

30 % des voitures classées Crit'Air 3 ou plus dans les Hauts-de-France

Insee Analyses Hauts-de-France • n° 217 • Octobre 2026



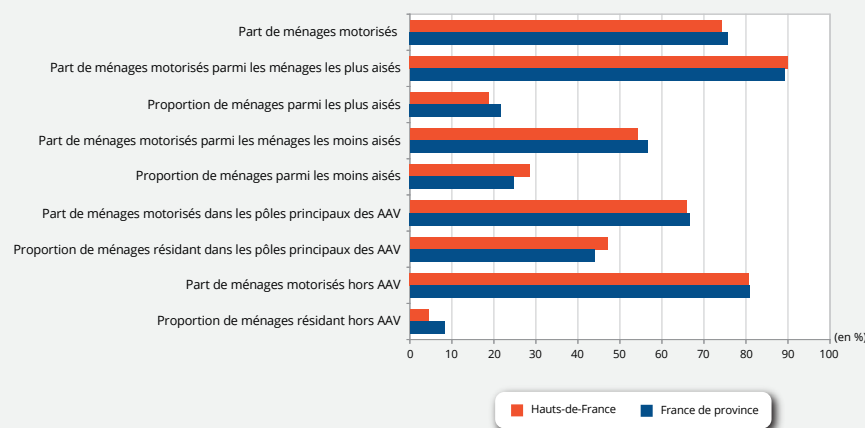
En 2022, les véhicules les plus polluants (vignettes Crit'Air 3 ou plus ou non classés) représentent environ 30 % du parc automobile des Hauts-de-France. Cette proportion est identique à celle de France de province, malgré un niveau de vie plus faible des habitants de la région. Les ménages les plus modestes, quand ils sont motorisés, détiennent trois fois plus souvent que les plus aisés des voitures parmi les plus polluantes (49 % contre 16 %). Les ménages de la région roulent davantage dans l'année, ce qui peut les conduire, à revenu comparable, à davantage investir dans des véhicules plus récents pour limiter les coûts liés aux carburants.

Au sein de la région, les ménages des zones d'emploi de Maubeuge et Valenciennes détiennent davantage de voitures parmi les plus polluantes, notamment du fait du faible niveau de vie de leurs habitants, à l'inverse de ceux de Lille et Arras.

Le dérèglement climatique est largement influencé par les activités humaines, en particulier la consommation de combustibles fossiles. Les transports sont le premier poste contributeur aux émissions de gaz à effet de serre (GES) en 2024 : 34 % dont 18 % pour les seules voitures particulières. En plus des émissions de GES aux conséquences planétaires, le transport routier est également source de nuisances à une échelle locale via les particules fines, produites par l'échappement et le freinage des véhicules.

La mise en place de 25 zones à faibles émissions mobilité (ZFE-m) en France, dont une en Hauts-de-France (dans la Métropole européenne de Lille), répond à cet enjeu. Les restrictions de circulation y sont basées sur le niveau de classe environnementale du véhicule via la **vignette Crit'air**. Celle-ci est attribuée à un véhicule en tenant compte des émissions de polluants, notamment les particules fines et le dioxyde d'azote, du type de véhicule, de la motorisation et de l'année de mise en service. Pour autant, ces restrictions de circulation pour les véhicules les plus polluants questionnent la capacité des ménages aux revenus les plus modestes à s'équiper de voitures récentes et peut ainsi entraver leur mobilité.

► 1. Part de ménages motorisés en 2022 en Hauts-de-France et en France de province selon leur niveau de vie et leur lieu de résidence



Lecture : En 2022, 74,2 % des ménages possèdent au moins une voiture contre 75,7 % en province. Les ménages les plus aisés sont presque autant à posséder une voiture dans la région qu'en moyenne (89,1 % contre 90,0 %) mais ils constituent une proportion moins importante dans l'ensemble des ménages (18,7 % contre 21,7 %).

Champ : Ensemble des ménages en logement ordinaire.

Source : Insee, Fidéli 2022 ; SDES, répertoire RSVERO au 1^{er} janvier 2022.

D'une manière générale, les Hauts-de-France constituent une région à fort enjeu en termes de pollution liée aux transports routiers puisque qu'en 2022, les personnes en emploi y résidant émettaient 6 % de GES en équivalent CO₂ de plus que celles de France de province pour leurs déplacements domicile-travail. Elles sont tout autant à utiliser la voiture (82 % contre 81 %) mais réalisent des déplacements entre leur domicile et leur travail 11 % plus longs.

Moins de ménages équipés d'un véhicule qu'en France de province

En 2022, dans les Hauts-de-France, 74 % des ménages disposent d'au moins une voiture, un taux de motorisation légèrement inférieur à la moyenne de France de province (76 %). Une partie de cet écart s'explique par le fait que les **ménages les moins aisés** sont davantage présents dans la région. Non

seulement, leur taux de motorisation est faible (54 %), mais il est inférieur à celui des ménages les moins aisés de France de province (56 %) ► **figure 1**. À l'inverse, les ménages les plus aisés de la région sont aussi motorisés que ceux de la France de province (90 %).

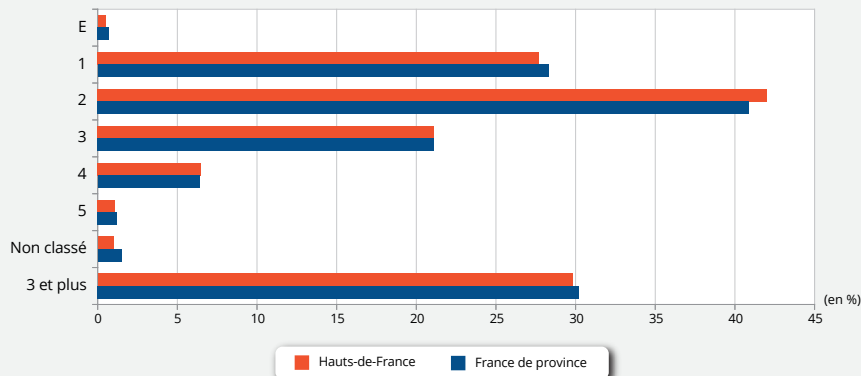
Ce plus faible taux de motorisation tient également en partie à la localisation de la population régionale : les ménages sont davantage concentrés dans les pôles des **aires d'attraction des villes (AAV)** où la possession d'un véhicule peut s'avérer moins nécessaire. En effet, l'offre de transports en commun y est plus importante. Par ailleurs, les distances plus réduites pour accéder au travail ou aux aménités facilitent le recours à des modes de transport doux (marche, vélo...).

Les véhicules les plus polluants aussi présents dans la région qu'en province

En se limitant au **véhicule le plus utilisé par le ménage**, les Hauts-de-France se singularisent par l'importance des véhicules diesel (62 % contre 59 % en moyenne). À l'inverse, les véhicules essence sont sous-représentés (34 % contre 37 %). Ceci s'explique notamment par les distances plus élevées parcourues par les ménages de la région : 13 650 km en moyenne annuelle pour le véhicule le plus utilisé du ménage, soit 2,5 % de plus qu'en moyenne de province. Les voitures diesel parcourent davantage de kilomètres puisque leur distance moyenne annuelle dépasse d'environ 45 % celle des détenteurs de voitures à essence en Hauts-de-France. En 2022, les véhicules électriques représentent moins de 1 % du parc automobile et les hybrides moins de 3 %, tant dans les Hauts-de-France qu'en France de province. Néanmoins, le parc automobile évolue progressivement. En effet, en 2025, les voitures électriques représentent 17,1 % des immatriculations dans la région (+4,0 points par rapport à 2024). Pour la première fois, le nombre d'immatriculations de voitures hybrides non rechargeables est supérieur à celui des voitures neuves à moteur thermique. À l'inverse, le nombre d'immatriculations de véhicules diesel a été divisé par 4 entre 2022 et 2025.

Le second critère de détermination de la vignette Crit'Air repose sur la date d'achat du véhicule. En Hauts-de-France, l'ancienneté moyenne des voitures est très légèrement en dessous de celle de France de province (9 ans et 11 mois contre 10 ans et 2 mois). Cette relative

► 2. Répartition des véhicules selon leur vignette Crit'air en 2022 en Hauts-de-France et en France de province



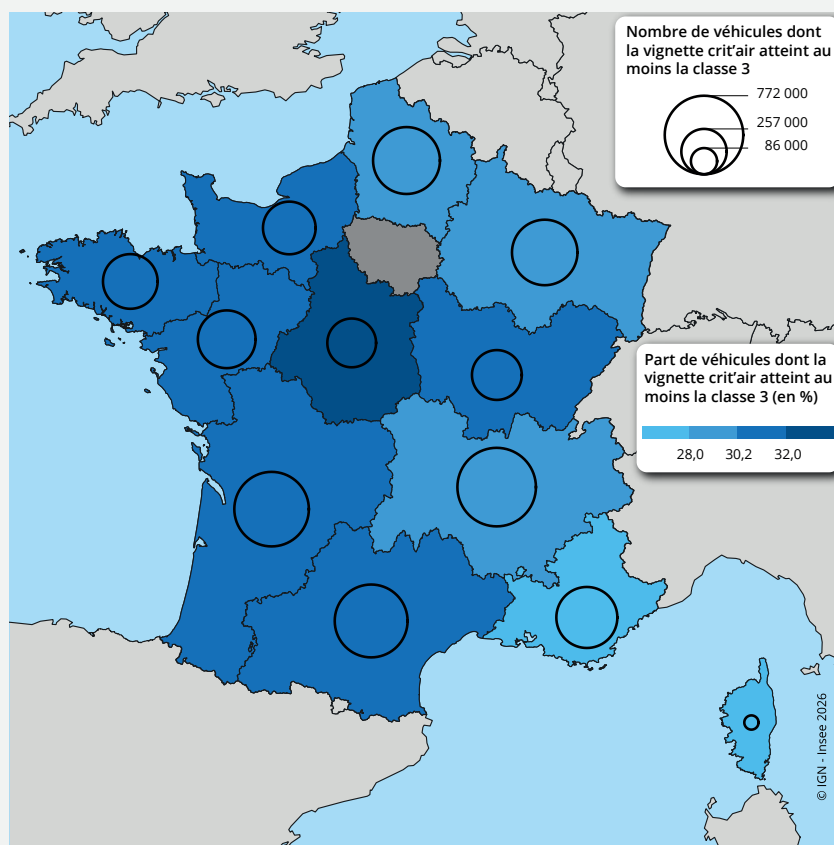
Note : En raison des arrondis, la somme des parts des vignettes E, 1, 2, 3, 4, 5, NC peut légèrement différer de 100.

Lecture : En 2022, pour 27,7 % des ménages possédant au moins une voiture, le véhicule le plus utilisé est classé 1 selon les normes Crit'Air (contre 28,3 % en France de province).

Champ : Ensemble des ménages en logement ordinaire possédant au moins une voiture. Véhicule le plus utilisé par le ménage.

Source : Insee, Fidéli 2022 ; SDES, répertoire RSVERO au 1^{er} janvier 2022.

► 3. Nombre et part de vignettes Crit'air 3 et plus par région de province en 2022



Lecture : En 2022, pour 29,8 % des ménages des Hauts-de-France possédant au moins une voiture, le véhicule le plus utilisé est classé 3, 4 ou 5 ou non classé selon les normes Crit'Air (contre 30,2 % en France de province). Cela représente 560 244 véhicules.

Champ : Ensemble des ménages en logement ordinaire en France de province possédant au moins une voiture. Véhicule le plus utilisé par le ménage.

Source : Insee, Fidéli 2022 ; SDES, répertoire RSVERO au 1^{er} janvier 2022.

jeunesse du parc automobile concerne à la fois les véhicules diesel et essence mais s'avère particulièrement forte pour ces derniers (7 mois d'écart en moyenne). Les véhicules essence sont globalement plus récents (environ 9 ans d'ancienneté contre près de 11 ans pour les diesels).

Finalement, en combinant type de véhicule et ancienneté, les vignettes Crit'Air 2 sont les plus fréquentes (plus de 40 % en région comme en province ► **figure 2**). Suivent ensuite les vignettes 1 et 3 dont la part se situe entre 20 et 30 %. À l'opposé, les vignettes 5 et les véhicules non classés

sont relativement peu nombreux, aux alentours de 1 % du parc. La distribution régionale des vignettes est proche de la moyenne de province avec une légère surreprésentation des véhicules classés 2, notamment du fait que les véhicules diesel, même récents, ne peuvent obtenir le classement 1 et qu'ils sont surreprésentés en Hauts-de-France. Ainsi, l'ensemble des véhicules les plus polluants (Crit'Air 3 et plus) est aussi présent qu'en France de province (29,8 % contre 30,2 %).

Les régions du Sud-Est (Corse, Paca, Auvergne-Rhône-Alpes) sont celles où les vignettes Crit'air 3 et plus sont les moins fréquentes ► **figure 3**. À l'inverse, en Centre-Val-de-Loire, plus d'un tiers des véhicules sont concernés. Les Hauts-de-France se situent donc en milieu de peloton des régions de province, mais en quatrième position en termes de nombre de véhicules concernés (plus de 560 000).

Trois fois plus de véhicules parmi les plus polluants chez les ménages les moins aisés

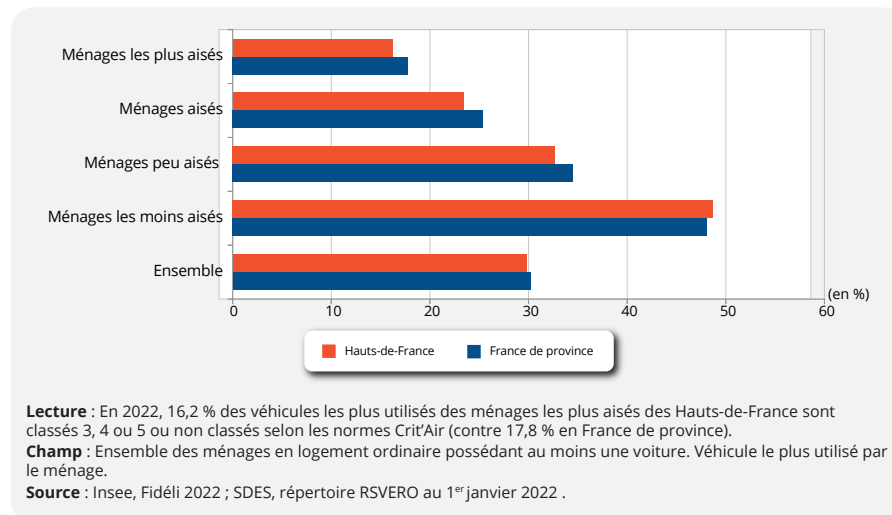
L'importance des véhicules disposant d'une vignette Crit'air 3 ou plus sur un territoire dépend fortement du niveau de vie des ménages qui y résident ► **figure 4**. Dans la région, 48,7 % des vignettes Crit'air des véhicules les plus utilisés par les ménages les moins aisés atteignent ou dépassent le niveau 3. Cette proportion s'élève à 16,2 % chez les ménages les plus aisés. Ce rapport de 1,0 à 3,0 se situe à un niveau plus élevé qu'au niveau de la province (de 1,0 à 2,7).

La part élevée des ménages les plus modestes dans la région devrait en théorie induire une forte proportion de véhicules parmi les plus polluants. Or, elle se situe en réalité au niveau de la province. Cela pourrait s'expliquer, au moins en partie, par les plus longues distances parcourues par les ménages dans la région. En effet, pour tenter de limiter leurs dépenses en carburant, ceux parcourant d'importantes distances auront, à niveau de vie équivalent, une plus forte propension à détenir une voiture disposant d'une vignette E, 1 ou 2.

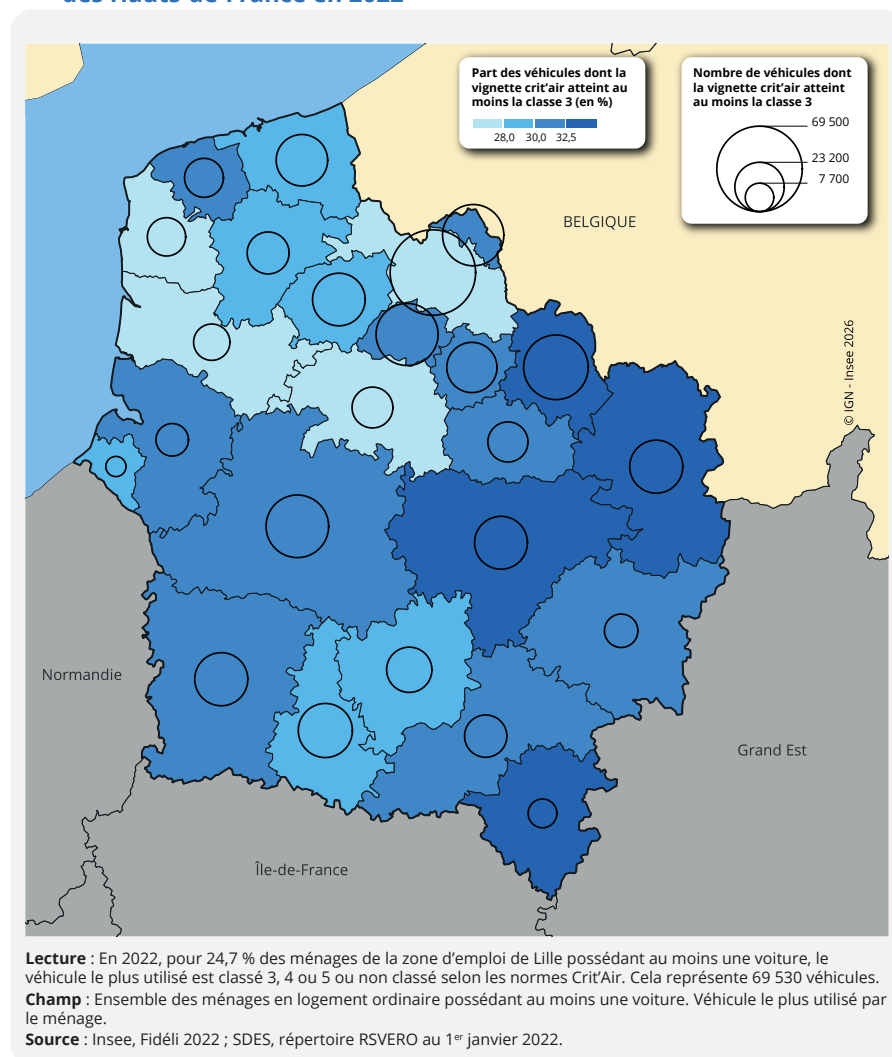
Davantage de voitures polluantes dans le sud du département du Nord et l'Aisne

La part de véhicules polluants à l'échelle des zones d'emploi des Hauts-de-France varie de 25 % dans celle de Lille à 35 % dans celle de Maubeuge ► **figure 5**. Ces différences peuvent notamment s'expliquer ► **méthodologie** par les caractéristiques des ménages (niveau

► 4. Part de vignettes Crit'Air 3 et plus en fonction du niveau de vie en 2022



► 5. Nombre et part de vignettes Crit'air 3 et plus par zone d'emploi des Hauts-de-France en 2022



de vie, distance parcourue, nombre de véhicules détenus) ou l'armature urbaine du territoire.

Dans les zones d'emploi de Maubeuge et Valenciennes, et dans une moindre mesure à Saint-Quentin, la forte proportion de voitures polluantes s'explique

principalement par un niveau de vie parmi les plus bas de la région ainsi que par des distances parcourues relativement faibles. Dans les deux premières, la population est peu concentrée dans les communes centre des AAV, là où les véhicules sont, toutes choses observées égales par ailleurs, moins souvent polluants.

La zone d'emploi de Château-Thierry présente une forte proportion de voitures polluantes au regard de son niveau de vie élevé et des importantes distances annuelles parcourues par ses habitants. À l'inverse, dans celle de Lens, le niveau de vie et les distances parcourues sont très proches de ceux de Maubeuge ; pourtant, la part de vignettes Crit'Air 3 et plus y est bien plus faible (31,5 % contre 35,3 %). Le nombre de véhicules concernés à Lens est néanmoins important (37 000 contre 27 000 à Maubeuge).

La part de véhicules catégorisés Crit'air 3 et plus des zones d'emploi de Lille, Arras et Boulogne-sur-mer est la plus faible de la région. Dans celle de Lille, cela s'explique par le niveau de vie le plus élevé et l'importante concentration de ménages dans un pôle d'une AAV, là où les ménages possèdent, toutes choses observées égales par ailleurs, moins de voitures polluantes. Néanmoins, cette zone d'emploi accueille tout de même le plus gros volume de vignettes Crit'air 3 et plus (près de 70 000). Dans celle

d'Arras, le niveau de vie est également élevé et les distances plus longues qu'à Lille. En revanche, les zones de Creil et de Compiègne présentent des niveaux de vie et des distances parmi les plus forts de la région, ce qui pourrait induire des proportions très basses de voitures polluantes alors qu'elles se situent en réalité proche de la moyenne régionale. ●

Jérôme Fabre, Marine Pachy
Insee Hauts-de-France

► Sources

Les données d'immatriculation et du parc automobile proviennent du **répertoire statistique des véhicules routiers (RSVERO)**. RSVERO est produit par le Service des données et études statistiques (SDES) du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires et recense les véhicules routiers en circulation (hors deux ou trois roues), immatriculés sur le territoire français et en règle vis-à-vis du contrôle technique.

Les données issues de RSVERO ont été appariées avec celles du Fichier démographique sur les logements et les individus (Fidéli) de l'Insee pour caractériser les ménages détenteurs des véhicules en 2022. L'appariement a été réalisé par le biais d'un code statistique non significatif attribué par l'Insee.

► Méthodologie

Une régression linéaire a été réalisée à l'échelle de l'ensemble des zones d'emploi de France de province pour chercher à modéliser la part des vignettes Crit'air 3 et plus. En particulier, cette proportion décroît, toutes choses observées égales par ailleurs, avec le niveau de vie, la distance moyenne parcourue par les ménages, la part des ménages dans un pôle d'une AAV. Elle augmente en revanche avec le nombre moyen de véhicules des ménages. Une indicatrice a été ajoutée pour les zones d'emploi des Hauts-de-France. Son coefficient négatif témoigne que toutes choses observées égales par ailleurs, la part des vignettes Crit'air 3 et plus est plus faible dans les zones d'emploi de la région que pour leurs homologues de province.

► Définitions

Les **vignettes Crit'air** sont réparties en 6 classes selon les règles suivantes pour les voitures :

- **E** pour les véhicules électriques et hydrogène ;
- **1** pour les véhicules gaz, hybrides rechargeables et les voitures essence immatriculées à partir du 1^{er} janvier 2011 ;
- **2** pour les voitures essence immatriculées entre le 1^{er} janvier 2006 et le 31 décembre 2010 et diesel immatriculées à partir du 1^{er} janvier 2011 ;
- **3** pour les voitures essence immatriculées entre le 1^{er} janvier 1997 et le 31 décembre 2005 et diesel immatriculées entre le 1^{er} janvier 2006 et le 31 décembre 2010 ;
- **4** pour les voitures diesel immatriculées entre le 1^{er} janvier 2001 et le 31 décembre 2005 ;
- **5** pour les voitures diesel immatriculées entre le 1^{er} janvier 1997 et le 31 décembre 2000 ;

Les véhicules immatriculés avant le 1^{er} janvier 1997 ne sont pas classés.

Dans cette étude, les véhicules les plus polluants sont regroupés sous la dénomination « vignettes Crit'Air 3 et plus ». Elles intègrent les véhicules classés 3, 4, 5 et non classés. Le seuil de restriction de circulation est variable en fonction de la ZFE-m : à Paris, Lyon, Strasbourg, Grenoble et Montpellier, elle concerne les véhicules 3 et plus ; à Reims, Rouen et Aix-Marseille, les 4 et plus ; à Lille, Dijon et Bordeaux, uniquement les véhicules non classés.

Le **niveau de vie** est égal au revenu disponible du ménage divisé par le nombre d'unités de consommation (UC). Les ménages sont répartis en 4 classes (très aisés, aisés, peu aisés, les moins aisés) selon leur positionnement par rapport au premier quartile, à la médiane et au troisième quartile de revenu au niveau national.

Le **véhicule le plus utilisé** de chaque ménage est déterminé en termes de kilomètres parcourus en 2022.

Une **aire d'attraction des villes (AAV)** est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué d'un pôle de population et d'emploi, d'éventuels pôles secondaires, et d'une couronne, composée de communes dont au moins 15 % des actifs travaillent dans le pôle.

► Pour en savoir plus

- « [Dans les Hauts-de-France, des déplacements domicile-travail plus émetteurs de CO₂](#) », Insee Analyses Hauts-de-France n° 157, septembre 2023
- « [Les ménages les moins aisés détiennent deux fois plus souvent des voitures classées Crit'Air 3 ou plus que les plus aisés](#) », Insee Flash Provence-Alpes-Côte d'Azur N° 116, novembre 2025
- « [Baisse des ventes de voitures et du transport aérien de passagers](#) », Insee Flash Hauts-de-France n° 182, juillet 2026

