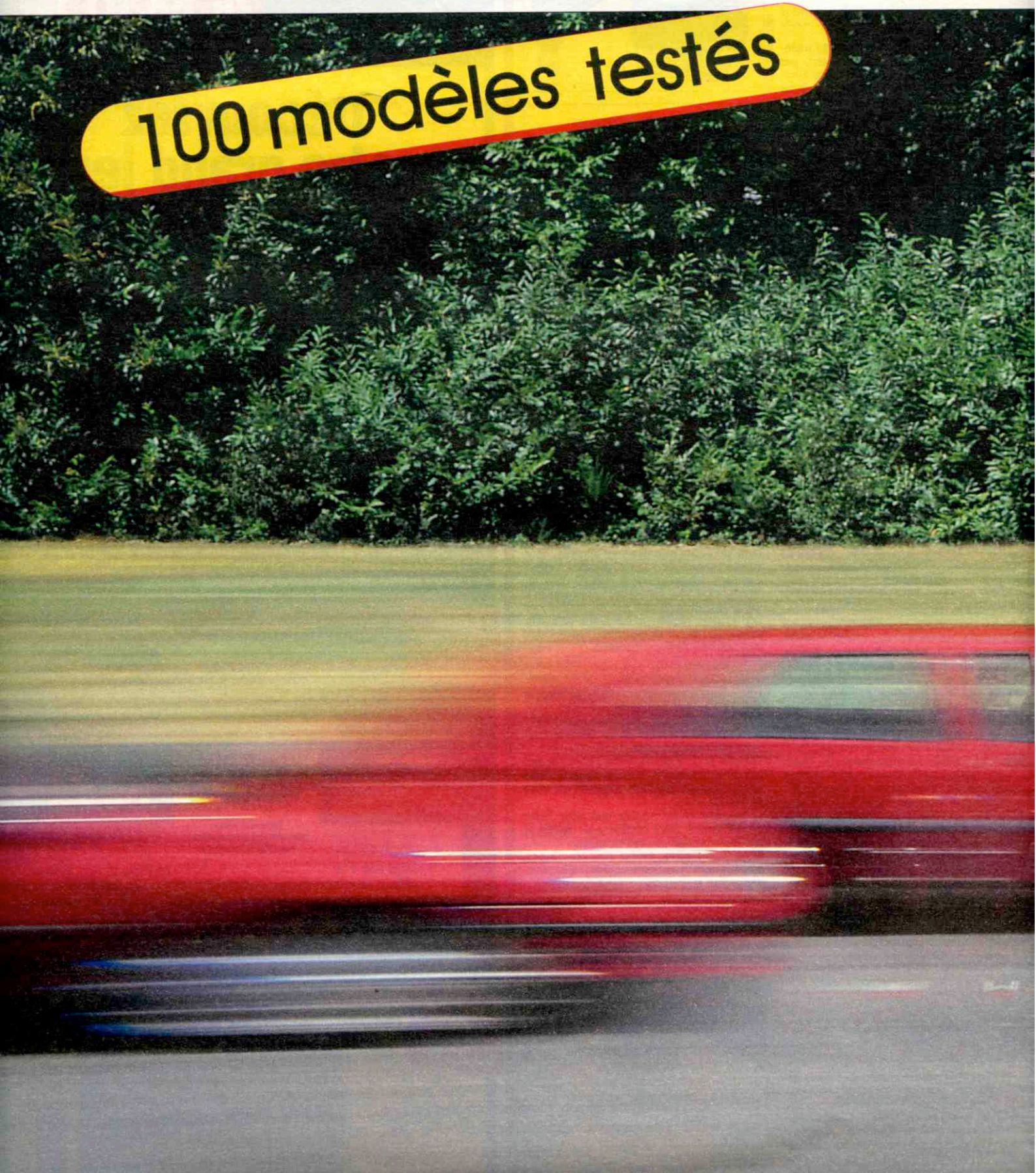


Vos voitures freinent

100 modèles testés



ent-elles ?

Vingt mètres. Voilà la distance qui peut séparer voitures arrêtées après un freinage à 130 km/h. mètres, soit la largeur d'un carrefour, la longueur cinq voitures... La différence entre une petite f et un accident. Pour éviter les mauvaises surprises consultez notre classement. Nous avons testé p moins de 100 voitures.



Un, deux, 1
freinez !

La sécurité
voiture dép
grande partie de
de ses ralentisse
savoir si la vôtre
correctement, ne
testée à 90 et à 1

Pas de pitié pour les plaquettes...!

Rien n'est plus directement lié à la sécurité que le freinage. Légitimement, donc, chacun de nous lui accorde beaucoup d'importance. Voici comment nous avons procédé pour évaluer la capacité à freiner de nos 100 voitures.

Sur la plus longue ligne droite du circuit de Montlhéry, nous avons installé nos repères et nos décimètres. Cette piste est plane, enrobée d'un bitume conventionnel qui reproduit fidèlement le revêtement de nos routes quotidiennes. Le temps est sec, le thermomètre oscille entre 22 et 26 degrés.

Lancée à 90 km/h par l'un de nos "docteurs ès mesures", Jean-Pierre Bernard et Gérard Lavaud, chacune de nos 100 voitures subit, à partir d'un repère précis, le freinage le plus efficace possible. La distance d'arrêt est mesurée. Pour confirmation, l'opération est répétée une seconde fois. Puis, suivant la même procédure, l'épreuve est réitérée à 130 km/h.

Certaines de nos voitures sont équipées d'un ABS. Avec ce système, le pied droit peut écraser impunément la pédale de frein : l'ABS empêche le blocage des roues (voir l'encadré "A quoi

sert l'ABS...?). En revanche, avec les voitures sans ABS, le conducteur "tape dans les freins", puis, jusqu'à l'arrêt absolu, doit doser son effort sur la pédale selon qu'il pressent l'imminence ou non d'un blocage de roue. Un exercice certes plus facile à réaliser lors d'un essai comme celui-ci qu'en situation réelle d'urgence et de panique.

Classement général et par catégorie

Nous avons établi un classement "toutes catégories" des 100 véhicules, en calculant la moyenne des distances d'arrêt nécessaires à 90 et à 130 km/h. Puis nous avons distingué trois grands types de voitures : les petites, les moyennes et les grandes. Aujourd'hui encore, il flotte une drôle d'odeur de chaud sur la plus longue ligne droite du circuit de Montlhéry...

Place	Modèle (* = avec ABS)	Distance d'arrêt à 90 km/h (mètres)	Distance d'arrêt à 130 km/h (mètres)	Distance d'arrêt moyenne (mètres)
1	Citroën Xantia 2.0i VSX*	29	62	45,50
2	Volvo 460 GLT*	31,50	61	46,25
3	Fiat Tipo 1.9 TD*	31	62	46,50
4	Fiat Tipo 1.4 ie	32,50	61	46,75
5	Nissan Sunny 1.6 SR	34	60	47
6	Seat Ibiza 1.0 CL	34,50	60,50	47,50
6	VW Passat 115 GL*	32	63	47,50
8	Porsche 911 Carrera*	30	65,50	47,75
9	Ford Mondeo Clipper TD Ghia	33,50	62,50	48
10	Citroën AX 1.1i SX	34	63	48,50

LES PETITES

Surprenantes "poids plume"

Une Porsche 911 Carrera devancée par une Seat Ibiza 1.0 et talonnée par une Citroën AX 1.1i, c'est possible...! Tout du moins dans le domaine du freinage et dans le cadre de tests effectués aux vitesses légales.

Bravo, messieurs les constructeurs. Les petites, même bon marché, ont aussi droit à la sécurité. En effet, dans le créneau des limitations de vitesses légales, les meilleures de la catégorie font parfois "la pige" à des voitures plus "belles" et bien plus sophistiquées. Pour preuve, la Seat Ibiza 1.0 CL freine globalement plus court que la... 911 Carrera.

Pourtant, les Porsche excellent en matière de freinage. Et leur réputation en ce domaine n'est plus à



Malgré une tendance au blocage des roues arrière, l'Opel Corsa 1.4i freine court. Surtout à 90 km/h.

A quoi

Beaucoup de gens ignorent encore la réelle vocation de l'ABS. Qu'on se le dise : une fois de plus, il ne permet pas de raccourcir les distances de freinage. Le croire peut générer un dangereux excès de confiance. Que se passe-t-il lorsque, surpris par un obstacle, le conducteur d'une voiture sans ABS écrase la pédale de frein ? Dans un nuage de fumée, une ou plusieurs roues bloquent. S'il s'agit d'une roue arrière, c'est l'amorce du tête-à-queue. S'il s'agit d'une roue avant, la direction devient instantanément instable.



L'AX - en version essence - est un sacré petit numéro. Son régime "Sveltess" en fait une des toutes meilleures de sa modeste catégorie.

130 km/h, ses distances d'arrêt se montrent particulièrement sécurisantes.



L'ABS... ?

ment inopérante. Le conducteur a beau tourner son volant pour éviter l'obstacle, tant que la roue est bloquée, la direction ne répond pas. Dans un crissement de pneus, la voiture "tire tout droit"... Sans parler de la distance de freinage qui s'allonge.

Grâce à ses capteurs électroniques, l'ABS empêche le blocage des roues lors d'un freinage d'urgence. Ainsi, il permet à la direction de toujours répondre aux sollicitations du conducteur. Voilà son unique, mais bien noble pouvoir.

...

démontrer. Autant dire que la performance de la petite Seat n'en est que plus valorisante. Cependant, il convient de la relativiser. Car si nos mesures ont été favorables à l'Ibiza, elles ne le furent que dans le cadre d'exercices bien précis. En effet, à des vitesses "illégalles", les freins de la 911 afficheront un niveau d'efficacité incomparable.

Quant à la petite Citroën AX 1.1i SX, bien aidée par sa légèreté, elle devance de peu une Opel Corsa 1.4i dont les roues arrière ont pourtant tendance à trop rapidement se bloquer lors des freinages d'urgence. En queue de peloton, l'AX Diesel souffre d'un poids supérieur à celui de sa sœur à essence, et surtout de pneus dits "verts" qui n'offrent pas un gros potentiel d'adhérence.



Le phénomène Twingo ne serait-il étudié que pour les basses vitesses ? Sa distance d'arrêt à 130 km/h lui fait certainement perdre la plus haute marche de ce podium...

Le classement

Les 3 meilleures

- 6^e : Seat Ibiza 1.0 CL
- 10^e : Citroën AX 1.1i SX
- 12^e : Opel Corsa 1.4i

Les 3 moins bonnes

- 76^e : Renault Clio RL 1.2
- 78^e : Peugeot 205 Sacré Numéro
- 91^e : Citroën AX 1.5 D X



Place	Modèle (* = avec ABS)	Distance d'arrêt à 90 km/h (mètres)	Distance d'arrêt à 130 km/h (mètres)	Distance d'arrêt moyen (mètres)
11	BMW 730i*	32	66	49,5
12	Opel Corsa 1.4i	33	66	49,5
12	VW Passat GT TDi*	34	65	49,5
14	Nissan Primera 2.0 DLX	31	68,50	49,7
14	Peugeot 306 516*	33	66,50	49,7
16	Fiat Croma TDi*	30	70	50
16	Mitsubishi Colt GLXi	30	70	50
16	Renault Laguna D 2.2 RT	31	69	50
19	Renault Twingo	31,50	69	50,2
19	VW Polo 55	32	68,50	50,2
21	Citroën ZX TD Aura*	33,50	67,50	50,5
22	Fiat Panda 1000	32,50	69	50,7
23	Renault Laguna 2.0 RT*	34,50	67,50	51
23	Mercedes S 320*	32	70	51
23	VW Golf VR 6*	35	67	51
26	BMW 525 i*	32,50	70	51,2
27	Citroën XM V6*	35	68	51,5
27	Renault Clio RT 1.9 D	35	68	51,5
27	Toyota Carina E 1600 XLi	32	71	51,5
30	BMW 320i*	33	70,50	51,75

Place	Modèle (* = avec ABS)	Distance d'arrêt à 90 km/h (mètres)	Distance d'arrêt à 130 km/h (mètres)	Distance d'arrêt moyenne (mètres)
30	Fiat Punto TD*	32	71,50	51,75
30	Mazda Xedos 9*	33,50	70	51,75
30	Fiat Punto 60 SX	33,50	70	51,75
34	Honda Civic 1.3	35	69	52
34	Peugeot 605 SRTi*	34	70	52
34	Renault Laguna 1.8 RN*	36	68	52
34	Seat Cordoba 2.0 GT*	32,50	71,50	52
38	Citroën ZX 1.4 Avantage	34	71	52,50
38	Mercedes C 280*	33,50	71,50	52,50
38	Peugeot 106 Roland Garros	33	72	52,50
38	Seat Cordoba 1.9 D	35	70	52,50
42	Nissan Serena 2.0 SGX	35	70,50	52,75
42	Seat Toledo 2.0 GT	31	74,50	52,75
44	Audi 80 1.6	35	71	53
44	Renault Laguna V6*	36	70	53
46	Nissan Micra 1.3 Li*	36	71	53,50
47	Citroën ZX Break TD	35	72,50	53,75
47	Fiat Tempra S.W. TD*	35,50	72	53,75
47	Peugeot 605 SVdt 2.5*	33,50	74	53,75
50	Renault Safrane V6 RXE*	36	72	54

LES MOYENNES

Un freinage de première classe

Cinq voitures de cette catégorie occupent les cinq premières places du classement général. Leur homogénéité et, a fortiori, celle de la Citroën Xantia 2.0i VSX, s'avère donc payante. Un excellent rapport puissance/freinage...

Meilleure distance d'arrêt mesurée lors de nos essais à 90 km/h : 29 m. Une performance réussie par la Xantia 2.0i VSX, toutes catégories confondues. La dimension conséquente de ses pneumatiques et la présence de l'ABS ont mis en valeur la qualité de son freinage. De surcroît, la distance d'arrêt de la française lancée à 130 km/h s'avère tout aussi remarquable. Peu font mieux...

Malgré son allure plus pataude, la Volvo 460 GLT a bien failli créer la surprise. Elle talonne de très près la Citroën et se trouve, justement, être l'une des rares voitures en lice à s'arrêter plus court à 130 km/h. Quant à la Fiat Tipo 1.9 TD, elle offre un freinage mordant qui, en plus, fait preuve d'une belle endurance. Un compromis plutôt rare chez les italiennes.



Belle prestation de la Fiat Tipo 1.9 TD qui occupe la 3^e place du classement général. Son freinage est efficace, tant à 90 qu'à 130 km/h.



Le classement

Les 3 meilleures

- 1^{re} : Citroën Xantia 2.0i VSX
- 2^e : Volvo 460 GLT
- 3^e : Fiat Tipo 1.9 TD

Les 3 moins bonnes

- 91^e : VW Golf TDi
- 97^e : Lada Sagana 1 500 GLX
- 100^e : Peugeot 405 GRD Break

La Nissan Sunny 1.6 SR obtient une place d'honneur, notamment grâce à sa distance d'arrêt record à 130 km/h.



La Volvo 460 GLT freine court. Sa stabilité en freinage d'urgence est excellente. Une voiture réellement sécurisante...



La Xantia 2.0i VSX
serait-elle à Citroën
ce que fut la DS en
son temps ? En tout
cas, son freinage
est exemplaire.

Place	Modèle (= avec ABS)	90 km/h (mètres)	130 km/h (mètres)	moyen (mètres)
51	Citroën Xantia 1.8i SX	38	71	54,5
51	Citroën XM 2.0 VSX*	34	75	54,5
51	Honda Accord 2.0i	36	73	54,5
51	Lancia Delta 1.6	31,50	77,50	54,5
51	Peugeot 405 Mi 16*	36	73	54,5
51	Peugeot 605 SV 3.0*	36	73	54,5
51	Skoda Favorit	35	74	54,5
51	Toyota Corolla 1.3 GLi	34	75	54,5
59	Alfa Romeo 164 V6 24*	37,50	72	54,7
59	Opel Astra Break GLS TD*	39	70,50	54,7

Les petites Les moyennes Les grandes

En 15 minutes, passez les crédits auto Cetelem au banc d'essai.

15 minutes,

Voiture neuve ou d'occasion,

A partir de 8,88%,

Comparez vous-même

c'est le temps qu'il nous faut par téléphone
pour vous donner une réponse précise.

Cetelem met à votre disposition
une gamme très large de solutions
(crédit-relais, chèque réservation,
report d'échéance...).

Cetelem vous propose
des taux compétitifs.

en composant le **N°Vert 05 22 58 77**
ou le **36 15 Cetelem***.
Cela ne vous engage à rien.

Cetelem - SA au capital de 618 072 030 F RCS Paris B 542 097 902 -
Siège Social : 5, avenue Kléber - 75116 Paris.

Par exemple, pour l'achat d'une voiture neuve d'un montant de 130 000 F,
votre mensualité est de 2759,60 F sur 60 mois (sans apport personnel).
TEG 9,96 %, coût total du crédit 35 576 F. Hors assurance facultative et
sous réserve d'acceptation du dossier par Cetelem.

*0,99 F la minute.

Place	Modèle (* = avec ABS)	Distance d'arrêt à 90 km/h (mètres)	Distance d'arrêt à 130 km/h (mètres)	Distance d'arrêt moyenne (mètres)
59	Renault Espace RXE 2.2i*	37,50	72	54,75
62	Hyundai Sonata GLS	36	74	55
62	Pontiac Trans Sport GT	35,50	74,50	55
62	VW Golf S 90 ch	33	77	55
65	Citroën XM Turbo D 2.5*	36,50	74	55,25
65	Citroën Evasion 2.0i SX*	35	75,50	55,25
65	Toyota Lexus GS 300*	37	73,50	55,25
68	Renault Clio RN 1.4	36,50	74,50	55,50
68	Rover 114 Diesel	37	74	55,50
68	VW Golf 90 GL Break	37	74	55,50
68	Volvo 850 GLT 2.5*	33	78	55,50
72	Peugeot 806 2.0i VSX*	35,50	76	55,75
73	Fiat Punto 90 ELX	36	76	56
73	Peugeot 306 XT dt	36	76	56
73	Range Rover TDi	35	77	56
76	Peugeot 106 XR 1124	36,50	76	56,25
76	Renault Clio RL 1.2	33	79,50	56,25
78	Mazda 626 2.0i*	37	76	56,50
78	Peugeot 205 Sacré Numéro	38	75	56,50
78	Toyota Land Cruiser HDT 80	37	76	56,50

LES GRANDES

Une familiale aux avant-postes

Dans la catégorie des grandes, la Volkswagen Passat met les bouchées doubles. Sa version essence se classe 6^e au général et 1^{re} de sa catégorie. De plus, sa version diesel confirme en obtenant une brillante 12^e place.

Décidément, la nouvelle Passat fait le forcing sur la sécurité tant active que passive. Non seulement toute la gamme est équipée du double airbag, mais, de surcroît, ses freins épaulés par un ABS en série s'avèrent excellents. Tant mieux. Car cette berline possède une vocation familiale affirmée.

La Porsche 911 Carrera, comme toujours, nous a impressionnés par l'efficacité et l'extraordinaire cons-



La nouvelle BMW 730i reste très stable au freinage. Bien qu'elle soit lourde, elle fait partie des meilleures.



Le freinage de la 911 Carrera est à la mesure des hautes performances de la voiture... une véritable référence.

La VW
Passat 115 GL fait
preuve d'un
freinage
particulièrement
rigoureux. Elle se
classe brillamment
en tête de sa
catégorie.



Malgré un léger manque de mordant à l'attaque de la pédale, la Fiat Croma TDi permet de s'arrêter très efficacement.

... tance de son freinage. Malgré son poids, la BMW 730i fait aussi partie des meilleures. Les gros gabarits ont bien sûr souffert... À l'image du Jeep Grand Cherokee LTD V 8, les tout-terrain n'offrent pas une sérénité absolue en matière de freinage. Autre constatation : les monospaces n'occupent au mieux que le milieu du tableau. Pour des véhicules à vocation familiale, ce n'est pas très réconfortant.



Le classement

Les 3 meilleures

- 6^e : VW Passat 115 GL
- 8^e : Porsche 911 Carrera
- 11^e : BMW 730i

Les 3 moins bonnes

- 96^e : Saab 900 V 6 SE
- 97^e : Chrysler Voyager SE TD
- 99^e : Jeep Grand Cherokee LTD V 8

Bilan

Il n'y a pas de règle

Certes, les cinq premières appartiennent à la catégorie des "moyennes". Mais à la lecture globale de notre classement, on constate que la répartition par catégorie n'obéit à aucune règle. A tous les niveaux, on trouve des petites, des moyennes et des grandes. Ainsi, on peut en déduire qu'un bon freinage n'est pas une qualité réservée aux voitures les plus rapides ou les plus chères. Voilà plutôt une bonne nouvelle, tant il est vrai que la sécurité n'a pas de prix. Mais alors, puisqu'il ne coûte pas plus cher de bien faire freiner une voiture, pourquoi ne sont-elles pas toutes irréprochables en la matière ? ■

Place	Modèle (* = avec ABS)	Distance d'arrêt à 90 km/h (mètres)	Distance d'arrêt à 130 km/h (mètres)	Distance d'arrêt moyenne (mètres)
81	Renault Safrane Baccara V6*	37	76,50	56,75
82	Fort Escort 1800 TD	35,50	78,50	57
82	Rover 218 GSD	40	74	57
84	Kia Sephia GTX	36	78,50	57,25
84	Mazda 323 1800 GT*	37	77,50	57,25
86	Ford Mondeo 1.8 GLX	38	77	57,50
86	Renault 19 RN 1.8*	35	80	57,50
88	Peugeot 405 GR 1.8	36	80	58
89	Honda Concerto 1.6i	35	82	58,50
90	Peugeot 306 XR 1.4*	39,50	78	58,75
91	Citroën AX 1.5 D X	35	83	59
91	Peugeot 405 GR 1.6*	38	80	59
91	Renault 19 RL 1.4	38,50	79,50	59
91	VW Golf TDi	42	76	59
95	Nissan Terrano II 2.4 SLX	39	80,50	59,75
96	Saab 900 V6 SE*	41,50	79	60,25
97	Lada Sagona 1500 GLX	43,50	77,50	60,50
97	Chrysler Voyager SE TD*	41	80	60,50
99	Jeep Grand Cherokee LTD V8*	41	80,50	60,75
100	Peugeot 405 GRD Break	38,50	87	62,75