

[COVID-19]

Confinement et qualité de l'air en Occitanie : bilan à un mois

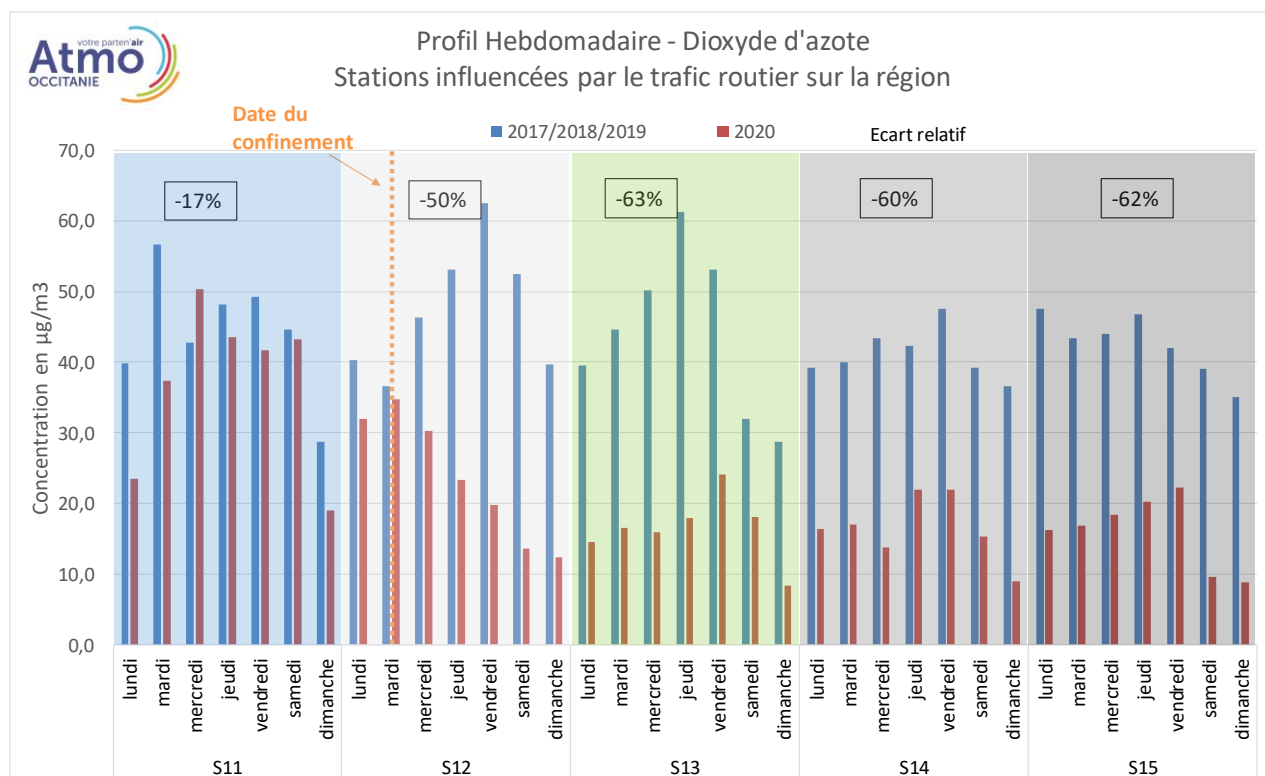
Après quatre semaines de confinement, les profondes modifications de nos habitudes et de nos activités ont-elles un impact sur la qualité de l'air ? Atmo Occitanie dresse le bilan à un mois sur les conséquences de cette situation inédite sur la qualité de l'air en région.

► L'impact visible des mesures avec de faibles niveaux de dioxyde d'azote sur toute la région

Les deux graphiques ci-dessous présentent respectivement l'évolution des concentrations hebdomadaires de dioxyde d'azote (NO₂) en proximité trafic routier et en situation de fond¹ mesurées depuis la semaine 11, semaine qui précède le confinement et pendant le mois écoulé. Les concentrations observées en 2020 (en rouge) sont comparées avec celles mesurées en situation normale (moyenne 2017, 2018 et 2019 en bleu).

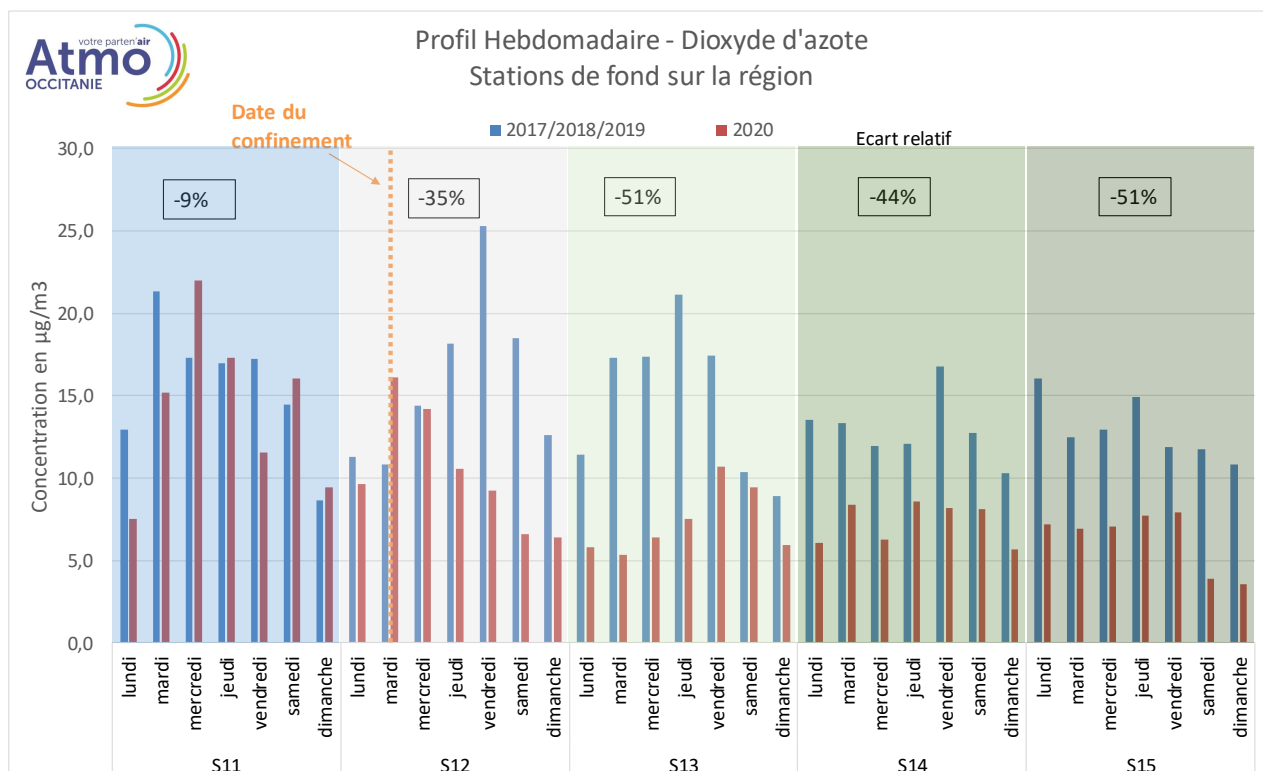
Les concentrations moyennes hebdomadaires jusqu'à 60% plus faibles qu'en situation habituelle

Sur l'ensemble de la région, en proximité trafic routier ainsi qu'en situation de fond, les mesures de confinement ont eu un impact important sur les concentrations de dioxyde d'azote. Avec la mise en place des mesures de confinement en semaine 12, une baisse des concentrations de l'ordre de 50% à proximité des grands axes routiers et de 35% dans les centres urbains par rapport à une situation normale. Cette diminution s'est confirmée et même accentuée les semaines suivantes avec des baisses de 50 à 60% sur l'ensemble région.



¹ Situation de fond : environnement non exposé à des sources directes de pollution

On observe également semaine 11 (avant le confinement) des écarts de concentration par rapport à la situation normale. Nettement plus limités, ces écarts sont dus aux conditions météorologiques influençant la pollution de l'air. La forte baisse de concentrations observée à partir de la semaine 12 en région s'explique essentiellement par les restrictions de circulation induites par les mesures de confinement.

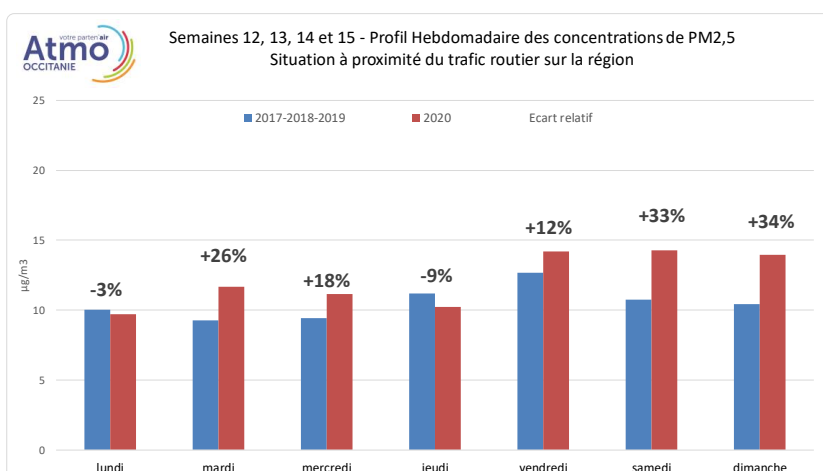


► **Des concentrations de particules en suspension plus élevées en 2020 qu'en situation normale**

Les deux graphiques ci-contre présentent respectivement l'évolution des concentrations hebdomadaires de particules en suspension (PM2,5) en proximité trafic routier et en situation de fond sur la région. Les concentrations moyennes des semaines 12, 13, 14 et 15 observées en 2020 sont représentées en rouge et sont comparées à celles mesurées en situation normale, en bleu (semaines 12, 13, 14 et 15 des années 2017/2018/2019).

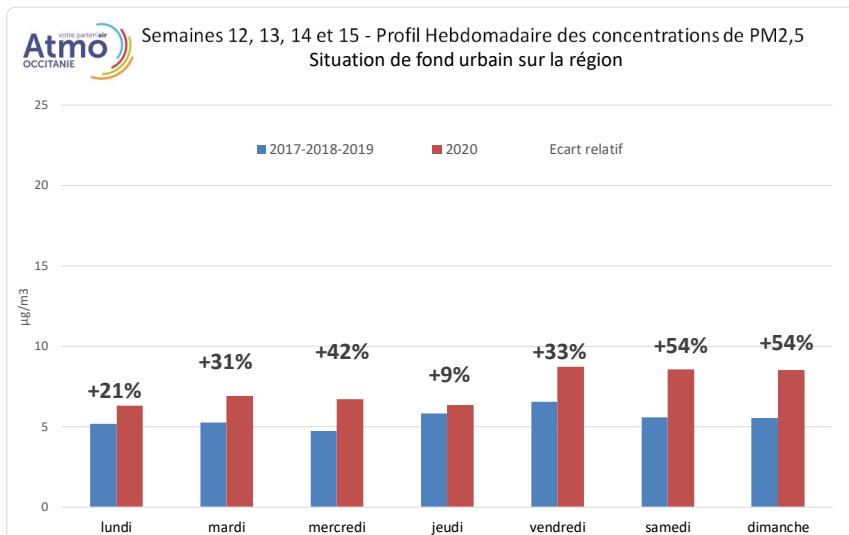
Depuis le confinement, à proximité des grands axes routiers, les concentrations de particules fines (PM2,5) sont en légère augmentation.

Il reste difficile d'évaluer à ce jour l'impact des mesures de confinement sur les concentrations de PM2,5 mesurées à proximité des grands axes routier au regard des faibles variations observées et de la multitude des sources d'émissions de ce polluant.



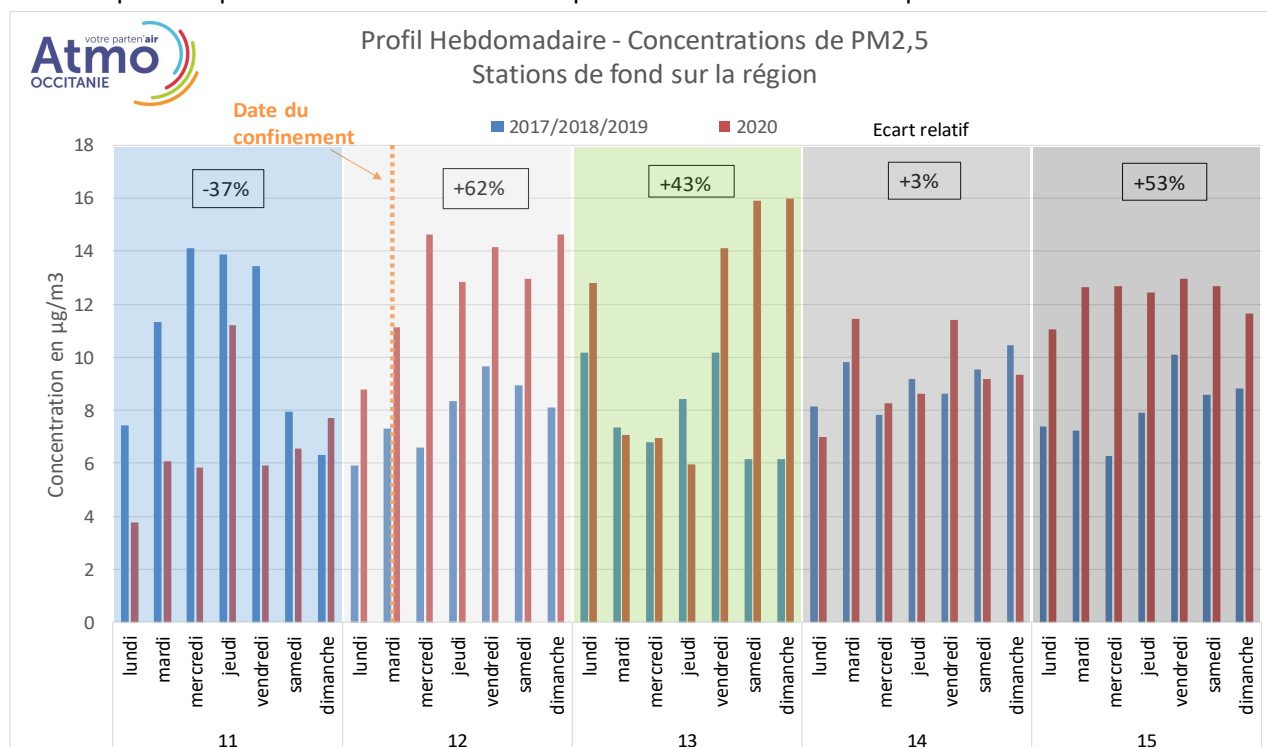
Dans les grands centres urbains de la région, on observe également des concentrations de particules fines (PM2,5) plus élevées qu'en situation normale, mais de plus marquée qu'à proximité des grands axes routiers.

Il est à noter que le trafic routier n'est pas le principal secteur d'émissions de particules dans l'air. Les secteurs résidentiel et agricole contribuent à près de la moitié des émissions totales de particules à l'échelle régionale.



Pas d'amélioration visible des concentrations en particules fines durant les quatre semaines de confinement

Le graphique ci-dessous présente l'évolution des concentrations hebdomadaires de PM2,5 en situation de fond mesurées depuis la semaine 11, semaine qui précède le confinement. Les concentrations observées en 2020 (en rouge) sont comparées avec celles mesurées en situation normale (moyenne 2017, 2018 et 2019 en bleu). Contrairement au dioxyde d'azote, les écarts de concentrations entre la période de confinement et la situation normale pour les particules fines ne traduisent pas une amélioration de la qualité de l'air.



L'augmentation des concentrations en PM2,5 dans l'air ambiant depuis la semaine 12 s'explique par plusieurs facteurs durant ce 1^{er} mois de confinement :

- Les conditions météorologiques ont favorisé la formation de particules secondaires sur la région Occitanie et plus globalement au niveau national,
- La région Occitanie a été marquée par la présence de particules désertiques dans l'air, notamment en semaine 12.
- La contribution des sources locales, telles que les émissions issues des dispositifs de chauffage, brûlage des déchets verts et autres, est plus importante qu'en situation normale, en raison notamment de l'occupation plus importante, par une grande partie de la population, de leur habitation, entraînant des émissions supplémentaires.

► Pas d'impact mis en évidence à ce jour sur les concentrations d'ozone

Dans la continuité des précédentes semaines de confinement, aucun impact de la diminution de l'activité sur les concentrations d'ozone n'est à ce jour mis en évidence sur la région Occitanie.

Il faut rappeler que l'ozone n'est pas un polluant directement émis dans l'air par les activités humaines mais issu de la transformation des polluants présents dans l'atmosphère. L'influence des conditions météorologiques et des polluants précurseurs est trop importante au regard de la durée de la période de confinement pour mettre en évidence un impact.

Les observations se poursuivent et seront publiées dans notre prochain bilan hebdomadaire.



www.atmo-occitanie.org

Agence de Montpellier
(Siège social)
10 rue Louis Lépine
Parc de la Méditerranée
34470 PEROLS

Agence de Toulouse
10bis chemin des Capelles
31300 TOULOUSE