

*Protégeons ensemble l'air que nous respirons*

**INFORMATIONS  
SUR L'ARRÊTÉ DU  
21 DÉCEMBRE 2011  
MODIFIANT L'ARRÊTÉ  
DU 22 JUILLET 2004  
RELATIF AUX INDICES  
DE LA QUALITÉ DE  
L'AIR**



Contact :

*Jean-Michel VERNIER, Président*

*Emmanuelle DRAB, Directrice*

SURVEILLANCE DE LA QUALITE DE L'AIR EN CHAMPAGNE-ARDENNE

MDA - 2 rue Léon PATOUX - 51664 REIMS Cedex 2

Tél. 03 26 04 97 50 - Fax 03 26 04 97 51

E-mail : [contact@atmo-ca.asso.fr](mailto:contact@atmo-ca.asso.fr) - Website : [www.atmo-ca.asso.fr](http://www.atmo-ca.asso.fr)

Le seuil d'information et recommandation et le seuil d'alerte ont été abaissés pour les poussières fines - PM10 respectivement à 50 et 80  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (au lieu de 80 et 125  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), par décret du 21 octobre 2010.

Dorénavant définis au I de l'article R221-1 du code de l'environnement, ils correspondent à des niveaux à partir desquels on considère qu'il y a un risque pour la santé humaine et à partir desquels le préfet doit prendre des mesures progressives suivant le seuil.

Afin de s'adapter à cette évolution réglementaire des normes et de s'assurer d'une cohérence dans les informations délivrées auprès du public, un ajustement des nouveaux seuils PM10 à l'échelle de l'indice ATMO 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 dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants (mais également l'IQA ou « indice de qualité de l'air simplifié » dans les agglomérations de moins de 100 000 habitants), a fait l'objet d'une modification par l'arrêté du 21 décembre 2011 (en cours de publication).

Suivant le principe retenu pour les autres polluants participant à l'indice ATMO ( $\text{O}_3$ ,  $\text{NO}_2$  et  $\text{SO}_2$ ), la nouvelle échelle pour les PM10 permet de faire correspondre :

- le seuil d'information et recommandation avec l'indice 8 (« mauvais ») ;
- le seuil d'alerte avec l'indice 10 (« très mauvais »).

La progression de l'échelle est quasiment linéaire jusqu'à la classe 7 incluse, à l'instar des échelles établies pour les autres polluants.

Grilles de calcul des indices de qualité de l'air						
		Nouvelle échelle	Ancienne échelle	Autres échelles		
		PM <sub>10</sub>	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>
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

SO<sub>2</sub> / O<sub>3</sub> / NO<sub>2</sub> : moyenne des maxima horaires, en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

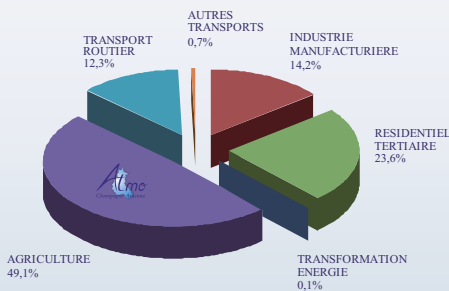
PM<sub>10</sub> : moyenne des moyennes journalières, en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

### Poussières fines

Les particules en suspension sont des aérosols, des cendres, des fumées particulières. Deux types sont distingués à ATMO Champagne-Ardenne :

- les PM10 dont le diamètre est inférieur à 10  $\mu\text{m}$ ,
- les PM2,5 dont le diamètre est inférieur à 2,5  $\mu\text{m}$ .

Les émissions de PM10 proviennent de nombreuses sources, en particulier de la combustion de biomasse et de combustibles fossiles comme le charbon et les fiouls, de certains procédés industriels et industries particulières (construction, chimie, fonderie, cimenteries...), de l'usure de matériaux (routes, plaquettes de frein...), de l'agriculture (élevage et culture), du transport routier...



Sources d'émissions de PM10 en Champagne-Ardenne  
Inventaires ATMO Champagne-Ardenne A2005-M2010-Secten-V1

L'agriculture est le secteur principal émetteur de PM10 en Champagne-Ardenne avec 49,1% des émissions totales de PM10. Le secteur lié au chauffage résidentiel et tertiaire apparaît comme le second poste (23,6%) le plus contributif en PM10 dans la région.

L'industrie manufacturière et le transport routier arrivent en troisième et quatrième position avec respectivement 14,2% et 12,3% des émissions totales.

Selon leur taille (granulométrie), les particules pénètrent plus ou moins profondément dans l'arbre pulmonaire. Les particules les plus fines peuvent, à des concentrations relativement basses, irriter les voies respiratoires inférieures et altérer les fonctions pulmonaires dans leur ensemble. Certaines particules ont des propriétés mutagènes et/ou cancérogènes. ■