

# Episode de pollution

Du 21 janvier 2020 au 27 janvier 2020

---



Diffusion : juin 2020

---

Siège social :  
3 allée des Sorbiers 69500 BRON  
Tel. 09 72 26 48 90  
contact@atmo-aura.fr



## Sommaire

Sommaire	2
Résumé	3
1 - Eléments clés	4
2 - L'épisode au fil des jours	5
3 - Vigilances et actions préfectorales	10
4 - Origines et description de l'épisode	11
Annexe 1 : scores de prévision par zone	14
Annexe 2 : vigilances pollution depuis le début de l'année dans la région	15
Annexe 3 : qu'est-ce qu'une « vigilance pollution de l'air » ?	16
Annexe 4 : les dispositifs préfectoraux	18

## Conditions de diffusion de ce document et de son contenu

Atmo Auvergne-Rhône-Alpes est une association de type « loi 1901 » agréée par le Ministère de la Transition écologique et solidaire (décret 98-361 du 6 mai 1998) au même titre que l'ensemble des structures chargées de la surveillance de la qualité de l'air, formant le réseau national ATMO. Ses missions s'exercent dans le cadre de la loi sur l'air du 30 décembre 1996. La structure agit dans l'esprit de la charte de l'environnement de 2004 adossée à la constitution de l'Etat français et de l'article L.220-1 du Code de l'environnement. Elle gère un observatoire environnemental relatif à l'air et à la pollution atmosphérique au sens de l'article L.220-2 du Code de l'Environnement. Atmo Auvergne-Rhône-Alpes communique publiquement sur les informations issues de ses différents travaux et garantit la transparence de l'information sur le résultat de ses travaux. **A ce titre, les rapports d'études sont librement disponibles sur [www.atmo-auvergnerhonealpes.fr](http://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr)**

Les données contenues dans ce document restent la propriété intellectuelle d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes. Toute utilisation partielle ou totale de ce document (extrait de texte, graphiques, tableaux, ...) doit faire référence à l'observatoire dans les termes suivants : © **Atmo Auvergne-Rhône-Alpes (2020) Episode de pollution du 30 décembre 2019 au 8 janvier 2020**. Les données ne sont pas rediffusées en cas de modification ultérieure. Par ailleurs, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes n'est en aucune façon responsable des interprétations et travaux intellectuels, publications diverses résultant de ses travaux et pour lesquels aucun accord préalable n'aurait été donné.

### **En cas de remarques sur les informations ou leurs conditions d'utilisation, prenez contact avec Atmo Auvergne-Rhône-Alpes**

- depuis le [formulaire de contact](#)
- par mail : [contact@atmo-aura.fr](mailto:contact@atmo-aura.fr)
- par téléphone : 09 72 26 48 90

## Résumé

L'épisode a débuté le 21 janvier, avec des premiers dépassements de seuils observés en vallée de l'Arve, et deux premiers bassins d'air mis en vigilance.

Dès le 22 janvier, l'augmentation des taux de particules est importante et largement répartie sur le territoire, avec des franchissements de valeurs réglementaires dans l'Allier, le Puy de Dôme, sur l'ensemble du sillon rhodanien et dans les vallées alpines. Les conditions météorologiques sont particulièrement favorables aux inversions de températures avec des journées très fraîches, sans aucun vent, et plutôt ensoleillées. 9 bassins d'air passent en vigilance ce jour-là.

Les 23 et 24 janvier ont été les journées touchées le plus intensément, en nombre de zones touchées et en concentrations de particules fines atteintes. Le 23 janvier, 13 bassins d'air sont en vigilance, et la première vigilance rouge concerne la vallée de l'Arve. Le 24 janvier, ce sont 16 bassins d'air qui sont concernés par une vigilance, dont la moitié en vigilance rouge. La couche d'inversion est présente sur l'ensemble de la région, elle ne rompt pas en journée : se situe exceptionnellement bas en plaine (500 à 600m d'altitude). Son gradient est également exceptionnel selon Météo-France, 10 à 15 degrés d'écart par moment entre le haut et le bas de la couche. Cela explique sans doute les taux de particules atteints puisque le seuil d'information fixé à  $50\mu\text{g}/\text{m}^3$  est très largement dépassé, et que le seuil d'alerte fixé à  $80\mu\text{g}/\text{m}^3$  est franchi sur 5 bassins d'air durant ces deux journées (Bassin lyonnais nord Isère, vallée de l'Arve, vallée du Rhône, contreforts du massif central et Puy de Dôme).

A partir du 25 janvier, la situation atmosphérique devient moins anticyclonique. Les températures augmentent un peu et le vent commence à prendre par endroits, on observe également quelques ondées. Les taux de particules redescendent en dessous des seuils sur toute la partie ouest de la Région mais restent encore élevés sur le centre et l'Est où des inversions moins denses que les jours précédents persistent. La vigilance est levée sur 3 bassins d'air.

Le 26 janvier, les inversions de température disparaissent nettement en fin de matinée sur l'ouest et le centre de la région, favorisant la dispersion verticale des polluants. Les taux de particules chutent rapidement sur les bassins lyonnais et stéphanois, ainsi qu'en vallée de Rhône. En revanche, les inversions se maintiennent un peu plus longtemps dans la journée dans les vallées alpines, où la vigilance reste de mise.

Lundi 27, un fort vent de sud fait son apparition sur la quasi-totalité de la région, précédé par quelques ondées en Vallée du Rhône dès le 26 en fin de journée. Ces paramètres météorologiques contribuent à une meilleure dispersion des polluants émis dans l'atmosphère. Ainsi, les derniers territoires impactés par l'épisode recensent une diminution conséquente des taux de particules, et les dernières vigilances en cours sont levées.

# 1 – Éléments clés : hausse des émissions de polluants et stabilité atmosphérique

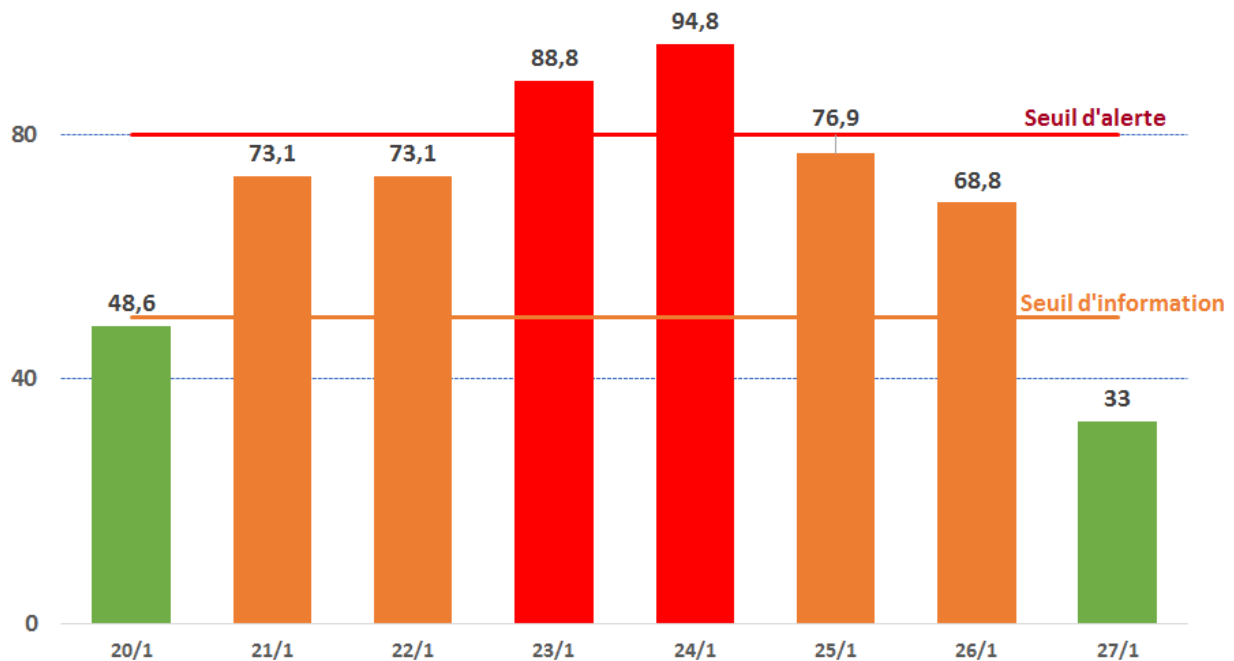
	<b>Durée</b> <b>7 jours du 21 janvier au 27 janvier 2020</b>		<b>Polluants concernés</b> <b>Particules en suspension PM10</b>
	<b>Origine de l'épisode</b> <b>Grande stabilité des masses d'air, conditions anticycloniques sur l'ensemble de la région</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Augmentation des émissions polluantes issues des activités de chauffage en raison des températures basses (négatives durant la nuit)</li><li>▶ Situation anticyclonique favorisant la formation d'une couche d'inversion de températures très basse et exceptionnellement dense, concentrant les polluants émis à faible altitude du fait de l'absence de brassage atmosphérique</li></ul>		
	<b>Type d'épisode</b> <b>Combustion</b>		
	<b>Concentrations maximales mesurées en fond urbain</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ <b>PM10</b> (en moyenne journalière) : <b>95 µg/m<sup>3</sup></b> (site Sud Lyonnais-Ternay le 24/01/2020) 86% des sites de mesures de fond ont dépassé le seuil d'information (50 µg/m<sup>3</sup>) au moins une fois 16% des sites de mesures de fond ont dépassé le seuil d'alerte (80 µg/m<sup>3</sup>) au moins une fois</li></ul>		
	<b>Territoires impactés</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ <b>Départements en vigilance pollution</b> : Ain, Allier, Ardèche, Drôme, Isère, Loire, Puy-de-Dôme, Rhône, Savoie, Haute-Savoie</li><li>▶ <b>Départements avec actions contraignantes de réduction des émissions</b> : Ain, Allier, Ardèche, Drôme, Isère, Loire, Puy-de-Dôme, Rhône, Savoie, Haute-Savoie</li><li>▶ <b>Population exposée à un dépassement du seuil d'information pour les PM10</b> : au plus fort de l'épisode, environ 52% des habitants de la région (et 9,7% exposés au seuil d'alerte)</li></ul>		
	<b>Scores de prévision</b> <b>Constat conforme à la prévision : 89,3 % des cas</b> <i>Cf. Annexe 1</i>		

## 2 – L'épisode au fil des jours

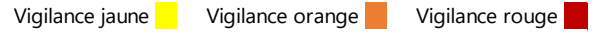
**17 des 21 bassins d'air de la Région Auvergne-Rhône-Alpes ont été placés en vigilance au moins un jour en raison d'une prévision ou d'un constat de dépassement du seuil d'information pour les particules (PM10). Cet épisode a principalement concerné le Bassin lyonnais Nord Isère, la Vallée de l'Arve et le bassin grenoblois.**

Le graphique ci-dessous permet de visualiser l'évolution des concentrations durant l'épisode. Le tableau des pages suivantes donne, quant à lui, accès jour par jour aux cartes de qualité de l'air (cartes multi-polluants), aux cartes de vigilance diffusées en raison de la dégradation de la qualité de l'air, aux surfaces et populations impactées par un dépassement de seuil, aux maxima mesurés et enfin à des commentaires.

**PM10 - Evolution des concentrations maximales journalières mesurées par jour sur les sites de fond**

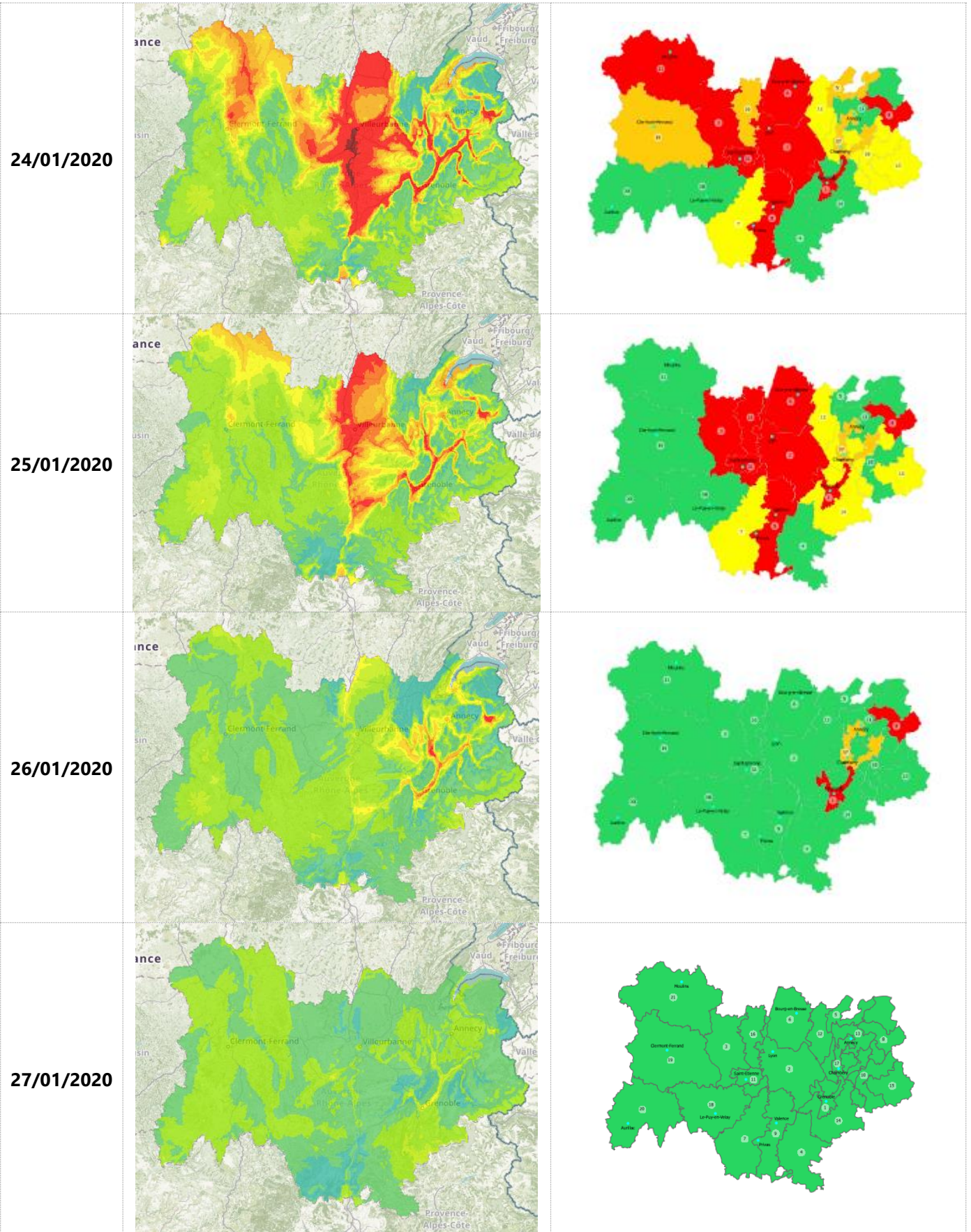






Date	Carte multi polluants de qualité de l'air	Carte de vigilance
20/01/2020		
21/01/2020		
22/01/2020		
23/01/2020		





Date	Territoire impacté	Maxima mesuré ou modélisé	Commentaire qualité de l'air
<b>20/01/2020</b>	0 km <sup>2</sup>	PM10 : 49 µg/m <sup>3</sup>	Lundi 20 janvier, la qualité de l'air a été majoritairement bonne sur la région.
<b>21/01/2020</b>	24 km <sup>2</sup> ~20 000 habitants, soit 0,2% de la population de la région	PM10 : 73 µg/m <sup>3</sup>	Mardi 21 janvier, la qualité de l'air a été moyenne à médiocre sur la majorité du territoire d'Auvergne-Rhône-Alpes, et mauvaise en vallée de l'Arve où les conditions de dispersion sont moins favorables.
<b>22/01/2020</b>	4325 km <sup>2</sup> ~2 640 000 habitants, soit 33,2% de la population de la région	PM10 : 73 µg/m <sup>3</sup>	Mercredi 22 janvier, les concentrations de particules ont nettement progressé sur la région Auvergne-Rhône-Alpes, franchissant le seuil d'information sur de nombreux secteurs, le sud de l'Auvergne et les zones d'altitude restent épargnés.
<b>23/01/2020</b>	10 950 km <sup>2</sup> ~4 100 000 habitants, soit 52% de la population de la région	PM10 : 93 µg/m <sup>3</sup>	Jeudi 23 janvier, le seuil d'information et de recommandations pour les particules PM10 a été franchi sur une large part du territoire régional, en lien avec la présence d'inversions de températures marquées à très faible altitude, piégeant la pollution sous un "couvercle" virtuel. Le seuil d'alerte réglementaire a même été dépassé sur le bassin lyonnais Nord Isère et en Vallée du Rhône. Le centre de la région est particulièrement impacté et des apports de particules sahariennes semblent amplifier le phénomène global dans notre région.
<b>24/01/2020</b>	8270 km <sup>2</sup> ~4 200 000 habitants, soit 52,8% de la population de la région	PM10 : 99 µg/m <sup>3</sup>	Vendredi 24 janvier, les taux de pollution sont restés globalement élevés dans la région, en lien avec une très forte stabilité des masses d'air, favorable à l'accumulation des polluants à basse altitude.



<b>25/01/2020</b>	2496 km <sup>2</sup> ~2 160 000 habitants, soit 27,2% de la population de la région	PM10 : 77 µg/m <sup>3</sup>	Samedi 25 janvier, la qualité de l'air s'est sensiblement améliorée sur toute la partie Ouest de la Région, et les dépassements de seuils réglementaires ont concerné uniquement le sillon rhodanien et les vallées alpines. En soirée, les taux de particules fines ont amorcé une tendance à la baisse au centre de la région, sous l'effet d'un vent de Sud plus important que prévu.
<b>26/01/2020</b>	70 km <sup>2</sup> ~80 000 habitants, soit 1% de la population de la région	PM10 : 69 µg/m <sup>3</sup>	Dimanche 26 janvier, la qualité de l'air a continué de s'améliorer sensiblement sur la majeure partie du territoire. Les concentrations de particules fines sont repassées en deçà des seuils réglementaires, excepté en vallée de l'Arve et sur le bassin chambérien où des dépassements ont été constatés.
<b>27/01/2020</b>	0 km <sup>2</sup>	PM10 : 34 µg/m <sup>3</sup>	Lundi 27 janvier, après 6 jours de concentrations élevées sur la région, les dernières vigilances ont pu être levées. A la faveur d'une journée bien moins stable et plus douce la qualité de l'air a été bonne à moyenne localement.

### 3 – Vigilances et actions préfectorales

Détail du respect des critères définissant une vigilance en *Annexe 4*

Département	Nom de la zone	Dates						
		21-janv.	22-janv.	23-janv.	24-janv.	25-janv.	26-janv.	27-janv.
01	Bassin lémanique		INF	INF	ALE1	ALE 1		
	Ouest Ain		INF	INF	ALE 1	ALE 2		
	Zone alpine Ain					INF		
03	Allier			ALE1				
07	Ouest Ardèche							
	Vallée du Rhône		ALE 1	ALE 1	ALE 2	ALE 2		
15	Cantal							
26	Est Drôme							
	Vallée du Rhône		ALE 1	ALE 1	ALE 2	ALE 2		
38	Bassin grenoblois		INF	ALE1	ALE 2	ALE 2	ALE 2	
	Bassin lyonnais / Nord-Isère	INF	ALE 1	ALE 1	ALE 2	ALE 2		
	Zone alpine Isère							
42	Contreforts du Massif Central				ALE 1	ALE 2		
	Bassin stéphanois		INF	INF	ALE 1	ALE 2		
43	Haute-Loire							
63	Puy-de-Dôme		INF	ALE 1	ALE 1			
69	Bassin lyonnais / Nord-Isère	INF	ALE 1	ALE1	ALE 2	ALE 2		
	Zone des Côteaux			INF	ALE 1	ALE 2		
73	Vallées Maurienne-Tarentaise							
	Zone alpine Savoie							
	Zone urbaine des Pays de Savoie		INF	INF	INF	ALE 1	ALE 1	
74	Bassin lémanique		INF	INF	ALE 1	ALE 1		
	Vallée de l'Arve	ALE 1	ALE 1	ALE2	ALE 2	ALE 2	ALE 2	
	Zone alpine Haute-Savoie							
	Zone urbaine des Pays de Savoie		INF	INF	INF	ALE 1	ALE 1	

#### Vigilance : 3 niveaux, de jaune à rouge.

- Jaune : 1 seul jour de pollution, dépassement du seuil d'information
- Orange et rouge : augmentation de la durée de l'épisode (2 jours ou plus) ou de l'intensité (dépassement du seuil d'alerte)

#### Dispositif préfectoral : 4 niveaux

- INF : information
- ALE N1 : alerte niveau 1
- ALE N2 : alerte niveau 2
- ALE N2A : alerte niveau 2 aggravé

*Pour en savoir plus sur le niveau de vigilance et le niveau de dispositif préfectoral, cf. Annexes 4 et 5.*

## 4 – Origine et description de l'épisode

Du 20 au 27 janvier 2020, un anticyclone puissant s'est formé au-dessus de notre Région. La stabilité météorologique et les températures nocturnes régulièrement négatives ont contribué à une accumulation des particules fines à basse altitude. Les températures très basses en plaine lors de certaines journées ont également induit des émissions polluantes importantes dues aux activités de chauffage. Les concentrations observées ont donc très rapidement conduit à des activations de « vigilance pollution ».

Les taux de particules PM<sub>10</sub> sont restés très élevés sur l'ensemble de la région durant 6 jours, et même lorsque les critères de vigilance n'ont pas été réunis, les concentrations sont restées élevées et ont nécessité la mise en place d'actions de réductions des émissions polluantes.

### 1. Retour sur les conditions météorologiques

#### 1.1 Un anticyclone persistant

De hautes pressions, majoritairement supérieures à 1000 hPa, ont été recensées en Auvergne Rhône Alpes durant cette période, témoignant de la présence d'un anticyclone persistant sur le centre de la France, bloqué au sud par la dépression Gloria. La Vallée du Rhône fut particulièrement touchée avec des valeurs entre 1025 hPa et 1030 hPa durant les premiers jours.

En outre, les précipitations ont été relativement faibles lors du mois de janvier et quasi nulles durant la période considérée, contribuant à l'assèchement des sols et favorisant la remise en suspension de particules déposées au sol et non lessivées.

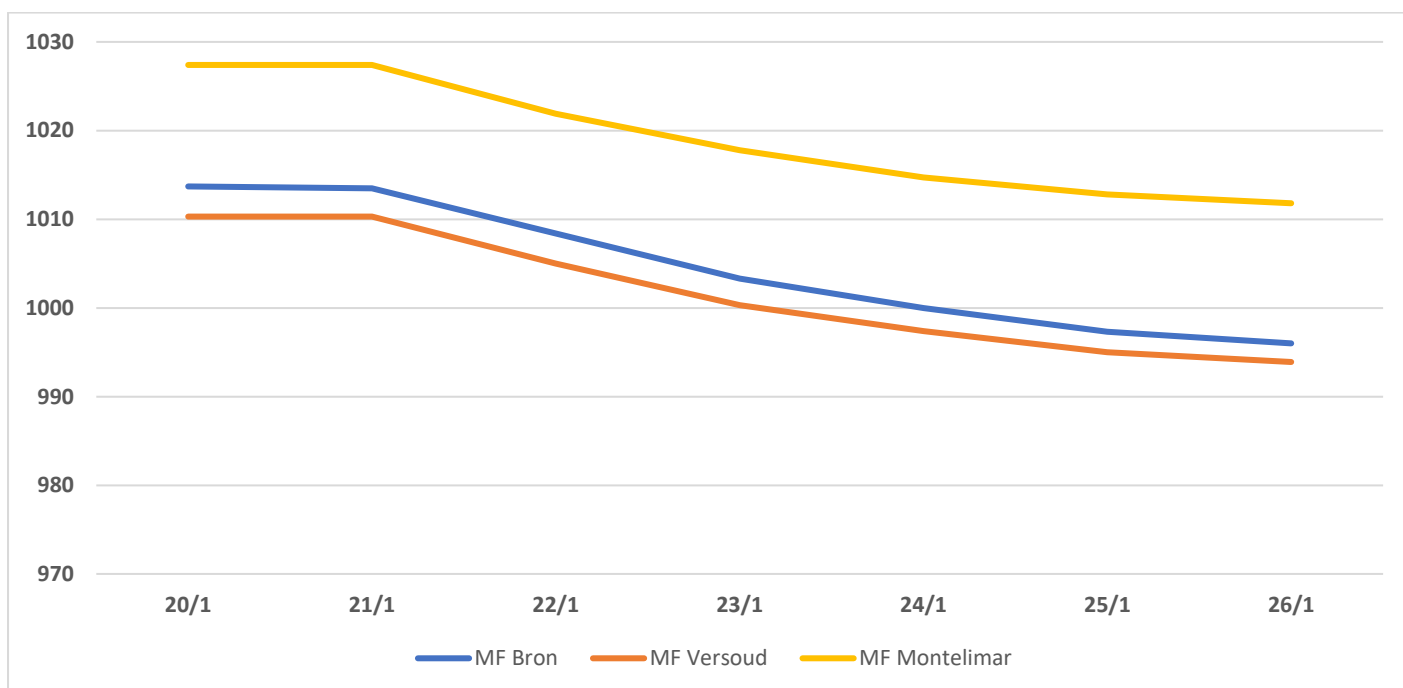


FIGURE 1 PRESSION MOYENNE JOURNALIERE SUR TROIS SITES METEO-FRANCE

#### 1.2 Des inversions de températures marquées

Outre la stabilité des masses d'air, l'autre paramètre important entre le 20 et le 27 janvier fut la température. En effet, en situation anticyclonique et donc sans brassage, le phénomène d'inversion des températures amplifie le phénomène d'accumulation. En fin de nuit, les masses d'air très fraîches dans les basses couches restent plaquées au sol par des masses d'air plus chaudes à des altitudes plus élevées qui créent un « effet couvercle » au-dessus des sources d'émissions, et aucun brassage vertical ne peut avoir lieu. Ce phénomène peut habituellement évoluer de deux manières différentes en cours de journée. Soit l'inversion est « cassée » au fil des heures et un brassage se met en place, soit

l'inversion « remonte », laissant les polluants se diluer dans un volume d'air plus important, avant d'être à nouveau rabattue vers le sol, en soirée, lorsque les températures baissent à nouveau.

La période du 22 au 24 janvier fut assez exceptionnelle car l'inversion de températures présente au-dessus de la Région ne s'est pas « cassée » en journée, et n'a que très peu varié en altitude, restant très bas, notamment en zones de plaines. Cela peut s'expliquer par la présence simultanée d'un très faible flux de nord-est dans les basses couches (apportant de la fraîcheur), et d'un léger flux de sud au-dessus de 1000m (apportant de la chaleur).

Le graphique ci-dessous nous permet de constater que les températures sont restées plus élevées de jour comme de nuit en altitude. On notera également que l'amplitude entre les températures mesurées au sol et celles mesurées en altitude est conséquente, le différentiel atteint jusqu'à 9°C dans l'exemple ci-dessous et des observations sur d'autres secteurs de la région attestent qu'il a pu atteindre jusqu'à 15°C par moments.

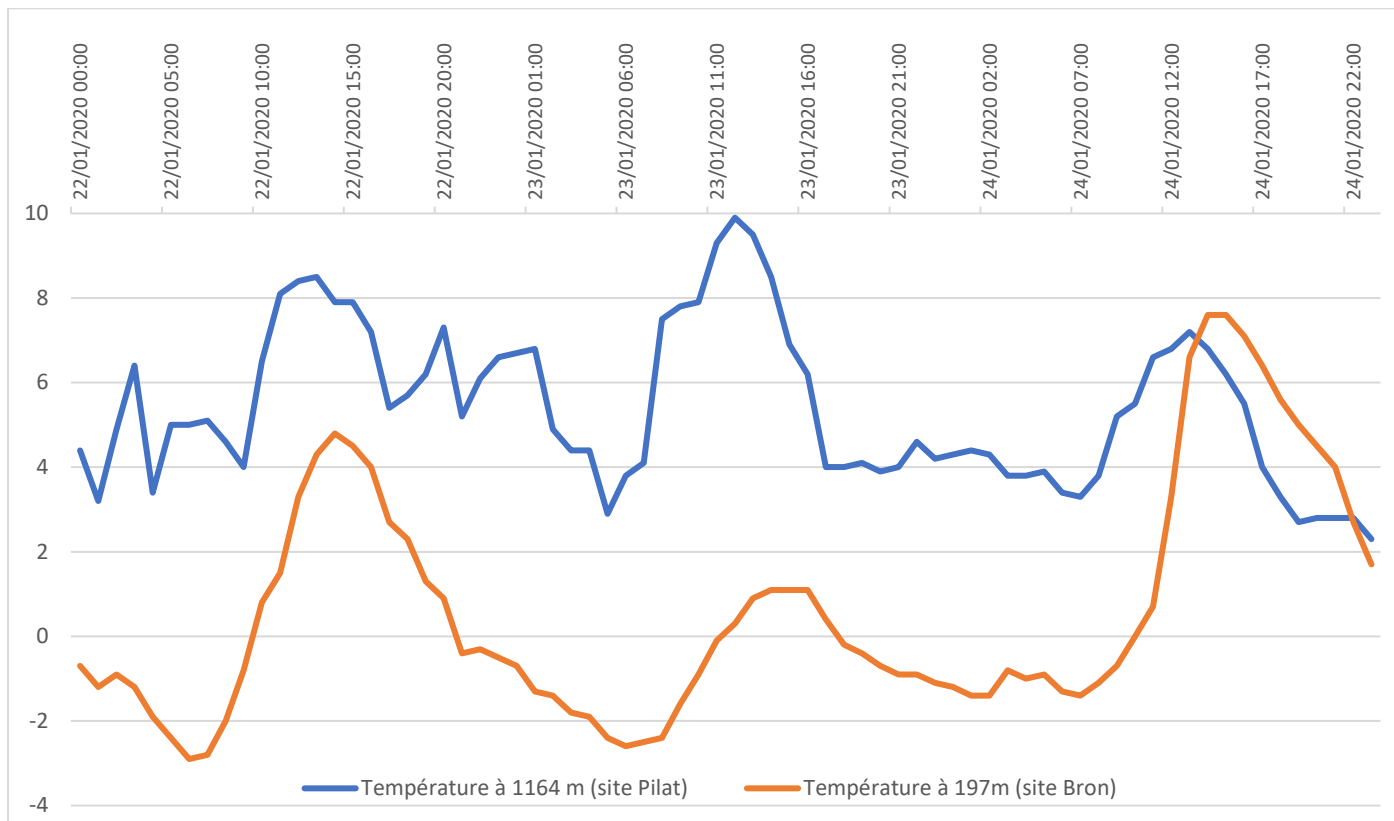


FIGURE 2 RELEVES HORAIRES DE TEMPERATURES SUR DEUX SITES METEO-FRANCE SUR LE BASSIN LYONNAIS

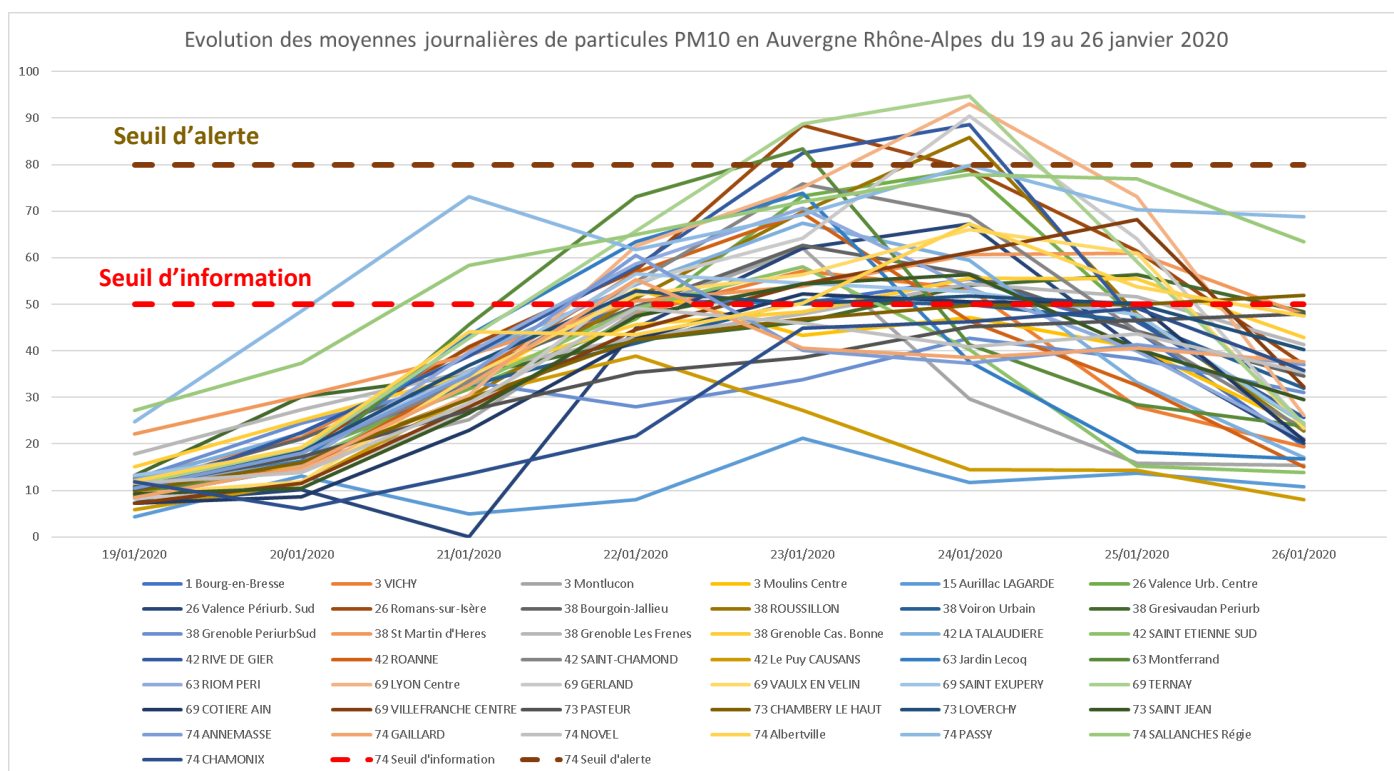


## 2. Evolutions des concentrations

Les éléments météorologiques que l'on vient d'exposer ont conduit à une augmentation franche et massive des concentrations de particules PM10 du 19 au 23 janvier 2020 sur l'ensemble de la région, et plus largement sur une grande partie du territoire français.

Cet épisode ne présente pas de caractère exceptionnel quant à sa durée, mais son intensité et son ampleur géographique sont conséquentes, comme le souligne le graphique ci-dessous.

Les concentrations de particules PM10 ont augmenté progressivement du 19 au 22 janvier. Le seuil journalier d'informations fixé à 50µg/m3 a été franchi sur près de la moitié des stations de fond le 22 janvier. L'épisode a atteint son apogée les 23 et 24 janvier avec plusieurs dépassements du seuil journalier d'alerte fixé à 80µg/m3, avant d'amorcer une diminution globale le 25 janvier. Seuls quelques sites sont restés au-dessus du seuil d'informations le 26 janvier et plus aucun dépassement n'a été observé à partir du 27 janvier.



## Annexe 1 : scores de prévision par zone du 21 au 27 janvier

	Dépassements prévus et constatés :	Dépassements prévus et non constatés :	Dépassements non prévus et constatés :	Pas de dépassements prévus et pas de dépassements constatés :
Bassin Grenoblois	3	1	1	3
Bassin Lémanique	0	1	1	6
Bassin Stéphanois	2	1	1	4
Bassin Lyon Nord-Isère	4	0	0	4
Contreforts Massif Central	2	1	1	4
Est Drôme	0	0	0	8
Ouest Ain	3	0	1	4
Ouest Ardèche	1	1	1	5
Vallée de l'Arve	6	0	0	2
Vallée du Rhône	4	0	0	4
Vallée Maurienne Tarentaise	2	0	0	6
Zone des Coteaux	3	0	0	5
Zone urbaine des Pays de Savoie	4	0	0	4
Zone Alpine Isère	0	1	1	6
Zone Alpine Savoie	1	1	1	5
Zone Alpine Haute-Savoie	0	0	0	8
Zone Alpine Ain	1	1	1	5
Allier	2	0	1	5
Cantal	0	0	0	8
Haute-Loire	0	0	0	8
Puy-de-Dôme	3	0	0	5

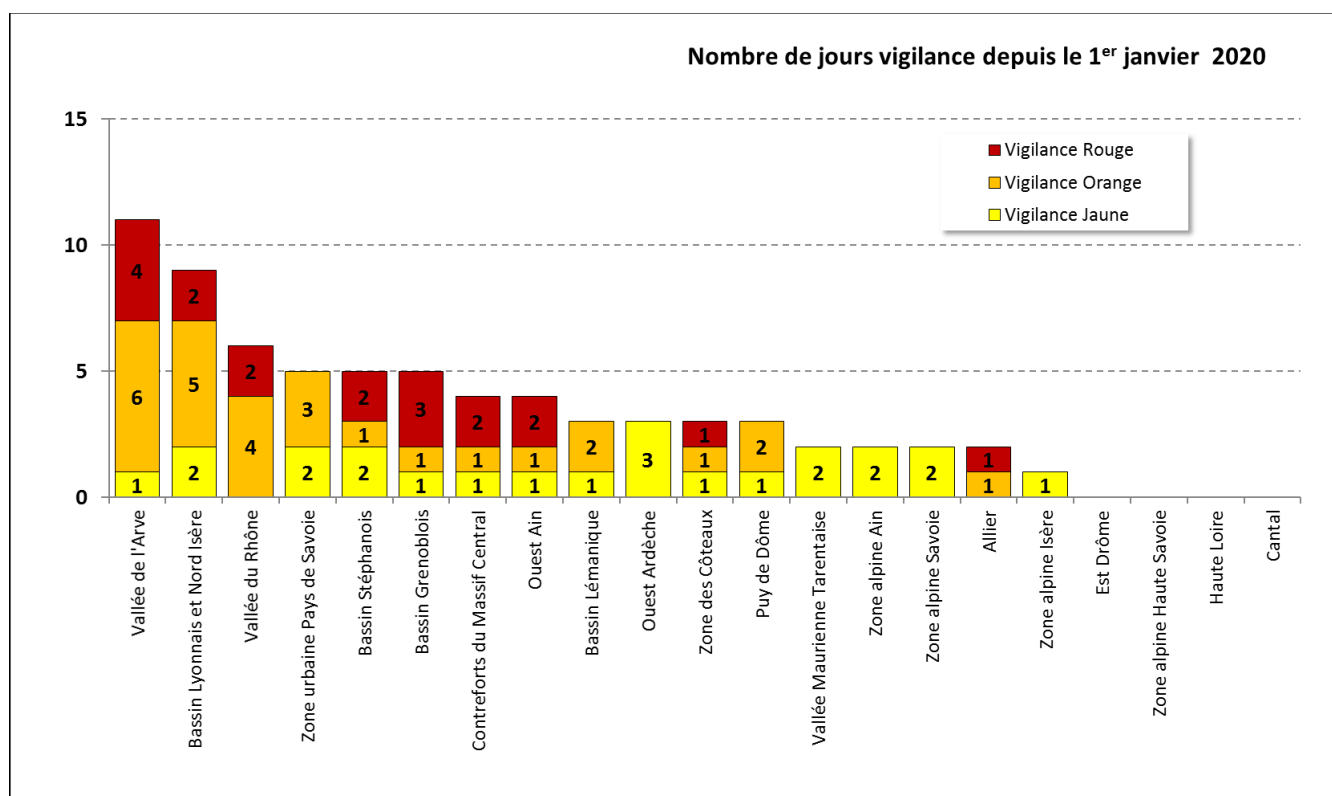
**Prévision vérifiée** = somme « dépassements prévus et constatés » + « pas de dépassements prévus et pas de dépassements constatés »

**Prévision non vérifiée** = somme « Dépassement prévus et non constatés » + « Dépassement non prévus et constatés »

A noter : le constat est issu des cartes diagnostiques modélisées. Ces cartes sont élaborées chaque jour pour la veille, en prenant en compte les résultats des mesures enregistrées aux stations

**Globalement, concernant la prévision du jour-même et pour toutes zones confondues, le constat est conforme à la prévision (prévision vérifiée) dans 89% des cas, et non conforme à la prévision (prévision non vérifiée) dans 11% des cas.**

## Annexe 2 : vigilances pollution depuis le 1/1/2020 dans la région



## Annexe 3 : qu'est-ce qu'une « vigilance pollution de l'air » ?

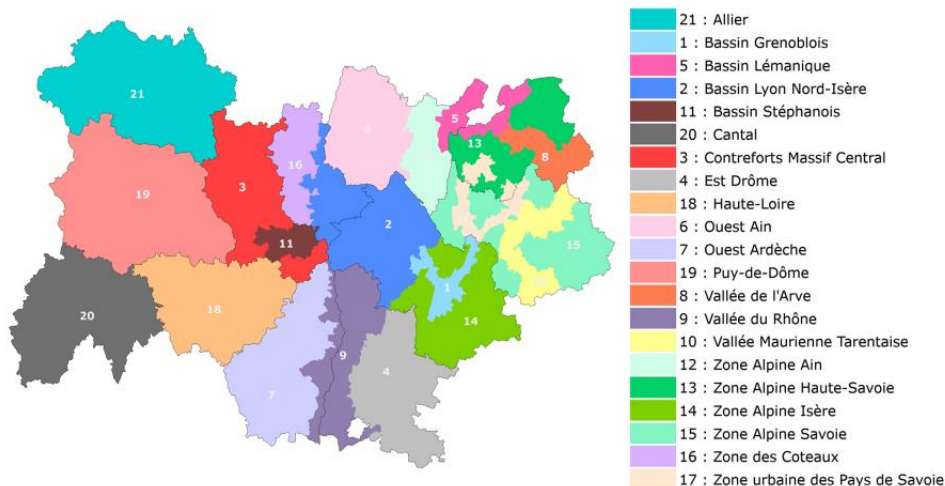
Un épisode de pollution traduit une augmentation temporaire de la pollution de l'air pouvant affecter la santé humaine ou l'environnement. En pareil cas, sur la base de prévisions, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes diffuse un message de « vigilance pollution ». 3 niveaux de vigilance sont définis (jaune, orange, rouge), l'absence de vigilance ne signifiant pas « zéro pollution ». Le passage du jaune à l'orange puis au rouge indique une dégradation de la qualité de l'air. Le niveau de vigilance est fonction du seuil dépassé, information (info.) ou alerte, donc de l'intensité des taux de pollution, mais aussi de la persistance des dépassements, et de la part de territoire impacté. Les seuils, polluants, critères et zones retenus pour déterminer la vigilance sont décrits dans le [document cadre zonal du 22/05/2017 adopté le 5 juillet 2017](#), arrêté relatif aux procédures préfectorales en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant.

En cas de vigilance pollution identifiée par Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, outre des recommandations sanitaires et comportementales, à suivre dans tous les cas, les Préfets peuvent mettre en place des actions contraignantes de réduction des émissions de polluants visant tous les secteurs d'activité (transports, chauffage, industries, activités agricoles, ....

Il existe 3 niveaux de vigilance :

- **Vigilance rouge** : dépassement ponctuel (1 jour, à J ou J+1) seuil information
- **Vigilance orange** : dépassement ponctuel (1 jour, à J ou J+1) seuil alerte premier niveau ou dépassement persistant (2 ou 3 jours consécutifs) seuil information, de J-2 à J+1
- **Vigilance jaune** : Dépassement ponctuel (1 jour, à J ou J+1) seuils alerte deuxième ou troisième niveau, ou dépassement persistant (2 jours consécutifs ou plus) seuil alerte premier niveau, ou dépassement persistant (4 jours consécutifs ou plus) seuil information, de J-2 à J+1

**21 zones correspondant à des bassins de vie ont été définies pour identifier les secteurs en vigilance, mettre en place des actions et informer la population.** Les critères de vigilance sont vérifiés quotidiennement dans chaque zone.



### Les différents types d'épisodes de pollution

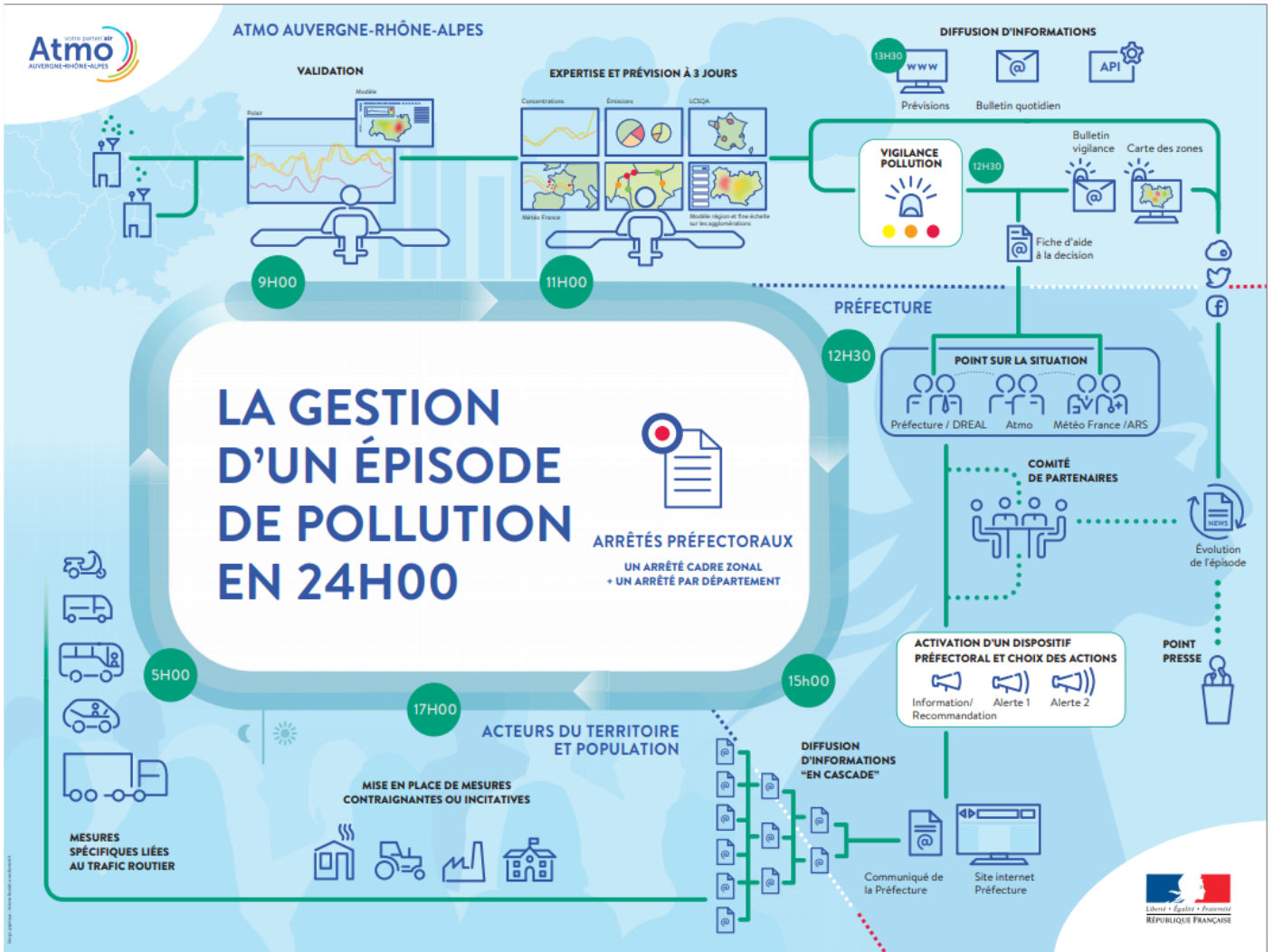
Trois types d'épisodes sont caractérisés, afin de disposer d'une information plus ciblée, mais aussi et surtout afin de mettre en place des actions de réduction des émissions adaptées à chaque situation :

**Combustion** : caractérise les épisodes hivernaux, dus principalement aux particules et oxydes d'azote. Chauffage et trafic routier sont les sources majoritaires, des émissions industrielles peuvent également contribuer.

**Mixte** : caractérise les épisodes « printaniers », dus principalement aux particules, d'origine secondaire notamment. En plus des sources habituelles (trafic routier, industrie, chauffage...), les activités agricoles peuvent être impliquées (via les émissions d'ammoniac).

**Estival** : caractérise les épisodes de juin à septembre, dus principalement à l'ozone (O<sub>3</sub>). Ce polluant secondaire se forme sous l'action du rayonnement solaire à partir de substances (Composés Organiques Volatils) émises par les activités industrielles et l'usage domestique de solvants par exemple.





## Annexe 4 : les dispositifs préfectoraux

### Des mesures d'information et de réduction des émissions de polluants

En cas de vigilance pollution, les Préfets diffusent des messages à l'attention de la population, lui permettant de se protéger et de ne pas aggraver la situation, et mettent en place des actions de réduction des émissions de polluants.

Il existe 4 niveaux de dispositif préfectoral :

- Information/recommandations
- Alerte niveau 1
- Alerte niveau 2
- Alerte niveau N2 aggravé

A compter du niveau d'alerte N1, des actions à respecter obligatoirement sont mises en place.

### Les recommandations sanitaires et comportementales à suivre en cas d'épisode de pollution

**ÉPISODE DE POLLUTION DE L'AIR AUX PARTICULES\***

**LES GESTES À ADOPTER POUR PROTÉGER VOTRE SANTÉ**

- Maintenez les activités modérées (marche, jeux dans le parc...) mais réduisez, voire reportez les activités physiques intenses susceptibles d'entraîner un essoufflement (football, course à pied...)
- Si vous ressentez une gêne respiratoire ou cardiaque, prenez conseil auprès d'un professionnel de santé. Et privilégiez les sorties plus brèves et demandant le moins d'efforts.
- Continuez d'aérer les locaux au moins 10 minutes par jour, hier comme aujourd'hui.
- Soyez vigilants et adaptez des gestes préventifs vis-à-vis des personnes vulnérables et sensibles.

**Les effets sur la santé :**

- Maux de tête, difficultés respiratoires, allergies, broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO), asthme, AVC, troubles cardiaques, hypertension...
- Ces effets dépendent : de la nature du polluant, de la taille des particules, des caractéristiques (âge, sexe...), des modes de vie (tabagisme...), de l'état de santé, de la durée d'exposition et de la dose inhalée.

**LE SAVIEZ-VOUS ?**

- La pollution à laquelle nous sommes exposés chaque jour est plus dangereuse pour la santé qu'une exposition ponctuelle à l'occasion d'un pic de pollution.
- En France, la pollution entraîne 48 000 décès prématurés chaque année.
- Un **épisode de pollution** est observé quand la concentration d'un ou plusieurs polluants dépasse les seuils réglementaires horaires ou journaliers. Il existe deux seuils : le **seuil d'information** et le **seuil d'alerte**.
- \* Évitez d'aggraver les effets de cette pollution en ajoutant des facteurs irritants : utilisation de produits chimiques (détergent, de bricolage, cosmétiques, de bougies et d'encens), utilisation de solvants à l'intérieur, chauffage au bois.
- \* Ne fumez pas à l'intérieur, même les fenêtres ouvertes !

**POUR PLUS D'INFORMATIONS**

- <http://solidarites-sante.gouv.fr> - **Dossiers « qualité de l'air extérieur » et « qualité de l'air intérieur »**
- <http://ecologique-solidaire.gouv.fr> - **Dossier « air »**

**J'agis :**

- Je n'utilise pas de produits chimiques comme les solvants ou les peintures,
- Je privilégie les transports en commun, le covoiturage et/ou les transports doux,
- Je respecte les limitations de vitesse,
- Je reporte tout déplacement inutile nécessitant l'usage d'un véhicule,
- Je coupe le moteur lors d'arrêts prolongés,
- J'évite toute conduite sportive.

**Je me protège :**

- Je continue d'aérer mon habitation durant 10 minutes, deux fois par jour (en fin de matinée en hiver et en début de matinée/nuit en été),
- Je continue à vivre normalement,
- Les conducteurs étant plus exposés à la pollution, j'évite d'aérer mon véhicule lors des périodes de forts trafics, dans les tunnels ou encore dans les embouteillages,

Les recommandations sont adaptées aux types d'épisode et aux polluants. Elles sont décrites dans [l'arrêté ministériel du 20 août 2014](#), et consultables sur le site du [Ministère des Affaires sociales et de la Santé](#).

**Populations vulnérables :** femmes enceintes, nourrissons et jeunes enfants, personnes de plus de 65 ans, personnes souffrant de pathologies cardiovasculaires, insuffisants cardiaques ou respiratoires, personnes asthmatiques.

**Populations sensibles :** personnes se reconnaissant comme sensibles lors des pics de pollution et/ou dont les symptômes apparaissent ou sont amplifiés lors des pics (par exemple : personnes diabétiques, personnes immunodéprimées, personnes souffrant d'affections neurologiques ou à risque cardiaque, respiratoire, infectieux).

### Les actions contraignantes de réduction des émissions polluantes

Afin de limiter l'ampleur des épisodes de pollution, des actions contraignantes peuvent être mises en œuvre par les Préfets. Ces actions visent tous les secteurs d'activité, **toutes les actions possibles sont listées dans la rubrique pics de pollution du site de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes**.

Pour connaître en temps réel les actions réellement mises en œuvre sur décisions des Préfets, **il convient de consulter les sites internet des différentes préfectures ([www.\[département\].gouv.fr](http://www.[département].gouv.fr))**.