

Épisode en cours


 2021 Épisode de pollution dans les Hauts-de-France

mardi 20/04/2021



constat particules PM10

mercredi 21/04/2021



prévision particules PM10

jeudi 22/04/2021



prévision particules PM10

Polluants concernés :

-  ozone (O₃)
-  particules en suspension PM10 de diamètre inférieur à 10 micromètres (10 µm)
-  dioxyde d'azote
-  dioxyde de soufre

Niveau :

-  pas d'épisode de pollution
-  information et recommandation
-  alerte sur persistance
-  alerte

Légende carte :



Constat

Le niveau d'information et de recommandation pour les particules PM₁₀ a été dépassé hier 20 avril 2021 dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais.

Prévisions

Remarque : du fait de problèmes techniques, nous ne sommes pas en mesure de produire des cartes de prévision dans cette note.

Plage de concentrations prévues pour J (21/04/2021) :

- Départements du Nord et du Pas-de-Calais : les moyennes journalières prévues pour le 21/04 sont comprises entre 45 et 55 µg/m³ à l'intérieur des terres et entre 40 et 50 µg/m³ sur la côte.
- Le reste de la région : les moyennes journalières prévues pour le 21/04 sont comprises entre 40 et 50 µg/m³.

Plage de concentrations prévues pour J+1 (22/04/2021) :

Les moyennes journalières prévues pour le 22/04 sont comprises entre 20 et 35 µg/m³ sur l'ensemble de la région.

Plage de concentrations obtenues à J-1 (20/04/2021) :

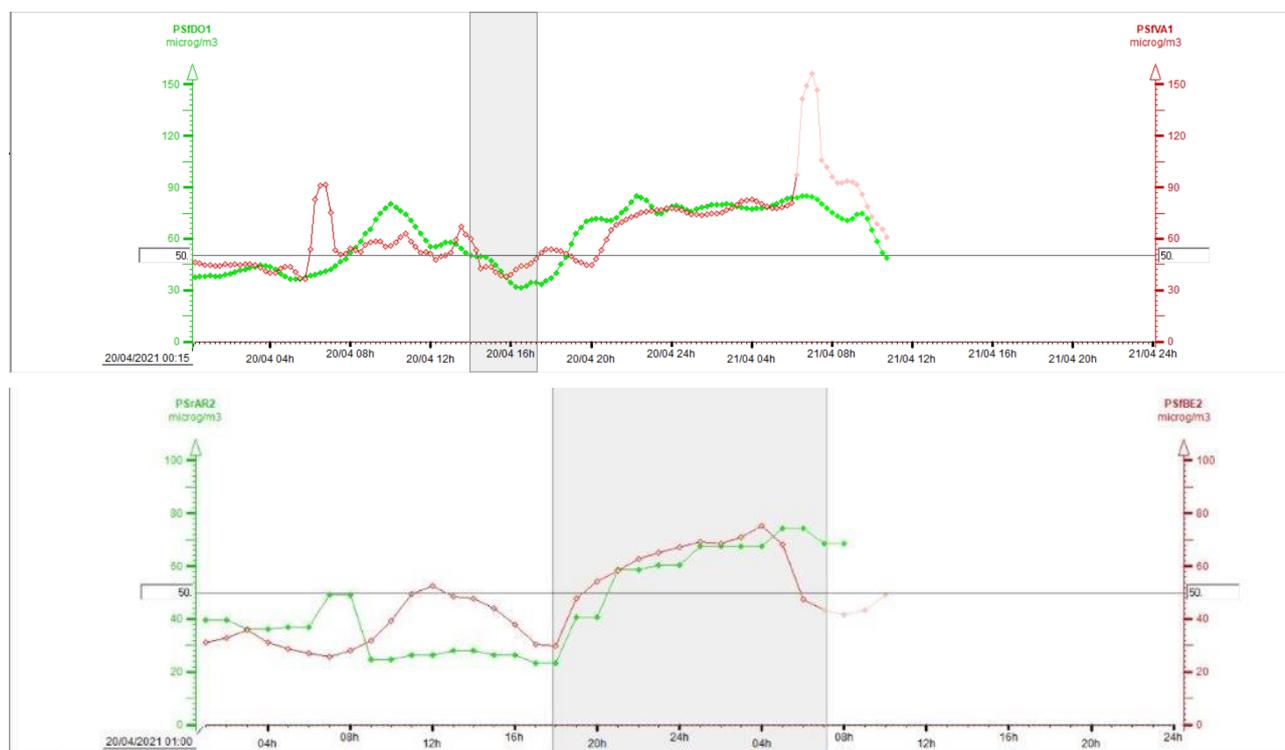
Les moyennes journalières en PM₁₀ (µg/m³) en situation de fond observées dans les Hauts-de-France pour la journée du 20/04/2021 sont :

Saint-Pol sur Mer (59)	69.1	Harnes (62)	40.0
Lille Fives (59)	58.4	Saint-Quentin (02)	39.2
Marcq-en-Barœul (59)	58.0	Denain (59)	39.1
Valenciennes Acacias (59)	54.0	Arras (62)	37.5
Douai Theuriet (59)	53.7	Creil Faïencerie (60)	34.8
Saint-Omer (62)	51.1	Calais Berthelot (62)	33.9
Nœux-les-Mines (62)	45.9	Salouël (80)	33.8
Campagne-les-Boullonnais (62)	45.2	Nogent-sur-Oise (60)	32.6
Outreau (62)	44.8	Cartignies (59)	31.5
Cappelle-la-Grande (59)	43.9	Calais Parmentier (62)	26.3
Maubeuge (59)	42.9	Malo-les-Bains (59)	24.5
Béthune Stade (62)	42.0	Sangatte (62)	22.6
Arrest (80)	41.9		

Le niveau d'information et de recommandation a été dépassé sur 6 stations de fond de la région (5 dans le département du Nord et 1 dans le Pas-de-Calais).

Concentrations et composition chimique

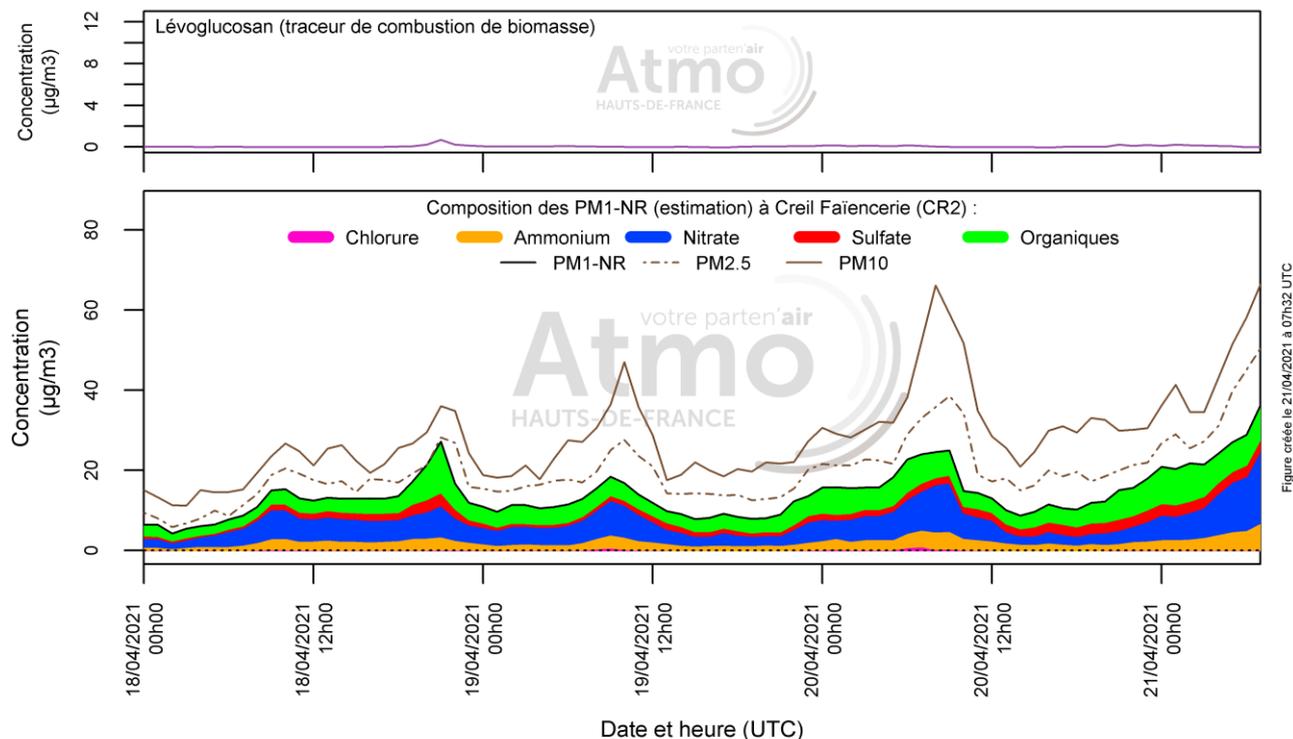
Les concentrations en PM₁₀ sont élevées depuis l'après-midi du 20/04 et le restent ce matin (21/04) dans une grande partie de la région. Une baisse des concentrations est attendue dans l'après-midi du 21/04 en lien avec la mise en place de vents plus soutenus (cf. détails ci-dessous).



Concentrations en PM₁₀ en µg/m³ du 20/04 au 21/04 à Douai Theuriet (DO1), Valenciennes Acacias (VA1), Saint-Laurent Blangy (AR2), et Béthune Stade (BE2).

Les données de composition chimiques (ACSM) de Lille (par l'IMT de Lille-Douai) ne sont pas disponibles à l'heure actuelle. Les données ACSM de Creil sont représentées sur le graphe ci-dessous. Pour la matinée du 21/04, les mesures en continu de composition chimique des particules à Creil montrent une contribution importante en nitrate (NO_3^-), en ammonium (NH_4^+), en sulfate (SO_4^{2-}), et, dans une moindre mesure, en composés organiques. Les particules sont donc majoritairement des particules secondaires.

Il est probable que la situation soit similaire dans le Nord et le Pas-de-Calais.



Mesure de la composition chimique des particules PM_1 à Creil. Source : Atmo Hauts-de-France.

Situation météorologique

Situation météorologique prévue pour J (21 avril 2021) :

MétéoFrance prévoit un régime de vents de nord-est sur les Hauts-de-France pour l'ensemble de la journée. Le matin, les vents prévus sont très calmes (0-5 km/h). Ils se renforceront (20 à 25 km/h) sur toute la région dans l'après-midi et la soirée. Des rafales (40 à 50 km/h) souffleront sur la moitié nord de la région à partir de 14h environ. La moitié sud de la région devrait être épargnée par les rafales. 2 à 3 mm de pluie sont attendus localement dans l'après-midi dans l'Aisne et l'Oise.

Évolutions météorologiques pour J+1 (22 avril 2021) :

Le régime soutenu de vents en provenance du nord-est se maintiendra toute la journée du 22 avril. Les vents souffleront entre 20 et 25 km/h sur la côte et entre 15 et 20 km/h à l'intérieur des terres. Quelques rafales (40 km/h), quoique rares, pourront toucher le territoire. Aucune précipitation n'est prévue pour le 22 avril.

Cette situation a été identifiée à risque, en raison des conditions météorologiques favorables à l'accumulation des polluants en place depuis la journée du 20/04.

Pour la journée du 22/04, la situation n'est pas considérée à risque, car les conditions dispersives (vents soutenus) seront en place dès le matin.

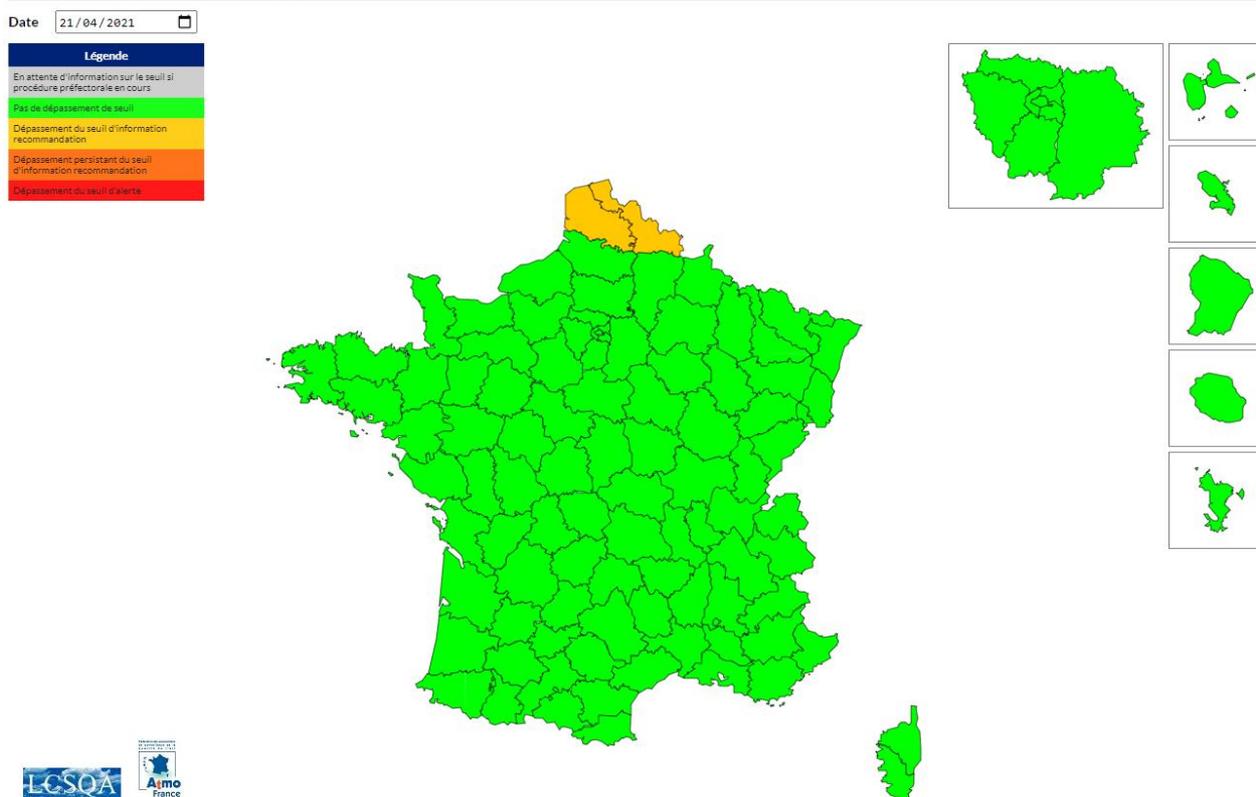
Zone géographique

Pour J : cet épisode est localisé sur les départements du Nord et du Pas-de-Calais.

Pour J+1 : aucun épisode n'est prévu pour la journée du 22 avril 2021.

Aucun autre épisode de pollution n'est prévu en France le 21/04 et le 22/04.

Carte des épisodes de pollution



Épisodes de pollution prévus en France le 21/04 pour la journée du 21 (<https://www.lcsqa.org/fr/vigilance-atmospherique/episodes/carte/22-04-2021>)