

*Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Bourgogne Franche-Comté*

Besançon, le 28 juin 2019

Mission Régionale Climat Air Energie

Département Régulation Air Energie

Affaire suivie par : Damien HUOT-MARCHAND
damien.huot-marchand@developpement-durable.gouv.fr

Tél. : 03 81 21 69 32
Réf. : 2019 - 131

Rapport au CODERST de la Saône-et-Loire

Bilan 2018 de la gestion des procédures d'urgence lors des pics de pollution de l'air

1- Cadrage réglementaire :

- Arrêté interministériel du 7 avril 2016 relatif au déclenchement des procédures préfectorales en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant
- L'arrêté préfectoral n° SIDPC/2017/214 du 28 juillet 2017 définissant les procédures d'urgence en cas de pic de pollution atmosphérique aux particules PM10, dioxyde d'azote, ozone ou dioxyde de soufre

Nota : L'arrêté préfectoral précise que les missions d'information et d'alerte de la population sont réalisées par la préfecture qui peut les déléguer à ATMO par le biais d'une convention bilatérale. La convention, signée le 6 octobre 2017 entre la préfecture et ATMO, définit la délégation de l'information des services, collectivités autres que les communes, organismes concernés et du public.

- Les seuils réglementaires :

Décret 2010-1250 du 21 octobre 2010		
Polluant	Information et recommandation	Alerte
Dioxyde de soufre SO ₂	300 µg/m ³ en moyenne horaire	500 µg/m ³ en moyenne horaire dépassé pendant 3 heures consécutives
Dioxyde d'azote NO ₂	200 µg/m ³ en moyenne horaire	400 µg/m ³ en moyenne horaire ou 200 µg/m ³ si la procédure a été déclenchée la veille et si les prévisions font craindre un nouveau risque de déclenchement le lendemain
Ozone O ₃	180 µg/m ³ en moyenne horaire	à partir de 240 µg/m ³ en moyenne horaire dépassé pendant 3 heures consécutives
Particules fines PM10	50 µg/m ³ en moyenne journalière	80 µg/m ³ en moyenne journalière selon modalité de déclenchement

Du fait de sa très faible concentration dans l'atmosphère, le dioxyde de soufre n'est plus un problème environnemental et ne sera pas abordé dans ce rapport.

2- Les polluants à l'origine des pics de pollution

- **Les particules en suspension de moins de 10 microns (PM10)**

Ce terme englobe les PM2.5 qui se distinguent par leur taille (de diamètre inférieur à 2,5 microns). Les particules les plus fines irritent les voies respiratoires inférieures et altèrent la fonction respiratoire et cardiovasculaire. Certaines ont des propriétés mutagènes et cancérigènes.

Les particules PM10 sont les polluants atmosphériques les plus souvent à l'origine des pics de pollution.

- **L'ozone**

L'ozone (O₃) est un polluant secondaire formé suite à des réactions complexes incluant des oxydes d'azote (NO_x) et des composés organiques volatils (COV) sous l'action des rayons solaires. Ce gaz est utile à haute altitude (troposphère) pour filtrer les rayons ultra-violet, mais il est agressif et irritant pour les voies respiratoires et oculaires. Il a également un impact sur la végétation et les rendements agricoles.

- **Dioxyde d'azote NO₂**

Le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO₂) sont principalement émis par les véhicules moteurs thermiques et les installations de combustion.

Le NO₂ est irritant, altère la fonction respiratoire, provoque une hyper-réactivité bronchique (asthmatiques) et un accroissement de la sensibilité aux infections des bronches (enfants). Il intervient dans la formation de l'ozone dans la troposphère. Il contribue à l'acidification des pluies et à l'eutrophisation des cours d'eau et des lacs.

3- Dispositions prévues en cas de pic de pollution

En cas de procédure d'information/recommandation, il n'y a pas de dispositions contraignantes. En fonction de la nature du pic (ozone, particules ou dioxyde d'azote), sont rappelées de bonnes pratiques pour préserver sa santé et réduire les émissions polluantes.

En cas de procédure d'alerte, les mesures automatiques prévues par l'arrêté préfectoral susmentionné sont mis en œuvre par le Préfet. Il s'agit principalement :

- de la baisse de la limitation de vitesse sur l'autoroute à 110 km/h
- de restriction d'usage du chauffage au bois
- de la généralisation de l'interdiction du brûlage à l'air libre des déchets végétaux
- de dispositions spécifiques sur les chantiers et les industries émissives

Suivant la gravité de la situation, des mesures complémentaires peuvent être mises en œuvre après consultation d'un comité d'actions. Par exemple, la mise en place de la circulation différenciée en agglomération : Seuls les véhicules affichant le certificat CRIT'AIR de niveaux « zéro émission », 1, 2 ou 3 peuvent circuler.

À noter que la procédure d'alerte peut être déclenchée sans dépassement du seuil d'alerte.

4- Pic de pollution observé en 2018 en Saône-et-Loire

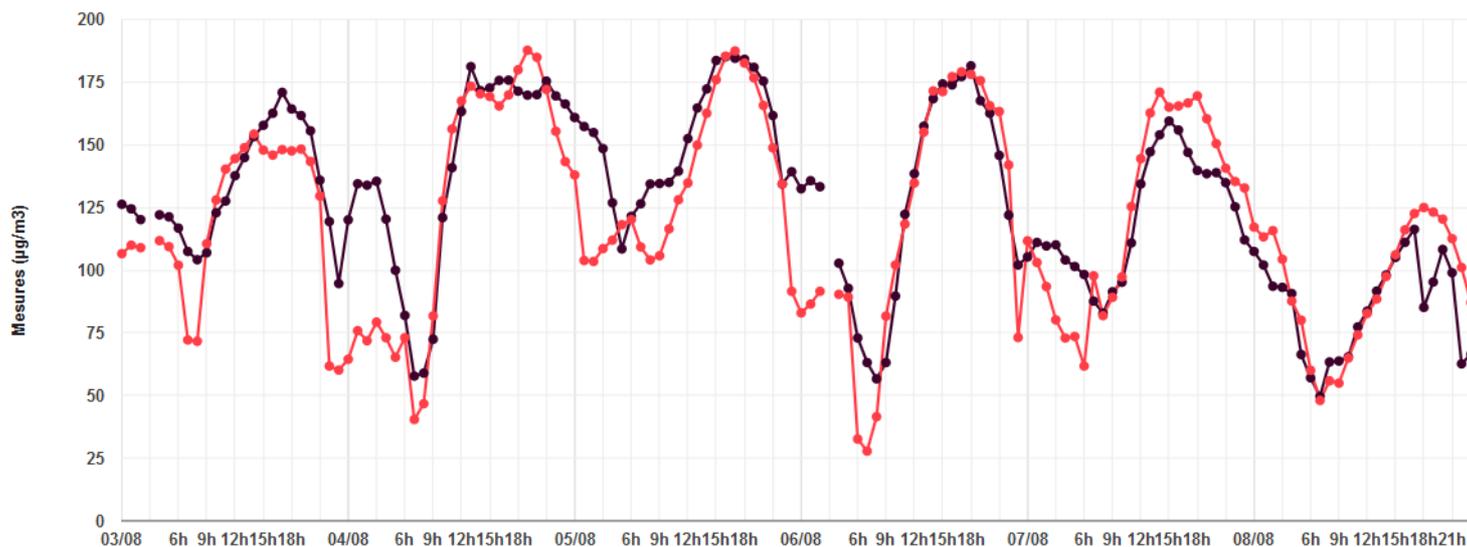
À noter, fait exceptionnel, l'absence de pic de pollution aux particules lors de l'hiver 2018, en raison notamment de conditions météorologiques très humide.

En revanche, l'été, chaud et sec, a favorisé la formation d'ozone.

Niveaux mesurés sur la station de Champforgeuil (agglomération de Chalon/Saône) :

Niveaux mesurés sur la station de Mâcon Paul Bert :

Ozone - Données horaires



Début août, les concentrations prévues ont mené à un déclenchement de la procédure d'information/recommandation le 4 août. L'alerte a ensuite été déclenchée sur persistance (à partir de 2 jours de dépassement du seuil d'info/recommandation). Compte-tenu du risque de dépassement prévu pour les jours suivants, la procédure d'alerte a été maintenue jusqu'au 7 août.

Max. horaire enregistrés (µg/m ³)	02/08	03/08	04/08	05/08	06/08	07/08	08/08
Saône-et-Loire	154	171	188	187	182	<180	<180
	/	/	PIR	PA	PA	PA	/

* PIR : Procédure d'information/recommandation

PA : Procédure d'Alerte

Conclusion

Ce rapport est à caractère informatif.

En hiver, les conditions météorologiques ont été favorables pour la qualité de l'air, c'est-à-dire que le temps a été suffisamment doux et humide, ce qui a permis d'éviter l'accumulation de particules dans l'air.

Avec les effets du changement climatique, il faut s'attendre à d'autres occurrences de pic de pollution, notamment à l'ozone en été.

P/le Directeur Régional et par délégation
Le Chef du Département Régulation Air Énergie

Jean-Charles BIERMÉ