

Caractériser l'empreinte carbone des Français, enquête réalisée par l'ABC et le Citepa **édition octobre 2025**

Le Citepa et l'Association pour la transition Bas Carbone (ABC), publient les résultats de leur nouvelle enquête de caractérisation de l'empreinte carbone des Français portant sur l'année 2023. Ces travaux ambitionnent d'apporter aux pouvoirs publics un nouvel angle d'analyse des comportements, dans leur travail d'élaboration de politiques de transition ciblées, efficaces et justes. Cette nouvelle enquête confirme la « fracture carbone » entre les profils, invalide l'idée d'une moyenne représentative et introduit la notion d'empreinte « choisie » *versus* empreinte « subie ».

Cette nouvelle édition fait suite à la précédente enquête réalisée en 2023 sur les modes de vie des individus en 2022¹ et constitue le premier jalon d'un rendez-vous périodique sur la thématique de l'empreinte des Français.

L'empreinte carbone annuelle moyenne s'établit à 8,5 tonnes CO₂ équivalent par adulte, mais masque une dispersion individuelle extrême, allant de 3 à 83 tonnes. La "fracture carbone" est confirmée : les 10% des individus les plus émetteurs comptent pour 25% de l'empreinte totale (moyenne de 20,7 t CO₂ eq.), contre 5% pour les 10% les moins émetteurs (moyenne de 4,6 t CO₂ eq.).

- **Postes d'émissions** : Les postes du logement et du transport sont les plus variables, caractérisant les profils à forte empreinte (> 15 t CO₂ eq.). L'alimentation reste un poste stable et important pour une très grande majorité de Français.
- **Facteurs d'influence** : Le revenu est un marqueur, l'empreinte médiane passant de 6,6 t CO₂ eq., (premier décile) à 8 t CO₂ eq., (dernier décile) pour une médiane globale située à 7,2 t CO₂ eq. Le niveau de sensibilisation aux enjeux environnementaux joue également un rôle, les moins sensibles ayant une empreinte plus élevée. L'usage de l'avion et le chauffage au fioul sont des pratiques très émissives pour certains profils.

L'analyse des profils à forte empreinte (25% de la population) révèle l'importance de distinguer l'empreinte "subie", liée aux contraintes, de l'empreinte "choisie", résultant de choix individuels.

La caractérisation est un outil essentiel pour des politiques publiques différenciées et ciblées. Faire la distinction entre empreinte subie et choisie est indispensable pour une transition juste.

⁽¹⁾ Cette nouvelle enquête réalisée courant 2024/2025 faite suite à l'enquête réalisée en 2023 sur les comportements 2022, voir l'article du Citepa publié en février 2024 [Répartition de l'empreinte carbone des Français](#)

⁽²⁾ L'« équivalent CO₂ » (CO₂e ou CO₂eq) est une unité créée par le Giec pour comparer les impacts des différents gaz à effet de serre (GES) en matière de réchauffement climatique et pouvoir cumuler leurs émissions.

Les points essentiels

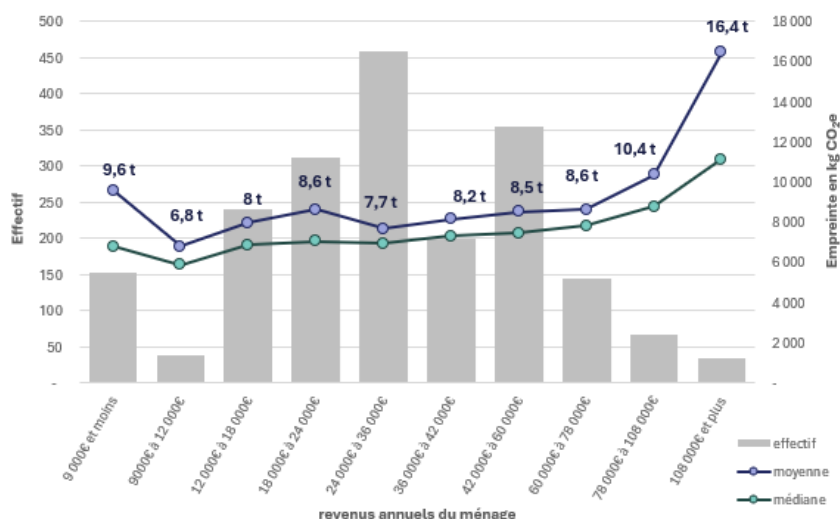
L'enquête, menée entre la fin novembre 2024 et mi-février 2025 auprès d'un échantillon de 2 004 personnes représentatif de la population française adulte, a croisé des questions sur les caractéristiques socio-économiques, les habitudes de consommation et les pratiques des individus. Il ressort des résultats une disparité des profils et des empreintes carbone, qui confirment la nécessité de s'affranchir de l'empreinte moyenne pour comprendre les besoins et identifier les leviers d'actions spécifiques à chaque individu ou typologie d'individus.

L'approche couvre l'ensemble des usages de l'individu catégorisables en grands postes d'émissions : transport, logement, alimentation, biens et équipements auxquels s'ajoute un poste services sociétaux (commun à tous).

Les principaux résultats sont les suivants :

- **L'empreinte carbone des personnes interrogées est dispersée** : si l'empreinte moyenne annuelle d'un adulte s'établit à 8,5 tonnes de CO₂ équivalent par personne, elle varie fortement, de 3 à 83 tonnes de CO₂ équivalent. La médiane, de 7,2 t CO₂ eq., indique que la moitié des individus ont une empreinte inférieure à ce niveau et l'autre moitié une empreinte supérieure ;
- **L'empreinte carbone est marquée par de fortes disparités** : Les 10 % d'individus les moins émetteurs ne comptent que pour 5 % de l'empreinte totale, contre 25% pour les 10 % les plus émetteurs. En moyenne, cela correspond à une empreinte de 4,6 t CO₂ eq. pour les premiers et de 20,7 t CO₂ eq. pour les seconds.
- **Les postes du logement et du transport présentent une forte variabilité entre les individus.** Les profils les plus émetteurs (> 15 t CO₂ eq.) se distinguent par des émissions particulièrement élevées sur ces deux postes ;
- **L'avion** est une pratique très émissive : l'utilisation de l'avion est plus élevée chez les jeunes et les hauts revenus, contribuant significativement à l'empreinte carbone des transports ;
- Le **chauffage** au fioul impacte fortement les émissions du logement, et son utilisation est observée surtout dans les zones rurales ;
- **L'alimentation** reste un poste stable et important (1,5 t CO₂ eq. à 3 t CO₂ eq.) pour la majorité de Français (72 %). Ce poste devient le principal contributeur à l'empreinte carbone chez les individus dont l'empreinte est inférieure à 8 t CO₂ eq.
- **Le revenu est un marqueur de l'empreinte carbone.** L'empreinte médiane passe de 6,6 t CO₂ eq. pour les individus du premier décile de revenu² à 8 t CO₂ eq. pour les personnes du dernier décile. Un écart moins important que ce qui est publié dans la littérature scientifique. Toutefois, lorsqu'un focus est réalisé sur les plus hauts revenus, l'empreinte moyenne augmenterait jusqu'à plus de 16 t CO₂ eq. Cependant, le panel des très hauts revenus étudié ici est peu représentatif. Ce résultat provisoire devra être confirmé par une enquête fondée sur un panel élargi.

² Le premier décile correspond au niveau de revenu au-dessous duquel se situent 10% des revenus des ménages observés dans la population française. Ce niveau défini par l'Insee dans l'enquête Revenus fiscaux et sociaux 2018 s'élève à 13 800€ par an ; le dernier décile correspondant, quant à lui, au niveau au-dessus duquel 10% des revenus des ménages se situent s'élèvent à 65 250 € par an.



- La décomposition de l'empreinte par postes d'usage montre que, si l'empreinte augmente avec le revenu, celle des ménages à faibles revenus est fortement influencée par les postes transports et logement. Cela pourrait notamment s'expliquer par le recours à des modes de transport parfois plus économiques — tels que l'avion pour de courts trajets — et par la prévalence de logements mal isolés. Ces résultats confirment ainsi le lien entre niveau de revenu et empreinte carbone, tout en soulignant la diversité des facteurs qui la composent selon les déciles.
- Le **niveau de sensibilisation** aux enjeux environnementaux joue aussi un rôle dans la réduction de l'empreinte carbone : les résultats obtenus au questionnaire NEPⁱ (New Ecological Paradigm) indiquent que moins les individus sont sensibilisés aux enjeux environnementaux, plus leur empreinte est élevée.

Typologie d'individus au regard de l'empreinte

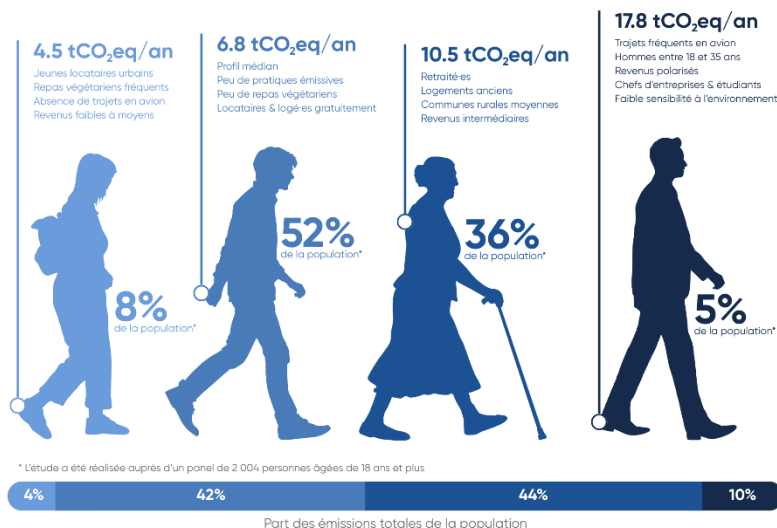
Afin de tenir compte de la diversité des profils, des analyses approfondies ont été réalisées pour appréhender l'empreinte carbone comme le résultat d'une combinaison de facteurs plutôt que de se limiter à une lecture simplifiée la confrontant à un seul critère (âge, revenu, etc.).

L'analyse statistique réalisée sur la population étudiée permet de définir quatre groupes d'individus (ou clusters) partageant des caractéristiques communes au regard de l'empreinte et de certains modes de vie. Elle permet ainsi de distinguer des modes de vie et besoins spécifiques.

EMPREINTE CARBONE DES FRANÇAIS·ES

Une approche par clusters

L'analyse en clusters regroupe des individus ayant des caractéristiques communes. Les traits dominants associés (genre, âge, etc.) y sont plus fréquents que dans la population globale.



ABO x Citepa

Pour aller plus loin

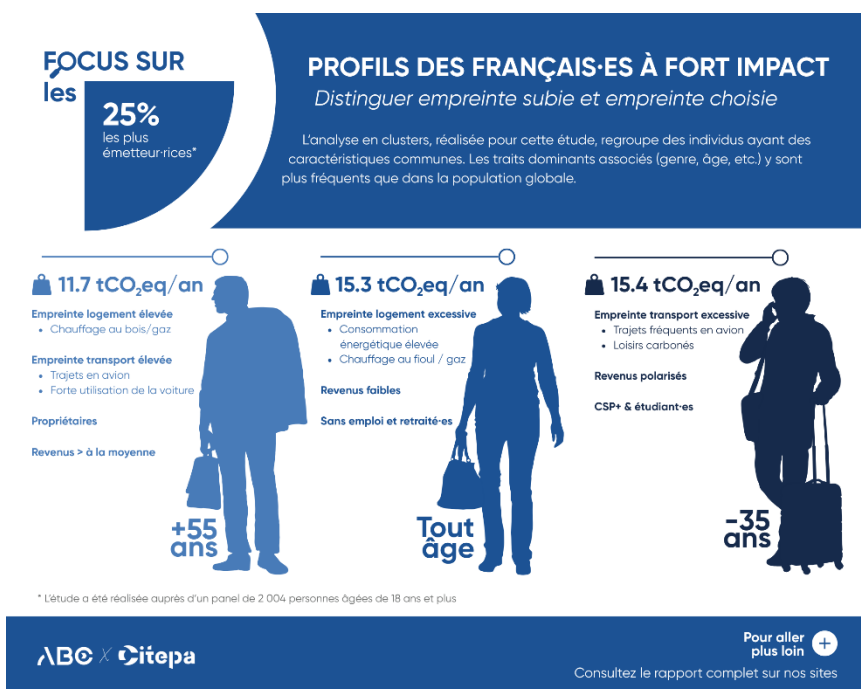
Consultez le rapport complet sur nos sites

La combinaison de pratiques plus ou moins émissives accentue les écarts entre les individus : le premier cluster, à gauche de l'image, constituant 8% des personnes interrogées, est caractérisé par une sobriété marquée dans l'ensemble des gestes et ne représente que 4% de l'empreinte de population. A l'inverse la forte utilisation de l'avion et la consommation d'énergie élevée du dernier cluster, à droite, implique un poids dans l'empreinte plus important, à hauteur de 10%, alors qu'il représente seulement 5% des individus.

L'étude des clusters aide à repérer les traits communs et les besoins particuliers de chaque groupe, tout en gardant à l'esprit que ces profils dominants ne résument pas entièrement la diversité des individus qui les composent. Ainsi, le troisième cluster est composé d'une part plus importante d'individus âgés de plus de 65 ans (33%) qu'observé dans la population (24%), qui vivent majoritairement dans des logements plus anciens et énergivores et dont l'empreinte carbone moyenne est plus élevée que la moyenne nationale. Ce profil confirme la nécessité de comprendre les ressorts des fortes empreintes afin de dégager, éventuellement, des besoins spécifiques d'accompagnement dans la décarbonation.

Comprendre les ressorts des fortes empreintes

Une analyse particulière a été menée concernant les 25 % de la population les plus émetteurs (> 9 t CO₂ eq.) afin d'identifier les caractéristiques de leurs fortes empreintes et d'envisager les leviers d'actions à leur disposition. Ce quart des répondants porte à lui seul 42 % des émissions totales (moyenne : 14,2 t CO₂ eq.). Au sein de cette population trois clusters se dégagent :



Chaque profil présentant des caractéristiques distinctes, les leviers d'actions prioritaires et les contraintes diffèrent d'un cluster à l'autre. Pour les deux premiers profils les mesures devront cibler l'amélioration de la performance énergétique globale des bâtis, inciter la transition vers des modes de chauffage moins émissifs et faciliter la transition vers des modes de transport quotidiens moins carbonés (report modal). Pour le dernier profil l'enjeu réside dans la décarbonation de la mobilité au sens large. Ce focus sur la part de la population la plus émissive introduit une notion clé pour la transition : distinguer « l'empreinte subie » qui résulte de contraintes, de, « l'empreinte choisie »

Les deux premiers clusters illustrent plutôt une empreinte « subie » marquée par la dépendance à un logement ancien et à un système de chauffage carboné. A l'inverse, le troisième cluster se distingue par une surreprésentation d'individus aux "loisirs carbonés", relevant majoritairement d'une empreinte choisie mais pouvant, dans certains cas s'apparenter à une empreinte subie lorsque les contraintes de prix limitent les choix de transport.

Quels enseignements pour des politiques de transition efficaces et justes ?

- **Caractériser l'empreinte permet d'identifier les comportements ou facteurs à cibler** : Si l'empreinte moyenne offre un premier repère, elle masque la diversité des situations et des capacités de transition écologique. Une analyse plus fine est nécessaire pour pouvoir distinguer la grande variété des profils et comprendre les postes et les facteurs qui influencent leur empreinte carbone. Le couple logement-transport varie fortement selon les individus ; le revenu et les choix de modes de vie qui en découlent modifient la répartition de l'empreinte entre les postes. Les politiques publiques devront donc être différenciées et adaptées aux différents profils pour gagner en efficacité.
- **La caractérisation de l'empreinte individuelle constitue avant tout un outil d'aide à la décision pour des politiques publiques plus ciblées et efficaces**. Elle n'a pas vocation à désigner ou à stigmatiser certains profils, ni à sur responsabiliser en les laissant à penser que toute la transition relève de choix individuels, mais à mieux comprendre la diversité des situations pour accompagner la transition de manière équitable et permettre la mise en place des moyens et infrastructures nécessaires.

- Confronter l’empreinte individuelle aux styles de vie et caractéristiques socio-économiques, tel que le revenu, permet d’ajuster les politiques publiques et incitations économiques et comportementales, en fonction des comportements émissifs subis ou **bien choisis**. Certains profils d’individus présentent des émissions élevées en raison de contraintes subies, d’autres en raison de choix de mode de vie. Faire la distinction entre empreintes subies et empreintes choisies est essentiel pour une transition juste.

Questions-réponses

1) Qu'est-ce que l'empreinte carbone ?

L'empreinte carbone d'un pays correspond aux émissions de gaz à effet de serre (GES) associées à sa demande finale intérieure. Celle-ci est constituée de la consommation des ménages, des administrations publiques, des organismes à but non lucratifs ainsi que des investissements, qu'ils proviennent de biens et services produits sur le territoire national ou importés. Elle inclut également les émissions directes des ménages liées à l'usage de leur logement ou de leur véhicule. L'inventaire national des unités résidentes comptabilise, pour sa part, les émissions de GES générées par les activités des unités économiques résidentes en France. Il inclut donc les émissions associées aux exportations, mais pas celles associées aux importations. Une empreinte carbone moyenne par habitant peut être obtenue en divisant l'empreinte nationale totale par le nombre d'habitant.

2) Comment est calculée l'empreinte carbone ?

L'empreinte carbone calculée dans cette enquête repose sur une approche dite « micro », attribuant une quantité de gaz à effet de serre (GES) à des produits, services ou consommations physiques. Ces quantités de GES constituent des facteurs d'émissions fondés sur des Analyse de Cycle de Vie (ACV) qui déterminent l'empreinte des produits ou services sur l'ensemble de son cycle de vie (de l'extraction des matières premières à la fin de vie). Cette approche dite « micro » diffère de l'approche nationale du SDES/Insee dite « macro », utilisée pour calculer l'empreinte carbone du pays, fondée sur la modélisation macro-économique et sur l'exploitation de données monétaires³. Au-delà de cette différence d'approche de calcul, cette enquête repose sur un sondage empirique auprès d'un panel représentatif de la population française (méthode des quotas), contrairement aux calculs du SDES/Insee qui reposent sur des statistiques nationales couvrant l'exhaustivité du territoire.

3) Qu'entend-on par caractérisation de l'empreinte ?

Caractériser permet d'identifier les caractères distinctifs au sein d'un groupe. La caractérisation permet ici d'identifier les différences et similarités au sein de la population au regard de l'empreinte carbone. Caractériser l'empreinte carbone contribue à éclairer la diversité des facteurs explicatifs relatifs au niveau d'empreinte et d'appréhender la diversité des profils (pratiques et modes de vies, caractéristiques socio-économiques). Enfin, cela permet de penser l'empreinte carbone comme une combinaison de facteurs et non plus comme une simple donnée à confronter à des critères uniques (âge, revenu, etc.).

4) Pourquoi caractériser l'empreinte carbone des Français est important

Cette étude permet de faire une analyse plus fine au-delà de l'empreinte carbone globale et d'identifier les variables influant sur le niveau d'empreinte afin de suivre et de soutenir les

³ Pour aller plus loin sur ces approches, lire l'article du SDES - [Empreinte carbone : calcul par analyse en cycle de vie ou approche macro-économique ?](#)

pouvoirs publics dans leur travail d'élaboration de politiques de décarbonation. Les résultats apportent un éclairage sur les leviers et actions de décarbonation en fonction des différentes typologies de Français et mettent en évidence l'importance de politiques de décarbonation ciblées pour que ces dernières soient efficaces et justes.

5) Quelles sont les différences par rapport à la première enquête rendue publique en 2024 ?

Le Citepa et l'ABC ont développé une méthode qui interroge les pratiques et consommations quotidiennes des individus, afin de décomposer la contribution au changement climatique en fonction de différents postes, des modes de vie et autres critères : profils socio-démographiques, rapport à l'environnement, territoires d'habitation, etc.

Le questionnement s'est fait via un applicatif dédié, dérivé du calculateur carbone « Nos Gestes Climat » mais dépourvu de la fonction sensibilisation qui y était associée afin de ne pas influencer les réponses.

L'enquête s'est appuyée pour cette deuxième édition sur une plus large prise en compte des pratiques émissives (usage et possession de bateaux, pratique de la croisière par exemple), une méthode plus approfondie de fiabilisation des réponses et des analyses menées et le respect, désormais, d'un quota supplémentaire sur le revenu du ménage pour la représentativité de la population interrogée.

6) Quelles seront les évolutions possibles ?

Des travaux méthodologiques sont en cours pour faire évoluer l'échelle de questionnement à l'échelle des foyers. Cette échelle permettrait une finesse d'analyse plus grande des dynamiques sociétales favorisant certaines pratiques potentiellement carbonées tout en permettant de rapprocher cette enquête des études macro-économiques de l'Insee.

Pour en savoir plus

Le Citepa

Le [Citepa](#) est une association à but non lucratif engagée dans la transition écologique. Sa vocation est de produire et de transmettre des connaissances fiables sur les polluants atmosphériques et les gaz à effet de serre, d'accompagner les décideuses et décideurs publics et privés et de renforcer les capacités des pays dans la lutte contre le changement climatique et la pollution atmosphérique.

L'Association pour la transition Bas Carbone (ABC)

[L'Association pour la transition Bas Carbone \(ABC\)](#) – auparavant l'Association Bilan Carbone – a été créée en 2011 par l'ADEME et l'APCC, pour porter et diffuser la méthodologie du Bilan Carbone®. Elle met à disposition des organisations et des citoyens, des outils et méthodes leur permettant de réussir dans la définition et la mise en œuvre de leur stratégie de décarbonation. L'ABC regroupe plus de 1000 organisations engagées pour le climat et anime une communauté d'acteurs autour des enjeux de la transition bas carbone.

Contact presse : presse@citepa.org

Site Internet : [Accueil - Citepa](#) / [Accueil - ABC](#)