



En collaboration avec :



SUV : CES CONSTRUCTEURS QUI PLOMBENT LE MARCHÉ AUTOMOBILE

Baromètre de la progression des SUV en France

Avec l'appui technique de :





En collaboration avec :



Avec l'appui technique de :



SUV : CES CONSTRUCTEURS QUI PLOMBENT LE MARCHÉ AUTOMOBILE

EDITORIAL

MESSAGES CLÉS

INTRODUCTION

APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

Périmètre d'analyse et source de données 15

Catégorisation des véhicules par croisement de deux variables : segmentation et carrosserie 16

QU'EST-CE QU'UN SUV ?

ENJEUX DE LA SUV-ISATION : EN QUOI LES SUV SONT-ILS UN PROBLÈME ?

Évolution des caractéristiques des ventes 26

Évolution de la masse 29

Évolution de la puissance 30

Évolution de la surface frontale 31

Évolution des émissions de CO2 32

Évolution du prix de vente 33

Évolution du mix des ventes 34

Évolution des ventes par origine des constructeurs 36

Les autres enjeux liés à la SUV-isation 39

L'enjeu du dérèglement climatique 39

L'enjeu des inégalités sociales 39

L'enjeu de la sécurité routière 39

L'enjeu des investissements publicitaires 40

L'enjeu des ressources minérales 40

CLASSEMENT DES CONSTRUCTEURS : QUELLES SONT LES PERFORMANCES DES DIFFÉRENTES MARQUES ?

Classement des constructeurs selon le taux de SUV et de citadines dans les ventes 44

Classement du TOP 14 selon le taux SUV-isation 45

Classement du TOP 14 selon les volumes de SUV mis en circulation 46

Constructeurs automobiles les plus SUV-isés 47

Classement du TOP 14 selon le taux de citadines 48

Classement du TOP 14 selon les volumes de citadines mises en circulation 49

Constructeurs automobiles produisant le plus de citadines 49

Classement des constructeurs par caractéristiques des véhicules 50

CLASSEMENT DES MODÈLES : QUELLES SONT LES PERFORMANCES DES VÉHICULES LES PLUS VENDUS ?

Podiums des modèles les plus et les moins performants pour trois ensembles de l'année 2023 56

Analyse de l'évolution des modèles de SUV les plus vendus et de leurs concurrents 60

RÉFÉRENCES

ANNEXES

Remerciements

Ce rapport a été réalisé en s'appuyant sur les contributions précieuses de plusieurs intervenants internes et externes, qu'ils soient bénévoles, collègues, partenaires ou prestataires.

Nous remercions d'abord Augustin ADOR (data scientist indépendant), Frédéric SOUVAY et Valni YONG (gestionnaires de base de données au WWF France) pour leur travail incontournable sur les bases de données récupérées.

Nous remercions également les équipes de l'IMT-IDDRI et UFC -Que Choisir d'avoir partagé, au sein d'un comité de pilotage, leurs expertises sur le secteur automobile et les enjeux économiques.

Nous remercions enfin les équipes des entreprises C-WAYS et NGC Data pour leur accompagnement dans la fourniture de données ; et dans l'interprétation des résultats en ce qui concerne les consultants de C-WAYS.

Direction de la publication : Jean-Baptiste CROHAS (WWF France)

Conception technique et rédaction : Margaux BEAL, Jean-Baptiste CROHAS, Arnaud GILLES, Valni YONG (WWF France), Antoine COSTE, Clément DUPONT-ROC, Philippe JULLIEN (C-WAYS), Augustin ADOR (Data scientist indépendant)

Merci à nos partenaires pour leurs contributions précieuses et leurs expertises : Malo BENOIT, Louis-Pierre GEFFRAY, Jean-Philippe HERMINE, Marjorie MASCARO (IMT-IDDRI), Lucile BUISSON, Benjamin RECHER (UFC Que Choisir)

Merci aux équipes du WWF France pour leurs contributions : Jordana A. HARRISS, Jean BURKARD, Malaika COCO, Yann LAURANS, Hager LALLALI, Dominique LE VAN TRUOC, Constance LEROY, Hanissa RENAI, Mélaine SEVIM, Frédéric SOUVAY, Laurence TOURNEUX.

Infographies et mise en page : Ivan Pharabod (phiLabs)
Illustration : Faustine NAJMAN (Faustine Najman Design)

Impression : XXXXX,
imprimé en France



SUV : CES CONSTRUCTEURS QUI PLOMBENT LE MARCHÉ AUTOMOBILE

WWF France

Le WWF est l'une des toutes premières organisations indépendantes de protection de l'environnement dans le monde. Avec un réseau actif dans plus de 100 pays et fort du soutien de près de 5 millions de membres, le WWF œuvre pour mettre un frein à la dégradation de l'environnement naturel de la planète et construire un avenir où les humains vivent en harmonie avec la nature, en conservant la diversité biologique mondiale, en assurant une utilisation soutenable des ressources naturelles renouvelables, et en faisant la promotion de la réduction de la pollution et du gaspillage. Depuis 1973, le WWF France agit au quotidien afin d'offrir aux générations futures une planète vivante. Avec ses bénévoles et le soutien de ses 198 000 donateurs, le WWF France mène des actions concrètes pour sauvegarder les milieux naturels et leurs espèces, assurer la promotion de modes de vie durables, former les décideurs, accompagner les entreprises dans la réduction de leur empreinte écologique, et éduquer les jeunes publics. Mais pour que le changement soit acceptable, il ne peut passer que par le respect de chacune et de chacun. C'est la raison pour laquelle la philosophie du WWF est fondée sur le dialogue et l'action.

Alexandra Palt est présidente du WWF France et Véronique Andrieux en est la directrice générale.

Pour découvrir nos projets, rendez-vous sur : wwf.fr

Ensemble, nous sommes la solution.

IMT-IDDRI

L'Institut mobilités en transition (IMT) est une émanation de l'IDDRI (Institut du développement durable et des relations internationales), dédiée à la transition du secteur de la mobilité et des transports. L'ambition est d'objectiver les enjeux en matière environnementale, sociale, industrielle, ou politique, pour faciliter la mise en œuvre opérationnelle de la transition requise par l'urgence climatique et définie par le cadre réglementaire français et européen.

À la fois plateforme de dialogue et lieu de production d'analyses et de recommandations, l'IMT-IDDRI a pour objectif d'éclairer la compréhension des décideurs publics et de faciliter le dialogue entre les acteurs. Les travaux s'appuient sur la concertation multi-parties prenantes, au sein d'une plateforme qui rassemble des acteurs d'horizons divers pour échanger dans un cadre protégé, sur l'expertise d'une équipe de chercheurs transverses, et sur une base de données exhaustive du parc routier motorisé français. En parallèle, l'IMT-IDDRI approfondit certaines thématiques spécifiques au travers de différentes collaborations françaises et internationales.

Pour plus d'information, retrouvez-nous sur : institut-mobilites-en-transition.org

UFC-Que Choisir

Fondée en 1951, l'UFC-Que Choisir est la principale association de consommateurs française. Elle informe, conseille, défend les consommateurs et se mobilise pour une consommation responsable, respectueuse des enjeux sanitaires, environnementaux et sociétaux.

L'UFC-Que Choisir dispose d'un réseau de 135 associations locales réparties sur tout le territoire, qui accompagne les consommateurs dans la résolution de 100 000 litiges chaque année. Ses 140 salariés, basés au siège à Paris, publient des articles et enquêtes pour le magazine et le site internet « Que Choisir », conduisent des tests comparatifs, lancent des actions en justice, et réalisent des études économiques et des actions de plaidoyer pour éclairer et œuvrer à des décisions permettant de rendre accessible à tous une consommation plus sobre et responsable.

C-WAYS

C-Ways est un cabinet de conseil en stratégie et marketing basé sur les données.

Grâce à des méthodes innovantes de collecte et de modélisation des données, C-Ways aide les entreprises à prendre des décisions basées sur la connaissance des clients et des perspectives du marché. C-Ways travaille avec les leaders et les acteurs clés de leur marché : la distribution (mode, cosmétique, alimentaire...), le luxe, l'automobile et la mobilité, les services financiers et d'assurance, le sport, le tourisme ...

Chez C-Ways, nous considérons les données comme un moyen de comprendre, de détecter et d'anticiper. Nous exploitons les sciences des données pour conduire des décisions stratégiques en comprenant mieux les futurs possibles et en aidant nos clients à construire un avenir rentable dans un monde plus durable, plus équitable et plus résilient.

NGC-DATA

NGC-DATA® est spécialisé dans le traitement interactif de données liées à l'automobile. Marque déposée de New General Company, NGC-Data® propose plusieurs services de premier plan utilisés par de grands constructeurs automobiles, ainsi que par les leaders de l'assurance, de l'aftermarket, des services VO et de la distribution automobile.

En plus de NGC-DATA®, New General Company a déposé trois autres marques : NGC-VIN® (transformation d'immatriculations en données techniques et/ou tarifaires), NGC-TRENDS® (statistiques complètes sur le marché de l'automobile), AUTOVIZA® (rapports historiques de véhicules, leader du marché avec plus de 500 000 rapports produits par mois).



EDITORIAL

EDITO

**Véronique ANDRIEUX,
directrice du WWF France**



© Isabelle Cerneau / WWF France

Depuis plus de 15 ans, les SUV se sont imposés sur le marché automobile français. **Leur fulgurante progression, que nous avons dénoncée à plusieurs reprises depuis 2020, constitue une menace pour la transition écologique. Ces véhicules sont plus lourds, plus puissants et plus gourmands en énergie** que les modèles traditionnels. En conséquence, ils émettent davantage de CO₂ et consomment plus de ressources naturelles, contribuant ainsi à aggraver l'empreinte carbone du secteur automobile. De plus, le poids de leurs versions électriques accroît la demande en métaux critiques (cuivre, lithium, nickel, cobalt), aggravant les tensions sur leur approvisionnement. Alors que la France s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de manière significative d'ici 2030, l'explosion des ventes de SUV est une tendance alarmante, incompatible avec nos ambitions climatiques.

En 2023, les SUV représentent près de la moitié des ventes de voitures neuves en France, contre seulement 5 % en 2008. Cette déferlante a transformé le paysage automobile français, causant l'extinction des monospaces et faisant chuter les parts de marché des berlines. Loin d'être un phénomène limité aux segments premium, les SUV se déclinent aujourd'hui dans tous les segments, des petits SUV urbains aux modèles plus imposants, multipliant ainsi les impacts environnementaux. Selon nos analyses, les SUV sont en moyenne 20 % plus lourds et rejettent jusqu'à 20 % de CO₂ en plus que les autres modèles non-SUV. Les options alternatives, moins polluantes, sont de plus en plus écrasées par la vague SUV, au détriment de l'empreinte carbone de l'ensemble du parc automobile.

Le choix des consommateurs pour ces véhicules est en grande partie **orienté par des stratégies de marketing intensif menées par les constructeurs**, qui ont progressivement remplacé les modèles plus écologiques dans leurs catalogues. Alors que la demande en voitures légères et peu polluantes devrait être encouragée, **les constructeurs ont largement misé sur les SUV pour maximiser leurs marges bénéficiaires.** Cette orientation stratégique a non seulement contribué à accroître les émissions de CO₂, **mais elle a aussi considérablement renchéri le coût de possession d'une voiture** (achat, frais de carburant, assurance, entretien), **pesant lourdement sur le budget des ménages, en particulier les plus modestes.**

Il est urgent de réagir. Les constructeurs français, bien que parties prenantes du problème, détiennent également les solutions pour inverser cette tendance. Renault, Peugeot et Dacia, qui figurent parmi les principaux vendeurs de SUV en France, disposent encore de la capacité industrielle nécessaire pour recentrer leur production sur des véhicules plus légers et moins polluants. En 2023, ces constructeurs continuent d'en produire une proportion significative, y compris sur le territoire français. **Le virage vers les SUV, bien qu'amorcé, est encore réversible.** Mais il nécessite un cadre fiscal et réglementaire plus contraignant, orientant la production vers des modèles plus sobres et plus compatibles avec les objectifs de réduction des émissions.

Le WWF appelle donc à un renforcement du malus poids, une mesure qui permettrait non seulement de **décourager l'achat des modèles inutilement lourds**, mais aussi de **générer des recettes fiscales pouvant être réinvesties dans des solutions de mobilité plus durables pour les français.** Ce malus, élargi aux véhicules hybrides et électriques les plus lourds, est aussi un outil indispensable pour garantir que l'électrification du parc automobile ne se fasse pas au détriment de la sobriété. En effet, la fabrication de SUV électriques, en raison de leur poids et de leur consommation en métaux critiques, aggrave les pressions sur les ressources naturelles et risque de compromettre la transition écologique.

Il est temps de reconfigurer notre marché automobile pour qu'il réponde aux enjeux climatiques du XXI^e siècle. La France a les moyens de sortir de cette spirale de surconsommation et d'encombrement liée aux SUV, mais **cela passe par des politiques publiques ambitieuses et une mobilisation des constructeurs pour proposer des véhicules légers, abordables et écologiquement responsables. Ensemble, nous pouvons éviter que le SUV ne devienne un fardeau insurmontable pour notre planète et nos générations futures.**



Jean-Philippe HERMINE,
directeur de l'Institut Mobilités en Transition

En 2023, nous avons collaboré avec le WWF sur une étude concernant la sobriété liée à l'électrification des véhicules, en se concentrant sur les métaux critiques. Nous avons montré que l'évolution de la taille et du poids des véhicules était un levier majeur pour améliorer l'efficacité des ressources. Lorsque le sujet est abordé dans les médias ou au sein de la sphère politique, la SUV-isation des ventes est souvent pointée du doigt, une tendance qui s'est fortement accentuée depuis une dizaine d'années.

Ce concept de SUV-isation, pour autant qu'il soit reconnu par tous comme une réalité et un problème pour la transition engagée, restait cependant encore mal défini et finalement peu quantifié. Se limiter à ce que les constructeurs qualifient eux-mêmes de SUV dans leurs brochures commerciales ne permet pas de rendre compte des changements en termes de taille, de poids et de perte d'aérodynamisme que cette évolution implique. Une analyse plus rigoureuse était donc nécessaire pour comprendre pleinement cette dynamique.

L'IMT a choisi de ne pas être associée à la partie de l'étude qui examine les responsabilités relatives des différents constructeurs et, par conséquent, ne peut être liée aux conclusions en découlant.

Ce travail restait à faire, avec rigueur et avec une perspective historique qui dit beaucoup des évolutions à la fois de l'offre et de la demande. Nous avons par conséquent répondu favorablement à l'invitation du WWF de travailler sur cette caractérisation de l'évolution du parc avec eux.

Il paraît indéniable au regard de cette étude que **l'évolution de l'offre et du marketing associé ont joué le rôle principal dans cette évolution**, tandis que la demande des consommateurs, influencée par ces représentations, a contribué à renforcer cette tendance. **A l'heure où il est admis qu'il faut et que l'on peut légitimement induire une inflexion de la tendance passée au travers d'une instrumentation réglementaire ou fiscale (malus poids, empreinte environnementale, efficacité énergétique et émissions...), il était temps de disposer d'un baromètre aussi complet qui aidera à objectiver les débats et études d'impact autour de ces questions.**



Marie-Amandine STEVENIN,
présidente de l'UFC-Que Choisir

Dans la publicité ou sur le parking des concessionnaires, le SUV fait désormais partie intégrante de nos vies et de notre imaginaire. Il représente la moitié des voitures neuves vendues en 2023 dans notre pays, contre 5 % en 2008. A l'image du succès commercial de la 3008 de Peugeot, le SUV est désormais le symbole de la montée en gamme des constructeurs automobiles français.

Derrière cette « success story » des producteurs historiques de citadines se cache toutefois une réalité bien plus nuancée pour les consommateurs. Ceux-ci se retrouvent face à un choix restreint de véhicules abordables et doivent payer beaucoup plus cher l'acquisition d'un véhicule en proportion de leurs moyens. **Raison pour laquelle, alors que l'électrification du parc est amorcée, l'UFC-Que Choisir défend plus que jamais la mise sur le marché de véhicules de petite taille, abordables et plus sobres à la fabrication.**

L'étude de WWF France - à laquelle l'UFC-Que Choisir s'associe cette année - le démontre : le SUV est le véhicule du « plus » : **plus lourd, plus puissant, plus polluant et surtout plus cher.** Il est désormais implanté sur tous les segments et constitue la clef de voute de la stratégie de l'ensemble des constructeurs. En moyenne 50% plus cher que les autres véhicules vendus en France entre 2010 et 2023, dans un marché où l'inflation sur la période est de 70 %, il accentue les difficultés financières des ménages à se déplacer.

Malus au poids, renforcement des critères du score environnemental et réforme de l'étiquette énergie des véhicules électriques, des leviers existent pour enrayer le phénomène des SUV et atteindre cet objectif. Aux pouvoirs publics de s'en saisir et aux constructeurs de prendre leurs responsabilités pour rendre la mobilité plus abordable et écologiquement plus responsable.



MESSAGES CLÉS

MESSAGES CLÉS

Inutilement lourds, les SUV continuent de paralyser l'effort français de lutte contre le réchauffement climatique.

Par rapport à un modèle non-SUV, comme une berline ou un monospace, un SUV vendu ces 15 dernières années est en moyenne **20 % plus lourd - soit 220 kg supplémentaires**. Cela impose l'utilisation d'un moteur 30 % plus puissant pour compenser ce surplus de masse, entraînant une consommation de carburant plus élevée. De plus, avec une prise au vent 10 % plus importante, son aérodynamisme est plus médiocre, ce qui accentue d'autant plus la consommation à vitesse élevée.

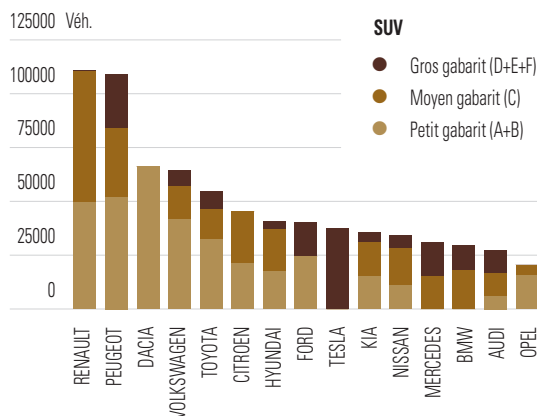
Conséquence pour le climat : avant l'hybridation coûteuse des SUV en 2019, ces véhicules rejetaient **en moyenne 20 % de CO₂ en plus** qu'un autre modèle de voiture vendu en France. Même aujourd'hui, les SUV en circulation sur nos routes continuent de rejeter environ 10 % de CO₂ en plus.

Conséquence pour le portefeuille : les SUV mis en circulation ces 15 dernières années coûtent près de **50 % de plus - soit environ 11 500 euros** - comparé à d'autres modèles.

Sur le marché français, les options alternatives, moins polluantes, sont de plus en plus écrasées par la vague SUV.

La part des SUV dans les ventes a été **multipliée par 10 en 15 ans** : les SUV représentent aujourd'hui 49 % des ventes de voitures neuves en France, contre 5 % en 2008. Avec ces nouvelles données, le WWF France formule un constat encore plus alarmant qu'en 2020, lorsque nos équipes lançaient pour la première fois l'alerte sur la progression fulgurante des ventes de ces modèles.

Classement des premiers vendeurs de SUV en France en 2023 (en nombre)



Source : NGC Data, traitement WWF

En 15 ans, les SUV ont **fait disparaître les modèles monospaces conçus pour les familles, qui étaient environ 10 % moins chers et moins émetteurs de CO₂ que les SUV**. Aujourd'hui, les monospaces représentent moins de 2 % des ventes de voitures neuves, contre 20 % dans les années 2000.

Après avoir causé l'extinction des monospaces, **les SUV remplacent désormais les berlines et les citadines, qui sont plus aérodynamiques et moins gourmandes en énergie**. Depuis l'arrivée des SUV sur le marché français, la part de marché des berlines familiales et routières a chuté de 60 %, celle des berlines compactes de 40 % et celle des citadines de 20 % entre 2008 et 2023.

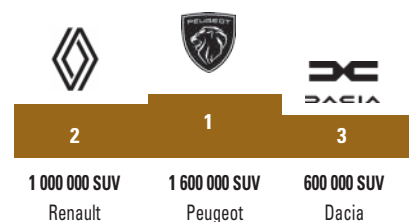
D'après le classement établi par le WWF à partir des ventes réalisées ces 15 dernières années, les constructeurs automobiles français Renault, Peugeot et Dacia ont entamé un virage vers le tout-SUV et sont les premiers vendeurs de SUV en France.

Renault, Peugeot et Dacia sont **les trois constructeurs automobiles qui vendent le plus de SUV en France**, en nombre. Cela s'explique à la fois par leur part de marché, historiquement importante en France, ainsi que par le revirement marqué de l'industrie française en direction des modèles SUV.

En 2023, ces trois constructeurs français ont vendu près de 300 000 SUV. Ces 15 dernières années, Renault, Peugeot et Dacia ont inondé le marché français avec plus de 3 000 000 SUV, soit près de 40 % des SUV commercialisés en France entre 2009 et 2023.

A eux seuls, **Renault et Peugeot ont vendu respectivement 13 % et 19 % des SUV écoulés sur le marché français entre 2009 et 2023**. Si Peugeot s'est engagé dans une stratégie de SUV-isation avant ses concurrents français, incarnée par le modèle 3008, il est aujourd'hui dépassé par Renault, en nombre de ventes récemment engagé dans une SUV-isation tous azimuts de son catalogue.

Premiers vendeurs de SUV en France entre 2009 et 2023 (en nombre)



Source : CCFA, NGC Data, traitement WWF

Les constructeurs français ont le potentiel industriel pour renoncer au tout-SUV. Face à une mode déconnectée des besoins des consommateurs, ce serait un atout compétitif décisif face aux modèles étrangers.

Les constructeurs français comptent encore parmi les moins SUV-isés du marché : les modèles SUV des quatre constructeurs français (Peugeot, Dacia, Renault, Citroën) représentent respectivement 43%, 40%, 39% et 35% de leurs ventes de voitures neuves en 2023.

La moyenne des constructeurs français s'élève ainsi à 41 %, un chiffre encore inférieur aux 56 % de SUV dans les ventes des constructeurs étrangers, et significativement en dessous de certains concurrents comme Ford, Hyundai et Kia, dont les SUV ont représenté respectivement 76%, 76% et 66 % des ventes de voitures en 2023. S'ils vendent plus de SUV en proportion, ces constructeurs étrangers écoulent, en nombre, significativement moins de SUV sur le territoire français que les constructeurs français. Dans un contexte de compétition commerciale accrue par l'électrification du marché, **des mesures fiscales et réglementaires à l'encontre des SUV tourneront à l'avantage des constructeurs français.**

En effet, les constructeurs automobiles français sont **ceux qui vendent encore le plus de citadines en France** : en 2023, Citroën, Dacia, Renault et Peugeot comptaient respectivement 48 %, 44 %, 44 % et 36 % de citadines dans leurs ventes, soit environ 70 000, 60 000, 130 000 et 90 000 ventes.

Encore récent, le virage des constructeurs français vers le tout-SUV est réversible et peut compter sur une base industrielle encore robuste en matière de citadine, à l'instar des modèles actuellement assemblés en France comme la Renault 5 électrique et de la Toyota Yaris.

En faisant reculer leurs ventes de SUV au profit de voitures plus légères et moins polluantes, les constructeurs français jouent non seulement leur crédibilité climatique mais aussi leur compétitivité économique : **les constructeurs**

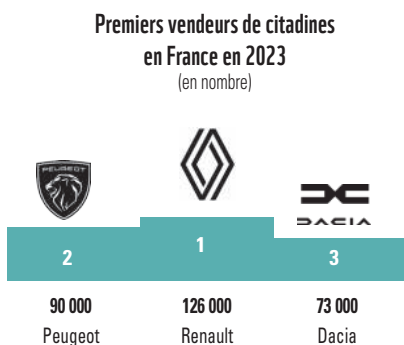
français fabriquent des voitures en moyenne plus légères de 200 kg que leurs concurrents étrangers.

De plus, les petits véhicules électriques sont plus compétitifs, car moins menacés par leurs équivalents importés de Chine, qui, en raison de la faible marge sur les petits modèles, sont désavantagés par les coûts additionnels de transport et de douane, ainsi que par l'éco-conditionnalité du bonus écologique.

Dans un contexte de tensions sur l'approvisionnement en métaux critiques indispensables à la voiture électrique, d'attention portée aux prix des modèles électriques, de renforcement des normes européennes sur les émissions de CO₂ et d'une fiscalité française sur le poids des voitures amenée à évoluer, **la vente de voitures électriques légères confèrera aux constructeurs français un avantage compétitivité-prix décisif pour la réindustrialisation verte et l'indépendance stratégique de la France.**

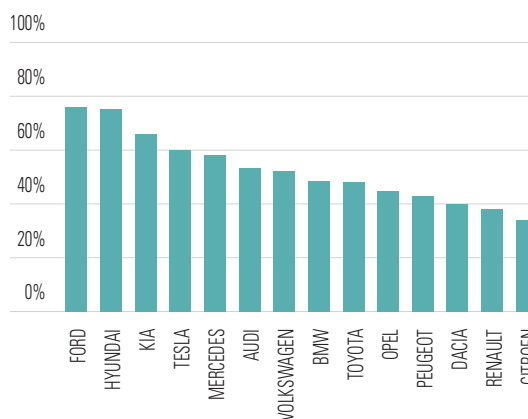
Si des constructeurs automobiles peuvent encore stopper la vague SUV, ce sont bien les constructeurs français.

Le WWF et UFC-Que Choisir appellent le gouvernement français à les y inciter en renforçant significativement le malus poids créé pour décourager la vente de voitures inutilement lourdes dans toutes les gammes, qu'elles soient thermiques, hybrides ou électriques.



Source : NGC Data, traitement WWF France

Classement des principaux constructeurs en part de SUV dans leurs ventes en France en 2023
(en nombre)



Source : NGC Data, traitement WWF France

INTRODUCTION

Pourquoi cette étude ?

Le WWF France, en partenariat avec IMT-IDDRI et UFC-Que Choisir, a souhaité apporter **un nouvel éclairage** actualisé et complet au débat de longue date **sur l'impact délétère du phénomène de SUV-isation** des ventes automobiles **et évaluer la contribution de chaque constructeur à cette tendance.**

Ce rapport examine pour cela en profondeur **l'évolution des modèles et des marques ces deux dernières décennies**, en s'appuyant sur l'analyse inédite de données exhaustives comprenant plusieurs dizaines de millions d'observations.

En se concentrant sur l'évolution des ventes réalisées par les constructeurs, l'étude a pour ambition de présenter factuellement comment ces changements ont conduit à une **inflation progressive des dimensions, du poids et de la puissance des véhicules, avec des répercussions défavorables sur les émissions de CO₂ et le budget des ménages.**

Souvent discuté dans les sphères médiatiques et politiques sans être véritablement mesuré, **il est crucial d'apporter des données claires sur le phénomène de SUV-isation**, afin de mettre en évidence la tendance à l'« auto-obésité » **et souligner en creux l'importance d'activer les leviers d'efficacité et de sobriété.**

Ce rapport vise aussi à documenter l'évolution de l'offre des constructeurs et ses conséquences en termes d'inflation de la taille, du poids, des émissions et du prix des véhicules. Ces derniers ont remplacé des modèles de berlines ou de monospaces, autrefois présents sur certains segments, par des véhicules qualifiés de SUV, dont les caractéristiques sont moins favorables en matière d'efficacité environnementale, de consommation de ressources, d'efficacité énergétique et de prix pour le consommateur.

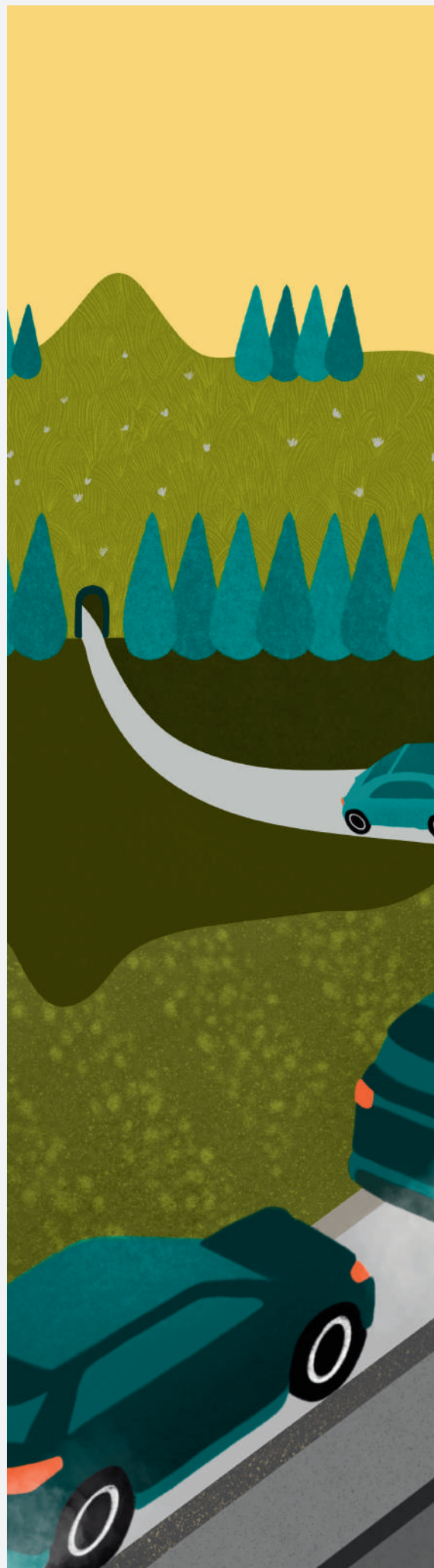
Dans cette étude, la définition des SUV se limite strictement aux modèles que les constructeurs qualifient eux-mêmes comme tels dans leurs documents techniques et commerciaux. Ce choix méthodologique vise à éviter toute controverse liée à l'absence de définition réglementaire d'un SUV.

Ce qu'est et n'est pas cette étude

Cette étude n'a pas pour vocation d'analyser en détail les stratégies des constructeurs. Elle ne prétend pas non plus offrir une vue exhaustive des multiples facteurs qui expliquent l'évolution des caractéristiques techniques des véhicules. Il ne s'agit pas non plus d'attribuer une note agrégée aux constructeurs et aux modèles, mais plutôt de les classer selon des critères précis et objectivables.

Le présent rapport est une analyse inédite d'une grande quantité de données brutes, constituant ainsi un baromètre fiable de l'évolution du profil des véhicules vendus par les constructeurs. Il constitue ainsi une boussole pour comprendre les tendances actuelles de l'offre des constructeurs et leurs répercussions, tout en identifiant la responsabilité de chaque marque dans cette tendance inflationniste.

Enfin, elle permet aussi au lecteur de mieux évaluer les implications de ces évolutions sur l'avenir de l'automobile et de la mobilité durable.





Plan de l'étude

Pour commencer, le chapitre **Approche méthodologique** détaille le périmètre de l'étude, les données utilisées et la terminologie employée, tout en dressant un bref panorama de la situation globale du marché automobile.

Le chapitre suivant, **Qu'est-ce qu'un SUV ?**, explique ce qui caractérise cette catégorie de véhicules qui s'impose de plus en plus sur le marché, au point de parler d'une véritable SUV-isation du parc automobile.

Les premiers résultats de l'analyse sont présentés dans le **chapitre I**, qui s'attache à quantifier les enjeux liés à ce phénomène de SUV-isation : inflation des caractéristiques, transformation de l'offre automobile, repositionnement des marques françaises, etc.

Le **chapitre II** se concentre sur l'évaluation des performances des différents constructeurs automobiles, afin donner à voir la part de responsabilité de chacun dans l'accentuation de cette tendance inflationniste.

Enfin, le **chapitre III** compare nommément les différents modèles de voitures pour identifier, d'une part, la proportion de SUV parmi les modèles les plus et les moins performants, et d'autre part, observer comment les catalogues des constructeurs ont évolué au fil des ans.



APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

PÉRIMÈTRE D'ANALYSE ET SOURCE DE DONNÉES

L'étude a pour périmètre la **vente de véhicules particuliers neufs (VPN), en France, de 2000 à 2023.**

Les données sur les volumes de ventes et les caractéristiques techniques (hors prix de vente) des véhicules sont issues de la **base de données SIV (Système d'immatriculation des véhicules)**, qui décrit l'ensemble du parc. Cette base, alimentée par le recensement des mouvements de cartes grises, est gérée par l'**Agence Nationale des Titres Sécurisés (ANTS), rattachée au ministère de l'Intérieur.** L'extraction et le partage de données à partir de cette base ne peuvent être réalisés que par sociétés autorisées par le Ministère de l'Intérieur à les commercialiser. Dans le cadre de cette étude, les données issues de la base SIV ont été fournies par l'entreprise accréditée et spécialisée dans la gestion des données liées à l'automobile : New General Company, via sa marque déposée NGC Data.

Les données complémentaires sur la segmentation (A, B, C, etc.) et la carrosserie des véhicules (berlines, SUV, monospaces, etc.) ont aussi été fournies par New General Company, sur la base des données des constructeurs et du secteur, auxquelles elles correspondent strictement. Les données complémentaires sur le prix de vente des véhicules particuliers neufs ont été fournies par le cabinet d'expertise automobile C-WAYS, aussi sur la base des données constructeurs.

Pour plus d'information sur les sources de données et leur traitement, se référer à la partie Précisions méthodologiques en **Annexes.**

Motorisations analysées

Les différents types de motorisations des véhicules particuliers sont classés dans le tableau ci-dessous. Au cours de la présente étude, les auteurs pourront se référer aux termes employés dans ce tableau et se limiteront aux principales motorisations ci-dessous.

Figure 1. Évolution des vente de véhicules particuliers neufs par type de motorisation

(données CCFA et NGC Data, traitement WWF France)

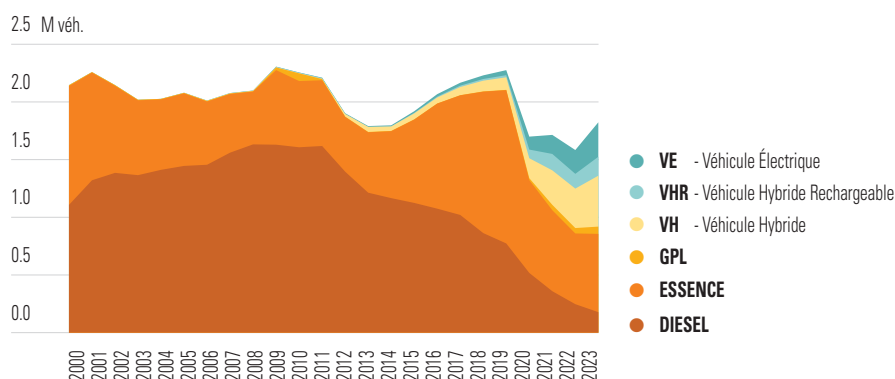


Table 1 - Types de motorisations et parts de ventes des VPN entre 2000 et 2023

Catégorie principale	% ventes 2000-2023	Sous-catégorie	% ventes 2000-2023	
Véhicules thermiques et assimilés	96,8%	Véhicules thermiques (VT)	Diesel	55,5%
			Essence	36,9%
			Gaz pétrole liquéfié (GPL)	0,7%
		Hybrides non rechargeables ¹ (VH)	VH Diesel	0,4%
			VH Essence	3,3%
		Autres	Ethanol ²	0,1%
			Gaz naturel véhicule ²	< 0,1%
Véhicules hybrides rechargeables (VHR)	1,2%	VHR Diesel	0,1%	
		VHR Essence	1,2%	
Véhicules électriques (VE)	1,9%	Véhicule électrique à batterie	1,9%	
		Véhicule hydrogène ²	< 0,1%	

Données CCFA et NGC Data, traitement WWF France

- ¹ Ces véhicules essence ou diesel, appelés « hybrides non rechargeables » sont dotés d'une motorisation électrique qui interagit avec la dynamique du véhicule : la batterie se recharge au freinage ou à l'aide du moteur thermique ; elle peut ainsi fournir un supplément d'énergie à l'accélération ; pour les versions les plus électrifiées dites « full-hybrid », elle peut également permettre au véhicule de rouler quelques kilomètres en mode électrique. Mais contrairement aux véhicules hybrides rechargeables, ces véhicules ne peuvent se recharger sur le réseau électrique. Ce type de motorisation se diffuse de plus en plus, au détriment des versions thermiques simples (essence ou diesel) : en juin 2024, ils ont représenté 34% des ventes, davantage que version non électrifiées, respectivement l'essence (30%) ou le diesel (9%).
- ² Par souci de simplification, ces catégories de motorisation seront considérées comme négligeable pour la suite du rapport.

CATÉGORISATION DES VÉHICULES PAR CROISEMENT DE DEUX VARIABLES : SEGMENTATION ET CARROSSERIE

En Europe, les véhicules sont catégorisés selon deux variables : le **segment**, défini par ordre alphabétique selon la longueur du véhicule (segment A, segment B, etc.) et la **carrosserie**, parfois aussi appelée *silhouette* (berlines, SUV, monospaces, etc.).




Par exemple, les SUV du segment B, catégorie à part entière, sont appelés B-SUV ou parfois SUV urbains. Les berlines du segment A sont quant à elles désignés par l'appellation de petites citadines ou par l'acronyme A-Berline (ou de manière raccourcie : A-BL).

A noter que :

- D'une part, la taille des segments varie légèrement selon la carrosserie considérée. Ainsi les berlines du segment B ont un intervalle de longueur plus étroit et légèrement décalé (3,8 à 4,1 m) par rapport à leurs équivalents SUV (3,8 à 4,4 m). A l'inverse, les berlines du segment C ont un intervalle plus large (4,2 à 4,65 m) que les SUV du même segment (4,4 à 4,65 m)¹.
- D'autre part, dans les publications en ligne et la littérature, certains raccourcis peuvent être pris, et prêter à confusion. Il est en effet possible de lire « segment B-SUV », alors qu'il s'agit d'un raccourci de « segment B – carrosserie SUV » ; ou encore, de constater que les berlines sont parfois désignées uniquement par le segment, par exemple « segment B », alors qu'il s'agit implicitement de véhicules « B-Berlines » ou « segment B x carrosserie Berline » ; le contexte aidant bien entendu à décrypter ces raccourcis.

Dans de la présente étude, les auteurs pourront se référer aux termes employés dans ce tableau ; sauf quand cela est précisé, les termes « **BL ou Berlines** », « **MSP ou Monospaces** », « **SUV** » correspondent, dans le rapport, par défaut aux familles de carrosseries « Berlines et assimilés » (Berlines, Breaks, Coupés/Cabriolets), « Monospaces et assimilés » (Combi, Monospaces, Minispaces) et « **SUV et assimilés** » (SUV, SUV coupés, Tout-terrains, Pick-up) décrits ci-dessous. Le terme « citadines », couramment employé dans le

Table 2 -Types de segments avec parts de ventes des VPN entre 2000 et 2023

Familles de carrosseries (% ventes 2000-2023)				
Détails carrosseries (% ventes 2000-2023)	Familles de segments	Segment x carrosserie ¹	% ventes 2000-2023	Longueur
Berlines et assimilés (65,3 %)				
 Berlines (56,9 %), Breaks (6,1 %), Coupés / cabriolets (2,3 %)	Petit gabarit (A+B)	A-BL = citadines urbaines ou petites citadines (ex : Renault Twingo, Fiat 500, Peugeot 108, Toyota Aigo).	7,0 %	< 3,80 m
		B-BL = citadines polyvalentes ou berlines sous-compactes (ex : Renault Clio, Volkswagen Polo, Peugeot 208, Ford Fiesta)	29,9 %	3,80 à 4,10 m
	Moyen gabarit (C)	C-BL = berlines compactes (ex : Renault Mégane, VW Golf, Peugeot 308, Ford Focus)	19,0 %	4,20 à 4,65 m
	Gros gabarit (D+E+F)	D-BL = berlines familiales (ex : Renault Talisman, VW Passat, Peugeot 508, Audi A4)	8,2 %	4,65 à 4,90 m
		E-BL = berlines grandes routières (DS 9, Audi A6 et A7, BMW Serie 5 et Serie 6, Tesla Model S)	1,1 %	4,90 à 5,10 m
F-BL = berlines de luxe ou de prestige (Audi A8, BMW Serie 7, Mercedes-Benz Classe S)	0,1 %	> 5,10 m		
Monospaces et assimilés (15,3 %)				
 Combi (0,5 %), Monospaces (14,7 %), Minispaces (0,1 %)	Petit gabarit (A+B)	A-MSP très peu nombreux (ex : Suzuki Wagon R, issue d'une Kei Car japonaise, dont le remarquable ratio habitabilité sur encombrement est à noter)	0,2 %	< 3,80 m
		B-MSP composés de minispaces et monospaces citadins (ex : Citroën C3 Picasso)	2,0 %	3,80 à 4,30 m
	Moyen gabarit (C)	C-MSP composés de monospaces compacts (ex : Renault Scénic, devenu un SUV dans sa 4ème version en 2024) et de combi de petite taille (ex : Citroën Berlingo)	9,8 %	4,30 à 4,50 m
	Gros gabarit (D+E+F)	D-MSP composés de monospaces compactes version longue (ex : Peugeot 5008 I, devenu un SUV dans sa version II en 2017) et de combi de grande taille (ex : Renault Trafic)	2,1 %	4,50 à 4,70 m
		E-MSP composés de grands monospaces comme la Renault Espace (devenu un SUV dans sa 4ème version en 2024)	1,3 %	> 4,70 m
Aucun modèle recensé	/	/	/	
SUV et assimilés (18,5 %)				
 SUV (17,6 %), SUV coupé (0,9 %), Tout-terrain (0,6 %), Pick-up (<0,1 %)	Petit gabarit (A+B)	A-SUV (ex : Dacia Spring et Suzuki Ignis)	0,1 %	< 3,80 m
		B-SUV (ex : Renault Captur, VW T-Roc, Peugeot 2008, Opel Mokka)	7,4 %	3,80 à 4,40 m
	Moyen gabarit (C)	C-SUV (ex : Renault Austral, VW Tiguan, Peugeot 3008, Nissan Qashqai)	6,6 %	4,40 à 4,65 m
	Gros gabarit (D+E+F)	D-SUV (ex : Renault Espace VI (les versions antérieures étant des monospaces), VW Touareg, Peugeot 5008 II et III, Tesla Model Y)	3,3 %	4,65 à 4,90 m
		E-SUV (ex : Audi Q8, BMW X5 et X6, Tesla Model X)	1,0 %	4,90 à 5,30 m
F-SUV (ex : BMW X7, Land Rover Range Rover, Porsche Cayenne)	0,1 %	> 5,30 m		
Autres (0,9 %)				
Minibus (0,9%), VSP (<0,1 %)	Pour la suite du rapport, cette catégorie sera estimée comme négligeable par souci de simplification.		1,0 %	/

(données CCFA, NGC Data, constructeurs ; traitement WWF France)

¹ Les longueurs des segments n'étant pas définies officiellement par un organisme ayant autorité dans le secteur, mais par usage des professionnels, elles peuvent varier à la marge selon la source, sans que cela ait pour autant d'incidence sur les analyses.

¹ Rappel : les termes BL, MSP et SUV renvoient aux familles de carrosseries « Berlines et assimilés », « Monospaces et assimilés » et « SUV et assimilés ».

secteur et dans le rapport, renvoie quant à lui aux berlines du segment A et B.

A noter que ce tableau présente les ventes cumulées entre 2000 et 2023, ce qui a pour effet de masquer les fortes dynamiques fortes d'évolutions ces dernières années. Les auteurs du rapport y reviendront plus largement et en détail dans la suite de l'analyse au **Chapitre I**.

Paramètres d'analyse des modèles de véhicule :

Au-delà des informations sur le volume de vente, la segmentation, la motorisation et la carrosserie d'un modèle, les auteurs se sont attachés à étudier cinq paramètres clés, afin d'apprécier la différence entre un SUV et les autres véhicules. Un SUV, c'est

une carrosserie qui se caractérise par sa différence de masse, de puissance, de dimensions, d'émissions de CO₂ et de prix de vente².

Ces paramètres sont décrits dans le tableau ci-dessous, adossés à une courte description de l'évolution globale du marché depuis l'année 2000, ou à partir d'années antérieures, lorsque ces données se sont révélées disponibles.

² D'autres indicateurs comme la consommation énergétique (L/100km ou kWh/100km) ou le coefficient de traînée aérodynamique (Cx) n'ont pu être étudiés faute d'accès à l'information, qui est soit non publiée par les constructeurs, soit renseignée de façon erratique par le service d'homologation des véhicules (UTAC) ; ce que les auteurs du rapport déplorent. Il conviendrait à l'avenir d'obliger à la communication de ces éléments et à veiller sur leur juste transcription.

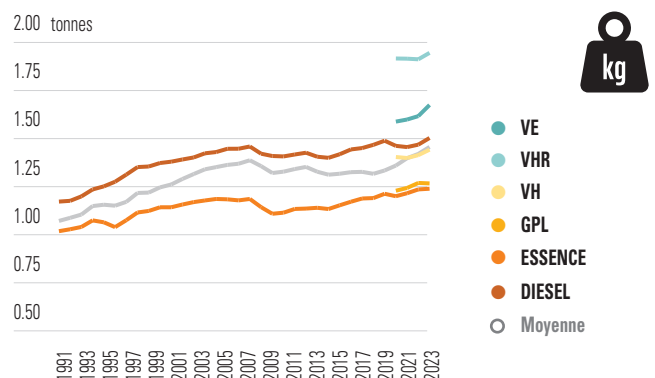
Table 3 - Description des cinq paramètres principaux utilisés dans l'étude (données CCFA, C-Ways, NGC Data ; traitement WWF France)

Paramètre / Court descriptif et sources de données / Evolution du marché français des véhicules particuliers neufs selon le paramètre

Masse en ordre de marche (kg)

Fournie par la base SIV, la masse en ordre de marche, sur laquelle est assise la fiscalité sur le poids des véhicules (ex : malus sur le poids des véhicules neufs), correspond au poids du véhicule en sortie d'usine, avec un demi plein de carburants et autres consommables (ex : liquide lave-glace), ainsi qu'un conducteur embarqué de 75 kg. Cette masse est révélatrice de l'énergie grise et des émissions de CO₂ liées à la production du véhicule. Son augmentation entraîne mécaniquement une hausse de la consommation de carburant, des rejets de CO₂ et de polluants atmosphériques (polluants de type NOx et SOx ainsi que des particules fines liées à l'usure des freins et l'abrasion des pneus) et du prix de vente du véhicule.

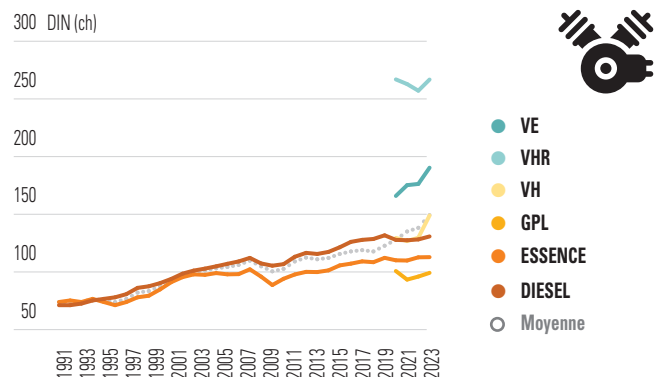
Ci-contre : depuis 1990, la masse moyenne des diesels et des essences (hybrides non incluses) a augmenté, respectivement, de 330 et 220 kg ; et depuis l'essor des SUV en 2009, de 80 et 100 kg.³ Pondérée par les ventes de diesel et essence, respectivement 56 % et 44 %, cette augmentation correspond à une hausse moyenne de 90 kg, soit +7 %, entre 2008 et 2023. Elle est principalement soutenue par la montée en puissance des ventes de SUV. Notons que le pic de ventes de citadines, observé entre 2009 et 2011 après la crise financière et soutenu par les aides gouvernementales, est survenu plus tard et n'est donc pas pris en compte dans cette comparaison.



Puissance DIN (ch)

Fournie par la base SIV, et exprimé en cheval-vapeur, la puissance DIN correspond à la puissance mécanique réelle d'un véhicule. Son augmentation pour les véhicules diesel et essence est consécutive à l'augmentation de la masse, l'ensemble entraînant une augmentation de la consommation de carburant et des émissions de polluants et de GES associés.

Ci-contre : depuis 1990, la puissance moyenne des diesels et des essences (hybrides non incluses) a augmenté, respectivement, de près de 80 % et 50 % ; et depuis 2008 avant l'essor des SUV, de près de 25 %. Cette hausse est consécutive entre autres d'une prise de masse de ventes de plus en plus SUV-isées.



³ La stabilisation de la masse moyenne, dans les années 2010, est le reflet de la transition des ventes, du diesel à l'essence, dont le poids diffère. Cette stabilisation est un « trompe l'œil » car elle masque une inflation : la masse moyenne des diesel et essence continuent en parallèle d'augmenter. Il en va de même pour les paramètres surface frontale et prix de vente ci-après.

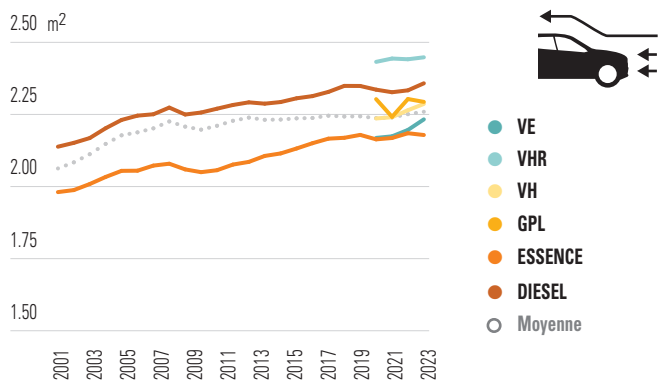
Surface frontale (m²)

Basée sur la largeur et la hauteur, toutes deux fournies par la base SIV⁴, la surface frontale projetée (largeur x hauteur x coefficient de remplissage moyen)⁵, pouvant aussi s'appeler prise au vent, est utilisée pour calculer la résistance aérodynamique des véhicules, en étant multiplié par le coefficient de traînée (Cx). Moins la résistance aérodynamique est élevée, plus la consommation de carburant est faible, surtout à grande vitesse (puisque cette résistance augmente avec le carré de la vitesse).

A noter que le coefficient de traînée (Cx) est systématiquement absent des communications des constructeurs, ce que les auteurs du rapport déplorent et recommandent de l'ajouter sur les certifications d'immatriculation. Il n'a pas de fait pu être étudié dans le rapport. Cela est dommage car ce coefficient est, avec la surface frontale, une variable indispensable pour calculer la résistance aérodynamique d'un véhicule.

A noter aussi, sur la base du graphique ci-contre que contrairement aux idées reçues, le passage à une motorisation électrique accompagné de sa batterie, n'entraîne pas nécessairement une hausse significative de la hauteur.

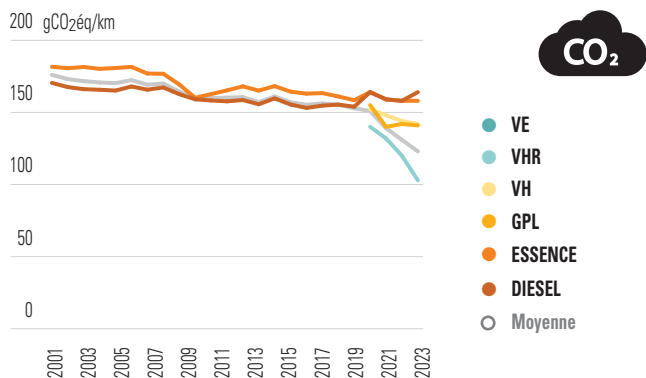
Dans une moindre mesure, la surface frontale d'un véhicule illustre aussi l'encombrement que celui-ci génère en ville (largeur qui peut déborder sur les trottoirs au stationnement) et sa dangerosité (largeur qui réduit par exemple l'espace de circulation pour les cyclistes). Ci-contre : depuis 2000, la surface frontale moyenne des véhicules diesel et essence (hybrides non incluses) a augmenté de près de 10 % ; et depuis 2008 avant l'essor des SUV, de respectivement 5 et 6 %, portée par l'embonpoint de cette nouvelle carrosserie.



Emissions de CO₂ en situation réelle de conduite (gCO₂éq./km)

Fournies par la base SIV, en homologation selon les protocoles WLTP ou NEDC selon l'année, et dont les valeurs diffèrent des émissions en conditions réelles d'utilisation. Les auteurs ont retraité ces données afin de se rapprocher des données d'émissions de CO₂ réelles, en s'appuyant sur les facteurs correctifs fournis par la Commission Européenne, son centre de recherche associé (JRC) et par l'International Council on Clean Transportation (Cf. Précisions méthodologiques en annexe).

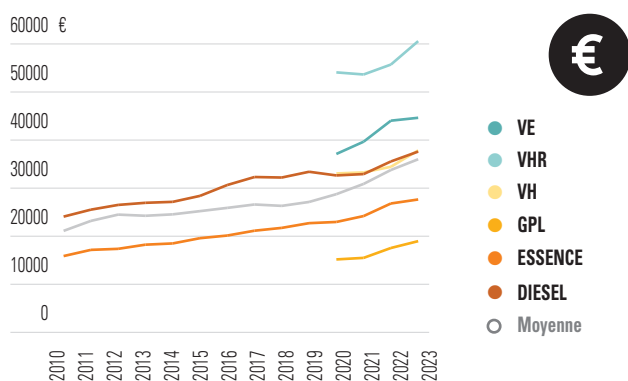
Ci-contre : depuis 2000, les émissions moyennes des diesels et des essences (hybrides non incluses) ont diminué, respectivement, de près de 7 % et 13 % ; et depuis 2008 avant l'essor des SUV, de seulement 3 %. La SUV-isation des ventes (prise de masse, puissance et résistance aérodynamique) a ralenti ces baisses d'émissions en compensant les améliorations sur l'efficacité des motorisations réalisées par ailleurs.



Prix de vente (€ courant ou constant)

Fournie par le cabinet d'expertise automobile C-Ways, sur la base de données constructeurs, le prix de vente d'un modèle correspond au prix moyen des différentes versions (sans option) de ce modèle dans le catalogue constructeur. Son jeu de données couvre 26 marques automobiles et plus de 10 000 modèles de véhicules, de 2010 à 2023, représentant près de deux tiers des ventes de la période, allant jusqu'à trois quarts des ventes sur les dernières années. Le prix de vente est décrit, selon la situation dans le rapport, en euros courants ou euros constants, avec l'année 2015 en référence.

Depuis 2010, le prix moyen des diesels et des essences (hybrides non incluses) a augmenté respectivement de 56 et de 73 % (en € courants). Pondérée par les volumes de ventes de diesel et essence, cette augmentation correspond à une hausse moyenne de 12 700 €, soit +64 %, entre 2010 et 2023, portée entre autres la progression des SUV dans les ventes.








⁴ Contrairement à la largeur et la hauteur, la longueur n'a pas été retenue par les auteurs du rapport, par souci de simplification et parce elle n'a pas d'impact sur la consommation de carburant à iso-usage. Au contraire : pour un même volume d'embarquement, un véhicule break est par exemple bien plus aérodynamique, et donc moins énergivore, qu'un véhicule SUV, qui sera plus court mais plus haut.

⁵ La valeur de surface frontale projetée, aussi appelée maître-couple ou surface de référence en mécanique des fluides, peut être obtenue par la formule dite de Paul Frère : largeur du véhicule (sans rétroviseurs) x sa hauteur au-dessus de la chaussée x un coefficient de remplissage moyen, que la littérature scientifique donne autour de 0,81.

En résumé, depuis 2008 avant l'essor des SUV, il y a plus de 15 ans, le marché des véhicules diesel et essence neufs a vu ses performances⁶ évoluer de la façon suivante :

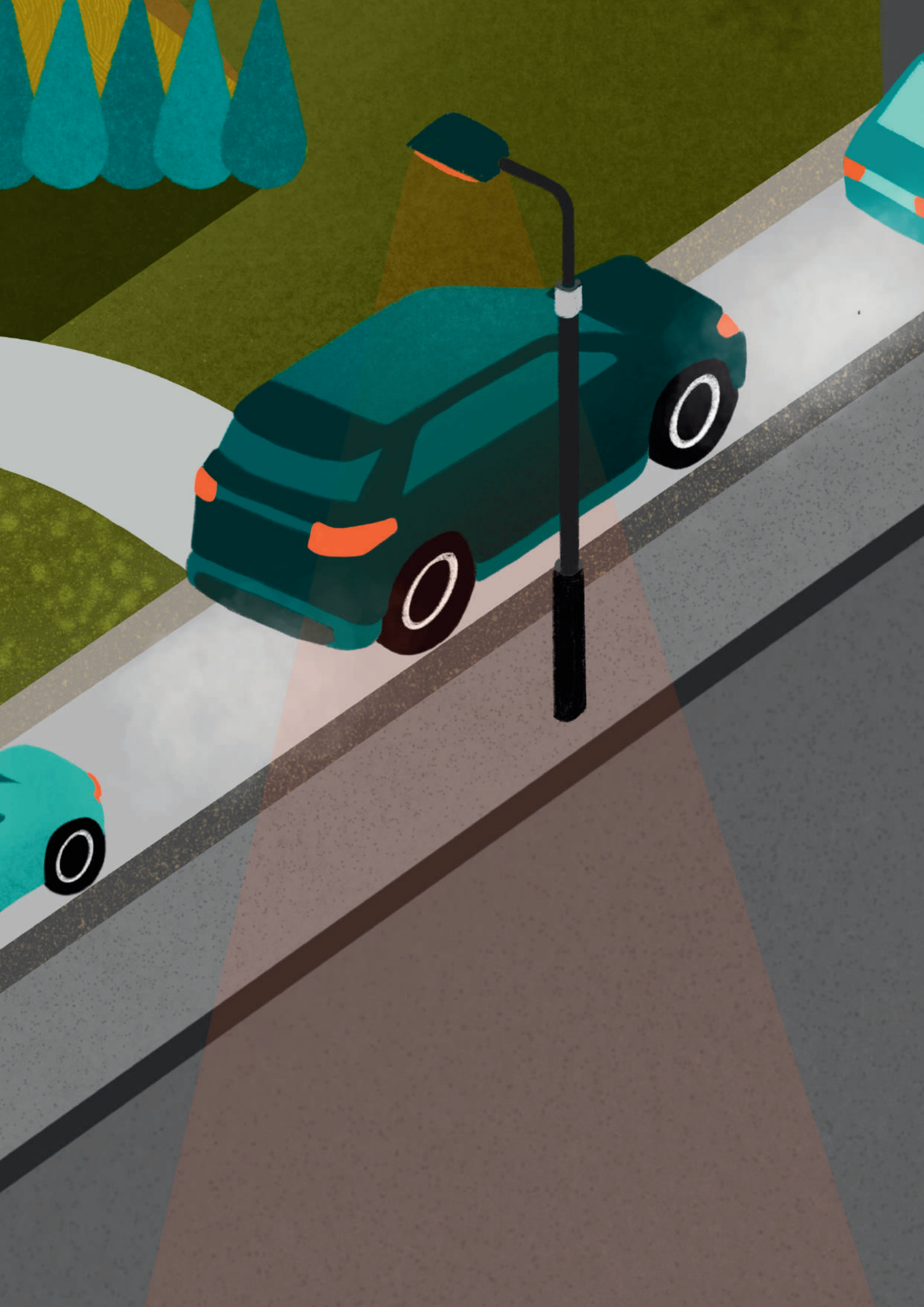
Table 4 - Synthèse de l'évolution des caractéristiques des véhicules neufs diesel et essence depuis l'essor des SUV

					
	Masse (kg)	Puissance (ch)	Surface frontale (m ²)	Emissions CO ₂ à l'échappement (gCO ₂ éq./km)	Prix de vente (en € courant)
Evolution des véhicules diesel et essence entre 2008, avant l'essor des SUV, et 2023	+7 % (soit +90 kg)	+20 %	+5 %	Stable (-3 %)	+65 % (soit +13 000 €)
Degré de lien avec les SUV ¹	Hausse portée essentiellement par l'embonpoint des SUV	Hausse portée entre autres par la progression des SUV dans les ventes	Hausse portée essentiellement par l'embonpoint des SUV	Stagnation des émissions du fait de la SUV-isation des ventes compensant les améliorations apportées aux motorisations par ailleurs	Hausse portée entre autres par la progression des SUV dans les ventes

(données CCFA, C-Ways, NGC Data ; traitement WWF France)

¹ A noter que la montée en gamme des véhicules neufs ces trois dernières années, combinée à une baisse des volumes de ventes, a non seulement limité le renouvellement du parc automobile, mais a également freiné la diffusion des avancées technologiques en matière de dépollution, de réduction des émissions de CO₂, et de sécurité. Ce phénomène a ainsi retardé la généralisation des progrès, aggravant les effets déjà observés de la tendance à l'alourdissement et à l'augmentation de la puissance des véhicules sur les performances environnementales et sécuritaires du parc circulant.

⁶ Performances calculées en pondérant par les volumes de ventes de véhicules diesel et essence sur la période et arrondies par souci de lisibilité.



QU'EST-CE QU'UN SUV ?

Le qualificatif de SUV (pour Sport Utility Vehicle ou véhicule utilitaire sportif) dans ce rapport correspond strictement à celui que les constructeurs automobiles attribuent eux-mêmes aux modèles qu'ils commercialisent. Autrement dit, **est appelé SUV dans ce rapport ce que les constructeurs appellent SUV dans leur propre catalogue** de vente.

Ce type de véhicules est défini par la silhouette de leur carrosserie, et est décliné en différentes tailles, que l'on peut regrouper en trois familles de segments : SUV de petit gabarit (SUV des segments A et B), de gabarit moyen (SUV du segment C) et de gros gabarit (SUV du segment D et supérieurs).

Les SUV constituent un type de carrosserie au même titre que les monospaces et les berlines.

Les SUV sont des véhicules automobiles volumineux, caractérisés par une carrosserie surélevée, dérivée des véhicules tout-terrain, présentant une surface frontale faiblement aérodynamique. Originellement à mi-chemin entre un véhicule 4x4 et une voiture de sport, la paternité de cette carrosserie en Europe peut être attribuée au constructeur allemand Porsche, avec le modèle Porsche Cayenne lancée en 2002.

En raison de leur conception spécifique, les modèles de SUV mis en circulation au cours des 15 dernières années sont, en moyenne, plus hauts (+11 cm), plus larges (+6 cm), **moins aérodynamiques, et surtout plus lourds** (+220 kg) et plus puissants (+30 %) que les modèles non-SUV, telles que les berlines et les monospaces, en tenant compte de leur part de marché respective. Ils consomment ainsi **davantage d'énergie et émettent plus de CO₂**. Les SUV vendus au cours de la première décennie émettaient en moyenne environ **20 % de CO₂ de plus** par kilomètre parcouru que les véhicules non-SUV⁷.

Du SUV à la SUV-isation du marché : les SUV concurrencent les autres carrosseries dans tous les segments, des petites citadines aux berlines familiales, allant même jusqu'à faire disparaître les monospaces

Fort de leurs succès, les SUV ne désignent plus seulement une gamme supérieure de véhicules, de luxe et de taille XL, mais bien une tendance de consommation qui façonne désormais l'ensemble des segments de l'offre automobile. Cette évolution s'est déroulée en trois phases distinctes :

- Initialement, ces véhicules ont progressivement pris de l'importance parmi les **marques premium**, qui ont tiré parti de leur image et de leur expertise pour étendre progressivement leur catalogue, auparavant centrées sur les berlines des **segments D, E et F**, en déclinant des SUV dans ces segments supérieurs.
- Par la suite, les marques généralistes ont commencé à délaisser leur catalogue de **monospaces** — des véhicules volumineux et davantage axés sur le confort et centrés principalement sur le **segment C** — qui avaient connu un grand succès en Europe dans les années 1990-2000. Ces monospaces ont été plus ou

moins progressivement remplacés par des SUV, sans que ces derniers ne présentent toute la modularité des véhicules remplacés.

- Enfin, les SUV se sont imposés au détriment des parts de marchés des berlines des segments inférieurs et moyens, notamment face aux **citadines (segment B)** et aux **berlines compactes (segment C)**, y compris récemment jusqu'aux **petites citadines (segment A)**. Les constructeurs ont ainsi créé un sous-segment distinct au sein de chaque segment, généralement plus volumineux, plus lourd et plus puissant (A-SUV, B-SUV, C-SUV, D-SUV, etc.).

En résumé, les SUV ont, d'une part, contribué à la **disparition des monospaces**, parfois en conservant la même appellation dans le catalogue des constructeurs (comme le Peugeot 5008 ou le Renault Espace). Pourtant, les monospaces offraient un espace intérieur optimisé pour une motorisation **moins puissante** (-20 %), un **poids inférieur** (-40 kg), un **prix réduit** (-3 200 €, soit -9%) et des **émissions de CO₂ plus faibles** (-9 %).

D'autre part, les SUV ont également **réduit les parts de marché des berlines**, qu'elles proviennent du même segment ou du segment immédiatement supérieur, **alors que ces dernières émettent moins de CO₂** par kilomètre parcouru (respectivement -17 % et -9 %), notamment grâce à leur meilleur aérodynamisme. Pour plus de détails à retrouver au Chapitre 1.1.

Cette double concurrence s'explique par le fait que le **prix des SUV** vient souvent se positionner entre le prix de la **berline du même segment** et celui de la berline du **segment supérieur**. Un acheteur de SUV peut donc facilement passer d'une « demi-segment » à l'autre, qu'il s'agisse de se détourner d'une berline du même segment ou du segment supérieur.

Les constructeurs introduisent ainsi des « demi-segments » de prix. **Comme les SUV sont toujours basés sur la plateforme de la berline du même segment, ils ont une structure de coût plus proche de celle-ci.** Ainsi, avec des prix supérieurs et des coûts équivalents à la berline du même segment, **le SUV a une rentabilité bien meilleure pour les constructeurs.**

Pour illustrer ce **phénomène de SUV-isation de la segmentation automobile**, les auteurs du rapport ont recensé ci-après par gabarit (petit, moyen, gros) les modèles de SUV les plus vendus en France ces 15 dernières années, en les comparant à leurs alternatives dans le même catalogue constructeur.

Ces 14 ensembles sont représentatifs du marché automobile français : 7 des 14 SUV recensés appartiennent au segment A+B des véhicules de petit gabarit (environ 55 % des ventes de véhicules particuliers neufs en 2023), 4 SUV proviennent du segment C des gabarits moyens (environ 30 % des ventes) et les 3 SUV restants sont des gros SUV, issus des segments supérieurs D, E et F (environ 15 % des ventes).

L'étude de ces ensembles est détaillée au **Chapitre III**, qui analyse l'évolution de leurs ventes ainsi que leurs caractéristiques techniques.

⁷ Au cours des cinq dernières années, cet écart a été réduit à 11 %, au prix d'une coûteuse hybridation massive de ce type de carrosserie : près de deux tiers des hybrides non rechargeables sont des SUV, et près de 75 % des hybrides rechargeables sont exclusivement des SUV de moyen et gros gabarit (segment C et au-delà).

Figure 2. Les principaux modèles de SUV par gabarit associés aux modèles concurrentés dans les catalogues constructeurs

(données CCFA et NGC Data, traitement WWF France)

Gabarit

SUV de petit gabarit (B-SUV)
et les modèles concurrentés

SUV les + vendus

1ère vente 2009-2023



RENAULT CAPTUR
Env. 665 000 exemplaires vendus

Modèles concurrentés au sein du catalogue constructeur



RENAULT CLIO / RENAULT MODUS / RENAULT MEGANE
B-BL / B-MSP / C-BL

Figure 2.a Les principaux modèles de SUV du segment B associés aux modèles qu'ils concurrencent



























B - SUV	Modèles concurrentés			
 B - SUV RENAULT CAPTUR 2021 Nb ventes 665 000 environ	 B - BL RENAULT CLIO 2021 (autre ancien ou actuel modèle de la même catégorie : Zoé)	 B - MSP RENAULT MODUS 2011	 C - BL RENAULT MEGANE 2020	
 B - SUV PEUGEOT 2008 2021 Nb ventes 660 000 environ	 B - BL PEUGEOT 208 2024 (autre ancien ou actuel modèle de la même catégorie : 206, 207)	 B - MSP PEUGEOT 1007 2007	 C - BL PEUGEOT 308 2024 (autre ancien ou actuel modèle de la même catégorie : 306, 307)	
 B - SUV DACIA DUSTER 2024 Nb ventes 535 000 environ	 B - BL DACIA SANDERO 2023		 C - BL DACIA LOGAN 2021	
 B - SUV CITROEN C3 AIRCROSS 2020 Nb ventes 200 000 environ	 B - BL CITROEN C3 2020 (autre ancien ou actuel modèle de la même catégorie : Saxo)	 B - MSP CITROEN C3 PICASSO 2015	 C - BL CITROEN C4 2022 (autre ancien ou actuel modèle de la même catégorie : Xsara)	
 B - SUV NISSAN JUKE 2018 Nb ventes 185 000 environ	 B - BL NISSAN MICRA 2011	 B - MSP NISSAN NOTE 2016	 C - BL NISSAN ALMERA 2011 (autre modèle de la même catégorie : Leaf, Pulsar)	
 B - SUV OPEL MOKKA 2021 Nb ventes 115 000 environ	 B - BL OPEL CORSA 2020	 B - MSP OPEL MERIVA 2011	 C - BL OPEL ASTRA 2022	
 B - SUV VOLKSWAGEN T-ROC 2017 Nb ventes 110 000 environ	 B - BL VOLKSWAGEN POLO 2022		 C - BL VOLKSWAGEN GOLF 2021	

Figure 2.b Les principaux modèles de SUV du segment C associés aux modèles qu'ils concurrencent
























C - SUV	Modèles concurrencés		
 <p>C - SUV PEUGEOT 3008 (II+) 2020 Nb ventes 730 000 environ</p>	 <p>C - BL PEUGEOT 308 / 307 / 306 2022 (autre modèle de la même catégorie : 306, 307)</p>	 <p>C - MSP PEUGEOT 3008 (I) 2013</p>	 <p>D - BL PEUGEOT 508 / 407 / 406 2018 (autre modèle de la même catégorie : 406, 407)</p>
 <p>C - SUV NISSAN QASHQAI 2019 Nb ventes 345 000 environ</p>	 <p>C - BL NISSAN PRIMERA 2002</p>		 <p>D - BL NISSAN ALMERA 2011 (autre modèle de la même catégorie : Leaf, Pulsar)</p>
 <p>C - SUV VOLKSWAGEN TIGUAN 2021 Nb ventes 255 000 environ</p>	 <p>C - BL VOLKSWAGEN GOLF 2020</p>	 <p>C - MSP VOLKSWAGEN TOURAN 2021 (autre modèle de la même catégorie : Golf Sportvan)</p>	 <p>D - BL VOLKSWAGEN PASSAT 2020</p>
 <p>C - SUV RENAULT KADJAR 2019 Nb ventes 190 000 environ</p>	 <p>C - BL RENAULT MEGANE 2016</p>	 <p>C - MSP RENAULT SCENIC 2016</p>	 <p>D - BL RENAULT LAGUNA / VELSATIS 2013</p>

Figure 2.c Les principaux modèles de SUV du segment D associés aux modèles qu'ils concurrencent

D - SUV	Modèles concurrencés		
 <p>D - SUV PEUGEOT 5008 (II+) 2021 Nb ventes 300 000 environ</p>	 <p>D - BL PEUGEOT 508 2018 (autre modèle de la même catégorie : 406, 407)</p>	 <p>D - MSP PEUGEOT 5008 (I) 2013</p>	
 <p>D - SUV FORD KUGA 2022 Nb ventes 145 000 environ</p>	 <p>D - BL FORD MONDEO 2015</p>	 <p>D - MSP FORD GRAND C-MAX 2018</p>	
 <p>D - SUV AUDI Q5 2021 Nb ventes 80 000 environ</p>	 <p>D - BL AUDI A5 2022 (autre modèle de la même catégorie : A5)</p>		 <p>E - BL AUDI A6 2021</p>

Sources images :UFC-Que Choisir, L'Argus, Auto Plus et constructeurs



CHAPITRE 1

Enjeux de la SUV-isation : en quoi les SUV sont-ils un problème ?

L'objet de ce chapitre est :

- Dans une **première partie**, d'analyser **comment les différents paramètres**, que sont la masse, la puissance, la surface frontale, les émissions de CO₂ et le prix des véhicules, **ont évolué** dans le temps depuis l'essor des SUV, **en distinguant** d'une part **les SUV**, et d'autre part, **les autres catégories** de véhicules concurrencés par les SUV, avec différents niveaux d'agrégation ;
- Dans une **deuxième partie**, d'étudier **comment les ventes des différents segments automobiles ont évolué** depuis les années 2000. Il s'agit d'apprécier l'effet de transfert entre parts de marché des monospaces et berlines vers les SUV, tout en analysant l'évolution des gabarits (petits, moyens et gros SUV par exemple) ainsi que les répercussions sur le mix des motorisations ;
- Dans une **troisième partie**, d'observer **comment les marques historiquement françaises**, ou détenues par des constructeurs automobiles à actionnariat principal français¹, que sont principalement Renault, Dacia, Peugeot et Citroën, **ont elles aussi choisi de se SUV-iser** - dans une moindre mesure que leurs concurrents étrangers -, **délaissant en parallèle** des parts de marché sur le marché des **petites citadines**, qui fut un temps leur bastion ;
- Dans une **quatrième partie**, de rappeler quelles sont **les autres problématiques soulevées par l'excès de SUV** dans les ventes, et qui ne seront pas approfondies dans cette étude : sécurité routière, ressources en matières premières, impact social, investissements publicitaires... Les auteurs se sont en effet concentrés uniquement sur les aspects pouvant être éclairés, en première approche, grâce à l'analyse des données collectées sur les ventes dans le cadre de ce rapport.

¹ Les auteurs du rapport considèrent, du fait du maintien d'une partie de leur appareil productif industriel en France et de leur histoire, les marques Citroën et Peugeot comme des constructeurs français, bien que ces derniers appartiennent au groupe franco-italo-américain Stellantis, basée aux Pays-Bas, dont les actionnaires principaux sont en 2023 la famille Agnelli (14%), la famille Peugeot (7%) et la BPI France (6%). Concernant la marque Dacia, dont le siège social est en Roumanie et les usines d'assemblage à l'étranger, mais dont la conception des véhicules est réalisée en France, elle est considérée comme française, car appartenant entièrement au groupe Renault, à l'actionnariat principal français.



1.1 ÉVOLUTION DES CARACTÉRISTIQUES DES VENTES

LES SUV PRÉSENTENT UN SURPLUS SUR TOUS LES PARAMÈTRES

L'objet de cette partie est de dresser le portrait-robot des SUV, synthétisant les caractéristiques propres à cette carrosserie de véhicule, afin de mieux apprécier les conséquences de la SUV-isation des ventes automobiles.

Pour cela, les auteurs du rapport résument cette partie à deux interrogations principales :

- D'une part, si l'on considère **l'ensemble des SUV mis en circulation depuis leur essor en 2009**, ces 15 dernières années (2009-2023 inclus), quel est le profil type du SUV moyen en termes de masse, de puissance, etc. ? Et **comment se situent-ils par rapport au reste des véhicules vendus sur la même période** ?
- D'autre part, si on se place cette fois-ci à **gabarit et à budget du même ordre de grandeur**, c'est-à-dire en comparant les SUV aux berlines, breaks et monospaces de leur segment, ainsi qu'aux berlines du segment supérieur. **Comment alors le SUV se situe-t-il par rapport à son champ de concurrents directs** ?

La série de graphiques ci-dessous dresse le **portrait-robot des 8 millions de SUV vendus ces 15 dernières années, comparé** au reste des ventes, c'est-à-dire aux **19 millions de berlines et 4 millions de monospaces** qu'ils ont concurrencés.

Cette analyse est éventuellement détaillée pour la période 2009-2018 avant la forte diffusion de SUV avec une motorisation hybride rechargeable et non rechargeable, qui a entraîné une baisse de leurs émissions de CO₂ et une augmentation de leur prix de vente.

Les constructeurs se sont en effet trouvés pris en tenaille entre la part croissante des ventes de SUV d'une part, et le règlement européen CAFE d'autre part, qui leur imposaient une réduction progressive de leurs émissions moyennes de CO₂ : le déploiement massif des technologies hybrides sur les SUV leur ont permis de résoudre cette contradiction. C'est pourquoi aujourd'hui près de **deux tiers des hybrides simples sont des SUV** et près de **75% des hybrides rechargeables sont exclusivement des SUV de moyen et gros gabarit** (segment C et plus).

Ces premiers graphiques mettent d'ores et déjà en évidence des écarts significatifs entre les SUV et les autres silhouettes : sur nos routes, le SUV est **plus lourd de 220 kg** (environ + 20 %), **plus puissant (environ + 30 %)** et présente davantage de **prise au vent** (surface frontale projetée **accrue d'environ 10 %** ; conséquence d'un surplus de 6 cm en largeur et de 11 cm en hauteur) que le reste des véhicules.

**Par rapport au reste des ventes,
les SUV mis en circulation depuis 15 ans sont 20 % plus lourds,
30 % plus puissants, 10 % de prise au vent supplémentaire,
20 % plus émetteurs de CO₂ avant leur hybridation massive et 50 % plus chers**

Il émet également **plus de CO₂** à l'échappement, avec un surplus d'environ **20 % entre 2009 et 2018**. Entre 2019 et 2023, cet écart a été **réduit à environ 10 %**, principalement **en raison de l'hybridation massive des SUV**. Il est intéressant de souligner qu'en 2025, la méthodologie de **calcul des émissions de CO₂ des véhicules hybrides rechargeables sera durcie** pour refléter davantage la réalité [CE, 2024]. Cela pourrait rendre **moins attractive** cette motorisation lourde et chère et entraîner une **nouvelle augmentation de cet écart**. Ces résultats ont été arrondis à 20 % et 10 % respectivement pour faciliter la lecture. Enfin, cette carrosserie est devenue nettement plus coûteuse : un surplus de 8 000 € en prix constant entre 2010

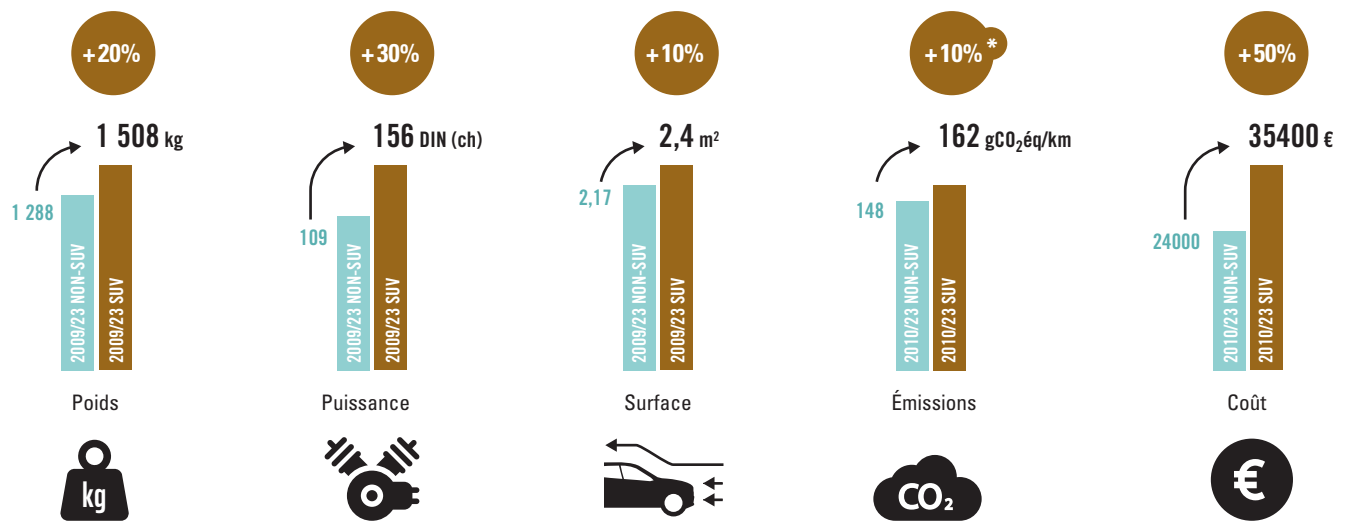
et 2018, soit une augmentation de 36%. **L'écart s'est encore aggravé après 2019, avec une hausse de +11 500 €, représentant environ 50% d'augmentation**. Cette flambée des prix est principalement due à l'hybridation massive des SUV, une tendance qui alourdit leur coût, malgré leur expansion dans des segments inférieurs qui aurait pu limiter l'envolée des prix.

En résumé, l'infographie proposée ci-dessous synthétise les résultats - arrondis - de cette partie.

A noter que ces différents écarts sont amplement développés dans les parties suivantes, où il s'agit de rentrer dans le détail des carrosseries et des segments.

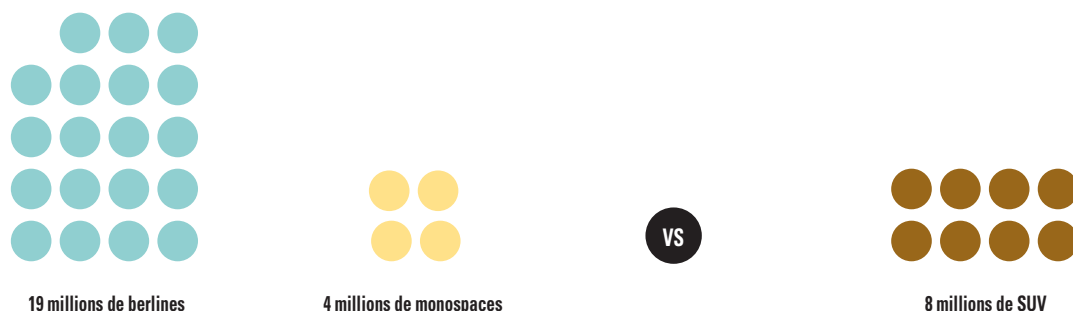
Figure 3.a Portrait-robot du SUV moyen mis en circulation entre 2009/2010 et 2023, comparé au reste des ventes de berlines et monospaces

(données CCFA, NGC Data et C-Ways, traitement WWF France)



* Environ 20% plus émetteurs de CO₂, avec 180 gCO₂éq/km, sur la période 2009-2018 avant hybridation des moyens et grands SUV; et +10% sur la période 2009-2023

Figure 3.b Ensemble des voitures neuves mises en circulation, depuis l'essor des SUV, entre 2009 et 2023



Par rapport à leur champ de concurrence, les SUV mis en circulation depuis 15 ans sont 10 % plus lourds, 15 % plus puissants, 10 % de prise au vent supplémentaire, 15 % plus émetteurs de CO2 et 10 % plus chers

Dans cette partie, les auteurs du rapport se sont attachés à comparer les **principaux segments de SUV** (petit B-SUV, moyen C-SUV et gros gabarit D-SUV)² par **rapport à leur champ de concurrence directe**, défini comme les berlines, breaks, monospaces du même segment et berlines du segment immédiatement supérieur.

Pour un segment donné de SUV, l'acheteur peut en effet s'orienter vers une carrosserie du même ordre de grandeur en termes de gabarit et de budget.

Pour mener à bien cette analyse comparative, **deux séries de graphiques** sont proposés par paramètre d'analyse (masse en ordre de marche, puissance DIN, surface frontale projetée, émissions GES en situation réelle de conduite et prix de vente) :

- D'une part, une série de comparaisons détaillée entre les trois gabarits de **SUV et les carrosseries de leur champ de concurrence** ;

- D'autre part, une série de comparaisons entre les trois gabarits de **SUV et la moyenne de leur champ de concurrence**, pondérée par les volumes de ventes des carrosseries.

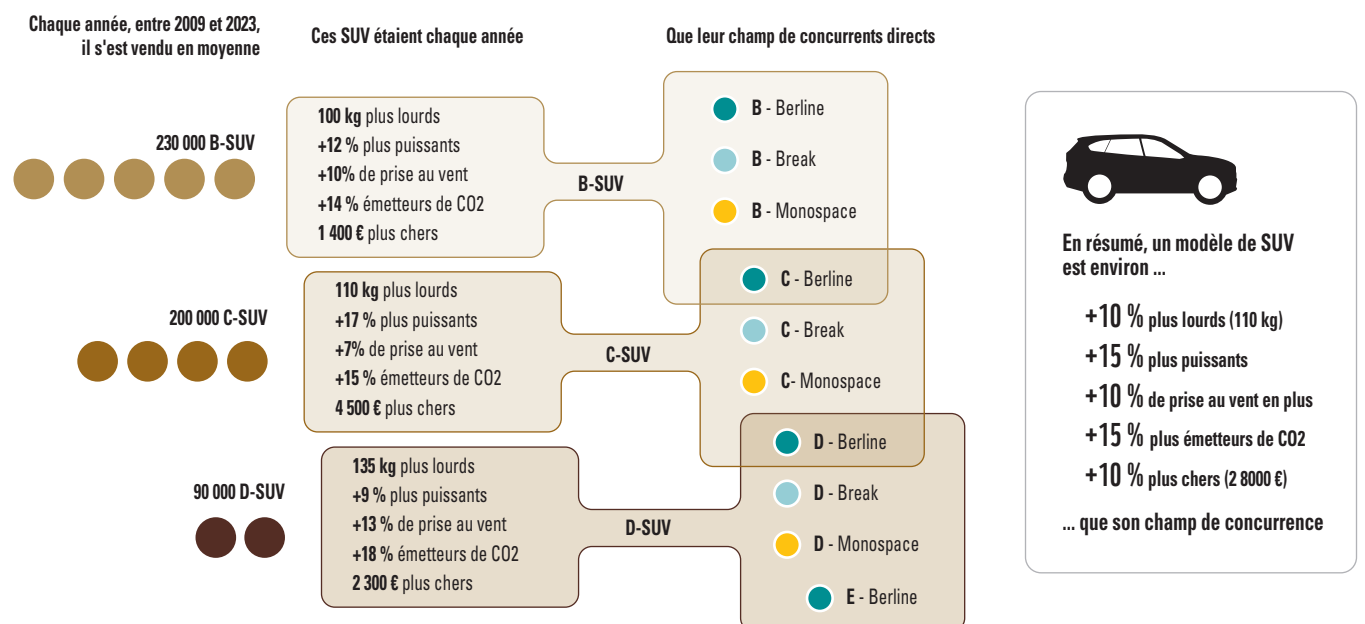
Cette dernière comparaison est conclue à chaque fois par la moyenne des écarts annuels, entre le SUV et son champ de concurrence. Les trois moyennes alors obtenues, une pour chaque segment de SUV, permettent de calculer un écart moyen par pondération des volumes de B-SUV, C-SUV et D-SUV.

Avant d'être développés dans les pages suivantes, et pour donner un aperçu des enseignements à tirer, l'infographie proposée ci-dessous synthétise les comparaisons et résultats³ de cette partie :

² Par souci de simplification, sont en effet exclus de l'analyse les A-SUV, de très petit gabarit, et les E/F-SUV, de très gros gabarit. Ces derniers ont en effet représenté 15 500 ventes et 16 000 ventes annuelles en moyenne, ces 15 dernières années. Soit des chiffres bien inférieurs aux 230 000 B-SUV, 200 000 C-SUV et 90 000 D-SUV vendus annuellement sur la même période. A noter que ces mêmes chiffres sont à mettre en perspective avec les 370 000 B-SUV, 300 000 C-SUV et 160 000 D-SUV qu'il s'est vendu en 2023 ; bien loin des 6 000 B-SUV, 65 000 C-SUV et 45 000 D-SUV en 2009.

³ Par souci de lisibilité, les résultats finaux de la colonne de droite sont arrondis ; leur version détaillée est à retrouver dans les parties ci-dessous.

Figure 3.c Caractéristiques des principaux segments de SUV mis en circulation entre 2009 et 2023 comparé à leur champ de concurrence



Évolution de la masse

1^{re} série : comparaisons entre SUV et carrosseries de leur champ de concurrence

Dans la première série de graphiques, détaillés par carrosserie, on observe que le SUV en moyenne plus :

- Dans le segment B, le SUV est plus lourd que la berline de +170 kg ; jusqu'en 2018, son poids est très proche de celui du monospace ou de la berline du segment C ; à partir de 2019, celle-ci s'alourdit sous l'effet de passage à véhicule électrique.
- Dans le segment C, le SUV est plus lourd que la berline de +180 kg ; il est également plus lourd que le monospace de +50 kg ; si son poids est proche de la berline du segment D jusqu'en 2018, celle-ci s'alourdit à partir de 2019 sous l'effet de l'électrification, avec notamment l'arrivée des premiers modèles de Tesla.
- Dans le segment D, le SUV est plus lourd que la berline de +170 kg ; il est également bien plus lourd que le monospace (+155 kg) ; et quoique plus léger que la berline du segment E (-50 kg), l'écart tend à se réduire sous l'effet de l'hybridation massive du SUV du D.

En moyenne pondérée par les ventes de SUV, cela fait qu'un SUV est moyenne **plus lourd de 170 kg par rapport à la berline** de son segment et **40 kg par rapport au monospace** de son segment.

2^{de} série : comparaisons entre SUV et moyenne de leur champ de concurrence

Dans la seconde série de graphiques, deux phases d'évolution sont observables :

- D'une part, une phase de stagnation apparente de la masse au cours des années 2010, qui constitue en réalité un 'trompe-l'œil'. Bien que la masse moyenne des véhicules diesel et essence ait respectivement augmenté de 95 kg et 130 kg entre 2009 et 2023 (cf. chapitre Approche méthodologique), la part de marché des véhicules diesel, plus lourds, a diminué au profit des véhicules essence, plus légers. Cela a temporairement compensé l'augmentation globale de la masse des véhicules, créant une illusion de stagnation pendant la transition entre diesel et essence.
- De 2019 à 2023, la diffusion croissante des véhicules hybrides rechargeables et électriques a eu un impact significatif sur l'alourdissement des véhicules. Cette augmentation de masse est particulièrement marquée sur les segments C et D, davantage électrifiés que le segment B, et concerne toutes les carrosseries.

Au-delà de l'impact de l'électrification, la dernière série de graphiques montre clairement que les SUV ont joué un rôle majeur dans l'alourdissement du marché. Leur surpoids par rapport à leurs concurrents est frappant : sur les quinze dernières années, ils pèsent en moyenne 100 kg de plus dans le segment B, 110 kg de plus dans le segment C, et 135 kg de plus dans le segment D. Cela représente, en moyenne pondérée par les ventes de B-SUV, C-SUV et D-SUV, **un surpoids de 110 kg, soit environ 10 % de plus**. Cette comparaison avec les concurrents directs des SUV permet d'exclure les nouvelles exigences sécuritaires comme seule cause de ce surpoids, car les autres véhicules sont également concernés par ces normes.

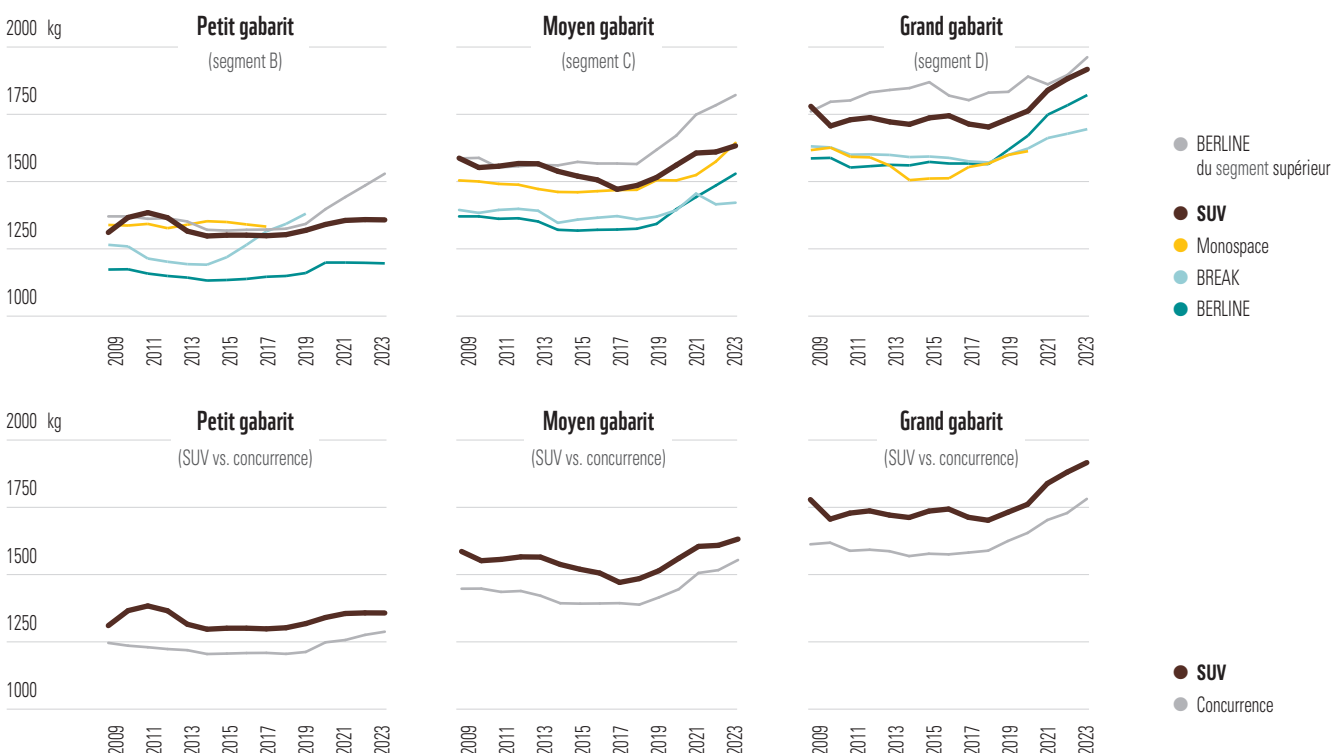
+10%



Les SUV sont environ 10% plus lourds que leur champ de concurrence

Figure 4. Évolution du paramètre masse en ordre de marche (kg) pour les différents segments de SUV en comparaison avec leur champ de concurrence

(données CCFA, NGC Data et C-Ways, traitement WWF France)



Évolution de la puissance

Dans cette partie, pour faciliter l'analyse, les auteurs du rapport ont décidé de retirer les véhicules électriques, car il est établi que, pour ce type de motorisation, la puissance faiblement corrélée à la consommation énergétique, et de facto, de la performance environnementale du véhicule.

1^{re} série : comparaisons entre SUV et carrosseries de leur champ de concurrence

Sur la première série de graphiques par carrosserie, le SUV s'avère en moyenne **20% plus puissant que la berline du même segment** : dans le segment B (+26%) et C (+16%) ; dans le segment D, où les berlines sont davantage premiumisées, l'écart n'est que de +10%.

Qu'importe le segment, le SUV est sensiblement **plus puissant que le monospace (+21% en moyenne)** : si le SUV a remplacé le monospace en tant que véhicule volumique, il est plus lourd, plus puissant, plus consommateur, tout en offrant un volume intérieur généralement plus faible.

2^{de} série : comparaisons entre SUV et moyenne de leur champ de concurrence

Entre 2009 et 2018, la puissance des véhicules a augmenté de manière linéaire et continue, avec une croissance d'environ 10 % sur tous les segments. À partir de 2018, cette progression s'accélère, atteignant environ 17 % en cinq ans, en grande partie sous l'effet de l'hybridation.

Cependant, cette augmentation n'est pas uniformément répartie entre les segments : entre 2009 et 2023, la puissance des B-SUV a augmenté de 23 %, un segment relativement moins impacté par l'hybridation, tandis que les C-SUV ont vu leur puissance croître de 28 %, en raison d'une hybridation plus marquée. Le segment des D-SUV a connu la plus forte hausse, avec une augmentation de 42 %, en raison de la montée en gamme des véhicules (premiumisation) et d'une hybridation soutenue, atteignant 44 % du segment en 2023.

Dans ce contexte d'inflation généralisée de la puissance, **les SUV restent toujours plus puissants que leurs concurrents directs afin de compenser leur poids supérieur et de garantir des performances comparables**. Sur les 15 dernières années, l'écart de puissance entre les SUV et leurs concurrents est environ de +15 %, avec une différence de +12 % dans le segment B, +17 % dans le segment C, et +9 % dans le segment D.

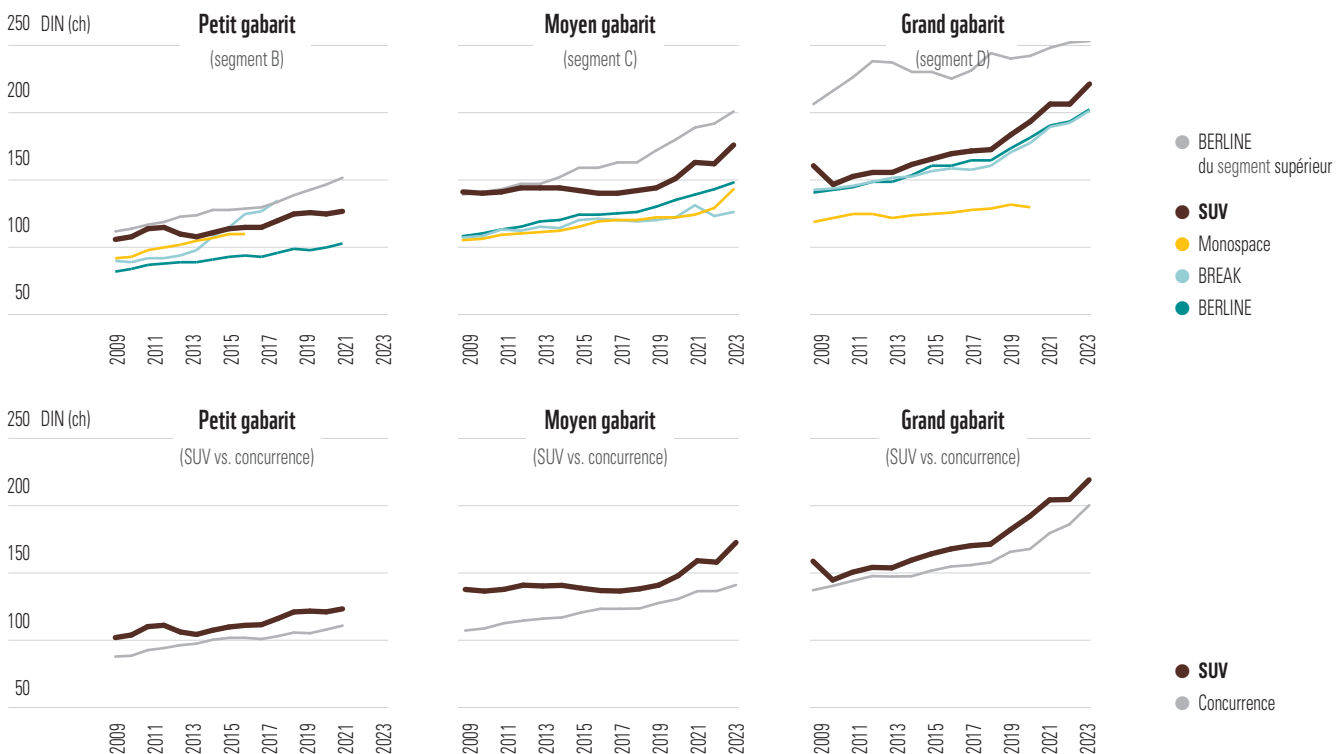
+15%



Les SUV sont environ 15% plus puissants que leur champ de concurrence

Figure 5. Évolution du paramètre puissance DIN (ch) pour les différents segments de SUV en comparaison avec leur champ de concurrence, hors VE

(données CCFA, NGC Data et C-Ways, traitement WWF France)



Évolution de la surface frontale

1^{re} série : comparaisons entre SUV et carrosseries de leur champ de concurrence

En moyenne, les SUV sont **4 cm plus larges que leurs équivalents berlines** (+5 cm dans le segment B, +4 cm dans le C, et +3 cm dans le D), afin de compenser leur hauteur plus imposante. Ils sont également **plus larges que les monospaces**, avec un écart moyen de 2 cm (+2 cm dans le B, +1 cm dans le C, et +4 cm dans le D), pour préserver l'habitabilité malgré leurs flancs plus proéminents.

En ce qui concerne la hauteur, les SUV sont par nature désavantagés par une garde au sol supérieure de 5 à 10 cm par rapport aux berlines et monospaces. Ils offrent aussi une position de conduite plus haute, procurant une meilleure vue de la route et plus d'espace habitable. Cela se traduit par une **hauteur totale supérieure de 15 cm** en moyenne par rapport aux berlines équivalentes (+11 cm dans le B, +14 cm dans le C, et +21 cm dans le D), **ce qui est significatif**.

Les SUV ont également une surface frontale plus grande que celle des **berlines du même segment** (+10 % dans le B, +7 % dans le C, et +7 % dans le D, avec une moyenne pondérée de **+9 %**). De même, par rapport aux **berlines du segment supérieur**, ils présentent une surface frontale plus importante (+7 % dans le B, +10 % dans le C, et +4 % dans le D, pour une moyenne pondérée de **+8 %**). En revanche, ils présentent une prise au vent équivalente à celle des monospaces (-0 % dans le B, -8 % dans le C, et +5 % dans le D, avec une moyenne pondérée de -4 %).

2^{de} série : comparaisons entre SUV et moyenne de leur champ de concurrence

En moyenne, les SUV présentent **une surface frontale supérieure de 9 % à budget équivalent** - soit environ +10% par souci de lisibilité - ce qui impacte directement leur résistance aérodynamique et, par conséquent, leur consommation et leur autonomie, en particulier sur les voies rapides et autoroutes. Plus précisément, les surfaces frontales des B-SUV, C-SUV et D-SUV sont respectivement 10 %, 7 % et 13 % plus élevées que celles de leurs concurrents dans les segments correspondants.

À surface frontale égale, l'aérodynamisme d'un véhicule, et donc sa consommation, est également influencé par la forme de la carrosserie. Un arrière fuyant et profilé, typique des berlines, offre une meilleure efficacité que l'arrière haut et carré des SUV. Ce phénomène est quantifié par le coefficient de traînée aérodynamique, ou Cx, qui n'est pas abordé dans cette étude en raison d'un **manque de données fournies par les constructeurs**. Néanmoins, il est important de noter que **les SUV, avec leurs lignes plus anguleuses, sont généralement désavantagés par rapport aux berlines plus aérodynamiques**. Par exemple, le nouveau Peugeot 3008, bien que vanté par la marque pour ses performances aérodynamiques, affiche un Cx de 0,28 [Stellantis, 2024], contre 0,22 pour la Tesla Model 3 [Carexpert, 2024], une berline. Cette différence représente une amélioration de 22 % en faveur de la Tesla.

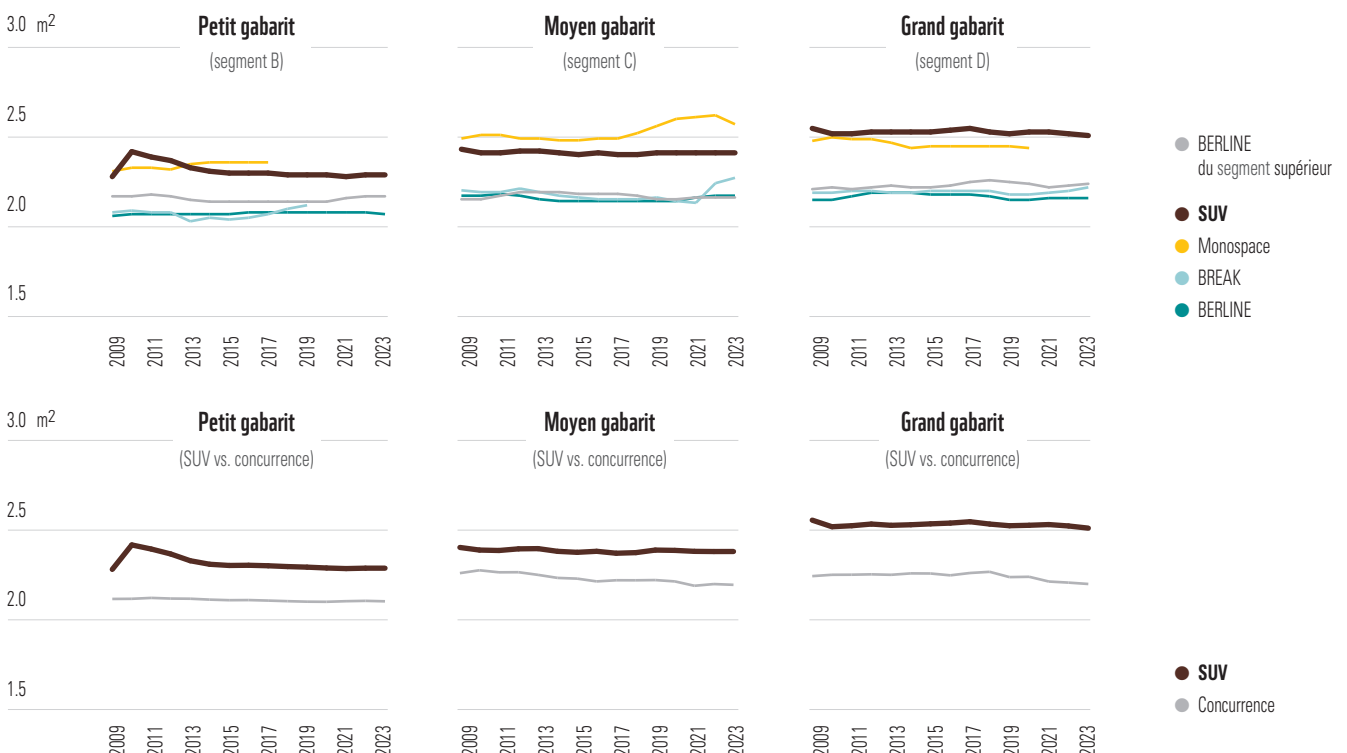
+10%



Les SUV ont environ 10% de prise au vent supplémentaire que leur champ de concurrence

Figure 6. Évolution du paramètre surface frontale projetée (m²) pour les différents segments de SUV en comparaison avec leur champ de concurrence

(données CCFA, NGC Data et C-Ways, traitement WWF France)



Évolution des émissions de CO₂

1^{re} série : comparaisons entre SUV et carrosseries de leur champ de concurrence

Dans le détail, les SUV émettent en moyenne pondérée par les ventes **20% plus de CO₂ que les berlines du même segment** : +15 % dans le segment B, +18 % dans le C, et +40 % dans le D. Ils rejettent également **7% plus de CO₂ que les monospaces**, avec un écart de +6 % dans le segment B, +3 % dans le C, et +20 % dans le D. Cet écart s'inverse toutefois après cette période, avec l'électrification et l'hybridation des SUV, tandis que les monospaces, en fin de vie, n'ont pas bénéficié de ces technologies.

En comparaison avec les berlines du segment supérieur, qui se sont nettement électrifiées à partir de 2019, les SUV répandent **20% plus de CO₂ que les berlines du segment supérieur** : c'est le cas pour les segments B (+13 %) et C (+38 %), bien que légèrement plus émetteurs dans le segment D (+5 %), car les berlines du segment E sont souvent équipées de motorisations très puissantes.

Avant l'électrification des ventes à partir de 2019, **les SUV émettaient en moyenne +17%, +9% et +9% que respectivement les berlines et les monospaces du même segment et les berlines du segment supérieur.**

2^{de} série : comparaisons entre SUV et moyenne de leur champ de concurrence

Entre 2009 et 2023, les émissions de CO₂ de toutes les catégories de carrosseries ont diminué, sous l'effet des efforts des constructeurs pour se conformer aux normes européennes CAFE. Cependant, les SUV restent systématiquement plus émetteurs que les autres types de carrosseries dans chaque segment : +14 % dans le segment B, +15 % dans le C, +18 % dans le D, avec **une moyenne pondérée des ventes de SUV supérieure de 15 %.**

Cette différence s'explique par **la masse plus importante des SUV et leur résistance aérodynamique accrue**, pénalisée par leurs dimensions plus généreuses en hauteur et en largeur, à mode de propulsion comparable.

Dans le segment C, l'écart s'est même creusé depuis 2019, en raison de l'électrification rapide des berlines des segments C et D, passant de +14 % au cours des dix premières années à +18 % au cours des cinq dernières années.

Dans le segment des D-SUV, l'essor du Tesla Model Y, un modèle entièrement électrique, a contribué à réduire considérablement les émissions de CO₂, atténuant ainsi l'écart avec les autres véhicules de la concurrence en 2023.

+15%

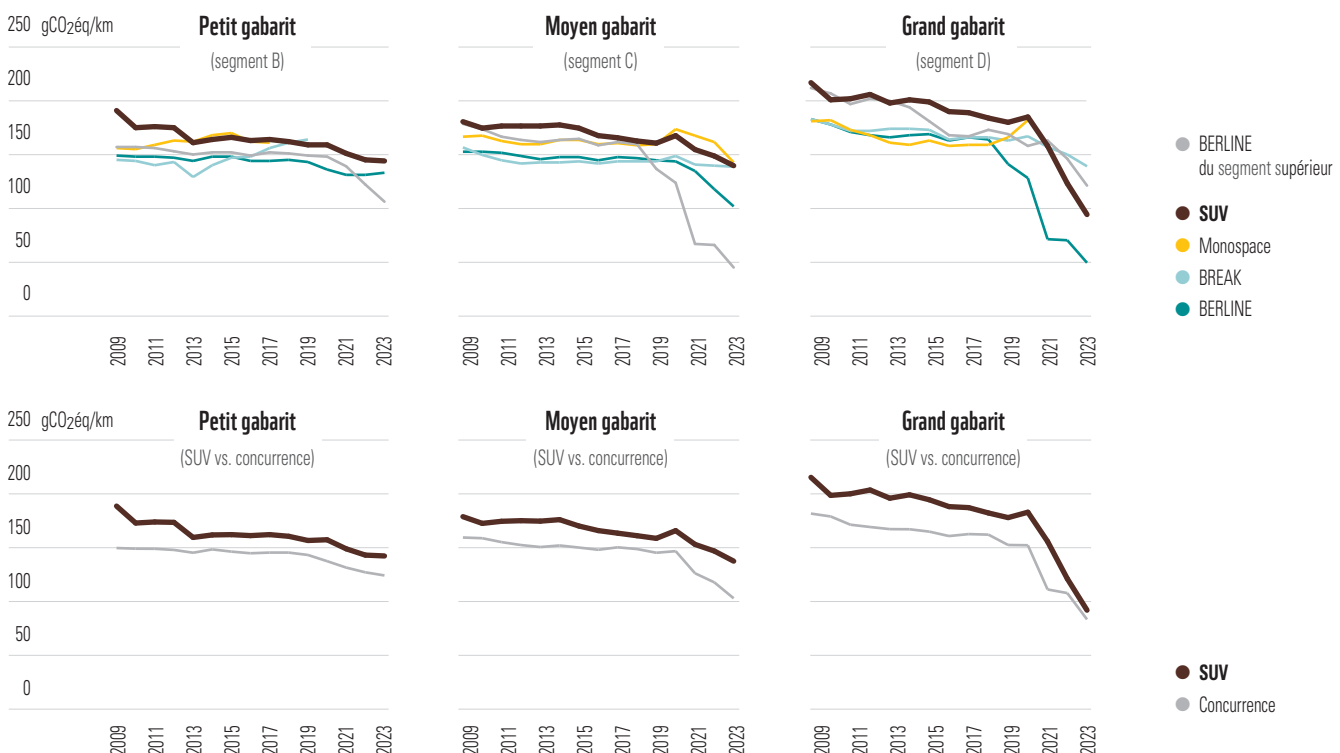


Les SUV sont environ 15% plus émetteurs que leur champ de concurrence

Figure 7. Évolution des émissions de CO₂ (gCO₂éq/km) pour les différents segments de SUV en comparaison avec leur champ de concurrence

(données CCFA, NGC Data et C-Ways, traitement WWF France)

Émissions de CO₂ en situation réelle de conduite



Évolution du prix de vente

1^{re} série : comparaisons entre SUV et carrosseries de leur champ de concurrence

Le prix des SUV vient souvent se positionner entre le prix de la berline du même segment et celui de la berline du segment supérieur. Les constructeurs introduisent ainsi des « demi-segments » de prix. **Comme les SUV sont toujours basés sur la plateforme de la berline du même segment, ils ont une structure de coût plus proche de celle-ci. Ainsi, avec des prix supérieurs et des coûts équivalents à la berline du même segment, le SUV a une rentabilité bien meilleure pour les constructeurs.**

En moyenne pondérée par les ventes de SUV, un **SUV est en moyenne plus cher de 4 600 € par rapport à la berline** (soit +18%) de son segment et **3 200 € par rapport au monospace** de son segment (soit +10%). Dans le détail, le B-SUV est plus cher⁴ que la berline du même segment (+4 200 €), mais légèrement moins cher que le monospace⁵ du B (-300 €) et moins cher que la berline du C (-5 800 €). Au sein du segment C, le SUV est plus cher que la berline du C (+6 200 €) et que le monospace du C (+4 400 €), mais moins cher que la berline du D (-7 000 €). Dans le segment D, le SUV est plus cher que la berline du D pourtant très premiumisée (+2 000 €) et que le monospace du D (+ 2 400 €), mais bien moins cher que la berline du E, constitué de marque premium (-22 300 €).

⁴ Dans cette partie, les prix donnés sont en euros courant.

⁵ Pour les monospaces, l'écart de prix est donné sur la période 2009-2019 : après 2019, les SUV s'hybrident fortement, ce qui n'est pas le cas du monospace dont les ventes deviennent de plus en plus anecdotiques ; l'écart s'accroît fortement mais devient moins représentatif.

2^{de} série : comparaisons entre SUV et moyenne de leur champ de concurrence

Tous segments confondus, les SUV sont en moyenne **plus chers que leur champ de concurrence de 2 800 €, soit environ 10%**.

Dans le détail, l'écart s'élève à 1 400 € en moyenne pour les B-SUV (mais l'écart s'accroît fortement : +4 600 € en 2023) ; à 4 500 € pour les C-SUV et 2 300 € pour les D-SUV (mais l'écart se réduit par l'électrification de la berline (+500 € en 2023).

A noter que toutes les carrosseries ont connu une forte inflation sur la période considérée. Ainsi, entre 2010 et 2023, le prix moyen du segment B SUV a connu une croissance de +85%, l'amenant à 31 800 € en 2023 contre 17 200 € en 2010 (moyenne 23 400 €). Le prix moyen du C SUV a augmenté de 50% (de 29 900 € à 44 700 €, moyenne 35 500 €), tandis que le prix moyen du D SUV a augmenté de 61% (de 35 700 € à 57 500 €, moyenne 44 400 €).

Dans le même temps, le champ de concurrence du B SUV a augmenté de +51%, celui du C-SUV de 58%, celui du D-SUV de 66%. **La SUV-isation du segment B tire donc particulièrement les prix du segment vers le haut**, alors que les citadines correspondent aux besoins de la plupart des consommateurs, tout en montrant un bilan environnemental plus avantageux que les véhicules des segments supérieurs.

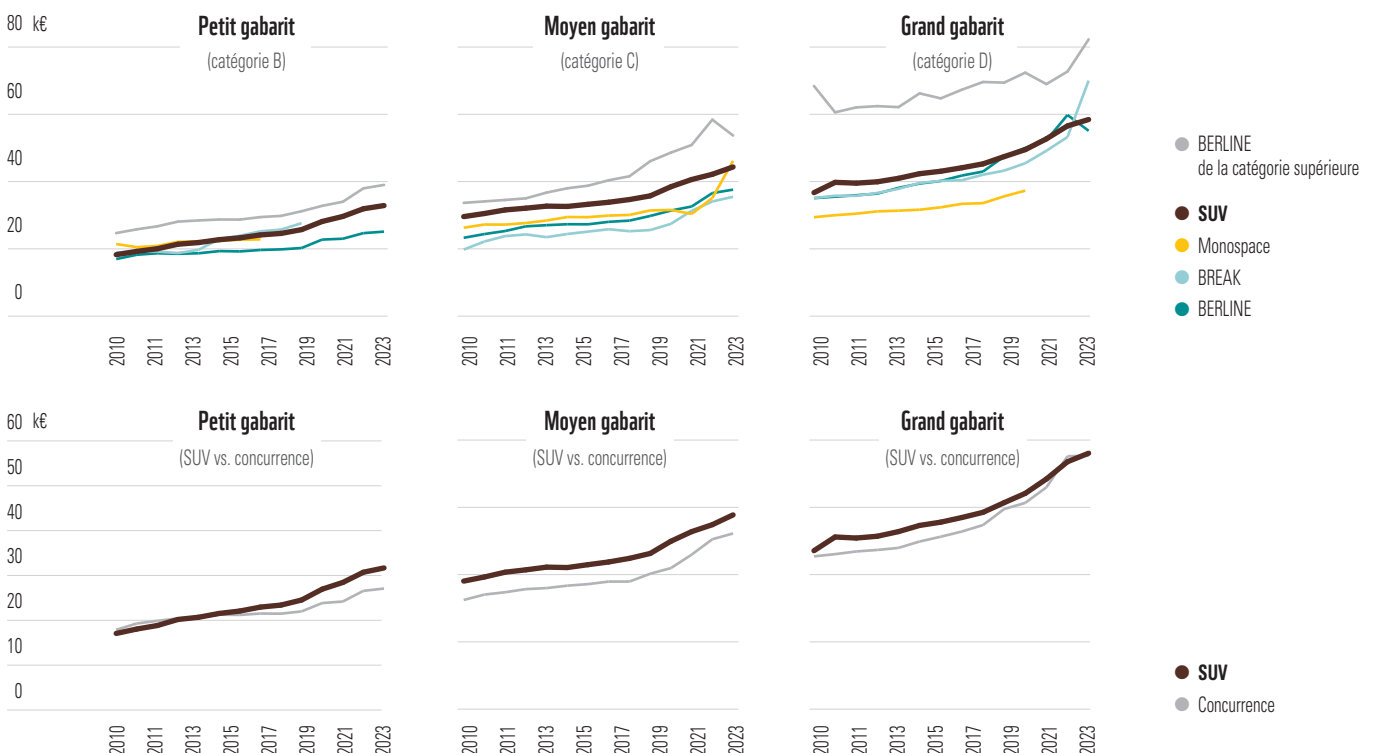
+10%



Les SUV sont environ 10 % plus chers que leur champ de concurrence

Figure 8. Évolution du prix de vente (€ courant) pour les différents segments de SUV en comparaison avec leur champ de concurrence

(données CCFA, NGC Data et C-Ways, traitement WWF France)



1.2 ÉVOLUTION DU MIX DES VENTES

LES SUV ONT REMPLACÉ UN TIERS DES BERLINES, ONT FAIT DISPARAITRE LES MONOSPACES ET N'ÉPARGNENT PAS LE MARCHÉ DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES

Le WWF France donnait dès 2020 l'alerte sur le trop-plein de SUV dans les ventes, en dénonçant des ventes multipliées par 7 en 10 ans. Depuis 2020, les ventes de SUV ont continué de progresser, faute de politiques publiques appropriées visant à alléger les ventes automobiles.

L'objet de cette partie est de répondre à deux questions :

- D'une part, **quatre ans après l'alerte** lancé par le WWF France en 2020, **quel bilan actualisé** peut-on dresser de la progression des SUV dans les ventes automobiles ? Comment ont évolué les parts des monospaces et berlines face à la SUV-isation du marché ?
- D'autre part, quel est le **mix de motorisation qui sous-tend la progression des SUV** dans les ventes ? Comment se porte le marché du véhicule électrique face au phénomène de SUV-isation ?

Évolution du mix des ventes par segment

Dans les années 2000, le segment des SUV et assimilés représentaient en moyenne moins de 5% des ventes de véhicules neufs. Depuis 15 ans, cette proportion a augmenté continûment et irrésistiblement, comme illustré ci-dessous, passant de **4,9 % des ventes en 2008** à **près de la moitié (49 %) en 2023**.

Après avoir été multipliée par 7 en 10 ans, tel qu'alertait le WWF France en 2020, c'est désormais **par 10 que la part des ventes de SUV a été multipliée, depuis le début de leur essor, il y a 15 ans**, en 2009. Entre 2008 et 2023, les ventes de SUV ont bondi, passant d'environ 100 000 à près de 900 000 unités.

Dans la filiation des tout-terrains haut de gamme, les SUV ont dans un premier temps surtout concerné les marques premium et les segments supérieurs (D, E, F). C'est leur appropriation par les constructeurs généralistes, et leur diffusion aux segments moyens et compacts (C et B) qui ont généré la croissance fulgurante de leur vente à partir de 2010.

Véhicules volumiques, les SUV ont, d'une part, fait **disparaître les monospaces, qui représentaient environ 20% des ventes dans les années 2000**.

Les ventes des monospaces n'ont cessé de diminuer depuis, parce que les constructeurs remplaçaient peu à peu dans leur catalogue les monospaces par des SUV, tout en promouvant fortement ces modèles à travers la publicité [WWF, 2021]. Aujourd'hui, leur part de marché est en dessous de 2%, correspondant principalement à des dérivés d'utilitaires légers, ou ludospaces, comme le Citroën Berlingo ou la Renault Kangoo.

Non seulement les SUV ont remplacé les monospaces, mais **ils ont aussi largement empiété sur les ventes de berlines**. Ainsi depuis leur essor à la fin des années 2000 :

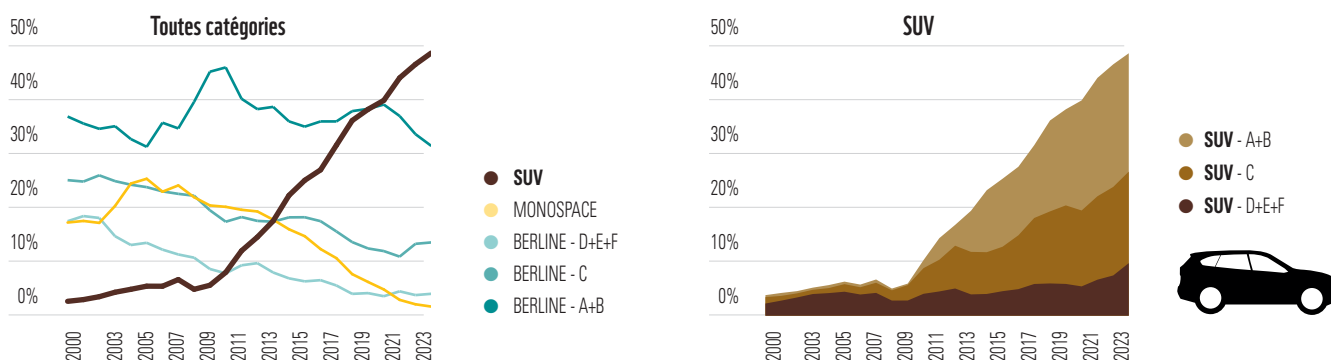
- La part des ventes de **berlines familiales et routières** (segments D, E et F) a diminué d'environ **60 %**, en passant de 11 % en 2008 à 4 % en 2023 ;
- La part des ventes de **berlines compactes** (segment C) a diminué d'environ **40 %**, en passant de 22,5 % en 2008 à 13,5 % en 2023 ;
- La part des ventes de **citadines** (segments A et B) a diminué d'environ **20 %** également de 40 % en 2008 à 31,5 % en 2023.

Cette baisse des ventes de berlines avait été légèrement amorcée au début des années 2000 du fait du développement des monospaces, passant de 80 % en 2000 à 73 % des parts de ventes en 2008. Les SUV ont à la fois nettement accéléré la tendance, au point

Les parts de ventes de SUV multipliées par 10 en 15 ans, un constat encore plus alarmant qu'en 2020, lors de la première alerte lancée par le WWF France

Figure 9. Évolution des parts de marché par segment et carrosserie (hors minibus et véhicules sans permis) depuis les années 2000

(données CCFA, NGC Data et C-Ways, traitement WWF France)



de faire chuter d'un tiers la part de marché des berlines, tous segments confondus, pour atteindre 49 % en 2023.

Évolution du mix des ventes par motorisation

La réglementation européenne CAFE, relatives aux émissions de CO₂, a contraint les constructeurs à développer les motorisations hybrides et électriques. Ainsi, en 2023, les motorisations thermiques pures ne représentent plus que 62% des ventes de berlines : les hybrides (18%), hybrides rechargeables (4%) et électriques (16%) sont en forte croissance.

Cette évolution est encore plus flagrante pour les SUV : si la part des véhicules électriques est équivalente à celle de la berline (15%), l'hybride rechargeable (14%) et l'hybride simple (33%) sont bien plus développés, ne laissant plus que 38% aux ventes de thermiques purs.

La pénétration des carrosseries SUV sur le marché thermique a stagnée à partir de 2019, car **sans hybridation, ces véhicules très émetteurs impactaient trop négativement les objectifs européens d'émissions de CO₂ des constructeurs** (réglementation CAFE). L'hybridation simple et rechargeable a permis aux constructeurs de contenir les carrosseries SUV à des

niveaux d'émissions de CO₂ acceptables, pour le calcul et l'atteinte des objectifs de la réglementation CAFE, et ainsi de se maintenir sur le marché, et même de continuer à croître.

C'est pourquoi en 2023 **deux tiers des véhicules hybrides simples (VH) sont des SUV et trois quarts des hybrides rechargeables (VHR) sont des SUV de moyen et gros gabarit.**

La part des ventes de SUV sur le marché VE reste néanmoins semblable à celle observée pour le véhicule thermique, bien qu'il s'agisse en grande partie de segments D et supérieurs, aussi influencé par une offre plus premium que sur le véhicule thermique. Le manque d'aérodynamisme des SUV, et donc la hausse de la consommation d'énergie et de facto la perte d'autonomie pour l'usager, permet aussi d'expliquer que la pénétration de cette carrosserie reste relativement plus contenue. A noter que **l'offre sur le marché de l'électrique devrait positivement se diversifier à horizon 2025, avec l'arrivée de citadines** – i.e. berlines du segment B - comme la Citroen e-C3 et la Renault R5.

Les SUV concentrent la grande majorité des hybrides et progressent fortement sur le marché du véhicule électrique

Figure 10. Évolution des ventes automobiles par carrosserie et par motorisation

(données CCFA, NGC Data et C-Ways, traitement WWF France)

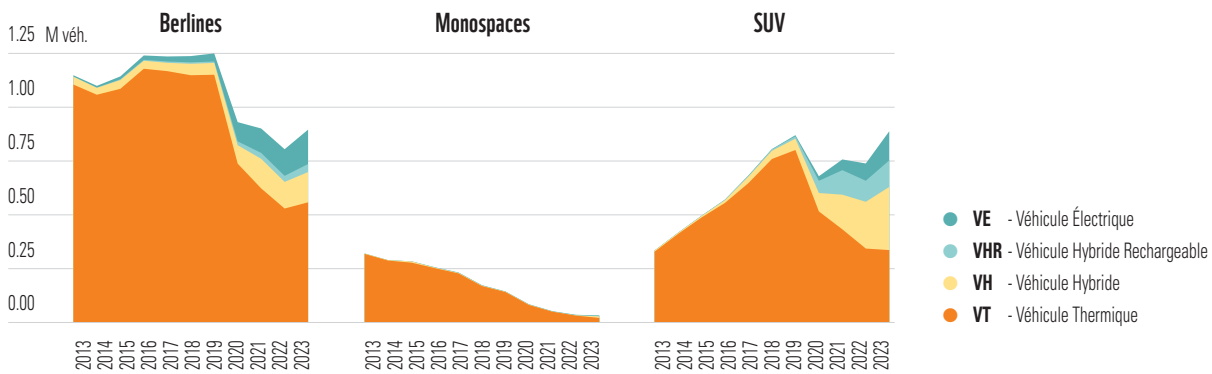
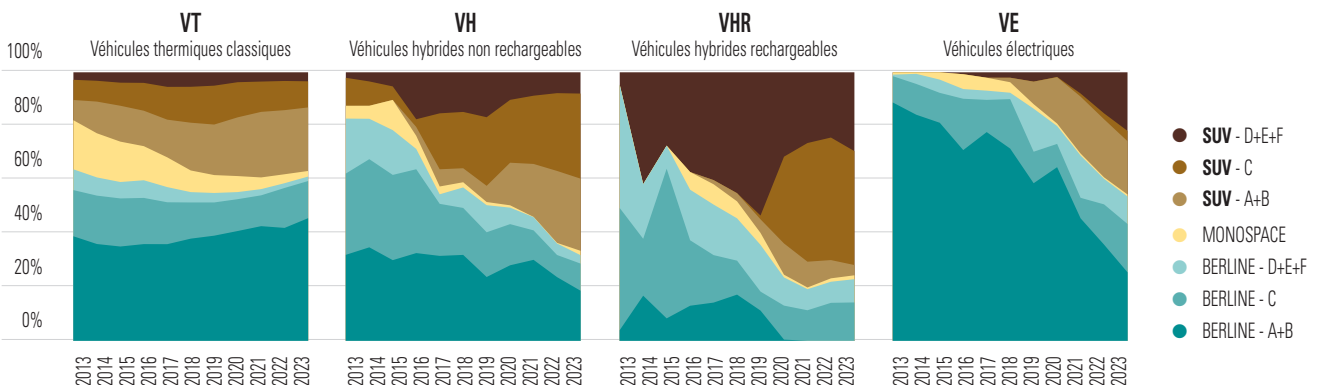


Figure 11. Évolution de la segmentation par motorisation

(données CCFA, NGC Data et C-Ways, traitement WWF France)



1.3 ÉVOLUTION DES VENTES PAR ORIGINE DES CONSTRUCTEURS

LES MARQUES FRANÇAISES ONT, ELLES AUSSI, CHOISI DE SE SUV-ISER, DÉLAISSANT EN PARALLÈLE LEUR POSITION DOMINANTE SUR LE MARCHÉ DES PETITES CITADINES

Des constructeurs français qui ont massivement investi dans le SUV mais dans une moindre mesure dans le passé que leurs concurrents

Dans cette troisième partie, il s'agit d'analyser dans quelle mesure **les constructeurs français** (principalement Renault, Dacia, Peugeot et Citroën) **ont eux aussi été touchés par le phénomène de SUV-isation**. Les auteurs du rapport mettront aussi en perspective ces résultats avec le positionnement des constructeurs français sur le marché des petites citadines, ancien bastion qui apparaît aujourd'hui fragilisé.

Évolution de la segmentation par origine des constructeurs

Les constructeurs français, peu présents dans les segments D et supérieurs et spécialistes des monospaces, n'ont commencé à vendre des volumes significatifs de SUV qu'à partir de 2010. C'est à la même période, au tournant de la décennie, que le SUV a commencé à croître sur les segments C puis B, segment sur lesquels sont positionnés les constructeurs nationaux.

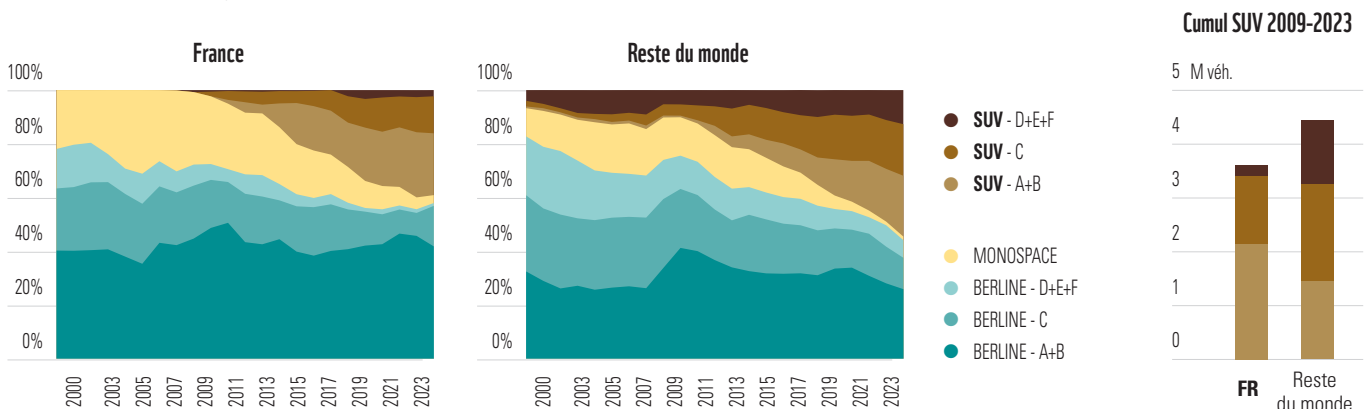
Leurs ventes de SUV ont alors crû continûment pour atteindre 40% des ventes en 2023, alors qu'elles étaient quasi nulles 15 ans auparavant. Ainsi, du fait de leur arrivée plus tardive sur ce marché, **les constructeurs français ont multiplié leurs ventes de SUV par 30 en 15 ans**, tandis que les constructeurs étrangers multipliaient les leurs par 5. Malgré cette très forte progression, **le taux de SUV-isation des constructeurs français (41%) reste sensiblement moindre** que les constructeurs étrangers, dont le taux de SUV-isation atteint les 56% en 2023.

En conséquence, depuis l'essor des 2009, ce sont plus de **8 millions de SUV qui ont été mis sur nos routes, dont 45% issus des marques françaises**.

Les SUV des constructeurs français se concentrent principalement sur le segment B, un peu moins sur le segment C, le D restant marginal. Les ventes des constructeurs étrangers, elles, sont assez équitablement réparties entre les segment B, C et D+, avec donc une proportion bien plus élevée de gros SUV.

Figure 12. Évolution de la segmentation et cumul des ventes de SUV par origine du constructeur

(données CCFA, NGC Data et C-Ways, traitement WWF France)



Évolution du mix de motorisation par origine des constructeurs

Les constructeurs français étant davantage concentrés sur les segments inférieurs, la production de véhicules hybrides simples (VH) et hybrides rechargeables (VHR) est majoritairement dominée par les constructeurs étrangers. **En 2023, 68 % des hybrides simples et 79 % des hybrides rechargeables vendus en France proviennent de marques étrangères.** Cependant, il convient de souligner que Renault a récemment intégré la technologie full-hybride (VH) sur le segment B, en grande partie sous l'effet des contraintes de la réglementation CAFE. Par exemple, 25 % des ventes de la Renault Clio en 2023 sont hybrides, bien que cela reste en deçà de Toyota, qui est solidement implanté sur ce segment, avec 85 % des ventes de la Toyota Yaris en version hybride en 2023.

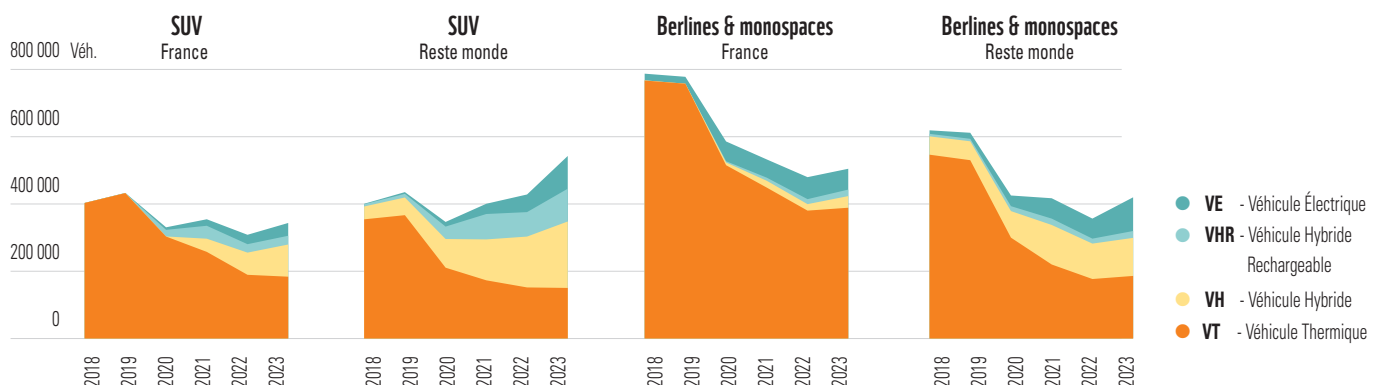
Le marché des véhicules électriques a principalement décollé sur les segments supérieurs, où le pouvoir d'achat plus élevé des clients permet d'absorber le surcoût des batteries. Les constructeurs français, moins présents sur ces segments, affichent donc une pénétration moindre sur le marché du véhicule électrique, avec seulement 11 % de leurs ventes en 2023, contre 18 % pour les constructeurs étrangers. L'arrivée de véhicules électriques plus abordables sur les segments inférieurs à partir de 2025 devrait cependant leur permettre de renforcer leur position sur ce marché.

Conséquence d'une hybridation, d'une montée en gamme et d'une SUV-isation plus mesurée que leurs concurrents étrangers, les auteurs du rapport relèvent par ailleurs que les **véhicules de marque française sont en 2023 plus légers en moyenne de 205 kg** (moyenne pondérée par les ventes) que leurs équivalents étrangers. Dans le détail, cet écart est de 75 kg pour les véhicules thermiques et non rechargeables, 415 kg pour les véhicules hybrides rechargeables et 220 kg pour les véhicules électriques

Les véhicules hybrides simples et rechargeables sont principalement des SUV de constructeurs étrangers

Figure 13. Évolution des ventes automobiles de SUV et de monospaces/berlines par origine du constructeur et par motorisation

(données CCFA, NGC Data et C-Ways, traitement WWF France)



Zoom sur le positionnement des constructeurs français sur le segment A des petites citadines

Face à la montée des SUV, un savoir-faire unique des constructeurs français a été délibérément sacrifié

A l'expansion des SUV, lourds, chers et polluants, fait écho la baisse des ventes au sein du segment A, voitures citadines légères et économiques pour ménages à budget contenu.

Ce segment présent de longue date en France, a représenté environ 150 000 ventes par an de 2000 à 2018 (7-8% des ventes), avec un pic à 300 000 en 2009 à l'occasion des primes à la casse. **Après avoir dominé le segment au début des années 2000, avec près de trois quarts des ventes, les constructeurs français ont vu leur part de marché décliner, jusqu'à 40% aujourd'hui sur le marché français.**

L'équation économique de ces véhicules a toujours été délicate, car il fallait concilier un prix de vente bas avec des volumes de ventes relativement modestes. Cependant, **certains constructeurs comme Toyota ont réussi à rester sur le segment A** grâce à une gestion efficace des coûts, un positionnement clair et un attachement à se concentrer sur des moteurs économiques, **tandis que Peugeot et Citroën ont choisi d'abandonner** ce segment après des résultats décevants.

Ce segment ne représente plus que 115 000 ventes en 2023, dont 50 000 pour les constructeurs français ; alors qu'à l'inverse, des constructeurs comme Toyota ont réussi à préserver durablement leurs ventes sur ce segment (environ 12 000 ventes chaque année depuis 10 ans pour la Toyota Aygo).

La préservation et le développement de ce segment sont hautement souhaitables pour des raisons environnementales et économiques. Les auteurs de ce rapport appellent les pouvoirs publics et les constructeurs à mettre en place les conditions adéquates pour soutenir son

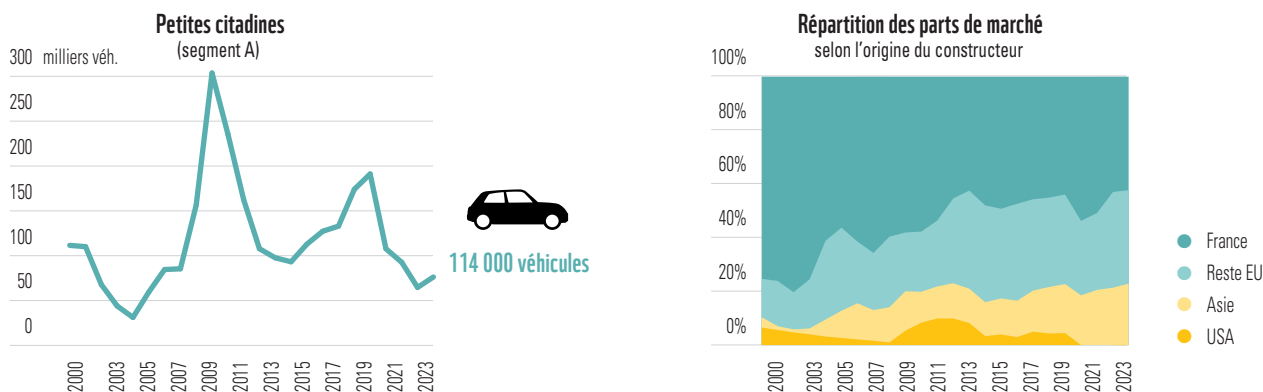
développement. Ceci pourrait passer par la création d'un segment AO, intermédiaire entre les quadricycles légers (de type Citroën Ami) et le segment A, limité en prestations, et bénéficiant d'une réglementation adaptée réduisant les coûts de production.⁶

Cette position est également soutenue par une partie de l'industrie, qui a appelé à créer un cadre réglementaire pour l'émergence de la « Kei Car à l'Européenne ». Ce cadre pourrait protéger l'industrie européenne des acteurs asiatiques, et peut-être réussir à préserver leurs marges, tout en améliorant la performance environnementale des voitures neuves. En attendant, la prochaine Twingo IV électrique est développée en Chine et sera produite en Slovaquie...

⁶ Pour en savoir sur les enjeux de relocalisation de l'assemblage des segments A et B, se référer à la récente étude de la Fondation de la Nature et l'Homme en partenariat avec l'IMT-IDDRi [FNH, 2024].

Figure 14. Évolution des ventes de petites citadines du segment A et de la répartition des parts de marché entre constructeurs selon leur origine

(données CCFA, NGC Data et C-Ways, traitement WWF France)



1.4 LES AUTRES ENJEUX LIÉS À LA SUV-ISATION

Ce rapport n'a pas pour ambition de couvrir de manière exhaustive tous les enjeux liés à la SUV-isation du parc automobile : sécurité routière, ressources en matières premières, impact social, investissements publicitaires... Les auteurs se sont concentrés uniquement sur les aspects pouvant être éclairés, en première approche, grâce à l'analyse des données collectées sur les ventes dans le cadre de ce rapport.

Dans ce chapitre, les auteurs souhaitent donc **rappe-ler certaines autres problématiques** soulevées par la popularité croissante des SUV, qui ne seront pas abordées dans cette étude.

L'enjeu du dérèglement climatique

Bien que ce rapport traite de la question des émissions de CO₂, en se focalisant sur les émissions au pot d'échappement et en comparant différents types de carrosseries, marques ou modèles, mettant clairement en lumière le surplus d'émissions de CO₂ des SUV, il n'aborde pas la problématique climatique en relation avec l'ensemble du secteur des transports, ni avec les autres secteurs d'activité (comme le bâtiment ou l'agriculture), ni avec les objectifs climatiques de la France.

À cet égard, les auteurs du rapport recommandent la lecture des publications régulières de l'Agence Internationale de l'Énergie, qui depuis cinq ans souligne **le rôle croissant des SUV dans l'augmentation des émissions mondiales de CO₂** [AIE, 2019 ; AIE, 2021 ; AIE, 2023 ; AIE, 2024]. Ils suggèrent également de consulter le rapport publié par WWF France en 2020, qui alerte sur le fait que, **sur la dernière décennie en France, les SUV ont été la deuxième source de croissance des émissions de CO₂**, juste derrière le secteur aérien, tous secteurs confondus [WWF, 2020]. Cette étude montre également que la poursuite de la croissance des ventes de SUV dans les années à venir **est incompatible avec les objectifs climatiques de la France pour 2030**.

L'enjeu des inégalités sociales

Outre les répercussions négatives sur la trajectoire climatique de la France, **l'arrivée massive des SUV sur le marché de l'occasion, qui constitue 75 % des achats de véhicules par les ménages modestes**, rend économiquement de plus en plus difficile l'accès à la voiture, même d'occasion.

En raison du prix d'achat, des frais d'assurance, et des coûts d'entretien et surtout des dépenses en carburant plus élevés des SUV, cette situation pourrait **peser lourdement sur le pouvoir d'achat des ménages modestes**, comme l'a démontré le WWF [WWF, 2020b].

De plus, ce phénomène risque d'accroître de nouvelles fractures territoriales et de nourrir les sentiments d'injustice et d'abandon social, qui ont contribué à la révolte des « gilets jaunes » et continuent de fragiliser la société française aujourd'hui. Enfin, **cela prolongerait également la durée de rétention des véhicules au sein du parc automobile**, ralentissant ainsi le renouvellement de ce parc au détriment de l'écologie (en maintenant en circulation des véhicules anciens plus polluants) et de l'industrie automobile (en provoquant un recul des ventes de véhicules neufs).

L'enjeu de la sécurité routière

Par ailleurs, si le SUV procure un sentiment de sécurité parce que la position du conducteur est plus élevée que dans une voiture standard, être au volant d'un SUV s'avère en réalité plus dangereux pour soi... et pour les autres. Les chiffres en attestent.

Un **piéton** a, selon le gabarit du SUV en question, **30% à 100% plus de risques d'être tué** en cas de collision avec un SUV par rapport à une voiture standard [Institut VIAS, 2023 ; USA Today, 2018]. Tandis qu'un conducteur a **10% à 40% de risques en plus d'avoir un accident à bord d'un SUV** que d'une voiture classique, là aussi selon le gabarit du SUV en question [AXA, 2020].

Table 5 - TOP 5 des premiers et derniers modèles du classement Euro NCAP sur la sécurité passive des véhicules

	Modèles les plus sécuritaires			Modèles les moins sécuritaires		
2024	1	BL	Mercedes-Benz E-Class	1	BL	Suzuki Swift
	2	SUV	ZEEKR X	2	SUV	Dacia Duster
	3	BL	VW Passat	3	Minibus	Ford Tourneo Custom
	4	BL	Skoda Superb	4	SUV	Honda CR-V
	5	BL	ZEEKR 001	5	SUV	VW Tiguan
2023	1	BL	VW ID.7	1	SUV	Hyundai KONA
	2	BL	NIO ET5	2	SUV	Honda ZR-V
	3	SUV	Smart #3	3	SUV	VinFast VF8
	4	SUV	Mercedes EQE SUV	4	SUV	XPENG G9
	5	BL	BYD Dolphin	5	SUV	XPENG G7
2022	1	BL	Tesla Model S	1	MSP	VW Touran
	2	SUV	Tesla Model Y	2	BL	Peugeot 308
	3	SUV	Lexus RX	3	SUV	Ford Puma
	4	BL	Mercedes-EQ EQE	4	BL	BMW 2 Series Coupé
	5	SUV	Lexus NX	5	BL	Opel Astra
2021	1	BL	Subaru Outback	1	BL	Renault Zoé
	2	BL	Mercedes-EQ EQS	2	SUV	Dacia Spring
	3	SUV	Nissan Qashqai	3	BL	Dacia Jogger
	4	BL	Genesis G80	4	BL	Dacia Logan
	5	BL	Polestar 2	5	BL	Dacia Sandero

Données NCAP ; traitement WWF France

Enfin, en cas d'accident, être au volant d'un SUV n'offre pas nécessairement une meilleure protection qu'une autre catégorie de véhicule. En effet, les classements Euro NCAP, qui font référence en matière de sécurité passive dans le secteur automobile, montrent que **les SUV et les berlines figurent de manière équivalente parmi les modèles les mieux et les moins bien classés**. Ces dernières années, **les berlines sont même près de deux fois plus présentes que les SUV dans les modèles réussissant le mieux leur crash-test** par Euro NCAP, comme illustré ci-dessous [NCAP, 2024].

L'enjeu des investissements publicitaires

Ensuite, l'espace publicitaire est aujourd'hui saturé par les SUV. En 2019, sur les 4,3 milliards d'euros dépensés en publicité par l'industrie automobile, **1,8 milliard ont été consacrés à la promotion des SUV en France** [WWF, 2021].

Sur la même période, les constructeurs automobiles n'ont investi que 1,2 milliard d'euros pour promouvoir les citadines. De même, à la télévision, la publicité pour les SUV a totalisé 3 heures et 50 minutes de diffusion chaque jour en 2019, soit l'équivalent de deux matchs de football ou de six journaux télévisés. Dans la presse, l'espace publicitaire dédié aux SUV cette même année équivalait à une édition nationale de 18 pages chaque jour.

Cette abondance publicitaire contraste fortement avec la réalité que ces annonces contribuent à masquer : le dérèglement climatique, les embouteillages, la pollution de l'air et l'insécurité routière...

L'enjeu des ressources minérales

Enfin, alors que l'approvisionnement en métaux critiques est au cœur du processus de décarbonation, **les SUV électriques sont jusqu'à 5 fois plus consommateurs de ces ressources précieuses** (lithium, nickel, cobalt...) qu'une petite citadine électrique et pourraient compromettre le développement de la voiture électrique pourtant indispensable à la lutte contre le réchauffement climatique.

Il est pourtant possible d'éviter les pénuries. Le WWF a montré en 2023 que si les décideurs politiques parviennent à **réduire les ventes de SUV** et à investir davantage dans **les mobilités partagées et actives, la France pourrait diminuer de 40 % la demande en batteries** électriques d'ici 2035. Parmi les mesures testées, la réduction de la taille des voitures électriques est celle qui contribuerait le plus à cette baisse de la demande [WWF, 2023].

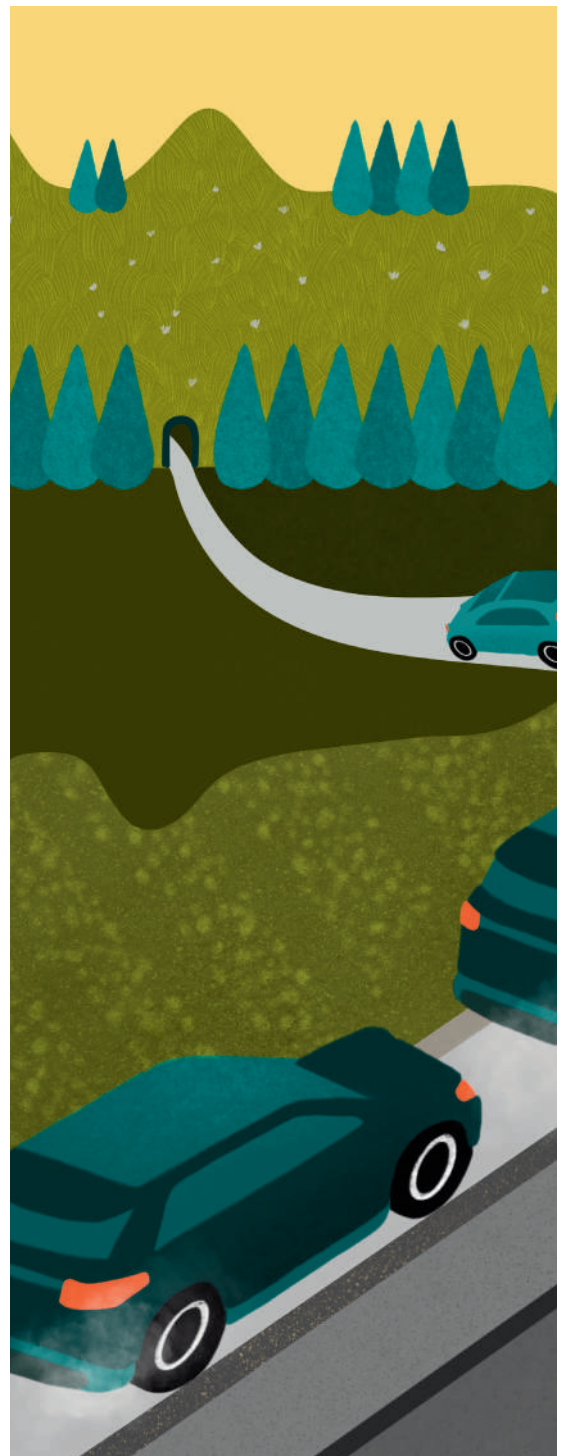


CHAPITRE 2

Classement des constructeurs : quelles sont les performances des différentes marques ?

L'objet de ce chapitre est :

- Dans une **première partie**, d'illustrer au mieux les **stratégies mises en place par les principaux constructeurs, en les classant** au regard de la proportion dans leurs ventes, de familles de carrosseries aux performances contrastées : d'un côté, les **SUV**, et de l'autre côté, les **citadines**¹ ;
- Dans une **seconde partie**, de donner à voir les **conséquences de ces stratégies de ventes**, en classant les différentes marques au regard des paramètres suivants : masse, puissance, surface frontale, émissions de CO₂ et prix de vente.



¹ Rappel : les citadines correspondent à des berlines de segment A et B (cf. Chapitre Approche méthodologique).



2.1 CLASSEMENT DES CONSTRUCTEURS SELON LE TAUX DE SUV ET DE CITADINES DANS LES VENTES

Dans cette partie, il s'agit de rendre compte du profil des ventes des **quatorze principaux constructeurs automobiles** – que les auteurs du rapport nommeront **TOP 14 - en termes de volumes de ventes en 2023**, au regard de deux familles de véhicules aux performances contrastées, pour ne pas dire opposées :

- **D'un côté, les SUV**, en apportant une attention particulière aux différents segments ;
- **Et de l'autre côté, les citadines**, en distinguant là aussi, les petites citadines du segment A des citadines polyvalentes du segment B.

Les citadines prennent le contre-pied des SUV, quasi-systématiquement plus petites, moins lourdes, moins puissantes et par conséquent moins émettrices de GES et moins demandeuses en ressources, aussi bien énergétiques qu'au niveau des matériaux.

A noter que ces dernières ne répondent pas aux mêmes usages que tous les SUV : si elles peuvent aisément se subsister au SUV du segment B, de petit gabarit, elles ne concurrencent pas les SUV des segments C et supérieurs, dont les alternatives se situent plutôt au niveau des berlines et des breaks des mêmes segments.

Plus de détails sur le taux de SUV et de citadines dans les ventes des constructeurs, y compris hors TOP 14, sont à retrouver en Annexes.

Classement des constructeurs selon leur taux de SUV-isation

Il s'agit ici de répondre en trois temps aux questions suivantes :

- D'abord, comment se positionnent les **constructeurs du TOP 14** quant au **taux de SUV dans leurs ventes** ? Quelles marques ressortent sur le podium des plus SUV-isés et des moins SUV-isés ? Et comment ont évolué spécifiquement les constructeurs nationaux ?
- Puis, **en termes de volume de SUV mis en circulation** sur nos routes, comment se situent les différentes marques du TOP 14 ? Et ce, aussi bien en 2023 que depuis l'essor des SUV en 2009.
- Enfin, **au-delà du TOP 14**, quelles sont les **marques automobiles ayant le plus fort taux de SUV** dans leurs ventes en 2023 ?

Classement du TOP 14 selon le taux SUV-isation

Tous les constructeurs ont enregistré une croissance de la part des SUV dans leurs ventes entre 2003 et 2023. Ford, Hyundai, et Kia se distinguent par les proportions les plus élevées, avec respectivement 76,2 %, 75,9 % et 66,4 % de SUV dans leurs ventes en 2023.

- **Ford** : dans le cadre de sa stratégie mondiale, le **constructeur américain a décidé de se retirer des segments de berlines, jugés moins rentables, pour se recentrer sur les pick-up et les SUV**. Autrefois positionnée comme une marque « mainstream » en Europe dans les années 2000, avec une gamme principalement composée de la Fiesta (B-BL), de la Focus (C-BL) et de la Mondeo (D-BL), et une présence quasi-inexistante sur le marché des SUV, Ford est devenue en 2023 la marque la plus orientée SUV parmi les 14 marques les plus vendues en France. La gamme de Ford est sur le point d'être entièrement composée de SUV, ce qui devrait être atteint d'ici un an : la production de la Fiesta a été arrêtée mi-2023, et la Focus devrait cesser d'être produite en novembre 2025 sans être remplacée.
- **Hyundai & Kia** : adoptant une approche différente, les deux constructeurs coréens sont entrés sur le marché européen dans les années 2000 en se positionnant sur les segments haut de gamme, notamment avec des SUV de gros gabarit, suivant ainsi une stratégie similaire à celle des constructeurs japonais, comme Honda (avec le CR-V) et Nissan (avec le Qashqai et le X-Trail). De 2003 à 2012, ils figuraient parmi les constructeurs du TOP 14 avec la plus forte proportion de SUV dans leur gamme, représentant en moyenne 45 % des ventes pour Hyundai et 28 % pour Kia. Depuis, **leur taux de SUV a quasiment doublé**.

Les quatre constructeurs français, Peugeot, Dacia, Renault, et Citroën, présentent les parts de ventes de SUV les plus modérées, avec respectivement 43 %, 40 %, 39 %, et 35 %. Bien que leurs parts de marché semblent relativement proches, leurs dynamiques respectives sont en réalité assez contrastées :

- **Peugeot** : ce constructeur a été le premier constructeur français à s'orienter vers les SUV, en faisant de cette catégorie le pilier central de sa stratégie de montée en gamme. Le C-SUV 3008, dont la première génération oscillait entre un monospace et un SUV, a pleinement adopté le format SUV avec sa deuxième génération, rencontrant un franc succès à partir de 2017. Ce modèle emblématique a été développé parallèlement aux B-SUV et D-SUV de la marque, à savoir la Peugeot 2008 et la 5008. **En plus d'être la première marque française à prendre le virage des SUV, Peugeot s'est maintenue pendant près de 10 ans au-dessus du taux moyen de SUV-isation des ventes, contribuant ainsi à l'accélération de la transition du marché français vers les SUV.**
- **Dacia** : cette marque a été précurseuse sur le segment des B-SUV avec le lancement en 2010 du Duster, un modèle économiquement abordable. Le Duster a rencontré un succès notable, se classant comme le 3ème B-SUV le plus vendu sur 15 ans, après le Renault Captur et le Peugeot 2008, avec un niveau de vente particulièrement régulier depuis son lancement, avec une moyenne de 40 000 exemplaires par an. En 2023, bien qu'en fin de cycle, il représentait encore 20 % des ventes de Dacia. Depuis 2021, il est accompagné par la Spring, un A-SUV électrique produit en Chine. **En 2025, Dacia prévoit d'élargir son catalogue avec le lancement du Bigster, un C-SUV, marquant ainsi son entrée sur le segment des SUV de moyen gabarit et poursuivant sa montée en gamme.**

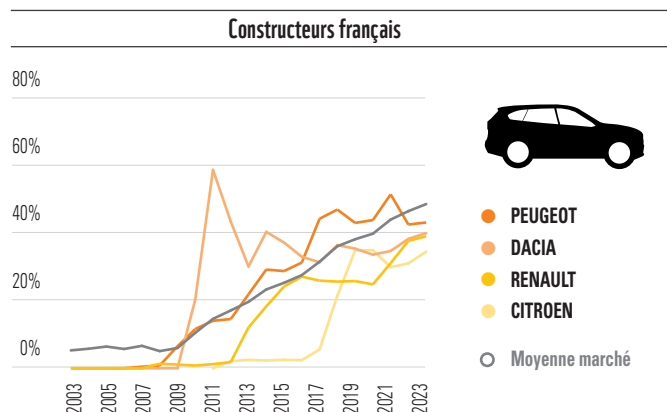
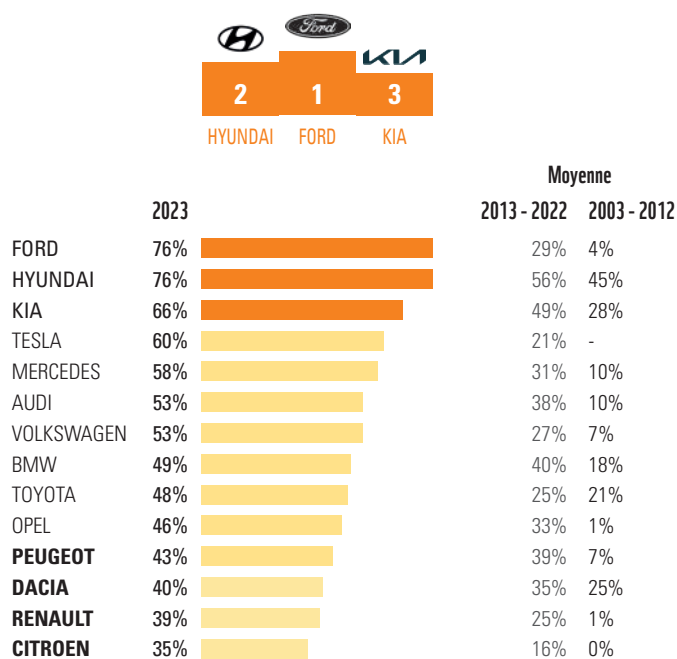
► **Renault** : historiquement leader sur les segments des monospaces et des petites citadines, ce constructeur a intégré plus tardivement le marché des SUV avec le lancement du Captur en 2013, devenu le B-SUV le plus vendu en France depuis l'essor des SUV en 2009. Ce modèle phare sera rejoint en 2025 par l'iconique Renault 4L, qui fait son retour après plus de 30 ans sous une version 100 % électrique, avec une carrosserie entièrement SUV-isée. La gamme SUV de Renault s'est élargie en 2015 avec le Kadjar sur le segment C, suivi par les SUV Arkana en 2021 et Austral en 2022. La SUV-isation de Renault continue : deux nouveaux SUV intègrent le catalogue en 2024, avec le Scénic V, ancien monospace reconverti en SUV, et un modèle inédit baptisé Symbioz. Sur les segments supérieurs, le Renault

Espace VI, désormais en version SUV, et le modèle Rafale vendu depuis l'été 2024 viennent compléter l'offre de SUV. **Après Peugeot dans les années 2010, Renault s'impose aujourd'hui comme le constructeur français dont la stratégie est la plus fortement orientée vers la SUV-isation de son catalogue, avec le risque d'accentuer encore davantage la SUV-isation du marché français.**

► **Citroën** : cette entreprise est le **dernier des constructeurs français à s'être orienté vers les SUV**, ayant mis plus de temps à délaisser le monospace, qui correspondait mieux à son identité axée sur la praticité et le confort. En 2017, Citroën a remplacé son minispace C3 Picasso sur le segment B par le SUV C3 Aircross, avant de lancer en 2018 le C5 Aircross sur le segment C.

Figure 15. Classement avec podiums du TOP14* des constructeurs selon le taux de SUV-isation de leurs ventes 2023 et zoom sur l'évolution de ce taux chez les constructeurs français

(données CCFA, NGC Data ; traitement WWF France)



Classement du TOP 14 selon les volumes de SUV mis en circulation

Les graphiques ci-dessus ne présentent pas les parts de marché des SUV dans les ventes des constructeurs, mais le nombre total de SUV vendus, en 2023 (graphique de gauche) et sur la période 2009-2023 (graphique de droite). Sur ces deux graphiques, trois constructeurs français occupent le podium : Renault, Peugeot et Dacia (Citroën se classe 6ème). Bien que la part des SUV dans leurs ventes soit inférieure à celle de nombreux concurrents, leurs volumes de ventes élevés les placent en tête du classement.

Ces 15 dernières années, Renault, Peugeot et Dacia ont inondé le marché français de **3 150 000 SUV, soit 40 % des SUV commercialisés en France** entre 2009 et 2023. A eux seuls, Renault et Peugeot ont vendu respectivement 13 % et 19 % des SUV écoulés sur le marché français entre 2009 et 2023.

Peugeot, qui a été le premier des constructeurs français à s'engager dans une **stratégie de SUV-isation**, incarné par le modèle 3008. **Renault, avec une SUV-isation récente et soutenue de son catalogue, a dépassé Peugeot en 2023**, y compris sur le segment C, historiquement dominé par le SUV Peugeot 3008. Ce revirement est un fait majeur de l'industrie automobile française et **risque de mettre en difficulté Renault pour l'atteinte de ses objectifs de la réglementation CAFE en 2025.**

Ces graphiques permettent également de mieux comprendre la structure des gammes SUV des différentes marques. Par exemple, Dacia ne commercialise jusqu'à présent – ce qui changera en 2025 avec le choix de développer un nouveau SUV sur le segment C – que des SUV de petits gabarits (segments A et B), tandis que ces catégories ne représentent qu'environ la moitié des ventes pour les trois autres constructeurs français. À l'inverse, **Tesla ne propose que des SUV de gros gabarit** (segments D et supérieurs), comme les Model X et Y, tandis que les constructeurs premium allemands sont quasiment absents des petits segments de SUV.

Constructeurs automobiles les plus SUV-isés

Les auteurs du rapport se sont aussi attachés, ci-dessous, à identifier quels étaient les constructeurs², **au-delà du périmètre du TOP 14**, présentant les plus forts taux de SUV-isation.

En 2023, les cinq constructeurs les plus axés sur les SUV ne figurent pas parmi les 14 premières places du marché. Toutefois, leur pourcentage de ventes de SUV, oscillant entre 90 % et 100 %, les classe comme des spécialistes du segment.

- **Jeep** : Ce constructeur américain, faisant partie aujourd'hui du groupe Stellantis, est initialement connu pour ses véhicules tout-terrain destinés à l'armée américaine. La marque a vu ses **ventes en France multipliées par 7** depuis l'essor des SUV il y a 15 ans.
- **Land Rover** : Cette marque britannique, désormais filiale du groupe indien Tata, est spécialisée de longue date dans les véhicules tout-terrain et les SUV de luxe, exclusivement de moyen ou gros gabarit, **à vu ses ventes tripler depuis 2009**.

► **Volvo** : Ce constructeur suédois, autrefois reconnu pour ses berlines et breaks haut de gamme, les SUV ne représentant que 13% de leurs ventes en 2009, a lancé en 2002 le SUV XC90, dont le succès a conduit à une **SUV-isation quasi-intégrale du catalogue de la marque**. Volvo est actuellement détenu par le groupe chinois Geely.

► **Alfa Romeo** : Marque italienne réputée pour ses voitures sportives, Alfa Romeo a fait une entrée tardive sur le marché des SUV avec le Stelvio en 2017 et le Tonale en 2022. Ces deux modèles représentent désormais 94 % des ventes de la marque en France. Alfa Romeo appartient également au groupe Stellantis.

► **Nissan** : Ce constructeur japonais, partenaire de Renault, a une longue tradition de production de 4x4 et SUV dans une gamme très diversifiée. Le lancement du Qashqai en 2007 a marqué un tournant vers le segment des SUV, en remplacement de la berline Almera. Aujourd'hui, Nissan propose huit modèles, dont trois SUV qui représentent 91 % de ses ventes.

² Afin de ne pas faire apparaître des marques automobiles inconnues du grand public, aux volumes de ventes anecdotiques, les auteurs du rapport n'ont pris en compte que 30 premiers constructeurs automobiles (TOP30), correspondant à des volumes de ventes supérieurs à 0,2% des ventes totales, soit environ supérieurs à 3 600 ventes en 2023.

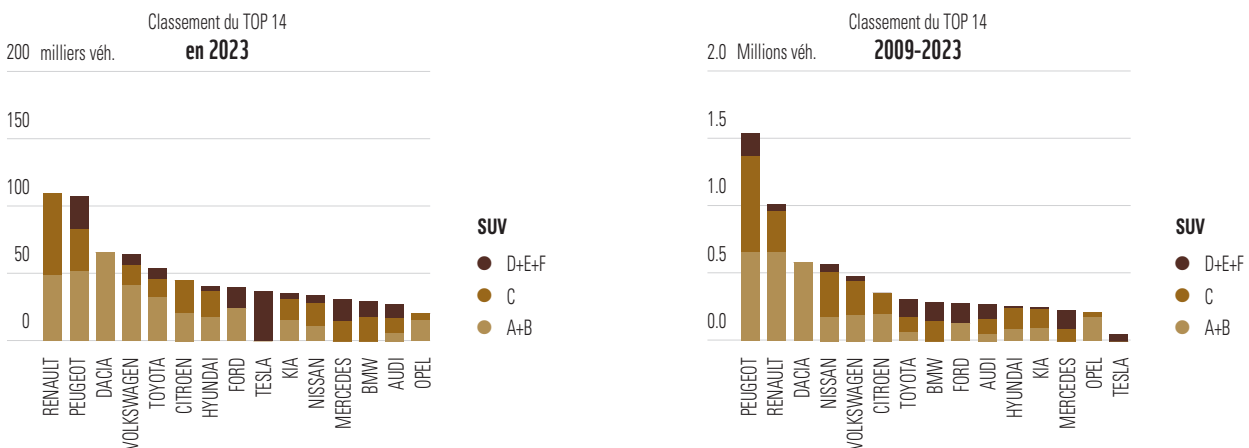
Table 6 - TOP 5 des constructeurs les plus SUV-isés du marché en 2023

#	Marque	% SUV	Ventes 2023
1. ex-aequo	JEEP	100%	7512
1. ex-aequo	LANDROVER	100%	7078
3	VOLVO	96%	14591
4	ALFAROMEO	94%	3725
5	NISSAN	91%	34067

(données NGC Data, traitement WWF France)

Figure 16. Classement du TOP 14* des constructeurs selon le volume de ventes de SUV en 2023 et depuis l'essor des SUV il y a 15 ans

(données CCFA, NGC Data et C-Ways, traitement WWF France)



* Les auteurs du rapport ont ajouté la marque NISSAN au TOP 14, car si le constructeur, classé 17^e en 2023, en est absent, il est le spécialiste SUV du marché qui vend le grand nombre de ces véhicules (cf. tableau au-dessus sur le TOP 5)

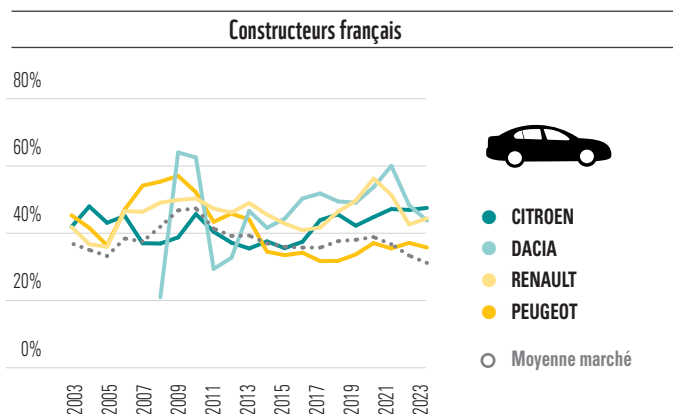
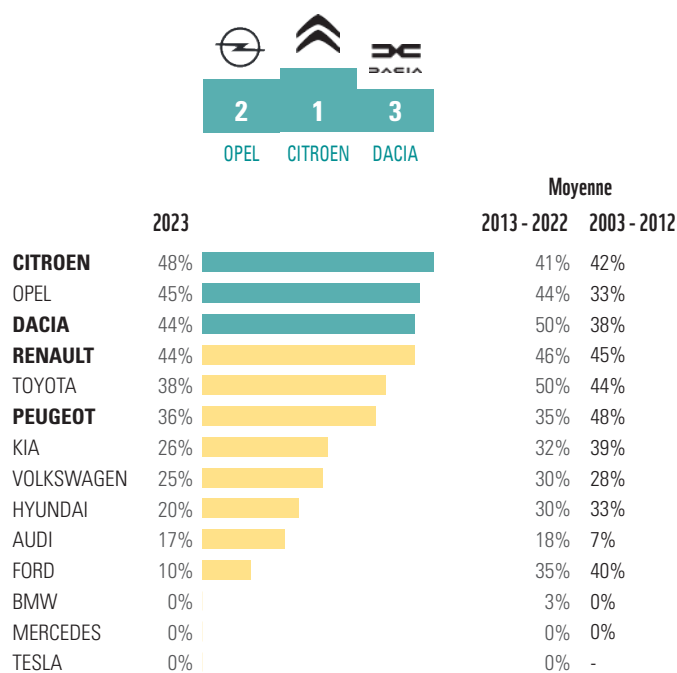
Classement des constructeurs selon leur taux de citadines

En miroir de la précédente partie, il s'agit ici de répondre aux trois questions suivantes :

- D'abord, comment se positionnent les **constructeurs du TOP 14** quant au **taux de citadines dans leurs ventes** ? Quelles marques ressortent sur le podium des taux plus élevés et moins élevés ? Et comment ont évolué les constructeurs nationaux ?
- Puis, en termes de **volume de citadines mis en circulation sur nos routes**, comment se situent les différents constructeurs automobiles du TOP 14 ? Et ce, aussi bien en 2023 que sur les quinze dernières années.
- Enfin, **au-delà du TOP 14**, quelles sont les marques automobiles ayant le **plus de citadines** dans leurs ventes en 2023 ?

Figure 17. Classement avec podiums du TOP14 des constructeurs selon le taux de SUV-isation de leurs ventes 2023 et zoom sur l'évolution de ce taux chez les constructeurs français

(données CCFA, NGC Data ; traitement WWF France)



Classement du TOP 14 selon le taux de citadines

En 2023, deux marques françaises se classent dans le top 3 en termes de part de citadines dans leurs ventes : Citroën (48 %) et Dacia (44 %), entourant Opel qui atteint 45 %.

La **stratégie de montée en gamme adoptée par Peugeot et Renault** – plus récente pour cette dernière avec l'arrivée de plusieurs nouveaux modèles SUV sur le segment C et D – **les écarte de ce podium**. Cependant, Renault s'en rapproche de près, occupant la quatrième place avec 44 % de ses ventes consacrées aux citadines, juste derrière Dacia (44,2 %). Chez Citroën, la part des citadines reste relativement stable

Opel, autrefois une marque bien établie sur les segments C et D dans les années 2000, a vu son attractivité diminuer et ses parts de marché se réduire. Pour y remédier, la marque s'est **repositionnée sur des segments plus petits avec une offre plus compétitive**, lui permettant de se hisser à la deuxième place de ce classement.

Le choix d'investir dans la production SUV a également eu un impact négatif sur les ventes de citadines chez Peugeot, qui dominait ce segment entre 2003 et 2012 avec 48 % de ses ventes concentrées sur ce marché, notamment grâce à la 207. Cependant, la montée en gamme de la marque a conduit à privilégier le B-SUV 2008 au détriment de la citadine 208, réduisant ainsi la part des citadines à 36 %.

Une baisse similaire est observée chez les constructeurs coréens, Kia et Hyundai, tandis que **Ford a connu une chute encore plus marquée. L'abandon de ses modèles emblématiques**, la Focus et la Fiesta, **au profit de la production quasi exclusive de SUV**, a fait passer la part des citadines dans ses ventes de 40 % à seulement 10 % sur la même période.

Sans surprise, les constructeurs premium comme BMW, Mercedes et Tesla se retrouvent en fin de classement, n'offrant pas ou ayant cessé de proposer des citadines dans leur gamme. Par exemple, BMW a arrêté la production de sa citadine innovante i3, électrique et hybride, en juillet 2022.

Classement du TOP 14 selon les volumes de citadines mises en circulation

Les graphiques ci-dessus présentent le nombre de citadines vendues par les différents constructeurs, en 2023 (graphique de gauche) et sur la période 2009-2023 (graphique de droite).

Les **quatre constructeurs français dominent ces deux classements**, grâce à des volumes de ventes importants et à une proportion relativement élevée de citadines dans leur offre.

Ces citadines proviennent principalement du segment B, comme mentionné dans la section I.C.3 sur les petites citadines. **Le segment A, en revanche, a été abandonné par Peugeot et Citroën**, tandis que Renault s'y est maintenu jusqu'en juillet 2024, avec la fin de la Twingo III. La future **Renault Twingo IV**, entièrement électrique, **n'a été annoncée que pour 2026**, laissant ainsi un **vide significatif sur le marché des petites citadines**.

Du côté de Peugeot, aucune annonce concernant une citadine électrique dans le segment A n'a été faite, ce qui est d'autant plus surprenant que la marque avait invoqué les normes d'émissions de CO₂ pour justifier son retrait du segment A thermique. Le passage à l'électrique, qui aurait levé cette contrainte, aurait logiquement dû entraîner un retour de Peugeot sur ce segment, mais cela ne s'est pas concrétisé.

Table 7 - TOP 5 des constructeurs avec le plus fort taux de citadines sur le marché en 2023

#	Marque	% SUV	Ventes 2023
1	FIAT	91%	36149
2	MINI	71%	20190
3	SUZUKI	50%	10212
4	CITROEN	48%	62263
5	OPEL	45%	20424

(données NGC Data, traitement WWF France)

Constructeurs automobiles produisant le plus de citadines

Les auteurs du rapport se sont aussi attachés, ci-dessous, à identifier quels étaient les constructeurs³, au-delà du périmètre du TOP 14, présentant les plus forts taux de citadines.

Le tableau ci-dessus met en évidence **deux marques centrées sur les citadines : Fiat (91%) et Mini (71%)**. Elles commercialisent toutes deux une citadine « rétro » iconique : la Fiat 500 et la Mini. Malgré ce positionnement historique notable, **elles ont néanmoins pris toutes les deux le tournant des SUV** avec la commercialisation de petits SUV : la Fiat 500X et la Mini Countryman. La nouvelle Mini Countryman de 2024 est d'ailleurs désormais un C-SUV de 4m44 qui ne porte plus de « Mini » que le nom...

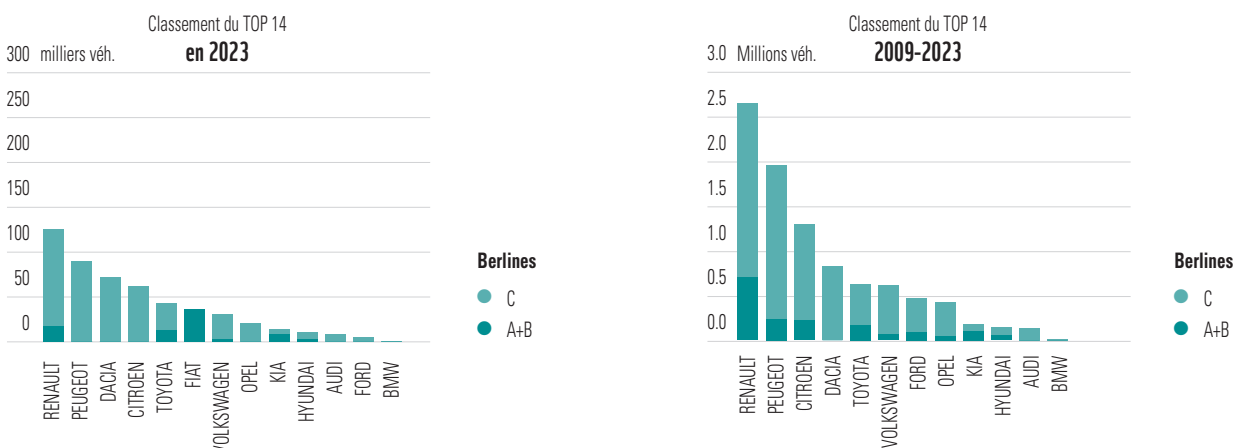
Suzuki est le leader mondial du segment A (Alto, Celerio) grâce à son positionnement ultra-dominant sur le marché indien, et son positionnement traditionnel sur le segment des Kei-Cars japonaises. En Europe, il a diversifié sa gamme dans le segment B (Swift) et le segment C en proposant des véhicules Toyota rebadgés (comme la Swace, version rebadgée de la Toyota Corolla break).

A noter que sur les cinq marques de ce tableau, **trois appartiennent au groupe Stellantis (Fiat, Citroën et Opel) mais le groupe possède aussi des marques parmi les plus SUV-isées du marché**, telles que Jeep (100% de SUV en 2023), Alfa Romeo (94%) et DS (61%).

³ Idem note de bas de page précédente : les auteurs du rapport n'ont pris en compte que 30 premiers constructeurs automobiles (TOP30), correspondant à des volumes de ventes supérieurs à 0,2% des ventes totales

Figure 18. Classement du TOP 14 des constructeurs selon le volume de ventes de citadines en 2023 et depuis l'essor des SUV il y a 15 ans

(données CCFA, NGC Data ; traitement WWF France)



* Les auteurs du rapport ont ajouté la marque FIAT au TOP 14, car si le constructeur, classé 15ème en 2023, en est absent, il est le spécialiste de citadines du marché, vendant le grand nombre de ces véhicules (cf. tableau ci-dessus sur le TOP 5).

2.2

CLASSEMENT DES CONSTRUCTEURS PAR CARACTÉRISTIQUES DES VÉHICULES

Dans cette seconde partie, il s'agit de donner à voir les **conséquences de ces stratégies de ventes**, en classant les différentes **marques du TOP 14**, au regard des paramètres d'analyse du rapport : masse en ordre de marche, puissance DIN, surface frontale (largeur x hauteur), émissions réelles de CO₂ et prix de vente.

Plus de détails sur les performances des constructeurs, y compris ceux qui ne figurent pas dans le TOP 14, sont disponibles, en Annexes.

Classement des constructeurs selon la masse

Les trois constructeurs premium cités plus haut, qui figurent parmi ceux **ayant le moins de citadines dans leurs ventes, se retrouvent logiquement dans le groupe des marques proposant les véhicules les plus lourds.**

Ce constat s'explique également par la part importante de véhicules électriques (pour Tesla) et d'hybrides rechargeables (pour Mercedes et BMW), technologies qui ont contribué à augmenter la masse moyenne des véhicules. **L'hybridation rechargeable s'est imposée comme une solution privilégiée pour les marques premium,** leur permettant de réduire les émissions de CO₂ de leurs véhicules imposants (du moins sur le papier), sans avoir à opérer une transition complète vers le 100 % électrique. Cette stratégie leur a permis, temporairement, de préserver la valeur ajoutée des moteurs thermiques. **Cependant, l'usage réel de ces véhicules a révélé leur faible contribution à la réduction effective des émissions de CO₂** [CE, 2024].

Dacia et Citroën se distinguent avec des poids moyens relativement bas, respectivement 1 215 kg et 1 295 kg. Cette légèreté s'explique par une forte proportion de citadines (44 % pour Dacia et 48 % pour Citroën), un taux de SUV-isation modéré (40 % et 35 % respectivement), ainsi que par un faible taux d'électrification pour Citroën (4 %).

Le positionnement 'rapport qualité-prix' de Dacia a longtemps limité sa gamme au segment B jusqu'en 2020, avant l'introduction de la Spring dans le segment A, et du Lodgy devenu Jogger dans le segment C en 2022, expliquant ainsi le poids particulièrement faible de ses modèles.

Toyota complète ce podium grâce à son succès continu dans le segment B, notamment avec la Yaris, dont la production locale à Onnaing, dans le Nord de la France, contribue à leur compétitivité.

Classement des constructeurs selon la puissance

Les mêmes trois marques (Tesla, BMW et Mercedes) dominent également le classement des constructeurs offrant la puissance moyenne la plus élevée. Cette puissance est bien sûr partiellement liée à la masse des véhicules, ces marques vendant aucune citadine. Elle est aussi influencée par la forte proportion de véhicules électriques et hybrides rechargeables, qui affichent généralement des puissances supérieures à celles des modèles thermiques. De plus, la puissance moteur reste un critère clé pour les clients de ces marques premium.

À l'inverse, Citroën et Dacia se positionnent une fois de plus dans la partie inférieure du classement.

Figure 19. Classement du TOP 14 des constructeurs selon la masse en ordre de marche (kg) moyenne de leurs ventes 2023 et zoom sur l'évolution de cette variable chez les constructeurs français

(données CCFA, NGC Data ; traitement WWF France)

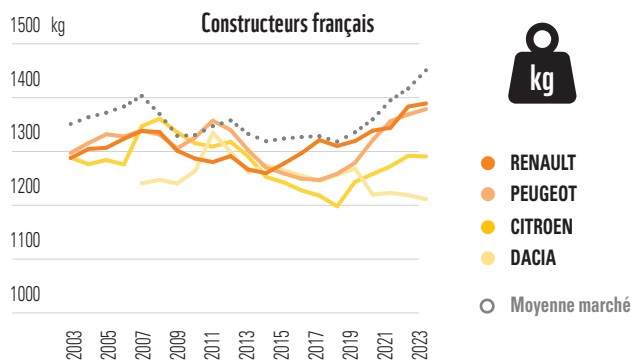
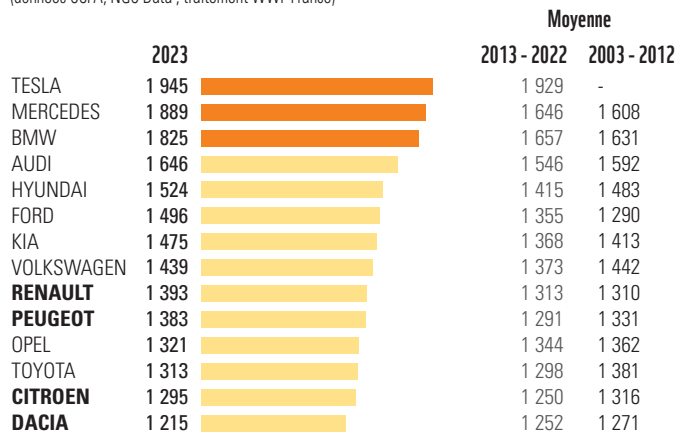


Figure 20. Classement du TOP 14 des constructeurs selon la puissance DIN (ch) moyenne de leurs ventes 2023 et zoom sur l'évolution de cette variable chez les constructeurs français

(données CCFA, NGC Data ; traitement WWF France)

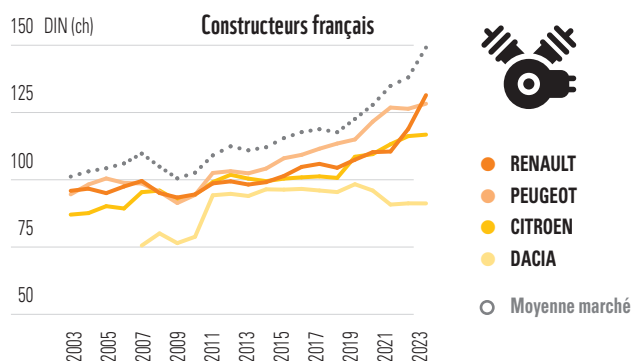
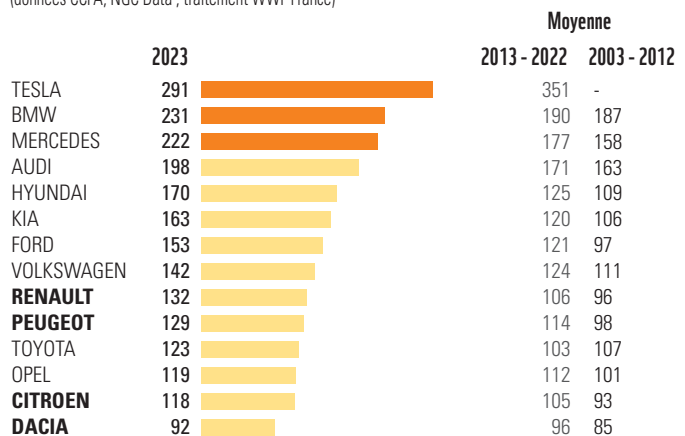


Figure 21. Classement du TOP 14 des constructeurs selon la surface frontale (m²) moyenne de leurs ventes 2023 et zoom sur l'évolution de cette variable chez les constructeurs français

(données CCFA, NGC Data ; traitement WWF France)

	2023	Moyenne	
		2013 - 2022	2003 - 2012
MERCEDES	2.43	2.30	2.27
FORD	2.38	2.30	2.21
TESLA	2.38	2.25	-
BMW	2.34	2.27	2.16
HYUNDAI	2.33	2.27	2.30
AUDI	2.30	2.25	2.12
VOLKSWAGEN	2.26	2.24	2.22
KIA	2.26	2.21	2.23
CITROEN	2.25	2.26	2.26
DACIA	2.25	2.34	2.30
TOYOTA	2.23	2.17	2.22
RENAULT	2.22	2.22	2.20
PEUGEOT	2.19	2.21	2.17
OPEL	2.17	2.25	2.19

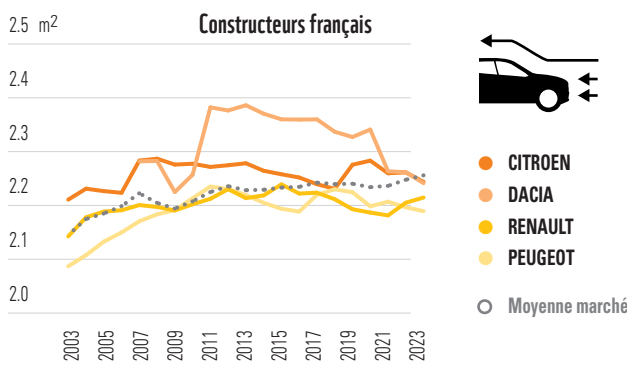
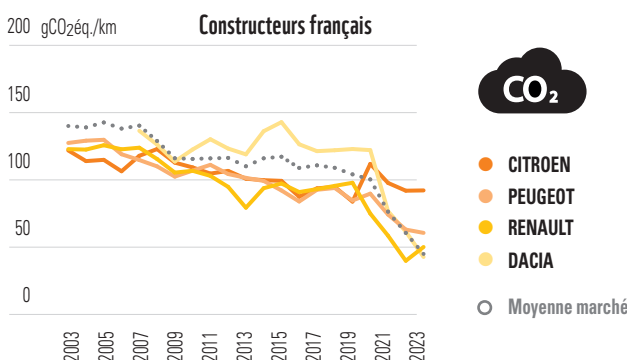


Figure 22. Classement du TOP 14 des constructeurs selon les émissions moyennes réelles de CO₂ (au pot d'échappement, en gCO₂éq./km) de leurs ventes 2023 et zoom chez les constructeurs français

(données CCFA, NGC Data ; traitement WWF France)

	2023	Moyenne	
		2013 - 2022	2003 - 2012
AUDI	148	173	188
CITROEN	147	149	157
VOLKSWAGEN	142	159	170
FORD	140	161	157
PEUGEOT	131	145	159
TOYOTA	129	136	172
MERCEDES	127	172	201
OPEL	126	162	167
RENAULT	126	143	158
BMW	126	170	195
DACIA	122	158	165
HYUNDAI	122	150	179
KIA	120	149	168
TESLA	-	-	-



Classement des constructeurs selon la surface frontale

En termes de dimensions, et plus précisément de surface frontale projetée, les **constructeurs premium dominent le classement en raison de leur forte présence dans les segments supérieurs**. Ford, avec le taux de SUV le plus élevé, se hisse en deuxième position.

À l'inverse, les surfaces frontales sont nettement plus réduites chez Opel, Peugeot et Renault, qui commercialisent moins de véhicules dans les segments supérieurs, privilégient les citadines, et proposent une proportion plus faible de SUV.

Classement des constructeurs selon les émissions de CO₂

Les constructeurs ayant la **plus grande part de véhicules électriques et électrifiés** dans leurs ventes occupent naturellement les meilleures positions en termes d'émissions, avec Tesla en tête, suivi de Kia et Hyundai.

Tesla, ne commercialisant que des voitures électriques, affiche des émissions nulles à l'échappement. Pour les marques coréennes Kia et Hyundai, respectivement en troisième et deuxième position en termes de SUV-isation, la réduction des émissions s'explique par une hybridation massive (45 % pour Kia et 70 % pour Hyundai, contre 32 % en moyenne sur le marché).

À l'inverse, Dacia parvient à presque égaler les performances de Hyundai en matière d'émissions, malgré une hybridation quasi inexistante (3 %), **grâce à une gamme majoritairement centrée sur les petits segments**.

Citroën, malgré sa spécialisation dans les petites voitures, se trouve en mauvaise posture, se classant comme le deuxième constructeur le plus émetteur, entre Audi (1^{er}) et Volkswagen. Ce retard s'explique par une faible électrification (4 % en 2023) et un manque de véhicules hybrides, bien que les récentes sorties (e-C3, e-C3) pourraient aider à combler ce fossé.

Audi et Volkswagen, quant à eux, affichent un **faible pourcentage de citadines** dans leurs ventes (17 % et 25 %), et leurs gammes sont **encore peu électrifiées** (8 % pour Audi et 10 % pour Volkswagen).

Classement des constructeurs selon le prix de vente

À noter que, dans cette étude, le prix de vente d'un modèle correspond à la moyenne des prix des différentes versions (hors options) de ce modèle, tels qu'indiqués dans le catalogue du constructeur.

Le positionnement des marques influe directement sur le prix d'achat moyen, ce qui explique que **les marques premium** comme Mercedes, BMW et Tesla se classent en tête des **marques les plus onéreuses**. À l'inverse, le positionnement axé sur le 'rapport qualité-prix' de Dacia lui permet de se situer largement en dessous de ses concurrents, avec un prix moyen de 19 280 €, soit près de 10 000 € de moins que Citroën et Renault, dont les prix dépassent 28 000 €.

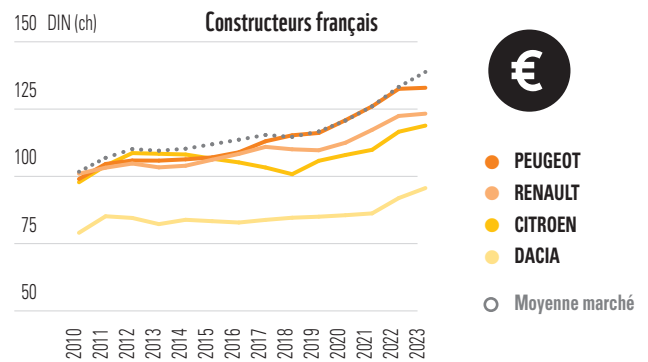
Les constructeurs axés sur les citadines s'en sortent bien mieux dans ce classement. Il est intéressant de noter que la forte montée des prix chez Peugeot, combinée à la baisse de ses ventes de citadines, place la marque en milieu de tableau.

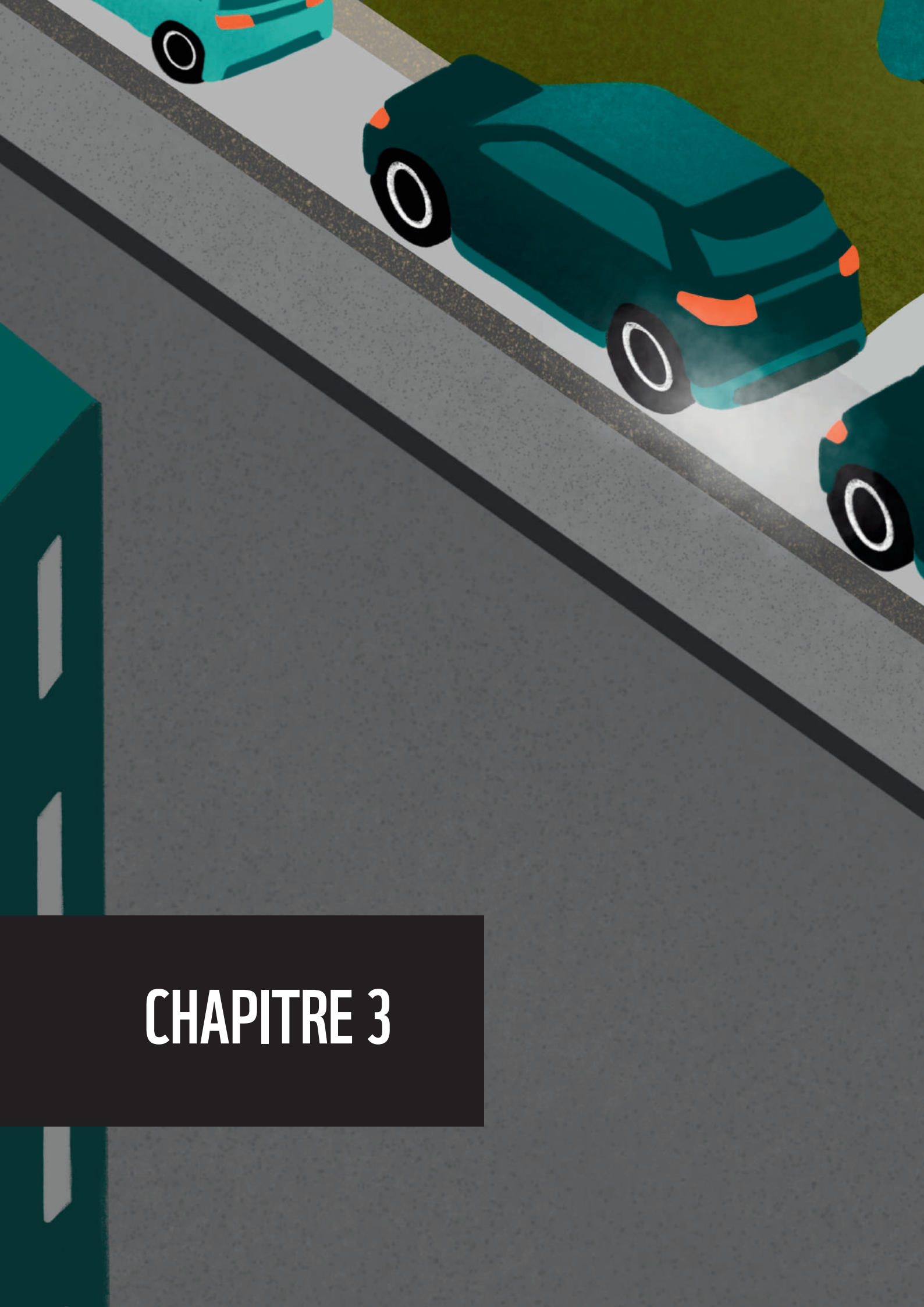
Bien que les constructeurs français aient historiquement proposé des véhicules plus abordables que leurs concurrents, leurs prix ont néanmoins fortement augmenté ces dernières années. Entre 2010 et 2023, les prix de vente moyens ont grimpé de 70 % sur le marché. Dans ce contexte, Renault et Citroën ont vu leurs tarifs augmenter de 43 %, Dacia de 55 %, et Peugeot de 68 %.

Figure 23. Classement du TOP 14 des constructeurs selon le prix de vente (en € courant) moyenne de leurs ventes 2023 et zoom sur l'évolution de cette variable chez les constructeurs français

(données CCFA, NGC Data ; traitement WWF France)

	2023	Moyenne	
		2013 - 2022	2003 - 2012
MERCEDES	67,906	48,788	43,721
BMW	58,292	48,370	44,428
TESLA	50,921	60,696	98,171
FORD	43,803	27,376	22,412
AUDI	42,144	41,300	39,752
HYUNDAI	40,077	30,857	24,380
VOLKSWAGEN	38,437	31,331	26,695
KIA	35,489	28,041	22,954
PEUGEOT	33,646	28,310	23,234
TOYOTA	30,396	25,401	22,100
OPEL	29,756	23,937	22,074
RENAULT	28,623	25,271	22,414
CITROEN	28,556	23,053	23,101
DACIA	19,280	15,012	14,033





CHAPITRE 3

Classement des modèles : quelles sont les performances des véhicules les plus vendus ?

L'objet de ce chapitre est :

- D'une part, d'établir, pour chaque paramètre (masse, puissance, dimensions, émissions de CO₂ et prix de vente), le **podium** des modèles 2023 les **plus performants** et le podium des **moins performants, parmi trois ensembles de véhicules** : les SUV de **petit gabarit** (B-SUV) et leurs concurrents en **motorisation essence**, les SUV de **moyen gabarit** (C-SUV) et leurs concurrents en **hybride simple** et les SUV de **gros gabarit** (D-SUV) et leurs concurrents en motorisation **hybride rechargeable**. L'objectif est ici d'analyser la tendance des SUV à se retrouver sur l'un ou l'autre des deux podiums, dans un champ de concurrence spécifique.
- D'autre part, de dépeindre, **l'évolution depuis les années 2000 du catalogue des constructeurs**, paramètre par paramètre, **autour des 14 modèles de SUV les plus vendus**, associés à leurs concurrents directs, tels que déjà introduits dans la partie **Définitions et périmètre**.



3.1

PODIUMS DES MODÈLES LES PLUS ET LES MOINS PERFORMANTS POUR TROIS ENSEMBLES DE L'ANNÉE 2023

Il s'agit ici d'établir, pour chaque paramètre (masse, puissance, surface frontale, émissions de CO₂ et prix de vente), le **podium** des modèles 2023 les **plus performants** et le podium des **moins performants**, à **budget équivalent** (SUV et leurs concurrents directs berlines, monospaces et breaks au prix de vente du même ordre de grandeur) et à **iso-motorisation**. L'objectif est ici d'analyser la tendance des SUV à se retrouver sur l'un ou l'autre des deux podiums, dans un champ de concurrence spécifique.

Pour cela, les auteurs du rapport ont défini les **trois ensembles** suivants, comportant respectivement 540 000, 180 000 et 45 000 véhicules neufs en 2023¹ :

- Les SUV de **petit gabarit** (B-SUV) et leurs concurrents (B-Berlines, B-Breaks, B-Monospaces et C-Berlines), en motorisation **essence classique** (VT essence), représentative de ce gabarit en 2023 ;
- Les SUV de **moyen gabarit** (C-SUV) et leurs concurrents (C-Berlines, C-Breaks, C-Monospaces et D-Berlines), en motorisation **hybride simple essence** (VH essence), représentative de ce gabarit en 2023 ;
- Et les **SUV de gros gabarit** (D-SUV) et leurs concurrents (D-Berlines, D-Breaks, D-Monospaces et E-Berlines), en motorisation **hybride rechargeable essence** (VHR essence).

Attention : ces classements ne reflètent pas l'ensemble du marché en 2023, car ils reposent sur des comparaisons de trois sous-catégories spécifiques. Il ne s'agit donc pas d'un classement général des véhicules les plus performants ou les moins performants, toutes motorisations et segments confondus. De telles comparaisons seraient, de toute façon, peu pertinentes. C'est pourquoi, par exemple, les petites citadines n'apparaissent pas dans le classement des véhicules les plus légers, tout comme les véhicules électriques ne figurent pas parmi ceux qui émettent le moins.

¹ A noter que pour éviter les cas particuliers et les modèles inconnus du grand public, ne sont considérés que les 50 premiers modèles vendus pour les deux premières familles (B-SUV et concurrence ; C-SUV et concurrence), représentant 99% des ventes ; ainsi que les 25 premiers modèles vendus pour la dernière famille (D-SUV et concurrence), représentant 96% des ventes de cette famille moins nombreuse que les deux précédente. Enfin, les auteurs du rapport ont veillé à ce qu'au sein de chaque famille, l'équilibre SUV et concurrents soient plus ou moins à l'équilibre : il a été jugé satisfaisant puisque les SUV représentent respectivement 40%, 44% et 56% du catalogue de modèles de ces trois familles.

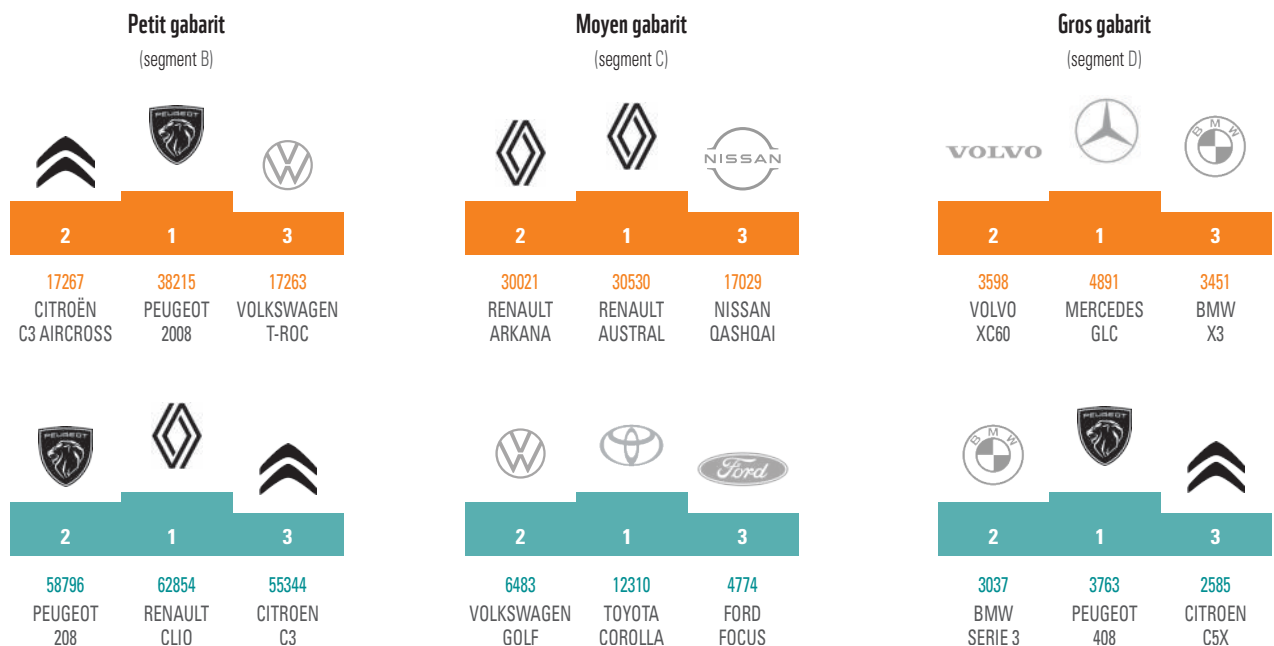
L'analyse des trois ensembles permet de souligner un double constat :

- D'une part, les **SUV remplissent la grande majorité des podiums des «mauvais élèves»**, notamment en ce qui concerne les C-SUV et D-SUV. Ils occupent **81 % des marches de podium** (34 places sur 42 marches possibles) et sont présents sur 79 % des premières places (11 « médailles d'or » sur 14). Dans le détail, ils occupent respectivement 53 %, 92 % et 100 % des podiums des trois familles : B-SUV et concurrence, C-SUV et concurrence et D-SUV et concurrence.

- D'autre part, les **SUV sont quasiment absents des podiums des «bon élèves»**, en particulier en ce qui concerne les B-SUV. Ils sont présents sur **7 % des marches de podium** (3 places sur 42 marches possibles) et occupent 7 % des premières places (1 « médaille d'or » sur 14). Dans le détail, les SUV occupent respectivement 13 %, 0 % et 20 % du podiums des trois familles : B-SUV et concurrence, C-SUV et concurrence et D-SUV et concurrence.

Figure 24. Podiums des modèles de SUV et de citadines les plus vendus 2023

(données CCFA, NGC Data ; traitement WWF France)





"SUV de petit gabarit (B-SUV) et leurs concurrents"

	silhouette	marque modèle	Masse
1	B-SUV	MINI COUNTRYMAN	1526
2	C-BERLINE	AUDI A3SPORTBACK	1490
3	C-BERLINE	BMW SERIE2	1483
1	B-BERLINE	TOYOTA YARIS	1097
2	B-BERLINE	CITROEN C3	1099
3	B-BERLINE	MAZDA 2	1104

"SUV de moyen gabarit (C-SUV) et leurs concurrents"

	silhouette	marque modèle	Masse
1	C-SUV	LANDROVER RANGEROVEREVOQUE	1917
2	C-SUV	JAGUAR E-PACE	1911
3	C-SUV	HONDA CR-V	1804
1	C-BERLINE	VOLKSWAGEN GOLF	1338
2	D-BERLINE	SKODA OCTAVIA	1362
3	C-BERLINE	HYUNDAI I30	1387

"SUV de gros gabarit (D-SUV) et leurs concurrents"

	silhouette	marque modèle	Masse
1	D-SUV	LANDROVER DEFENDER	2694
2	D-SUV	JEEP WRANGLER	2353
3	D-SUV	MERCEDES GLC	2343
1	D-BREAK	SKODA OCTAVIA	1664
2	D-BERLINE	SKODA SUPERB	1764
3	D-BERLINE	PEUGEOT 408	1777

"SUV de petit gabarit (B-SUV) et leurs concurrents"

	silhouette	marque modèle	Puissance
1	C-BERLINE	AUDI A3SPORTBACK	240
2	C-BERLINE	VOLKSWAGEN GOLF	183
3	C-BERLINE	RENAULT MEGANE	174
1	B-BERLINE	DACIA SANDERO	88
2	B-SUV	HYUNDAI BAYON	89
3	B-BERLINE	MAZDA 2	89

"SUV de moyen gabarit (C-SUV) et leurs concurrents"

	silhouette	marque modèle	Puissance
1	C-SUV	HYUNDAI TUCSON	222
2	C-SUV	KIA SPORTAGE	221
3	D-BERLINE	TOYOTA CAMRY	218
1	C-BREAK	HYUNDAI I30	120
2	C-BREAK	SUZUKI SWACE	122
3	C-BERLINE	HYUNDAI I30	126

"SUV de gros gabarit (D-SUV) et leurs concurrents"

	silhouette	marque modèle	Puissance
1	D-SUV	LANDROVER DEFENDER	404
2	D-SUV	JEEP WRANGLER	381
3	D-SUV	AUDI Q5SPORTBACK	367
1	D-BREAK	SKODA OCTAVIA	204
2	D-BERLINE	PEUGEOT 408	208
3	D-BERLINE	SKODA SUPERB	218



"SUV de petit gabarit (B-SUV) et leurs concurrents"

	silhouette	marque modèle	Surface
1	B-SUV	JEEP RENEGADE	2.49
2	B-SUV	DACIA DUSTER	2.47
3	B-SUV	MG MGZS	2.42
1	B-BERLINE	KIA RIO	2.03
2	B-BREAK	MINI MINI	1.99
3	B-BERLINE	MINI MINI	1.98

"SUV de moyen gabarit (C-SUV) et leurs concurrents"

			Surface
1	C-SUV	CITROEN C5AIRCROSS	2.55
2	C-SUV	SUBARU FORESTER	2.54
3	C-SUV	LANDROVER RANGEROVEREVOQUE	2.54
1	C-BERLINE	CUPRA LEON	2.09
2	C-BERLINE	MAZDA 3	2.09
3	C-BERLINE	HONDA CIVIC	2.06

"SUV de gros gabarit (D-SUV) et leurs concurrents"

			Surface
1	D-SUV	LANDROVER DEFENDER	3.19
2	D-SUV	JEEP WRANGLER	2.92
3	D-SUV	LANDROVER DISCOVERYSPORT	2.66
1	D-BERLINE	VOLVO S60	2.14
2	D-BERLINE	VOLVO V60	2.13
3	D-BERLINE	PEUGEOT 408	2.13

"SUV de petit gabarit (B-SUV) et leurs concurrents"

	silhouette	marque modèle	Prix
1	B-SUV	MINI COUNTRYMAN	45375
2	C-BERLINE	DS DS4	40895
3	C-BERLINE	BMW SERIE1	40744
1	B-BERLINE	DACIA SANDERO	16592
2	B-SUV	MG MGZS	19323
3	B-BERLINE	RENAULT CLIO	21591

"SUV de moyen gabarit (C-SUV) et leurs concurrents"

			Prix
1	échantillon insuffisant		
2			
3			
1	échantillon insuffisant		
2			
3			

"SUV de gros gabarit (D-SUV) et leurs concurrents"

	silhouette	marque modèle	Prix
1	D-SUV	LANDROVER DEFENDER	99740
2	D-SUV	VOLVO XC60	85355
3	D-SUV	JEEP WRANGLER	81138
1	D-SUV	TOYOTA RAV4	54783
2	D-BERLINE	PEUGEOT 508	57424
3	D-SUV	HYUNDAI SANTA FE	58383



"SUV de petit gabarit (B-SUV) et leurs concurrents "			
	silhouette	marque modèle	CO ₂
1	C-BERLINE	AUDI A3SPORTBACK	201
2	B-SUV	MINI COUNTRYMAN	183
3	B-SUV	MG MGZS	181
1	B-BERLINE	MAZDA 2	139
2	B-BERLINE	PEUGEOT 208	143
3	B-BERLINE	OPEL CORSA	143
" SUV de moyen gabarit (C-SUV) et leurs concurrents "			
	silhouette	marque modèle	CO ₂
1	C-SUV	JAGUAR E-PACE	240
2	C-SUV	LANDROVER RANGEROVEREVOQUE	239
3	C-SUV	MERCEDES GLA	188
1	C-BREAK	SUZUKI SWACE	124
2	C-BERLINE	TOYOTA COROLLA	128
3	C-BREAK	TOYOTA COROLLA	128
" SUV de gros gabarit (D-SUV) et leurs concurrents "			
	silhouette	marque modèle	CO ₂
1	D-SUV	JEEP WRANGLER	271
2	D-SUV	LANDROVER DEFENDER	212
3	D-SUV	BMW X3	159
1	D-BERLINE	MERCEDES CLASSE C	41
2	D-BREAK	MERCEDES CLASSE C	45
3	D-SUV	MERCEDES GLC	51

3.2

ANALYSE DE L'ÉVOLUTION DES MODÈLES DE SUV LES PLUS VENDUS ET DE LEURS CONCURRENTS

Il s'agit ici de dépeindre, l'évolution depuis les **années 2000 du catalogue des constructeurs**, paramètre par paramètre, **autour des 14 SUV les plus vendus**, depuis leur essor en 2009, associés à leurs concurrents directs dans le catalogue des constructeurs. A noter que ces ensembles ont été déjà introduits dans la partie Qu'est-ce qu'un SUV ? en guise d'illustrations.

Ces 14 ensembles sont **représentatifs du marché automobile français**, car les auteurs du rapport ont sélectionné, au prorata de la segmentation des ventes², 3 familles de SUV et de concurrents :

- **Famille B-SUV et concurrents (50% des ensembles)**, qui réunit 7 SUV du segment B les plus vendus ces 15 dernières années, depuis l'essor des SUV en 2009. La motorisation représentative retenue pour ce panel est la **motorisation essence**.
- **Famille C-SUV et concurrents (30% des ensembles)**, qui réunit 4 SUV du segment C les plus vendus ces 15 dernières années, depuis l'essor des SUV en 2009. La motorisation représentative retenue pour ces ensembles est la **motorisation diesel**³.
- **Famille D-SUV et concurrents (20% des ensembles)**, qui réunit 3 des 4 SUV⁴ du segment D les plus vendus ces 15 dernières années, depuis l'essor des SUV en 2009. La motorisation représentative retenue pour ces ensembles est la **motorisation diesel**.

A noter que, par souci de lisibilité, certains modèles de ces ensembles peuvent être :

- Soit l'agrégation de plusieurs modèles successifs (ex : la Peugeot 206/207/208 rassemble les trois modèles de citadines, qui se sont succédées chez Peugeot, depuis les années 2000)
- Soit l'agrégation de plusieurs modèles présents en même temps sur le marché (ex : les trois B-SUV de chez Volkswagen, présents actuellement sur le marché, sont réunis en seul modèle B-SUV Volkswagen Taigo/T-Cross / T-Roc, qui n'est autre que leur moyenne pondérée des ventes.

² Sur les 14 ensembles sélectionnés, la moitié (7 sur 14 ensembles) relève du segment B car ce dernier représente environ 45% des ventes 2023 ; 30% (4 sur 14 ensembles) viennent du segment C, qui pèse pour près de 30% des ventes 2023 ; les 20% restants (3 sur 14 ensembles) sont associés au segment D, dont les parts de marché avoisinent les 15% en 2023

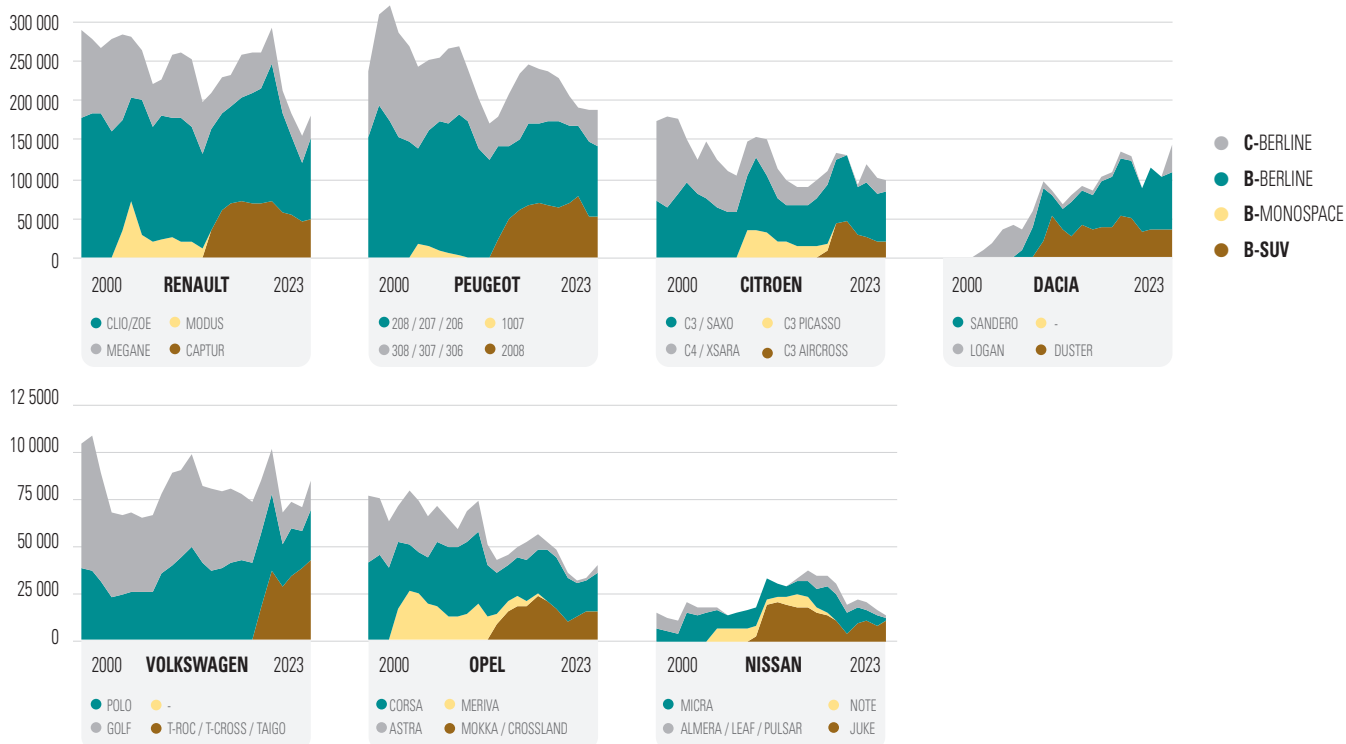
³ Si le Renault Kadjar, 4ème C-SUV le plus vendu ces 15 dernières années, a été vendu en motorisation diesel, cela n'est pas le cas de ces deux récentes successeurs, Renault Arkana et Renault Austral, vendus exclusivement en VHR essence. Il a été choisi d'intégrer tout de même ces modèles tout en les différenciant des autres par un astérisque rappelant leur différence de motorisation.

⁴ Les auteurs du rapport ont préféré retenir l'Audi Q5, 4ème D-SUV le plus vendu depuis 2009, plutôt que la Toyota RAV4, 3ème vente D-SUV, car Toyota étant un acteur particulier du marché automobile, ayant développé très tôt l'hybride, cela aurait entraîné un biais dans la comparaison avec le reste des ensembles D-SUV, qui en motorisation diesel.

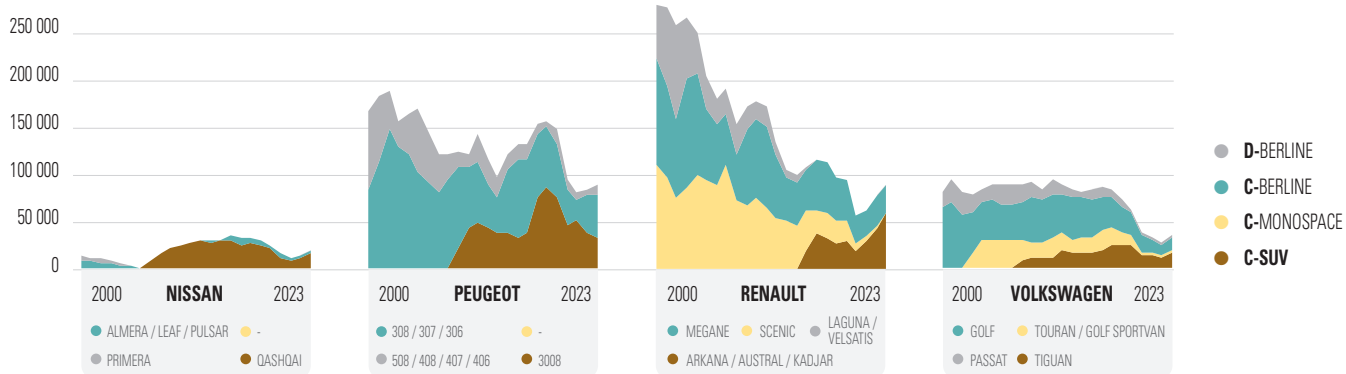
Évolution des ventes pour les 14 ensembles de B-SUV, C-SUV et D-SUV et leurs concurrents respectifs

Dans les graphiques ci-dessous, les auteurs du rapport ont illustré la dynamique de ventes des 14 ensembles de SUV les plus vendus et de leurs concurrents directs : apogée puis disparition des monospaces, essor de tous les segments de SUV, chute des berlines du segment D, déclin des berlines du segment C, baisse contenue des citadines, etc.

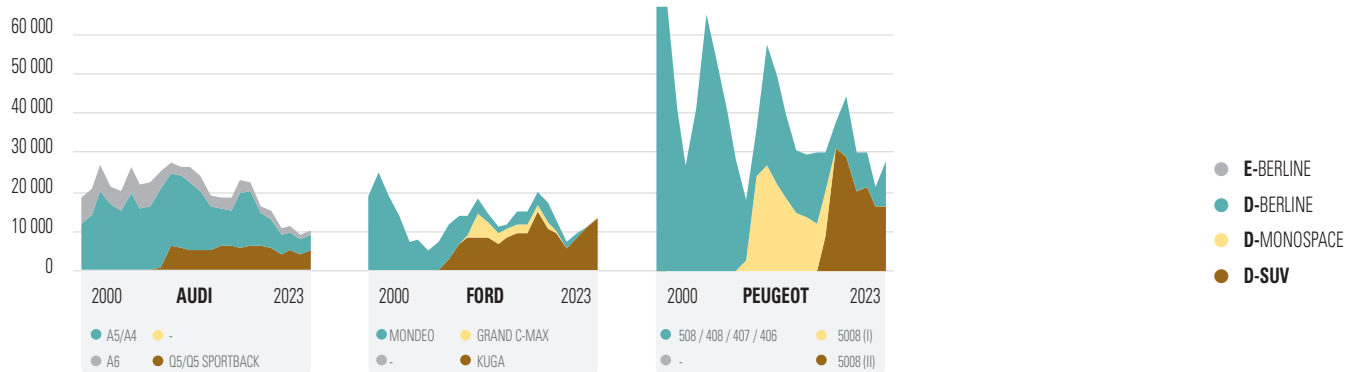
SUV petit gabarit (segment B-SUV) et leurs concurrents



SUV moyen gabarit (segment C-SUV) et leurs concurrents

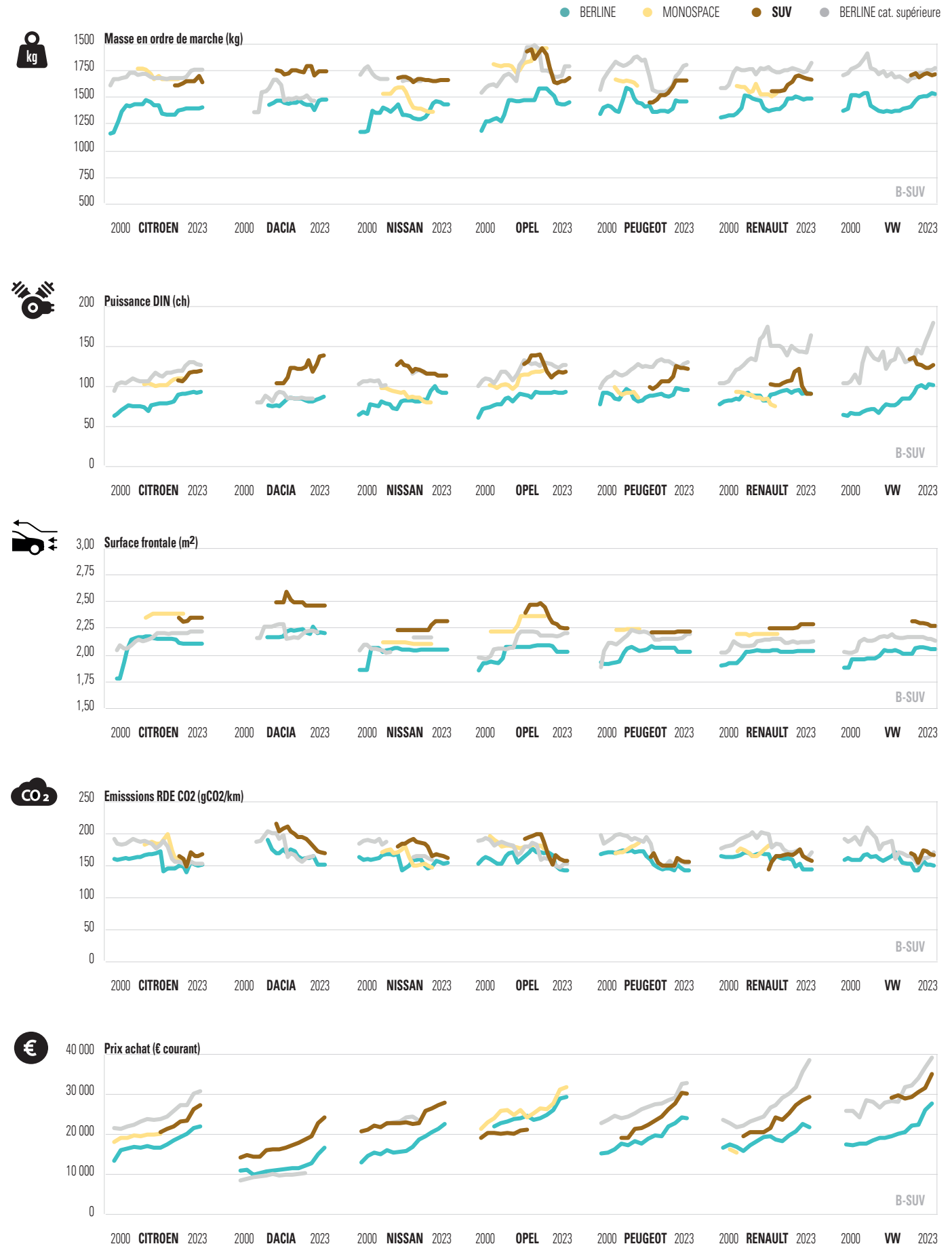


SUV gros gabarit (segment D-SUV) et leurs concurrents



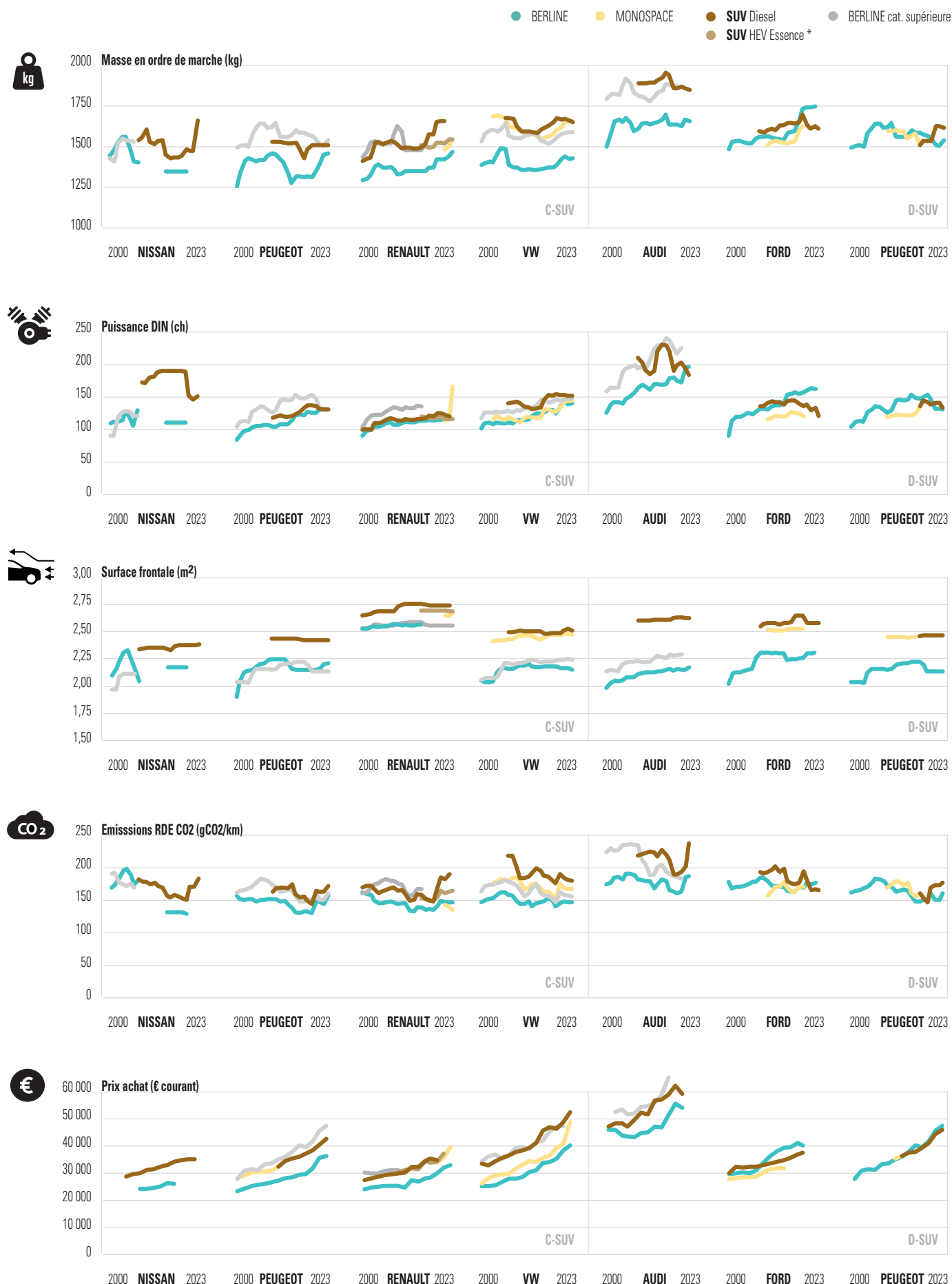
Évolution des paramètres pour les ensembles B-SUV et leurs concurrents

Dans la série de graphiques ci-dessous, les 7 ensembles sélectionnés de B-SUV et leurs concurrents sont décrits paramètre par paramètre, et ce, depuis les années 2000.



Évolution des paramètres pour les ensembles C-SUV et D-SUV et leurs concurrents respectifs

Dans la série de graphiques ci-dessous, les 4 ensembles de « C-SUV et leurs concurrents » et les 3 ensembles de « D-SUV et leurs concurrents » sont décrits paramètre par paramètre, et ce, depuis les années 2000.



* Diesel sauf les récents modèles RENAULT ARKANA et AUSTRAL vendus exclusivement en motorisation HEV Essence

Références

- AIE, 2019. <https://www.iea.org/commentaries/growing-preference-for-suvs-challenges-emissions-reductions-in-passenger-car-market>
- AIE, 2021. <https://www.iea.org/commentaries/carbon-emissions-fell-across-all-sectors-in-2020-except-for-one-suvs>
- AIE, 2023. <https://www.iea.org/commentaries/as-their-sales-continue-to-rise-suvs-global-co2-emissions-are-nearing-1-billion-tonnes>
- AIE, 2024. <https://www.iea.org/commentaries/suvs-are-setting-new-sales-records-each-year-and-so-are-their-emissions>
- AXA, 2020. https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2021-11/20210325_Rapport_Le-trop-plein-de-SUV-dans-la-publicite_WWF-France.pdf
- Carexpert, 2024. <https://www.carexpert.com.au/car-news/2024-tesla-model-3-reveal-more-range-more-luxury-for-best-selling-electric-car>
- CCFA, 2000 à 2020. <https://ccfa.fr/analyse-statistiques/>
- CE, 2024. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX%3A52024DC0122>
- EURO NCAP, 2024. <https://www.euroncap.com/en/ratings-rewards/latest-safety-ratings/>
- FNH, 2024. <https://www.fnh.org/produire-citadines-electriques-france/>
- JRC, 2017. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC107796/kjna28734%sup%20nn1.pdf>
- ICCT, 2021. https://theicct.org/wp-content/uploads/2021/06/On-the-way-to-real-world-WLTP_May2020.pdf
- Institut VIAS, 2023. <https://www.vias.be/fr/newsroom/des-voitures-plus-lourdes-plus-hautes-et-plus-puissantes-pour-une-securite-routiere-a-deux-vitesses/>
- Stellantis, 2024. <https://www.media.stellantis.com/fr-fr/peugeot/press/nouveau-peugeot-e-3008-next-level-electric-fastback-suv>
- USA TODAY, 2018. <https://eu.freep.com/story/money/cars/2018/06/28/suvs-killing-americas-pedestrians/646139002/#:~:text=A%20Detroit%20Free%20Press%2FUSA,up%2046%20percent%20since%202009.>
- WWF, 2020a. https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2020-10/20201005_Etude_L-impact-ecrasant-des-SUV-sur-le-climat_WWF-France.pdf
- WWF, 2020b. https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2020-10/20201005_Etude_L-impact-ecrasant-des-SUV-sur-le-budget-des-menages_WWF-France.pdf
- WWF, 2021. https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2021-11/20210325_Rapport_Le-trop-plein-de-SUV-dans-la-publicite_WWF-France.pdf
- WWF, 2023. https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2023-11/WWF_Rapport%20Me%CC%81taux%20critiques_0911_HD.pdf

Annexes

PRÉCISIONS MÉTHODOLOGIQUES

Description des données

Les données issues de la base SIV (Système d'immatriculation des véhicules) et fournies par la société New General Company sont divisées en deux jeux de données, chacun contenant plusieurs dizaines de millions de lignes :

Le premier jeu de données, appelé base de données « stock », concerne la description du parc de véhicules particuliers (VP) en circulation en France au 31 mars 2024.

Le second jeu de données, appelé base de données « flux », porte sur les véhicules particuliers neufs (VPN) mis en circulation en France entre le 1^{er} mars 2015 et le 31 mars 2024.

Dans ces deux bases de données, chaque véhicule est décrit par un ensemble de 11 variables choisies pour leur pertinence dans l'étude :

5 variables techniques : poids à vide, puissance DIN, longueur, largeur, hauteur, émissions homologuées de CO₂ ;

6 variables descriptives : date de mise en circulation, marque, modèle, segment, carrosserie, motorisation.

Il est important de noter que les informations complémentaires relatives à la segmentation et à la carrosserie sont fournies par NGC Data, en respectant strictement les données fournies par les constructeurs.

Les données relatives aux prix de vente des VPN, pour la période allant de 2010 à 2023, ont été fournies par le cabinet d'expertise automobile C-WAYS. Elles correspondent à la moyenne des prix des différentes versions (hors options) d'un modèle, tels qu'indiqués dans le catalogue du constructeur. Elles couvrent, en euros courants, plus de 10 000 modèles différents de VPN et 26 marques de constructeurs. Ces données représentent environ deux tiers des ventes de VPN sur cette période, atteignant jusqu'à trois quarts des ventes au cours des huit dernières années. À noter que, dans cette étude.

Reconstitution des données des ventes antérieures au 01/03/2015

Les données fournies sur les flux de véhicules particuliers neufs (VPN) ne couvrant que la période postérieure au 1^{er} mars 2015, les auteurs du rapport ont fait appel à des experts en gestion de bases de données et en data science pour reconstituer les ventes de VPN entre le 1^{er} janvier 2000 et le 1^{er} mars 2015.

Pour ce faire, les données sur le stock de véhicules particuliers en circulation au 31 mars 2024, qui incluent la date de mise en circulation de chaque véhicule, ont été croisées et ajustées à l'aide de régressions multiples. Ces ajustements ont été réalisés en comparant les données avec les statistiques officielles du CCFA

(Comité des Constructeurs Français d'Automobiles) relatives aux ventes annuelles de VPN par marque, motorisation et type de carrosserie sur la période 2000 à 2020 [CCFA, 2000 à 2020].

En d'autres termes, bien que les données de la base « stock » ne fournissent que des informations partielles sur les ventes de VPN pour une année donnée — car un véhicule peut avoir été mis au rebut ou vendu à l'étranger et, de ce fait, sorti de la base « stock » — elles ont été enrichies par les données historiques de la CCFA. Ce processus d'enrichissement a permis de boucler les données sur trois axes - le volume des ventes par constructeur, par motorisation et par type d'énergie — et ainsi de compléter la base de données « flux » du 1^{er} janvier 2000 au 1^{er} mars 2015.

Consolidation des données sur les émissions de CO₂

Les émissions de CO₂ homologuées selon les cycles NEDC, puis WLTP depuis le 1^{er} mars 2020, ne reflètent pas fidèlement les rejets de CO₂ mesurés en conditions réelles de conduite. En effet, l'écart entre les émissions mesurées selon le cycle NEDC et les émissions réelles s'est accru au fil des deux décennies 2000-2020, atteignant un pic d'environ 40 % au milieu des années 2010 [JRC, 2017]. Le passage au cycle WLTP a permis de réduire et de contenir cet écart, qui restait néanmoins significatif en 2021, selon la Commission Européenne : environ 24 % pour les véhicules à essence, 18 % pour les véhicules diesel, 238 % pour les véhicules hybrides rechargeables (VHR) à essence, et 312 % pour les VHR diesel [CE, 2024].

Les auteurs du rapport ont donc consolidé les données relatives aux émissions de CO₂ en appliquant des facteurs correctifs. Les données WLTP ont été corrigées à l'aide des facteurs fournis par la Commission Européenne [CE, 2024], tandis que les données NEDC ont été ajustées en utilisant les facteurs correctifs du JRC, laboratoire de recherche scientifique et technique de la Commission Européenne [JRC, 2017]. Pour les années manquantes, les auteurs ont complété ces ajustements avec les facteurs correctifs fournis par l'International Council for Clean Transportation [ICCT, 2021].

RÉSULTATS DÉTAILLÉS SUR LE TOP 30 DES CONSTRUCTEURS AUTOMOBILES

La série de tableaux ci-dessous présente l'évolution moyenne des ventes des constructeurs automobiles au cours des 15 dernières années, depuis l'essor des SUV.

Table 8 – Evolution du taux de SUV-isation des ventes du TOP 30 constructeurs (données CCFA, NGC Data ; traitement WWF France)

	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008
ALFAROMEQ	94%	87%	61%	37%	44%	38%	24%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
AUDI	53%	51%	50%	49%	48%	44%	38%	29%	29%	26%	24%	22%	12%	12%	14%	6%
BMW	49%	43%	50%	51%	53%	45%	36%	36%	27%	29%	28%	30%	35%	21%	17%	14%
CITROEN	35%	31%	30%	35%	35%	21%	6%	2%	3%	2%	2%	2%	0%	0%	0%	0%
CUPRA	62%	77%	82%	89%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DACIA	40%	39%	35%	34%	36%	37%	32%	33%	38%	40%	29%	40%	57%	18%	0%	0%
DS	61%	65%	94%	100%	85%	44%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-	-
FIAT	7%	6%	15%	18%	23%	19%	20%	25%	23%	1%	2%	4%	2%	1%	1%	1%
FORD	76%	71%	64%	45%	27%	28%	28%	21%	19%	14%	9%	9%	7%	7%	5%	3%
HONDA	50%	53%	31%	37%	54%	46%	53%	59%	45%	39%	33%	22%	17%	14%	13%	20%
HYUNDAI	76%	77%	74%	62%	53%	47%	42%	50%	44%	42%	33%	27%	32%	26%	14%	26%
JEEP	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
KIA	66%	69%	61%	59%	53%	49%	42%	36%	32%	32%	29%	30%	25%	10%	6%	12%
LANDROVER	100%	100%	100%	100%	100%	98%	96%	98%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
LEXUS	83%	83%	85%	74%	78%	65%	61%	60%	57%	37%	28%	37%	35%	76%	72%	55%
MAZDA	54%	53%	58%	60%	59%	60%	60%	54%	48%	42%	41%	18%	0%	0%	0%	0%
MERCEDES	58%	52%	46%	41%	29%	33%	34%	29%	21%	16%	7%	9%	9%	8%	8%	7%
MG	37%	78%	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MINI	29%	29%	26%	22%	0%	0%	1%	15%	26%	44%	46%	39%	34%	10%	0%	0%
NISSAN	91%	71%	63%	65%	63%	67%	71%	71%	73%	74%	81%	80%	74%	57%	54%	56%
OPEL	46%	53%	46%	36%	36%	40%	33%	26%	30%	26%	15%	2%	1%	1%	1%	1%
PEUGEOT	43%	43%	51%	44%	43%	47%	44%	31%	29%	29%	22%	15%	14%	12%	7%	1%
RENAULT	39%	37%	31%	25%	26%	25%	26%	27%	24%	18%	11%	2%	1%	1%	1%	1%
SEAT	54%	53%	47%	52%	62%	54%	32%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
SKODA	51%	50%	51%	45%	35%	28%	17%	7%	10%	11%	12%	16%	13%	10%	3%	0%
SUZUKI	47%	48%	47%	44%	50%	49%	58%	47%	44%	34%	26%	29%	28%	21%	22%	38%
TESLA	60%	41%	6%	6%	6%	40%	37%	17%	0%	0%	0%	-	-	-	-	-
TOYOTA	48%	43%	32%	26%	27%	31%	29%	14%	11%	12%	11%	14%	13%	17%	11%	13%
VOLKSWAGEN	53%	54%	47%	41%	42%	31%	19%	14%	12%	14%	14%	15%	9%	9%	8%	8%
VOLVO	96%	95%	91%	91%	76%	66%	51%	50%	45%	36%	25%	31%	31%	30%	31%	13%

Table 9 – Evolution du taux de citadines dans les ventes annuelles du TOP 30 constructeurs (données CCFA, NGC Data ; traitement WWF France)

	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	
ALFAROMEQ	0%	0%	0%	0%	1%	18%	20%	23%	30%	30%	29%	31%	36%	52%	63%	
AUDI	17%	16%	19%	17%	16%	15%	15%	18%	19%	20%	21%	23%	22%	8%	0%	
BMW	0%	3%	4%	4%	5%	4%	3%	2%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	
CITROEN	48%	47%	47%	45%	42%	45%	44%	37%	35%	37%	34%	36%	38%	43%	36%	
CUPRA	0%	0%	0%	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DACIA	44%	49%	61%	54%	50%	50%	52%	51%	43%	41%	47%	32%	30%	62%	60%	
DS	0%	0%	0%	0%	14%	38%	59%	56%	57%	60%	58%	54%	76%	100%	-	
FIAT	91%	88%	75%	73%	57%	50%	43%	48%	56%	67%	64%	77%	79%	81%	76%	
FORD	10%	17%	20%	30%	42%	41%	34%	37%	38%	37%	39%	41%	46%	49%	48%	
HONDA	27%	38%	57%	49%	17%	23%	16%	17%	26%	29%	28%	34%	39%	27%	29%	
HYUNDAI	20%	19%	19%	27%	34%	38%	41%	36%	34%	32%	29%	28%	27%	40%	64%	
JEEP	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
KIA	26%	22%	28%	29%	32%	38%	40%	34%	35%	30%	30%	39%	28%	31%	44%	
LANDROVER	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
LEXUS	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
MAZDA	21%	20%	13%	10%	13%	13%	11%	13%	16%	10%	9%	17%	22%	35%	41%	
MERCEDES	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
MG	0%	0%	0%	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
MINI	43%	40%	44%	38%	32%	31%	32%	33%	36%	39%	36%	40%	45%	65%	67%	
NISSAN	4%	19%	23%	25%	27%	22%	21%	17%	18%	20%	15%	17%	24%	41%	44%	
OPEL	45%	42%	43%	51%	54%	46%	42%	43%	41%	37%	42%	37%	38%	39%	39%	
PEUGEOT	36%	37%	36%	37%	34%	32%	32%	35%	32%	33%	43%	44%	42%	51%	54%	
RENAULT	44%	42%	52%	56%	48%	44%	39%	38%	38%	40%	43%	40%	41%	43%	43%	
SEAT	36%	30%	37%	28%	21%	25%	37%	50%	45%	45%	48%	61%	62%	61%	62%	
SKODA	23%	25%	17%	18%	28%	31%	33%	37%	33%	33%	39%	39%	37%	33%	34%	
SUZUKI	50%	49%	50%	54%	50%	51%	42%	53%	56%	63%	69%	66%	64%	69%	60%	
TESLA	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-	-	-	-	
TOYOTA	38%	42%	47%	51%	56%	50%	47%	53%	54%	51%	50%	49%	47%	49%	56%	
VOLKSWAGEN	24%	22%	26%	27%	30%	31%	31%	32%	32%	31%	30%	31%	31%	32%	27%	
VOLVO	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	

Table 10 – Evolution de la masse en ordre de marche (kg) moyenne du TOP 30 constructeurs
(données CCFA, NGC Data ; traitement WWF France)

Étiquettes de lignes	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
ALFAROMEQ	1739	1657	1696	1589	1606	1502	1457	1349	1324	1325	1332	1337	1337	1326	1341
AUDI	1646	1606	1593	1579	1555	1523	1518	1539	1550	1523	1513	1538	1526	1560	1598
BMW	1825	1767	1729	1682	1664	1620	1622	1638	1633	1630	1612	1631	1652	1611	1612
CITROEN	1295	1296	1276	1262	1247	1202	1222	1231	1250	1264	1301	1332	1326	1335	1353
CUPRA	1636	1565	1601	1628											
DACIA	1215	1222	1227	1224	1272	1260	1249	1259	1270	1279	1264	1305	1337	1269	1253
DS	1635	1569	1554	1529	1405	1378	1273	1283	1275	1260	1284	1303	1222	1172	
FIAT	1246	1226	1222	1165	1194	1184	1196	1187	1181	1130	1145	1122	1115	1108	1097
FORD	1496	1427	1449	1364	1367	1358	1365	1344	1321	1319	1303	1296	1281	1266	1260
HONDA	1509	1438	1416	1430	1450	1368	1380	1408	1434	1439	1462	1425	1369	1353	1348
HYUNDAI	1524	1520	1514	1421	1356	1308	1323	1382	1402	1426	1449	1405	1452	1416	1295
JEEP	1700	1840	1745	1573	1492	1524	1524	1580	1666	1914	2086	2026	2091	2085	2024
KIA	1475	1488	1421	1370	1303	1280	1320	1376	1363	1384	1377	1336	1408	1363	1306
LANDROVER	2472	2200	2229	2208	2147	2002	1927	1927	1953	1970	1951	2037	2315	2447	2360
LEXUS	1870	1835	1735	1720	1777	1833	1829	1835	1795	1779	1783	1822	1814	2155	2093
MAZDA	1496	1435	1398	1411	1364	1327	1350	1363	1381	1471	1486	1386	1385	1314	1299
MERCEDES	1889	1783	1756	1677	1621	1628	1638	1630	1585	1569	1575	1616	1629	1584	1578
MG	1698	1659	1749	1603											
MINI	1453	1447	1423	1400	1373	1355	1325	1293	1281	1298	1298	1288	1274	1210	1192
NISSAN	1573	1385	1334	1342	1380	1359	1363	1374	1352	1348	1413	1411	1385	1366	1416
OPEL	1321	1306	1303	1274	1245	1313	1378	1382	1413	1398	1390	1425	1386	1371	1324
PEUGEOT	1383	1373	1360	1325	1283	1262	1251	1253	1269	1278	1309	1347	1363	1330	1314
RENAULT	1393	1388	1348	1343	1323	1314	1325	1301	1285	1271	1278	1303	1293	1299	1312
SEAT	1296	1303	1280	1281	1312	1268	1273	1237	1251	1249	1244	1264	1267	1270	1266
SKODA	1444	1425	1414	1362	1352	1341	1316	1269	1278	1288	1266	1296	1312	1308	1301
SUZUKI	1113	1110	1093	1034	1035	1022	1061	1124	1121	1118	1118	1144	1152	1115	1126
TESLA	1945	1928	1853	1944	1965	2360	2332	2245	2192	2173	2171				
TOYOTA	1313	1307	1316	1292	1273	1299	1313	1289	1279	1294	1328	1362	1370	1371	1307
VOLKSWAGEN	1439	1426	1424	1392	1379	1369	1370	1358	1352	1352	1359	1377	1379	1372	1397
VOLVO	2004	1949	1940	1860	1787	1760	1708	1685	1649	1606	1595	1637	1645	1598	1606

Table 11 – Evolution de la puissance DIN (ch) moyenne du TOP 30 constructeurs
(données CCFA, NGC Data ; traitement WWF France)

Étiquettes de lignes	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
ALFAROMEQ	188	164	198	171	182	170	165	141	130	129	121	125	124	124	124
AUDI	198	181	184	177	174	166	166	169	172	163	160	160	156	160	168
BMW	231	216	203	192	192	182	183	184	185	182	181	191	190	182	185
CITROEN	118	117	114	110	109	101	102	102	101	100	101	103	100	95	93
CUPRA	190	177	206	286											
DACIA	92	92	92	97	99	96	97	97	97	97	95	96	95	80	77
DS	186	181	183	174	149	146	125	124	121	115	118	123	116	112	
FIAT	106	100	99	91	95	97	100	98	92	82	82	82	80	77	75
FORD	153	137	142	128	121	119	123	123	116	109	107	103	100	96	94
HONDA	154	117	122	129	148	134	136	136	125	118	124	126	120	123	122
HYUNDAI	170	152	150	127	118	111	111	115	111	111	112	113	109	105	95
JEEP	181	214	191	150	134	131	133	145	155	185	220	204	199	183	180
KIA	163	153	134	125	116	108	109	111	107	109	108	105	107	101	101
LANDROVER	372	295	297	268	254	223	192	188	197	203	192	197	219	222	199
LEXUS	251	217	171	167	174	180	180	182	166	175	179	177	175	270	259
MAZDA	171	156	145	144	137	133	134	133	137	144	143	129	121	111	107
MERCEDES	222	209	206	193	178	170	171	167	161	156	153	155	161	151	152
MG	187	176	206	143											
MINI	170	164	159	155	143	140	141	135	132	130	125	126	124	118	118
NISSAN	166	136	125	132	151	143	141	139	140	142	145	145	139	134	131
OPEL	119	115	115	113	105	109	114	114	115	113	110	110	105	100	95
PEUGEOT	129	127	128	122	116	114	112	110	109	105	103	104	103	95	92
RENAULT	132	120	111	111	108	105	107	106	102	100	99	100	99	95	94
SEAT	119	118	120	123	130	124	128	122	119	115	110	104	103	104	99
SKODA	136	133	134	129	126	124	121	115	114	110	103	102	103	102	98
SUZUKI	106	103	101	100	104	102	103	103	99	96	95	97	93	86	84
TESLA	291	321	333	449	412	386	380	377	401	419	423				
TOYOTA	123	110	112	110	102	97	99	99	95	96	99	105	107	106	101
VOLKSWAGEN	142	136	138	133	127	125	123	120	118	115	114	113	113	112	111
VOLVO	285	273	282	243	210	204	187	179	170	162	155	158	161	151	149

Table 12 – Evolution de la surface frontale projetée (m²) moyenne du TOP 30 constructeurs (données CCFA, NGC Data ; traitement WWF France)


Étiquettes de lignes	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
ALFAROMEQ	2.39	2.40	2.42	2.44	2.32	2.35	2.28	2.22	2.11	2.10	2.09	2.10	2.10	2.09	2.07
AUDI	2.30	2.30	2.28	2.28	2.27	2.27	2.27	2.24	2.24	2.23	2.21	2.21	2.18	2.14	2.14
BMW	2.34	2.34	2.30	2.30	2.30	2.32	2.27	2.27	2.27	2.24	2.20	2.18	2.20	2.21	2.16
CITROEN	2.24	2.25	2.27	2.26	2.29	2.28	2.24	2.24	2.26	2.26	2.27	2.28	2.28	2.28	2.28
CUPRA	2.25	2.24	2.26	2.25	2.26										
DACIA	2.28	2.25	2.27	2.27	2.35	2.33	2.34	2.36	2.36	2.36	2.38	2.39	2.38	2.39	2.26
DS	2.32	2.32	2.31	2.37	2.37	2.35	2.29	2.16	2.16	2.15	2.15	2.15	2.16	2.11	2.06
FIAT	2.11	2.08	2.08	2.10	2.10	2.14	2.16	2.17	2.17	2.17	2.13	2.14	2.11	2.09	2.09
FORD	2.37	2.38	2.35	2.35	2.29	2.31	2.31	2.33	2.29	2.28	2.29	2.27	2.26	2.24	2.22
HONDA	2.24	2.25	2.25	2.24	2.26	2.30	2.26	2.28	2.33	2.36	2.36	2.36	2.34	2.27	2.23
HYUNDAI	2.31	2.33	2.32	2.32	2.26	2.24	2.23	2.24	2.29	2.27	2.26	2.24	2.23	2.25	2.20
JEEP	2.32	2.41	2.54	2.51	2.47	2.49	2.47	2.48	2.51	2.53	2.63	2.76	2.75	2.76	2.76
KIA	2.29	2.26	2.26	2.20	2.19	2.18	2.19	2.20	2.23	2.23	2.24	2.22	2.21	2.23	2.19
LANDROVER	2.85	2.83	2.67	2.69	2.71	2.70	2.71	2.69	2.70	2.72	2.75	2.75	2.80	2.95	3.06
LEXUS	2.42	2.40	2.38	2.33	2.31	2.35	2.35	2.34	2.34	2.32	2.26	2.24	2.28	2.26	2.50
MAZDA	2.21	2.22	2.18	2.16	2.19	2.19	2.21	2.21	2.22	2.24	2.29	2.28	2.15	2.09	2.09
MERCEDES	2.44	2.43	2.40	2.37	2.35	2.31	2.30	2.31	2.30	2.26	2.22	2.21	2.27	2.28	2.29
MG	2.30	2.32	2.42	2.49	2.41										
MINI	2.10	2.09	2.09	2.08	2.08	2.08	2.07	2.04	2.04	2.05	2.09	2.07	2.05	2.04	1.96
NISSAN	2.40	2.40	2.32	2.27	2.27	2.28	2.29	2.30	2.30	2.27	2.27	2.28	2.28	2.26	2.23
OPEL	2.16	2.17	2.19	2.20	2.19	2.20	2.24	2.28	2.26	2.29	2.29	2.26	2.26	2.24	2.21
PEUGEOT	2.19	2.19	2.20	2.21	2.20	2.23	2.23	2.22	2.19	2.20	2.21	2.22	2.24	2.24	2.22
RENAULT	2.21	2.22	2.21	2.19	2.19	2.20	2.22	2.23	2.23	2.24	2.22	2.22	2.23	2.22	2.21
SEAT	2.17	2.21	2.21	2.19	2.21	2.25	2.23	2.20	2.11	2.09	2.09	2.09	2.07	2.05	2.05
SKODA	2.29	2.30	2.29	2.28	2.26	2.25	2.23	2.20	2.16	2.17	2.16	2.15	2.16	2.16	2.15
SUZUKI	2.17	2.18	2.18	2.18	2.16	2.17	2.16	2.19	2.19	2.17	2.14	2.13	2.16	2.16	2.11
TESLA	2.37	2.38	2.31	2.18	2.20	2.21	2.47	2.46	2.37	2.30	2.30	2.30			
TOYOTA	2.23	2.23	2.22	2.18	2.16	2.15	2.16	2.17	2.16	2.15	2.16	2.17	2.19	2.19	2.20
VOLKSWAGEN	2.28	2.26	2.26	2.26	2.25	2.27	2.26	2.25	2.24	2.22	2.22	2.23	2.25	2.23	2.22
VOLVO	2.51	2.54	2.51	2.51	2.50	2.45	2.43	2.41	2.41	2.39	2.33	2.28	2.34	2.34	2.32
Total général	2.26	2.26	2.25	2.24	2.24	2.25	2.24	2.25	2.24	2.24	2.23	2.23	2.24	2.23	2.21

Table 13 – Evolution des émissions réelles de CO₂ au pot d'échappement (gCO₂éq./km) moyenne du TOP 30 constructeurs (données CCFA, NGC Data ; traitement WWF France)

Étiquettes de lignes	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
ALFAROMEQ	150	177	191	197	192	173	172	165	166	160	158	155	151	155	165
AUDI	148	154	163	181	171	172	172	173	181	181	173	172	170	173	184
BMW	126	149	155	168	169	173	171	172	180	181	176	179	184	179	180
CITROEN	147	147	150	157	143	148	148	144	150	151	151	154	153	155	157
CUPRA	117	145	145	223											
DACIA	122	131	139	162	162	162	161	164	172	169	160	162	166	162	158
DS	120	131	140	138	155	159	149	147	150	155	152	152	149	150	
FIAT	57	82	117	163	168	166	166	165	170	165	158	152	143	144	146
FORD	140	147	152	157	168	160	164	165	167	164	156	158	152	153	152
HONDA	133	141	143	149	167	167	171	172	173	171	172	179	211	197	183
HYUNDAI	122	120	128	135	151	160	165	170	178	177	166	162	160	158	154
JEEP	131	179	180	185	186	184	187	196	212	241	278	264	253	280	279
KIA	120	121	126	138	149	153	156	162	175	174	165	159	158	155	154
LANDROVER	134	194	219	228	224	211	203	202	227	233	227	232	257	288	292
LEXUS	122	130	159	166	153	162	161	160	164	156	151	202	305	378	361
MAZDA	143	149	155	165	180	183	184	177	179	176	173	177	171	168	164
MERCEDES	127	151	157	171	176	180	176	175	175	172	171	176	189	192	194
MG	32	72	75	0											
MINI	120	125	129	152	165	166	163	162	165	168	170	164	156	150	149
NISSAN	147	150	145	152	145	151	159	158	162	157	166	169	171	169	173
OPEL	126	131	139	148	161	166	170	168	172	171	167	164	157	156	161
PEUGEOT	131	132	138	146	143	148	147	143	147	150	152	153	156	154	152
RENAULT	126	121	130	138	150	149	147	146	149	148	140	148	152	154	153
SEAT	156	157	150	160	155	159	166	164	165	160	152	151	143	147	151
SKODA	139	144	147	164	154	159	161	154	161	163	158	161	157	157	160
SUZUKI	138	140	143	147	155	149	155	165	168	165	160	161	155	156	157
TESLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
TOYOTA	129	130	133	141	128	131	136	140	144	145	143	157	166	164	157
VOLKSWAGEN	142	144	147	156	154	159	164	162	165	166	163	164	159	159	165
VOLVO	101	127	182	187	178	180	173	169	176	173	175	187	188	181	192
TOTAL	123	131	139	151	152	155	156	155	159	158	155	158	158	158	158

Table 14 – Evolution du prix de vente (€ courant) moyen du TOP 30 constructeurs¹
(données CCFA, C-Ways, NGC Data ; traitement WWF France)

Étiquettes de lignes	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
ALFAROMEO															
AUDI	47393	44699	44831	42417	41242	40102	41461	40474	39405	37577	36997	37993	40422	43209	
BMW	57759	51288	46042	48780	50038	47599	48093	47796	45670	44492	42992	45196	45243	42945	
CITROEN	27950	27038	24349	23579	22714	20721	21717	22477	23028	23653	23760	23863	21992	19519	22508
CUPRA	48609	44171	41841	39232											
DACIA	18656	17166	14887	14616	14395	14242	13919	13528	13728	13934	13289	14209	14460	11998	
DS	49656	46301	44106	41888	35913	32799	28227	27749	26832						
FIAT	34460	32120	26023	19262	18657	18836	19251	19241	18948	17566	17352	15453	14644	13705	18037
FORD	43448	35608	33751	28146	25580	24758	25123	24821	22555	22327	22221	22746	20900	20548	31344
HONDA															
HYUNDAI	40077	38454	37090	30485	26803	25098	25094	25761	25066	24499	24362	23462	21768	19937	
JEEP	46222	49434	41474	32907	30898	31426	30271	32142	33471	41081	43474	39319	37193	36387	
KIA	37103	36751	32446	27253	25319	24513	24697	24776	22751	23005	22395	21004	20535	20716	
LANDROVER	107841	90918	81545	82122	84830	65732	58409	54759	56148	56558	51613	50106	55586	58347	35622
LEXUS															
MAZDA	39794	35343	34170	34869	30239	29285	28981	28426	28775	30419	29974	26195	23197	21824	
MERCEDES	70849	57789	52583	48643	47522	47998	47499	46276	43253	41919	39612	40117	42118	33983	
MG	33880	33038	34457	30990											
MINI	40834	37840	34013	33513	28786	27935	27550	29379	26987	24729	23830	24211	24130	23084	
NISSAN	39784	33839	27968	28618	29051	27274	27202	27221	26231	25642	25164	24718	19847	15283	
OPEL	29838	29437	27026	25661	21963	22348	22205	22222	22330	22449	22134	22671	21884	20957	
PEUGEOT	33582	33424	30816	28758	26862	26510	25622	23849	23497	23289	23264	23287	22804	20619	18973
RENAULT	29730	29391	27318	25402	24281	24426	24789	23742	22871	21978	21736	22309	21689	20792	18914
SEAT	30256	29154	26985	26939	26363	24836	25602	22874	22395	21409	20784	19446	19971	19380	23444
SKODA															
SUZUKI	35429	33731	31257	22895	18667	18309	18739	18484	17566	16925	16164	16023	15327	13708	
TESLA	50921	61166	53558	62744	64537	111933	109634	104866	95800	84000					
TOYOTA	31383	30123	28571	26635	25025	25103	24881	23437	22464	22744	22613	22741	21716	20722	19166
VOLKSWAGEN	37369	34275	32828	31979	31465	29600	29160	28203	27620	26986	26392	25903	25523	24339	
VOLVO	72755	66450	61144	56002	50499	50729	48460	46955	43171	39737	38269	39493	37206	34081	



**LE WWF ŒUVRE POUR METTRE
UN FREIN À LA DÉGRADATION
DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL
DE LA PLANÈTE ET CONSTRUIRE
UN AVENIR OÙ LES HUMAINS
VIVENT EN HARMONIE
AVEC LA NATURE.**



Notre raison d'être

Arrêter la dégradation de l'environnement dans le monde et construire un avenir où les êtres humains pourront vivre en harmonie avec la nature.

ensemble, nous sommes la solution. www.wwf.fr

© 1986 Panda symbol WWF – World Wide Fund for Nature (Formerly World Wildlife Fund)

® “WWF” & “Pour une planète vivante” sont des marques déposées.

WWF France, 35-37 rue Baudin, 93310 Le Pré-Saint-Gervais.