

## CONTEXTE

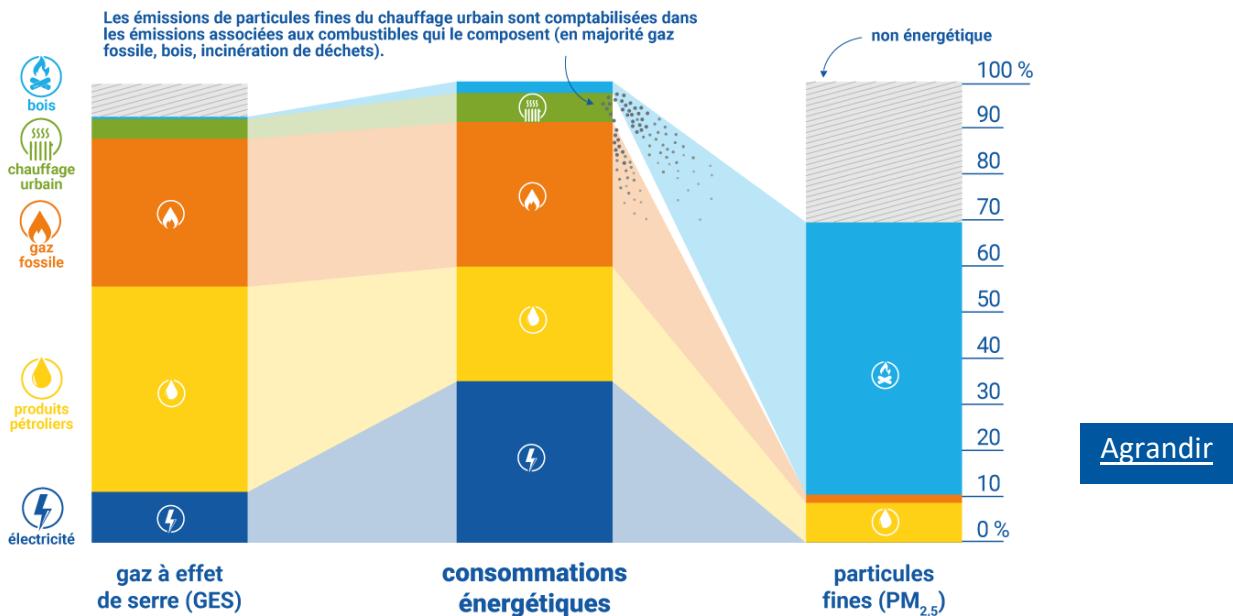
Réalisé tous les deux ans selon une approche intégrée air-climat-énergie, l'inventaire régional des émissions constitue un outil de référence pour suivre l'évolution des émissions de polluants atmosphériques, des gaz à effet de serre (GES) et des consommations énergétiques en Île-de-France. Depuis 2010, la région a enregistré une baisse de 35 % de ses émissions de gaz à effet de serre, la plaçant parmi les régions françaises affichant les réductions les plus importantes. La diminution des émissions de polluants atmosphériques observée ces dernières années montre l'impact des politiques publiques mises en œuvre à toutes les échelles : locale, nationale et européenne. La présente note identifie les contributions des principales consommations énergétiques aux émissions de polluants de l'air et de gaz à effet de serre afin de cibler des choix énergétiques bénéfiques en matière de santé publique et d'atténuation du changement climatique.

## CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE : UN LEVIER CLÉ POUR L'AIR ET LE CLIMAT

La pollution de l'air et le changement climatique constituent deux enjeux distincts mais étroitement liés, dont les **principales sources sont communes, en particulier la consommation d'énergie, et plus spécifiquement celle issue des énergies fossiles**. L'inventaire des émissions permet ainsi d'identifier les leviers d'action présentant des co-bénéfices pour l'air, le climat et la santé, mais également les situations qui peuvent être contre-productives pour l'un ou l'autre de ces enjeux.

### ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE ET DE PARTICULES FINES (PM<sub>2,5</sub>) LIÉES AUX CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES

en Île-de-France en 2022



En Île-de-France, les **énergies fossiles représentent la part majoritaire de la consommation énergétique et sont à l'origine de la majorité des émissions de gaz à effet de serre**. Les produits pétroliers concentrent à eux seuls environ un quart des consommations énergétiques, dont 83 % sont liés au trafic routier et 8 % au secteur résidentiel. Ils sont responsables de 45 % des émissions de GES et de 9 % des

émissions de particules fines PM<sub>2,5</sub>, faisant de ce vecteur énergétique le troisième contributeur aux émissions de particules fines en Île-de-France.

Le gaz fossile contribue également de manière significative aux émissions. Il représente 31 % des consommations énergétiques régionales, dont près de la moitié relève du secteur résidentiel, et génère 32 % des émissions de GES ainsi qu'environ 2 % des

émissions de PM<sub>2,5</sub>. Il est en revanche à l'origine de plus de 15 % des émissions d'oxydes d'azote.

Les effets sanitaires des particules et du dioxyde d'azote dans l'air ambiant, toutes sources confondues, sont largement documentés en termes de mortalité et de morbidité par la communauté scientifique.

Ainsi, les **actions visant à réduire les consommations de produits pétroliers et de gaz fossile constituent des leviers à forts co-bénéfices**, à la fois pour la lutte contre le changement climatique et pour l'amélioration de la qualité de l'air, avec des gains directs pour la santé publique.

À l'inverse, le **bois-énergie, bien que minoritaire dans la consommation énergétique régionale (2,5 % des consommations en 2022), est à l'origine de près de 60 % des émissions directes de particules fines**. Son développement, s'il peut être bénéfique pour le climat sous conditions de gestion durable des

ressources forestières, doit faire l'objet d'évaluation au regard des impacts sanitaires significatifs des particules.

Il est à noter que des sources non énergétiques génèrent également des gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques (activités agricoles, abrasion...).

## DES TENDANCES À LA BAISSE DES ÉMISSIONS SUR LE LONG TERME

Sur la période 2010-2022, l'Île-de-France a connu une **diminution marquée de ses émissions de gaz à effet de serre et de particules fines PM<sub>2,5</sub>**, traduisant les effets conjugués des différentes politiques publiques et des diminutions de consommations d'énergies fossiles (-32 % sur la période). **Les émissions de GES ont ainsi reculé de 35 % en 12 ans**. Cette baisse a été particulièrement significative dans les principaux secteurs émetteurs : -44 % dans le résidentiel, sous l'effet de la réduction des consommations d'énergie, notamment du fioul, -22 % dans le transport routier, en lien avec la baisse du trafic et l'amélioration de l'efficacité énergétique des véhicules, et -38 % dans le tertiaire. Dans ce dernier secteur, la baisse globale a toutefois été freinée par la hausse des consommations de gaz naturel et d'électricité, traduisant des phénomènes de report énergétique.

Sur la même période, les **émissions de particules fines PM<sub>2,5</sub> ont diminué de 43 %**. Les baisses les plus importantes concernent le transport routier (-64 %), du fait de la généralisation des dispositifs de dépollution, notamment les filtres à particules, mais aussi de la diminution du trafic (développement des transports en commun, ...), et le secteur résidentiel (-45 %), sous l'effet combiné de la rénovation énergétique des logements, de l'amélioration des équipements de chauffage au bois et du report vers l'électricité. Les émissions du secteur agricole ont également reculé (-26 %), principalement en raison de la baisse des consommations de carburant des engins. Ces évolutions traduisent une dynamique de réduction plus rapide pour les polluants atmosphériques que pour les GES, du fait de l'impact direct des innovations technologiques de dépollution en plus des politiques publiques mises en place notamment sur le trafic routier.

## ÉMISSIONS : UN INDICATEUR COMPLÉMENTAIRE AUX CONCENTRATIONS

Les **émissions de polluants** correspondent aux quantités de substances rejetées dans l'atmosphère par les activités humaines ou des sources naturelles. Elles s'expriment en masse par unité de temps (kg ou tonnes par an). Les **concentrations**, exprimées en microgrammes par mètre cube ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), caractérisent la qualité de l'air effectivement respiré. Les contributions des différentes sources entre émissions et concentrations peuvent différer en raison notamment du rôle de la météo, des imports de certains polluants et des réactions chimiques dans l'atmosphère.

Ces données ont été élaborées conformément aux méthodologies pour chaque secteur d'activité du guide méthodologique pour l'élaboration des inventaires territoriaux des émissions atmosphériques publié par le ministère de la Transition écologique. Les émissions de GES prennent en compte les émissions directes (scope 1) ainsi que les émissions liées à la production d'électricité (scope 2). Du côté des polluants atmosphériques, les données d'émissions sont disponibles pour plusieurs polluants réglementés.

## LA SUITE

Airparif met à disposition des collectivités territoriales un **inventaire complet des émissions de polluants atmosphériques, de gaz à effet de serre et des consommations énergétiques**, décliné à l'échelle régionale, départementale et intercommunale, avec un **niveau de détail par secteur d'activité et par combustible**.

Ces données constituent un appui essentiel à l'élaboration, au suivi et à l'évaluation des politiques publiques air-climat-énergie. Les données sont disponibles sur le site d'Airparif à [ce lien](#) et l'association est à l'écoute des besoins des collectivités, notamment dans le cadre de l'élaboration de leur PCAET. Ces données de référence sont également disponibles sur le [site du ROSE](#) (Réseau d'observation statistique de l'énergie et des GES).

La **baisse observée des émissions de polluants atmosphériques résulte de l'ensemble des politiques publiques mises en œuvre à différentes échelles** et a permis une **réduction des impacts sanitaires liés à la pollution de l'air en Île-de-France**. Ces résultats confirment l'efficacité des actions engagées.

Dans un contexte où les enjeux sanitaires et climatiques sont toujours présents, **ces efforts doivent être poursuivis et amplifiés** afin de **continuer la diminution des émissions de polluants et de consolider durablement les bénéfices pour la santé des Franciliens et pour le climat**.

[Le bilan, par secteur et par polluant](#), Airparif, Décembre 2025 [en ligne]

[5min pour comprendre : liens entre pollution de l'air et changement climatique](#), Airparif, Décembre 2025 [en ligne]