

Les particules sous haute surveillance

Airparif avec la Région lancent la première mesure permanente des particules ultrafines en Île-de-France.

Dans le cadre de la journée nationale de la qualité de l'air, des mesures pérennes de Particules ultrafines sont mises en place par Airparif grâce au financement apporté par le Conseil régional pour l'achat d'un appareil de haute technologie permettant de mesurer des particules aussi petites qu'une molécule d'ADN.

Cette surveillance complètera le réseau d'Airparif, avec la mise en place d'une station de référence dans l'agglomération parisienne où seront mesurés les différents paramètres liés aux enjeux sanitaires et de compréhension de la pollution particulaire en Ile- de-France.

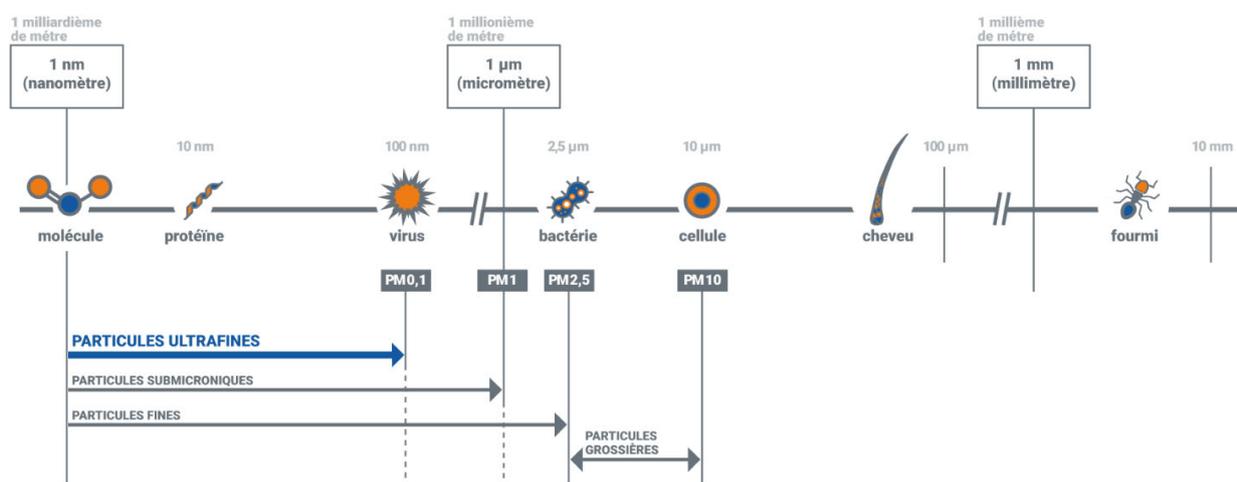
Pour la Région, la connaissance de la pollution aux particules ultrafines permettra d'anticiper les enjeux sanitaires liés à ce polluant émergent, afin de mieux protéger les Franciliens et d'agir pour améliorer la qualité de l'air sur tout le territoire.

La qualité de l'air est une priorité régionale en matière d'environnement et de santé, ce qui s'est traduit par la mise en place depuis 2016 du plan « Changeons d'Air », avec une hausse de 150% des crédits d'investissements dédiés à la lutte contre la pollution.

Les particules sont des polluants complexes, de différentes tailles, de différents composés chimiques, solides ou liquides, en suspension dans l'air. La surveillance de la pollution particulaire est effectuée par Airparif depuis sa création, en 1979, en amont de la mise en place de réglementations ou de recommandations sanitaires. Cette surveillance de la qualité de l'air en général, et des poussières en particuliers, évolue selon les connaissances scientifiques et sanitaires, les règlementations, les technologies qui produisent ces particules (développement des nanotechnologies, évolution des motorisations,...) mais aussi les appareils qui permettent de les mesurer. Pour Jean-Felix Bernard, président d'Airparif : « *en tant qu'observatoire indépendant, depuis 40 ans, Airparif et ses partenaires ont toujours eu pour vocation de mesurer et d'informer sur les polluants d'aujourd'hui et d'anticiper les enjeux de demain* ».

A ce jour, les particules plus petites que 10 microns (PM_{10}) et que 2,5 microns ($PM_{2,5}$) sont les seules réglementées pour leurs effets sur la santé en fonction de leur taille (plutôt respiratoire pour les PM_{10} , cardio vasculaire et neurologique pour les $PM_{2,5}$, qui sont plus petites et peuvent passer dans le sang). Elles font l'objet de recommandations de la part de l'Organisation Mondiale de la Santé et d'une surveillance permanente. Pour les particules PM_{10} , la France est en contentieux avec la Commission Européenne pour non-respect des directives. En Ile-de-France, malgré une tendance à l'amélioration, Airparif évalue à 100 000 le nombre de franciliens qui étaient toujours exposés à des niveaux de pollution qui ne respectaient pas la réglementation en 2018 . Les mesures d'Airparif (stations, campagnes de mesure, inventaires d'émission et outils de modélisation) permettent aux franciliens de disposer de prévisions, de cartes mises à jour toutes les heures, rue par rue, avec la précision d'un GPS, et même d'une application pour choisir leur trajet afin d'être moins exposés, avec des données en open data.

Mais les recherches sanitaires mettent également en avant la nocivité de particules encore plus petites, les particules ultrafines, et en fonction de leur composition, et notamment de la présence de carbone. L'Anses « confirme avec des niveaux de preuve forts, les effets sur la santé (atteintes respiratoires et cardiovasculaires et décès anticipés) liés à certaines composantes des particules de l'air ambiant dont les particules ultrafines, le carbone suie et le carbone organique ». L'Agence recommandait en juillet de cibler en priorité ces trois indicateurs particulaires actuellement non réglementés¹, en complément des particules PM_{2,5} et PM₁₀ actuellement en vigueur, et incitait sur la mise en place d'une surveillance pérenne de ces polluants émergents².



La Région Ile-de-France accompagne Airparif dans cet investissement pour mieux comprendre la pollution particulaire, en particulier la pollution aux particules ultrafines, afin d'anticiper les enjeux sanitaires liés à ce polluant émergent, et se félicite qu'Airparif anticipe les réglementations à venir sur la mesure des particules ultrafines. Cela renforce le partenariat existant entre la Région Ile-de-France et Airparif.

Pour Valérie Péresse, Présidente du Conseil régional d'Ile-de-France, « **il est important de mieux mesurer la qualité de l'air pour savoir si nos normes antipollution sont les bonnes. Je ne veux pas d'un nouveau dieselgate sur les particules ultrafines. Savoir, c'est déjà protéger nos concitoyens.** »

La lutte pour la qualité de l'air répond aux grands enjeux environnementaux, mais aussi à un impératif de santé publique pour les Franciliens. Depuis 2016, la région a adopté un plan régional pour la qualité de l'air, avec une hausse de 150% des crédits d'investissements dédiés à la lutte contre la pollution. Cette mobilisation a notamment permis :

- La vignette gratuite pour les véhicules électriques ;
- De mobiliser une aide allant jusqu'à 9000€ pour les TPE et PME qui souhaitent changer leurs véhicules professionnels au diesel et à l'essence et les remplacer par un véhicule électrique ou au gaz ;
- Un dispositif de soutien inédit d'un million d'euros à cinq projets pour améliorer la qualité de l'air dans les espaces souterrains des transports en commun : « Innovons pour l'air de nos stations » ;
- La mise en place d'un Fonds Air Bois pour aider les franciliens à changer leur vieilles chaudières au bois.

¹ Rapport de l'Anses - Particules de l'air ambiant extérieur, Effets sanitaires des particules de l'air ambiant extérieur selon les composés, les sources et la granulométrie- juillet 2019

² Rapport de l'Anses- Polluants « émergents » dans l'air ambiant Identification, catégorisation et hiérarchisation de polluants actuellement non réglementés pour la surveillance de la qualité de l'air- Juin 2018

La Région soutient également la recherche dans ce domaine et le réseau francilien « Qualité de l'air, Impacts sanitaires et Innovations technologiques et politiques » porté par l'Université Paris-Est Créteil, afin de construire à l'échelle de l'Île-de-France un réseau de recherche collaboratif et de favoriser l'émergence de technologies et stratégies dépolluantes pour la qualité de l'air.

Enfin, la Région annoncera prochainement les lauréats retenus pour effectuer une importante expérimentation, pour tester des solutions qui améliorent la qualité de l'air dans les bâtiments, les espaces intérieurs et espaces extérieurs confinés publics en Ile-de-France.

Ces deux initiatives s'inscrivent dans la démarche de l'Airlab, premier accélérateur de solutions innovantes pour l'air, porté par Airparif et ses membres fondateurs, dont la Région.

Perspectives

Le renforcement de la surveillance est nécessaire, en appui aux évaluations sanitaires, aux politiques publiques et à la mise en place de réglementations pour en réduire les impacts. Les travaux d'expertise sur cette thématique avec les autres associations agréées de surveillance de la qualité de l'air, l'Ineris, et le LCSQA, l'Anses et les spécialistes de la santé permettent de faire évoluer les connaissances sur ce sujet émergent, tant au niveau local que national.

En Île-de-France, la mise en place d'une station de référence sur la pollution particulaire est essentielle pour toute étude complémentaire sur ce sujet. En l'absence de réglementation et de normes, cette référence pour la pollution générale de l'agglomération parisienne permettra par comparaison de caractériser l'empreinte particulaire de différentes sources comme le trafic, mais aussi l'activité aéroportuaire, l'agriculture, le transport fluvial pour lesquels, « *au vu de la rareté des données, l'Anses recommande de poursuivre les efforts de recherche sur les effets sur la santé associés* » à d'autres sources de particules telles que l'agriculture, le transport maritime, l'activité aéroportuaire » (Anses-Particules dans l'air ambiant, Juillet 2019). Pour caractériser ces différents environnements, Airparif proposera à ces membres de poursuivre ces travaux avec la mise en place d'une étude en 2020 afin de pouvoir faire des mesures simultanées sur 3 sites.

Ce focus sur les particules ne doit toutefois pas faire oublier les autres polluants problématiques : la France est en contentieux avec l'Europe pour non-respect des Directives, non seulement sur les particules, mais aussi sur le dioxyde d'azote. Et les épisodes de pollution de cet été nous rappellent que l'ozone est toujours un enjeu, d'autant plus si les périodes caniculaires sont appelées à se multiplier avec le réchauffement climatique. Et améliorer la qualité de l'air permet également de lutter contre le changement climatique³.

³ OMS & CCAC – Air pollution, Climate and Health- https://www.who.int/sustainable-development/AirPollution_Climate_Health_Factsheet.pdf