

Paris sans voiture

Quel impact sur les niveaux de pollution de rues fermées à la circulation ?



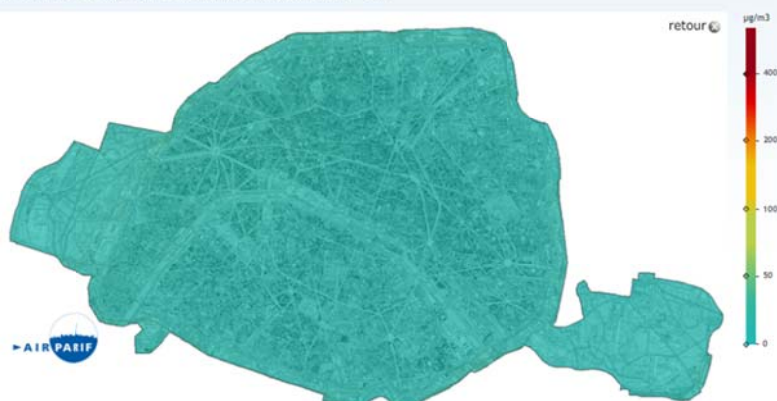
Les Champs-Élysées sans voiture : une avenue pour les piétons et les cyclistes

Aujourd'hui les conditions étaient plutôt favorables à la dispersion des polluants avec une pollution plutôt faible, comme pour d'autres dimanches de ce mois de septembre. Toutefois la qualité de l'air a été encore meilleure pour les habitants, ainsi que pour les cyclistes et piétons, qui avaient choisi de profiter des rues de « Paris sans voiture ». Les mesures effectuées avec le triporteur et les stations d'Airparif montrent très nettement un impact significatif, mais très local, sur certains axes : avec une baisse de -20 à -40% des niveaux de dioxyde d'azote en moyenne par rapport à un dimanche similaire. Le dioxyde d'azote est un bon traceur du trafic et de la pollution locale, car il est moins sensible aux transferts de pollution que l'ozone ou les particules qui voyagent facilement.

D'une manière générale, des niveaux généraux de pollution de l'air plutôt bas sur Paris pour ce dimanche 27 septembre

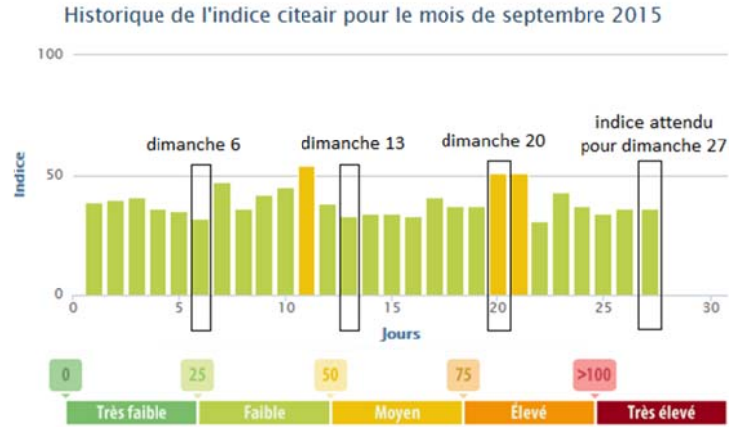
Traditionnellement, les niveaux de circulation sont moindres le dimanche par rapport aux autres jours de la semaine. Et aujourd'hui, malgré le beau temps, les conditions météorologiques étaient plutôt favorables à la dispersion de la pollution grâce à la présence d'un vent modéré de secteur nord.

dimanche 27 septembre 2015 13h Concentrations en Dioxyde d'Azote - Paris



Carte horaire des niveaux de pollution dus au dioxyde d'azote dans toutes les rues de Paris, pour le dimanche 27 septembre à 13H

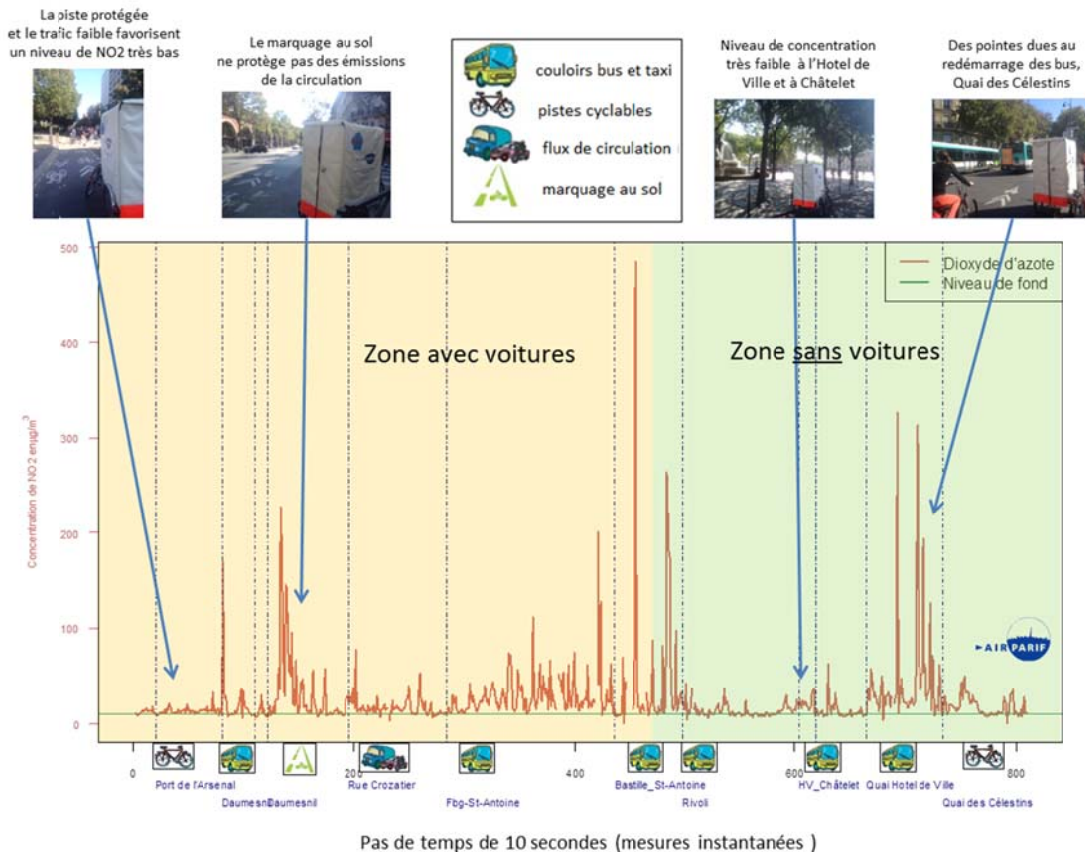
C'était d'ailleurs aussi le cas pour la plupart des dimanches de septembre, comme le montre le graphique ci-dessous des indices de pollution observés à Paris :



Historique des Indices de pollution à Paris en septembre 2015


« Paris sans voiture » a permis à bon nombre de cycliste de profiter d'axes routiers sans circulation, et avec moins de pollution.

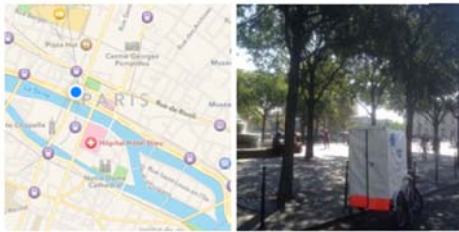
Dans la zone centrale fermée à la circulation, l'enregistrement du triporteur équipé par Airparif et Bruitparif, montre des niveaux sensiblement plus faibles qu'à l'extérieur de cette zone, comme le montre le graphique ci-dessous. Ils confirment aussi les évaluations menées par Airparif dès 2007 sur la protection apportée par les pistes cyclables protégées qui éloignent le cycliste de la circulation, et donc des niveaux de pollution les plus élevés et de l'impact des véhicules, notamment celui des bus.



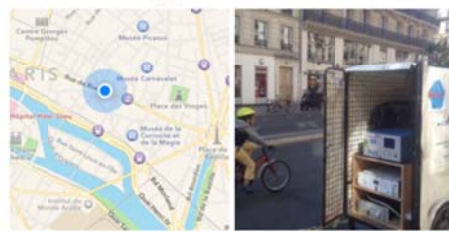
Pas de temps de 10 secondes (mesures instantanées)


De plus, les niveaux mesurés en temps réel par le vélo sont particulièrement bas (très nettement inférieurs à $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$) sur certaines voies traditionnellement très empruntées : par exemple sur la place de l'Hôtel de Ville ou du Châtelet ou encore le long de la rue de Rivoli. A l'inverse, les niveaux enregistrés à Bastille (Paris 4^{ème}), au départ de l'itinéraire en vélo, sont montés à $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$. La place de la Bastille était en effet à la limite des deux zones et le triporteur est passé juste avant la mise en place de la restriction de circulation d'où un trafic congestionné à ce moment-là.

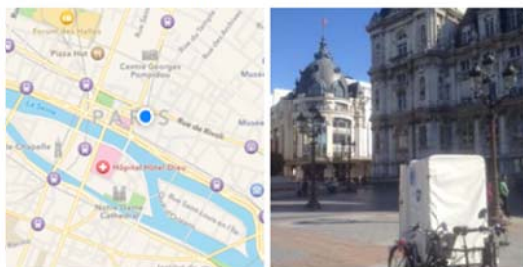
 Dans zone de restriction, une Place du Châtelet inédite, pas de trafic, quelques bus, nv NO₂ très faible < à $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$




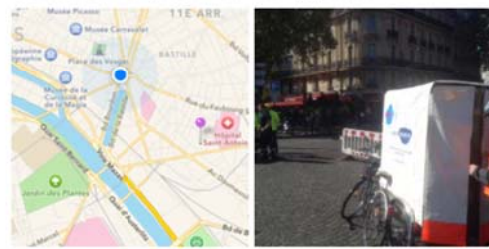
 Airparif @Airparif - 3 h Dans zone de restriction, rue de Rivoli, voie de bus, trafic très faible, niveaux faibles 10-20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$!



 Airparif @Airparif - 3 h Dans zone de restriction, esplanade de la Mairie. peu ou pas de trafic normis taxis très présents, nv < à $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



 Airparif @Airparif - 3 h Place de la Bastille, juste avant entrée zone de restriction, congestion, niveaux élevés avec pics > à $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



Illustrations de quelques mesures effectuées par le triporteur Airparif et tweetées en direct

Bilan provisoire à 15H

In fine cet impact localisé sur certains axes concernés par l'interdiction de circulation est visible sur la plupart des stations d'Airparif situées dans la zone sans trafic. En moyenne, de minuit à 15H, les niveaux enregistrés ce dimanche 27, par rapport au dimanche le plus comparable (le 6 septembre), étaient beaucoup plus faibles que sur les stations en dehors de cette zone.

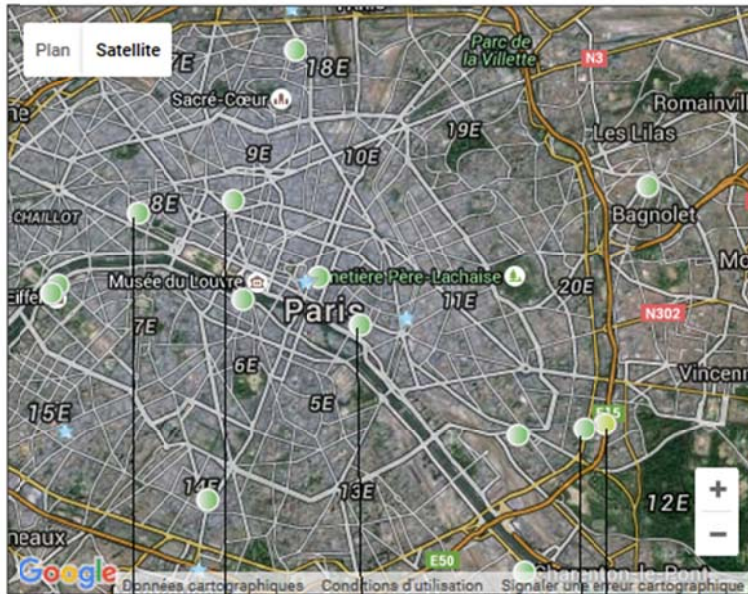
Dans la zone fermée à la circulation, les niveaux de dioxyde d'azote étaient plus bas :

- de 40% sur la station du quai des Célestins (Paris 4^{ème})
- de 30 % sur les Champs-Élysées (Paris 8^{ème})
- et de 20% place de l'Opéra (Paris 9^{ème})

En dehors de la zone de circulation, un impact était aussi visible par exemple boulevard de Sout (Paris 12^{ème}), avec une baisse de l'ordre de 20% des niveaux de dioxyde d'azote en moins par rapport au dimanche 6, la mesure ayant vraisemblablement eu un effet aussi sur les zones avoisinantes.

En revanche, aucun impact sur le boulevard Périphérique (entre la Porte Dorée et Saint-Mandé), traduisant probablement un report de trafic ou un contournement de Paris par les automobilistes.

► Carte des stations automatiques d'Airparif



La liste des Polluants

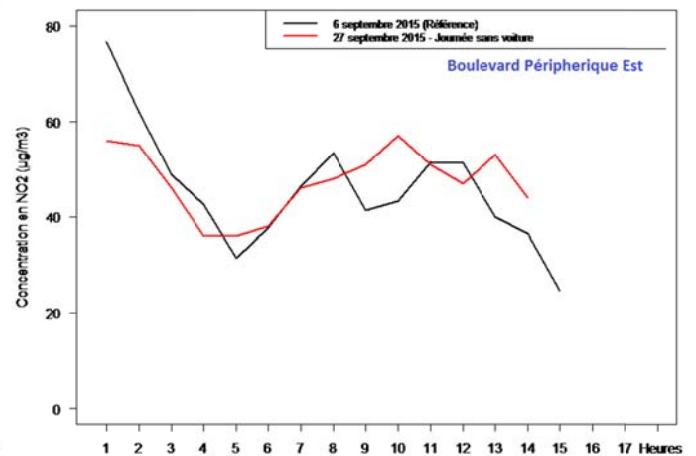
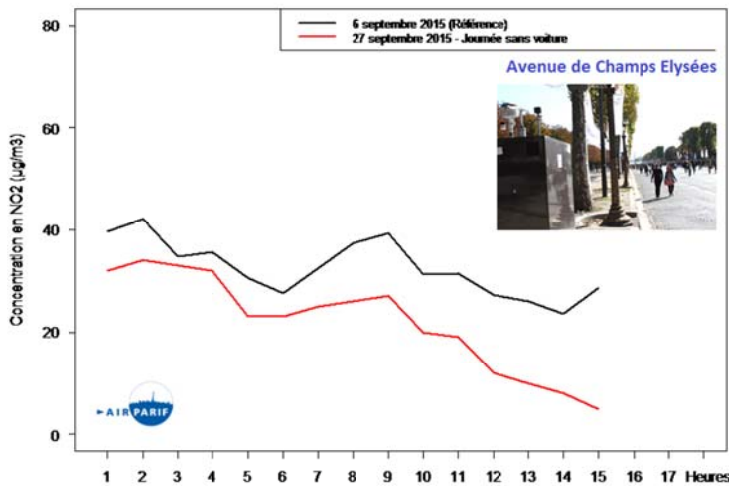
- Indice global
- Dioxyde d'azote (NO₂)
- Ozone (O₃)
- Particules PM₁₀
- Particules PM_{2.5}

Légende :

Pollution	indice
Très Élevée >100	
Élevée [75-100]	
Moyenne [50-75]	
Faible [25-50]	
Très Faible [0-25]	
Indice non calculé	
Station semi-permanente	

Quai des Célestins : -40%
 Place de l'Opéra : -20%
 Champs Elysées : -30%
 Boulevard Périphérique Est :
Pas d'impact
 boulevard Soult : -20%

Concentration en NO₂ le 27 septembre en comparaison du 6 septembre 2015



Impacts relevés jusqu'à 15H sur différentes stations d'Airparif,
 avec un zoom sur les données de la station Champs Elysées (zone sans trafic)
 et sur la station du Boulevard Périphérique (sans restriction de circulation)

Suivez nous en temps réel

Soyez informés des prévisions de la qualité de l'air et des épisodes de pollution
Suivez toutes les heures les niveaux de pollution dans toute l'Île de France et sur les stations d'Airparif

Appli gratuite Airparif, cartes Horair' et Newsletter sur Airparif.asso.fr



Dispositifs de suivi des niveaux de pollution sonore et de l'air

mis en place par Bruitparif et Airparif à l'occasion de la journée sans voiture à Paris du 27/09/15

