

BILAN EPISODE DE POLLUTION

Ozone

DU 9 AU 15 AOÛT 2025



Sommaire

1. Éléments clés
2. L'épisode au fil des jours
3. Vigilances activées durant l'épisode
4. Focus (température et ozone / bassin lémanique)
5. Annexes

ELEMENTS CLES



Type d'épisode

Episode **Estival**



Polluant concerné

Ozone



Origine de l'épisode

Temps caniculaire et fort ensoleillement

propice à la formation de l'ozone



Polluants précurseurs de l'ozone

Composés organiques volatils (COV)
Oxydes d'azote (NOx)



Scores de prévision

86%



Territoires impactés



Départements en vigilance pollution :
Ain, Rhône, Isère, Drôme, Ardèche, Loire



Départements avec actions contraignantes de
réduction des émissions :

Ain, Rhône, Isère, Drôme, Loire, Ardèche, Loire



Journée la plus largement touchée : **le 11 août**,
avec près de 5% des habitants de la région *exposés* à
une concentration horaire $> 180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ d'ozone.



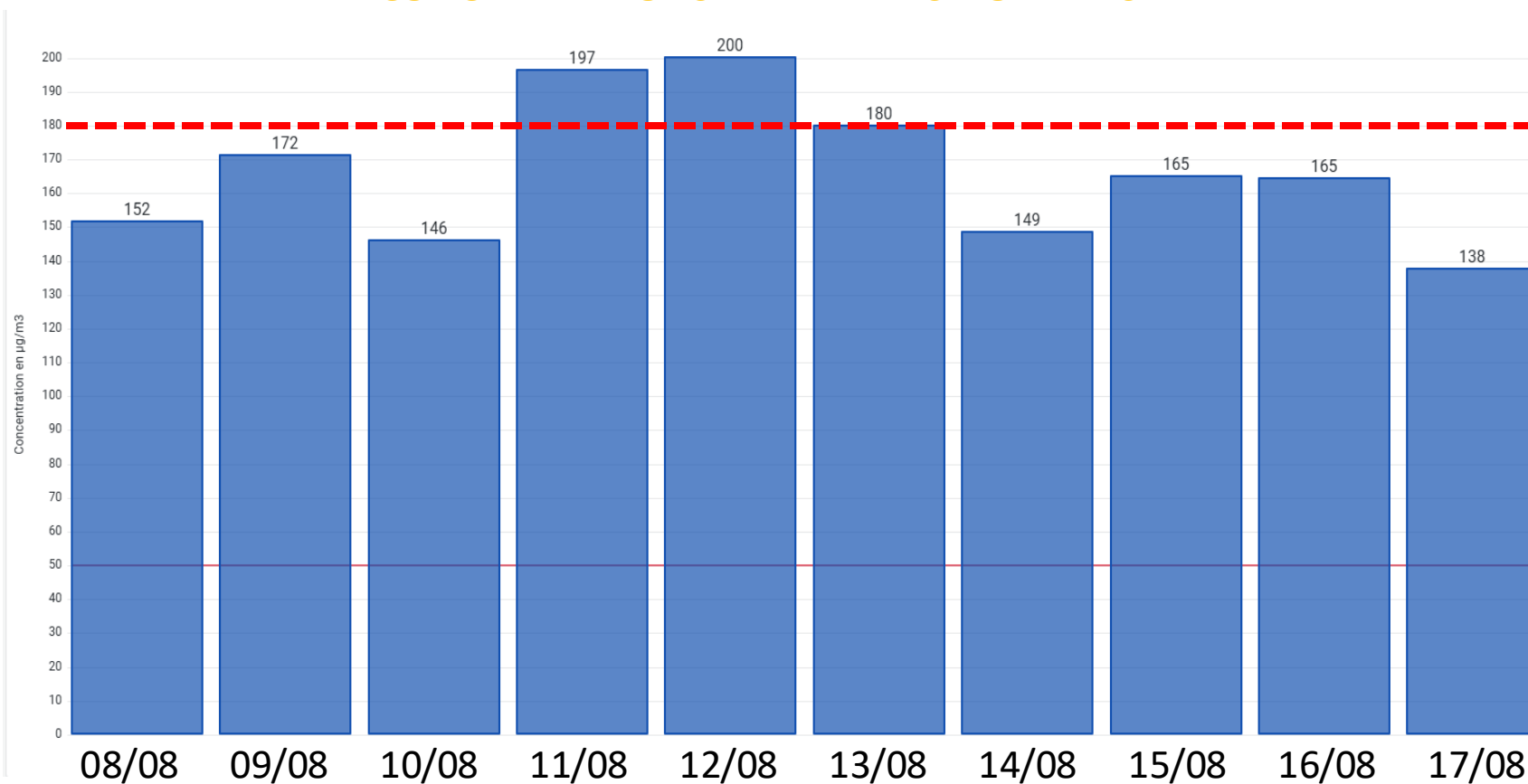
Concentration maximale modélisée

200,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ le 12/08/2025 sur le bassin lémanique
(Seuil d'information et recommandations : $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

L'EPISODE AU FIL DES JOURS

Evolution journalière des concentrations maximales horaires modélisées sur la région

CONCENTRATIONS MAXIMALES HORAIRES



--- Seuil d'information et de recommandations

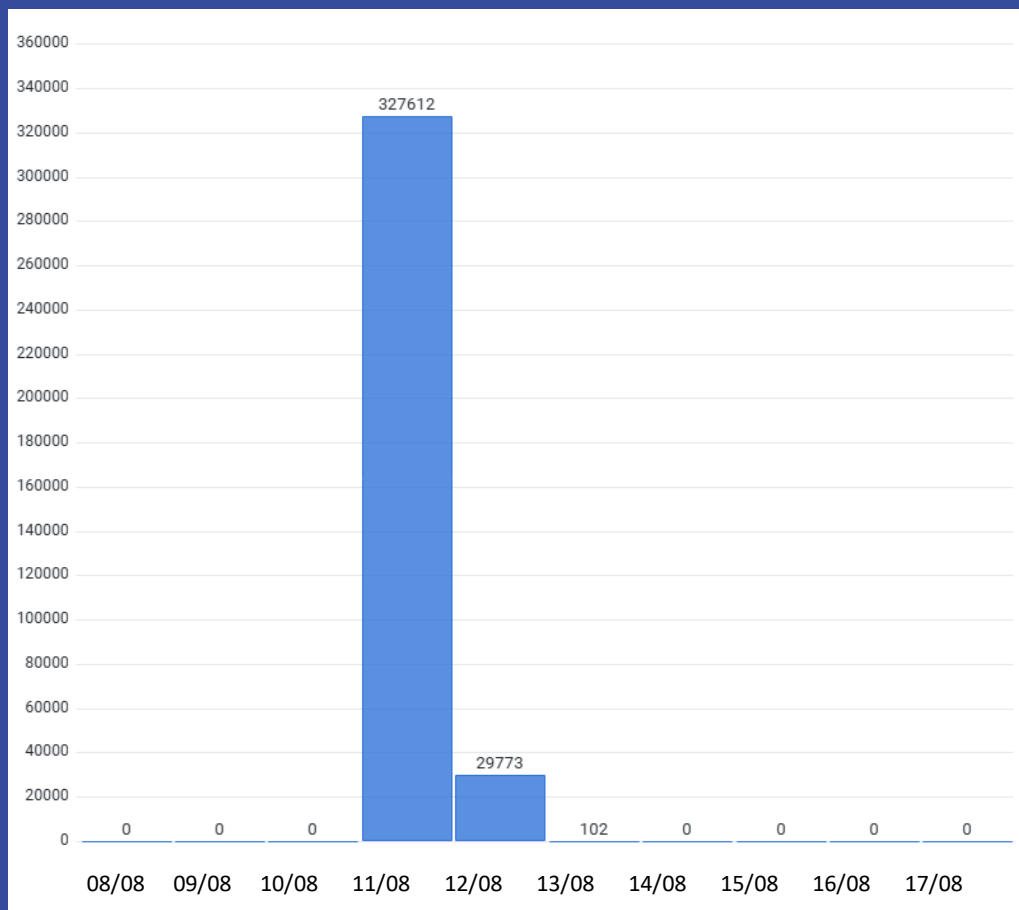
Le graphique ci-contre permet de visualiser l'évolution des concentrations d'ozone durant l'épisode.

Les plus fortes concentrations modélisées ont été le 11 août (majoritairement dans le bassin stéphanois) et le 12 août (majoritairement dans le bassin lémanique) qui ont engendré des dépassements du seuil d'informations et de recommandations.

Le 13 août, une concentration de $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a été modélisée, mais sur une très faible surface (1km^2).

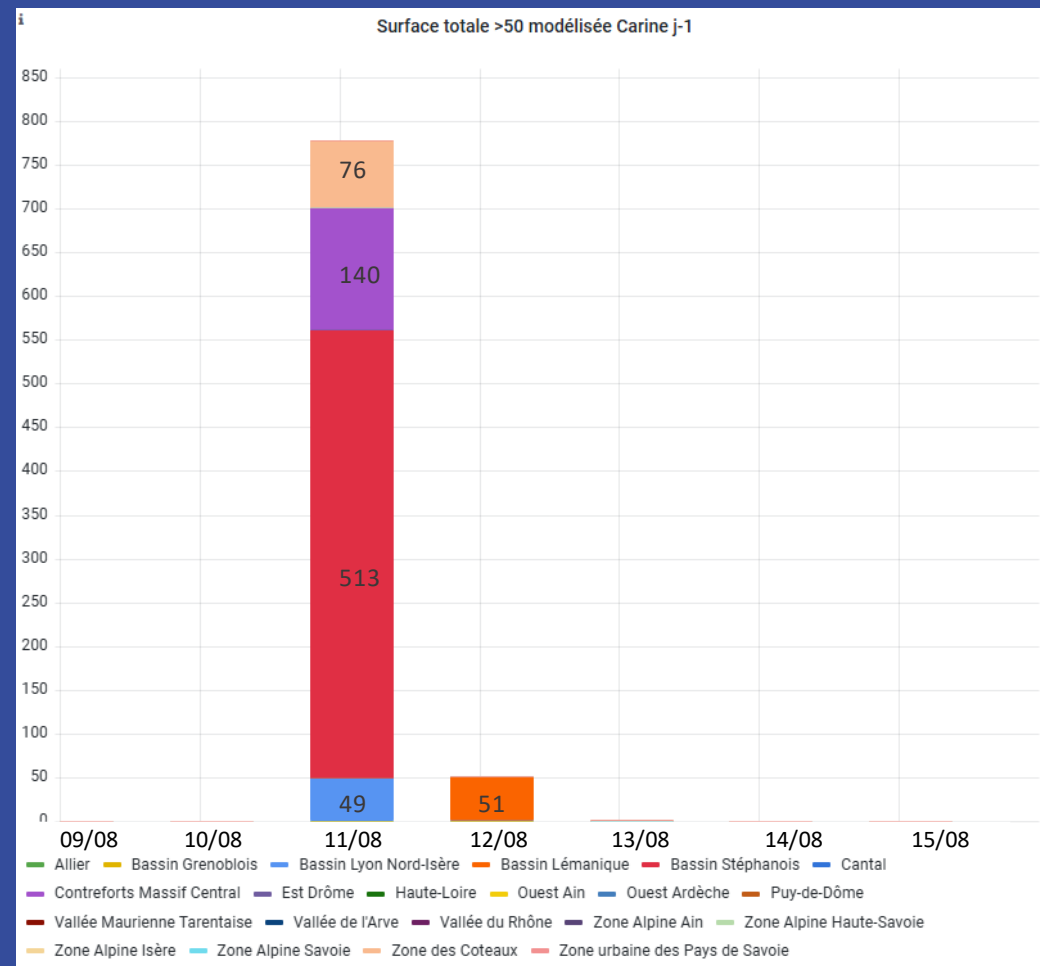
Pourcentage de territoire et de population exposés à des valeurs supérieures au seuil réglementaire journalier d'information et de recommandations

POPULATION IMPACTEE SUR LA REGION



Le 11 août, **près de 5%** de la population régionale a été exposée à des valeurs supérieures au seuil de $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$

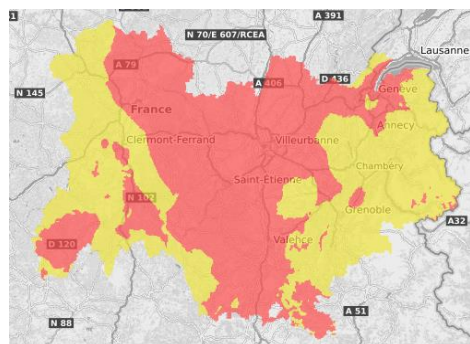
SURFACE IMPACTEE SUR LA REGION



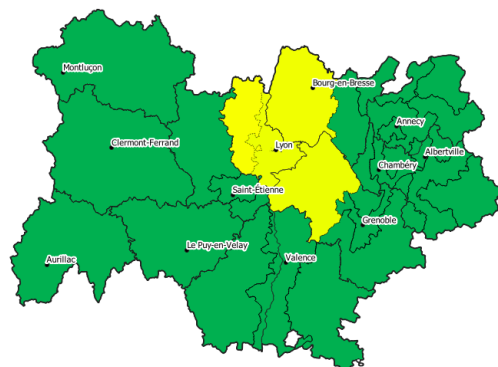
Le 11 août, **plus de 700 km²** ont été exposés à des valeurs supérieures à $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$, majoritairement dans le Bassin Stéphanois, mais aussi dans le Bassin Lyonnais Nord Isère, les Contreforts du Massif Central et la Zone des Côteaux.

Description de l'épisode

Indices ATMO



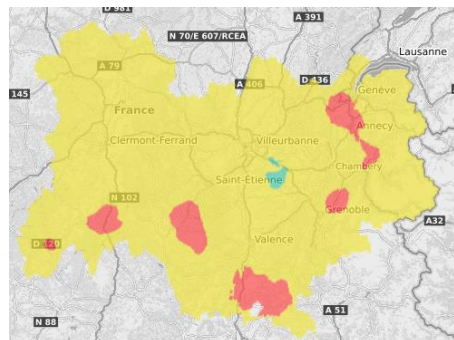
Vigilances



9 août

Sous l'effet de conditions chaudes et ensoleillées, de l'ozone a été formé par transformation chimique de polluants précurseurs (oxydes d'azote, composés organiques volatils (COV)) émis notamment par les activités anthropiques (trafic routier, industries). Les niveaux ont augmenté, et le léger vent de sud a pu transporter des polluants précurseurs de l'agglomération lyonnaise vers des zones plus au nord. Le Bassin Lyonnais Nord-Isère, l'Ouest Ain et la Zone des Côteaux ont donc été placés en vigilance jaune. Aucun dépassement du seuil d'informations-recommandations n'a cependant été constaté.

Indices ATMO



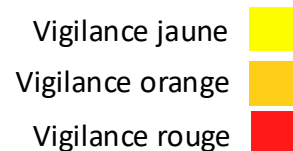
Vigilances



10 août

Les niveaux d'ozone ont diminué car :

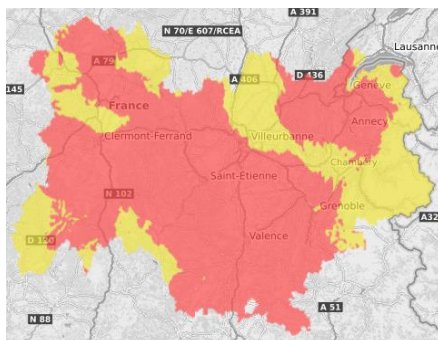
- moins de polluants précurseurs à l'ozone ont été émis, en lien avec une baisse des activités anthropiques le week-end par rapport aux jours de semaine,
- un vent du nord assez marqué a permis de disperser la pollution.



Note : l'indice ATMO est qualifié de « mauvais » pour des concentrations d'ozone supérieures à $130 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tandis que le seuil réglementaire d'information/recommandation impliquant la mise en place d'une vigilance est situé à $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Une zone peut donc avoir une qualité de l'air « mauvaise » sans pour autant être en vigilance.

Description de l'épisode

Indices ATMO



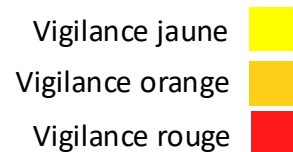
Vigilances



11 août

Le 11 août au matin, les niveaux d'ozone ont été assez bas, en lien avec la diminution des concentrations la veille. Un dépassement du seuil d'informations et de recommandations semblant peu probable ce jour-là, la vigilance mise en place la veille a été retirée et décalée au lendemain. Les niveaux sont cependant fortement montés ce jour-là, notamment autour de Saint-Etienne, et des dépassements du seuil réglementaire ont été constatés dans le Bassin Lyonnais Nord Isère, le Bassin Stéphanois, les Contreforts du Massif Central, et la Zone des Côteaux.

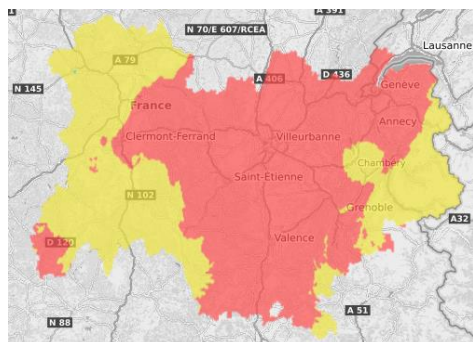
Un pic de composés organiques volatils (COV) a également été constaté ce matin-là à la station de Feyzin, dans le sud Lyonnais. Ces polluants sont des précurseurs de l'ozone. Un déplacement des masses d'air favorisé par un vent majoritairement de nord-est a alors pu contribuer à un import supplémentaire de précurseurs favorables à la formation d'ozone sur le bassin stéphanois.



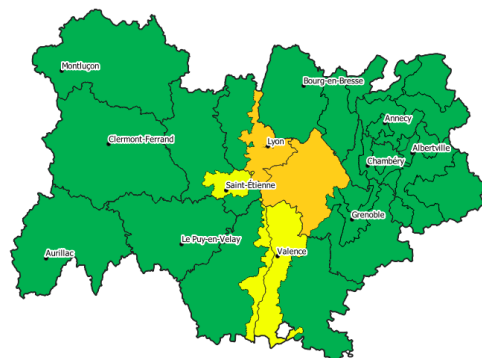
Note : l'indice ATMO est qualifié de « mauvais » pour des concentrations d'ozone supérieures à $130 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tandis que le seuil réglementaire d'information/recommandation impliquant la mise en place d'une vigilance est situé à $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Une zone peut donc avoir une qualité de l'air « mauvaise » sans pour autant être en vigilance.

Description de l'épisode

Indices ATMO



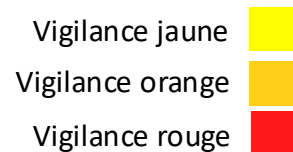
Vigilances



12 août

Les températures ont continué d'augmenter et ont été plus élevées que la veille, avec un temps toujours ensoleillé. Un risque de dépassement a été prévu dans le Bassin Lyonnais Nord Isère, le Bassin Stéphanois et la Vallée du Rhône. Les niveaux d'ozone n'ont cependant pas autant monté que la veille et aucun dépassement du seuil d'informations et de recommandations n'a été constaté sur ces bassins d'air.

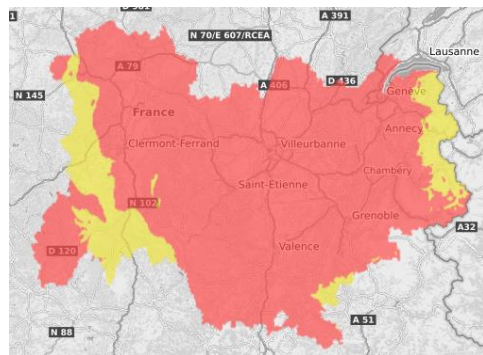
Dans le bassin genevois suisse en revanche, la concentration horaire maximale journalière a atteint $223 \mu\text{g}/\text{m}^3$ à la station de Meyrin. A noter qu'un dépassement du seuil d'informations et de recommandations de $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a également été modélisé sur le bassin lémanique ce jour là.



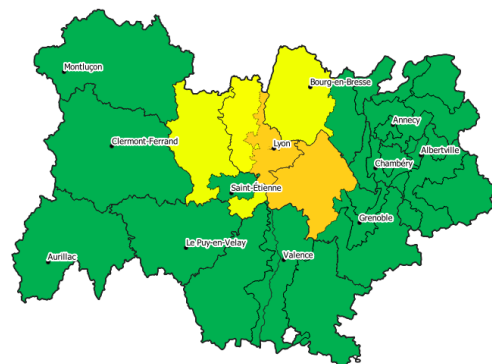
Note : l'indice ATMO est qualifié de « mauvais » pour des concentrations d'ozone supérieures à $130 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tandis que le seuil réglementaire d'information/recommandation impliquant la mise en place d'une vigilance est situé à $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Une zone peut donc avoir une qualité de l'air « mauvaise » sans pour autant être en vigilance.

Description de l'épisode

Indices ATMO



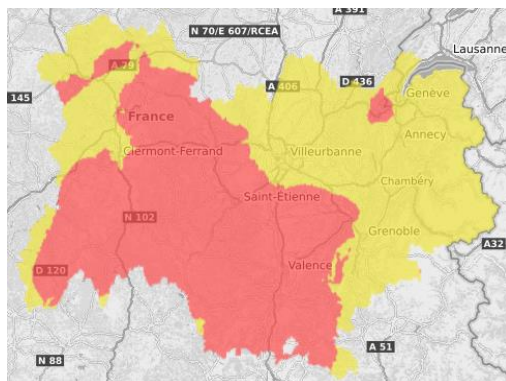
Vigilances



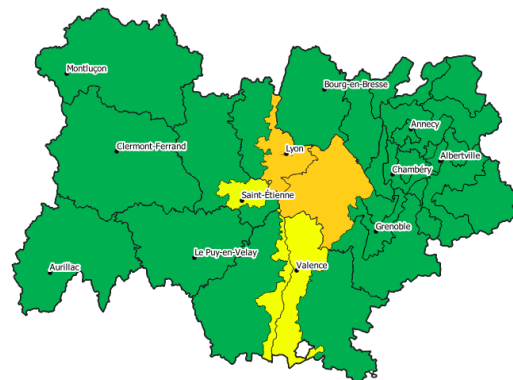
13 août

Le vent de sud a été une source potentielle de risque pour les bassins d'air de la partie centrale et nord de la région (Bassin Lyonnais Nord Isère, Zone des Côteaux, Ouest Ain et Contreforts du Massif Central). Ce fut l'une des journées les plus chaudes de l'épisode caniculaire. La qualité de l'air a été mauvaise presque partout sur la région et les mesures en station ont frôlé le seuil d'information et de recommandation sans le franchir. Un dépassement du seuil de vigilance (à $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$) a été modélisé dans la Zone des Côteaux sur 1km^2 , mais sans dépassement du critère de surface ou de population (voir Annexe 3 pour les critères de dépassement).

Indices ATMO

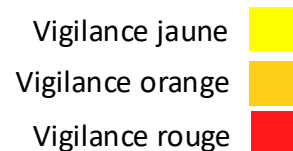


Vigilances



14 août

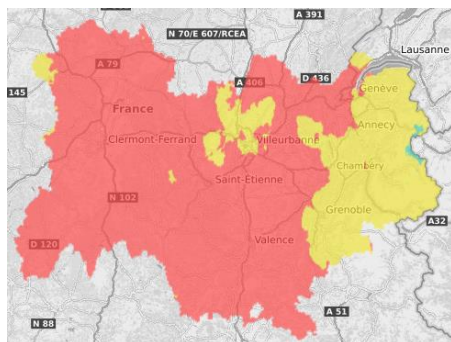
Les températures et les niveaux d'ozone ont diminué et le seuil d'information et de recommandations n'a pas été franchi sur les bassins d'air de la Vallée du Rhône, du Bassin Stéphanois et du Bassin Lyonnais Nord Isère, mis en vigilance préventive.



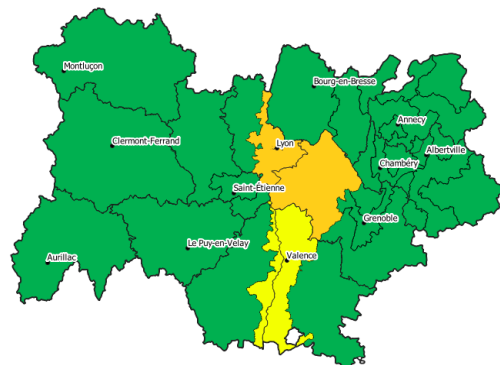
***Note :** l'indice ATMO est qualifié de « mauvais » pour des concentrations d'ozone supérieures à $130 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tandis que le seuil réglementaire d'information/recommandation impliquant la mise en place d'une vigilance est situé à $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Une zone peut donc avoir une qualité de l'air « mauvaise » sans pour autant être en vigilance.*

Description de l'épisode

Indices ATMO



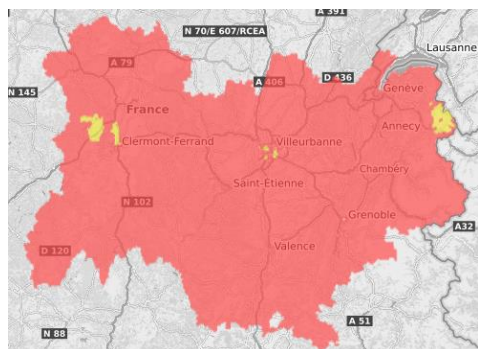
Vigilances



15 août

Les niveaux d'ozone ont augmenté par rapport à la veille dans la partie centrale de la région avec un peu moins de vent dans la matinée. Il y a eu cependant moins de polluants précurseurs de l'ozone liés aux activités humaines à cause du jour férié. Aucune station de mesure n'a dépassé le seuil d'information et de recommandation dans la Vallée du Rhône et le Bassin Lyonnais Nord-Isère.

Indices ATMO

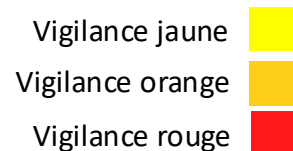


Vigilances



16 août

Ce fut le dernier jour avec des températures caniculaires. La qualité de l'air fut globalement mauvaise sur la région, avec des niveaux d'ozone plus uniformes mais avec un vent plus dispersif dans la matinée qui a permis de limiter la hausse des concentrations dans la partie centrale de la région. Bien que les indices ATMO aient été mauvais (concentrations supérieures à $130 \mu\text{g}/\text{m}^3$), le seuil d'information et de recommandation ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$) n'a pas été franchi. La vigilance orange dans le bassin Lyonnais Nord Isère et la vigilance jaune dans la Vallée du Rhône ont donc été levées.

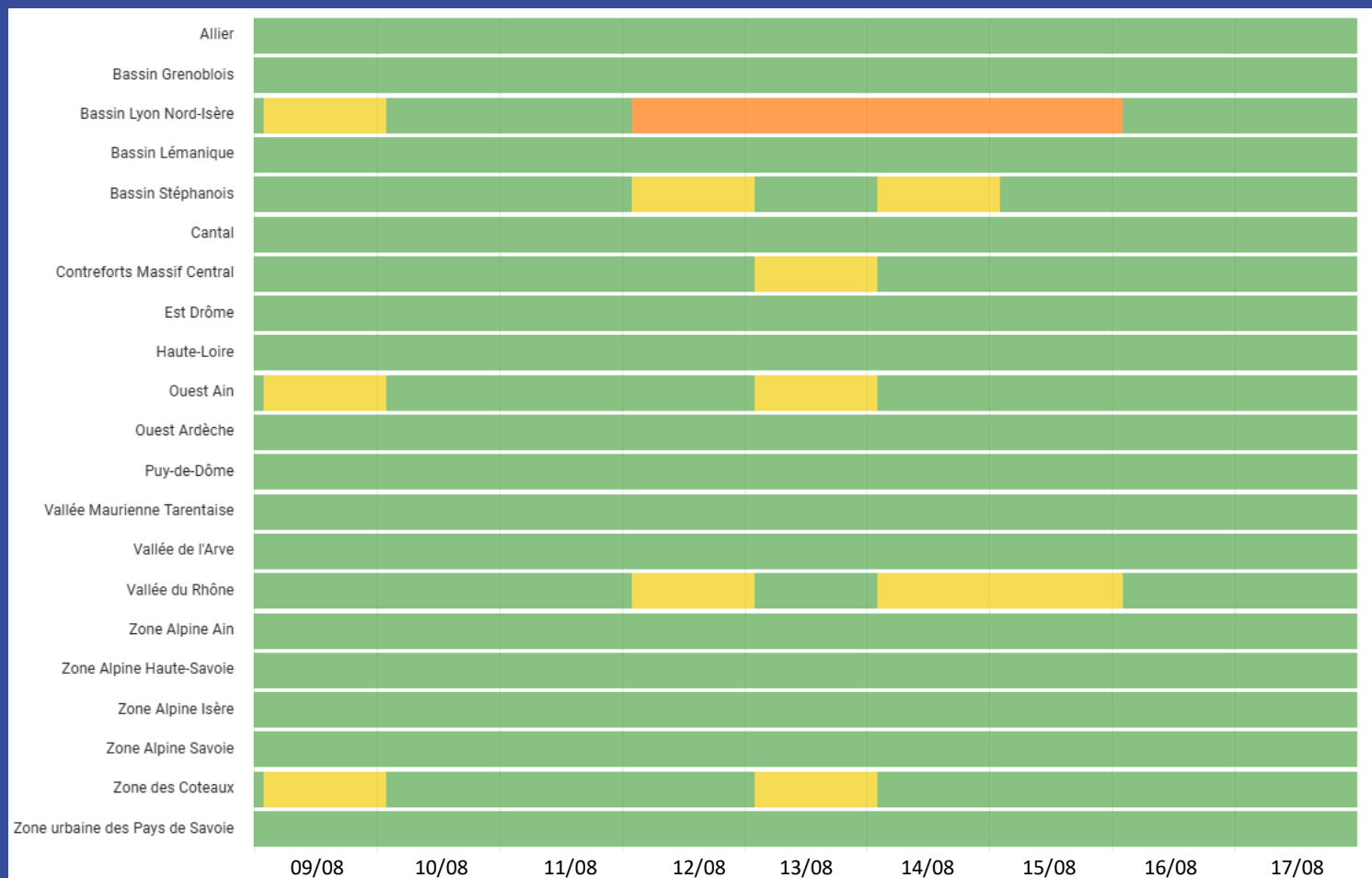


Note : l'indice ATMO est qualifié de « mauvais » pour des concentrations d'ozone supérieures à $130 \mu\text{g}/\text{m}^3$, tandis que le seuil réglementaire d'information/recommandation impliquant la mise en place d'une vigilance est situé à $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Une zone peut donc avoir une qualité de l'air « mauvaise » sans pour autant être en vigilance.

VIGILANCES ACTIVEES DURANT L'EPISODE

Vigilances ATMO par zone

VIGILANCE ACTIVEE POUR LE JOUR MEME



Vigilance : 3 niveaux, jaune, orange, rouge.

Pas de vigilance active

1 seul jour de pollution, dépassement du seuil d'information*

et augmentation de la durée de l'épisode (2 jours ou plus) ou de l'intensité (dépassement du seuil d'alerte**)

* **Seuil d'information** : dépassement effectif du seuil horaire de 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ constaté sur plus de **25 km²** ou pour plus de **50 000 habitants**

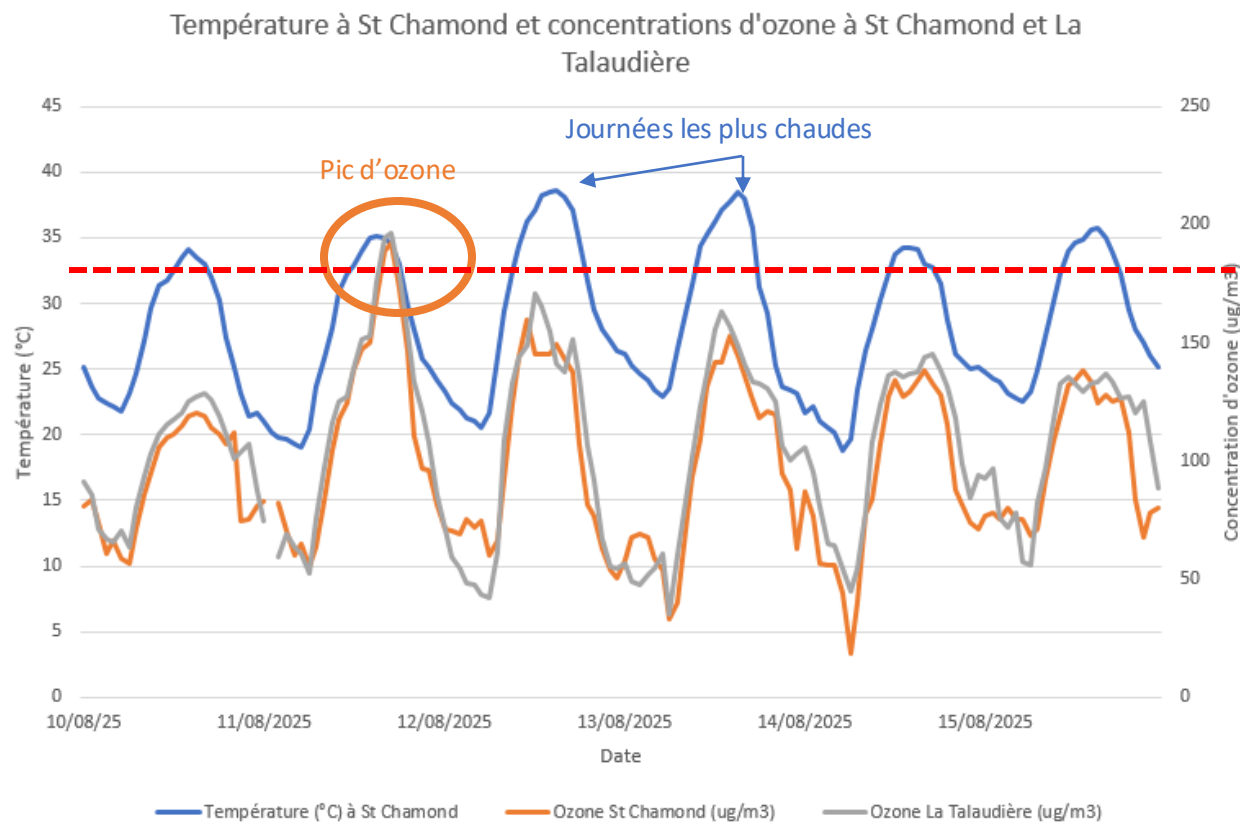
** **Seuil d'alerte** : dépassement effectif du seuil horaire de 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ constaté sur plus de **25 km²** ou pour plus de **50 000 habitants**

Focus

- **Températures et formation d'ozone**
 - **Le bassin lémanique (12 août)**

Températures et formation d'ozone

➤ Exemple du dépassement dans le bassin stéphanois



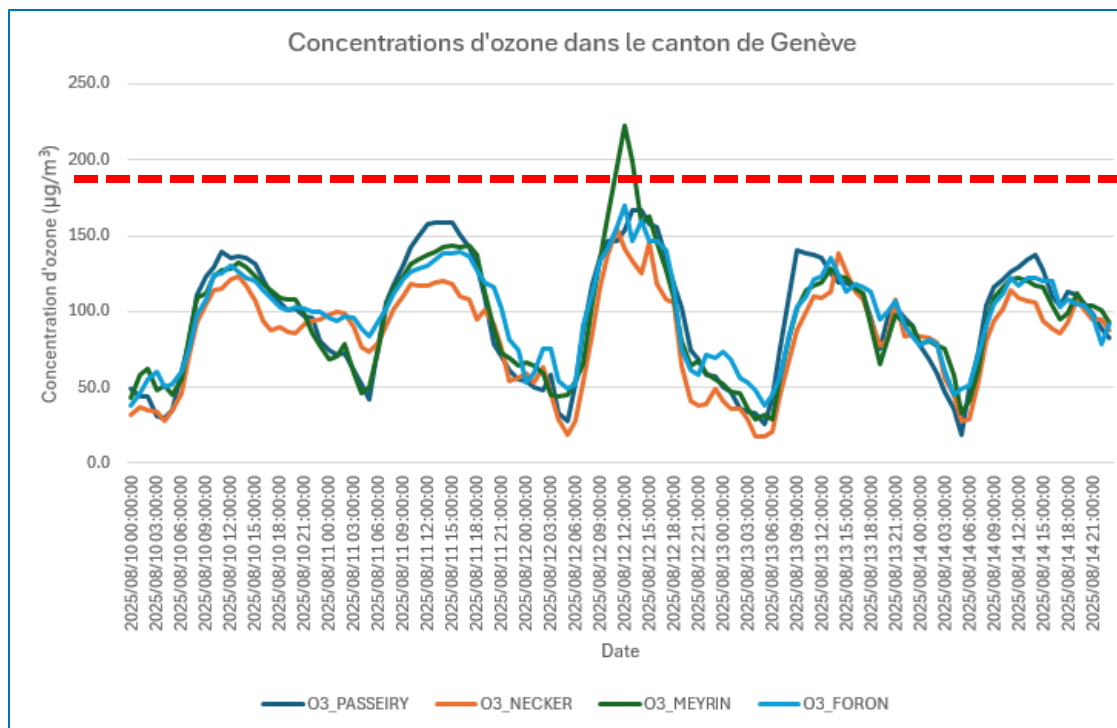
Une formation d'ozone qui ne dépend pas seulement des fortes températures

Les deux journées les plus chaudes dans les régions de Lyon et de Saint-Etienne ont été les 12 et 13 août. Pourtant, le plus haut pic d'ozone a été mesuré le 11 août aux stations de Saint-Etienne. Le vent légèrement plus élevé les 12 et 13 août pourrait expliquer une plus forte dispersion de l'ozone ces jours-là, mais d'autres éléments peuvent être pris en compte pour expliquer cette différence. Notamment, des fortes concentrations en composés organiques volatils (COV) et notamment en butane ont été mesurés à la station de Feyzin (au sud lyonnais) le 11/08 matin. Ce jour-là, le vent était majoritairement d'est (et de nord dans la zone lyonnaise) et a pu emmener ces polluants précurseurs vers le bassin stéphanois, favorisant la formation d'ozone dans ce secteur.

----- Seuil d'information et de recommandations en France

Bassin lémanique : 12 août

➤ Le dépassement du seuil d'informations et de recommandations



--- Seuil d'information et de recommandations en France

Le 12 août, les concentrations d'ozone ont fortement augmenté à la station de Meyrin, située à l'ouest de Genève en Suisse, atteignant une concentration maximale horaire de 223 µg/m³. La station de Meyrin étant proche du bassin lémanique français, ses données sont prises en compte dans nos modélisations. Bien qu'aucun dépassement n'ait été mesuré dans une station française, un dépassement du seuil d'information et de recommandations dans le bassin lémanique (côté français) a été modélisé.

Le 12 août, le vent majoritaire venait de l'est, pouvant alors entraîner des polluants précurseurs à l'ozone de l'agglomération genevoise vers la station de Meyrin. De plus, le vent était assez faible, contrairement aux jours précédents et suivants, ne permettant pas une dispersion efficace de la pollution.

ANNEXES

Annexe 1 : Scores de prévision par zone

	Dépassements prévus et constatés :	Dépassements prévus et non constatés :	Dépassements non prévus et constatés :	Pas de dépassements prévus et pas de dépassements
Bassin Grenoblois	0	0	0	7
Bassin Lémanique	0	0	1	6
Bassin Stéphanois	0	2	1	4
Bassin Lyon Nord-Isère	0	5	1	1
Contreforts Massif Central	0	1	1	5
Est Drôme	0	0	0	7
Ouest Ain	0	2	0	5
Ouest Ardèche	0	0	0	7
Vallée de l'Arve	0	0	0	7
Vallée du Rhône	0	3	0	4
Vallée Maurienne Tarentaise	0	0	0	7
Zone des Coteaux	0	2	1	4
Zone urbaine des Pays de Savoie	0	0	0	7
Zone Alpine Isère	0	0	0	7
Zone Alpine Savoie	0	0	0	7
Zone Alpine Haute-Savoie	0	0	0	7
Zone Alpine Ain	0	0	0	7
Allier	0	0	0	7
Cantal	0	0	0	7
Haute-Loire	0	0	0	7
Puy-de-Dôme	0	0	0	7
	0,0%	10,2%	3,4%	86,4%
Bonnes prévisions	86,4%			
Mauvaises prévisions	13,6%			

Globalement, toutes zones confondues, le constat est conforme à la prévision (prévision vérifiée) dans 86% des cas, et non conforme à la prévision (prévision non vérifiée) dans 14% des cas.

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

Annexe 2 : Seuils et qualificatifs des indices ATMO

L'indice ATMO intègre 5 polluants réglementés : les particules fines PM10, les particules fines PM2,5, le dioxyde d'azote (NO₂), l'ozone (O₃) et le dioxyde de soufre (SO₂).

Chacun de ces polluants est classé de « bon » à « extrêmement mauvais » en fonction de ses concentrations mesurées et modélisées, d'après le tableau ci-dessous.

L'indice ATMO général correspond à l'indice ATMO du polluant majoritaire (par exemple, si tous les polluants ont un indice « moyen » sauf l'ozone qui est « mauvais », alors l'indice ATMO général sera « mauvais »).

		BON	MOYEN	DÉGRADÉ	MAUVAIS	TRÈS MAUVAIS	EXTRÊMEMENT MAUVAIS
Moyenne journalière	PM2,5	0-10	10-20	20-25	25-50	50-75	> 75
Moyenne journalière	PM10	0-20	20-40	40-50	50-100	100-150	> 150
Max horaire journalier	NO ₂	0-40	40-90	90-120	120-230	230-340	> 340
Max horaire journalier	O ₃	0-50	50-100	100-130	130-240	240-380	> 380
Max horaire journalier	SO ₂	0-100	100-200	200-350	350-500	500-750	> 750
							

*Concentrations µg/m³

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 réglementaire atteint (information 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,

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

Niveau de procédure en fonction des seuils d'ozone (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$) et la durée de dépassement constatée ou prévue

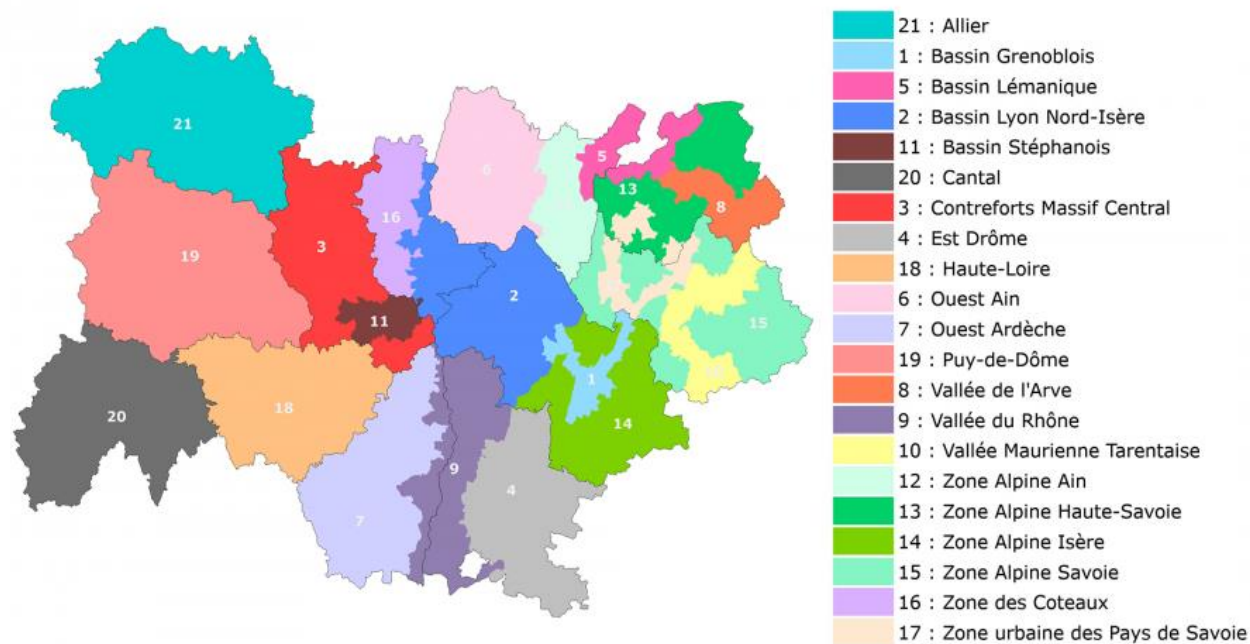
Vigilance	Vigilance jaune	Vigilance orange		Vigilance rouge	
Seuil (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	180 En moyenne horaire, à J ou J+1	240 en moyenne horaire, dépasse pendant 3 heures consécutives à J ou J+1	180 en moyenne horaire pendant 2 jours, à J et J+1	300 en moyenne horaire, dépassé pendant 3 heures consécutives, à J ou J+1 <u>OU</u> 360 en moyenne horaire, à J ou J+1	240 en moyenne horaire, dépasse pendant 3 heures consécutives, pendant 2 jours, à J et J+1 <u>OU</u> 180 en moyenne horaire pendant 4 jours, soit J-2, J-1, J et J+1

Un dépassement est constaté si l'un de ces seuils est dépassé :

- Soit sur une surface supérieure à 25 km² dans un bassin d'air
- Soit si un critère de population est dépassé : plus de 10% de la population exposée (pour les bassins d'air de plus de 500 000 habitants), ou plus de 50 000 habitants exposés (pour les bassins d'air de moins de 500 000 habitants)

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

➤ Les bassins d'air



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.

Annexe 4 : les différents types d'épisodes de pollution

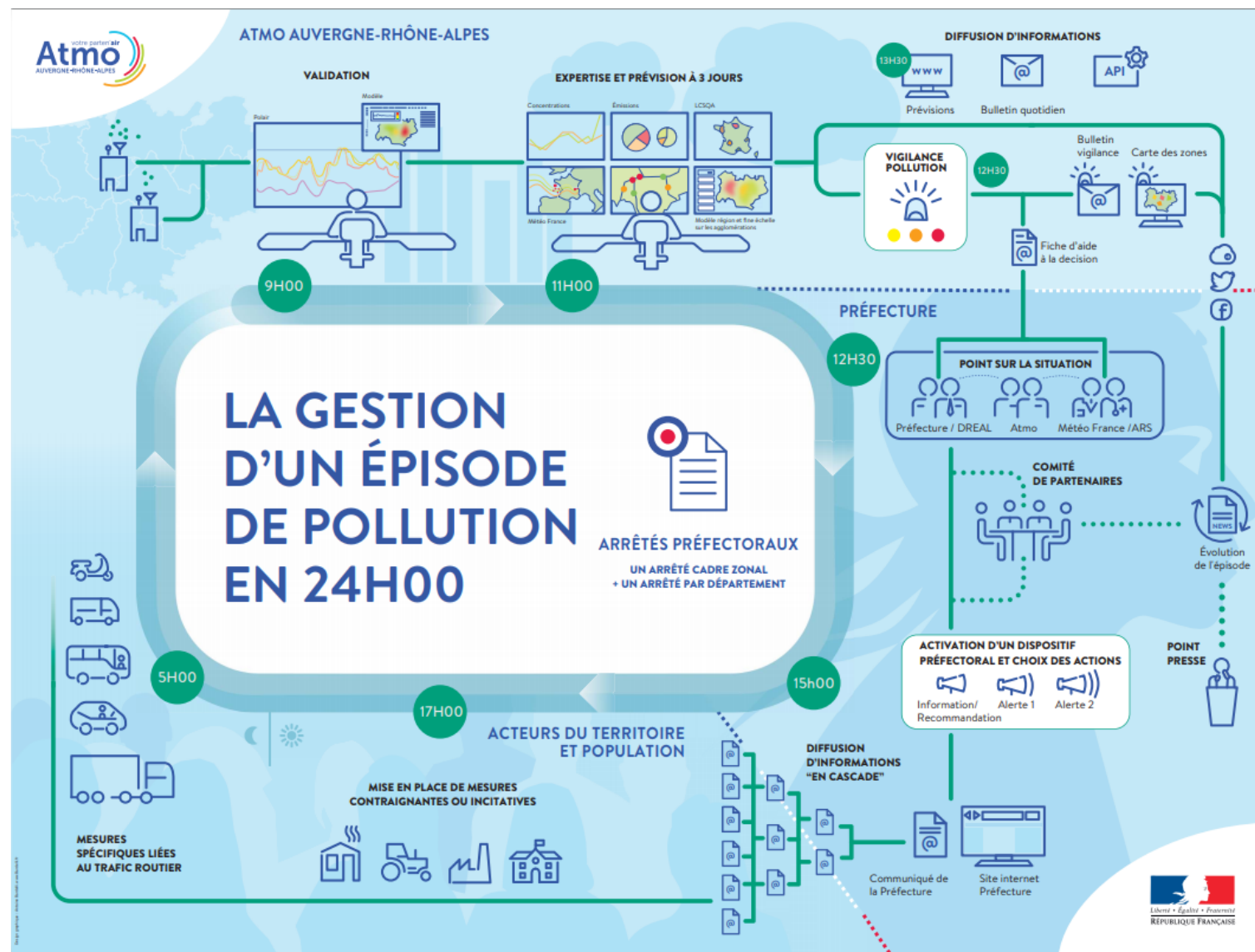
Trois types d'épisodes sont caractérisés, afin de disposer d'une information plus ciblée, mais aussi et surtout afin de mettre en place des actions de réduction des émissions adaptées à chaque situation :

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.

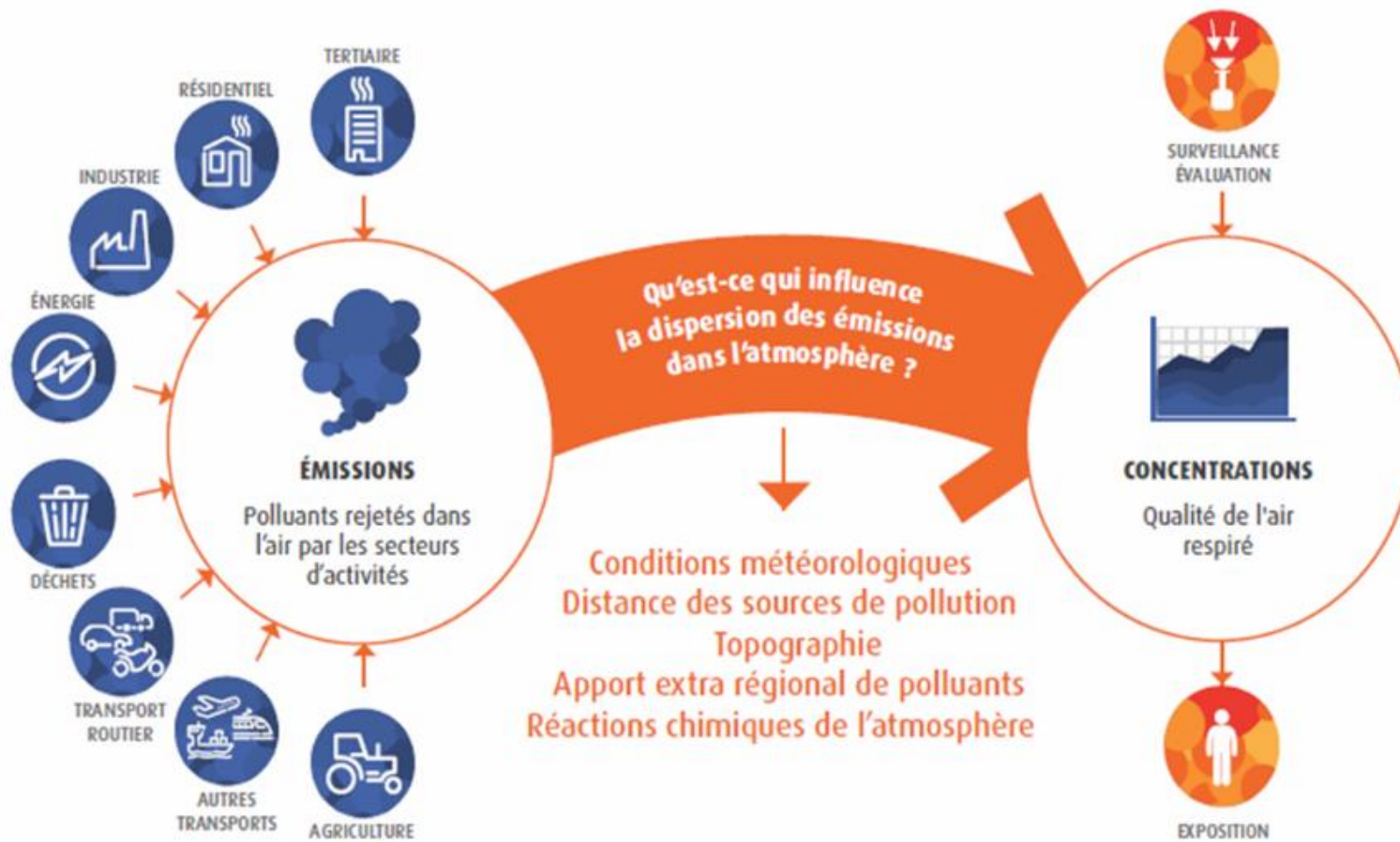
Mixte : caractérise les épisodes « printaniers », dus principalement aux particules, d'origine secondaire notamment. En plus des sources habituelles (trafic routier, industrie, chauffage...), les activités agricoles peuvent être impliquées (via les émissions d'ammoniac).

Estival : caractérise les épisodes de juin à septembre, dus principalement à l'ozone (O_3). 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 5 : la gestion d'un épisode de pollution en 24h

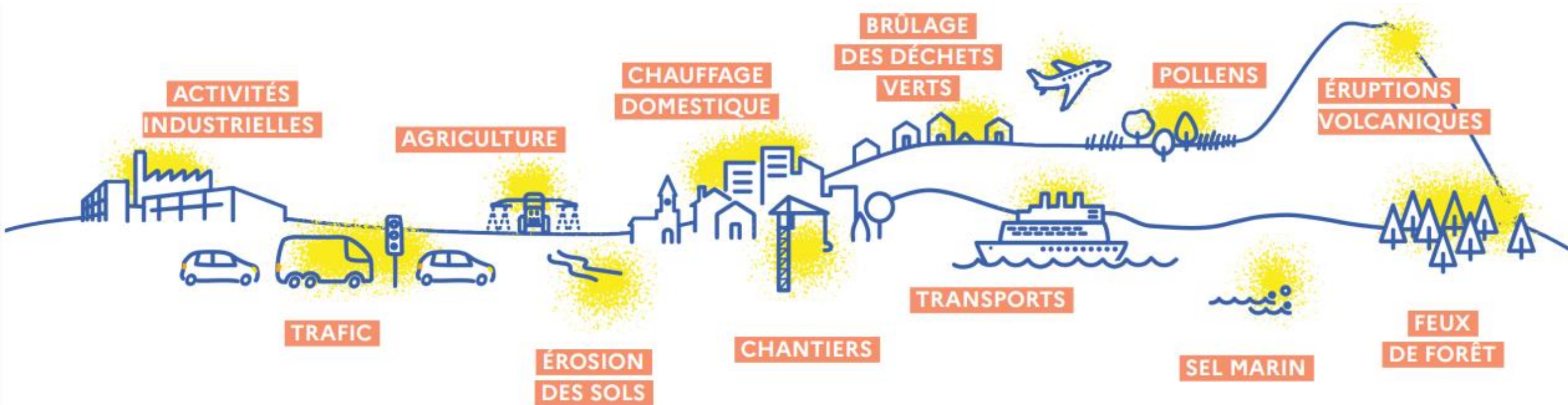


Annexe 6 : Bien distinguer émissions de concentrations



Annexe 7 : Les sources d'émissions

Grande diversité des polluants atmosphériques et des sources, nombreuses réactions chimiques et interactions.
Il existe des sources de pollution **naturelles** et des sources de pollution **anthropiques**.
Tous les secteurs d'activité (industrie, transports, résidentiel, agriculture) contribuent à la pollution atmosphérique.



Annexe 8 : Comprendre la qualité de l'air

La qualité de l'air dépend de la quantité de polluants émis dans l'atmosphère par différentes sources, humaines ou naturelles. Elle est influencée par les conditions météorologiques et topographiques.

LA MÉTÉO : UN FACTEUR CLÉ DE LA QUALITÉ DE L'AIR

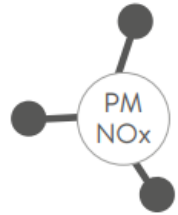
- **LE VENT** disperse les polluants. À l'inverse, les conditions anticycloniques (temps calme avec peu ou pas de vent) favorisent l'accumulation de polluants et la transformation chimique des composants polluants, ce qui entraîne une importante dégradation de la qualité de l'air.
- **LA PLUIE** lessive l'air, mais peut devenir acide et transférer les polluants dans les sols et dans les eaux.
- **LE SOLEIL**, par l'action du rayonnement, transforme les oxydes d'azote et les composés organiques volatils en ozone.
- **LA TEMPÉRATURE**, qu'elle soit haute ou basse, agit sur la formation et la diffusion des polluants, comme les particules.



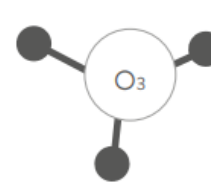
Annexe 9 : Les polluants selon les saisons



HIVER - Les températures froides et l'absence de vent sont propices à l'accumulation de polluants. Durant cette période les émissions proviennent principalement du chauffage individuel au bois non performant.



PRINTEMPS - Les températures froides le matin et douces l'après-midi favorisent la concentration et l'accumulation des particules formées par les nitrates (liés aux épandages agricoles) et des oxydes d'azote émis majoritairement par le trafic routier.



ÉTÉ - La chaleur et l'ensoleillement sont propices aux transformations chimiques qui conduisent à la formation d'ozone.

INVERSION DE TEMPERATURE, UN PHÉNOMÈNE COURANT EN HIVER



Lorsque la température du sol est plus froide que celle de l'air (phénomène d'inversion thermique), cela bloque la dispersion des polluants sous la couche d'inversion (couvercle d'air chaud).

Annexe 9 : Les polluants selon les saisons

L'OZONE

Messages clés

A faible altitude = un polluant. En haute altitude = il nous protège (couche d'ozone).
Effets sur le changement climatique : risque majeur pour la santé à long terme.
Polluant qui voyage > une problématique plus régionale (voire nationale) que locale.
Seul polluant dont les concentrations sont en hausse.
Niveau plus important dans les zones périurbaines, rurales et littorales qu'aux abords des grands axes routiers.
Niveaux moyens au printemps (avril-mai) / niveaux de pointes en période estivale.
En journée : concentrations minimales en début de matinée et maximales dans l'après-midi.

Sources



Polluant « secondaire »

Formé à partir de polluants primaires issus des activités humaines sous l'effet du rayonnement solaire.

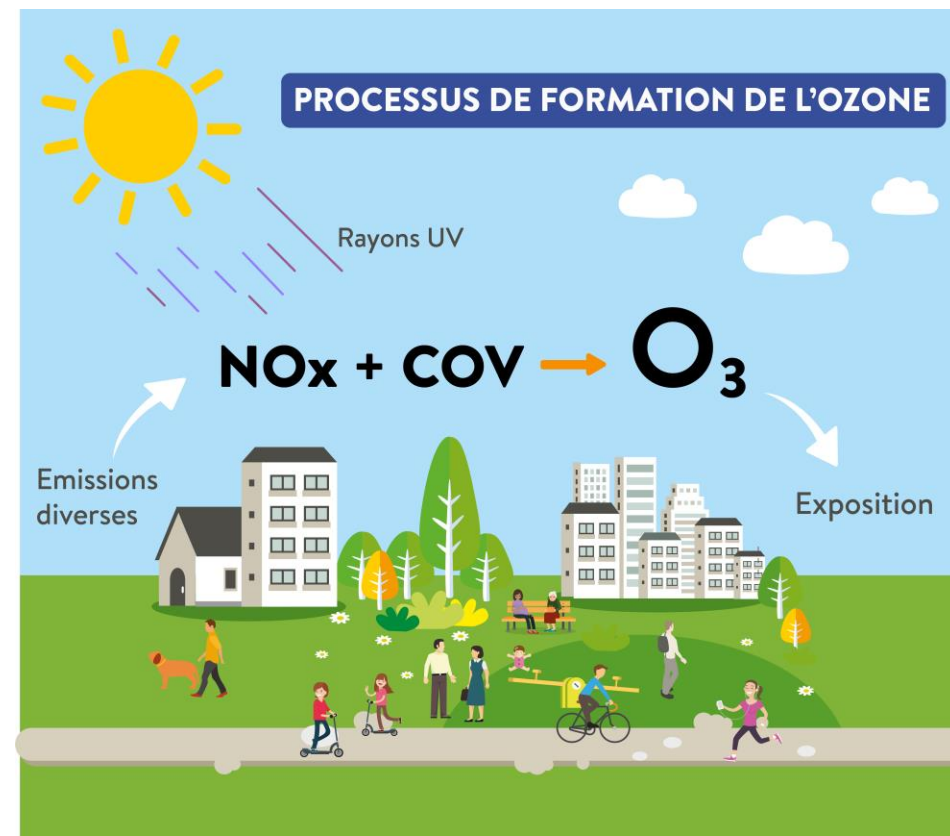


Effets

Toux, altérations pulmonaires, irritations oculaires.
Effets cardiovasculaires.



Endommagement des végétaux (rendement des cultures).
Dégradation des matériaux (caoutchouc, textile).
Contribue à l'effet de serre.



Annexe 9 : Les polluants selon les saisons

COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS

Messages clés

Famille de composés très large.

Les plus connus : butane, propane, éthanol (alcool à 90°), toluène, acétone, benzène, formaldéhydes, ...

On les inhale particulièrement à l'intérieur.



Sources



Phénomènes naturels : végétation, feux de forêts, éruptions volcaniques, zones géologiques contenant du charbon, du gaz ou du pétrole.

Activités humaines : les Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM).

Transports : pots d'échappement, évaporation des réservoirs.

Activités industrielles : activités minières, raffinage de pétrole, industrie chimique, industrie des solvants (peintures, encre, vernis), imprimerie, ...

Sources domestiques et artisanales.



CONTRIBUTION DES DIFFÉRENTES ACTIVITÉS HUMAINES AUX COVNM - ANNÉE 2018
SOURCE : ATMO AUVERGNE-RHÔNE-ALPES – BILAN 2020

Effets



Irritations, troubles cardiaques, diminution de la capacité respiratoire.

Certains sont cancérogènes (ex : benzène, formaldéhydes).



Nuisances olfactives.

Participent à la formation de l'ozone.

Réagissent avec les oxydants présents dans l'air ambiant pour former des particules secondaires.

CONDITION DE DIFFUSION DE CE 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-auvergnerrhonealpes.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 (2025) Episode de pollution – Du 9 au 15 août 2025. 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. 90

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
- par téléphone : 09 72 26 48 90