



La Surveillance de l'Air en Limousin

Air mag

LA QUALITÉ DE L'AIR EN LIMOUSIN



Les mesures classiques...

- Des valeurs élevées en dioxyde d'azote sur :
 - **Tulle** les 16, 17, 19 et 20 novembre avec un maximum de $188 \mu\text{g}/\text{m}^3$ le 19 novembre à 19h. Quatre déclenchements de la procédure régionale de mise en vigilance au dioxyde d'azote ont été activées (seuil horaire $135 \mu\text{g}/\text{m}^3$).
 - **Guéret** : le 19 novembre avec une concentration horaire de $202 \mu\text{g}/\text{m}^3$. La procédure nationale de recommandations et d'information au dioxyde d'azote a été activée à cette date.
- Des mesures en situation trafic sur **Limoges** logiquement plus élevées que sur les autres stations de fond du Limousin. Sur les deux derniers mois de l'année, 44 heures dépassent le seuil de $135 \mu\text{g}/\text{m}^3$ réparties sur 15 jours différents.
- Des teneurs en particules à la hausse sur ces deux derniers mois de l'année.

Synthèse régionale p.2

Les mesures spécifiques

- Des teneurs en HAP (Benzo(a)Pyrène) plus élevées : $0,4 \text{ ng}/\text{m}^3$ mais en dessous de la valeur cible annuelle ($1 \text{ ng}/\text{m}^3$). *Voir p.3*

ZooM sur...

- Synthèse des travaux d'étude réalisés en 2009. *Voir « ZooM sur » p.3*

Actualités...

- Rédaction d'une convention entre la ville de Limoges et LIMAIR pour la diffusion d'informations de la qualité de l'air sur la chaîne de télévision « 7 à Limoges ».
- Conseil d'Administration de LIMAIR le 9 décembre 2009.
- Conférence LIMAIR dispensée dans le cadre du Point Sciences, Université de Limoges, en direction d'enseignants du primaire et du secondaire.
- Participation de LIMAIR à la CLIS des anciens sites miniers uranifères de la Corrèze.
- Implication de LIMAIR pour la réalisation d'une plaquette sur la qualité de l'air intérieur (Centre National d'Innovation Santé, Autonomie et Métiers).

Éléments de synthèse de la qualité de l'air en Limousin en 2009

www.limair.asso.fr
N° 123 Novembre - Décembre 2009



De gauche à droite : prélèvements de particules en suspension, mesures de radon, mesure de vitesse et direction du vent, température et humidité relative, prélèvements de gaz sur la station de surveillance de la qualité de l'air de la Communauté de communes de Guéret Saint-Vaury.

Environ 1 500 000 mesures sur l'ensemble du Limousin en 2009 : éléments de synthèse des polluants réglementés

La surveillance de la qualité de l'air, assurée par LIMAIR, répond aux obligations européennes et nationales en matière de polluants atmosphériques. Une première esquisse est présentée ci-après par polluant réglementé avant une lecture plus approfondie du Rapport d'Activités 2009.

• Ozone

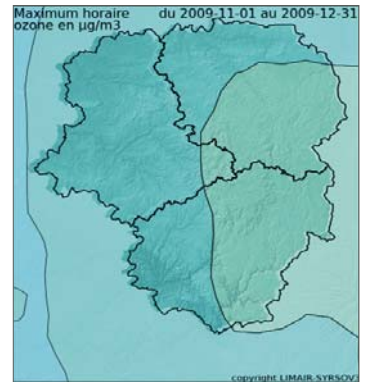
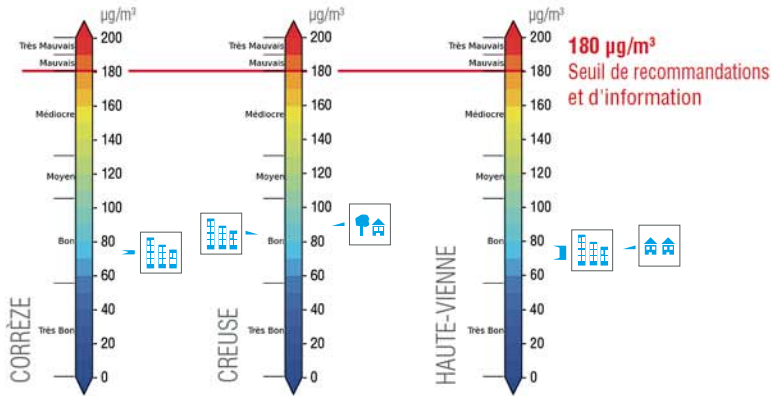
+5,4 % d'augmentation en moyenne annuelle sur le Limousin en 2009 par rapport à 2008. Maximum horaire compris entre 120 et $161 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2009, (supérieur à 2008 soit +15% en 2009 pour la valeur la plus forte).

Procédure de mise en vigilance régionale : 1 déclenchement sur Brive-la-Gaillarde (0 en 2008).

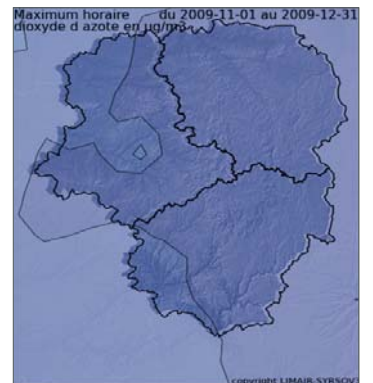
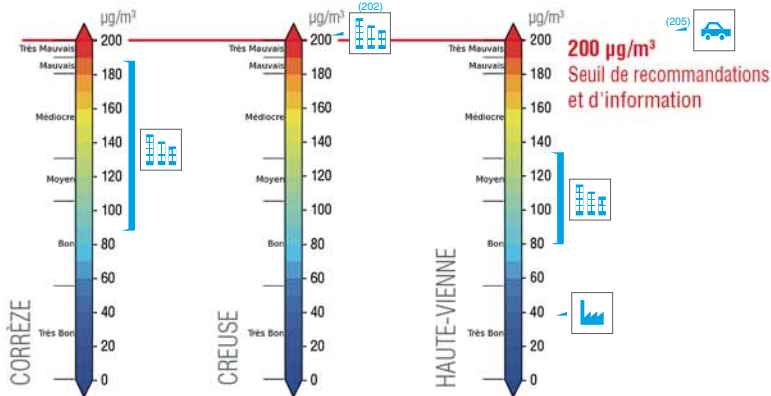
LES PRINCIPAUX POLLUANTS . . .

Synthèse des mesures effectuées par polluant et par département sur les mois de novembre et décembre 2009

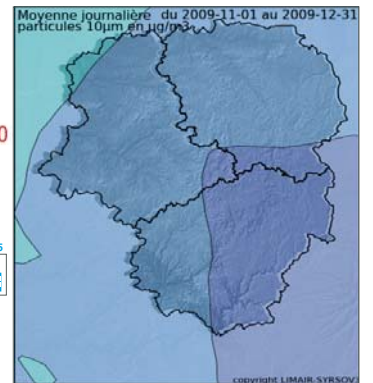
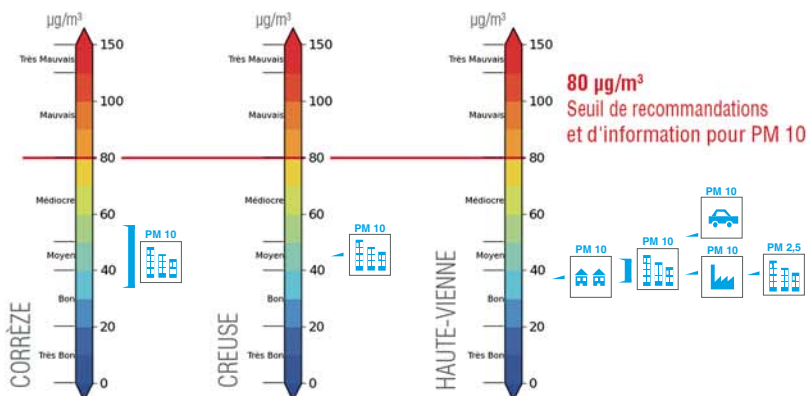
Cartographies prévisionnelles



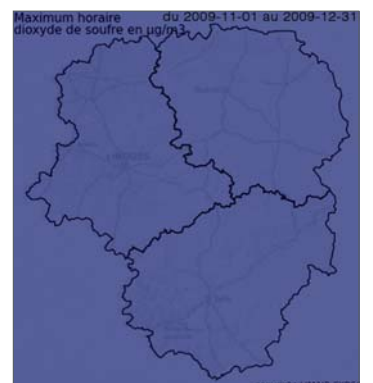
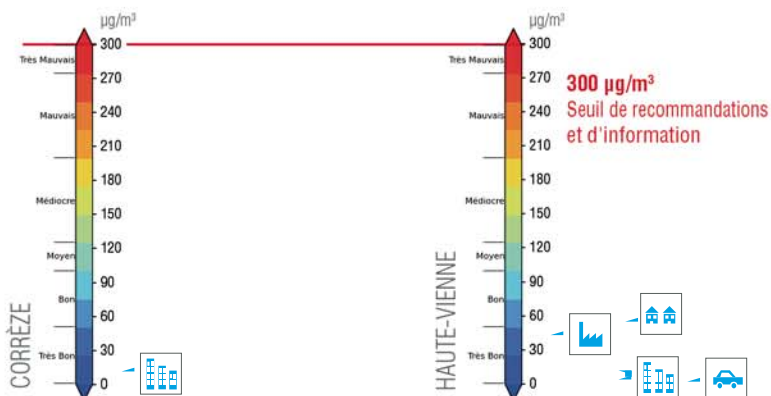
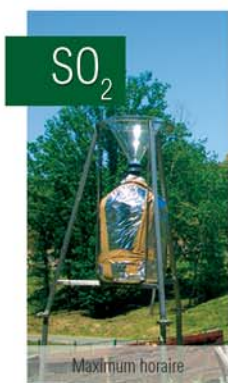
OZONE - Seuils d'alerte : 1^{er} seuil (240 µg/m³ horaire dépassé durant 3 h consécutives) - 2^{ème} seuil (300 µg/m³ horaire dépassé durant 3 h consécutives) - 3^{ème} seuil (360 µg/m³ horaire)



DIOXYDE D'AZOTE - Seuils d'alerte : 400 µg/m³ horaire ou 200 µg/m³ horaire la veille, le jour même et prévision pour le lendemain



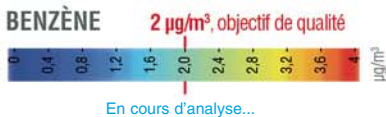
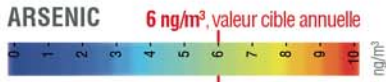
PARTICULES EN SUSPENSION - Seuil d'alerte : 125 µg/m³ en moyenne sur 24 heures pour PM 10



DIOXYDE DE SOUFRE - Seuil d'alerte : 500 µg/m³ horaire dépassé durant 3 h consécutives

LES AUTRES POLLUANTS . . .

Synthèse des mesures effectuées par polluant en Limousin sur les mois de novembre et décembre 2009

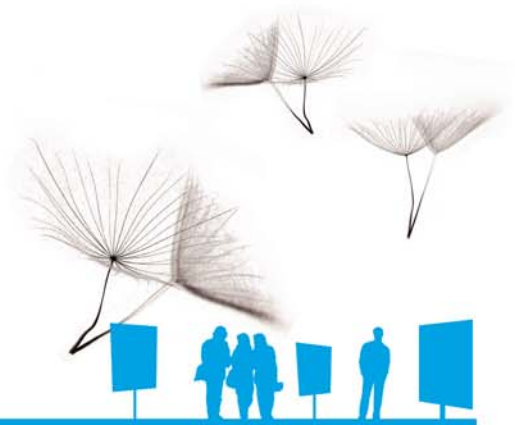


Réinstallation Janvier 2010

LÉGENDE

Amplitude des concentrations maximales mesurées et des qualités de l'air

ZooM sur



Synthèse des travaux d'étude réalisés en 2009

- Rapport d'étude : Mesure de polluants en situation trafic sur la ville de Guéret (23) courant 2008
- Rapport d'étude : Plan de surveillance des retombées atmosphériques autour du site VLP Palais-sur-Vienne (87) du 18 novembre au 18 décembre 2008
- Étude et rapport de pollution atmosphérique en milieu urbain Saint-Junien (87) du 12 décembre 2008 au 7 avril 2009
- Travaux de modélisation haute résolution sur Limoges Métropole (87) octobre 2008 à avril 2009
- Étude : Mesure d'exposition individuelle et air intérieur sur Limoges février 2009
- Étude et rapport : Plan de surveillance des retombées atmosphériques autour du site FCP Palais-sur-Vienne (87) du 12 mai au 12 juin 2009
- Étude et rapport : Plan de surveillance des retombées atmosphériques autour du nouvel aéroport de Brive-Souillac (19) du 18 avril au 4 juin 2009
- Étude et rapport : Plan de surveillance des retombées atmosphériques autour de la Centrale Énergie Déchets de Limoges Métropole CEDLM (87) du 15 mai au 15 juin 2009
- Étude et rapport : Plan de biosurveillance des retombées atmosphériques autour de la Centrale Énergie Déchets de Limoges Métropole CEDLM (87) du 17 décembre 2008 au 17 février 2009
- Étude : Plan de biosurveillance des retombées atmosphériques autour de la Centrale Énergie Déchets de Limoges Métropole CEDLM (87) du 15 octobre au 15 décembre 2009
- Modélisation des retombées de panache de la CEDLM (87) en mars 2009 et proposition d'une évolution du plan de surveillance réglementaire
- Étude et rapport : Plan de surveillance des retombées atmosphériques autour des deux incinérateurs de la Corrèze SYTTOM 19 (19) du 1^{er} juillet au 3 août 2009
- Étude et rapport : Plan de biosurveillance des retombées atmosphériques autour des deux incinérateurs de la Corrèze SYTTOM 19 (19) du 24 septembre au 25 novembre 2009
- Étude : Plan de surveillance des retombées atmosphériques autour du site VLP Palais-sur-Vienne (87) du 19 octobre au 30 novembre 2009
- Travaux sur l'inventaire régional des émissions de polluants atmosphériques et des gaz à effet de serre

Les travaux finalisés sont ou seront disponibles prochainement sur le site internet de LIMAIR à l'adresse : <http://www.limair.asso.fr/telechargements/etudes-expertises.html>

INDICE ATMO

L'indice Atmo, et l'indice de qualité de l'air IQA pour les villes de moins de 100 000 habitants, qualifient la situation générale de la qualité de l'air d'une agglomération, c'est-à-dire d'une zone urbanisée présentant des niveaux de pollution atmosphérique relativement homogènes. Il est construit à partir des mesures effectuées sur des sites représentatifs de la pollution de fond pour les quatre polluants (SO₂ - NO₂ - O₃ - PS).

Pour chaque polluant la concentration mesurée est traduite en sous-indice. L'indice global de la qualité de l'air correspond au plus élevé des quatre sous-indices.

Nombre de jours ≥ indice 5





Brèves...

- Interview : chaîne municipale de télévision «7 à Limoges ».
- Démarrage de l'approche architecturale pour la mise en œuvre de la station trafic Place d'Aine à Limoges.

Études en cours...

- Étude Particul'air sur Eymoutiers (étude inter-régionale sur la thématique des particules en milieu rural) dont les mesures sont prévues jusqu'à février 2010. L'exploitation des données sera finalisée fin 2010.
- Plan de surveillance de l'entreprise VLP au Palais-sur-Vienne du 19 octobre au 30 novembre 2009 (dioxines et métaux).
- Plan de surveillance des incinérateurs de la Corrèze et de la Centrale Énergie Déchets de Limoges Métropole : complément par une mesure des dioxines dans les choux frisés.

Études à venir...

- Inventaire des émissions et cadastre des polluants atmosphériques et des gaz à effet de serre à l'échelle régionale.
- Étude trafic sur Tulle préfigurant la mise en œuvre d'un site trafic au cœur de la ville.
- Étude sur la qualité de l'air dans différents parcs de stationnement souterrains en Limousin.

• Dioxyde d'azote

Des moyennes annuelles sur le Limousin en 2009 allant de 12 à 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ selon les stations de mesure (proches des données 2008).

Valeurs maximales horaires : 45 heures -15 jours- de dépassement du seuil régional de 135 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (contre 20 heures -10 jours- en 2008). Le maximum sur la station de Limoges Présidial était de 328 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, seuil le plus élevé jamais enregistré sur une station en Limousin.

7 heures au dessus du seuil de 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, seuil de la procédure nationale de recommandations et d'information (contre 1 heure en 2008). Procédure de mise en vigilance régionale : 8 déclenchements dont 4 sur Guéret et 4 sur Tulle (4 sur Guéret en 2008). Procédure nationale de recommandations et d'information à l'intention du public : 2 déclenchements sur Guéret (0 en 2008). L'évolution réglementaire fond et trafic tend à prévoir plus de déclenchements des procédures d'alerte à la pollution sur Limoges Métropole en 2010.

• Dioxyde de soufre

Des moyennes annuelles toujours très faibles entre 0 et 4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (entre 0 et 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2008).

Pas de dépassements réglementaires en 2008 et 2009. Valeurs maximales horaires : entre 9 et 85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (entre 8 et 54 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2008). Polluant très peu marqué en Limousin comme sur la majorité du territoire national, hors activité industrielle majeure.

• Particules en suspension inférieures à 10 μm (PM10)

+5,5 % d'augmentation en moyenne annuelle sur le Limousin en 2009 par rapport à 2008.

La station trafic en fonctionnement provisoire depuis 2009 présente une teneur moyenne annuelle de 23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, (19 à 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les autres stations). Maximum journalier compris entre 56 et 74 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2009, (entre 55 et 68 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2008) soit +9% en 2009 pour la valeur la plus forte.

• Particules en suspension inférieures à 2,5 μm (PM2,5)

L'indicateur d'exposition moyenne aux PM2,5 en situation de fond sur Limoges (moyenne annuelle 2009 : 11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), s'il est maintenu à ce niveau les années suivantes, nécessitera une réduction de 10% des concentrations en PM2,5 à échéance 2020.

• Monoxyde de carbone

Des valeurs faibles en stations de fond (inférieures à 0,24 mg/m^3 en moyenne annuelle et jusqu'à 2,77 mg/m^3 en maximum horaire). Un repositionnement en situation trafic en 2010 devrait amener des concentrations à la hausse.

• HAP

+ 20 à 25% d'augmentation sur les valeurs en Benzo(a)Pyrène par rapport à celles de 2008 (moyenne annuelle 2009 entre 0,19 et 0,34 ng/m^3) mais restant en dessous de la valeur cible réglementaire de 1 ng/m^3 .

• Métaux lourds

Une situation semblable entre 2008 et 2009 avec des valeurs moyennes annuelles inférieures aux seuils réglementaires.

(Les Rivailles Le Palais-sur-Vienne sur 2009 en ng/m^3 : arsenic 0,7 – cadmium 0,8 – nickel 4,3 – plomb 5,1)

(Dalton, Brive-la-Gaillarde sur 2009 en ng/m^3 : arsenic 0,4 – cadmium 0,2 – nickel 1,1 – plomb 5,1)

• Benzène

Des valeurs en dessous de l'objectif de qualité, les données provisoires n'incluant pas les prélèvements, logiquement plus élevés, d'octobre à décembre 2009. Elles sont proches de 1,1 et 1,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (la moyenne annuelle pourra donc être légèrement supérieure).

