



# Bilan Qualité de l'Air

## Evaluation de l'impact sur la qualité de l'air en Centre-Val de Loire des premiers jours de confinement mis en place dans le cadre de la lutte contre la pandémie de COVID-19

**Bilan au 25 mars 2020**

Le confinement mis en place depuis le mardi 17 mars 12h a entraîné la baisse de certains polluants, notamment émis par le trafic routier.

En effet, la chimie de l'air est complexe. Par exemple, certains polluants dits « secondaires » ne sont pas directement émis par les activités humaines, ils se forment dans l'atmosphère par réaction chimique.

Les conditions météorologiques sont aussi un facteur important à prendre en compte car elles peuvent influencer positivement ou négativement l'état de la qualité de l'air.

Pour l'instant, nous n'avons pas encore assez de recul sur les données locales et régionales pour avoir une évaluation fine de cet impact.

En attendant une évaluation plus fine, voici déjà quelques informations chiffrées sur les tendances observées polluant par polluant après les premiers jours de confinement.

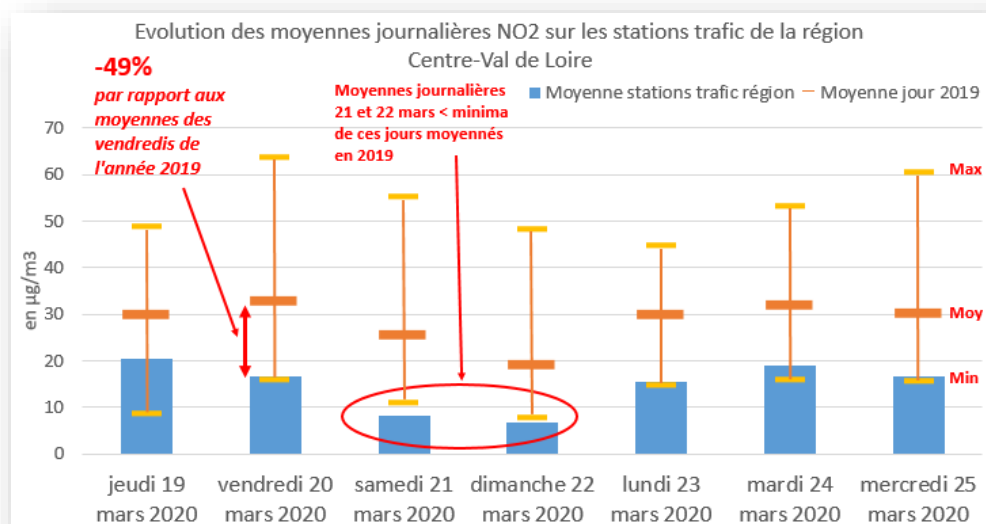
**Dioxyde d'azote NO<sub>2</sub> ↘ jusqu'à 50% des concentrations journalières moyennes en sites de proximité des voies à fort trafic**

Concernant le dioxyde d'azote, la source principale étant le trafic routier, les émissions vont baisser et par conséquent les concentrations également.

*Les concentrations journalières mesurées depuis le confinement ont été comparées aux concentrations journalières moyennées sur l'année 2019 (exemple : la moyenne journalière du lundi 23 mars 2020 – jour de confinement – a été comparée à la moyenne journalière de tous les lundis de l'année 2019).*

Orléans  
le 26 mars 2020

L'air de rien,  
chaque personne  
respire environ  
15 000 litres  
d'air par jour !



En fonction des jours de la semaine, l'impact du confinement n'est pas le même. A cela s'ajoute également l'influence des conditions météorologiques. La baisse la plus représentative a atteint 50% le vendredi 20 mars sur l'ensemble des sites urbains trafic de notre région.

Les baisses sont plus fortes sur les sites à fort trafic (Gambetta, Pompidou, St Rémy : entre 60 et 75%) que sur des sites à trafic moyen.

Ces concentrations constituent les plus faibles jamais observées sur les sites à fort trafic (inférieures à un dimanche habituel).  
**Ils se comportent comme des sites de fond !**

### Qu'en est-il du monoxyde d'azote NO ?

Le NO provient de la combustion d'énergies fossiles (en site trafic : moteurs des véhicules automobiles), et est donc rejeté par les pots d'échappement des voitures.

Il s'oxyde dans l'air et se transforme en dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>).

Le NO n'est pas un polluant normé mais il permet également d'apprécier la baisse importante des émissions provenant du trafic routier et de compléter les informations sur le NO<sub>2</sub>.

**Les baisses du NO sont de l'ordre de 80% en site trafic dans notre région.**

### Particules en suspension PM<sub>10</sub> ↘ jusqu'à 12% des concentrations journalières moyennes en sites de proximité des voies à fort trafic

Concernant les particules fines, les sources sont plus diversifiées : transports, industries, chauffage individuel et activités agricoles. Les activités agricoles représentent à l'échelle de la région la plus forte contribution (40%), les chauffages (30%), les activités industrielles (16%) et les transports (12%).

**+ que jamais, malins et gratuits : nos abonnements**

Se tenir informé en cas de pollution : [www.ligair.fr](http://www.ligair.fr)



> abonnements

Compte tenu des températures actuelles encore fraîches la nuit, les émissions du chauffage sont encore importantes.

A cette époque de l'année, il faut aussi prendre en compte la formation de particules secondaires à partir de l'ammoniac, émis par les épandages d'engrais organiques et minéraux, et les oxydes d'azote, émis par le trafic.

Et enfin, les particules fines peuvent également être d'origine naturelle, comme l'import de poussières désertiques.

Compte tenu de tous ces éléments, l'impact du confinement entrainera une faible baisse des émissions de particules fines dans l'air. L'évolution des concentrations d'un jour sur l'autre en revanche pourra être influencée par les conditions météorologiques plus ou moins favorables à la dispersion.

Une légère baisse des concentrations pour les PM<sub>10</sub> est observable sur les stations en proximité de voiries à fort trafic alors que sur les stations de fond urbain des grandes agglomérations, les concentrations n'affichent pas de nettes variations entre les jours avec confinement et sans confinement.

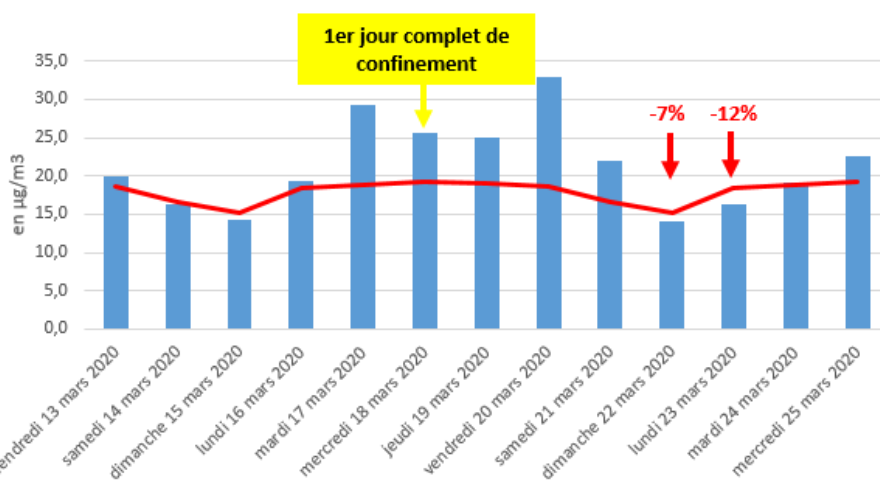
*Comme pour le dioxyde d'azote NO<sub>2</sub>, les concentrations journalières mesurées en PM<sub>10</sub> depuis le confinement ont été comparées aux concentrations journalières moyennées sur l'année 2019 (exemple : la moyenne journalière du lundi 23 mars 2020 – jour de confinement – a été comparée à la moyenne journalière de tous les lundis de l'année 2019).*


### Illustration

Le samedi 21 mars, l'indice de la qualité de l'air a atteint 6 (indice médiocre) à Bourges et Châteauroux et 5 (indice moyen) à Tours. Ceci montre le contraste avec la baisse du NO<sub>2</sub> et témoigne de la multiplicité des sources qui impactent les concentrations de particules.

### Evolution des moyennes journalières en PM<sub>10</sub>

■ Moyenne stations trafic    ■ Moyenne journalière 2019 par jour de la semaine - Toutes stations trafic





En fonction des jours de la semaine, l'impact du confinement n'est pas le même. A cela s'ajoute également l'influence des conditions météorologiques. La baisse la plus représentative n'a atteint que 12% le lundi 23 mars sur l'ensemble des sites urbains trafic de notre région.

*Lig'Air est agréée par le Ministère en charge de l'Environnement et fait partie du réseau national ATMO France, composé de 19 AASQA. Lig'Air a pour principales missions de :*

- *Surveiller et prévoir la qualité de l'air au travers d'un large panel de polluants règlementés (particules, oxydes d'azote, ozone, ...) étendu aux gaz à effet de serre, aux pesticides dans l'air, etc.*
- *Informier et sensibiliser la population et les acteurs locaux au quotidien et lors d'épisodes de pollution.*
- *Accompagner les décideurs par l'évaluation des actions de lutte contre la pollution de l'air et de réduction de l'exposition de la population à la pollution de l'air.*
- *Améliorer les connaissances et participer aux expérimentations innovantes sur les territoires.*

# Lig'Air

Surveillance de la qualité de l'air  
en région Centre-Val de Loire



260 avenue de la Pomme de Pin  
45590 SAINT-CYR-EN-VAL  
02.38.78.09.49 – [ligair@ligair.fr](mailto:ligair@ligair.fr)  
[www.ligair.fr](http://www.ligair.fr)

Contact presse :  
Lig'Air –  
02.38.78.09.49