

AtmoSud

Inspirer un air meilleur



Fiche territoire – Avignon

15 avril

[COVID-19] Troisième semaine de confinement : quelle évolution sur la qualité de l'air à Avignon ?

Afin de limiter la propagation du virus COVID-19, le gouvernement a mis en place des mesures de confinement sur le territoire français depuis mardi 17 mars 2020 à 12 h 00. Depuis le 17 mars, AtmoSud a publié plusieurs bilans pour mieux appréhender l'impact du contexte actuel sur l'évolution de la qualité de l'air en Région Sud.

Ce qu'il faut globalement retenir à l'échelle de la région :

- Une diminution des oxydes d'azote (NO_x) comprise entre -30 % et -50 % selon le type d'influence (fond urbain ou trafic)
- Une augmentation du niveau des particules, en lien notamment avec la combustion du bois.

Ce document zoome sur la situation spécifique dans l'agglomération d'Avignon depuis le début du confinement jusqu'au 7 avril.

Contexte météorologique du mois de mars et du début du mois d'avril

Au début du mois de mars, les conditions météorologiques rencontrées sur la région étaient favorables à la présence de faibles concentrations en polluants, avec notamment un régime de vents soutenu mais également des précipitations entre le 1^{er} et le 5 mars. Ces régimes de vents ont notamment participé à la présence de concentrations en poussières relativement faibles sur la première quinzaine du mois de mars.

À partir du 17 mars, en début de confinement, ces vents ont globalement faibli, favorisant ainsi la hausse générale des concentrations notamment en particules fines. Ces conditions météorologiques ont été observées pendant près d'une semaine (jusqu'au 23 mars). À cette date, l'apparition de précipitations et une chute brutale des températures ont eu lieu à l'échelle de la région pendant 3 jours.

À partir du 26 mars et jusqu'au 7 avril, un temps sec est observé, avec une alternance de journées à vent faible (donc propices à de plus fortes concentrations) à fort (permettant de favoriser la dispersion des polluants, et par conséquent diminuer les concentrations dans l'air ambiant).

La situation en un clin d'œil du 17 mars au 7 avril

À Avignon, les tendances observées les semaines précédentes se confirment.

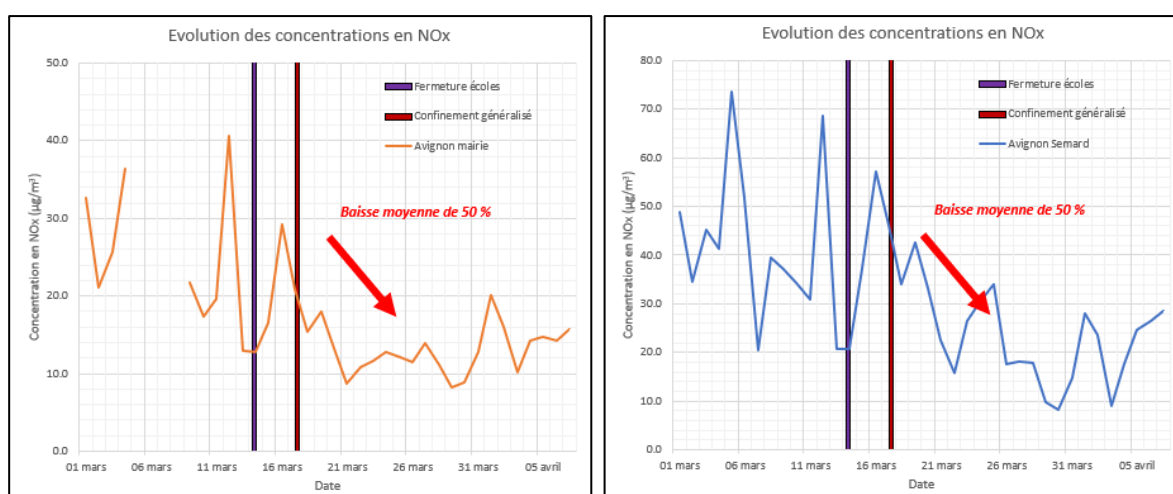
L'on constate un impact du confinement sur les polluants d'origine automobile, avec une baisse significative du trafic routier et des concentrations en NO_x (**-50 % sur les zones de trafic et les zones urbaines**).

Cette tendance se maintient si l'on compare les concentrations en NO_x de mars 2019 et de mars 2020 (**-34 % sur le site trafic Avignon / Semard**).

Les niveaux de particules sont en hausse, en lien notamment avec la combustion du bois. Les niveaux de particules PM2.5 ont augmenté d'environ 50 %.

L'impact du confinement toujours visible sur les polluants d'origine automobile

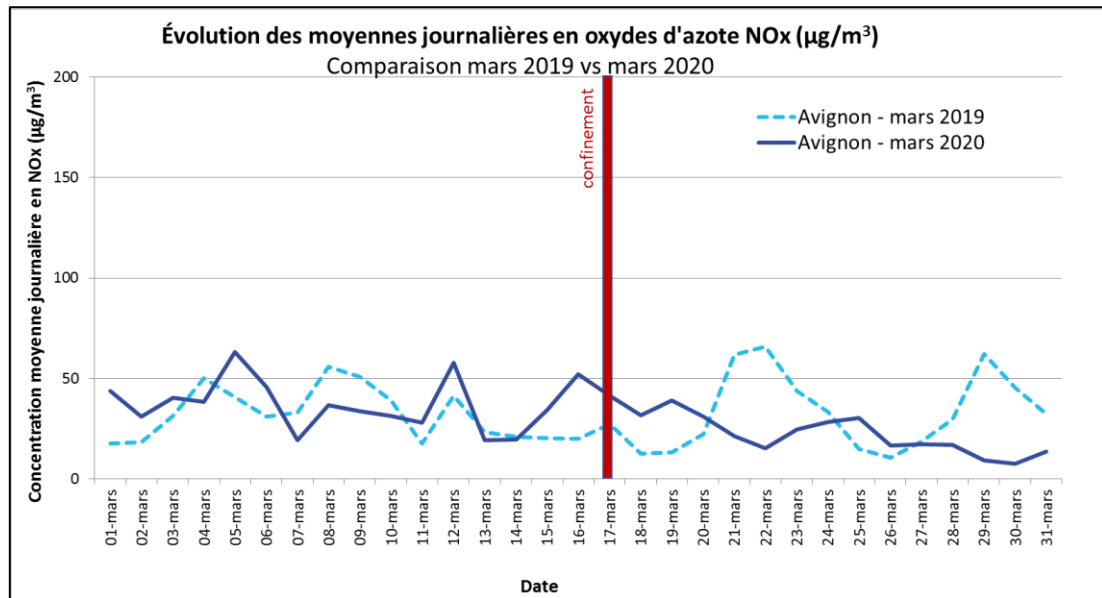
Le trafic routier est à l'origine de la présence de nombreux polluants dans l'air ambiant, notamment les oxydes d'azote dans les zones urbaines. La mise en place du confinement généralisé a eu, comme le montre le graphique ci-dessous, un impact important sur les niveaux mesurés en oxydes d'azote dans l'agglomération d'Avignon. En effet, les niveaux ont globalement diminué d'environ 50 %, passant de plus de 40 µg/m³ à environ 20 µg/m³ sur la station trafic de Semard et de plus de 20 µg/m³ à environ 10 µg/m³ sur la station urbaine de fond de la mairie.



Cette diminution des concentrations en oxydes d'azote est cohérente avec la baisse de circulation routière qui a pu être observée à partir des données fournies par la mairie d'Avignon en plusieurs points de comptage de la ville (boulevard Limbert, remparts, route de Montfavet, boulevard Isnard, rocade Charles de Gaulle, route de Marseille), estimée à environ 70 %.

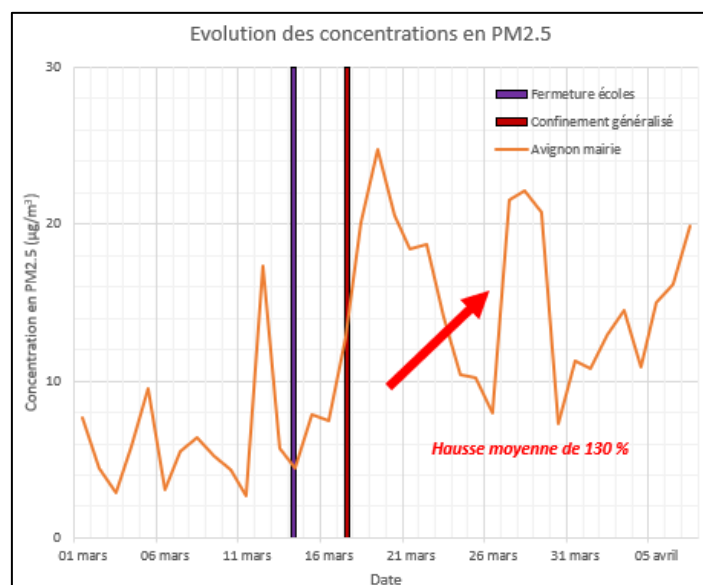
La diminution observée est du même ordre que la moyenne régionale pour les stations trafic (-50 %), mais supérieure à celle obtenue pour les stations urbaines de fond (-30 %).

Cette tendance se confirme si l'on compare l'évolution des moyennes journalières en oxydes d'azote des mois de mars 2019 et mars 2020, avec une baisse de plus de 30 % constatée sur le site Avignon / Semard.



Des concentrations de particules toujours plus élevées qu'au début du mois de mars 2020

Les niveaux de PM2.5 sur la station de fond urbain d'Avignon sont globalement en hausse à partir du 17 mars, de l'ordre de +130 % par rapport au début du mois. Ils atteignent des niveaux ponctuels légèrement supérieurs à ceux généralement observés sur cette même période sur les années précédentes. De plus, ces niveaux présentent de grandes variations à mettre en relation avec les conditions météorologiques spécifiques à la zone (pluie, vent soutenu, etc.)



Les autres sources de pollution qui s'ajoutent à l'équation

Si au début du confinement, les particules étaient principalement liées au chauffage au bois et aux conditions météorologiques, l'on constate lors de cette troisième semaine de confinement que d'autres sources participent aux niveaux de particules dans l'air sur les stations de fond urbain (activité agricole notamment, avec des mesures de nitrate sur notre station de référence régionale).

Ces particules émises par diverses sources s'accompagnent par ailleurs de particules secondaires¹ formées par l'arrivée de conditions printanières associant une hausse des températures, de l'ensoleillement et peu de vent. La météorologie actuelle, conforme à la saison, participe en effet à la hausse de particules généralement observée aux mois de mars et d'avril.

¹ Les particules primaires sont formées directement par des sources de pollution (trafic routier, industrie, chauffage). Les particules secondaires sont formées par des réactions physiques et/ou chimiques à partir d'autres polluants.



Contacts :

Stephan Castel

Tél. 06 63 41 45 35

stephan.castel@atmosud.org

Sébastien Mathiot

Tél 06 80 08 75 82

sebastien.mathiot@atmosud.org

AtmoSud

Inspirer un air meilleur

NB :

AtmoSud maintient son action de surveillance, de façon responsable, pendant cette période de confinement, en priorisant l'entretien des capteurs répondant aux obligations réglementaires, qui couvrent l'ensemble du territoire, et ceux proches des sites industriels. Une partie du réseau de mesure n'est par conséquent pas maintenu et ce, afin de limiter au maximum les déplacements, tout en produisant une information minimum sur l'ensemble du territoire régional.

Siège social : 146, rue Paradis « Le Noilly Paradis » - 13294 Marseille cedex 06
Établissement de Martigues : route de la Vierge 13500 Martigues
Établissement de Nice : 37 bis, avenue Henri Matisse - 06200 Nice
Tél. 04 91 32 38 00 - Télécopie 04 91 32 38 29 - contact.air@atmosud.org

