



La surveillance de la qualité de l'air en
Poitou-Charentes

Lettre d'information

Lettre n° 66 - mai 2009

1107 abonnés

Si cette lettre ne s'affiche pas correctement, merci d'ouvrir le fichier joint (format pdf) ou cliquer [ici](#).

Sommaire

- [Une nouvelle station de mesure de la qualité de l'air dans la forêt de Chizé](#)
- [La qualité de l'air d'avril 2009](#)
- [Dernières publications d'ATMO Poitou-Charentes](#)
- [Ailleurs](#)

Une nouvelle station de mesure de la qualité de l'air dans la forêt de Chizé

ATMO Poitou-Charentes a installé en mai 2009 une nouvelle station de mesure de la qualité de l'air à Zoodyssée, à Villiers-en-Bois (79). Cette installation permettra de vérifier les niveaux de qualité de l'air en zone rurale, notamment par rapport aux seuils de protection de la végétation et d'alerte. Elle servira aussi à améliorer la cartographie et la prévision de la qualité de l'air à l'échelle régionale. Enfin, elle permettra de sensibiliser les visiteurs de Zoodyssée à la problématique de la qualité de l'air.

Depuis mai 2009, la qualité de l'air est mesurée à Zoodyssée

ATMO Poitou-Charentes mesure depuis le 6 mai 2009, la pollution atmosphérique dans l'enceinte du parc animalier et pédagogique Zoodyssée de Villiers-en-Bois, dans les Deux-Sèvres. Trois polluants sont surveillés en continu (1 mesure toutes les 15 min) : oxydes d'azote (dioxyde et monoxyde d'azote), ozone, particules fines en suspension PM10 (poussières de diamètre inférieur à 10 micromètres).

Une station de mesure complémentaire de celles de Niort et Airvault

L'ozone et les particules en suspension sont des polluants dont les concentrations peuvent être très homogènes à l'échelle d'un département, voire d'une région ou d'un continent. Ainsi, notamment en cas de pic de pollution, leurs concentrations peuvent être aussi élevées en zone rurale qu'en milieu urbain, d'où l'intérêt de les surveiller aussi à la campagne. Les résultats obtenus sont donc intégrés au dispositif d'alerte à la pollution atmosphérique. Cette surveillance en zone rurale permettra aussi de vérifier le respect des seuils de protection de la végétation, définis par le Code de l'environnement et les directives européennes.

Les oxydes d'azote sont mesurés en parallèle de l'ozone, car ces deux familles de polluants participent ensemble aux réactions photochimiques qui concourent à la formation de polluants oxydants dans l'atmosphère.

Pourquoi avoir choisi Zoodyssée ?

ATMO Poitou-Charentes possédait depuis 1998 une station de mesure dans la forêt de Chizé. Lorsque son déplacement a été décidé, il a semblé important de le limiter dans un rayon de quelques kilomètres, afin que la nouvelle station fournisse des mesures a priori représentatives de celles de l'ancienne station. Une période de recouvrement des deux stations est d'ailleurs prévue pour s'assurer de ce point.

Un outil de sensibilisation à la qualité de l'air

Cette nouvelle station permettra aussi de sensibiliser le public aux enjeux de la qualité de l'air. Pour cela, des médias explicatifs vont permettre aux visiteurs de Zoodyssée de découvrir la nouvelle installation. Cette station s'intégrant au programme d'actions pédagogiques de Zoodyssée, des animations pédagogiques seront proposées aux scolaires pour leur permettre de découvrir ce nouvel équipement. Ce volet pédagogique sera mis en place en deux étapes :

- 2009 : installation de modules interactifs pour le grand public, sur les thèmes suivants : fonctionnement des appareils de mesure, niveaux de pollution en forêt de Chizé, origine et effets des différents polluants mesurés ;
- 2010-2011 : installation d'outils complémentaires, en partenariat avec l'Inspection Académique des Deux-Sèvres : borne multimédia offrant des informations expertes, animations pour les scolaires.

Pour en savoir plus :

- [dossier de présentation \(format PDF\)](#)

[Retour sommaire](#)

La qualité de l'air d'avril 2009

● les indices de qualité de l'air

En avril, les indices de qualité de l'air se dégradent légèrement par rapport au mois précédent. En effet, des indices de niveau 7 ou 8 sont enregistrés en début de mois (2 et 3 avril), en lien avec une hausse des niveaux de particules fines PM10. En dehors de cet épisode, les indices restent bons la majeure partie du temps.

	La Rochelle	Poitiers	Angoulême	Niort	Airvault	Cognac
Indice 1 et 4	19	23	21	22	18	21
Indices 5 à 7	11	6	8	8	5	9
Indices 8 à 10	0	1	1	0	0	0
indices de qualité de l'air en avril 2009 (nombre de jours)						

● dépassement du seuil d'information-recommandation pour les particules fines PM10

- **particules en suspension** : le 3 avril, les particules fines PM10 présentent des concentrations supérieures au seuil d'information-recommandation fixé à 80 µg/m³. Deux départements sont concernés : la Charente-Maritime et la Vienne. Du 1^{er} au 3 puis du 21 au 23 avril, les niveaux moyens journaliers de particules PM10 dépassent la valeur-seuil 50 µg/m³. Avec ces nouveaux dépassements, le nombre de dépassements de la valeur-seuil 50 µg/m³ depuis le début de l'année varie de 10 à 14 selon les stations. Le nombre maximal de dépassements autorisés, fixé à 35 sur l'année, n'est donc pas atteint actuellement.
- **dioxyde d'azote** : avec une concentration maximale de 157 µg/m³ le 14 avril à La Rochelle, le dioxyde d'azote respecte le seuil d'information-recommandation fixé à 200 µg/m³. Cette hausse ponctuelle concerne la rue de la Grille, où ATMO surveille la pollution atmosphérique d'origine automobile.
- **dioxyde de soufre** : en avril, toutes les stations d'ATMO Poitou-Charentes enregistrent de très faibles concentrations de dioxyde de soufre. Airvault enregistre la concentration maximale du mois (83 µg/m³), qui respecte le seuil d'information-recommandation fixé à 300 µg/m³.
- **ozone** : en avril, les agglomérations de La Rochelle et Niort et la forêt de Chizé enregistrent les concentrations maximales d'ozone de la région. Depuis le début de l'année, la pollution par l'ozone poursuit sa progression au fil des mois. Le mois d'avril enregistre ainsi la concentration maximale d'ozone des quatre premiers mois de l'année (142 µg/m³ à Aytré, en périphérie de La Rochelle). Cette valeur respecte le seuil d'information-recommandation fixé à 180 µg/m³.

[Retour sommaire](#)

Dernières publications d'ATMO Poitou-Charentes

Études de la pollution industrielle

- [2008 - Étude des concentrations de fluorures totaux sur le site de Roumazières-Loubert](#) La surveillance du fluor dans l'air ambiant sur Roumazières-Loubert est réalisée depuis 1998 grâce à un préleveur qui permet d'effectuer des prélèvements sur filtres. Cette surveillance est liée à la présence de deux sites industriels, Terréal et Lafarge Couverture, dont l'activité est source d'émission de fluor. De 1998 à 2004, la surveillance était réalisée en continu. A la vue des résultats obtenus au cours des dernières années, il a été décidé à partir de 2005 de ne réaliser que 6 campagnes de 13 jours de mesures à partir desquelles serait estimée une moyenne annuelle. En 2008, la moyenne annuelle estimée des concentrations de fluorures dans l'air ambiant (0.16 µg/m³) est légèrement inférieure à la moyenne obtenue en 2007 (0.23 µg/m³). La valeur moyenne de 1 µg/m³ recommandée par l'OMS est très largement respectée. Les concentrations relevées sont souvent très faibles, avec 95% des valeurs inférieures à 0.5 µg/m³. En 2008 l'influence des sites industriels sur les concentrations en fluor dans l'air ambiant est très faible. Seules les campagnes de septembre et octobre mettent en évidence une très légère influence de l'activité industrielle sur les concentrations relevées.

Rapports annuels d'activités

- [2008 - Rapport annuel](#)

Bulletins "Vent d'ouest"

- [2009 - Vent d'Ouest n°52](#) dossier : « particules en suspension : des polluants dans le vent »

[Retour sommaire](#)

Ailleurs

France

- **Un nouveau site Internet consacré à la pollution de l'air intérieur** "La pollution de l'air intérieur, nous sommes tous concernés !" Avec ce slogan, le ministère de la Santé et l'Inpes (institut national de Prévention et d'éducation pour la santé) affichent leur volonté d'informer sur la pollution atmosphérique à l'intérieur des habitations. Pour cela, ils éditent deux nouveaux supports d'information :
 - un site Internet www.prevention-maison.fr est en ligne. Il montre, pièce par pièce, les différentes sources de pollution et propose des conseils pratiques ;
 - un guide de la pollution de l'air intérieur est associé au site Internet. Il liste tous les bons gestes pour un air intérieur plus sain. Il est [téléchargeable](#) gratuitement.Ces deux supports d'information présentent l'origine des pollutions intérieures et les risques sanitaires associés : revêtements de sols, tabagisme, bougies parfumées, produits de bricolage, produits ménagers, appareils à combustion, humidité, poils d'animaux. Le ministère de la Santé et l'Inpes donnent aussi trois conseils pour limiter la pollution chez soi : aérer, ventiler, agir sur les sources de pollution. Une rubrique destinée aux femmes enceintes et aux nourrissons est également disponible.
- **Effet de la pollution par le benzène sur la croissance foetale** Une équipe française de l'Inserm (institut national de la Santé et de la recherche médicale) et de l'université de Grenoble vient d'évaluer la relation existant entre l'exposition des femmes enceintes au benzène et la croissance du fœtus. Avec une pollution atmosphérique au benzène médiane de 1,8 µg/m³, l'exposition des futures mères au benzène a été associée à une réduction du poids de naissance (68 g en moyenne) et une diminution du périmètre crânien pendant la grossesse et à la naissance (1,9 mm en moyenne chez le nouveau-né). Ces résultats suggèrent que la pollution par le benzène influence la croissance des fœtus. Toutefois, les auteurs indiquent que ces effets peuvent aussi être dus à d'autres polluants atmosphériques d'origine automobile. Ils posent également une double limite à leur étude en raison de la taille réduite de l'échantillon de femmes étudiées et de l'évaluation de l'exposition limitée à une semaine.
- **Airparif a évalué la qualité de l'air respiré par les cyclistes** Airparif (association chargée de surveiller la qualité de l'air de la région Ile-de-France) a mesuré la qualité de l'air respirée par les cyclistes sur différents types d'aménagements de voirie. Cette étude menée pendant l'été 2008 montre que "c'est dans le flux de circulation, au plus près des émissions routières, que le cycliste est en moyenne le plus exposé à la pollution. Par comparaison avec les résultats d'une étude précédente effectuée par Airparif sur l'exposition des automobilistes, la qualité de l'air respirée à vélo est néanmoins moins dégradée qu'en voiture, du fait de la possibilité pour le cycliste de s'éloigner plus ou moins du flux de circulation en empruntant notamment les aménagements qui lui sont dédiés."
- **L'Afsset propose de renforcer la réglementation sur l'amiante** À la demande des ministères chargés de l'écologie, du travail et de la santé, l'Afsset (Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail) a rendu en février un avis sur les risques pour la santé des fibres courtes et des fibres fines d'amiante non prises en compte par la réglementation. Dans son communiqué de presse, l'Afsset précise que "les fibres fines ont un effet cancérigène significatif. Pour les fibres courtes, rien ne permet d'écarter un effet cancérigène, même si les données sanitaires actuelles présentent de nombreuses limites d'interprétation. Cependant, ces fibres courtes prédominent très largement dans les lieux où les matériaux amiantés se dégradent et ne peuvent être ignorés." Aussi, l'agence préconise les recommandations suivantes :
 - créer un nouveau seuil réglementaire spécifique pour les fibres courtes d'amiante, applicable dans les environnements intérieurs (établissements recevant du public...). D'après l'Afsset, "ce seuil concernera les situations de dégradation importante de matériaux amiantés (dalles vinyle amiante dans des couloirs à forts passages...) qui ne génèrent pratiquement que des fibres courtes, en quantité parfois importante." ;
 - abaisser la valeur réglementaire actuelle de 5 fibres par litre, qui définit le niveau résiduel autorisé à l'intérieur des bâtiments, au-delà duquel des travaux de désamiantage doivent être réalisés ;
 - pour la protection des professionnels : abaisser la valeur limite d'exposition professionnelle actuelle et ajouter les fibres fines au comptage des poussières d'amiante.

Europe

- **L'agence de l'environnement fait le point sur la qualité de l'air** L'AEE (agence européenne pour l'Environnement) a publié récemment deux rapports sur la qualité de l'air en Europe. Ces documents indiquent que les particules fines PM10 et l'ozone troposphérique sont les polluants les plus préoccupants. Leur impact sur la santé est particulièrement élevé dans le sud et à l'est du continent.
Particules fines PM10 : À l'échelle du continent européen, un habitant sur quatre a connu en 2005 plusieurs journées de fortes concentrations de PM10. Cette même année, 10% de la population européenne a été exposée à des niveaux de PM10 supérieurs à la valeur limite annuelle. Les principales régions touchées par ces dépassements sont les Balkans, la République Tchèque, la Hongrie, le sud de la Pologne, le sud de l'Espagne. Cette pollution particulière aurait causé environ 373 000 décès prématurés en 2005.
Ozone : L'agence affiche des résultats similaires pour la pollution par l'ozone, avec environ un tiers des Européens exposés à des concentrations supérieures à la valeur cible européenne. L'impact sanitaire de cette pollution est plus faible que celui des particules fines PM10 : entre 10 et 75 décès prématurés ont été estimés par million d'habitants selon les régions. Le sud-est et le sud de l'Europe est davantage concerné que le nord et le nord-ouest du continent. Enfin, l'AEE indique que l'été 2008 a connu les niveaux d'ozone les plus faibles des 12 dernières années. Malgré cela, tous les États membres de l'Union européenne et huit autres pays européens ont dépassé les objectifs à long terme fixés par la législation européenne.

- [Les agrocarburants rejetteraient plus de GES que les carburants fossiles](#) source : univers-nature.com
- [Un lien entre obésité et pollution](#) source : enviro2b.com
- [L'Europe veut réduire les émissions de vapeurs nocives dans les stations-service](#) source : enviro2b.com

Monde

- [Lien entre transport maritime et qualité de l'air](#) Les bateaux de haute mer émettent 1,2 à 1,6 million de tonnes de particules fines PM10 (diamètre inférieur à 10 micromètres) par an. Ils représentent donc une source significative de pollution atmosphérique pour les secteurs côtiers. La revue scientifique *Environmental Science & Technology* a publié en avril, une étude sur les rejets de polluants atmosphériques des navires. Ce travail mené par une équipe californienne montre qu'une hausse des concentrations atmosphériques de particules peut être enregistrée à plus de 100 kilomètres des ports de Los Angeles et Long Beach. Une hausse du nombre de particules ultra-fines (de diamètre compris entre 0,5 et 1 µm) a été observée en lien avec les activités de transport maritime. Les auteurs attribuent ces particules aux émissions primaires des navires et des raffineries et au transport. Ces particules sont constituées de suie, métaux (vanadium, fer, nickel), sulfates, nitrates. L'étude a montré que sous l'influence des transports maritimes, les concentrations de particules étaient 2 à 4 fois supérieures aux concentrations moyennes issues des sources locales. En conclusion, les chercheurs demandent qu'une réglementation soit appliquée au transport maritime de la région de San Diego afin d'en réduire l'impact environnemental.
- [Les Etats-Unis pensent à bannir les HFC](#) source : journaldelenvironnement.net
- [La Chine absorberait près d'un tiers de ses émissions de CO2](#) source : enviro2b.com
- [Une réduction de 50% des émissions d'ici 2050 est nécessaire face aux changements climatiques](#) source : notre-planete.info
- [Emission/absorption, le casse-tête du CO2](#) source : univers-nature.com
- [Un compromis autour des émissions américaines](#) source : enviro2b.com
- [Le rôle de régulateur de carbone des forêts menacé](#) source : lefigaro.fr
- [Les sécheresses menacent le puits de carbone de la forêt amazonienne](#) source : actu-environnement.com

[Retour sommaire](#)

Nos sites Internet :

www.atmo-poitou-charentes.org : portail d'ATMO Poitou-Charentes
www.emissions-poitou-charentes.org : inventaire des émissions de polluants atmosphériques
www.ozone-poitou-charentes.org : système régional de surveillance de l'ozone

votre contact : [Christelle Bellanger](#) tél. 05 46 44 83 88

Vous pensez que vos collègues ou amis pourraient être intéressés par les informations contenues dans cette lettre ? [Envoyez-nous leur e-mail](#). Ils seront inscrits à la liste de diffusion.

Vous voulez vous désinscrire ? [Adressez-nous un mail](#). Merci de ne pas répondre directement à ce message.