

Les diminutions de circulation survenues pendant les JOP 2024 ont localement amélioré la qualité de l'air à Paris

[24 janvier 2025] Airparif publie une évaluation de l'impact des diminutions de circulation survenues pendant les Jeux olympiques et paralympiques sur la qualité de l'air. Ces diminutions ont entraîné des baisses de concentrations de dioxyde d'azote (NO₂) à proximité immédiate de certains axes de circulation parisiens.

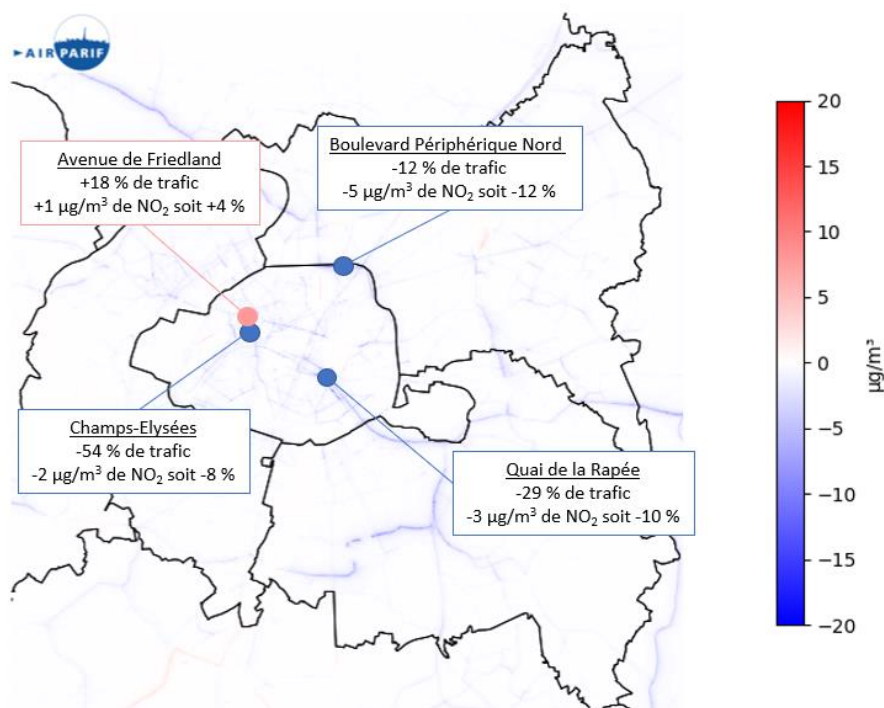
Pendant les Jeux olympiques et paralympiques de Paris 2024, de nombreuses rues et axes majeurs ont été fermés à la circulation pour assurer le bon déroulé des Jeux, entraînant une baisse temporaire de la circulation routière. Airparif a évalué l'impact de ces mesures cette baisse de la circulation sur la qualité de l'air pendant la période des Jeux.

Impact pendant les Jeux olympiques 2024

Pendant les Jeux olympiques, les incitations et mesures de limitation de circulation ont entraîné une baisse moyenne de -18% du volume de véhicules en circulation à Paris par rapport aux années passées, sur la même période, avec de fortes disparités d'un axe de circulation à l'autre.

Le dioxyde d'azote est principalement émis par le trafic routier (en moyenne sur l'année, 50% des émissions d'oxydes d'azote - NO_x, et 20% des émissions de particules fines - PM_{2,5}). C'est un polluant de l'air gazeux qui aggrave le risque de survenue et la gravité de pathologies respiratoires et du diabète. L'évaluation montre que c'est pour ce polluant que les baisses sont les plus conséquentes là où le trafic a le plus diminué, sur une zone de quelques dizaines de mètres le long des axes. Ces baisses ont été particulièrement visibles autour des grands axes de circulation parisiens, et notamment le long de la Seine, où les limitations de circulation étaient les plus importantes. La baisse maximale a atteint -12 µg/m³ de dioxyde d'azote (soit -33 % par rapport à un trafic habituel) le long de la Seine. Le long du boulevard périphérique, la diminution du trafic a entraîné des baisses moyennes de -2 µg/m³ des niveaux de dioxyde d'azote, avec un impact plus fort au nord-est de Paris et plus faible à l'ouest. De faibles reports de circulation ont entraîné très ponctuellement des hausses de concentrations de polluants de l'air le long de certains axes de circulation, atteignant au maximum +3 µg/m³ (+12 %) de dioxyde d'azote à proximité immédiate des axes.

Impact des limitations de circulation sur les concentrations de dioxyde d'azote (NO₂) pendant les Jeux Olympiques de Paris 2024 (du 26/07/2024 au 11/08/2024) en petite couronne et zoom sur quelques axes



Plus loin des axes routiers, les baisses de concentrations de dioxyde d'azote ne sont pas quantifiées précisément du fait de niveaux de dioxyde d'azote particulièrement bas mesurés pendant toute la période olympique.

Hors Paris, des baisses des niveaux de dioxyde d'azote sont aussi visibles le long de la quasi-totalité des grands axes de circulation de la petite couronne, bien que plus limitées. La pollution de l'air n'a donc pas été déplacée hors de Paris.

Concernant les particules fines (PM_{2,5}), autre polluant particulièrement important en Île-de-France, l'impact des restrictions de circulation pendant cette période spécifique sur leurs concentrations a été négligeable, les sources de ce polluant étant plus nombreuses et dépendant en partie de réactions chimiques entre polluants gazeux dans l'atmosphère.

C'est lors de la cérémonie d'ouverture du 26 juillet que les baisses ont été les plus importantes. Les mesures de restriction de circulation renforcées ont entraîné une baisse moyenne du trafic estimée à -33 % dans Paris. Les concentrations de dioxyde d'azote ont alors baissé plus fortement le long des axes de circulation, allant jusqu'à -22 µg/m³ (-34 %) de concentrations de dioxyde d'azote le long de la Seine. Le long du boulevard périphérique, les niveaux de dioxyde d'azote ont également baissé significativement, de -5 µg/m³ (-15%) en moyenne.

Une évaluation basée sur des observations et des outils de scénarisation au service des Franciliens

L'évaluation menée par Airparif a été réalisée toutes choses égales par ailleurs pour quantifier l'impact spécifique de la limitation de la circulation sur la qualité de l'air. La seule étude des mesures aux stations, en comparant par exemple deux périodes différentes, n'aurait pas permis de faire abstraction de l'influence de la variation de la météorologie et des autres sources de pollution sur la qualité de l'air observée. L'évaluation a donc nécessité l'usage de modèles de scénarisation pour quantifier la baisse spécifiquement liée aux mesures de restriction de la circulation, en comparant deux scénarios : d'un

côté un trafic routier de référence pendant cette période, et de l'autre le trafic réel observé pendant la période grâce aux boucles de comptage réparties dans Paris et l'Île-de-France.

En complément, Airparif a comparé l'évolution des concentrations mesurées aux stations situées le long des axes de circulation d'une part à Paris et d'autre part en petite et grande couronne. Cette observation confirme que ce sont les mesures de limitation de circulation qui ont entraîné une baisse des niveaux de pollution de l'air : les concentrations de dioxyde d'azote à proximité du trafic routier ayant été plus faibles qu'habituellement dans Paris où la circulation a été restreinte, alors qu'elles étaient proportionnellement plus proches de la moyenne dans le reste de la région, où la circulation était similaire aux années précédentes.

Pour rappel, à l'occasion des Jeux olympiques et paralympiques de Paris 2024, Airparif a lancé un nouvel outil de prévision horaire de la qualité de l'air pour chaque rue et pour toute l'Île-de-France accessibles sur le site (www.airparif.fr) et l'application mobile d'Airparif, pour aider les spectateurs et l'ensemble des Franciliens à diminuer leur exposition à la pollution. Il s'agit d'un héritage pour les Franciliens, car ces informations restent disponibles au-delà des Jeux. L'ensemble de ces développements et l'évaluation de l'impact des mesures de limitation de circulation survenues pendant les Jeux olympiques et paralympiques sur la qualité de l'air ont été financés par l'astreinte décidée par le Conseil d'Etat dans le cadre de la condamnation de la France pour non-respect des valeurs limites réglementaires en matière de qualité de l'air.

Accéder à la note : ***Impact des limitations de circulation pendant les JOP 2024 sur la qualité de l'air en Île-de-France. Airparif (2025) [lien]***

Contact presse : communication@airparif.fr