

Lundi 7 mars 2022



Communiqué de presse

Premiers enseignements sur l'expérimentation de solutions innovantes soutenues financièrement par la Région Île-de-France pour améliorer la qualité de l'air dans les enceintes ferroviaires souterraines

L'amélioration de la qualité de l'air intérieur est une des priorités du plan régional pour la qualité de l'air, *Changeons d'air en Île-de-France*, adopté en séance plénière du Conseil régional en juin 2016. Sur le sujet de la qualité de l'air dans les transports en souterrain, la volonté de la Région Île-de-France est d'expérimenter des solutions techniques innovantes permettant d'accompagner les futures recommandations attendues de la part des autorités sanitaires.

Dans le cadre de son plan, la Région Île-de-France a lancé, en 2018, un appel à projets pour soutenir des projets pilotes afin d'améliorer la qualité de l'air dans les espaces souterrains des transports en commun d'Île-de-France.

La Région Île-de-France avait alors soutenu, à hauteur de 1 M€, 5 lauréats portant des technologies innovantes et prometteuses quant aux réponses apportées aux problématiques liées à la qualité de l'air en souterrain :

- La société Starklab pour son système de filtration de l'air au travers d'une interface air-eau
- La société Tallano Technologie pour son système original de captation à la source des particules de frein, baptisé « Tamic »
- La société Sicat/TrapApart pour son système de « piège à particules fines » fonctionnant grâce aux fortes turbulences d'air aux abords des quais (les particules piégées s'accumulent sur un filtre lavé 4 à 6 fois par an)
- La société Suez pour sa technologie de l'ionisation positive (les ions générés par une électrode viennent charger positivement les particules fines de l'air qui s'agrègent ensuite contre une plaque collectrice)
- La société Air Liquide pour son système de capture des particules en suspension dans l'air par des purificateurs électrostatiques par ionisation positive.

Après avoir réalisé des tests grandeur nature, la Région Île-de-France rend public les premiers enseignements de cette expérimentation, avec l'aide de ses partenaires, Île-de-France Mobilités, la SNCF et la RATP, et le soutien technique d'Airparif *via* AIRLAB, le laboratoire d'innovation ouverte d'Airparif et ses partenaires.

Ces différentes solutions, dont la pertinence a ainsi pu être éprouvée dans des configurations spécifiques, doivent désormais être qualifiées avant d'envisager un passage à l'échelle industrielle. La durabilité des gains, la maintenabilité des dispositifs, l'encombrement induit sur les quais, le traitement des particules captées et les nuisances sonores feront notamment partie des critères.

Ces dispositifs technologiques pourront, le cas échéant, accompagner la réduction des émissions de particules engagée par le programme de modernisation des rames et des trains de 10 Md€ financés par Île-de-France Mobilités, qui verra d'ici 2033 le remplacement de tous les anciens métros et l'arrivée de nouveaux trains équipés de système de freinage électrique sur les RER B, D et E.

Au-delà de la réduction des émissions de particules, Île-de-France Mobilités finance pour près de 150 M€, le renouvellement intégral des extracteurs d'air, sur la même période.

Premiers enseignements et perspectives

Les expérimentations menées ont permis de montrer que chacune de ces technologies présente une efficacité spécifique pour lutter contre la pollution de l'air dans le milieu particulier des enceintes ferroviaires souterraines, avec la nécessité parfois de les adapter à des contraintes particulières.

Elles montrent également que la lutte contre la pollution dans les enceintes souterraines tient certainement plus d'une combinaison de technologies qu'à l'une ou l'autre en particulier.

Ces expérimentations ont également montré la complexité des défis méthodologiques pour évaluer précisément et quantitativement les technologies, avant de pouvoir passer à un déploiement plus large.

Elles soulignent donc la nécessité d'une seconde phase d'expérimentation, à plus grande échelle : une station entière, un quai ou un wagon entier, en conditions réelles, et sur une longue durée (plusieurs mois voire une année).

La deuxième phase permettra également d'améliorer et d'uniformiser les méthodologies afin d'obtenir des données quantitatives susceptibles d'être comparées entre elles.

Afin de poursuivre l'action pour l'amélioration de la qualité de l'air dans les enceintes souterraines ferroviaires, la Région Île-de-France et ses partenaires ont décidé de créer un comité de suivi.

Ce comité aura pour objectif de coordonner les initiatives des différents partenaires sur le sujet dans les prochains mois : nouvel appel à projet de la Région Île-de-France, plan global d'Île-de-France Mobilités contre la pollution de l'air, plan de la SNCF, plan de la RATP, ainsi que mesures et évaluations des innovations avec Airparif et AIRLAB.

La dynamique enclenchée par la Région Île-de-France et l'ensemble de ses partenaires impliqués en la matière permettra de poursuivre la recherche et la mise en œuvre de solutions pragmatiques et innovantes, et d'ainsi contribuer à améliorer concrètement la qualité de l'air dans les enceintes ferroviaires souterraines d'Île-de-France.

Contacts presse :

Région Île-de-France : servicepresse@iledefrance.fr

Île-de-France Mobilités : sebastien.mabille@iledefrance-mobilites.fr – 01 47 53 28 42

SNCF : gaelle.le-ficher@sncf.fr – aymeric.anselin@sncf.fr

RATP : servicedepresse@ratp.fr – 01 58 78 37 37