

## Mieux connaître la qualité de l'air respirée sur les quais d'une gare souterraine

SNCF a signé un partenariat avec Airparif afin d'évaluer la qualité de l'air dans les enceintes ferroviaires souterraines (EFS). La surveillance de ces espaces est répartie entre Airparif et l'Agence d'essai ferroviaire (AEF, laboratoire d'entreprise de SNCF). Mieux connaître cette atmosphère pour évaluer l'exposition des voyageurs et des agents dans ces espaces fermés et très fréquentés permettra de prioriser ensuite des plans d'actions concertés.

L'usage des transports en commun permet bien de diminuer les émissions de polluants dans l'atmosphère mais ils ne sont pas eux-mêmes pas exempts de pollution. La qualité de l'air est différente selon les enceintes empruntées : dans les gares souterraines, certains polluants, comme le dioxyde d'azote, peuvent être présents en plus faible quantité qu'à l'extérieur (voire quasiment absents, comme l'ozone). Mais d'autres, comme les particules, issues directement de l'exploitation ferroviaire, de la mise en suspension par les voyageurs et du passage de train, peuvent en revanche atteindre des niveaux plus élevés.

Ce partenariat s'inscrit dans le cadre du Plan national Qualité de l'Air Intérieur et d'une volonté de SNCF et du STIF de connaître et réduire les concentrations en particules observées. Une importante campagne de mesures a été engagée en septembre 2016, et pour une durée de deux ans, dans 25 gares souterraines que compte le réseau Transilien, sur ses 387 gares au total.

L'étude porte principalement sur les polluants spécifiques des enceintes ferroviaires souterraines, c'est à dire les particules et les composés métalliques émis par l'exploitation ferroviaire.

Les principaux facteurs recensés actuellement concernent : la fréquentation de la gare, la nature du matériel roulant et les fréquences de circulation, le système de ventilation mis en place, l'ancienneté de la gare (certaines étant très récentes alors que d'autres remontent à la fin du 19ème siècle), sa volumétrie et sa profondeur.

Deux modes opératoires sont utilisés : la mise en place de stations de mesures « permanentes » dites de référence et des campagnes de trois semaines de mesures pour les autres gares.

Deux gares aux typologies très différentes (système de ventilation, profondeur, volumétrie, ancienneté) servent de référence et font l'objet de mesures continues, avec deux stations fixes :

- l'une à Saint-Michel-Notre-Dame, sur le Quai du RER C, instrumentée par Airparif.
- l'autre à Magenta, sur le Quai du RER E, équipée par l'AEF.

Les résultats seront publiés au fur et à mesure de la réalisation des campagnes sur les sites d'[Airparif](http://www.airparif.fr) et de la [SNCF](http://www.sncf.fr), dès à présent, ainsi que sur celui d'AEF à partir de la fin février. Le rapport final comprenant l'ensemble des gares sera disponible fin 2018.