dépassement la veille et de risque de dépassement pour le lendemain) $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (en moyenne horaire)
PM10	$50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (en moyenne sur 24 heures consécutives)	$80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (en moyenne sur 24 heures consécutives)

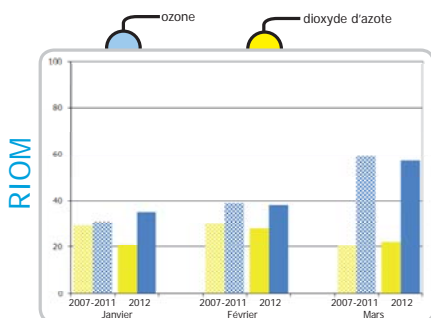
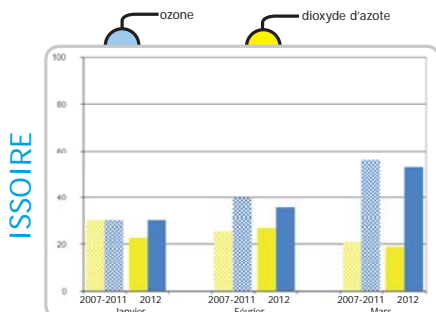
Les mesures du trimestre

Puy-de-Dôme

Agglomération de Clermont-Ferrand



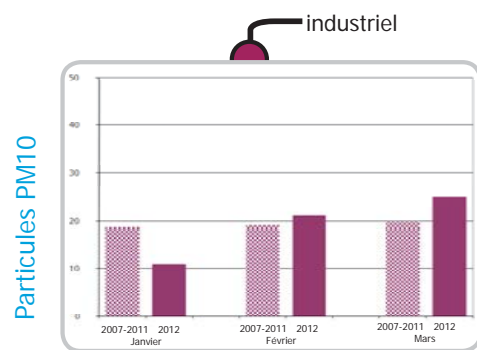
Issoire et Riom



Données remarquables

Les valeurs les plus fortes relevées concernent les particules en suspension pour ce premier trimestre 2012. En effet, les valeurs journalières les plus élevées ont été atteintes le 9 février, avec 103 µg/m³ à la station trafic de l'A71 et 89 µg/m³ à la station urbaine de Montferrand. Lors de cette journée, la procédure d'information et de recommandation a été déclenchée dans les 4 départements auvergnats. Pour le dioxyde d'azote, 239 µg/m³ ont été atteint sur le site trafic de l'A71 le 26 janvier et 163 µg/m³ sur le site urbain de Lecoq le 17 janvier. Le maximum horaire en ozone a été de 142 µg/m³ le 28 mars à la station urbaine d'Aurillac Mairie. La station du sommet du Puy de Dôme a enregistré le maximum-8-horaire en ozone le 29 mars avec 131 µg/m³ en moyenne sur 8 heures.

Les Ancizes



Moyennes mensuelles en µg/m³

site périurbain

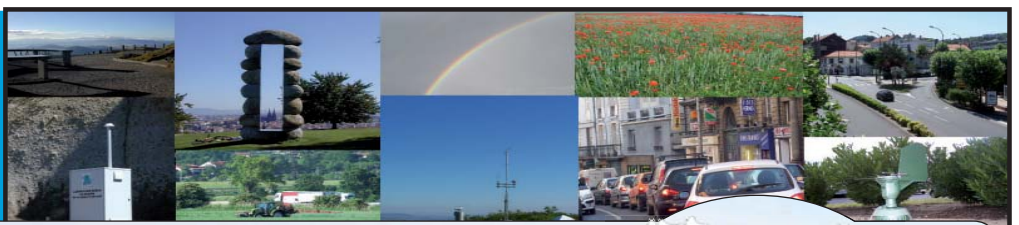
Surveillant la pollution de "fond" dans les zones périurbaines, les sources d'émission proviennent de la commune et/ou des aires urbaines proches.

site urbain

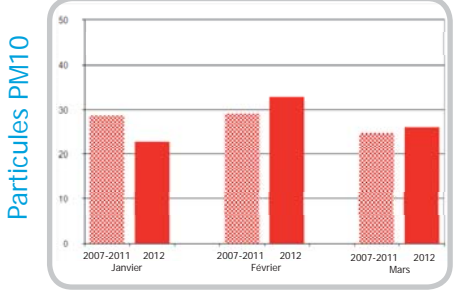
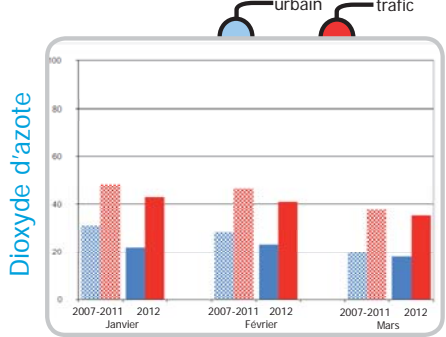
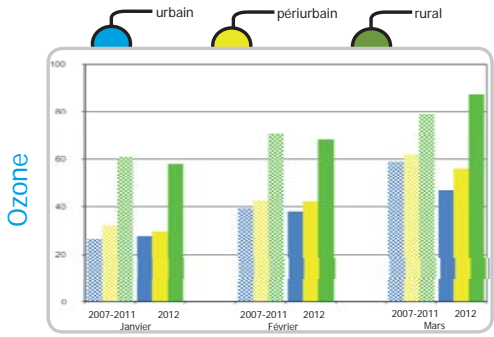
Soumises à l'influence directe de la pollution, les stations surveillent le niveau d'exposition moyen de la population à la pollution atmosphérique de "fond" dans les centres urbains.

site trafic

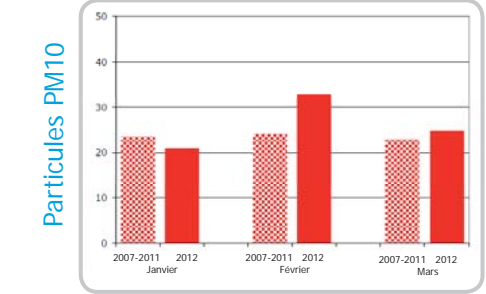
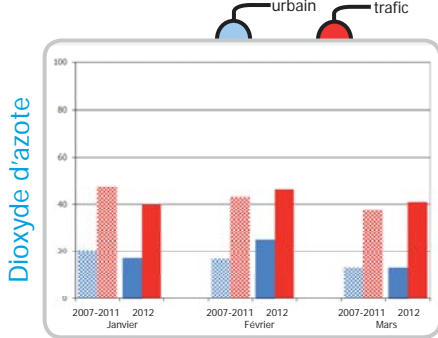
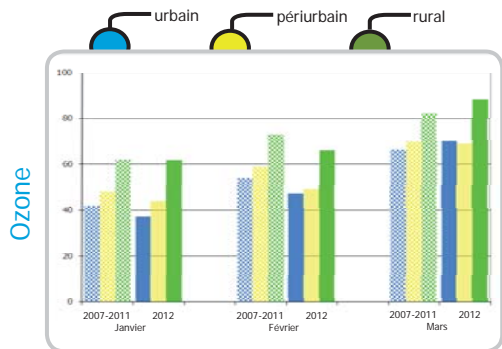
A proximité des infrastructures de circulation automobile, l'objectif de ces stations est de fournir des informations sur les niveaux maximums d'exposition de la population.



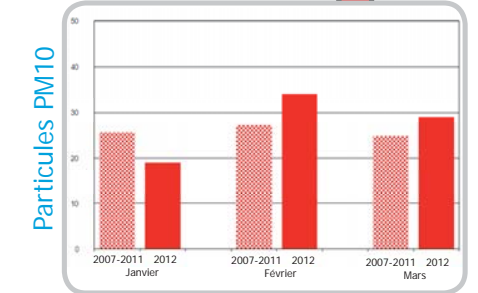
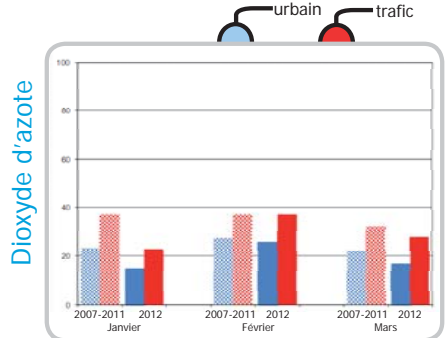
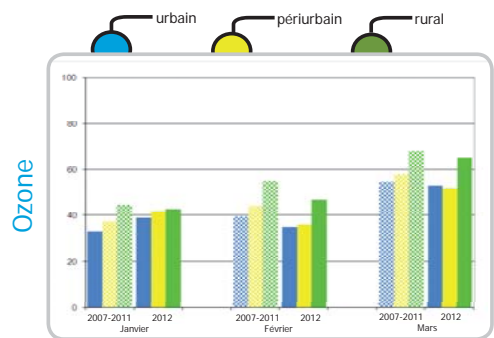
Haute Loire



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.



Particules en suspension et réglementation

Les particules en suspension :

L'appellation "particules en suspension", ou aérosol, regroupe toutes les particules solides et liquides en suspension dans l'air. Elles constituent un ensemble très hétérogène de substances minérales ou organiques, dont la taille reste inférieure à un dixième de millimètre (soit 100 micromètres). Selon leur granulométrie, on distingue généralement les PM10, de diamètre moyen inférieur à 10 µm, des PM2.5, de diamètre moyen inférieur à 2,5 µm.

Elles ont des origines diverses, principalement naturelles à l'échelle de la planète, (remises en suspension de poussières par le vent, embruns, éruptions volcaniques...). De plus, les particules en suspension ont une composante anthropique importante en milieu urbain où elles résultent de la combustion de matière fossile et d'incinération, mais également de certains procédés industriels. En zone rurale, les particules sont principalement issues de la combustion de la biomasse (chauffage au bois), en période hivernale.

Comme tout polluant, elles ont des effets sur la santé : alors que les plus grosses particules sont arrêtées au niveau des voies aériennes supérieures, les plus petites peuvent pénétrer jusqu'aux alvéoles pulmonaires. Elles irritent ainsi les voies respiratoires inférieures, altérant la fonction respiratoire dans son ensemble. Selon leur composition chimique, elles peuvent véhiculer des substances aux propriétés mutagènes et cancérigènes. Sur l'environnement, si l'effet de dégradation des bâtiments par salissure est le plus visible, les particules interviennent également dans les processus météorologiques et climatiques.

Les conditions météorologiques du début de l'année 2012, avec de longues périodes de froid intense, une certaine stabilité des basses couches de l'atmosphère et des inversions de température ont favorisé la pollution par les particules fines en France et en Auvergne. En effet, les sources de chauffage ont été fortement sollicitées et en continu, ce qui a augmenté l'émission de particules dans l'atmosphère. Combiné à de très faibles conditions dispersives, les mois de janvier et février 2012 ont été marqués par des épisodes de pollution nombreux et durables.

La modification de la grille de calcul de l'indice Atmo, et la mise en place d'arrêtés préfectoraux qui abaissent les seuils de déclenchement pour les particules ont accentué la prise en considération de ces épisodes.

La réglementation :

Le seuil d'information et de recommandation et le seuil d'alerte ont été abaissés pour les PM10 respectivement à 50 et 80 µg/m³ (au lieu de 80 et 125 µg/m³), par décret du 21 octobre 2010. Ils correspondent à des niveaux à partir desquels on considère qu'il y a un risque pour la santé humaine et pour lesquels le préfet doit prendre des mesures progressives suivant le seuil.

Afin de s'adapter à cette évolution réglementaire et d'assurer une cohérence dans les informations délivrées auprès du public, un ajustement des nouveaux seuils PM10 à l'échelle de l'indice ATMO (et de l'indice de qualité de l'air simplifié) établie pour ce polluant a été opéré. Ainsi, l'arrêté ministériel du 22 juillet 2004, qui définit les échelles permettant de calculer l'indice ATMO, a fait l'objet d'une modification par l'arrêté du 21 décembre 2011.

Ces abaissements et ces ajustements ont pour conséquences une dégradation des indices de qualité de l'air ainsi qu'une augmentation du nombre de dépassements des seuils (26 jours de dépassements pour le 1^{er} trimestre 2012 contre 4 jours sur toute l'année 2011).



Grilles de calcul des indices de qualité de l'air						
	Nouvelle échelle	Ancienne échelle	Autres échelles			
			PM ₁₀	SO ₂	O ₃	NO ₂
1	Très bon	0 - 6	0 - 9	0 - 39	0 - 29	0 - 29
2	Très bon	7 - 13	10 - 19	40 - 79	30 - 54	30 - 54
3	Bon	14 - 20	20 - 29	80 - 119	55 - 79	55 - 84
4	Bon	21 - 27	30 - 39	120 - 159	80 - 104	85 - 109
5	Moyen	28 - 34	40 - 49	160 - 199	105 - 129	110 - 134
6	Médiocre	35 - 41	50 - 64	200 - 249	130 - 149	135 - 164
7	Médiocre	42 - 49	65 - 79	250 - 299	150 - 179	165 - 199
8	Mauvais	50 - 64	80 - 99	300 - 399	180 - 209	200 - 274
9	Mauvais	65 - 79	100 - 124	400 - 499	210 - 239	275 - 399
10	Mauvais	>=80	>=125	>=500	>=240	>=400

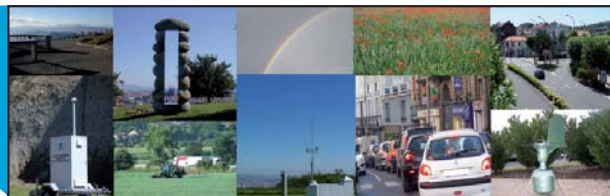
SO₂ / O₃ / NO₂ : moyenne des maxima horaires, en µg/m³
 PM₁₀ : moyenne des moyennes journalières, en µg/m³

POUR ALLER PLUS LOIN

Information sur la réglementation et les différents plans nationaux et régionaux :

- <http://www.legifrance.gouv.fr/>
- <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Air-et-pollution-atmospherique,495-.html>
- <http://www.auvergne.org/environnement.html>
- <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs313/fr/>
- <http://www.atmoauvergne.asso.fr>

Résultat des études



Mesure de la qualité de l'air rue du Torpilleur Sirocco

A la demande de la mairie de Clermont-Ferrand, une campagne de mesure des polluants atmosphériques a été effectuée dans le quartier du Torpilleur Sirocco, concerné par l'implantation future d'une chaufferie collective fonctionnant au bois. Un laboratoire mobile a donc été mis en place du 7 juillet au 14 septembre 2011. Ces mesures ont été complétées par des prélèvements de benzo[a]pyrène réalisés dans l'enceinte du stade Leclanché. L'ensemble de ces données a permis d'établir un état initial de la qualité de l'air dans le quartier avant la mise en service du réseau de chaleur.



Les teneurs en dioxyde d'azote relevées à Sirocco sont voisines de celles observées en site urbain clermontois, notamment sur le point de mesure fixe de Montferrand. Concernant les particules PM10, les valeurs sont légèrement inférieures aux résultats issus des stations fixes. Malgré la présence du boulevard, les niveaux relevés par le moyen mobile sont nettement inférieurs aux concentrations observées sur les sites fixes de proximité automobile. Cependant, la présence d'une piste cyclable n'a pas permis de positionner les têtes de prélèvement à moins de cinq mètres de la voie, critère exigé pour l'implantation d'une station de cette typologie. Néanmoins, la configuration aérée de la zone permet à l'évidence de limiter la hausse des polluants et de se rapprocher des teneurs observées sur les stations urbaines.

Les valeurs de benzo[a]pyrène, quant à elles, sont équivalentes à celles enregistrées dans l'agglomération clermontoise, c'est-à-dire bien inférieures à la valeur limite.

Mesure de la qualité de l'air à Vertolaye

A la demande de la société Sanofi, entreprise de l'industrie pharmaceutique, Atmo Auvergne a conduit une campagne de mesure des polluants atmosphériques sur la commune de Vertolaye (63), du 22 avril au 30 mai 2011. Cette étude avait pour but d'estimer l'influence des rejets atmosphériques de l'usine sur certains polluants de l'air ambiant.

Un laboratoire mobile d'Atmo Auvergne, équipé d'analyseurs automatiques, a été installé à deux emplacements autour de l'usine consécutivement, pour une durée d'une quinzaine de jours environ sur chaque localisation. Il a permis de mesurer les polluants suivants : oxydes d'azote, particules en suspension PM10 (de diamètre inférieur à 10 µm), monoxyde de carbone, dioxyde de soufre.

Les teneurs en dioxyde d'azote relevées à Vertolaye ont été très proches de celles observées en site rural et trois fois plus faibles qu'en site urbain clermontois. Concernant les particules PM10, les valeurs ont été plus proches des niveaux relevés en agglomération et ont confirmé la relative

homogénéité de ce polluant à l'échelle du département.

Comme sur l'ensemble des sites auvergnats, dioxyde de soufre et monoxyde de carbone ont présenté des concentrations très faibles.

La comparaison avec le réseau fixe d'Atmo Auvergne a permis de supposer un respect des normes existantes pour ces quatre polluants.

Au vu de ces résultats, sur les deux sites de Vertolaye étudiés, l'usine ne semble pas avoir d'impact sur les niveaux des polluants mesurés. Il serait cependant intéressant de conduire à l'avenir des mesures de composés organiques volatils, polluants rejetés par l'usine.



Mesure de la qualité de l'air à Cournon d'Auvergne

Faisant suite à une première campagne de mesure conduite en 2010 place Gardet à Cournon-d'Auvergne, Atmo Auvergne a implanté le laboratoire mobile sur l'avenue du Général de Gaulle du 14 octobre au 4 décembre 2011.

Oxydes d'azote, particules PM10 et benzène ont été mesurés pendant huit semaines le long de cet axe. Les premiers résultats indiquent que les teneurs en dioxyde d'azote, polluant caractéristique des émissions routières, sont inférieures aux valeurs observées en site urbain clermontois et que les concentrations mesurées en fin d'après-midi dominent celles observées en matinée.

Les particules PM10 et le benzène affichent des valeurs également inférieures aux relevés des stations fixes clermontoises.

Bien que la durée de la campagne ne permette pas de confronter les résultats à des critères normatifs établis pour

une année entière, la comparaison avec les données issues des stations urbaines de Clermont-Ferrand permet de conclure à un respect très probable des normes établies pour les polluants mesurés.





Etiquette air intérieur

Depuis le 1^{er} janvier 2012, les nouveaux produits de construction et de décoration mis sur le marché doivent être munis d'une étiquette indiquant le niveau d'émission du produit en composés organiques volatils dans l'air intérieur. Ce niveau d'émission est donc indiqué par une classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions), en s'inspirant des « étiquettes énergie ».



Communication

Le mois de mars 2012 a été riche avec 2 interventions publiques ayant rassemblé chacune presque 40 personnes. La première s'est déroulée à Chateauneuf-les-Bains le 2 mars et a été complétée par une présentation sur les lichens et leur lien avec la qualité de l'air. La seconde a eu lieu à Mirefleurs avec le Dr Devoivre, qui est intervenu sur les problèmes de santé. Deux formations sur l'air intérieur et extérieur ont été réalisées à Cusset et Yzeure pour les employés des centres des Finances Publiques. Une 1^{ère} page ainsi qu'un article sur la pollution atmosphérique ont été publiés dans le journal La Montagne le 7 février.



En France et dans le monde

12 pays européens dépassent les valeurs limites :

L'Europe est en retard sur l'application de la directive sur la qualité de l'air relative aux plafonds d'émission nationaux (NEC) de 4 polluants majeurs : le dioxyde d'azote, l'ammoniac, les composés organiques non volatils et le dioxyde de soufre. Ces 4 polluants peuvent générer des problèmes respiratoires, contribuer à l'acidification des sols et des eaux de surface... Le transport routier représente l'un des principaux facteurs d'émission du dioxyde d'azote, avec environ 40 % des émissions totales dans l'Union Européenne.

Evolution du dispositif fixe

La station de mesure « Fayolle », de type trafic installée au Puy-en-Velay a été déplacée dans le Square Coiffier, en tant que site trafic le 1^{er} mars 2012. La station dénommée « Coiffier » a, par la même occasion, été repeinte au cours du mois. Les polluants mesurés sont les mêmes que précédemment : les particules en suspension inférieures à 10 micromètres (PM10), le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO₂).



Moyens mobiles

Un moyen mobile a été installé à Commentry afin de surveiller les émissions de polluants d'un terril en combustion, en particulier pour le benzène. Cette remorque a ensuite été déplacée à Créchy, à proximité de la cimenterie Vicat afin de mesurer les émissions induites par cette industrie.

La surveillance du benzo[a]pyrène se poursuit en 2012 en Auvergne avec des relevés à La Monnerie-le-Montel (63), Chadrac (43), Neussargues (15) et dans l'agglomération clermontoise.

Diffusion horaire des données

Depuis mars 2012, il est possible d'accéder aux données de qualité de l'air en ayant sous les yeux les dernières valeurs relevées dans les stations de mesure auvergnates. En effet, les données sont maintenant rafraîchies toutes les heures sur notre site Internet, ce qui permet de suivre en temps réel l'évolution des polluants atmosphériques de la région.

Transport de polluants à grande échelle :

D'après les images satellitaires, les oxydes d'azote émis par la Chine se déplacent jusqu'en Californie où ils jouent un rôle prépondérant dans les pics de pollution à l'ozone troposphérique des agglomérations californiennes.

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>

