

Première cartographie croisée de la qualité de l'air et de l'environnement sonore au sein de la région Île-de-France

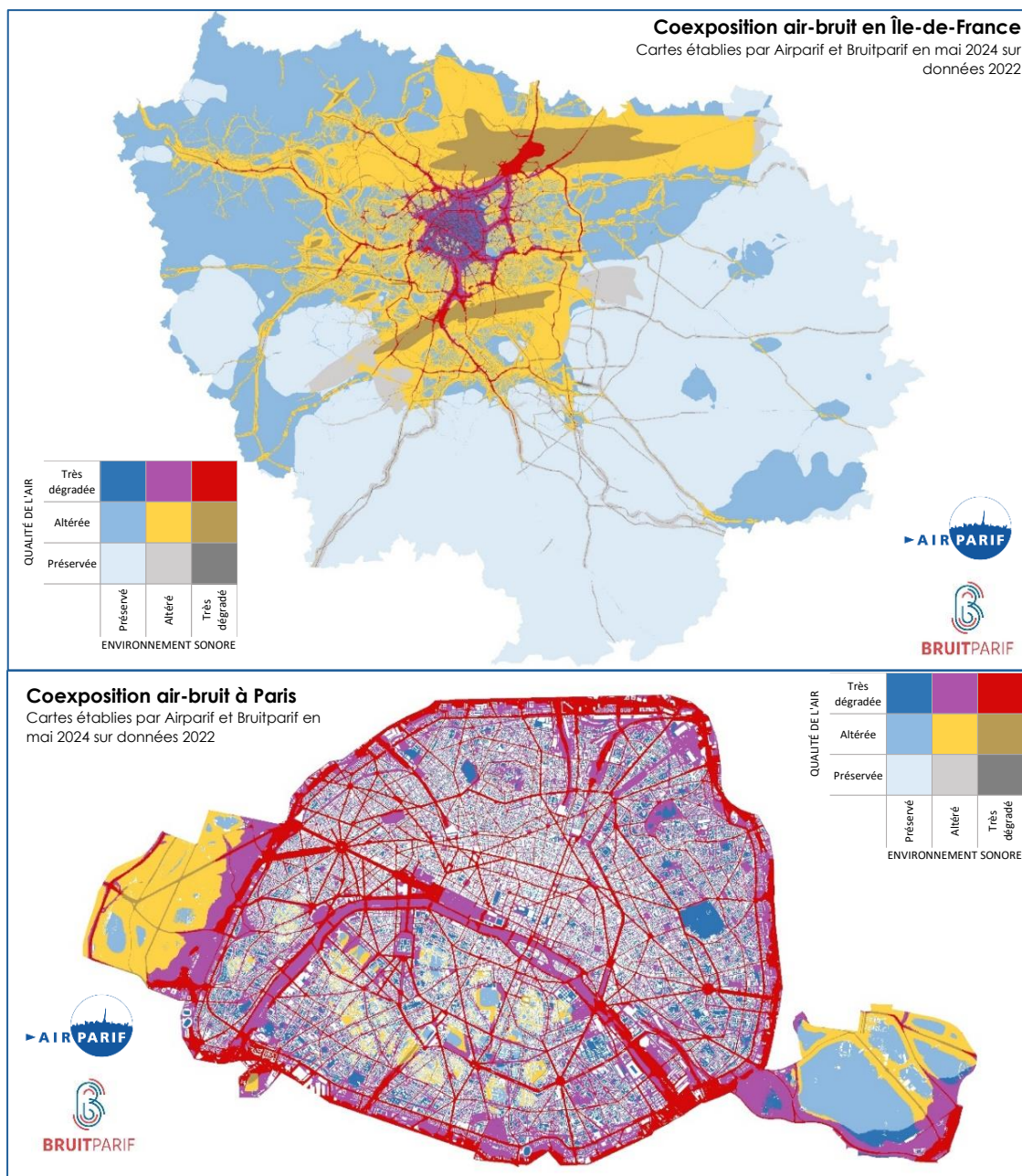
28 mai 2024. **Bruitparif, l'observatoire du bruit en Île-de-France, et Airparif, association en charge de la surveillance de la qualité de l'air en Île-de-France, publient pour l'ensemble des collectivités franciliennes des cartographies de la double exposition à la pollution de l'air et à la pollution sonore. Ces cartographies, mises à disposition des collectivités et des citoyens, identifient les zones préservées de ces pollutions et qu'il convient de protéger, et celles fortement exposées où des mesures d'atténuation seraient les plus efficaces.**

Pollution de l'air et bruit, deux enjeux majeurs de santé environnementale en Île-de-France

La coexposition air-bruit est un enjeu important pour les autorités locales qui cherchent à améliorer la santé et la qualité de vie de leurs résidents. La pollution sonore entraîne de la gêne, des perturbations du sommeil, accroît le risque de développer des maladies cardiovasculaires ou du diabète, et diminue la capacité d'apprentissage : elle est responsable d'un coût social de 43 milliards d'euros au sein de la région Île-de-France ([Le coût social du bruit en Île-de-France](#). BRUITPARIF (2021)). La pollution de l'air favorise, quant à elle, le développement du diabète, de maladies cardiovasculaires, des maladies respiratoires et du cancer du poumon, entraînant une perte d'espérance de vie et une augmentation de la mortalité : elle est responsable de 7 900 décès prématurés par an en Île-de-France (Sabine Host et al. [Mortalité attribuable à la pollution atmosphérique en Île-de-France](#). ORS-IDF et Airparif (2022)).

Dans ce contexte, Airparif et Bruitparif ont élaboré ensemble une cartographie combinée de la pollution sonore liée aux transports (principale source de bruit dans l'environnement) et de la pollution de l'air en Île-de-France, en développant un indice de coexposition via une méthode originale.

Les cartes air-bruit (page suivante) distinguent les zones principalement concernées par les problèmes de qualité de l'air (en bleu moyen et bleu foncé), les zones principalement concernées par le bruit (en gris moyen et gris foncé), les zones où un type de nuisance l'emporte sur l'autre (en brun pour le bruit et en violet pour l'air) et, enfin, les zones de coexposition marquée aux deux pollutions (situation altérée en jaune et très dégradée en rouge). Les zones préservées des deux pollutions sont quant à elles représentées en bleu clair.



Il est possible de zoomer sur les cartes depuis la plateforme dédiée <https://carto.airparif.bruitparif.fr>

487 communes franciliennes particulièrement exposées aux deux pollutions

Ces cartographies inédites montrent que 487 communes (38 % des communes d'Île-de-France) ont sur leur territoire plus de la moitié de leur population exposée simultanément à une qualité de l'air dégradée et à des niveaux importants de bruit. Une grande partie de ces collectivités sont situées dans le cœur dense de l'agglomération parisienne - notamment Paris, les collectivités de petite couronne et particulièrement celles situées à proximité des aéroports. La coexposition air-bruit y est particulièrement forte à proximité (100 à 200 mètres) des grands axes routiers. Globalement, 9,7 millions de Franciliens (soit 80 % de la population d'Île-de-France) seraient concernés par une exposition simultanée aux pollutions sonores et atmosphériques à des niveaux qui excèdent fortement les recommandations de l'OMS.

Au contraire, dans 316 collectivités, la quasi-totalité de la population est relativement épargnée et par la pollution de l'air et par les nuisances sonores, avec des concentrations de polluants de l'air et des niveaux de bruits proches des seuils recommandés par l'OMS. Il s'agit pour la plupart de communes situées au sein des départements de la grande couronne et qui ne sont pas concernées par des survols d'aéronefs à moins de 2000 mètres d'altitude.

Certaines zones sont concernées par la pollution sonore, mais peu par la pollution de l'air, notamment celles situées à proximité des voies ferrées dans la moitié sud de la région Île-de-France, ainsi que celles qui sont affectées par les survols à destination et en provenance des aéroports de Paris-Orly et de Paris-CDG et qui sont situées en dehors du cœur dense de l'agglomération parisienne.

À Paris et dans les communes limitrophes, la coexposition à la pollution de l'air et à la pollution sonore est très forte à proximité du boulevard périphérique et des grands axes routiers. Dans les grands parcs parisiens et dans certains îlots du centre-ville, les niveaux de pollution de l'air restent élevés, mais la pollution sonore liée aux transports est peu présente. La situation est légèrement meilleure dans certaines zones, telles que les bois de Vincennes et de Boulogne, ainsi que dans certains quartiers du sud-ouest de Paris.

Un outil de diagnostic efficace pour les collectivités

Les cartographies combinant la pollution de l'air et le bruit des transports sont des outils de diagnostic utiles dans le cadre de l'élaboration des nouveaux plans d'urbanisme des collectivités, en facilitant l'identification des zones de calme et de moindre pollution de l'air à préserver, et des zones qui présentent des niveaux de pollution de l'air et de bruit les plus dangereux pour la santé, où des mesures de prévention et d'atténuation devraient être mises en place.

Ces nouvelles cartographies peuvent également faciliter l'évaluation de l'efficacité des politiques publiques dans la durée, en rendant visibles celles qui sont efficaces tant sur le plan de la pollution de l'air que de la pollution sonore (pistes cyclables, report de la voiture vers des transports en commun, électrification des véhicules...). Elles peuvent également apporter des éléments de suivi pour certaines actions de lutte contre une des pollutions pour lesquelles les données manquent encore quant à leur effet sur la seconde pollution. Ces cartographies offrent enfin un large éventail d'utilisations dans le champ de la recherche, comme le croisement des données air-bruit avec la localisation des établissements recevant des groupes vulnérables ou la comparaison avec des données socio-économiques et des indicateurs de santé, pour affiner la compréhension du cumul de l'exposition aux pollutions de l'air et sonore. Elles seront mises à disposition dans le cadre des travaux du Plan régional santé environnement 4 d'Île-de-France (PRSE4).

- **Consulter la cartographie air-bruit sur son site internet dédié <https://carto.airparif.bruitparif.fr>, avec la possibilité de zoomer collectivité par collectivité et d'accéder aux statistiques d'exposition combinée au bruit et à la pollution de l'air.**
- **Accéder à la [note méthodologique et de résultats de la cartographie croisée des pollutions sonores et atmosphériques en Île-de-France](#), Bruitparif & Airparif (2024).**

BRUITPARIF (www.bruitparif.fr)

Créée en 2004 à l'initiative de la Région Île-de-France pour répondre aux attentes des Franciliens de disposer de données fiables et indépendantes sur le bruit en Île-de-France, l'association BRUITPARIF

réunit en son sein une centaine de membres au sein de quatre collèges (collectivités territoriales, services de l'État, activités économiques, associations et personnalités qualifiées).

Cet observatoire régional du bruit met en œuvre des moyens avancés pour caractériser les pollutions sonores (recherche et développement en matière de capteurs innovants et d'indicateurs de bruit, réseau de mesure, modélisation et cartographie, études et enquêtes), accompagner les collectivités et acteurs institutionnels dans leur politique de lutte contre le bruit, et sensibiliser le grand public à l'importance de la préservation de la qualité de l'environnement sonore.

Airparif (www.airparif.fr)

Airparif est l'observatoire indépendant de la qualité de l'air en Île-de-France. Association loi 1901 agréée par le ministère en charge de l'environnement, Airparif a pour missions de : surveiller l'air respiré par les Franciliens grâce à un dispositif de mesure robuste et fiable ; comprendre la pollution de l'air, ses impacts et son évolution, en participant au renforcement des connaissances ; accompagner les citoyens, et tous les acteurs, pour améliorer la qualité de l'air en lien avec l'énergie et le climat, en informant et en apportant l'expertise de l'Observatoire pour l'élaboration et l'évaluation des plans d'action ; et innover en facilitant l'émergence de nouvelles solutions pour améliorer plus rapidement la pollution de l'air, et évaluer la performance de ces innovations.