

# Les véhicules particuliers en France

## DONNEES ET REFERENCES Mai 2006

Chaque année, l'ADEME établit et actualise des bases de données, à partir des informations fournies par l'UTAC.

Ces données portent à la fois sur les émissions et sur les consommations des véhicules particuliers homologués et vendus en France, ainsi que sur les caractéristiques techniques de ces véhicules.

L'année 2006 voit l'entrée en vigueur, en France, de l'étiquette énergie/CO<sub>2</sub> qui devra être apposée obligatoirement, dès le 10 mai 2006, sur tous les véhicules particuliers neufs exposés dans les lieux de vente. L'objectif de la mise en place de cette nouvelle étiquette est de proposer des améliorations à la directive européenne 1999/94, relative à l'information sur la consommation de carburant et les émissions de CO<sub>2</sub> des voitures particulières neuves.

L'étiquette comporte sept classes de couleurs différentes (comme pour les appareils électroménagers). Elle permet à tout acheteur potentiel d'automobile d'être renseigné de manière lisible et comparative sur les émissions de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) du véhicule, principal gaz à effet de serre responsable du changement climatique. Figurent également sur l'étiquette les consommations de carburant.

Ce document présente les chiffres clés portant sur l'évolution du marché français de l'automobile, sur les émissions et les consommations des véhicules. Enfin, une troisième partie est consacrée à l'évolution technologique des véhicules.

### Consommation de carburant et émission de CO<sub>2</sub>

Informations en application de la directive 1999/94/CE.

Marque : **VOITURE**  
Modèle : **Xxx**  
Version : **Xxx**  
Énergie : **Essence**

#### Consommation de carburant

Moins efficace que le modèle 1999/94/CE modèle 1999/94/CE.

Information média :

**X,X** l/100 km

Consommation urbaine : **XX** l/100 km

Consommation extra-urbaine : **XX** l/100 km

#### CO<sub>2</sub>

Le CO<sub>2</sub> (dioxyde de carbone) est le principal gaz à effet de serre responsable du changement climatique.

Moins efficace que le modèle 1999/94/CE modèle 1999/94/CE.

**XX** g/km

#### Émissions de CO<sub>2</sub> faibles

Inférieures ou égales à 70 g/km

de 70 à 100 g/km

de 101 à 130 g/km

de 131 à 140 g/km

de 141 à 160 g/km

de 161 à 200 g/km

de 201 à 250 g/km

supérieures à 250 g/km

#### Émissions de CO<sub>2</sub> élevées

La consommation de carburant et les émissions de CO<sub>2</sub> d'un véhicule sont fonction non seulement de son rendement énergétique, mais également du comportement au volant et d'autres facteurs non techniques. Les informations sur les consommations de carburant et les émissions de CO<sub>2</sub> de tous les modèles de voitures particulières neuves, contenues dans le guide de l'ADEME, peuvent être obtenues gratuitement dans tous les points de vente, auprès de l'ADEME et consultées sur le site internet : [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)

ADEME



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Énergie

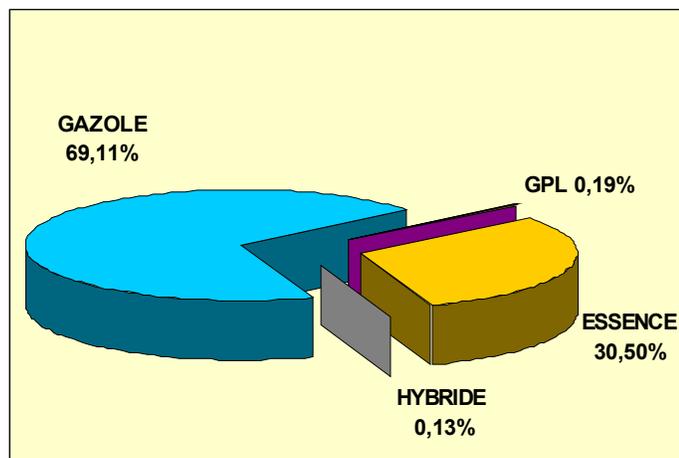
## SOMMAIRE

Le marché français en 2005	3
Les émissions et les consommations	8
Le grand classement de l'ADEME des véhicules vendus en France en 2005	20
Evolutions des caractéristiques techniques	36

# LE MARCHÉ FRANÇAIS

## LES IMMATRICULATIONS EN 2005

### RÉPARTITION DES VENTES PAR TYPE DE CARBURANT



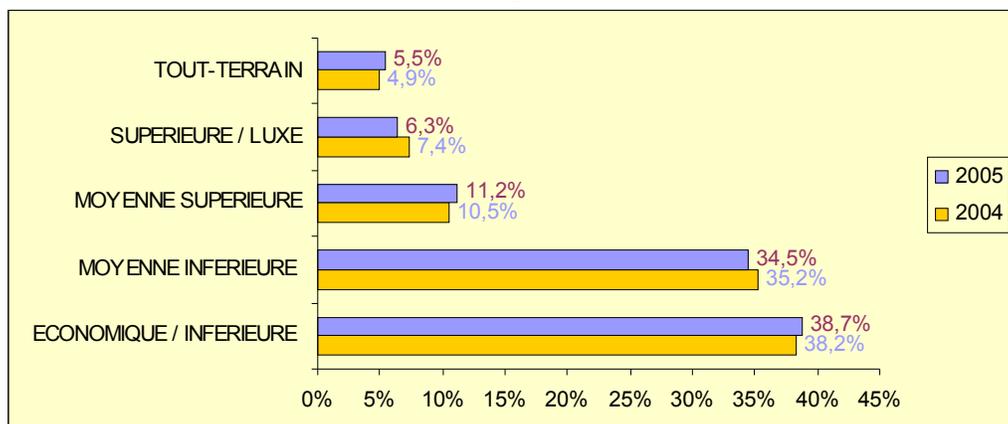
Les ventes de voitures particulières en France pour l'année 2005 s'élèvent à 2 067 789 unités dont 1 429 037 véhicules Diesel, 632 142 véhicules essence, 3 986 véhicules à bicarburation essence/GPL "première monte" (+38 % par rapport à 2004), 28 véhicules à bicarburation essence/GNV, 2 581 véhicules hybrides (soit environ 4 fois plus de ventes qu'en 2004) et seulement 6 véhicules électriques, du fait de l'absence d'offre de ce type de véhicules. En comparaison avec l'année 2004, les ventes ont progressé de 2,6 % (rappel 2004 : 2 013 709 dont 1 392 925 véhicules Diesel, 617 449 véhicules essence, 2 875 véhicules GPL, 669 véhicules hybrides, et 460 véhicules électriques).

### RÉPARTITION DES VENTES PAR GAMME

#### Qu'est-ce que le concept de gamme ?

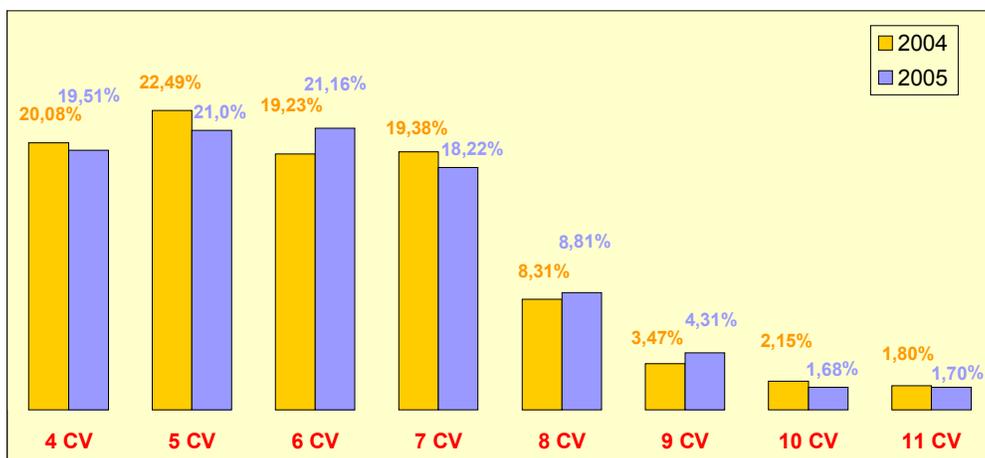
Les constructeurs classent la gamme de leurs produits en différentes catégories selon leur taille et le type de prestations fournis. On distingue ainsi cinq grandes catégories :

- **la gamme économique ou inférieure** regroupe les véhicules de petite taille peu cher et peu puissant à vocation plutôt urbaine (Renault Twingo ou Clio, Peugeot 107 ou 206,...).
- **la gamme moyenne** regroupe les véhicules plus polyvalents à vocation plutôt routière interurbaine. Elle est divisée en deux sous classes selon la taille des véhicules et leur aptitude à la circulation interurbaine : **gamme moyenne inférieure** (Renault Mégane, Peugeot 307,...) et **la gamme moyenne supérieure** (Renault Laguna, Peugeot 407,...).
- la gamme supérieure luxe regroupe les véhicules à haut niveau de prestations tant en matière de confort que de puissance (Renault Vel Satis ou Espace, Peugeot 607 ou 807,...).
- Enfin **les véhicules tout-terrain** offrent des prestations spécifiques en matière de roulage en terrain accidenté et constituent une classe à part entière.



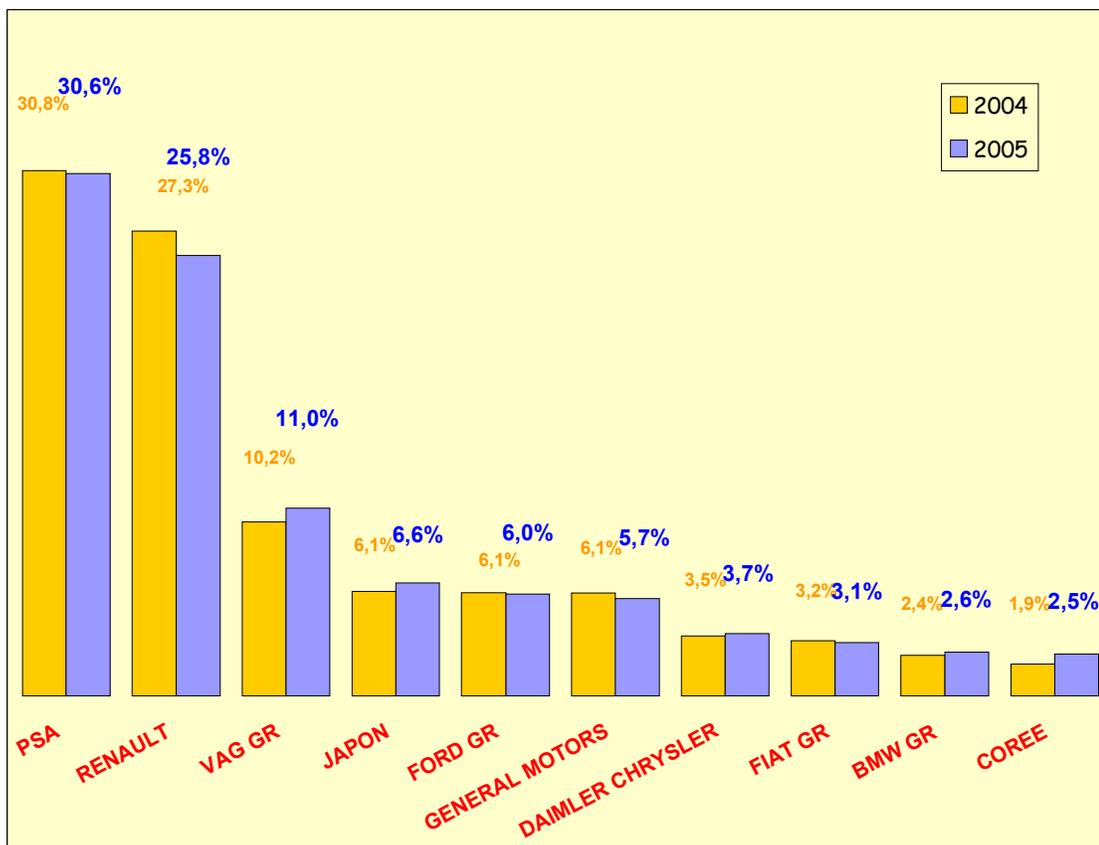
La part des ventes des véhicules tout-terrain continue d'augmenter (+0,6%) au détriment de celle des véhicules situés dans la gamme supérieure luxe. Les ventes des « petites » gammes sont stables et représentent plus de 73 % de parts de marché.

## RÉPARTITION DES VENTES PAR PUISSANCE FISCALE



Contrairement à 2004 où les véhicules 5 CV étaient les plus vendus, ce sont les véhicules de 6 CV qui se sont le plus vendus en 2005 avec une hausse par rapport à 2004 d'environ 2%.

## RÉPARTITION DES VENTES PAR GROUPE CONSTRUCTEURS



Les constructeurs français PSA et Renault dominent sur le marché français, avec 56 % des ventes réalisées par les deux groupes.

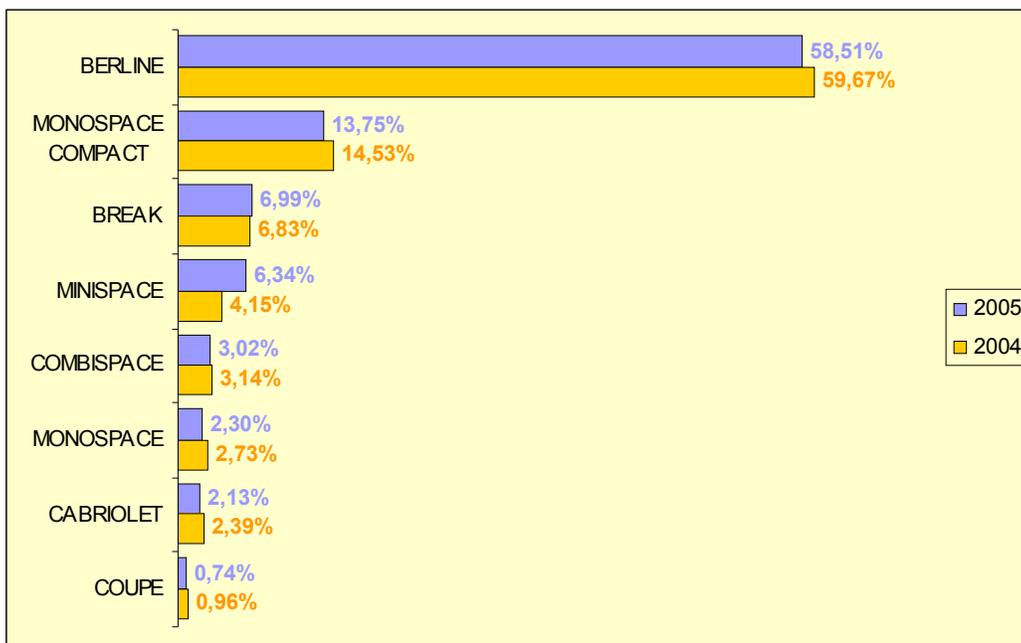
La répartition des ventes varie très peu en 2005 par rapport à 2004. On peut noter cependant un repli des ventes chez Renault de 1,5 %.

## RÉPARTITION DES VENTES PAR TYPE DE CARROSSERIE

### Qu'est-ce que le type de carrosserie ?

La diversité des attentes des consommateurs en matière de prestations automobiles a conduit les constructeurs à créer de nouveaux types de véhicules au delà des classiques berline et cabriolet des débuts de l'automobile. Sont ainsi apparus successivement :

- ⇒ Les **coupés** qui se différencient des cabriolets, équipés d'une capote, par leur toit rigide, éventuellement escamotable.
- ⇒ Les **breaks** sont dérivés des berlines. Ils s'en distinguent par prolongement du toit au dessus de l'espace de rangement arrière offrant ainsi un volume de rangement plus grand qu'un simple coffre de berline
- ⇒ La **série des monospaces**, véhicules dotés d'une hauteur sous plafond plus haute que dans les berlines, offrant une posture assise plus droite et une modularité des agencements intérieurs plus forte rendues possible par la grande taille et la hauteur de l'espace intérieur. Cette catégorie se décline dans différentes tailles de véhicules avec les appellations **monospace** pour la gamme supérieure (Renault Espace...), **monospace compact** pour les gammes moyennes (Citroën Xsara Picasso, Renault Mégane Scénic...), **minispace** pour la gamme inférieure (Renault Modus ou Peugeot 1007...). Cela donne des véhicules plus hauts offrant une prise au vent plus importante que les berlines.
- ⇒ Les **combispaces** eux sont directement dérivés des petits véhicules utilitaires mais sont équipés de deux rangées de sièges et un confort et des finitions généralement plus soignées. Ce sont également des véhicules hauts.

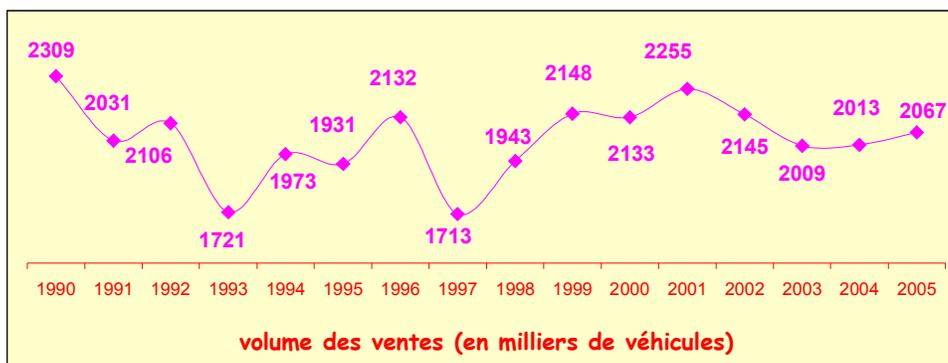


La carrosserie BERLINE est la plus vendue. Cependant ses parts de marché diminuent de plus de 1 %, au profit des minispaces (+2,2 %).

Les parts de marché des monospaces compacts et des combispaces diminuent (-0,78 % et -0,23 %)

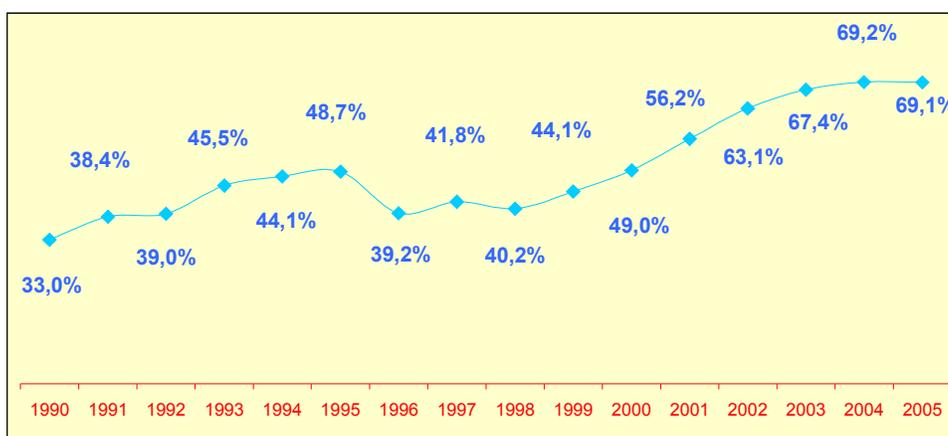
# ÉVOLUTION DES VENTES DE VEHICULES PARTICULIERS EN FRANCE DEPUIS 15 ANS

## ÉVOLUTION DES IMMATRICULATIONS



Les ventes de véhicules ont connu une légère reprise en 2005 (+2,7%). Cependant, c'est l'année 2001 qui avait été la plus faste pour le secteur de l'automobile, puisqu'on avait atteint le deuxième meilleur niveau de ventes depuis 1990 avec 2 255 000 véhicules.

## ÉVOLUTION DU TAUX DE DIESELISATION

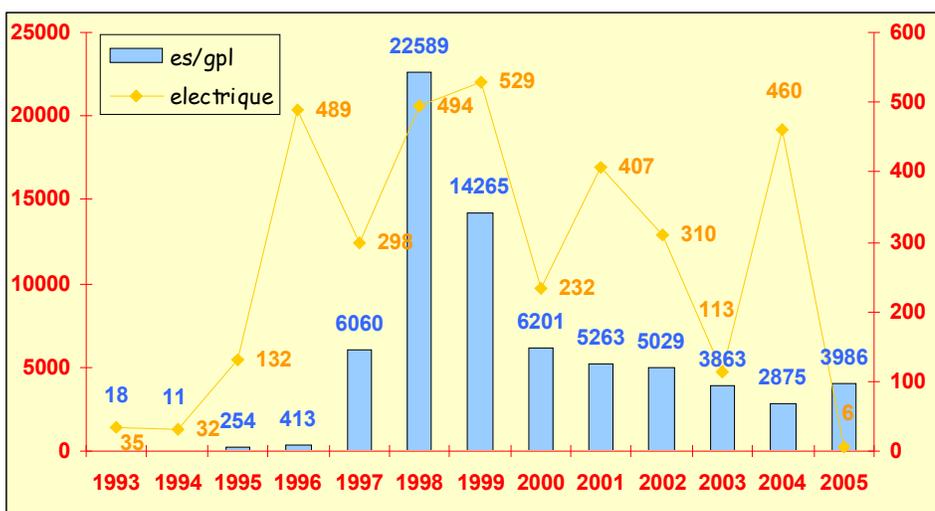


L'intérêt des français pour la motorisation Diesel est grandissant.

Les ventes de l'année 2005 sont comparables à celles de 2004 avec plus de 69 % de véhicules Diesel vendus.

Cela représente une augmentation de 36,1 % en 15 ans. Cependant, il semble que l'on ait atteint un plafond, puisque depuis 3 ans le taux de diésélisation se stabilise.

## LE MARCHÉ DES VÉHICULES PROPRES DEPUIS 1993

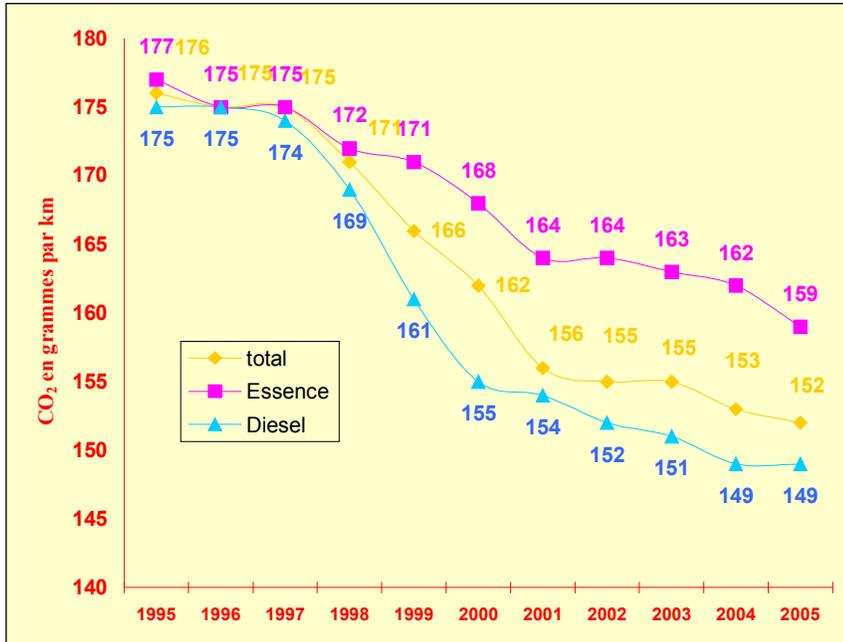


Les ventes de véhicules GPL première monte ont connu une hausse significative de 39 % en 2005. La forte hausse du prix des carburants explique en partie l'intérêt croissant pour ces véhicules. Les véhicules électriques ont, pratiquement disparu du marché, en raison de l'arrêt de la production par les constructeurs. Les véhicules GNV commercialisés fin 2005 ont été vendus à 12 exemplaires.

# **LES ÉMISSIONS ET LES CONSOMMATIONS**

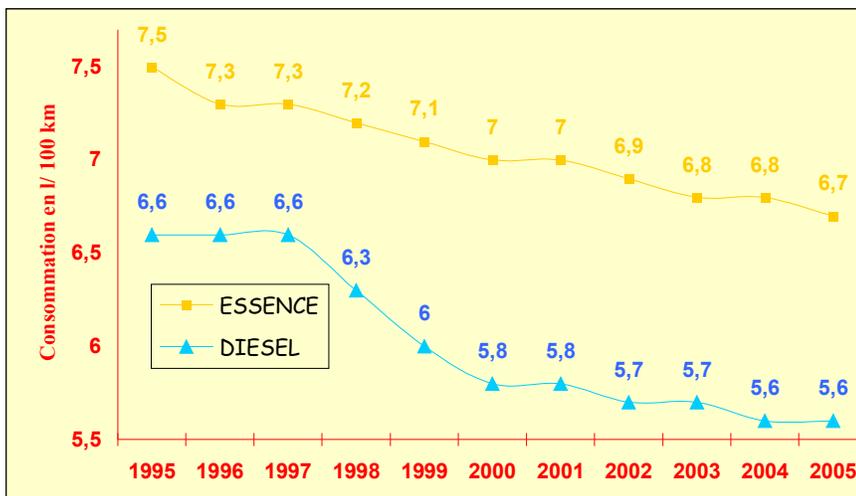
## GENERALITES

### **ÉVOLUTION DU TAUX MOYEN D'ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> DES VEHICULES NEUFS VENDUS EN FRANCE DEPUIS 1995**



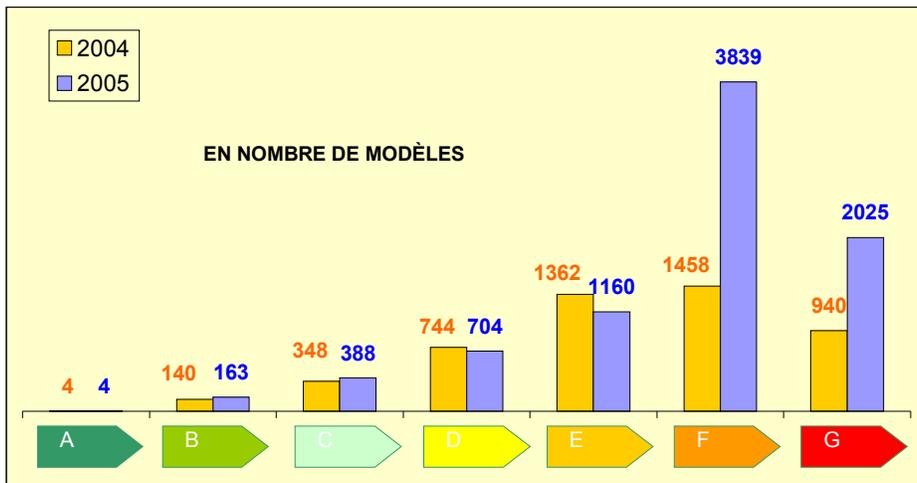
La moyenne des émissions CO<sub>2</sub> des véhicules neufs vendus en France stagne depuis quatre ans. On atteint en 2005 152 gCO<sub>2</sub>/km. Compte tenu de cette tendance, l'objectif d'une moyenne à 140 g pour 2008 semble difficile à tenir. Pour la 1<sup>ère</sup> fois depuis 10 ans, les émissions des Diesel stagnent. Cela peut s'expliquer par la production de véhicules respectant la norme Euro 4 (entrée en vigueur depuis le 1/1/2005) entraîne l'utilisation de systèmes de dépollution impactant également les émissions de CO<sub>2</sub>. On peut noter par ailleurs que les véhicules essence voient, quant à eux, leur moyenne diminuer de 3 g/km. L'écart entre l'essence et le Diesel est en 2005 de 10 g/km

### **ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION MOYENNE DES VEHICULES NEUFS VENDUS EN FRANCE**



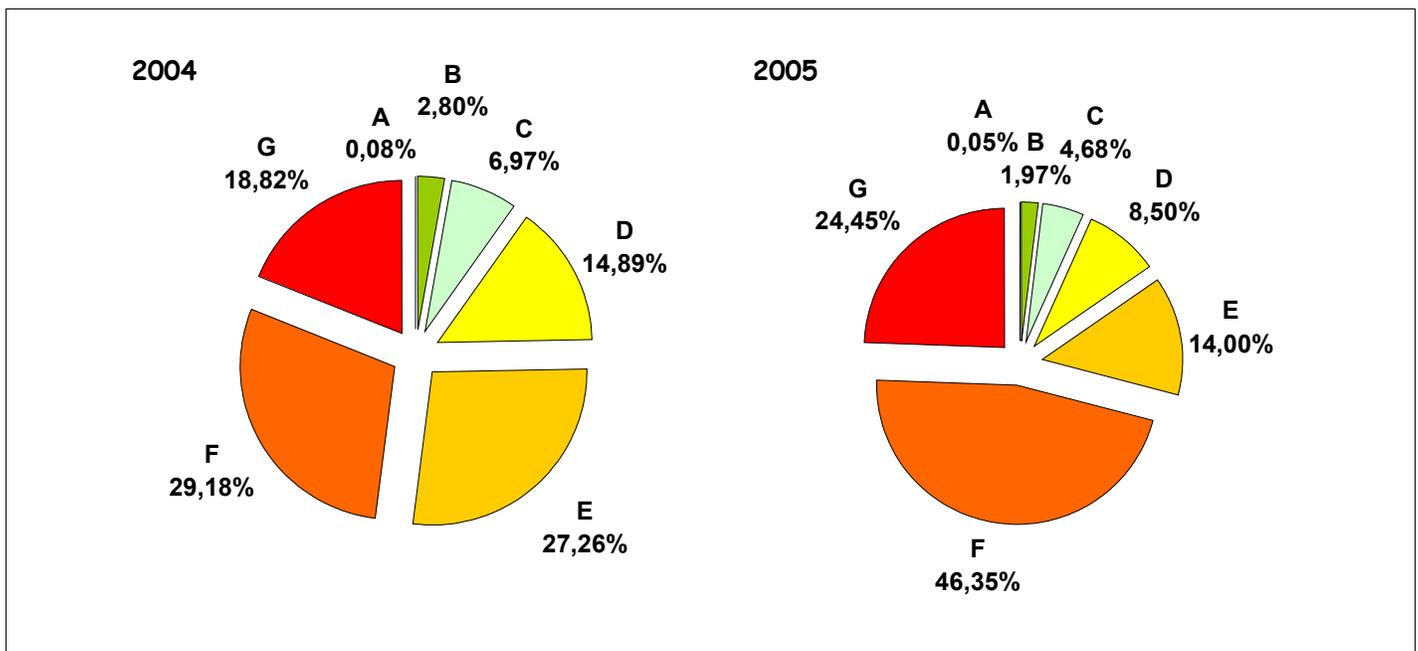
En parallèle avec les émissions de CO<sub>2</sub>, la consommation moyenne (sur cycle MVEG) des véhicules neufs essence et Diesel vendus, pondérée par les immatriculations, décroît régulièrement depuis 1997. Elle baisse très linéairement de 0,1 litre par an depuis 5 ans. En 2005, l'effort de réduction des consommations des constructeurs s'est porté sur les modèles essence, les modèles Diesel ont en moyenne la même consommation que l'année précédente.

## *EVOLUTION DE L'OFFRE DE MODELES PAR CLASSE CO<sub>2</sub>*

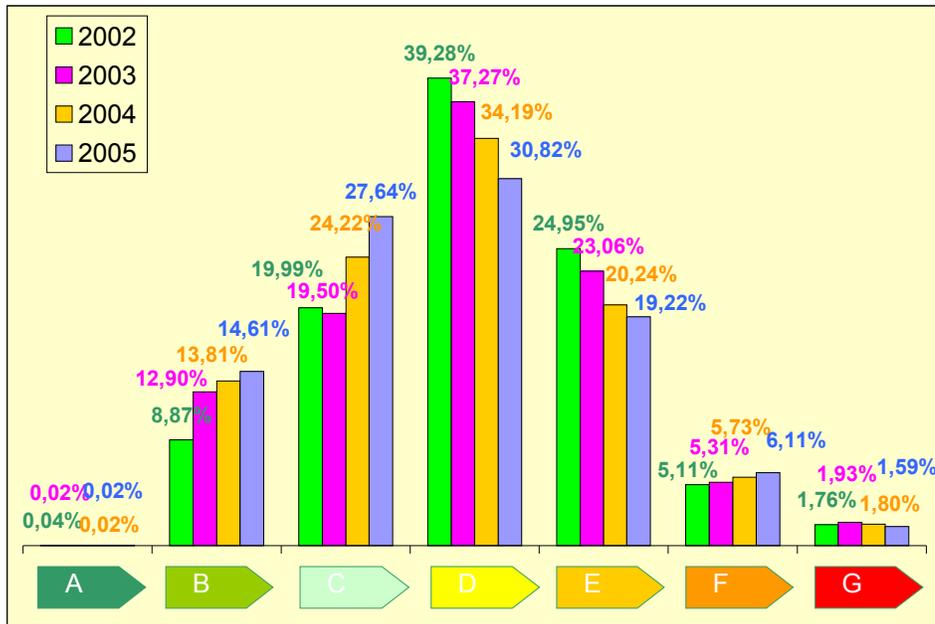


Plus de 8 200 modèles ont été homologués en 2005, contre près de 5 000 en 2004. On peut noter, en particulier, que c'est dans les classes F et G qu'un grand nombre de versions ont été enregistrées. Ces dernières sont surtout des véhicules dérivés de véhicules utilitaires. .

## *POURCENTAGE DES MODELES PAR CLASSE CO<sub>2</sub>*



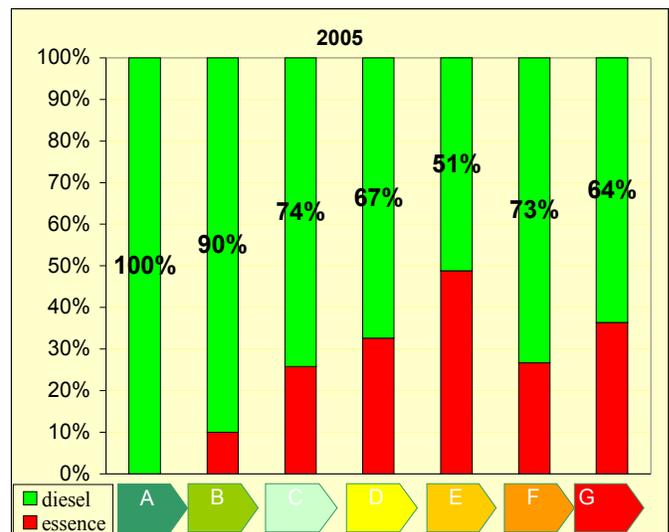
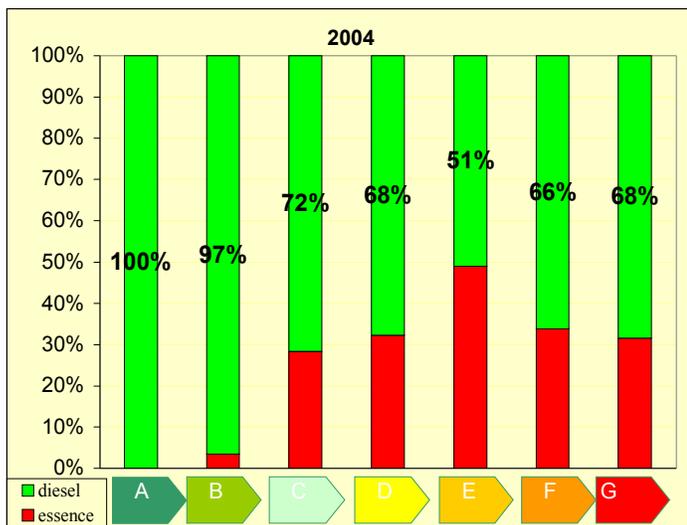
## ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DES VENTES PAR CLASSE CO<sub>2</sub>



La classe la plus représentée est la classe D avec plus du tiers des ventes. La classe A est presque inexistante puisque seulement deux modèles (SMART Fortwo Diesel) appartiennent à cette classe et ont été très peu vendus en 2005. Des progrès sont à signaler sur les classes B et C (+0,8% et +3,4% de 2004 à 2005), au détriment des classes D et E (-3,4% et -1% de 2004 à 2005).

Les classes vertes A, B et C représentent 42,3% en 2005 des ventes totales pour 38% en 2004.

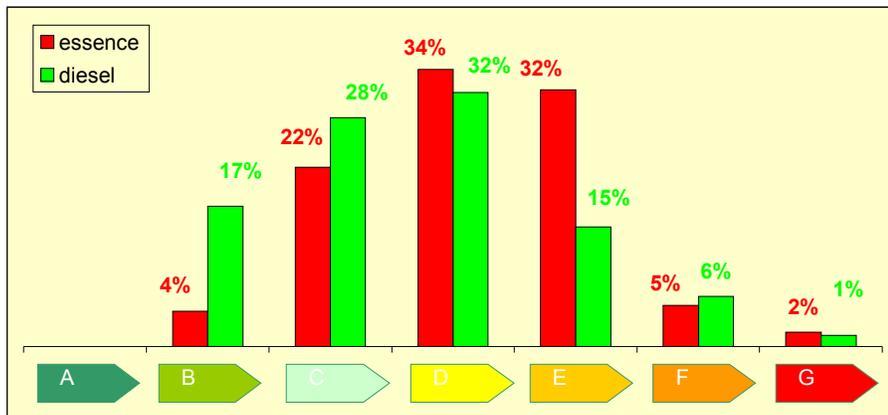
## ÉVOLUTION DE LA RÉPARTITION DES VENTES PAR CLASSE CO<sub>2</sub> ET PAR TYPE DE CARBURATION



Même si les véhicules diesel représentent en moyenne presque 70% des véhicules vendus, on peut voir que la distribution de ses ventes par classe CO<sub>2</sub> est fortement asymétrique puisque les deux premières classes sont constitués quasi exclusivement des véhicules Diesel, et que la classe E est répartie également sur les deux types de motorisation.

Concernant l'évolution de cette distribution, celle-ci est intéressante puisque à taux de diésélisation constant (69,2% en 2004 contre 69,1% en 2005), on peut également constater que la part des véhicules essence n'augmente que dans les classes B (7%) et G (4%).

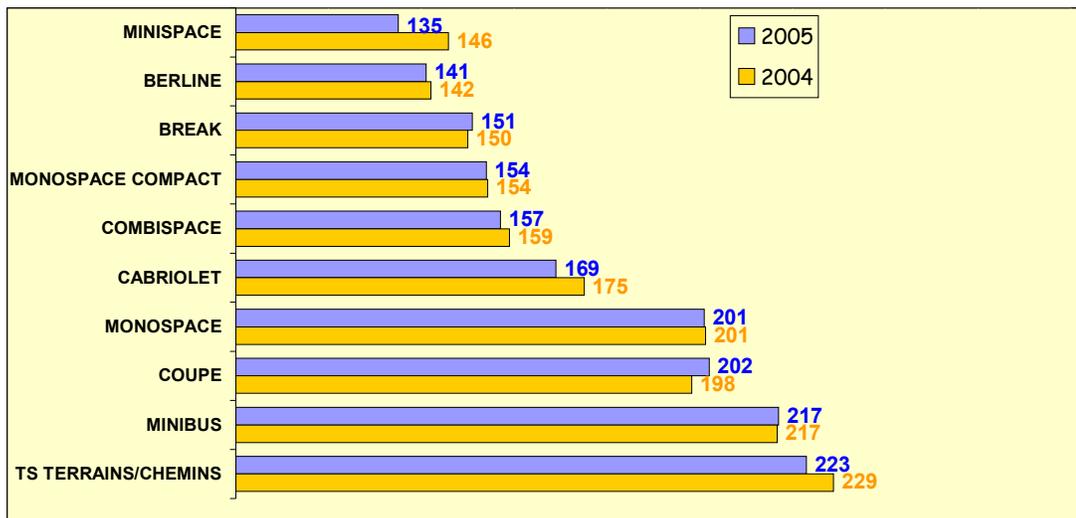
## **RÉPARTITION DES VENTES PAR TYPE DE MOTORISATION ET PAR CLASSE CO<sub>2</sub> EN 2005**



Le pourcentage de véhicules Diesel émettant moins de 140 g (classes A, B, C) est de 45 %, un deuxième tiers constitue la classe D. La classe E rassemble 15 % des ventes. Les classes F et G ne représentent que 7 % des ventes Diesel

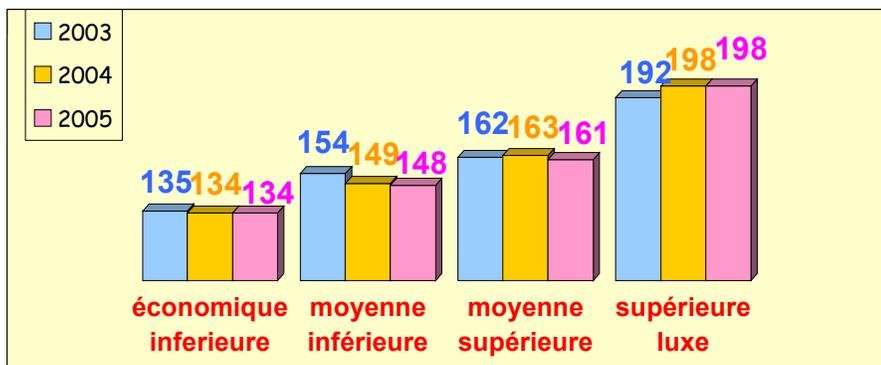
Quant aux véhicules essence, les deux tiers des ventes sont classés en D et E.

## **MOYENNES DES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> DES VÉHICULES VENDUS PAR TYPE DE CARROSSERIE 2004/2005**



Les véhicules minispaces et les berlines sont les moins émetteurs de CO<sub>2</sub> alors que les tous-terrains sont les plus polluants avec 223 g. Les coupés et les breaks sont les deux seules carrosseries qui ont de moins bons résultats en 2005 qu'en 2004.

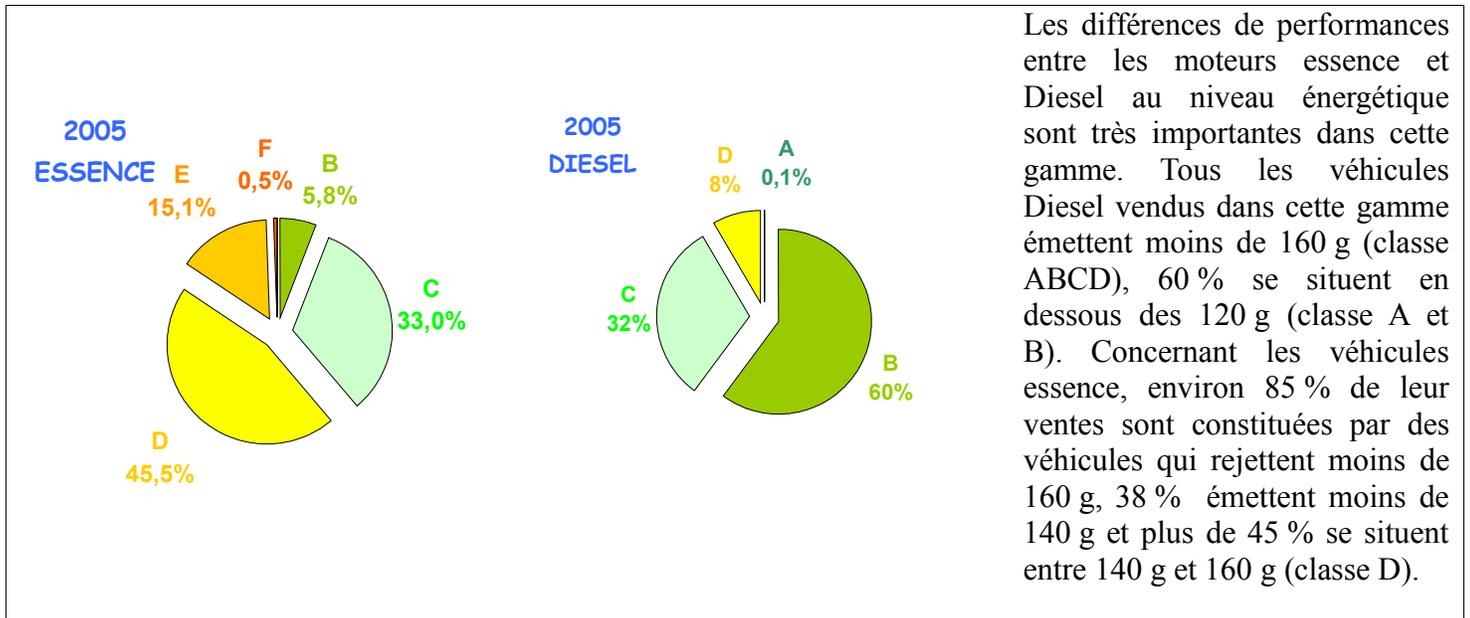
## **MOYENNES DES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> DES VÉHICULES VENDUS PAR GAMME**



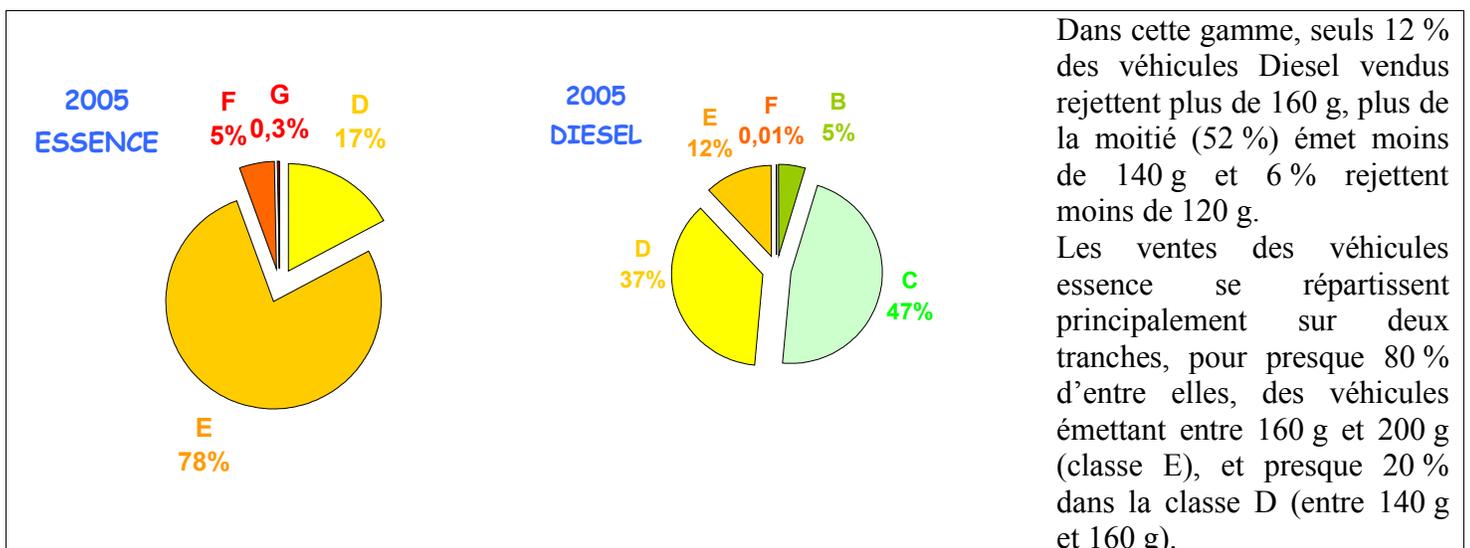
Les gammes moyennes voient leur émission moyenne diminuer de 1 g et 2g alors que les classes extrêmes maintiennent les mêmes niveaux que l'année précédente.

## VENTILATION DES VENTES 2005 PAR CLASSE CO<sub>2</sub> ET PAR GAMME

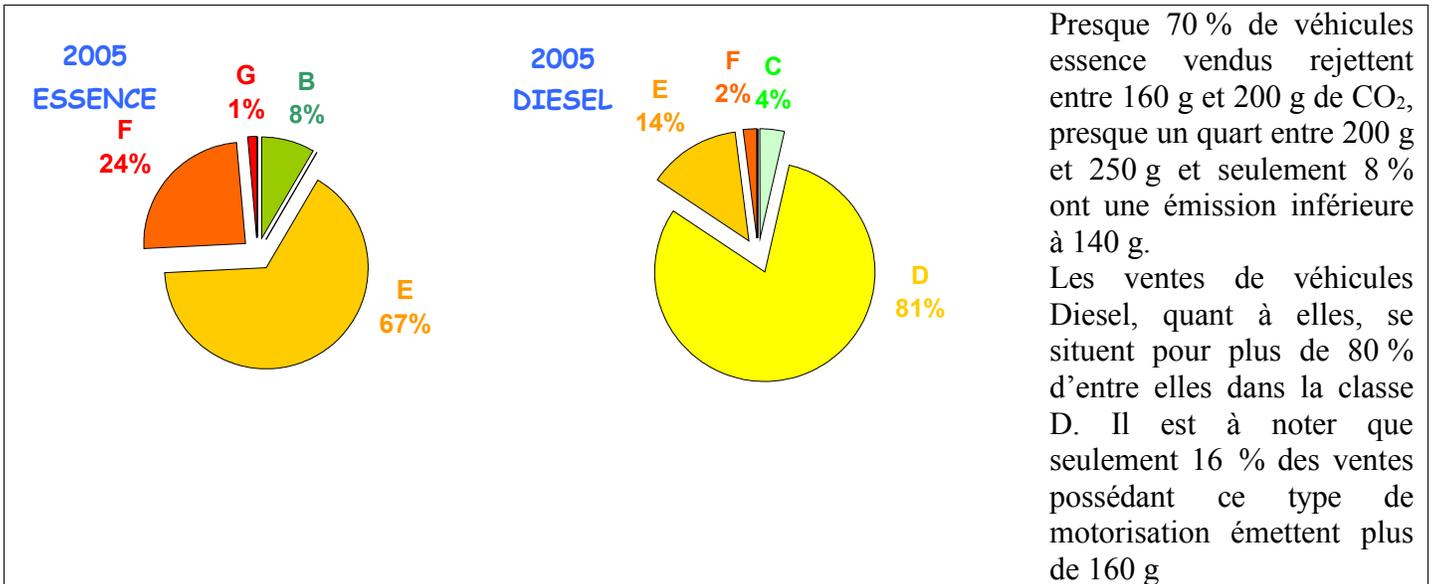
### GAMME ECONOMIQUE INFERIEURE



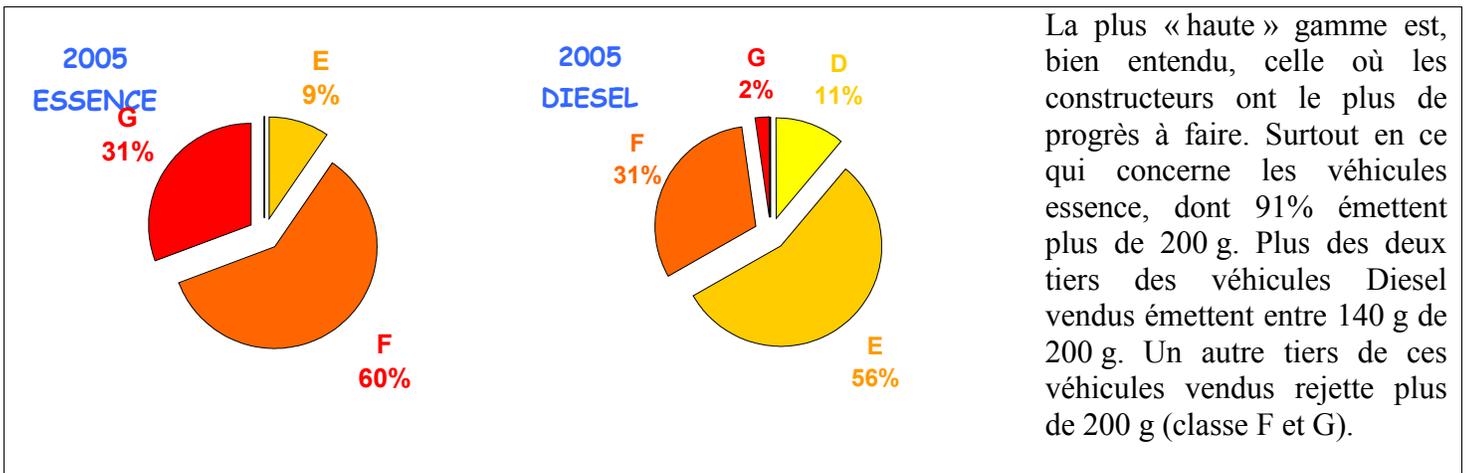
### GAMME MOYENNE INFÉRIEURE



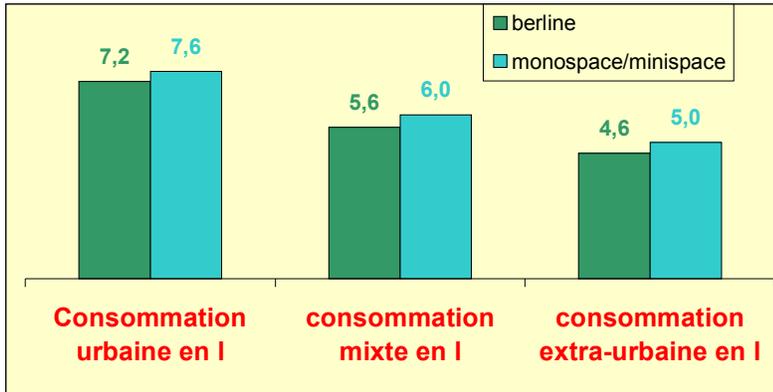
## GAMME MOYENNE SUPÉRIEURE



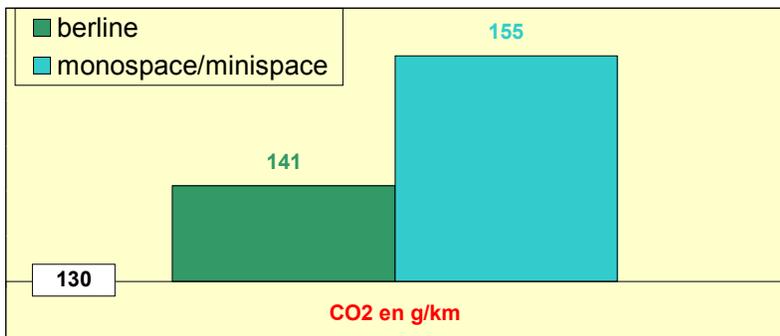
## GAMME SUPERIEURE LUXE



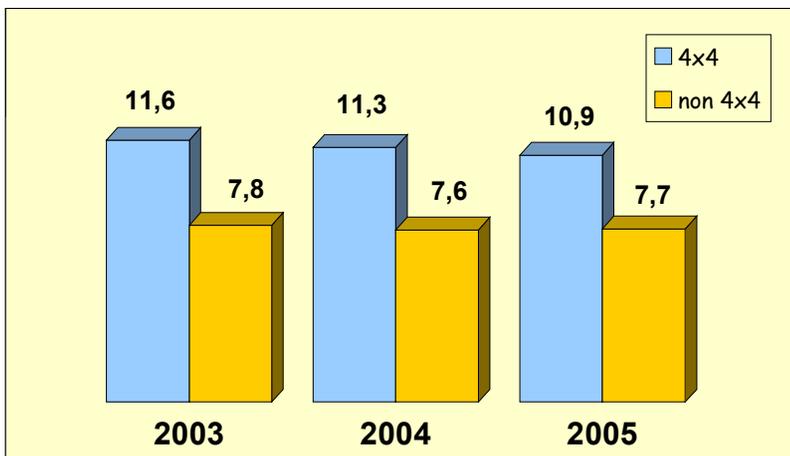
**MOYENNES DES CONSOMMATIONS URBAINES ET DES ÉMISSIONS DE CO2 DES MONOSPACES ET DES BERLINES VENDUS EN 2005**



La comparaison émissions et consommations entre berlines et monospaces tourne à l'avantage des berlines. En effet, leur émission moyenne de CO<sub>2</sub> est plus faible de 9 %, leur consommation urbaine est également plus basse d'environ 8 %.

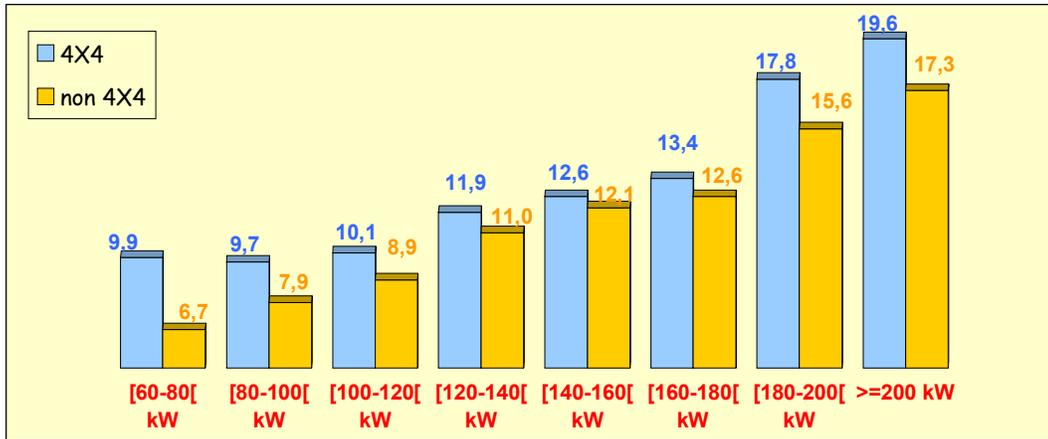


**COMPARAISON DES CONSOMMATIONS MOYENNES URBAINES DES 4X4 ET DES AUTRES TYPES DE VÉHICULES VENDUS EN 2005**



En 2005, la moyenne des consommations urbaines des 4x4 vendus en France a été supérieure de 30 % à celle des autres véhicules. L'écart de consommation entre les deux types de véhicules en 2005 est de 3,2 l.

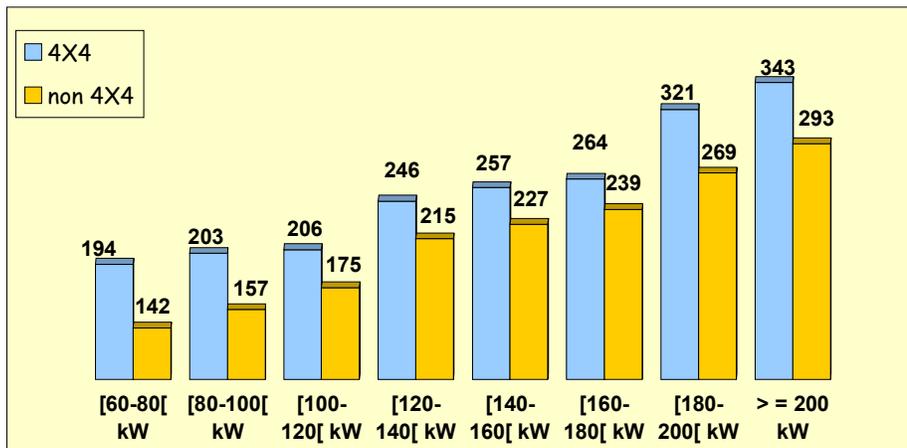
**COMPARAISON DES CONSOMMATIONS MOYENNES URBAINES DES 4X4 ET DES AUTRES  
TYPES DE VÉHICULES VENDUS EN 2005 PAR TRANCHE DE PUISSANCE**



A puissance équivalente, la consommation urbaine des 4x4 est toujours plus élevée que celle des autres véhicules.

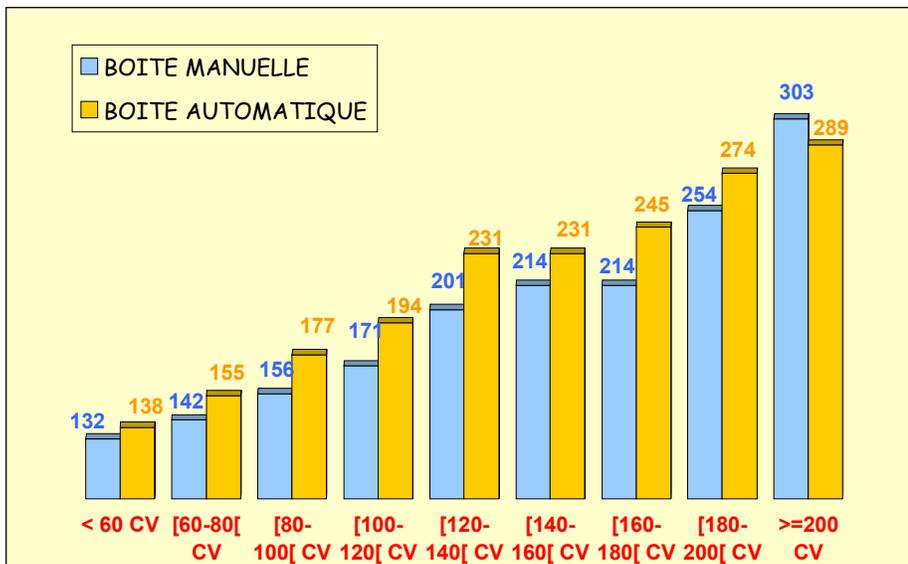
L'écart est maximal pour les véhicules de faible puissance (+3,2l), et se réduit considérablement pour la tranche de puissance comprise entre 140 et 160 kW, pour atteindre 0,5 l.

**COMPARAISON DES EMISSIONS MOYENNES URBAINES DE CO<sub>2</sub> DES 4X4 ET DES AUTRES  
TYPES DE VÉHICULES VENDUS EN 2005 PAR TRANCHE DE PUISSANCE**



Quelle que soit la puissance considérée, les 4x4 émettent plus de CO<sub>2</sub> que les autres véhicules. Cependant, pour les véhicules de petite puissance, inférieures à 60 kW, l'écart est de 52 g ; pour les puissances comprises entre 140 et 160 kW, il est de 10 g ; enfin, pour les véhicules de grande puissance, supérieures à 180 kW, il est également d'une cinquantaine de grammes.

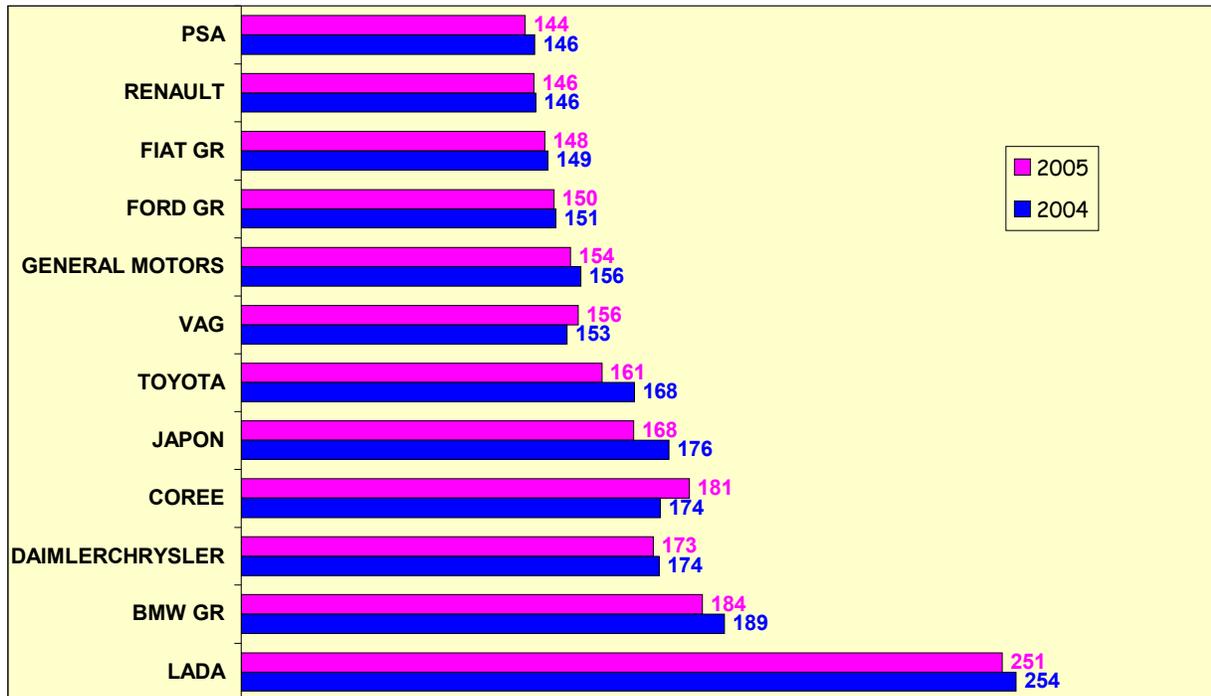
**ÉMISSIONS MOYENNES DE CO<sub>2</sub> DES VÉHICULES VENDUS EN 2005 PAR TRANCHE DE  
PUISSANCE SUIVANT LE TYPE DE BOÎTE DE VITESSE**



Pour des puissances inférieures à 200 kW les véhicules possédant une boîte de vitesse automatique émettent en moyenne plus de CO<sub>2</sub> que les autres véhicules. Cependant, pour les plus grandes puissances, supérieures à 200 kW, le rapport s'inverse, car les boîtes automatiques de ces véhicules sont généralement des boîtes mécaniques automatisées qui sont moins énergivores et qui sont différentes des autres boîtes automatiques « standard »

## ***ÉMISSIONS MOYENNES DE CO<sub>2</sub> DES VÉHICULES VENDUS EN 2004/2005 PAR GROUPE DE CONSTRUCTEURS***

Ce sont les deux groupes français qui arrivent en tête de constructeurs qui sont les moins émetteurs de CO<sub>2</sub>. La première place revient à PSA, la deuxième à Renault, avec une baisse de 2 g entre 2004 et 2005 pour PSA. Un troisième européen complète le trio de tête, à savoir le groupe FIAT.



## ***LES MEILLEURES VENTES DE VÉHICULES CLASSÉS EN A ET B***

	MARQUE	MODEL E	Ventes 2005	CO2
1	RENAUL T	CLIO	67 109 Diesel	De 110 à 117 g
2	CITROEN	C3	43 183 Diesel	De 109 à 120 g
3	PEUGEO T	206	41 313 Diesel	De 113 à 120 g
4	RENAUL T	MEGANE	27 667 Diesel	De 117 à 119 g
5	FORD	FIESTA	15 264 Diesel	De 116 à 119 g
6	TOYOTA	YARIS	9 128 Diesel	De 113 à 119 g
7	CITROEN	C2	8 157 Diesel	De 107 à 115 g
8	PEUGEO T	107	8 093 dont 6 917 essence	10 9 g
9	PEUGEO T	1007	6 817 Diesel	115 g
1 0	OPEL	CORSA	6 693 Diesel	De 115 à 119 g

Dans ce classement seuls trois modèles ne sont pas produits par des constructeurs français. Quatre modèles français se placent aux premiers rangs des ventes des véhicules les moins émetteurs de CO<sub>2</sub>. La première place, revient à la Renault Clio. Ce sont les motorisations Diesel qui constituent la quasi-totalité de ce classement.

# LES MODÈLES DE VÉHICULES EN CLASSE A ET B COMMERCIALISÉS EN 2005

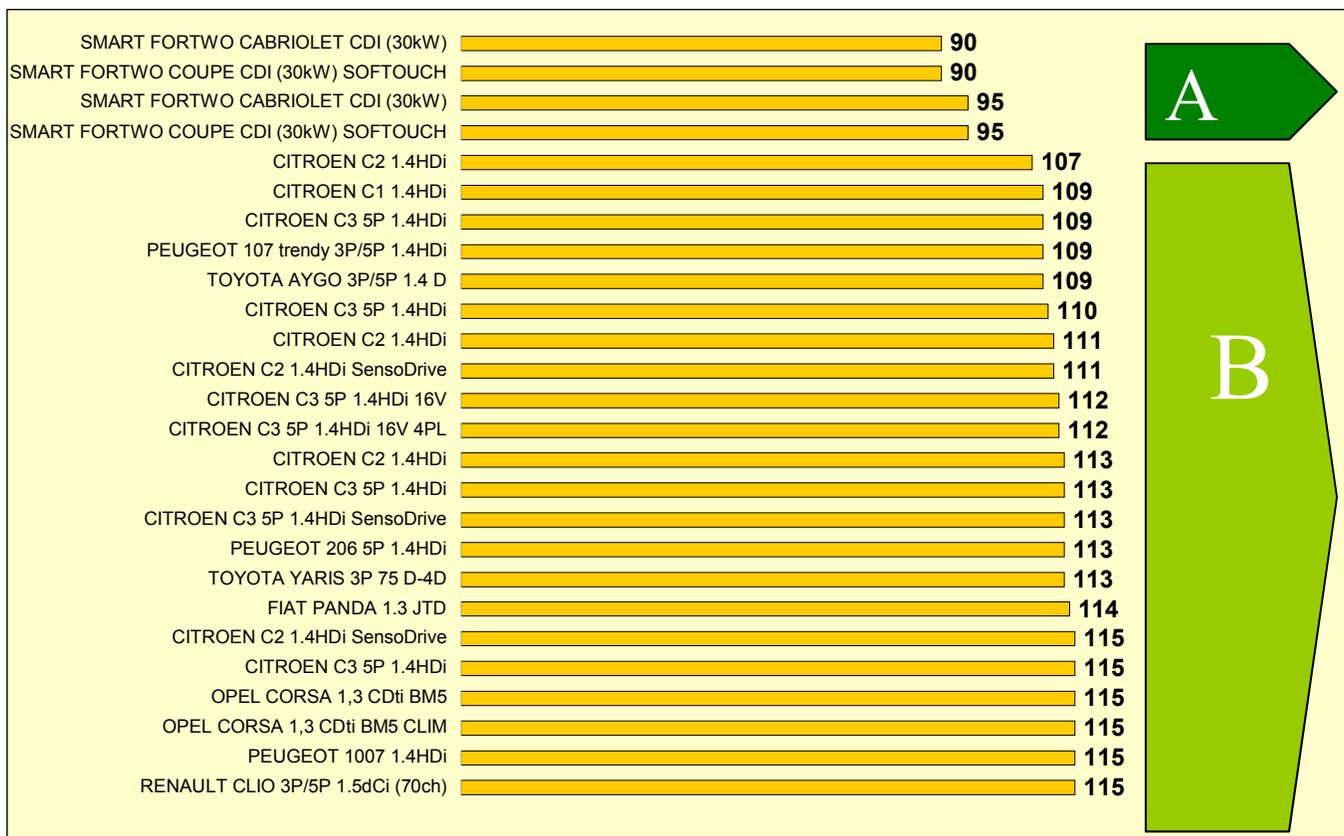
MARQUE	MODELE VERSION	CO <sub>2</sub>	ENERGIE	CLASSE CO <sub>2</sub>
SMART	SMART FORTWO CABRIOLET CDI (30kW)	90	GO	A
SMART	SMART FORTWO COUPE CDI (30kW) SOFTOUCH	90	GO	A
SMART	SMART FORTWO CABRIOLET CDI (30kW)	95	GO	A
SMART	SMART FORTWO COUPE CDI (30kW) SOFTOUCH	95	GO	A
TOYOTA	PRIUS 75 VVT-i	104	ES	B
CITROEN	C2 1.4HDi	107	GO	B
CITROEN	C1 1.0i	109	ES	B
CITROEN	C1 1.0i SensoDrive	109	ES	B
CITROEN	C1 1.4HDi	109	GO	B
CITROEN	C3 5P 1.4HDi	109	GO	B
DAIHATSU	CUORE 3P	109	ES	B
PEUGEOT	107 3P 1.0e	109	ES	B
PEUGEOT	107 3P trendy 1.0e 12V 2-tronic	109	ES	B
PEUGEOT	107 5P 1.0e	109	ES	B
PEUGEOT	107 trendy 3P 1.4HDi	109	GO	B
PEUGEOT	107 trendy 5P 1.0e 12V 2-tronic	109	ES	B
PEUGEOT	107 trendy 5P 1.4HDi	109	GO	B
TOYOTA	AYGO 3P 1.0 VVT-i	109	ES	B
TOYOTA	AYGO 3P 1.0 VVT-i MultiMode	109	ES	B
TOYOTA	AYGO 3P 1.4 D	109	GO	B
TOYOTA	AYGO 5P 1.0 VVT-i	109	ES	B
TOYOTA	AYGO 5P 1.0 VVT-i MultiMode	109	ES	B
TOYOTA	AYGO 5P 1.4 D	109	GO	B
CITROEN	C3 5P 1.4HDi	110	GO	B
CITROEN	C2 1.4HDi	111	GO	B
CITROEN	C2 1.4HDi SensoDrive	111	GO	B
CITROEN	C3 5P 1.4HDi 16V	112	GO	B
CITROEN	C3 5P 1.4HDi 16V 4PL	112	GO	B
CITROEN	C2 1.4HDi	113	GO	B
CITROEN	C3 5P 1.4HDi	113	GO	B
CITROEN	C3 5P 1.4HDi SensoDrive	113	GO	B
PEUGEOT	206 5P 1.4HDi	113	GO	B
SMART	SMART FORTWO CABRIOLET (45kW) SOFTIP	113	ES	B
SMART	SMART FORTWO COUPE (37kW) SOFTIP	113	ES	B
SMART	SMART FORTWO COUPE (45kW) SOFTIP	113	ES	B
TOYOTA	YARIS 3P 75 D-4D	113	GO	B
DAIHATSU	CUORE 3P	114	ES	B
DAIHATSU	CUORE 5P	114	ES	B
FIAT	PANDA 1.3 JTD	114	GO	B
CITROEN	C2 1.4HDi SensoDrive	115	GO	B
CITROEN	C3 5P 1.4HDi	115	GO	B
OPEL	CORSA 1,3 CDti BM5	115	GO	B
OPEL	CORSA 1,3 CDti BM5 CLIM	115	GO	B
PEUGEOT	1007 1.4HDi	115	GO	B
RENAULT	CLIO 3P 1.5dCi (70ch)	115	GO	B
RENAULT	CLIO 5P 1.5dCi (70ch)	115	GO	B
FORD	FIESTA 3P 1600 TDCi	116	GO	B
FORD	FIESTA 5P 1600 TDCi	116	GO	B
HONDA	CIVIC IMA	116	ES	B
MITSUBISHI	COLT 1.5DI-D (95ch) ALLSHIFT	116	GO	B
PEUGEOT	206 1.4HDi	116	GO	B
PEUGEOT	206 3P 1.4HDi	116	GO	B
SMART	SMART FORFOUR CDI (50kW) BVA	116	GO	B
SMART	SMART FORFOUR CDI (70kW) BVA	116	GO	B
SMART	SMART ROADSTER (45kW)	116	ES	B
CITROEN	C3 5P 1.4HDi SensoDrive	117	GO	B
RENAULT	CLIO 3P 1.5dCi (85ch)	117	GO	B
RENAULT	CLIO 5P 1.5dCi (85ch)	117	GO	B
TOYOTA	YARIS 3P 75 D-4D	117	GO	B
TOYOTA	YARIS 5P 75 D-4D	117	GO	B
CITROEN	C3 1.6HDi 16V	118	GO	B
CITROEN	C3 5P 1.6HDi 16V	118	GO	B
CITROEN	C3 5P 1.6HDi 16V 4PL	118	GO	B

MARQUE	MODELE VERSION	CO <sub>2</sub>	ENERGIE	CLASSE CO <sub>2</sub>
DAIHATSU	SIRION II 1.0L	118	ES	B
HYUNDAI	GETZ 3P 1.5 CRDi (88ch)	118	GO	B
HYUNDAI	GETZ 5P 1.5 CRDi (110ch) PACK Confort	118	GO	B
HYUNDAI	GETZ 5P 1.5 CRDi (88ch) PACK Clim	118	GO	B
RENAULT	CLIO 3P 1.5dCi (85ch)	118	GO	B
RENAULT	TWINGO 1.2L 16V QUICKSHIFT 4	118	ES	B
SMART	SMART FORTWO CABRIOLET (45kW) SOFTIP	118	ES	B
SMART	SMART FORTWO COUPE (37kW) SOFTIP	118	ES	B
SMART	SMART FORTWO COUPE (45kW) SOFTIP	118	ES	B
CITROEN	C3 5P 1.4i GNV	119	GN/ES	B
FIAT	PUNTO 3P 1.3 Multijet 16V	119	GO	B
FIAT	PUNTO 5P 1.3 Multijet 16V	119	GO	B
FORD	FIESTA 3P 1400 TDCi	119	GO	B
FORD	FIESTA 5P 1400 TDCi	119	GO	B
FORD	FUSION 1400 TDCi	119	GO	B
FORD	FUSION 1600 TDCi	119	GO	B
LANCIA	Y 1.3 Multijet 16V	119	GO	B
NISSAN	MICRA 3P 1.5dCi (82ch)	119	GO	B
NISSAN	MICRA 5P 1.5dCi (82ch)	119	GO	B
OPEL	CORSA 1,3 CDi BM5	119	GO	B
OPEL	CORSA 1,3 CDi BM5 CLIM	119	GO	B
RENAULT	MODUS 1.5dCi (85ch)	119	GO	B
RENAULT	MODUS 1.5dCi (85ch) QUICKSHIFT 5	119	GO	B
SMART	SMART ROADSTER (45kW)	119	ES	B
TOYOTA	NOUVELLE YARIS 3P 1.4 D-4D	119	GO	B
TOYOTA	NOUVELLE YARIS 3P 1.4 D-4D MultiMode	119	GO	B
TOYOTA	NOUVELLE YARIS 5P 1.4 D-4D	119	GO	B
TOYOTA	NOUVELLE YARIS 5P 1.4 D-4D MultiMode	119	GO	B
VOLKSWAGEN	POLO 1.4TDI (80ch)	119	GO	B
CITROEN	C3 1.6HDi 16V FAP	120	GO	B
CITROEN	C3 PLURIEL 1.4HDi	120	GO	B
RENAULT	MEGANE II 4P 1.5dCi (85ch)	120	GO	B
RENAULT	MEGANE II BERLINE 1.5dCi (105ch)	120	GO	B
RENAULT	MEGANE II BERLINE 1.5dCi (85ch)	120	GO	B
RENAULT	MEGANE II COUPE 1.5dCi (105ch)	120	GO	B
RENAULT	MEGANE II COUPE 1.5dCi (85ch)	120	GO	B
SMART	SMART FORTWO CABRIOLET (45kW) SOFTIP	120	ES	B
SMART	SMART FORTWO COUPE (37kW) SOFTIP	120	ES	B
SMART	SMART FORTWO COUPE (45kW) SOFTIP	120	ES	B

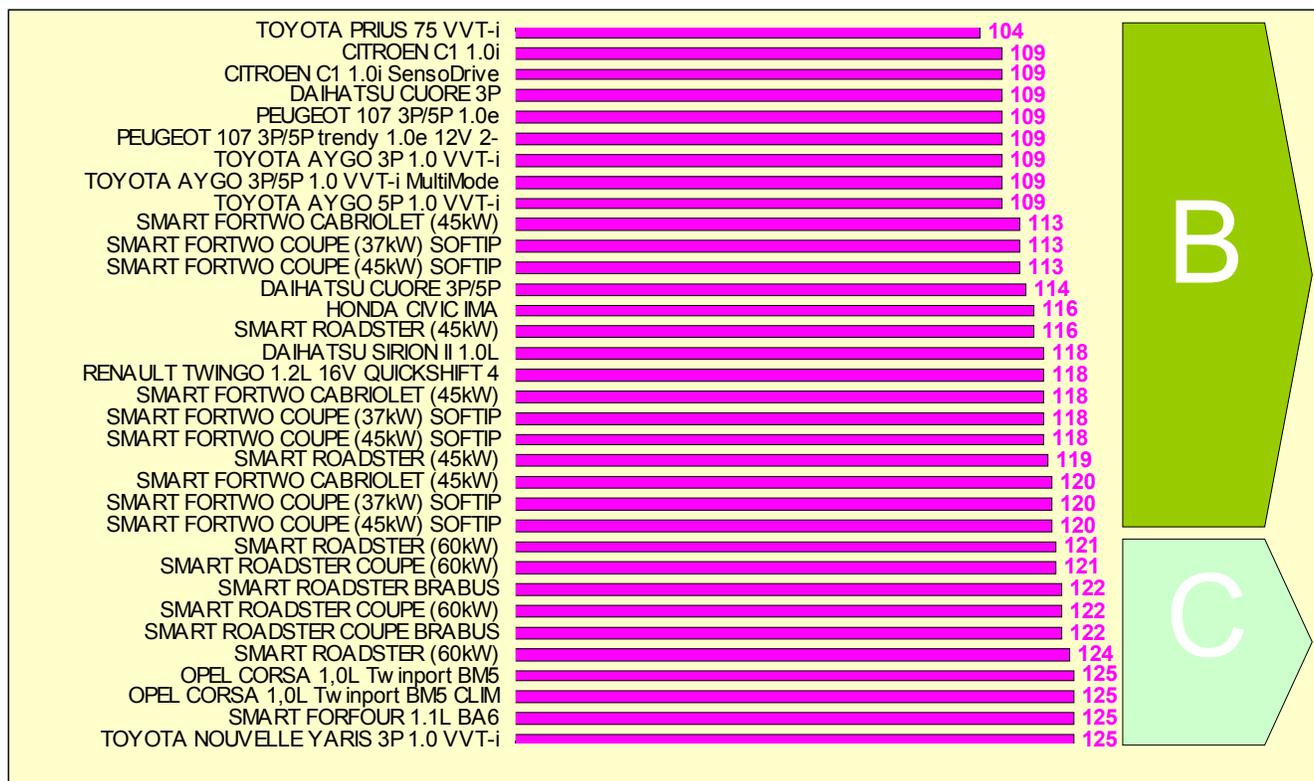
**LE GRAND CLASSEMENT DE L'ADEME  
DES VEHICULES VENDUS EN FRANCE EN 2005**

*Ce classement ADEME comprend les véhicules les émissions de CO<sub>2</sub>/km sont dans les dix plus faibles valeurs d'émissions de CO<sub>2</sub>. La classe de l'étiquette énergie/CO<sub>2</sub> est également indiqué.*

### LES MEILLEURS VEHICULES DIESEL

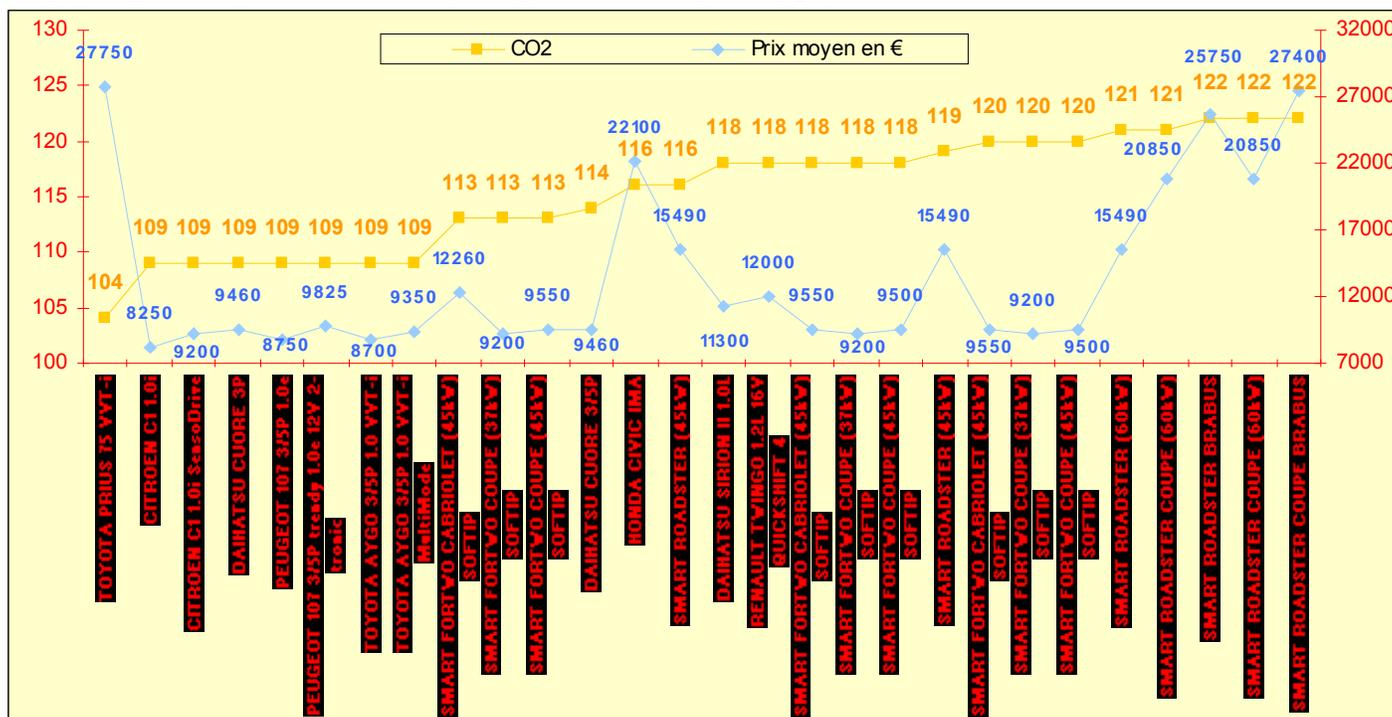


### LES MEILLEURS VÉHICULES ESSENCE



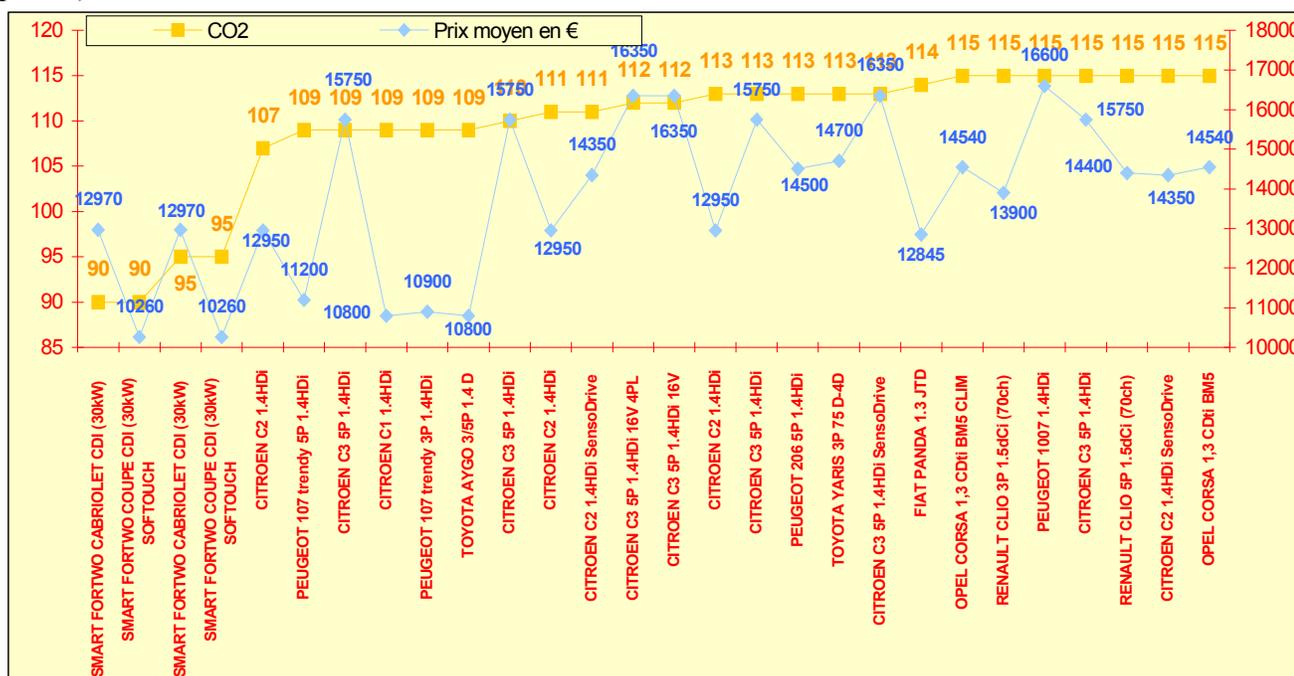
## LE PRIX DE VENTE DES MEILLEURS VÉHICULES ESSENCE VENDUS EN 2005\* 1

Le véhicule le moins cher de ce classement est la Citroën C1 alto émettant 109g et qui se classe en deuxième position. De nombreux autres véhicules se situent en dessous de 10 000 € pour un rejet de CO<sub>2</sub> également de 109g (Peugeot 107, Daihatsu Cuore, Peugeot 107 et Toyota Aygo).



## LE PRIX DE VENTE DES MEILLEURS VÉHICULES DIESEL VENDUS EN 2005

Les véhicules Citroën C1, Toyota AYGO et la Peugeot 107 sont les modèles 4 places les mieux placés en terme de coût de ce classement mais elles rejettent 17% de CO<sub>2</sub> de plus que le premier, la Smart Fortwo (deux places).

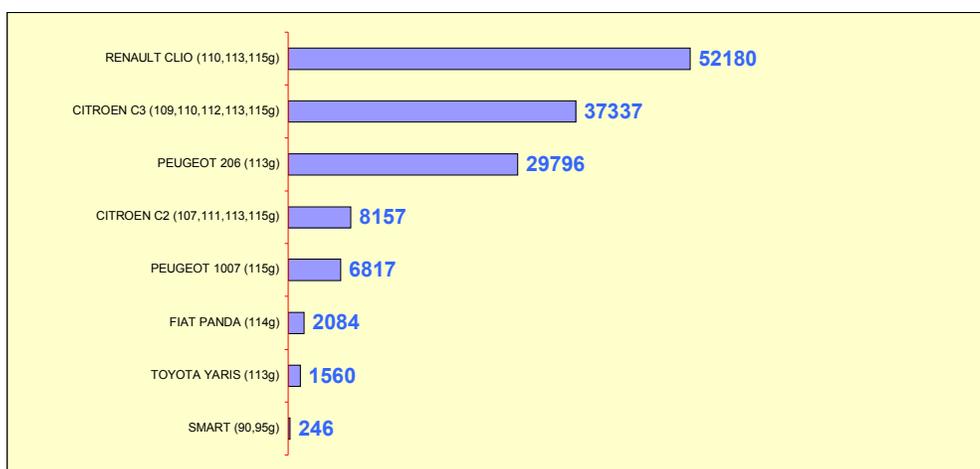


\*Les prix de ventes indiqués sont des prix moyens issus du codex automobile de février 2006

## ***VERS L'OBJECTIF DE 140g CO<sub>2</sub>/km DE L'ACCORD VOLONTAIRE DES CONSTRUCTEURS EUROPEENS***

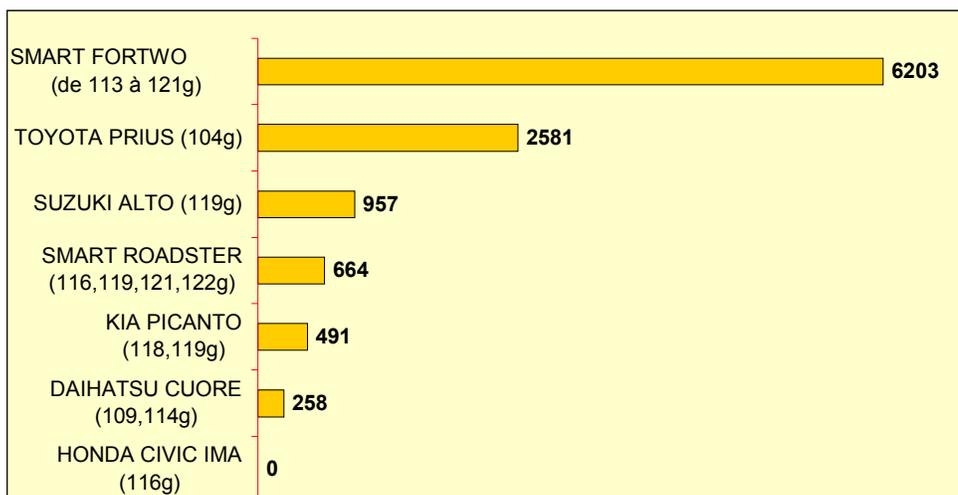
Les constructeurs européens ont signé avec la commission européenne un accord volontaire de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de leurs ventes en Europe au niveau moyen de 140 g CO<sub>2</sub>/km en 2008. Pour ce faire ils se sont engagés à mettre sur le marché des modèles de véhicules peu émetteurs et à en vendre suffisamment pour pallier les fortes émissions des véhicules haut de gamme ou fortement motorisés qu'ils vendent par ailleurs. L'efficacité de l'effort des constructeurs pour atteindre cet objectif se mesure en fonction des niveaux d'émissions des différents modèles mis sur le marché et du volume de leurs ventes. Ainsi vaudra-t'il mieux pour atteindre l'objectif, qu'un constructeur vendent beaucoup de véhicules ayant un bon niveau d'émission que quelques véhicules ayant un niveau d'émission excellent : l'effet sur la baisse de la moyenne sera plus important. Les graphiques ci-après illustrent cette problématique.

### ***LES MEILLEURES VENTES PARI MI LES VEHICULES DU CLASSEMENT ADEME***



Les véhicules français du classement 2005 sont ceux qui se sont le mieux vendus, puisqu'ils occupent les cinq premières places des ventes. La Renault Clio est le modèle le mieux vendu, avec plus de 52 180 exemplaires. Le véhicule Diesel le moins émetteur en 2005 a été aussi celui qui s'est le moins bien vendu: 246 ventes pour la SMART.

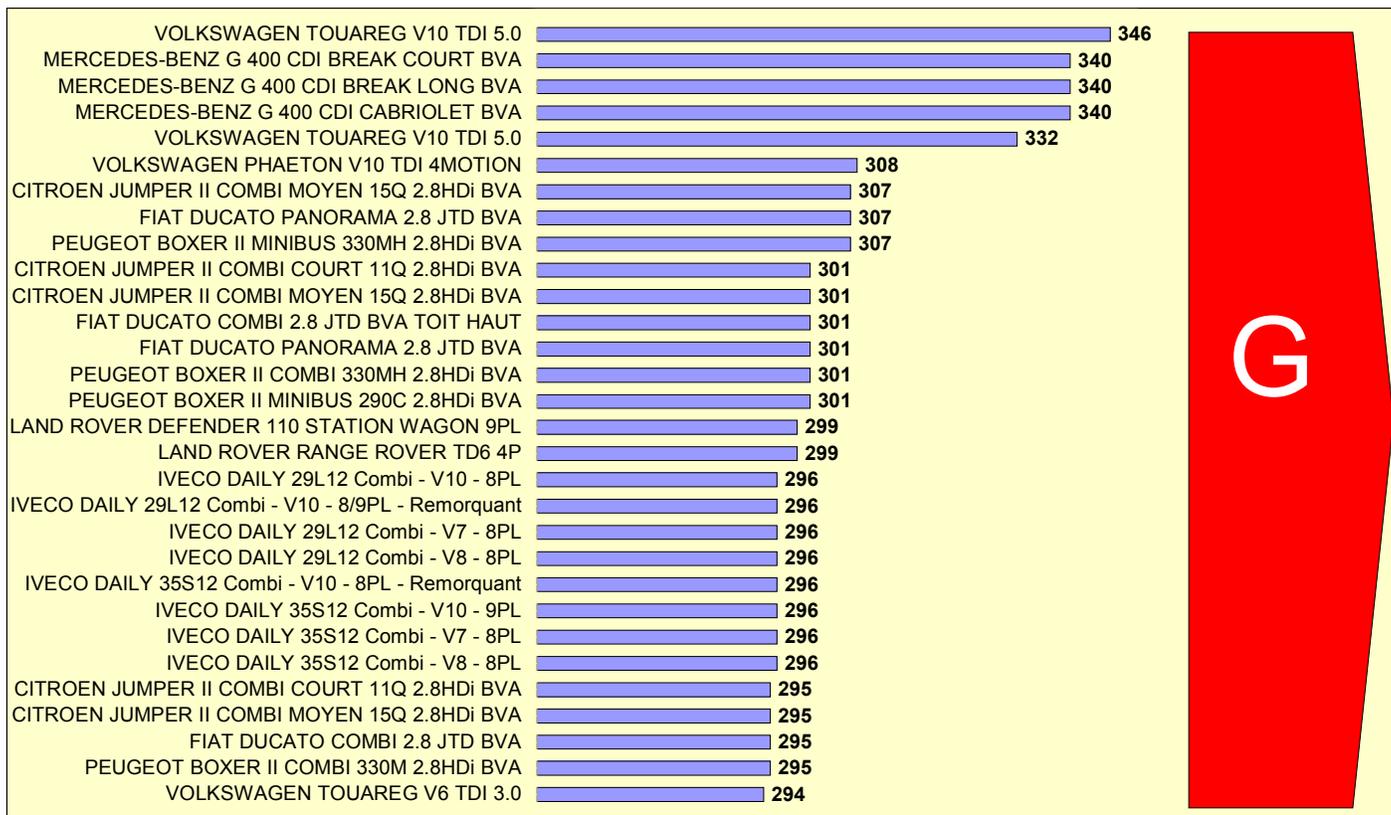
### ***LES VENTES EN 2005 DES MEILLEURS VÉHICULES ESSENCE EN MATIÈRE D'ÉMISSION DE CO<sub>2</sub>***



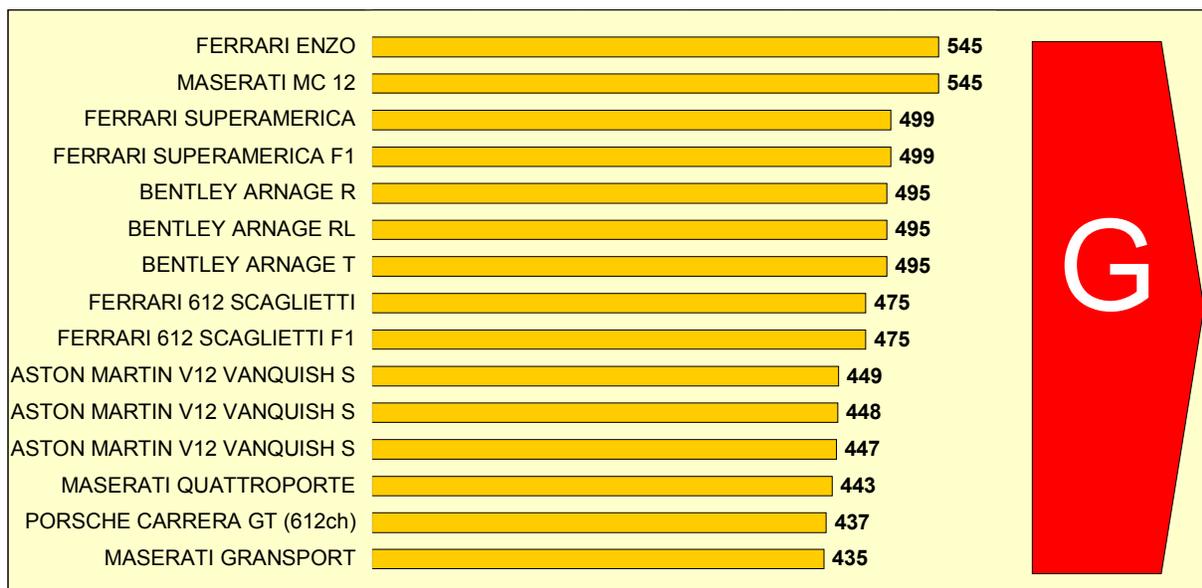
## CLASSEMENT ADEME DES VEHICULES AYANT LES PLUS MAUVAISES PERFORMANCES DE CO<sub>2</sub>

Le classement ADEME comprend les véhicules les émissions de CO<sub>2</sub>/km sont dans les dix plus fortes valeurs d'émissions de CO<sub>2</sub>. La classe de l'étiquette énergie/CO<sub>2</sub> est également indiquée ;

### VEHICULES DIESEL

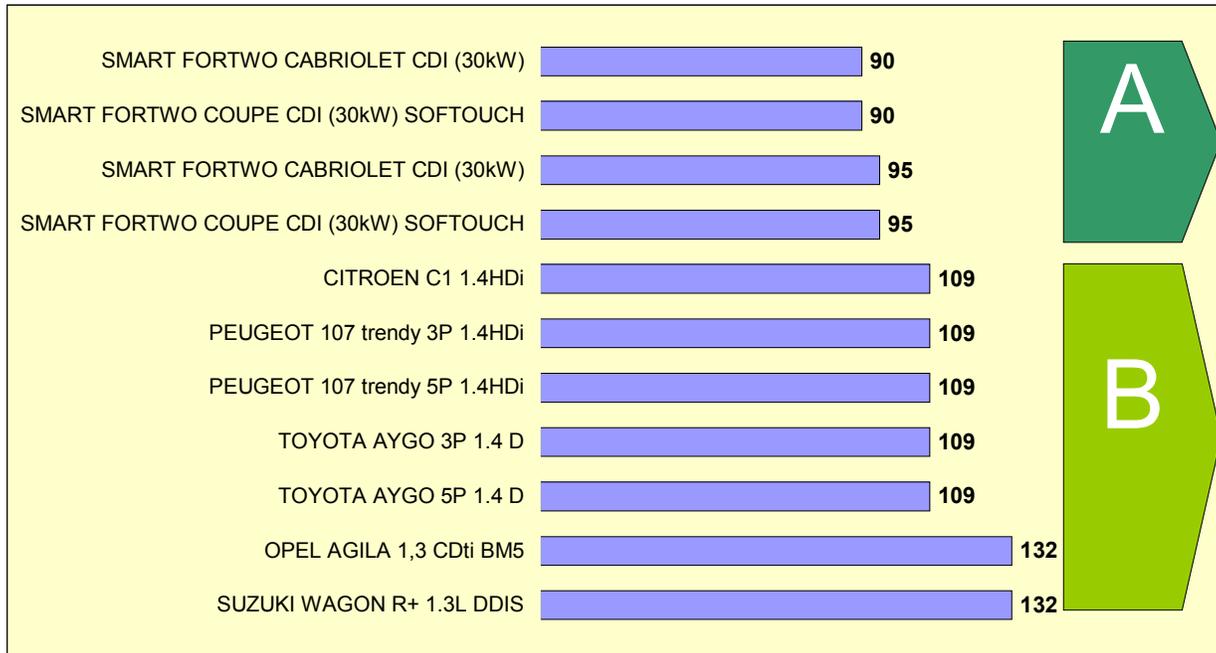


### VÉHICULES ESSENCE

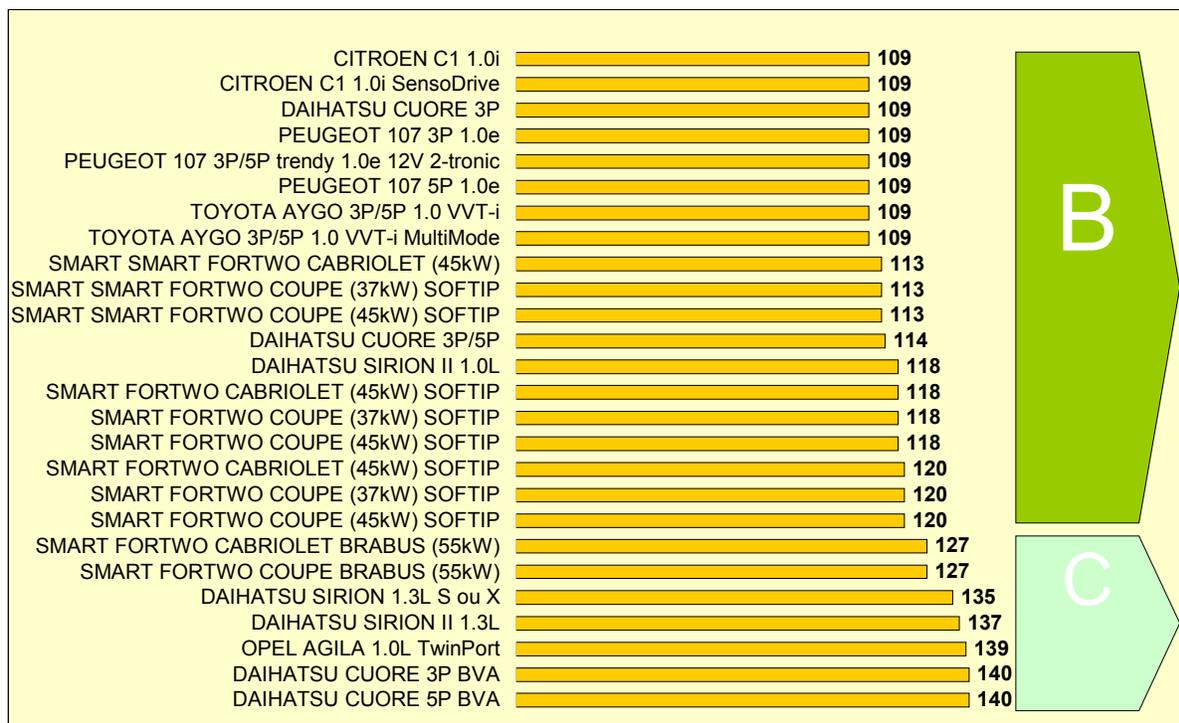


## LES CLASSEMENTS PAR GAMME

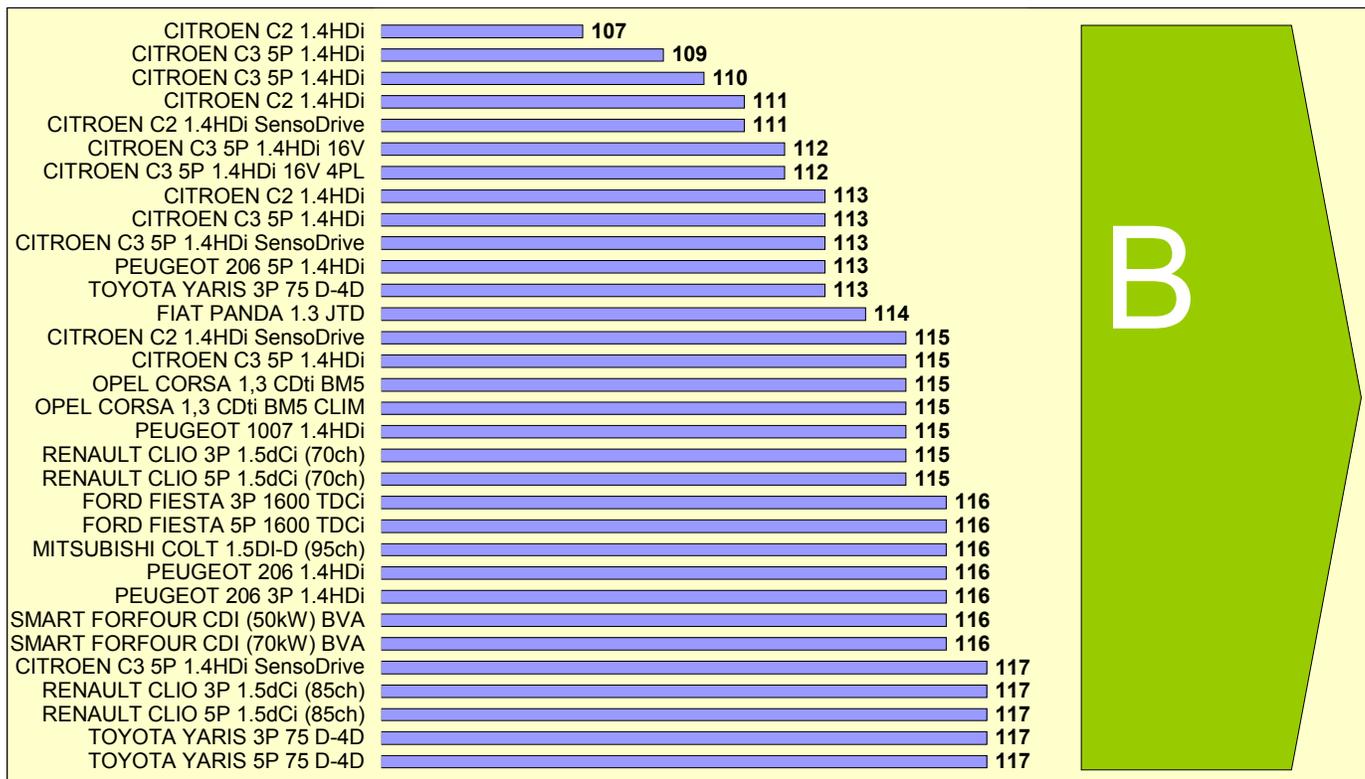
### LE CLASSEMENT ADEME 2006 POUR LES VÉHICULES DIESEL DE LA GAMME ÉCONOMIQUE



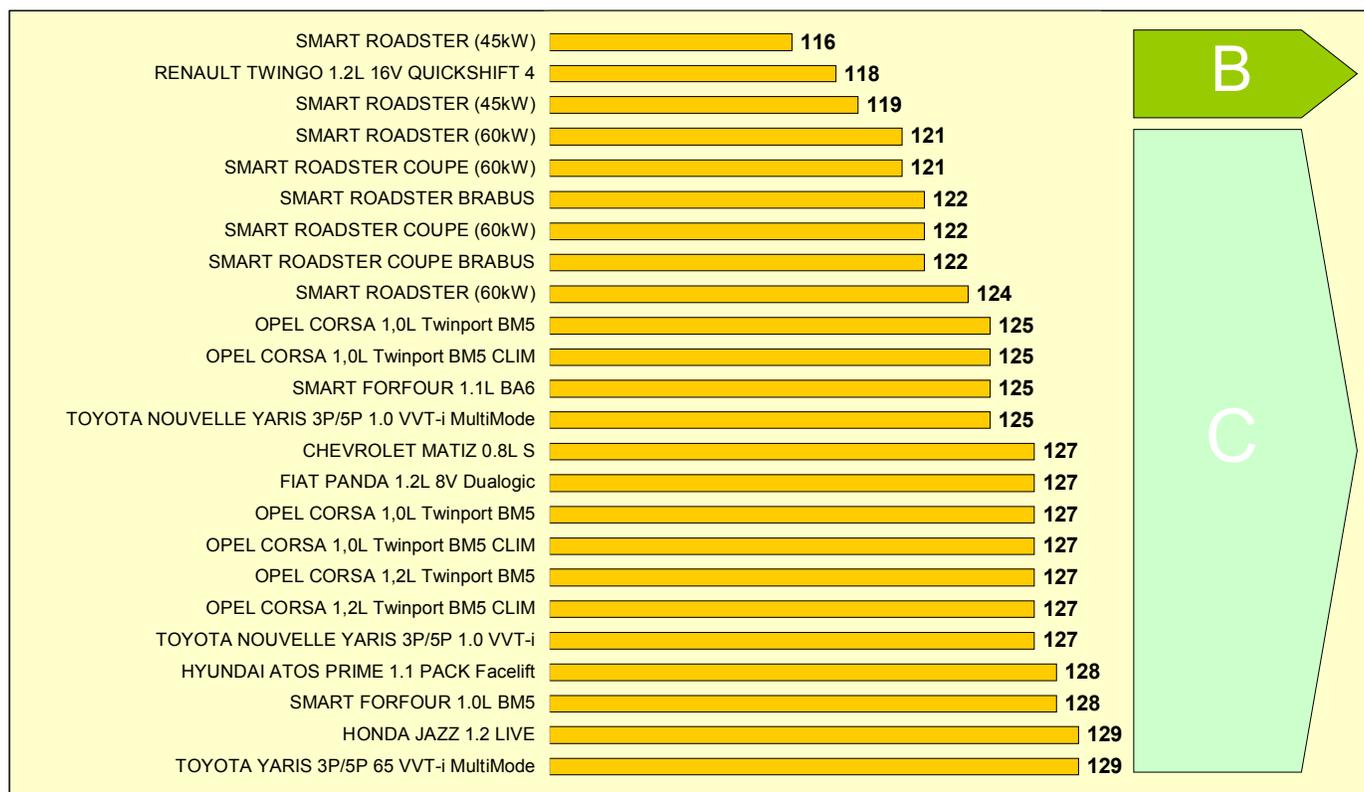
### LE CLASSEMENT ADEME 2006 POUR LES VÉHICULES ESSENCE DE LA GAMME ÉCONOMIQUE



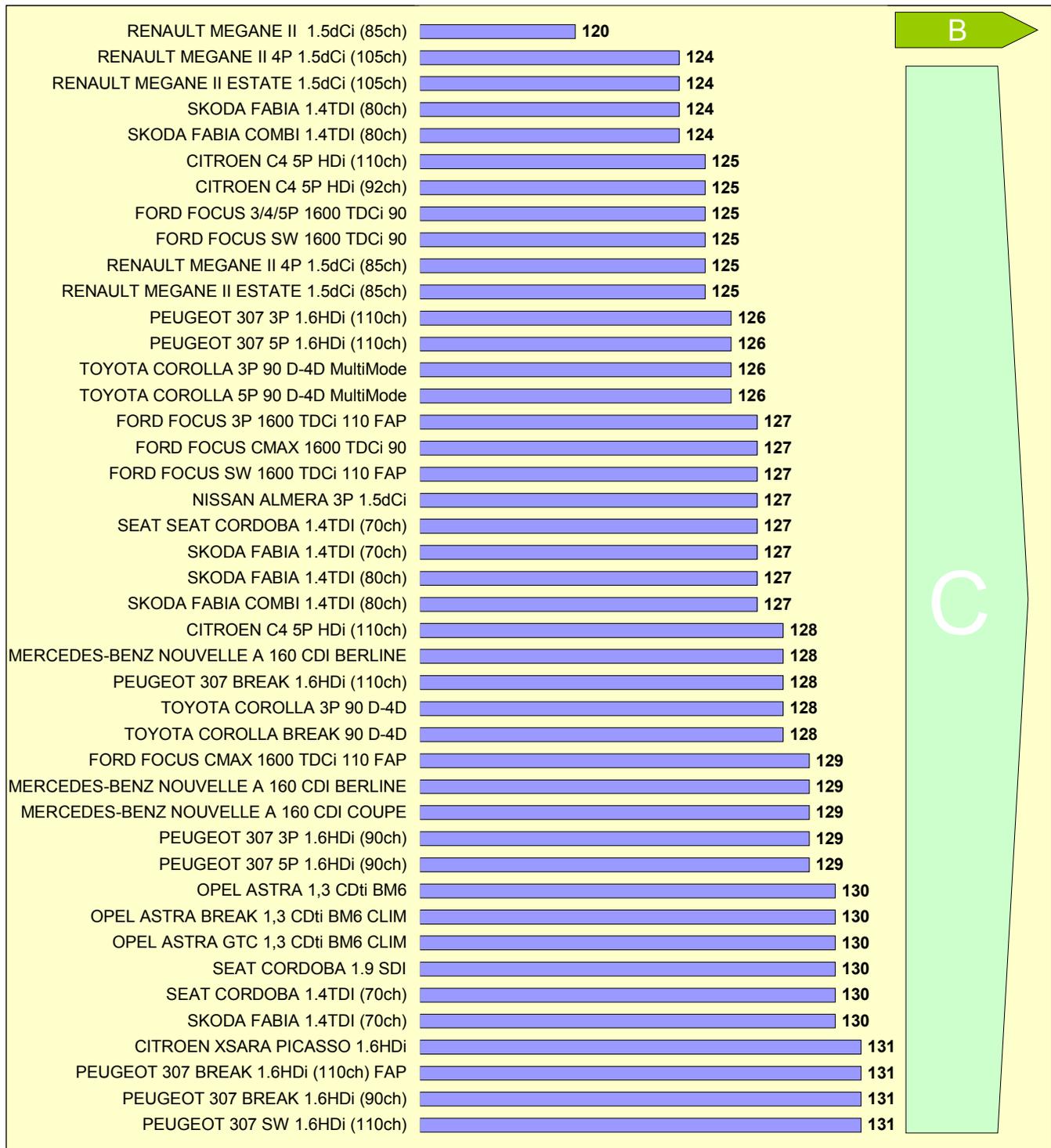
## LE CLASSEMENT ADEME 2006 POUR LES VÉHICULES DIESEL DE LA GAMME INFÉRIEURE



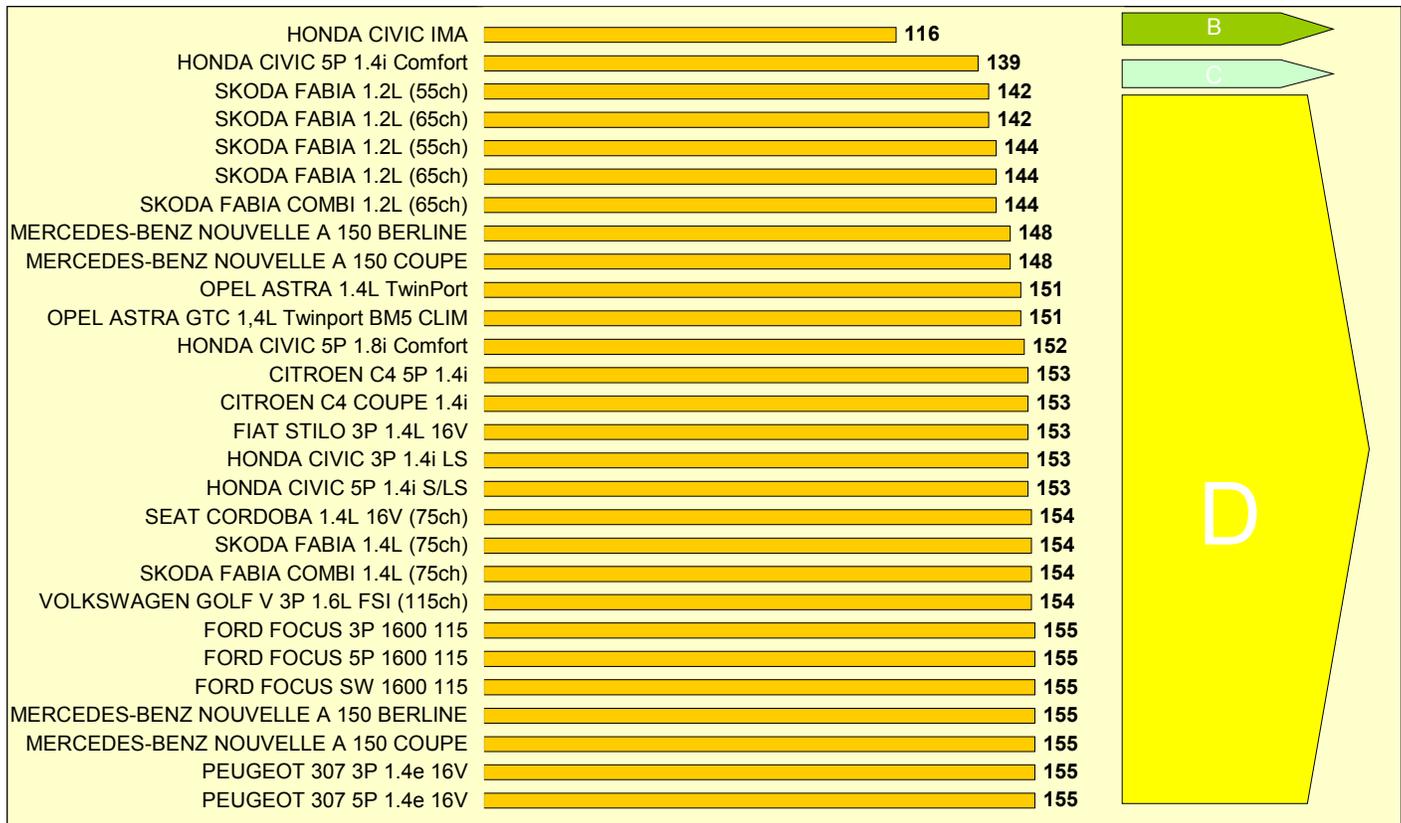
## LE CLASSEMENT ADEME 2006 POUR LES VÉHICULES ESSENCE DE LA GAMME INFÉRIEURE



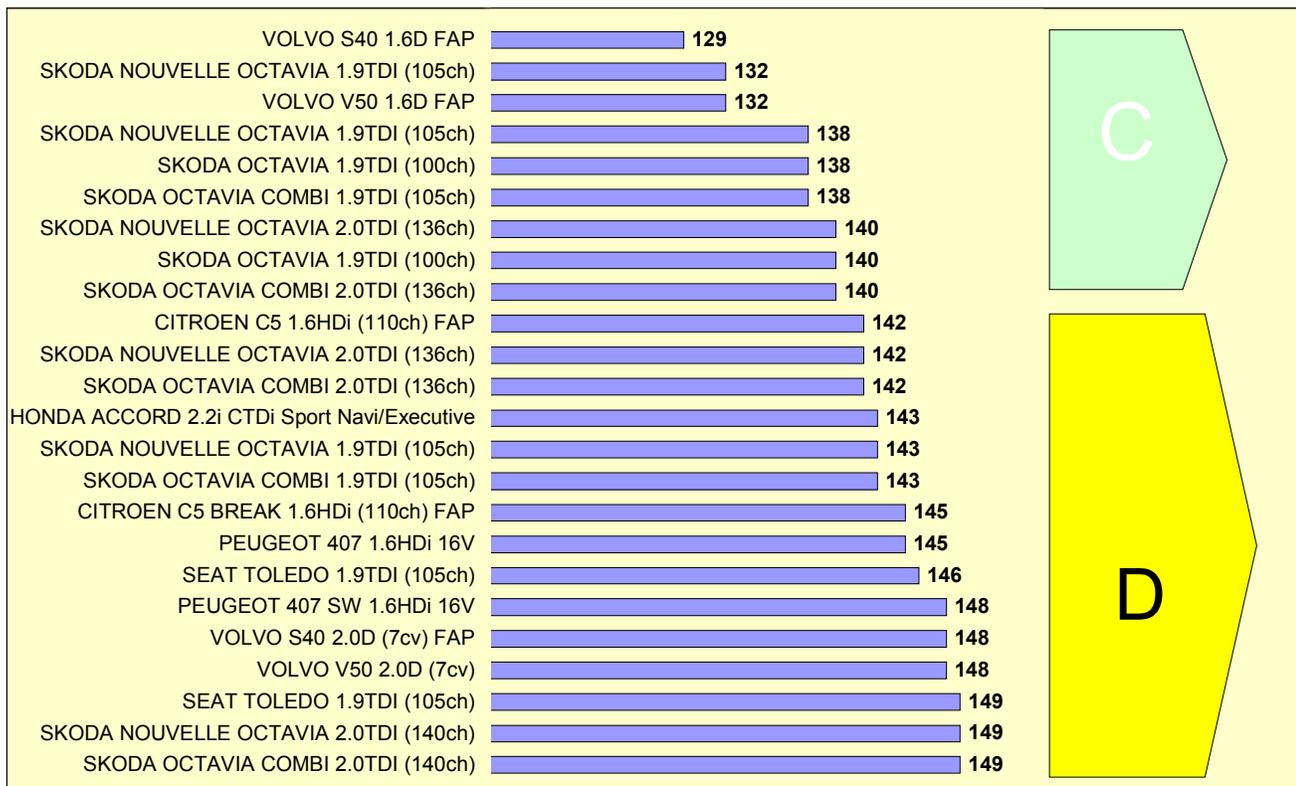
# LE CLASSEMENT ADEME 2006 POUR LES VÉHICULES DIESEL DE LA GAMME MOYENNE INFÉRIEURE



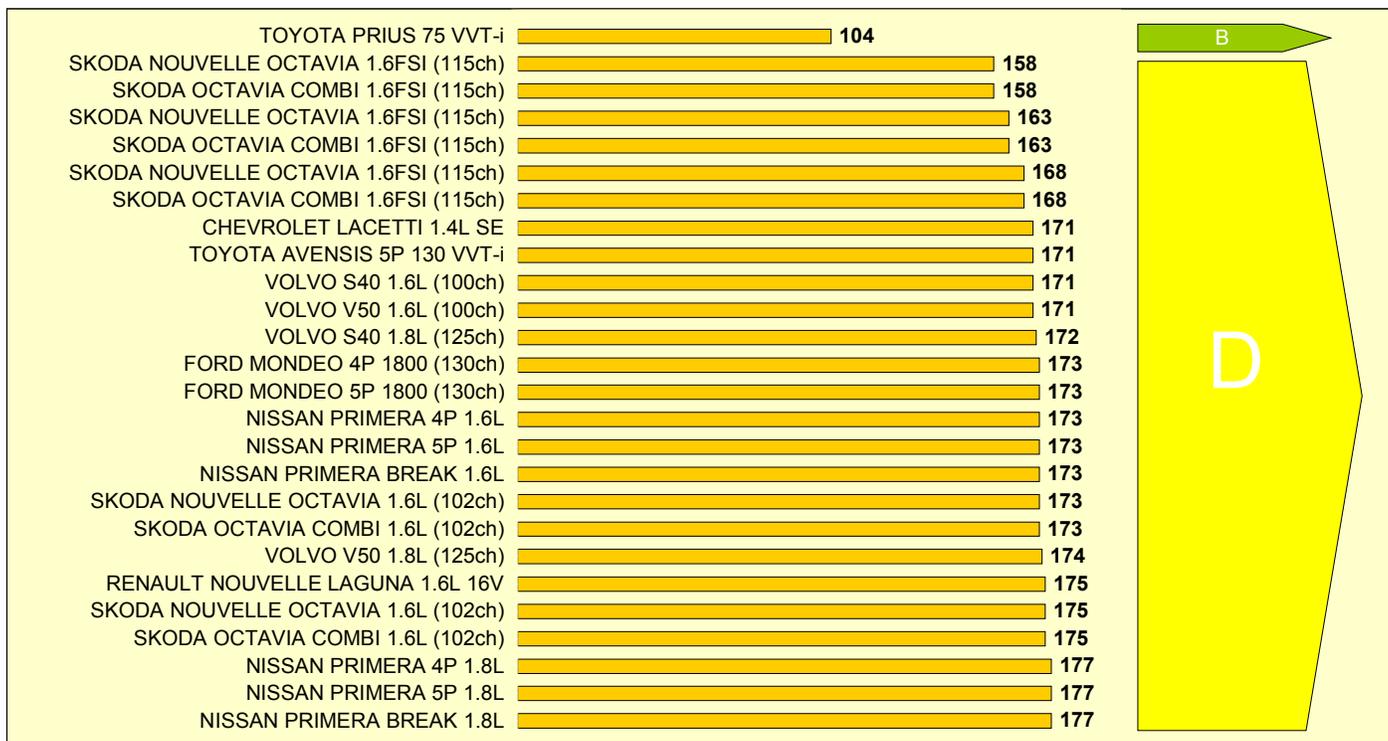
## LE CLASSEMENT ADEME 2006 POUR LES VÉHICULES ESSENCE DE LA GAMME MOYENNE INFÉRIEURE



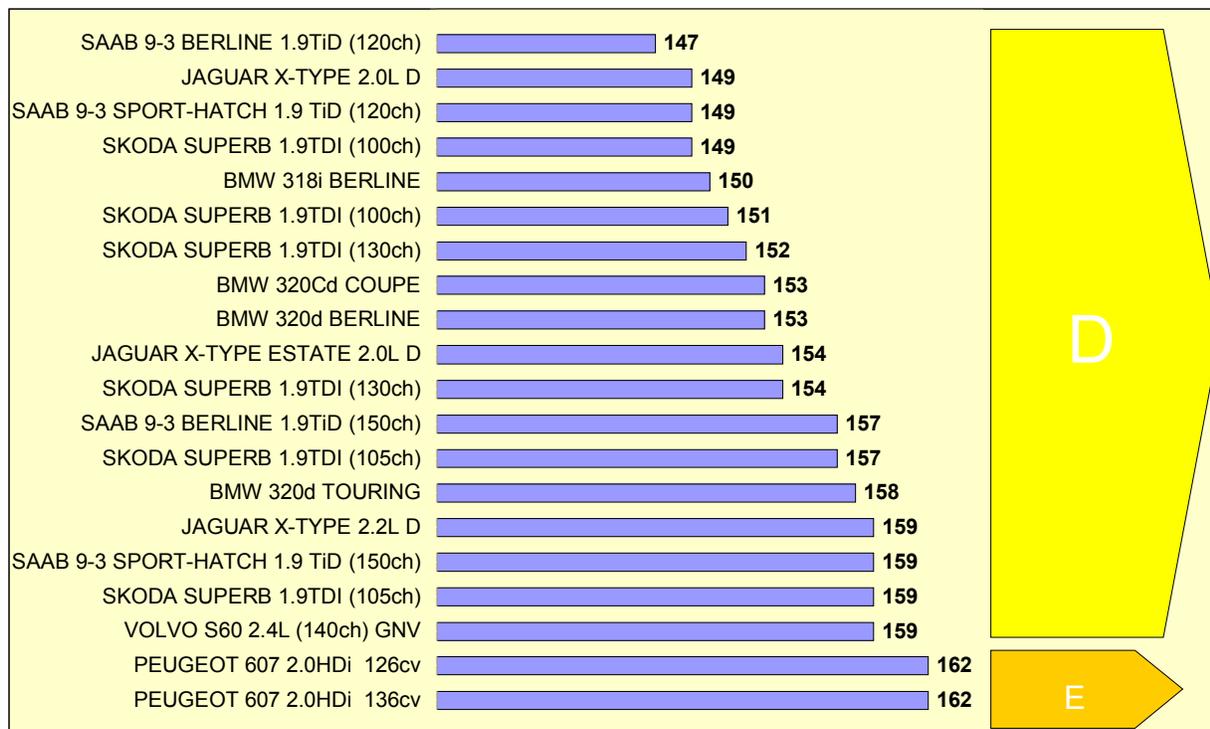
## LE CLASSEMENT ADEME 2006 POUR LES VÉHICULES DIESEL DE LA GAMME MOYENNE SUPÉRIEURE



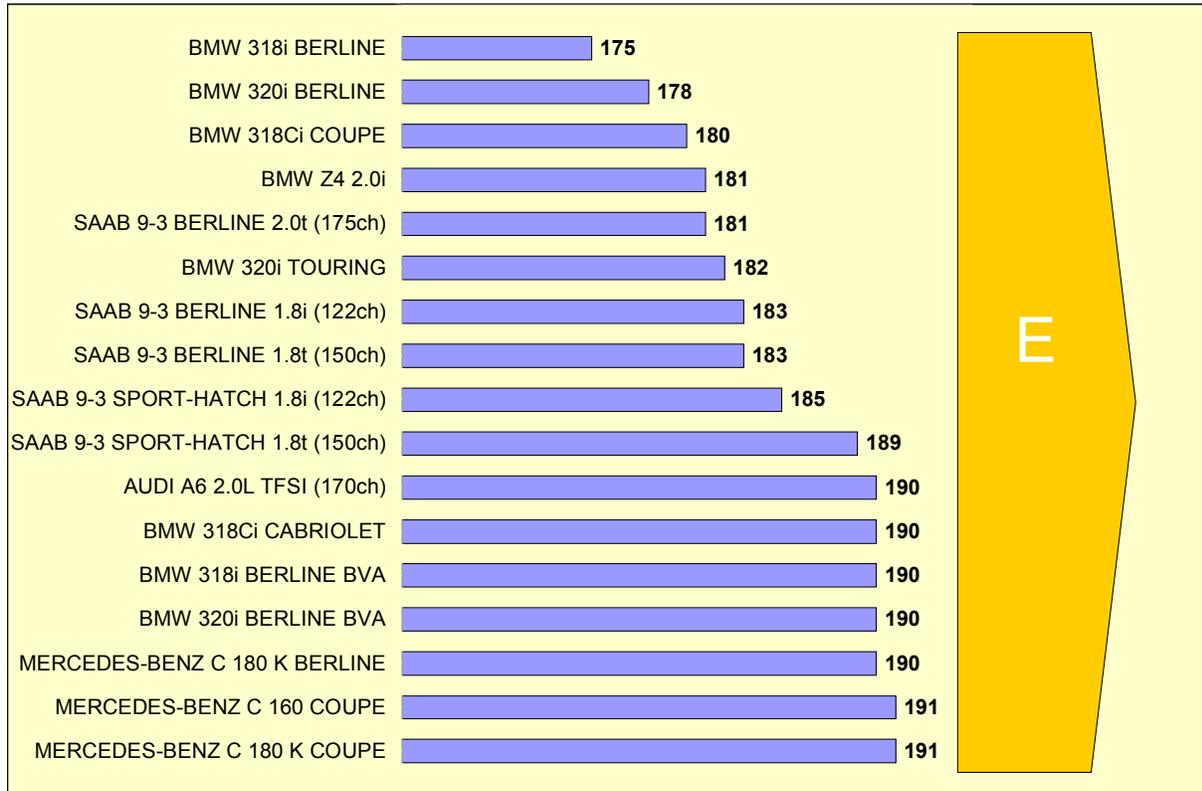
## LE CLASSEMENT ADEME 2006 POUR LES VÉHICULES ESSENCE DE LA GAMME MOYENNE SUPÉRIEURE



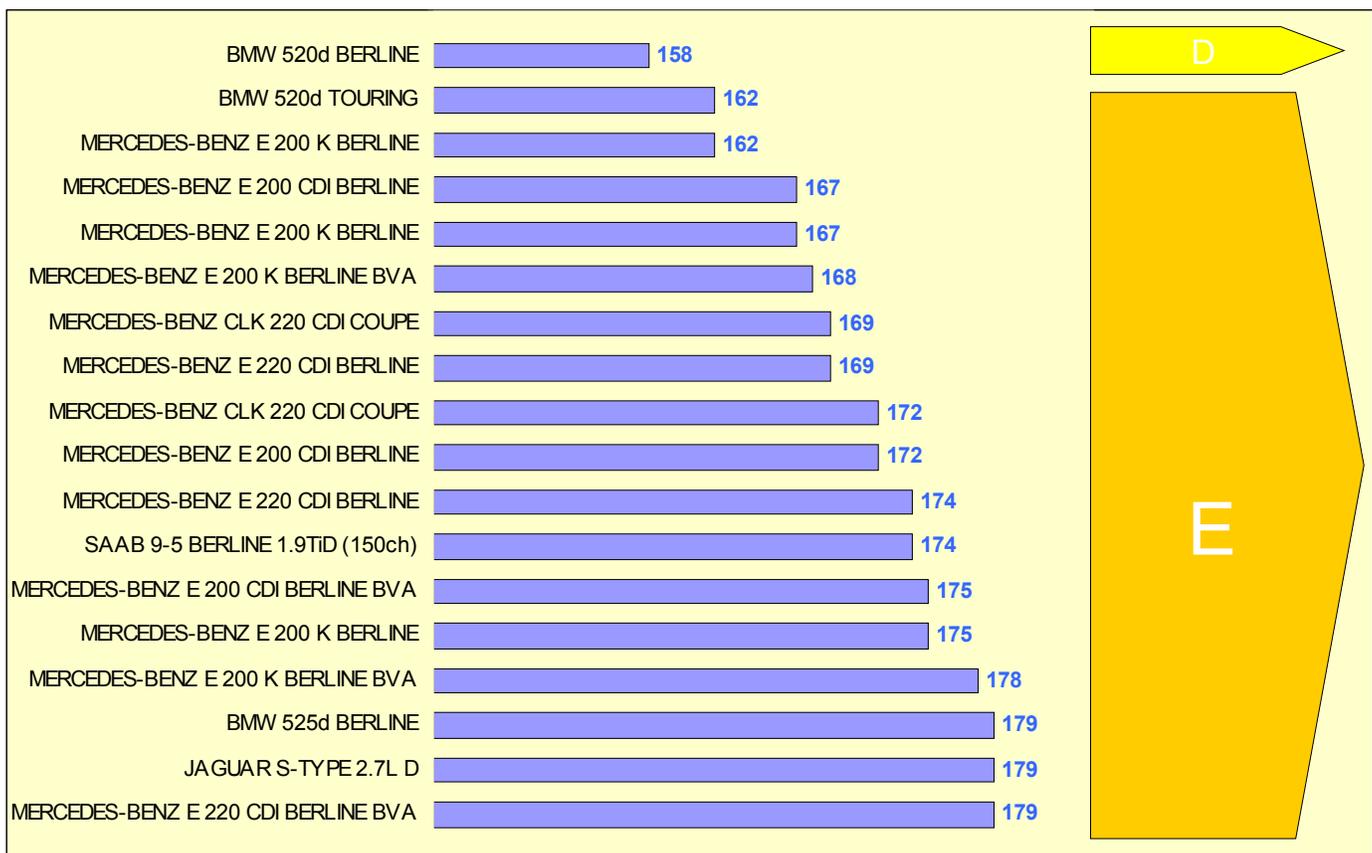
## LE CLASSEMENT ADEME 2006 POUR LES VÉHICULES DIESEL DE LA GAMME SUPÉRIEURE



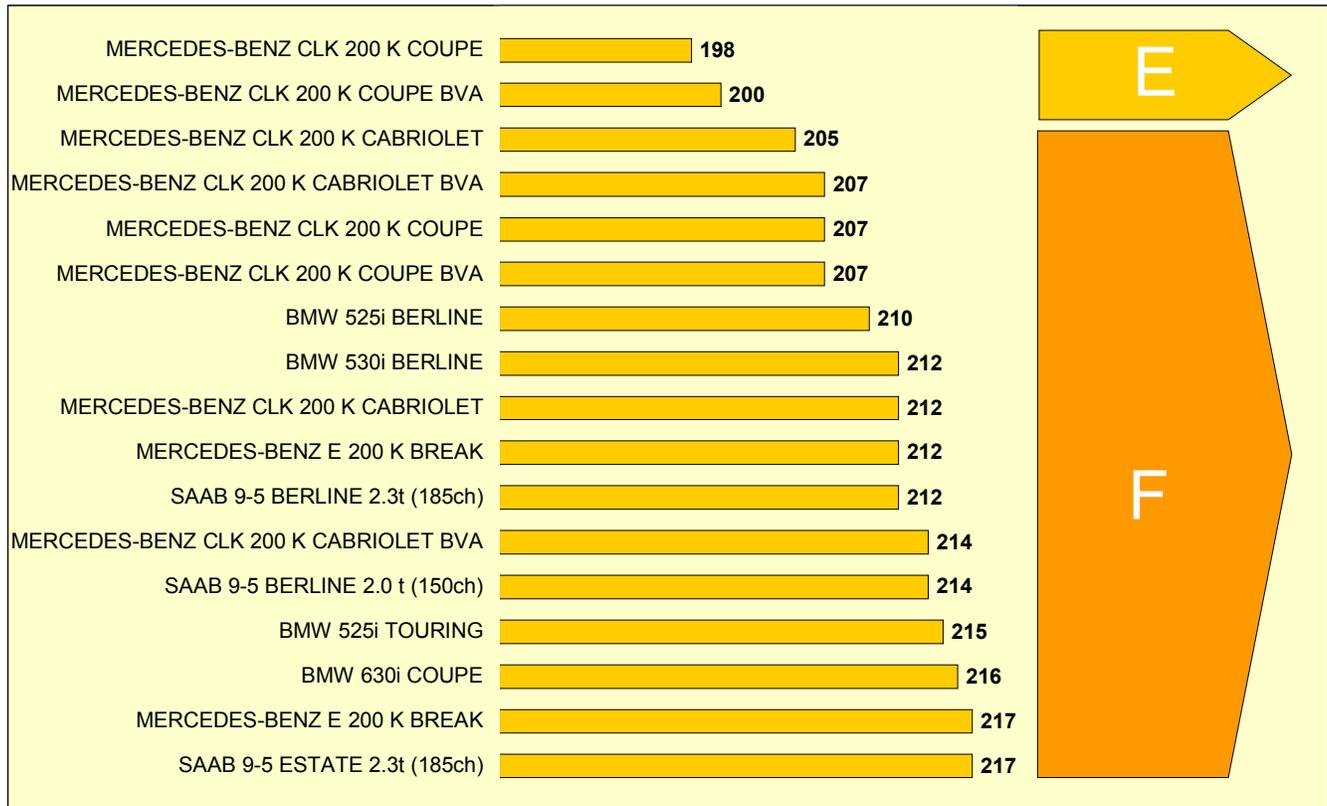
## LE CLASSEMENT ADEME 2006 POUR LES VÉHICULES ESSENCE DE LA GAMME SUPÉRIEURE



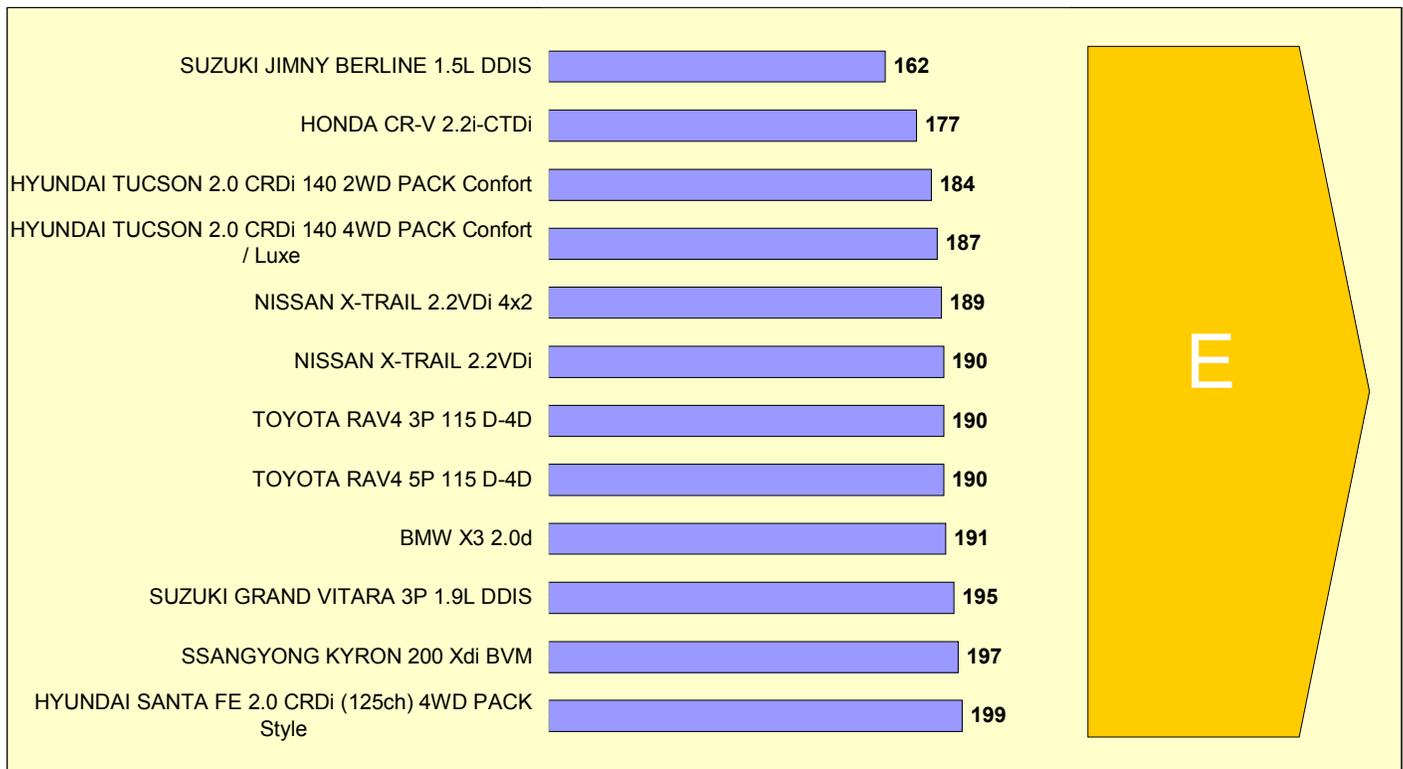
## LE CLASSEMENT ADEME 2006 POUR LES VÉHICULES DIESEL DE LA GAMME LUXE



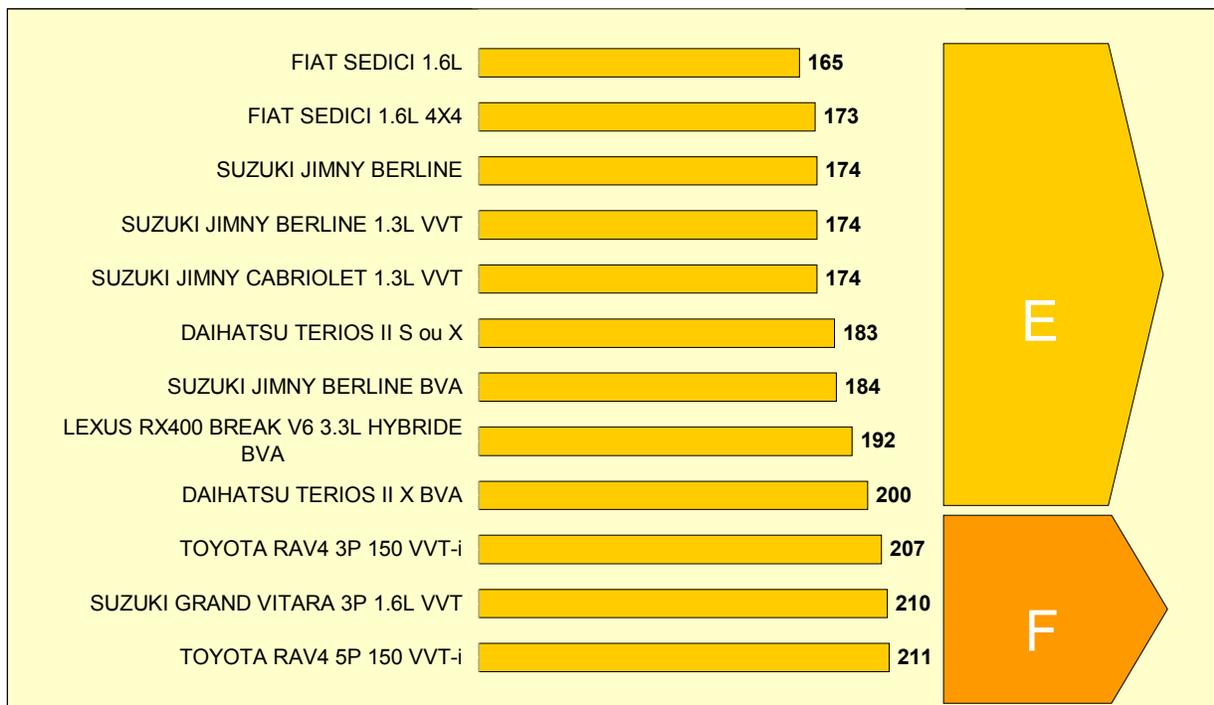
## LE CLASSEMENT ADEME 2006 DES VÉHICULES ESSENCE DE LA GAMME LUXE



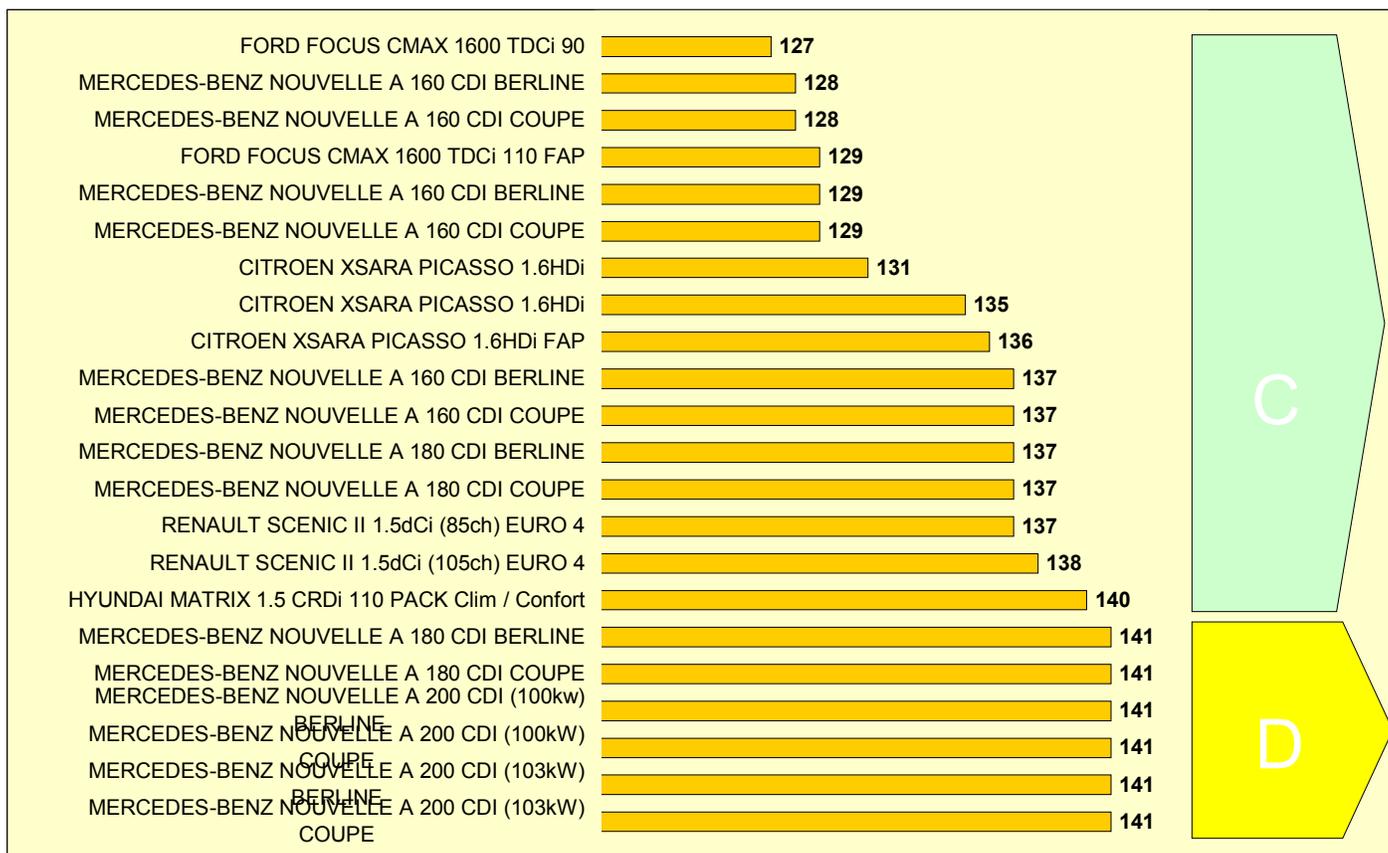
## LE CLASSEMENT ADEME 2006 POUR LES VÉHICULES 4X4 DIESEL



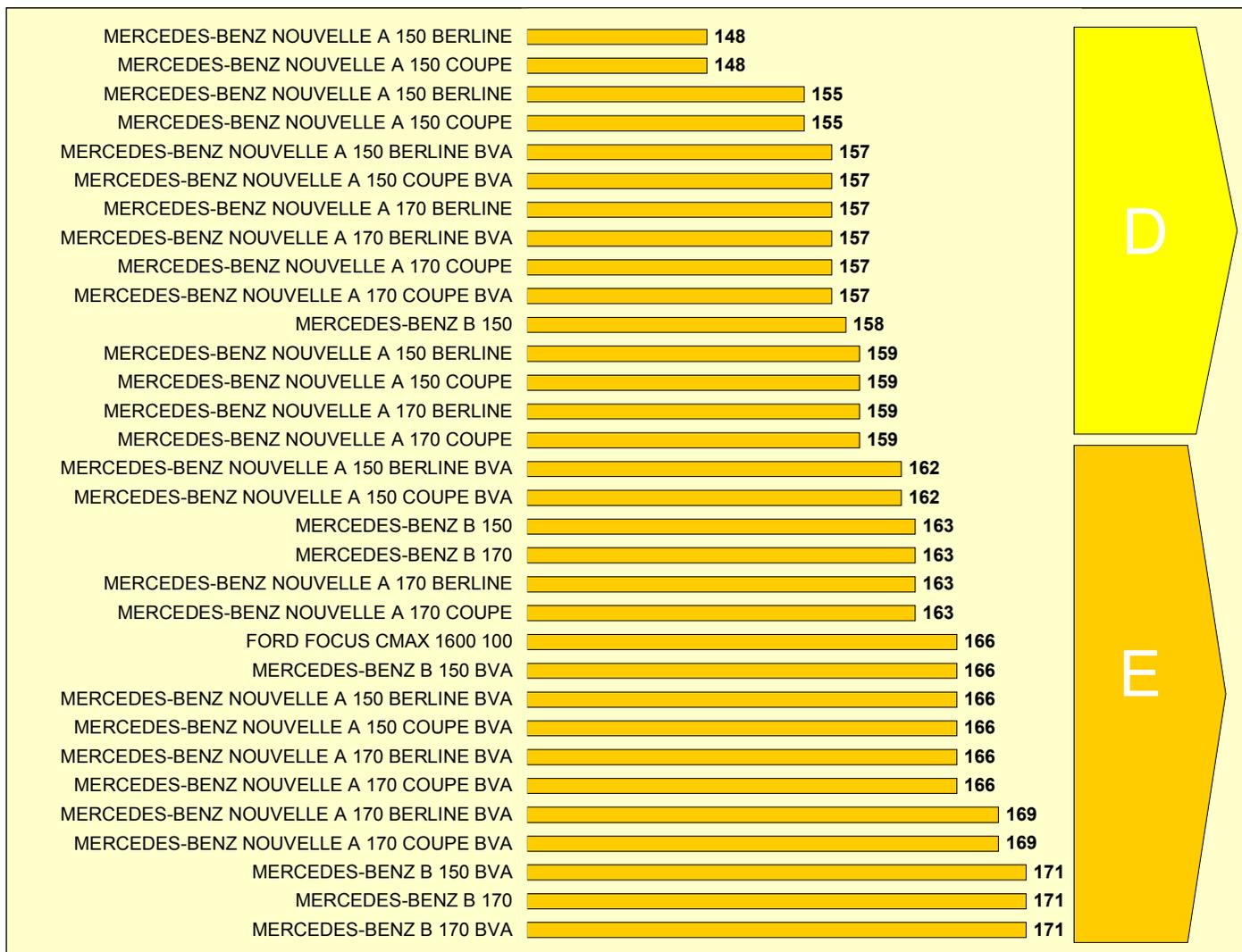
## LE CLASSEMENT ADEME 2006 POUR LES VÉHICULES 4X4 ESSENCE



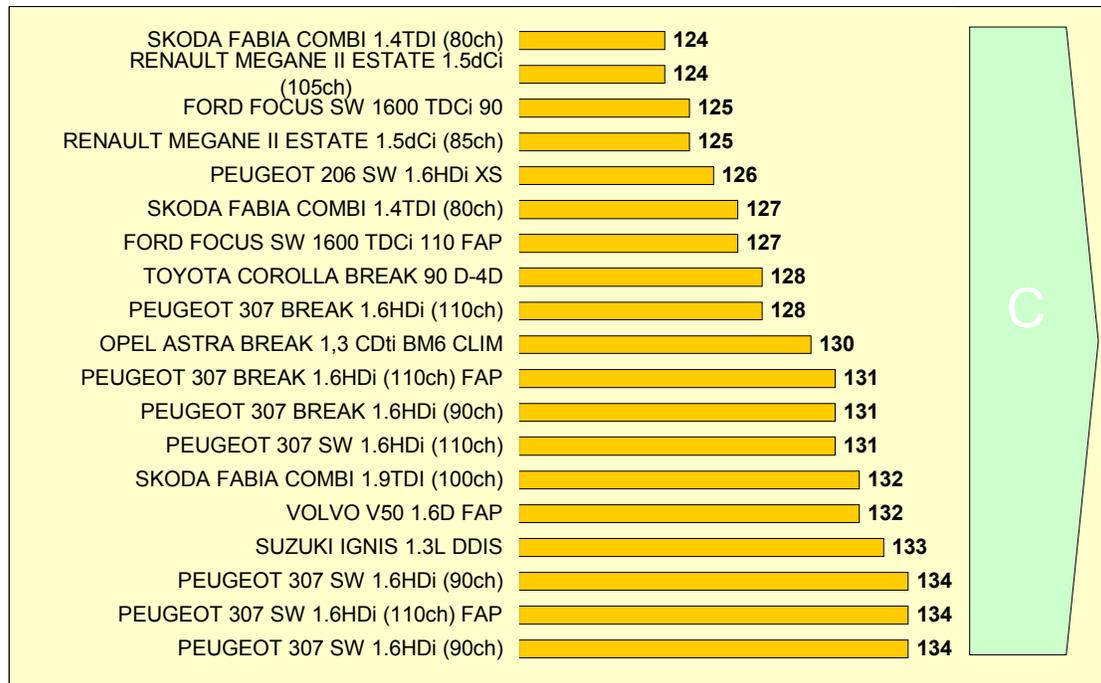
## LE CLASSEMENT 2006 POUR LES VÉHICULES MONOSPACES DIESEL



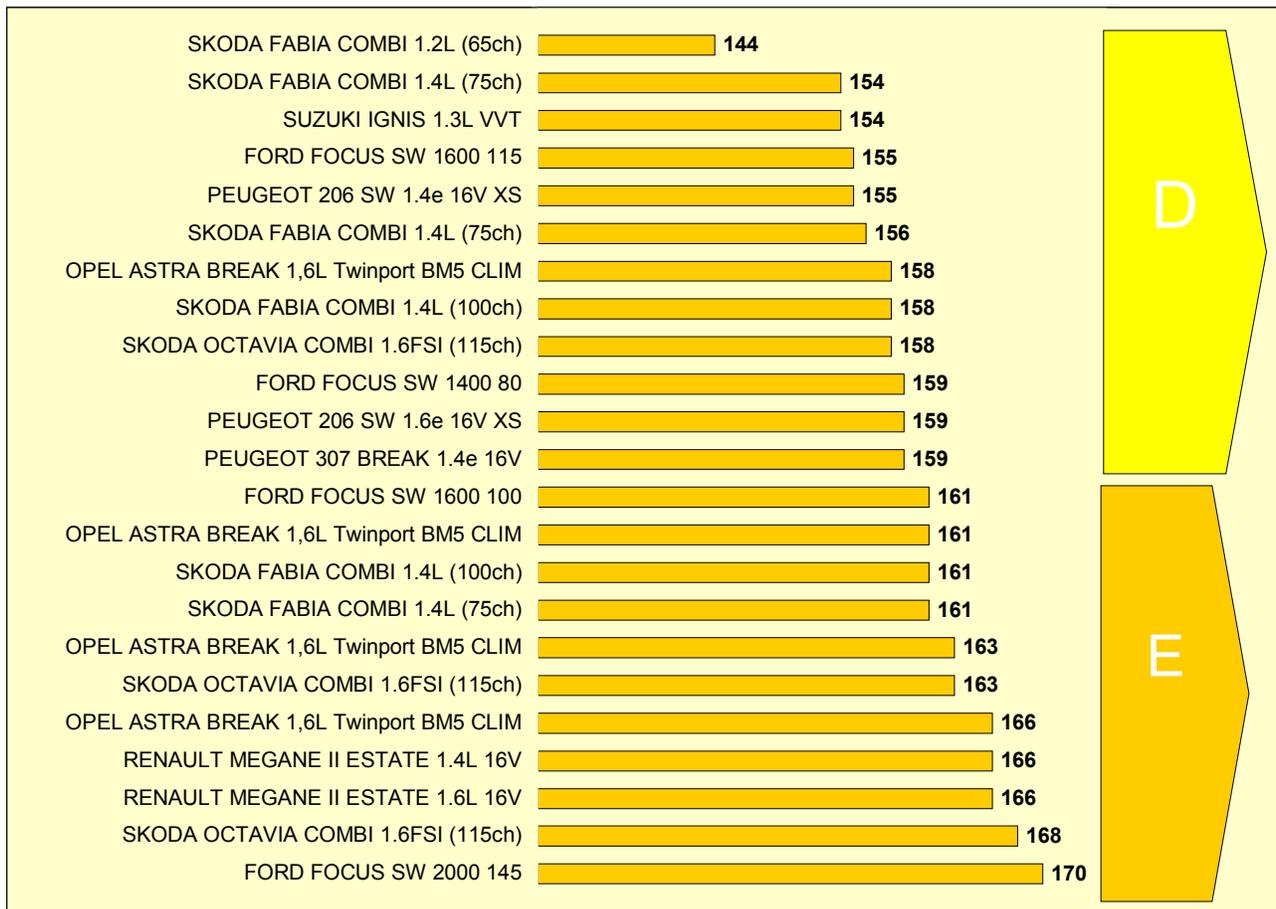
# LE CLASSEMENT 2006 POUR LES VÉHICULES MONOSPACES ESSENCE



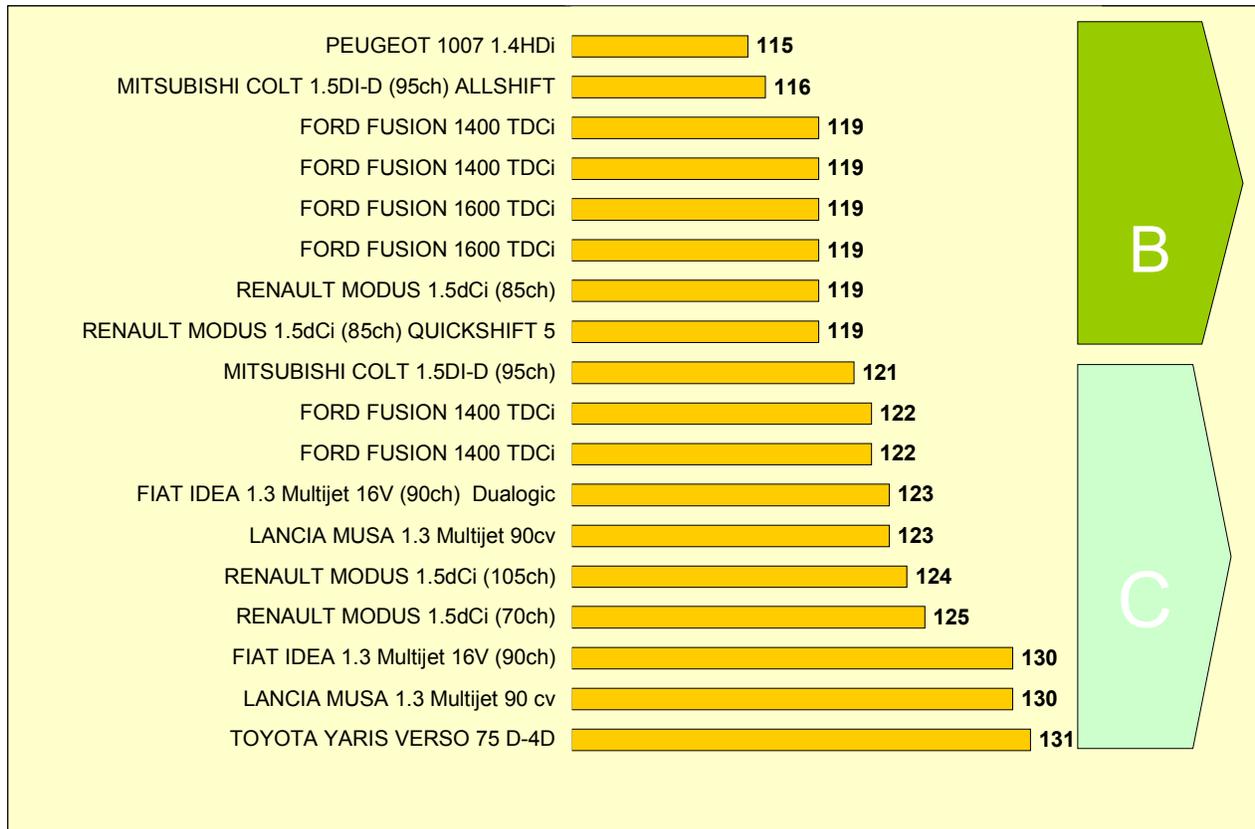
## LE CLASSEMENT 2006 POUR LES VÉHICULES BREAKS DIESEL



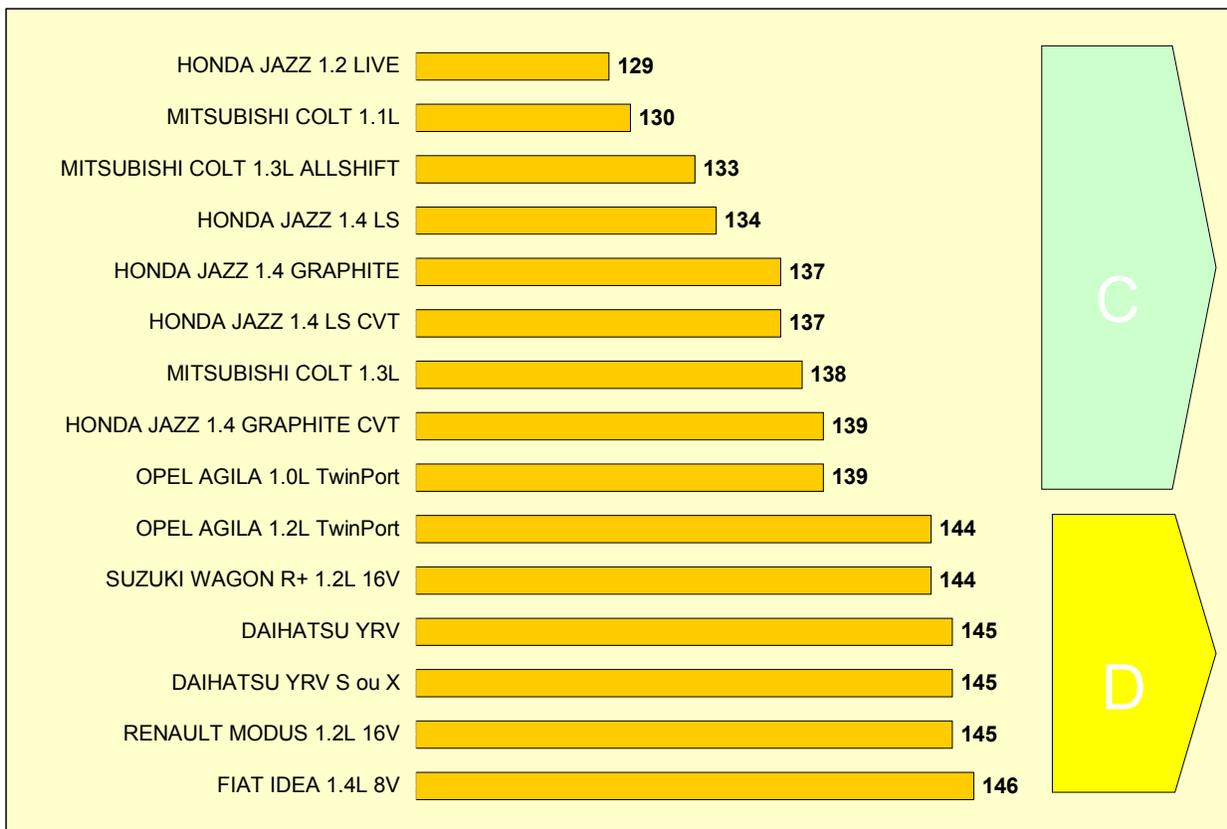
## LE CLASSEMENT 2006 POUR LES VÉHICULES BREAKS ESSENCE



## LE CLASSEMENT 2006 POUR LES VÉHICULES MINISPACES DIESEL

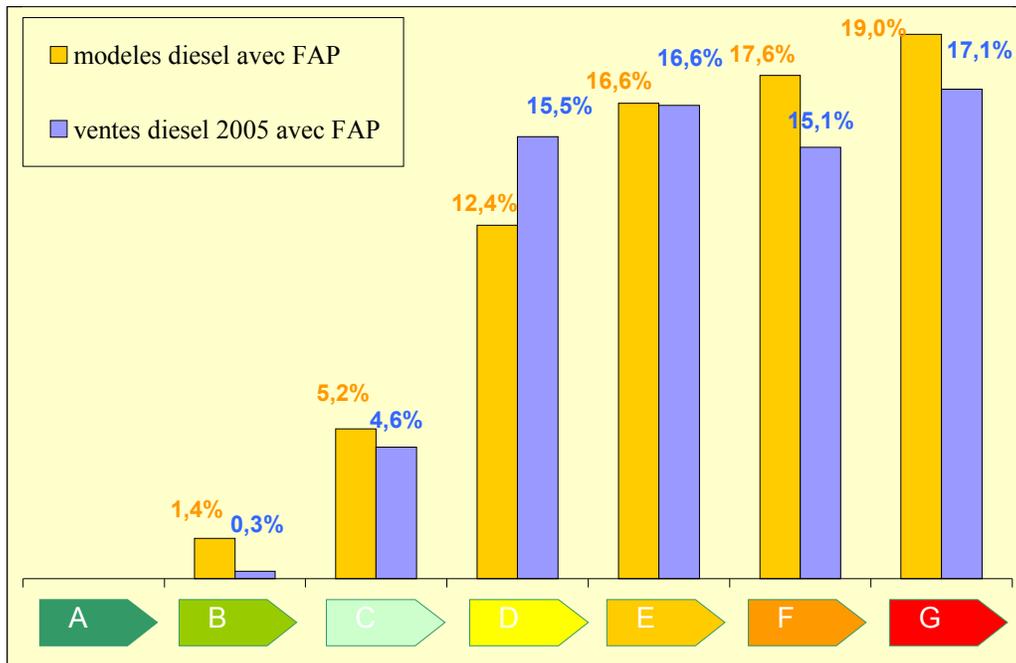


## LE CLASSEMENT 2006 POUR LES VÉHICULES MINISPACES ESSENCE



# **ÉVOLUTION DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

## ***PROPORTION DES VÉHICULES DIESEL ÉQUIPÉS DE FILTRE À PARTICULES VENDUS EN 2005 PAR CLASSE CO<sub>2</sub>***



La proportion de véhicules Diesel vendus en 2005 avec un filtre à particules atteint 10% des ventes de véhicules Diesel toutes classes confondues.

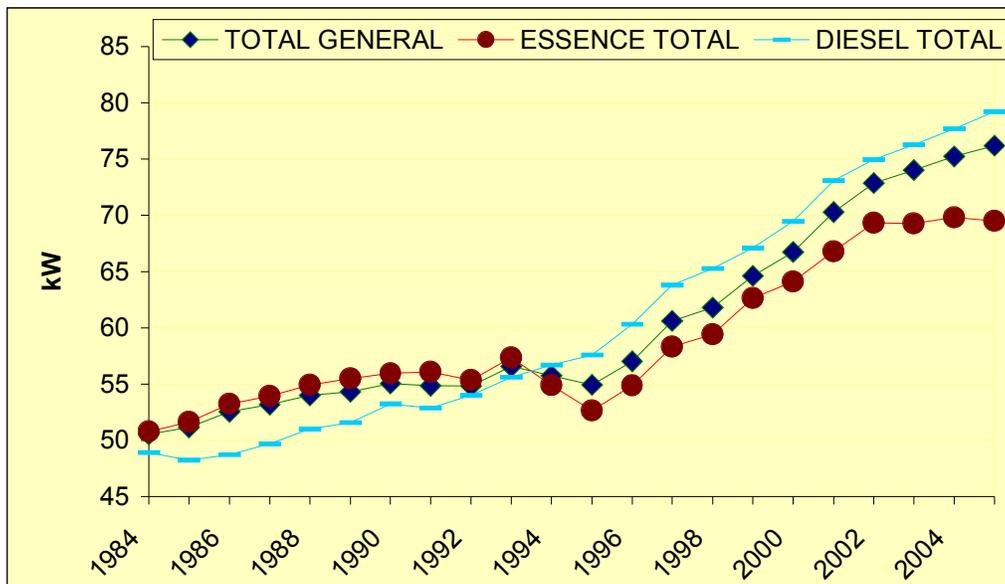
On constate que l'offre de modèles avec filtre à particules est surtout présente dans les classes hautes (D,E,F,G), elle représente même 19% de l'offre Diesel dans la classe G. Au niveau des ventes, c'est également dans la classe G qu'il se vend le plus de modèles avec FAP, au total 17% des véhicules diesel de classe E vendus en France possèdent un filtre à particules.

# LES MODÈLES DE VÉHICULES DIESEL COMMERCIALISÉS EN 2005 AVEC FILTRE À PARTICULES DE SERIE

Marque	MODELE VERSION	CLASSE CO2	Marque	MODELE VERSION	CLASSE CO2
CITROEN	C3 1.6HDi 16V FAP	B	PEUGEOT	407 1.6HDi 16V	D
CITROEN	C4 5P HDi (110ch)	C	PEUGEOT	407 2.0HDi 16V (126ch)	D
CITROEN	C4 COUPE HDi (110ch)	C	PEUGEOT	407 2.0HDi 16V (136ch)	D
CITROEN	XSARA PICASSO 1.6HDi FAP	C	PEUGEOT	407 SW 1.6HDi 16V	D
FIAT	Grande PUNTO 3P 1.3 Multijet	C	PEUGEOT	407 SW 2.0HDi 16V (126ch)	D
FIAT	Grande PUNTO 5P 1.3 Multijet	C	PEUGEOT	407 SW 2.0HDi 16V (136ch)	D
PEUGEOT	206 3P 1.6HDi XS	C	PEUGEOT	607 2.0HDi	D
PEUGEOT	206 5P 1.6HDi XS	C	RENAULT	GRAND SCENIC II 1.9dCi (125ch) EURO 4	D
PEUGEOT	206 CC 1.6HDi (110ch) FAP	C	RENAULT	MEGANE II BERLINE 1.9dCi (130ch) FAP	D
PEUGEOT	206 SW 1.6HDi XS	C	RENAULT	MEGANE II ESTATE 1.9dCi (130ch) FAP	D
PEUGEOT	307 5P 1.6HDi (110ch) FAP	C	RENAULT	NOUVELLE LAGUNA 1.9dCi (110ch) FAP	D
PEUGEOT	307 BREAK 1.6HDi (110ch) FAP	C	RENAULT	NOUVELLE LAGUNA 1.9dCi (125ch) FAP	D
PEUGEOT	307 HDI	C	RENAULT	NOUVELLE LAGUNA 2.0dCi (175ch) FAP	D
PEUGEOT	307 SW 1.6HDi (110ch) FAP	C	RENAULT	NOUVELLE LAGUNA ESTATE 1.9dCi (125ch) FAP	D
ALFA ROMEO	159 1.9 JTD (120ch)	D	SAAB	9-3 BERLINE 1.9TiD (120ch)	D
ALFA ROMEO	159 1.9 JTD (150ch)	D	SAAB	9-3 BERLINE 1.9TiD (150ch)	D
B.M.W.	520d BERLINE	D	SAAB	9-3 BERLINE DE SPORT 1.9TiD (120ch) BVM6	D
CITROEN	C4 5P HDi (138ch)	D	SAAB	9-3 BERLINE DE SPORT 1.9TiD (150ch) BVM6	D
CITROEN	C4 COUPE HDi (138ch)	D	SAAB	9-3 SPORT-HATCH 1.9 TiD (120ch)	D
CITROEN	C5 1.6HDi (110ch) FAP	D	SAAB	9-3 SPORT-HATCH 1.9 TiD (150ch)	D
CITROEN	C5 2.0HDi (129ch) FAP Leader	D	VOLVO	V50 2.0D (7cv)	D
CITROEN	C5 2.0HDi (138ch) FAP	D	ALFA ROMEO	159 2.4JTD	E
CITROEN	C5 BREAK 1.6HDi (110ch) FAP	D	B.M.W.	120d BERLINE BVA	E
CITROEN	C5 BREAK 2.0HDi (138ch) FAP	D	B.M.W.	330d BERLINE	E
FIAT	CROMA 1.9 Multijet 8V	D	B.M.W.	330d BERLINE BVA	E
FIAT	Grande PUNTO 3P 1.9 Multijet	D	B.M.W.	330d TOURING	E
FIAT	Grande PUNTO 3P 1.9 Multijet Sport	D	B.M.W.	330xd BERLINE	E
FIAT	Grande PUNTO 5P 1.9 Multijet	D	B.M.W.	330xd TOURING	E
MERCEDES	B 200 CDI	D	B.M.W.	525d BERLINE	E
MERCEDES	B 200 CDI BVA	D	B.M.W.	525d TOURING	E
OPEL	ASTRA 1.9CDti BVM6 CLIM	D	B.M.W.	530d BERLINE BVA	E
OPEL	ASTRA BREAK 1.9CDti BVM6 CLIM	D	B.M.W.	530d TOURING	E
OPEL	SIGNUM 1,9L CDti BM6 CLIM	D	B.M.W.	X3 2.0d	E
OPEL	VECTRA 5P 1.9CDti BVM6 CLIM	D	CITROEN	C5 2.0HDi (138ch) FAP BVA	E
OPEL	VECTRA BREAK 1,9L CDti BM6 CLIM	D	CITROEN	C5 2.2HDi (136ch) BVA	E
PEUGEOT	307 3P 2.0HDi (136ch)	D	CITROEN	C5 BREAK 2.0HDi (138ch) FAP BVA	E
PEUGEOT	307 5P 2.0HDi (136ch)	D	CITROEN	C5 BREAK 2.2HDi (136ch) BVA	E
PEUGEOT	307 BREAK 2.0HDi (136ch)	D	CITROEN	C8 2.0HDi 16V	E
PEUGEOT	307 CC 2.0HDI 16V FAP	D	CITROEN	C8 2.2HDi 16V FAP	E
PEUGEOT	307 HDI	D	FIAT	CROMA 1.9 Multijet 16V	E
PEUGEOT	307 SW 2.0HDi (136ch)	D	FIAT	CROMA 1.9 Multijet 16V BVA	E
PEUGEOT	307 SW HDI	D	FIAT	MULTIPLA 1.9 Multijet	E
			FIAT	ULYSSE 2.2 JTD	E

Marque	MODELE VERSION	CLASSE CO2	Marque	MODELE VERSION	CLASSE CO2
HYUNDAI	TUCSON 2.0 CRDi 140 4WD PACK Confort / Luxe	E	B.M.W.	330xd BERLINE BVA	F
LANCIA	PHEDRA 2.2 JTD 16V BVM6	E	B.M.W.	330xd TOURING BVA	F
MERCEDES	CLK 320 CDI CABRIOLET BVA	E	B.M.W.	525d BERLINE BVA	F
MERCEDES	E 280 CDI BERLINE BVA	E	B.M.W.	525d TOURING BVA	F
OPEL	ASTRA 1,9L CDti BA6 CLIM	E	B.M.W.	530d TOURING BVA	F
OPEL	SIGNUM 1,9L CDti BA6 CLIM	E	B.M.W.	530xd BERLINE	F
OPEL	SIGNUM 1,9L CDti BM6 CLIM	E	B.M.W.	530xd TOURING BVA	F
OPEL	SIGNUM 1.9CDti BVA6 CLIM	E	B.M.W.	535d BERLINE BVA	F
OPEL	SIGNUM 1.9CDti BVM6 CLIM	E	B.M.W.	535d TOURING BVA	F
OPEL	VECTRA 1,9L CDti BA6 CLIM	E	B.M.W.	730d BVA	F
OPEL	VECTRA 5P 1.9CDti BVA6 CLIM	E	B.M.W.	X3 3.0d	F
OPEL	VECTRA BREAK 1.9CDti BVA6 CLIM	E	B.M.W.	X3 3.0d BVA	F
OPEL	VECTRA BREAK 1.9CDti BVM6 CLIM	E	CITROEN	C6 2.7HDI V6 BVA	F
OPEL	ZAFIRA 1,9L CDti BA6 CLIM	E	CITROEN	C8 2.0HDI 16V FAP BVA	F
PEUGEOT	406 HDI	E	FIAT	ULYSSE 2.0 JTD BVA	F
PEUGEOT	407 2.0HDI 16V (136ch) BVA	E	JAGUAR	S-TYPE 2.7L D BVA	F
PEUGEOT	407 SW 2.0HDI 16V (136ch) BVA	E	JAGUAR	XJ6/SOVEREIGN 2.7L D V6 BI TURBO CHASSIS COURT 5 PL	F
PEUGEOT	607 2.0HDI 126cv	E	LANCIA	PHEDRA 2.0 JTD BVA	F
PEUGEOT	607 2.0HDI 136cv	E	MERCEDES	CLS 320 CDI BVA7	F
PEUGEOT	607 2.2HDI	E	MERCEDES	E 280 CDI 4 MATIC BERLINE BVA	F
PEUGEOT	607 2.2HDI BVA	E	MERCEDES	E 320 CDI 4 MATIC BERLINE BVA	F
PEUGEOT	607 HDI	E	PEUGEOT	607 V6 2.7HDI 24V BVA	F
PEUGEOT	807 2.0HDI	E	PEUGEOT	807 2.0HDI BVA	F
PEUGEOT	807 2.2HDI FAP	E	PEUGEOT	807 HDI	F
PEUGEOT	807 HDI	E	RENAULT	VEL SATIS 2.2dCi (140ch) FAP EURO 4	F
SAAB	9-3 BERLINE 1.9TiD (150ch) BVA	E	SUZUKI	GRAND VITARA 5P 1.9L DDIS	F
SAAB	9-3 BERLINE DE SPORT 1.9TiD (150ch) BVA	E	VOLVO	V70 2.4D (163ch) BVA	F
SAAB	9-3 SPORT-HATCH 1.9 TiD (150ch) BVA	E	VOLVO	V70 D5 (185ch) BVA	F
SAAB	9-5 BERLINE 1.9TiD (150ch)	E	VOLVO	XC70 D5 (185ch)	F
SUZUKI	GRAND VITARA 3P 1.9L DDIS	E	VOLVO	XC70 D5 (185ch) BVA	F
VOLKSWAGEN	PASSAT 2.0TDI (136ch)	E	VOLVO	XC90 D5	F
VOLKSWAGEN	PASSAT BREAK TDI (136ch) 4MOTION	E	VOLVO	XC90 D5 7PL	F
VOLVO	S60 2.4D (122ch)	E	VOLVO	XC90 D5 7PL BVA	F
VOLVO	S60 2.4D (126ch)	E	VOLVO	XC90 D5 BVA	F
VOLVO	S60 2.4D (163ch)	E	VOLVO	XC90 Executive D5 7PL BVA	F
VOLVO	S60 2.4D (163ch) BVA	E	NISSAN	GR TURBO	G
VOLVO	S60 D5 (185ch)	E	NISSAN	PATROL GR COURT 3.0L Di	G
VOLVO	S60 D5 (185ch) BVA	E	NISSAN	PATROL GR COURT 3.0L Di BVA	G
VOLVO	V70 2.4D (122ch)	E	NISSAN	PATROL GR LONG 3.0L Di 5PL	G
VOLVO	V70 2.4D (126ch)	E	NISSAN	PATROL GR LONG 3.0L Di 7PL	G
VOLVO	V70 2.4D (163ch)	E	NISSAN	PATROL GR LONG 3.0L Di BVA 5PL	G
VOLVO	V70 D5 (185ch)	E	NISSAN	PATROL GR LONG 3.0L Di BVA 7PL	G
AUDI	A6 3.0TDI DPF(225ch) QUATTRO TIPTRONIC	F	VOLKSWAGEN	TOUAREG V6 TDI 3.0	G
AUDI	A6 AVANT 3.0TDI DPF(225ch) QUATTRO TIPTRONIC	F			
B.M.W.	330d TOURING BVA	F			

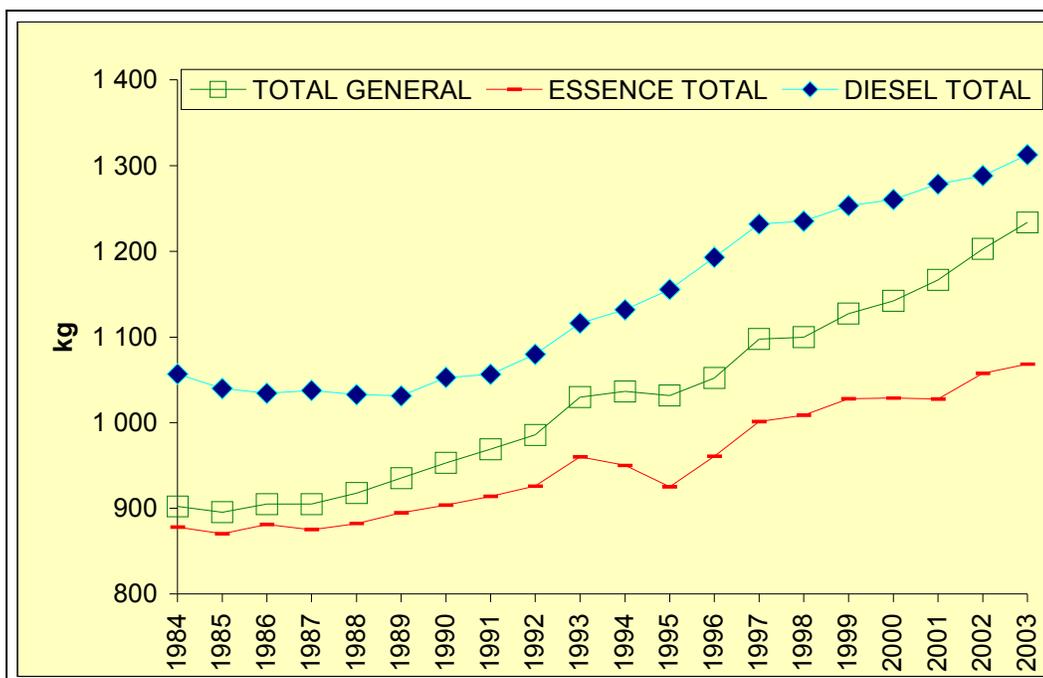
## ÉVOLUTION DE LA PUISSANCE MOYENNE (kW)



La puissance des véhicules est sans doute le paramètre qui a le plus évolué ces dernières années.

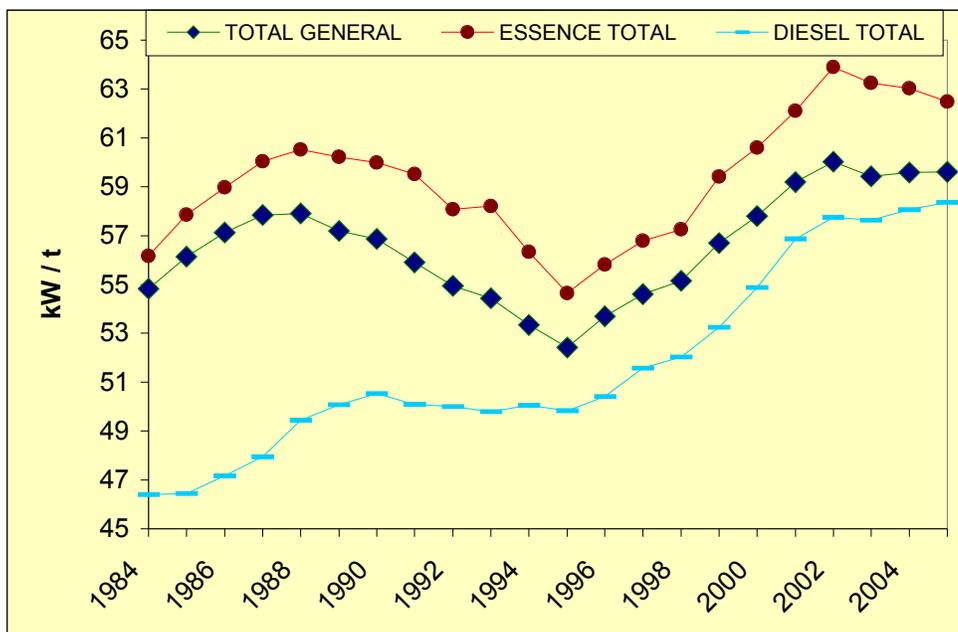
L'accroissement de la puissance moyenne est très significatif depuis 1984, puisqu'elle a augmenté de 38 %. Cependant, il faut noter que, depuis 1994, ce ne sont plus les moteurs essence qui sont les plus puissants en moyenne, car les véhicules haut de gamme sont principalement motorisés en Diesel de forte puissance

## ÉVOLUTION DE LA MASSE MOYENNE PAR ÉNERGIE (kg)



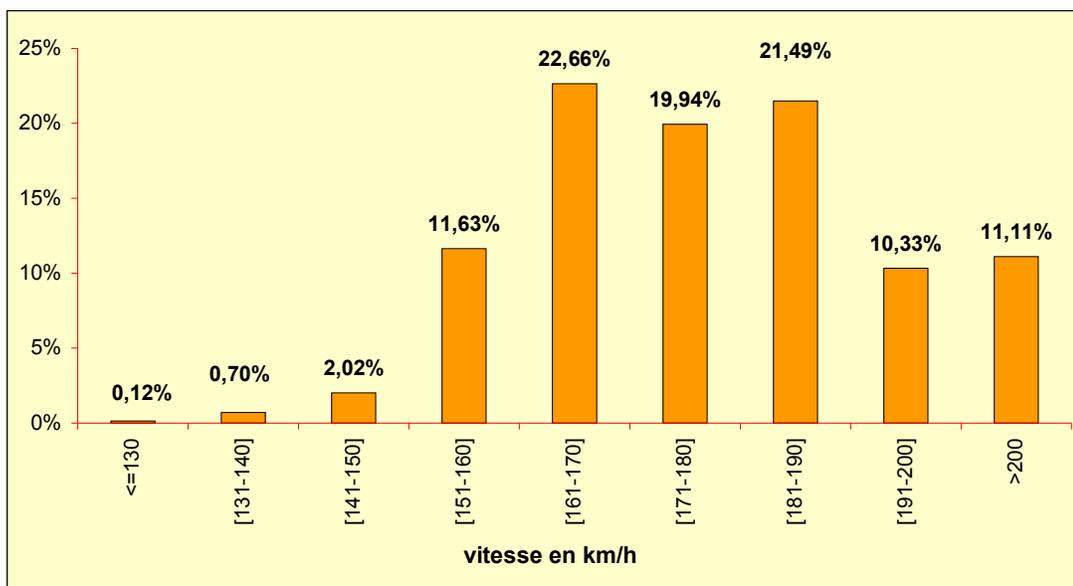
Depuis 1984, la masse des véhicules ne cesse de croître. Cela est dû, en partie, au renforcement de la sécurité et à la multiplication des équipements de confort (vitres électriques, climatisation), qui contrebalancent la perte de poids liée à l'allègement des matériaux.

## ÉVOLUTION DE LA PUISSANCE MASSIQUE MOYENNE (kW/t)



Depuis deux ans, la puissance massique (égale au rapport puissance maximale x 1000 sur la masse du véhicule) est à nouveau en hausse. Ceci est lié au ralentissement de la croissance de la masse dû à la faiblesse des progrès sur l'allègement, alors que, dans le même temps, la puissance des véhicules continue de croître. En ce qui concerne les véhicules essence, dont la puissance massique diminue, cela s'explique par le fait que la masse de ces véhicules croît alors que, en moyenne, leur puissance décroît. Quant aux véhicules Diesel, leur puissance massique croît car la croissance de la puissance de ces véhicules est plus forte que la croissance de leur masse

## VENTILATION DES VENTES 2005 ET VITESSE MAXIMALE



Seuls 14 % des véhicules vendus en 2005 ont une vitesse maximale inférieure à 160 km/h. 75 % ventes concernent des véhicules dont la vitesse maximale est comprise entre 160 et 200 km/h, enfin 11 % des véhicules vendus ont une vitesse maximale supérieure à 200 km/h.

