



BULLETIN TRIMESTRIEL

Avril - mai - juin 2009



Pesticides

Pour la cinquième année consécutive, Atmo Auvergne conduit une campagne de mesure de pesticides dans l'air. Cette année, les prélèvements se déroulent en Haute-Loire sur la commune de Cohade, en milieu céréalier, ainsi qu'au coeur du Puy-en-Velay, de mi-avril à fin juillet. Une cinquantaine de molécules sont analysées. Ainsi, l'association aura réalisé des mesures de produits phytosanitaires dans l'atmosphère dans les quatre départements auvergnats.

EN SAVOIR PLUS

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 cancérigènes.

valeur limite : 50 µg/m³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an

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.

seuil d'information et de recommandation de la population : 200 µg/m³ en moyenne horaire

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.

valeur limite : moins de 10 000 µg/m³ en moyenne sur 8 heures consécutives

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.

seuil d'information et de recommandation de la population : 180 µg/m³ en moyenne horaire

LES BENZENE, TOLUENE, 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.

valeur limite du benzène: 5 µg/m³ en moyenne annuelle

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.

seuil d'information et de recommandation de la population : 300 µg/m³ en moyenne horaire

TIPOLOGIE DES SITES

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 périurbain

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

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.

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.

TABLEAU DES DÉPASSEMENTS

Nombre de dépassements des seuils réglementaires dans le trimestre

Seuls les sites de mesure ayant enregistré des dépassements sont répertoriés

	O ₃	PM10
Aurillac Centre		3
Aurillac Mairie	4	
Aurillac Aérodrome	3	
Montluçon - Centre		5
Montluçon - Hippodrome	3	
Clermont - Montferrand	2	
Clermont - Royat	2	
Clermont - Lecoq	2	

	O ₃	PM10
Clermont - Gerzat	3	
Busset	1	
Sommet PDD	11	
Le Puy - Centre	6	
Le Puy - Vals	4	
Issoire	1	
Rageade	4	
Besse	8	
Sembadel	5	
Riom	1	

Pas de dépassement en dioxyde d'azote pendant ce trimestre

NO₂

nombre de dépassements du seuil horaire de 200 µg/m³

PM10

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

O₃

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



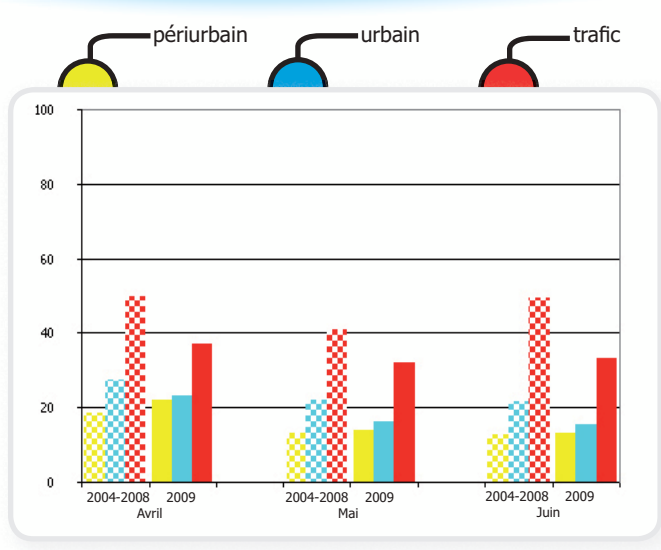
- Les Ancizes
- Riom
- Sommet du Puy de Dôme
- Clermont-Ferrand
- Besse et St-Anastaise
- Issoire



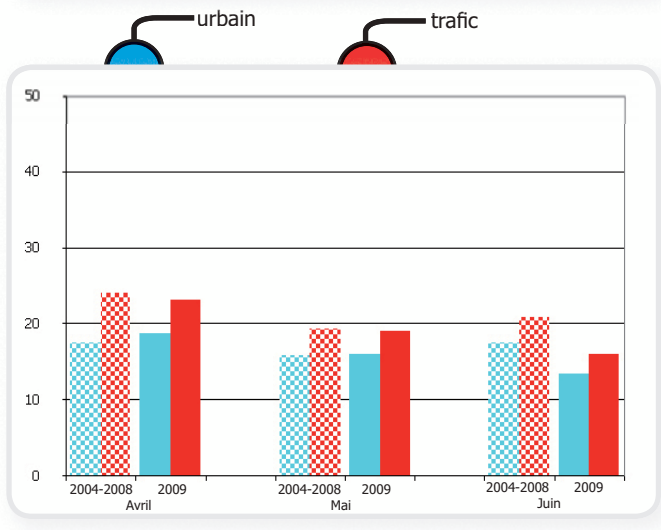
LE PUY-DE-DÔME

AGGLOMÉRATION DE CLERMONT-FERRAND

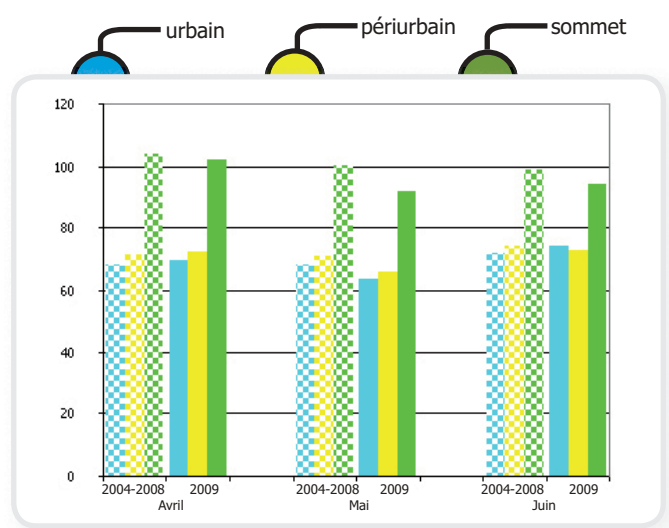
Dioxyde d'azote



Particules PM10

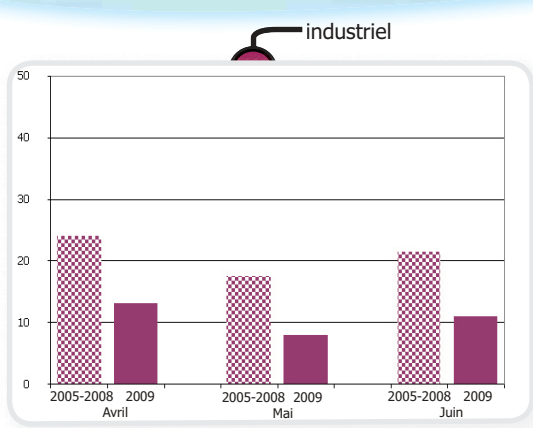


Ozone



LES ANCIZES

Particules PM10



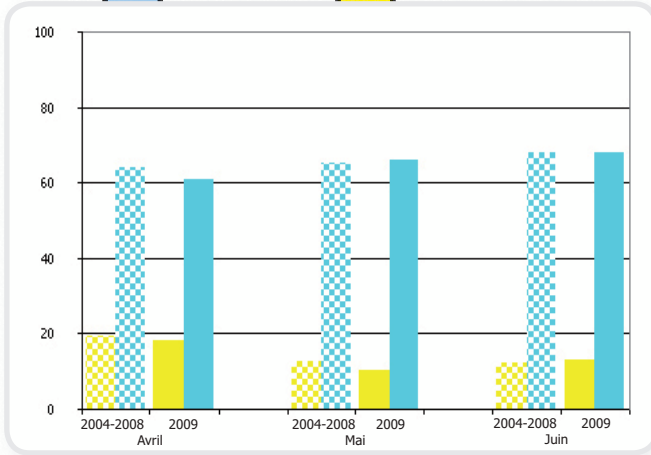
Moyennes mensuelles en µg/m³

ISSOIRE ET RIOM



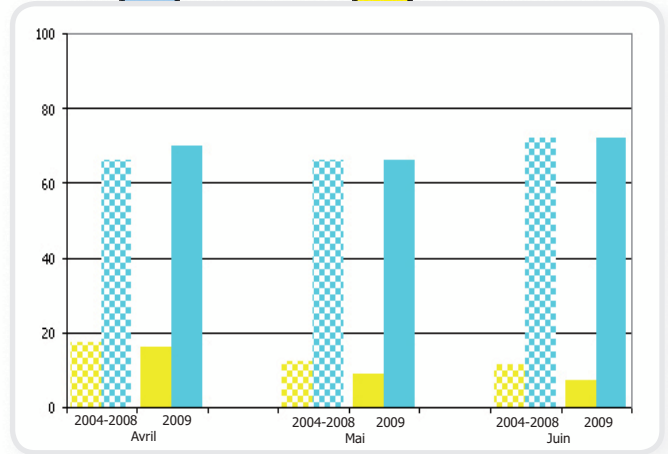
ozone dioxyde d'azote

ISSOIRE



ozone dioxyde d'azote

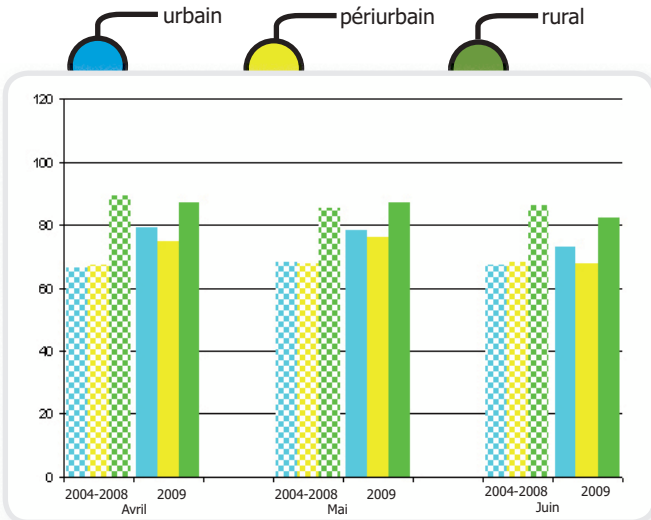
RIOM



LA HAUTE-LOIRE

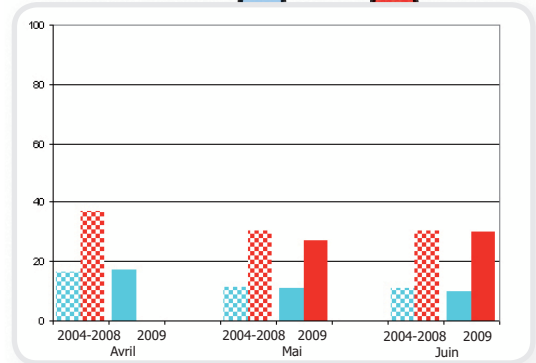
● Sembadel
●●● Le Puy-en-Velay

Ozone



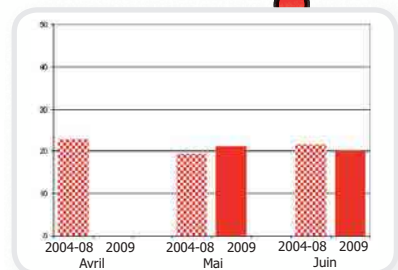
urbain trafic

Dioxyde d'azote



trafic

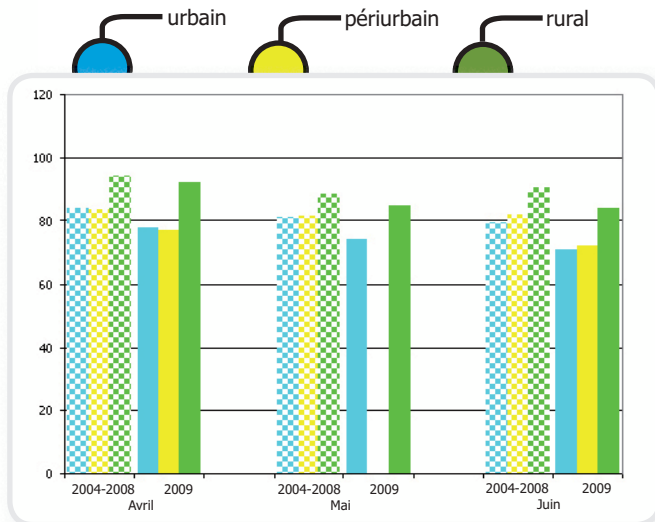
Particules PM10



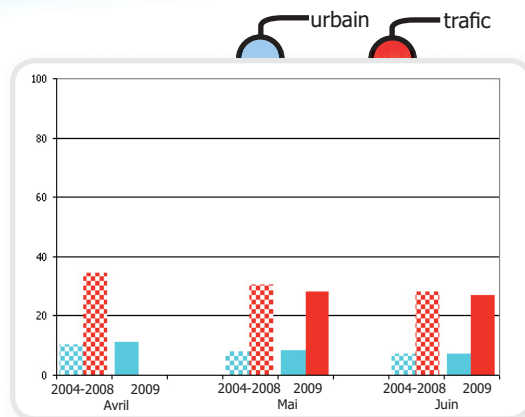
LE CANTAL



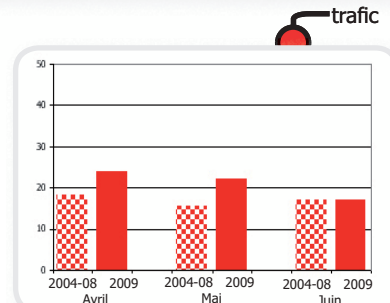
Ozone



Dioxyde d'azote



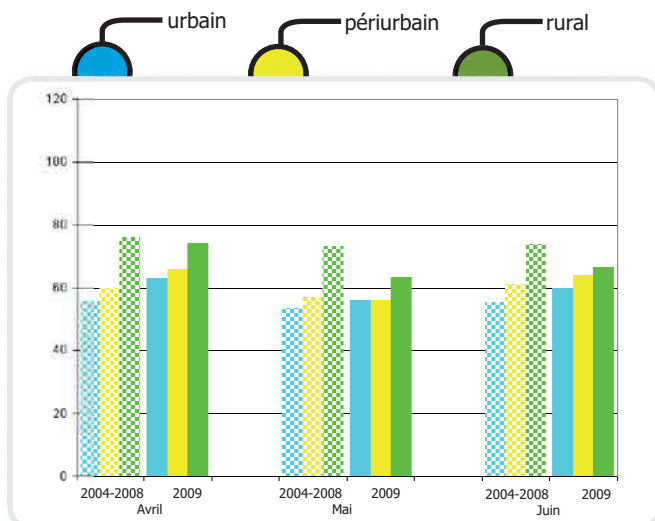
Particules PM10



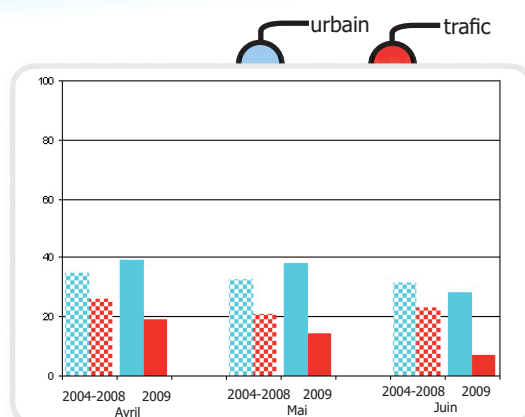
L'ALLIER



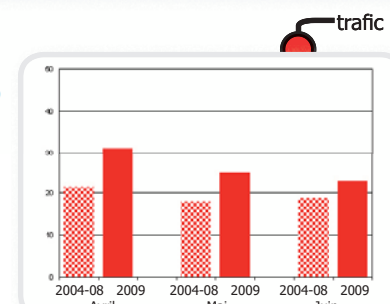
Ozone



Dioxyde d'azote



Particules PM10



Moyennes mensuelles en µg/m³

RÉSULTATS DES ETUDES

Campagne de mesure des pesticides dans l'Allier en 2008

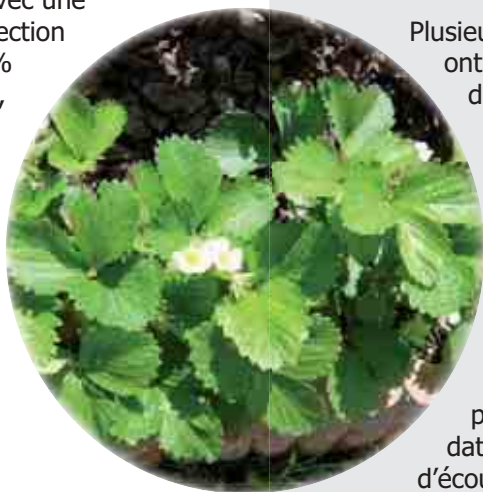
La campagne de mesure des pesticides menée par Atmo Auvergne dans l'Allier, à Saint-Pourçain-sur-Sioule et Montluçon de mi-avril à septembre 2008 a permis de dégager plusieurs informations importantes : 22 molécules différentes ont été détectées, dont 15 sont communes aux deux sites.

A Saint-Pourçain-sur-Sioule, les herbicides représentent la moitié des composés présents. Concernant les niveaux totaux, le milieu rural est très généralement plus chargé en pesticides. Le cumul de concentration moyen est de 6.7 ng/m³ à Saint-Pourçain-sur-Sioule, contre 4.8 ng/m³ à Montluçon. La présence d'un niveau de fond de lindane, insecticide interdit depuis 10 ans, est à nouveau confirmée dans l'atmosphère, comme sur les autres départements investigués préalablement. Avec une

fréquence de détection supérieure à 90 % sur les deux sites, ce composé affiche des concentrations moyennes relativement constantes, de l'ordre de 0.5 ng/m³.

Autres substances ayant une fréquence de détection très importante, le

chlorothalonil et la trifluraline. Cette dernière, herbicide de grandes cultures, se retrouve pendant comme en dehors de sa période d'utilisation. Les niveaux observés en milieu rural comme en milieu urbain sont voisins de ceux mesurés dans le Puy-de-Dôme en 2007. Concernant le chlorothalonil, fongicide de grandes cultures et de légumes, ses concentrations en milieu urbain sont nettement supérieures à celles des autres composés, surtout en termes de maxima.



Parmi les substances interdites depuis plusieurs années, on relève du parathion-méthyl, insecticide retrouvé ponctuellement sur les deux sites. Cette contamination est probablement locale et issue d'un usage non-agricole, ce composé étant interdit depuis 2003. On détecte en ville sur un prélèvement des traces de tébutame, herbicide également retiré du marché depuis cinq ans. Pour la première fois depuis le début des mesures en Auvergne sont aussi mesurés du 4,4'-DDE et du 4,4'-DDD, issu de la dégradation dans l'environnement du DDT, insecticide interdit depuis 1972.

Plusieurs pesticides mesurés ont vu leur autorisation de mise sur le marché retirée en 2008 : c'est le cas de l'alachlore, qui reste présent dans l'air du milieu rural après sa date limite d'utilisation, et de la diméthénamide, qui, elle, disparaît des prélèvements postérieurs à la date limite autorisée d'écoulement des stocks.

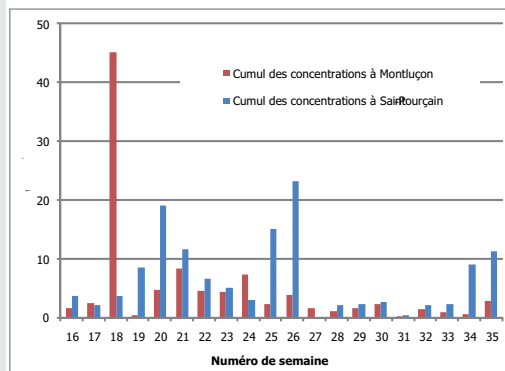
Comme pour la trifluraline qui sera interdite au 31 décembre 2008, ces trois herbicides de grandes cultures devront faire l'objet d'un suivi attentif les années futures de façon à voir s'ils disparaissent totalement de l'atmosphère.

L'impact de la culture viticole à Saint-Pourçain-sur-Sioule est peu notable. La différence majeure avec Montluçon est la présence quasi continue d'oxadiazon.

Ce désherbant de la vigne mais qui peut servir également en usage urbain y est retrouvé dans 85 % des prélèvements tandis qu'il est absent de Montluçon.

Cependant, les informations fournies par les services techniques municipaux et le Service Régional de Protection des Végétaux tendent à laisser penser à une origine plutôt urbaine.

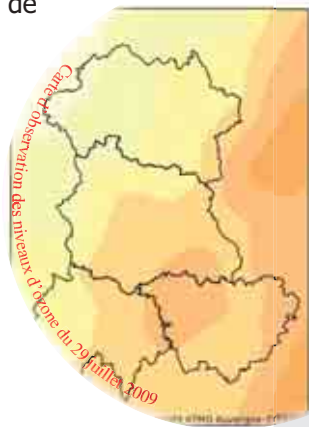
Le folpel, fongicide de la vigne, n'est observé que deux fois à Saint-Pourçain-sur-Sioule, mais en concentration quatre fois plus importante qu'à Montluçon. Cette dernière ville apparaît comme nettement impactée par la pollution en produits phytosanitaires de grandes cultures, malgré l'environnement agricole de type élevage majoritairement, avec comme à Clermont-Ferrand un apport par les usages non-agricoles.



QUOI DE NEUF ?

Campagne pesticides 2009

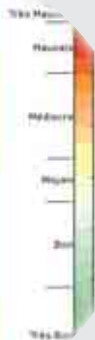
De 2005 à 2008, Atmo Auvergne avait mené des campagnes de mesure des produits phytosanitaires dans l'air dans le Puy-de-Dôme, le Cantal et l'Allier. Afin d'investiguer un nouveau département, de nouvelles mesures sont réalisées sur les communes de Cohade et du Puy-en-Velay dans la Haute-Loire de mi-avril à fin juillet. Ces campagnes sont financées par la DRAAF et la DRASS.



Cartographie

Depuis mi-juin, Atmo Auvergne met en ligne chaque jour sur son site Internet plusieurs cartes donnant différentes informations sur les niveaux d'ozone en Auvergne lors de cette période estivale. Trois types de cartes sont mis à la disposition du public :

- Cartes de vigilance
 - Cartes d'observation, sous un nouveau format, donnant les maxima horaires relevés ou estimés sur la région Auvergne.
 - Cartes de prévision indiquant les niveaux prévus pour les jours à venir.
- Ce dispositif est en place jusqu'à mi-septembre, correspondant à la fin de la période à risque pour les dépassements de niveaux réglementaires en ozone.



Assemblée Générale

L'Assemblée Générale d'Atmo Auvergne a eu lieu le 22 juin 2009 à la salle multimédia Georges CONCHON à Clermont-Ferrand. A cette occasion, le bilan financier et moral de l'association pour l'année 2008 fut commenté. Un point sur les missions d'Atmo Auvergne a été réalisé : mesures des métaux lourds et du benzo[a]pyrène, campagne d'étude au bord de l'A71, état initial de la qualité de l'air au



sommet du Puy de Dôme et présentation des trois nouvelles bornes d'information sur Clermont-Ferrand. M^{me} Eva LEOZ, ingénieure à l'INERIS, a effectué une présentation sur les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques.

Inauguration du site de Chamalières

Le 15 mai 2009 le nouveau site de Chamalières fut inauguré en présence du maire M. Louis Giscard d'Estaing et d'autres élus de la commune. Cette station, dont les premières mesures ont été effectuées le 6 mars 2009, est situé au carrefour Europe et permet d'évaluer les teneurs en particules en suspension, en oxydes d'azote et en fumées noires, en zone de trafic important.



Campagne ozone 2009

De mi-juin à mi-septembre, Atmo Auvergne met en place une campagne de mesure de l'ozone à l'ouest du Puy-de-dôme. Cette étude a pour but d'évaluer l'évolution des concentrations de ce polluant d'est en ouest vers le Limousin à partir de la chaîne des Puys.

Quatre analyseurs temporaires ont été installés sur les communes de Ceyssat, Mazayes, Cisternes-le-Forêt et Verneugheol ainsi qu'une cinquième, sur la commune de Magnat l'Etrange située dans la Creuse, en collaboration avec LIMAIR. Ces données permettent d'établir des cartes d'observation d'ozone plus précises sur cette zone.

1^{er} rallye pédestre environnement

Le 14 juin 2009 avait lieu sur la commune de Lempdes, le 1^{er} rallye pédestre dont le thème principal était l'environnement. Tout au long du parcours, ouvert à toute la famille, des animations étaient offertes sur différents thèmes comme les déchets, l'eau ou l'air.

Cette manifestation fut organisée par Lempdes Association Vie Environnement et la ville de Lempdes. Atmo Auvergne a exposé ses panneaux afin d'informer les participants sur la qualité de l'air et sur les activités de l'association.

