

55

LE DOUBLE CHEVRON

Bulletin trimestriel d'information édité par les Relations Publiques Citroën. Textes et photos reproductibles librement. Les photos sont envoyées sur simple demande indiquant leur référence.

Quarterly information bulletin published by the Citroën Public Relations. Texts and photographs are copyright free. Please mention reference of photos.

sommaire :

	Page
Editorial	3
Méhari 4 × 4	4
Toit ouvrant Visa	12
Visa «Carte noire»	13
CX «Haute Protection»	16
Echos	20
Chiffres de production	25
Rallies	26
2 CV Cross	28
Le prototype TUM	29
Photothèque : la GS	32
Chez l'Antiquaire	34

contents :

Editorial	3
Mehari 4 × 4	4
Visa with sliding roof	12
"Carte noire" Visa	13
"Top Protection" CX	16
Snippets	20
Production figures	25
Rallies	26
2 CV Cross	28
The TUM prototype	29
Film library: GS	32
Antiquarian's corner	34

Rédaction, administration : Automobiles Citroën, Département Relations Publiques, 133, quai André Citroën, 75747 Paris Cedex 15. Téléphone : 578.61.61 poste 0020. Téléx n° 27817 Paris. Directeur de la publication : Jacques Wolgensinger. Dépôt légal n° 42778.

N° 55 (Printemps 1979)

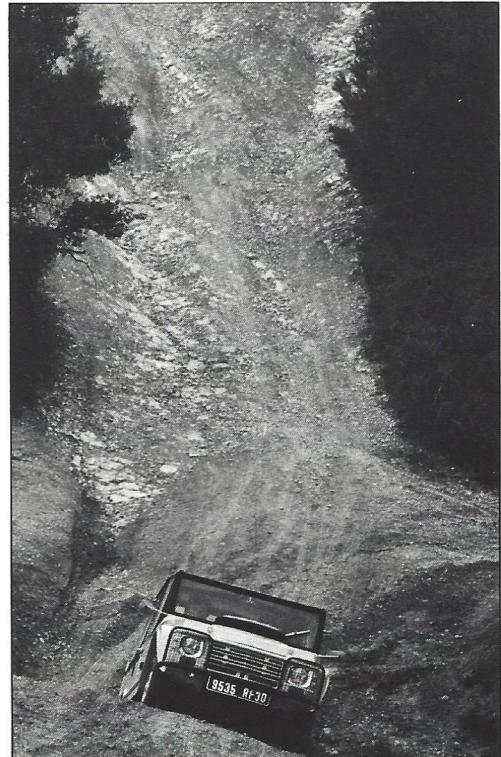


Photo de couverture : super-léger, super-souple, super-économique, voici le champion poids-plume des Passe-partout : la Méhari 4 × 4 tout terrain. Présentée sur un terrain militaire de la région de Nîmes d'ordinaire réservé aux tests des chars d'assaut, la Méhari 4 × 4 a fait l'étonnement de tous, profanes et spécialistes. Garrigues, sable, boue, rocallie, rochers, pentes à 50, 60, 70 %... Elle y a démontré qu'elle savait, qu'elle pouvait tout faire... sauf peut-être le soufflé glacé aux framboises. Si vous voulez savoir pourquoi et comment, rendez-vous en page 4 pour y faire connaissance avec cet écureuil, ce chamois, ce... méhari !

Cover photograph : super-light, super-flexible, super-economical, here come the cross-country featherweight champion : the Mehari 4 × 4 for all types of ground. Presented on a military area in the Nîmes region usually reserved for testing tanks, the Mehari astounded layman and specialist alike. Scrubby hillsides, sand, mud, scree, rocks, slopes of 1 in 2 or steeper... it proved that it could, and would, do anything... except perhaps play the piano. If you are interested in knowing why and how, turn to page 4 to get acquainted with this squirrel, this chamois, this... mehari !

éditorial

L'automobile a changé de visage. Autrefois elle remplaçait le cheval. Signe d'une classe sociale dominante, au-dessus de la piétaille, on s'attachait à sa ligne, à sa race, à sa vitesse et à ses performances. On ne savait rien refuser au pur-sang dont chacun rêvait. On lui pardonnait d'être parfois indolent, parfois ombrageux. Dans les cercles et les bars, les fantasmes masculins orientaient leurs vantardises sur ces deux pôles exclusifs : les femmes et les autos. Aujourd'hui, le soleil «macho» décline, les femmes sont toujours belles mais ne se taisent plus. Et l'automobile est à tout le monde. La démocratisation de la voiture, l'accès de tous à la liberté du transport individuel ont radicalement censuré le symbole social et l'auto a changé de vocation : elle n'est plus cheval, elle est maison. Un home mobile, une résidence secondaire ou tertiaire en ballade. Cela change tout. Les chevau-légers n'ont plus ni chevaux ni vapeur, mais des kilowatts comme une machine à laver. Finie l'époque des mousquetaires et des caballeros, voici le temps des ménagères. Elles ont passé le mythe à l'antimites. La voiture-tortue a battu l'auto-lièvre. Elle est carapace : quatre murs et un toit. Confortable et pratique. Fauteuils moelleux, moquette posée, grandes baies vitrées, vue imprenable, peu de charges et que tout fonctionne. Mais surtout : personnalisation. Pages 4 à 19, quelques réponses spéciales de Citroën à des exigences très particulières.

How the motor car has changed, to be sure! It used to be a substitute for the horse - a badge of class unattainable to the commonalty. Its looks, its pedigree, its fleetness and its performance were all-important. To the thoroughbred of everyone's dreams, nothing could be denied. Sometimes indolent, sometimes restive, it was fondly forgiven all. The motor today belongs to everyman. The democratization of the motor car and the access of one and all to individual transport have made hay of the old status symbol. The car's vocation has changed: a horse no more, it has become a house - a mobile home, a secondary or tertiary dwelling on the move. Gone are the days of musketeers and cavaliers: the housewife now has come into her own Mothy myths have been dusted off. The Tortoise-car has overtaken the Hare-automobile. It has in fact become a carapace (no, no! no pun intended!): four walls and a roof, comfortable and convenient; deep, soft seats, wall-to-wall carpeting, wide bay windows, unblockable view, low service charges and everything in working order. But, first and foremost: personalization. On pages 4 to 19 of this number, you will find a few quite special Citroën answers to these topical questions.

MEHARI

La nouvelle version de la Citroën Méhari n'y va pas par quatre chemins : elle s'en passe. Rien ne l'arrête : elle fait les quatre cents coups aux quatre points cardinaux, elle joue aux quatre coins pendant les quatre saisons. Cette voiture à quatre pattes est une auto «quatre étoiles». Faites connaissance avec la Méhari 4 × 4 dans ce concerto pour quatre roues.

The new version of the Citroën Mehari has the means to need no (high) ways. Nothing can stand in its way: four-square to the four winds, its formidable fortitude vanquishes the vagaries of the four seasons. This four-footed machine is a "four-star". Get acquainted with the Mehari 4 × 4 in this four-wheel concerto.

Avec la Méhari 4 × 4, qui sera commercialisée en octobre, Citroën manifeste une fois encore sa capacité d'innovation en abordant un problème par la voie du non-conformisme. Aux chars lourds, il oppose les chevaux légers. Aux mécaniques pesantes des 4 × 4 habituels, il répond par les 700 kg de la Méhari.

Simplement en partant de cette évidence que ce qui compte n'est pas la puissance du moteur, mais sa démultiplication.

La solution Citroën est donc fondée sur une motorisation super-économique (moteur 2 cylindres 602 cm³ à refroidissement à air, consommation : 6,5 à 9 litres aux 100 km) exploitée par un système de transmission adapté, et sur le choix délibéré de la légèreté, pour obtenir

With the Mehari 4 × 4, Citroën has again shown its capacity for innovation by once more tackling a problem along nonconformist lines. To heavy tanks, the marque opposes light cavalry. To the ponderous moving parts of the usual 4 × 4s, it retorts with the Mehari's 1540 lbs.

Simply by working on the assumption that what really counts is not the engine's power, but the reduction ratio to the wheels.

The Citroën solution is thus based on a super-economical power unit (air-cooled 602 cc flat twin consumption: 6,5 to 9 l per 100 km), used to the full by means of a suitable transmission system, and on the deliberate choice of lightness, to achieve

Dessin Editechnic
(Citroën 3E4)

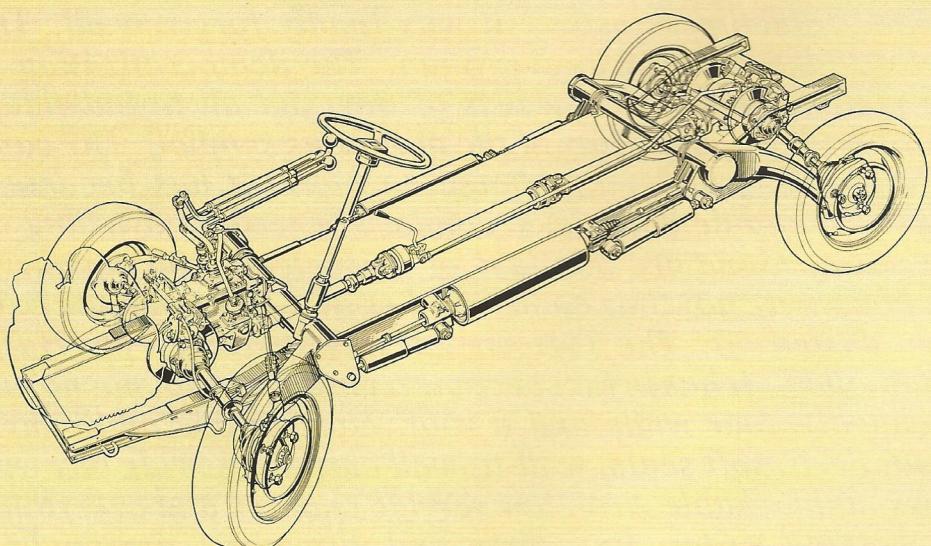




Photo Citroën 3E2

une plus grande fiabilité et des possibilités de franchissement difficilement imaginables sans essais pratiques, même sur sol mou et inconsistant.

La suspension à quatre roues indépendantes et à grande flexibilité (qui maintient les roues au sol en toutes circonstances) est un atout supplémentaire pour une utilisation «à la limite» et dans le confort.

LE POIDS PLUME DES «TOUT TERRAIN»

Mise à part la question d'une suspension adaptée, déjà résolue avec la Méhari de série, le «tout terrain» est essentiellement un problème d'adhérence.

Si, du fait d'une pente trop prononcée ou de la consistance du sol (pierraille, boue, sable, neige ou glace), la résistance du véhicule à l'avancement devient plus forte que le coefficient d'adhérence, les roues patinent et le véhicule n'avance plus.

the greatest possible reliability, and obstacle-clearing possibilities difficult to imagine without having done it oneself, even on a soft and loose ground.

The four-independent wheel, highly flexible suspension (which maintains wheel-ground contact in all circumstances) is yet another asset for this type of "near-the-limit" use.

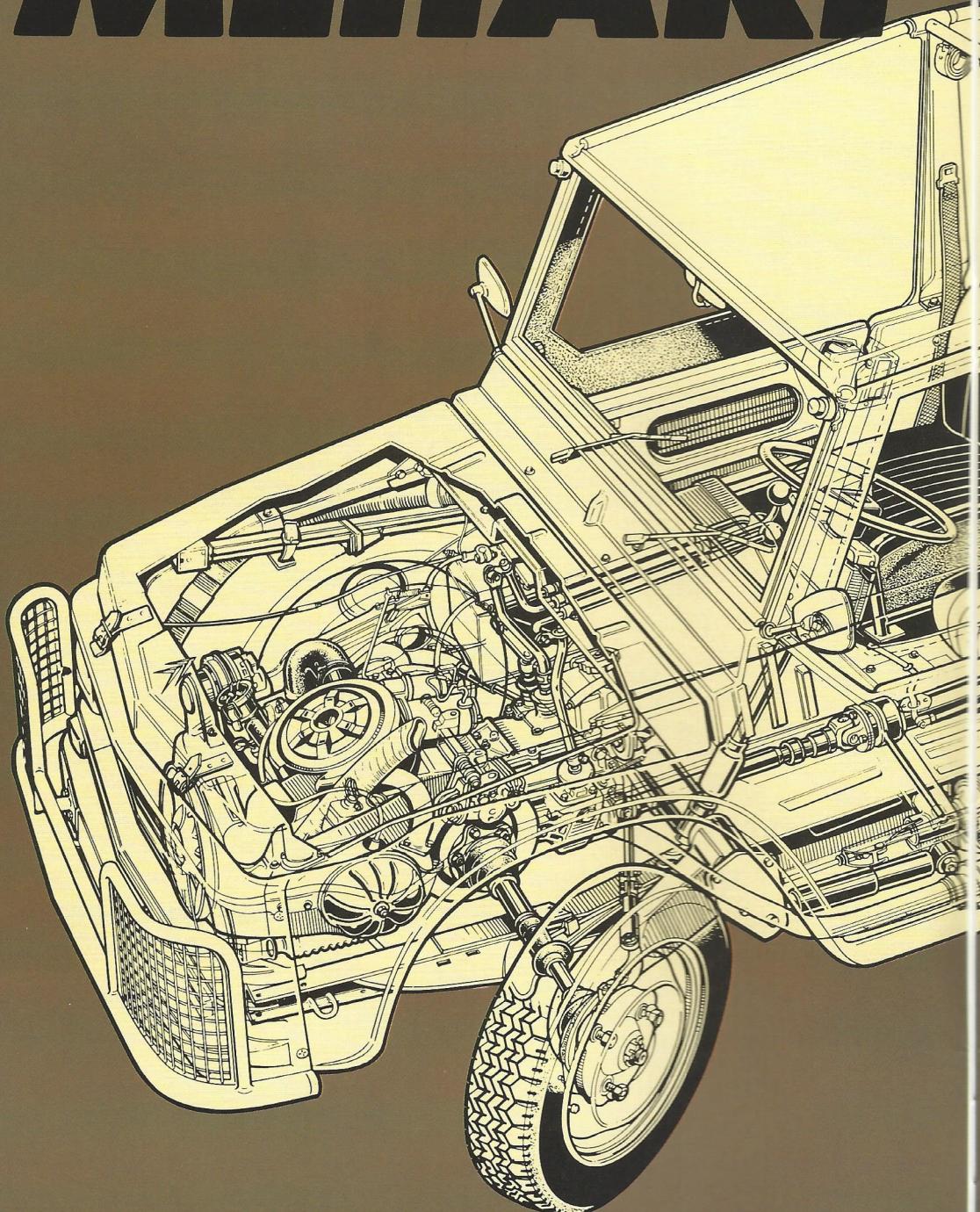
FEATHER WEIGHT OF THE OFF ROAD VEHICLES

Apart from the question of a suitable suspension, already solved with the Mehari, cross-country running is essentially a problem of "road" grip.

If, owing to the excessive steepness or the consistency of the ground (scree, mud, sand, snow or ice), the vehicle's resistance to forward motion becomes greater than the adhesion coefficient, the wheels

4 X 4

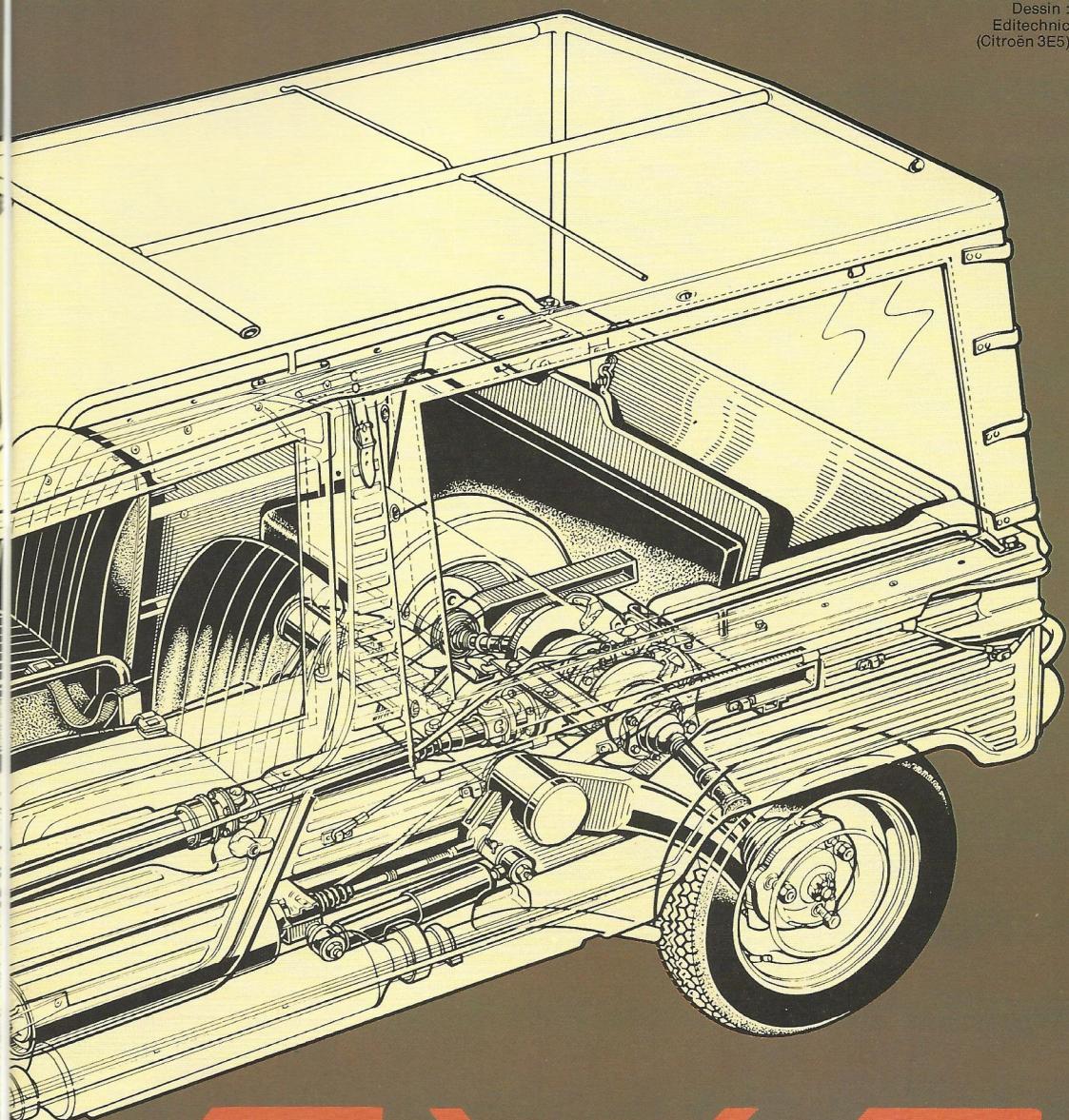
MEHARI



L'adhérence sur un sol donné étant proportionnelle au poids porté par l'essieu moteur, la solution la meilleure consiste évidemment à rendre motrices les quatre roues : l'adhérence sera alors proportionnelle au poids intégral du véhicule, et l'efficacité de la force motrice répartie sur les quatre roues. C'est la solution 4×4 , ainsi appelée parce que, sur 4 roues, 4 sont motrices (de la même façon, lorsque 2 roues, sur quatre sont motrices on parle de 4×2).

skid on the spot and the vehicle no longer moves forwards.

A vehicle's road grip on a particular ground being proportional to the weight carried by the driving axle, the best solution is obviously to make driving wheels of all four wheels: road grip will then be proportional to the total weight of the vehicle, and the driving force distributed to the four wheels. This is the 4×4 solution, so called because four out of four of the wheels are driving wheels.



4X4

UNE MEHARI FORTE COMME QUATRE

Encore faut-il que la répartition du couple-moteur sur quatre roues n'affaiblisse point les possibilités du véhicule. Le couple maximum du moteur de la Méhari est de 4 m/kg à 3500 tours/minute. Compte tenu du rapport de démultiplication totale de la boîte et du pont, le couple à l'essieu avant d'une Méhari normale est, en 1^{re}, de 93,92 m/kg, soit 46,96 m/kg par roue.

(Similarly, when 2 of the 4 wheels are powered, the vehicle is referred to as a 4 × 2).

A MEHARI THAT IS AS STRONG AS 4

But the distribution of the engine torque on four wheels must not weaken the vehicle's possibilities too severely. The Méhari engine's maximum torque is 4 mkg (29 lb ft) at 3500 rpm. Taking into account the total reduction ratio of the

MEHARI



Photo Lamanda (Citroën 3E43)

Si l'on rend les quatre roues motrices, le couple à chaque roue ne sera plus que de 23,48 m/kg, ce qui n'est pas suffisant pour un véhicule tout terrain appelé à franchir des pentes importantes. Il faut donc augmenter le couple à la roue. Pour cela, on ajoute à la boîte de vitesses un réducteur. Son rapport de démultiplication sur la Méhari 4 × 4 est de 2,6. C'est-à-dire que le couple, en position de vitesses «réductées», sera multiplié par 2,6, soit 244,16 m/kg.

Soit, pour chaque roue, un couple de 61,04 m/kg en 4 × 4 réductée. Avec cela, il y a de quoi grimper aux arbres, ou presque ! En tout cas des pentes largement supérieures à 50 %. Et les descendre en toute sécurité, simplement en laissant agir le frein moteur.

UNE MEHARI QUI EST PLUS QU'UNE MEHARI

Bien qu'habillée dans le même style que la Méhari, la version 4 × 4 présente des innovations capitales :

- Freins à disque sur les quatre roues avec répartiteur de freinage à l'arrière.
- Nouvelle plate-forme renforcée avec passage d'un arbre de transmission vers les roues arrière.

gearbox in first (23.48), the torque on the front axle of a normal Mehari is 93,92 m/kg or 46,96 m/kg per wheel. If all four wheels are made to drive, the torque on each wheel will only be 23,48 m/kg a value insufficient for a cross-country vehicle intended to climb steep slopes. It thus becomes necessary to increase wheeltorque. This is done by fitting the gearbox with a reducergear. Its reduction ratio on the Mehari 4 × 4 is 2.6. This means that the torque, in the "reducergear" position, will be multiplied by 2.6, making 244,16 m/kg. Or, per wheel, a torque of 61,04 m/kg on the 4 × 4 with reducer gear in. With this in hand, you could climb trees, or almost ! In any case slopes quite a lot steeper than 1:1! And climb the down safely using only the engine-brake.

A MEHARI THAT IS MORE THAN A MEHARI

Although wearing the same style of "outer garments" as the Mehari, the 4 × 4 version offers capital innovations:

- Disc brakes on all four wheels, with a braking distributor at the rear.
- New reinforced platform with transmission shaft tunnel towards the rear wheels.

4X4

- Protection sous la caisse qui ne présente aucune saillie pouvant heurter pierre ou motte de terre.
- Boîte de vitesses spécifique avec dispositif de «crabotage» de l'arbre de transmission vers les roues arrière.
- Réducteur de la vitesse de rotation en sortie de boîte, avant sa transmission aux roues.
- Pont arrière suspendu supportant les étriers des freins et comportant un dispositif de blocage du différentiel.

LE DIFFÉRENTIEL FAIT LA DIFFÉRENCE

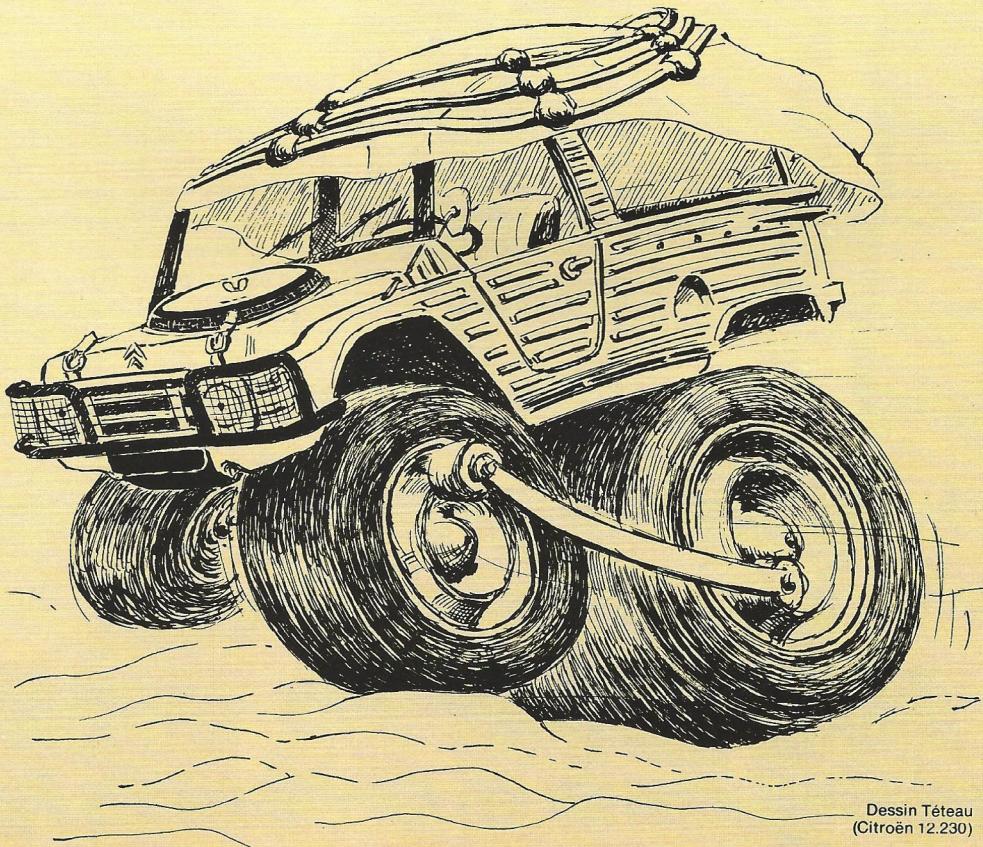
En virage, les roues d'une voiture ne tournent pas à la même vitesse ; la roue intérieure parcourt moins de chemin que la roue extérieure. Le différentiel est l'or-

- Smooth shielding beneath the body which cannot catch on stones or clumps of soil.
- Specific gearbox, with dog type clutch device on the transmission shaft to the rear wheels.
- Rotation-speed reducer on gearbox output shaft, before transmission to the wheels.
- Suspended rear axle supporting the brake callipers and comprising a differential gear and its locking device.

THE DIFFERENTIAL MAKES THE DIFFERENCE

When rounding a bend, the wheels of a car do not revolve at the same speed: the "inside" wheel covers less distance than the outer wheel. The differential gear is

UNE MEHARI FORTE COMME 4 × 4



Dessin Téreau
(Citroën 12.230)

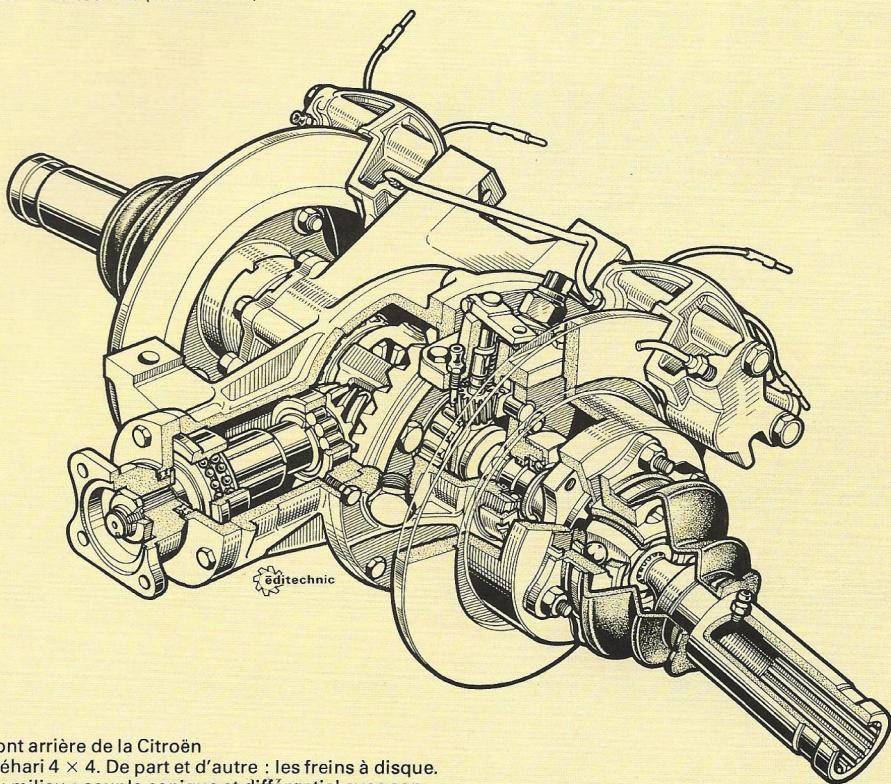
Dessin Téteau
(Citroën 12.234)

L'ALPINISME
EN AUTOMOBILE



MEHARI

OUI OUI



Pont arrière de la Citroën

Méhari 4 × 4. De part et d'autre : les freins à disque.
Au milieu : couple conique et différentiel avec son
dispositif de blocage.

gane qui permet aux roues de tourner à des vitesses différentes tout en leur transmettant l'effort du moteur. Mais si une roue perd son adhérence et patine, le différentiel fait que l'autre roue qui a conservé de l'adhérence reste immobile. Tout le couple est dissipé par la roue qui tourne folle en pure perte.

Pour éviter ce phénomène, on dispose sur la Méhari 4 × 4 d'un système de blocage du différentiel.

Il est commandé par un levier qui, déplaçant un crabot, rend solidaire la transmission arrière droite du boîtier de différentiel. Vitesse de rotation et puissance sont alors réparties également sur les deux roues arrière, quelle que soit leur adhérence au sol. Les deux roues tournent à la même vitesse et celle qui a de l'adhérence fait avancer le véhicule : la Méhari 4 × 4 est une voiture qui sait vraiment tout faire de ses quatre roues.

the system that allows the wheels to rotate at different speeds while still transmitting the engine's power to them. But if one wheel loses its grip of the ground and starts to spin wild, the differential acts in such a way that the other wheel, which has not lost its grip, stands still. The entire torque is then dissipated and lost by the wildly spinning wheel.

To avoid this phenomenon, the Mehari 4 × 4 has a differential-locking system. It is controlled by a lever which, actuating a dog, locks the right rear transmission to the differential housing. Rotational speed and power are then distributed equally to both rear wheels, no matter what their grip of the ground. Both wheels revolve at the same speed, and the one that is gripping causes the vehicle to move: the Mehari 4 × 4 is a vehicle really able to do anything its driver pleases with its four wheels.

4X4

TOIT OUVRANT

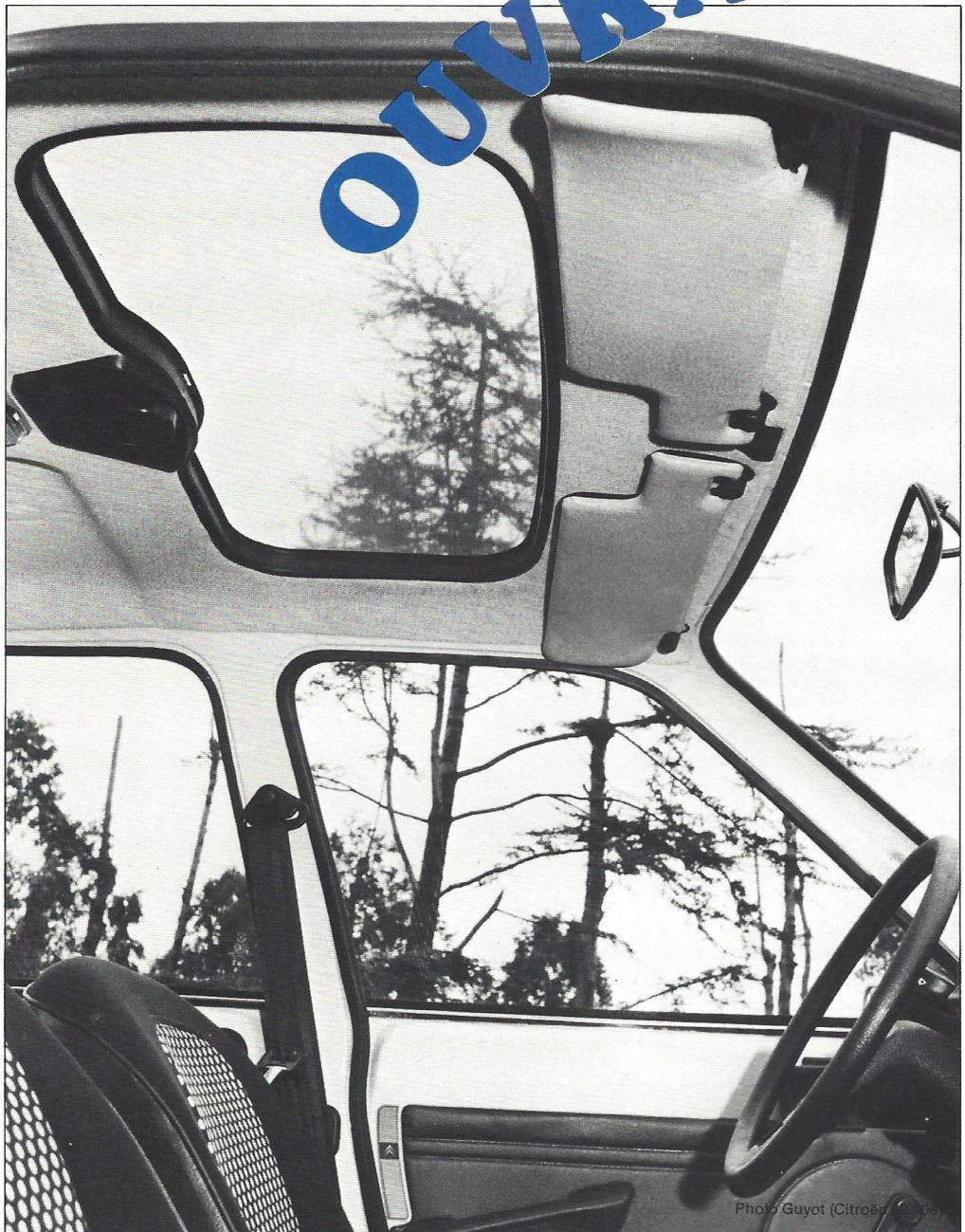


Photo Guyot (Citroën)

POUR LA VISA

Nouveau, depuis le mois de mars : un toit ouvrant disponible en option sur la Visa.

Trois utilisations :

- 1) Fermé, il est en verre teinté et augmente la visibilité comme la luminosité intérieure.
- 2) Si l'on veut un peu d'air, on peut l'entrebailler.
- 3) Par grand beau temps, on peut l'enlever complètement car il est facilement amovible.

Newly out, since the month of March: an optional sliding roof available on the Visa.

Three uses:

- 1) Closed, it is of tinted glass and increases inside visibility and luminosity.*
- 2) If you want a touch more air, it can be partly opened.*
- 3) In very fine weather, it can be taken out completely, being easily removable.*

CARTE NOIRE

série spéciale limitée de 2500 Visa Super

Citroën, qui fut l'un des premiers en Europe à lancer des séries spéciales à tirage limité de certains de ses modèles, a récidivé cette année : après la 2 CV «Spot» 1976, la Dyane «Caban» 1977, la GS «Balsalte» 1978, Citroën a joué dans le courant du mois de mars sa «Carte noire». C'est une Visa Super (moteur 4 cylindres en ligne, 1 124 cm³, 57 ch, 144 km/h) à carrosserie noire ornée de discrets filets dorés, couleur que l'on retrouve sur les roues et le bandeau de hayon arrière qui porte le sigle «Carte noire» sur fond noir. Le bouclier avant et le pare-choc arrière sont noirs, de même que les protections latérales et le rétroviseur extérieur.

Les glaces sont teintées, ainsi que le pare-brise en verre feuilleté.

Garnissage intérieur en boxline fauve. Appuie-tête aux places avant. Tapis de sol en moquette. Essuie-lave-glace arrière et poste de radio Blaupunkt «Nürnberg» d'origine.

Réservée à la France où elle était vendue 28 800 francs, la Visa «Carte noire» a été «tirée» à 2 500 exemplaires.

Citroën, who were among the first manufacturers in Europe to introduce limited special series of some of its models — reserved for France —, has done it again this year: after the "Spot" 2 CV of 1976, the "Caban" Dyane of 1977, the "Balsalte" GS of 1978, Citroën has turned up trumps again with its "Carte Noire".

This is a Visa Super (4 in-line cylinder engine, 1124 cc, 57 effective HP, 90 mph) with a black body decorated with a discreet gold line, gold being also found on the wheels and on the band across the tail door, which carries the "Carte Noire" logo on a black ground.

The front shield and the rear bumper are black, as are the side protectors and the outside rear-view mirror.

The windows and the sandwich-glass windscreens are tinted.

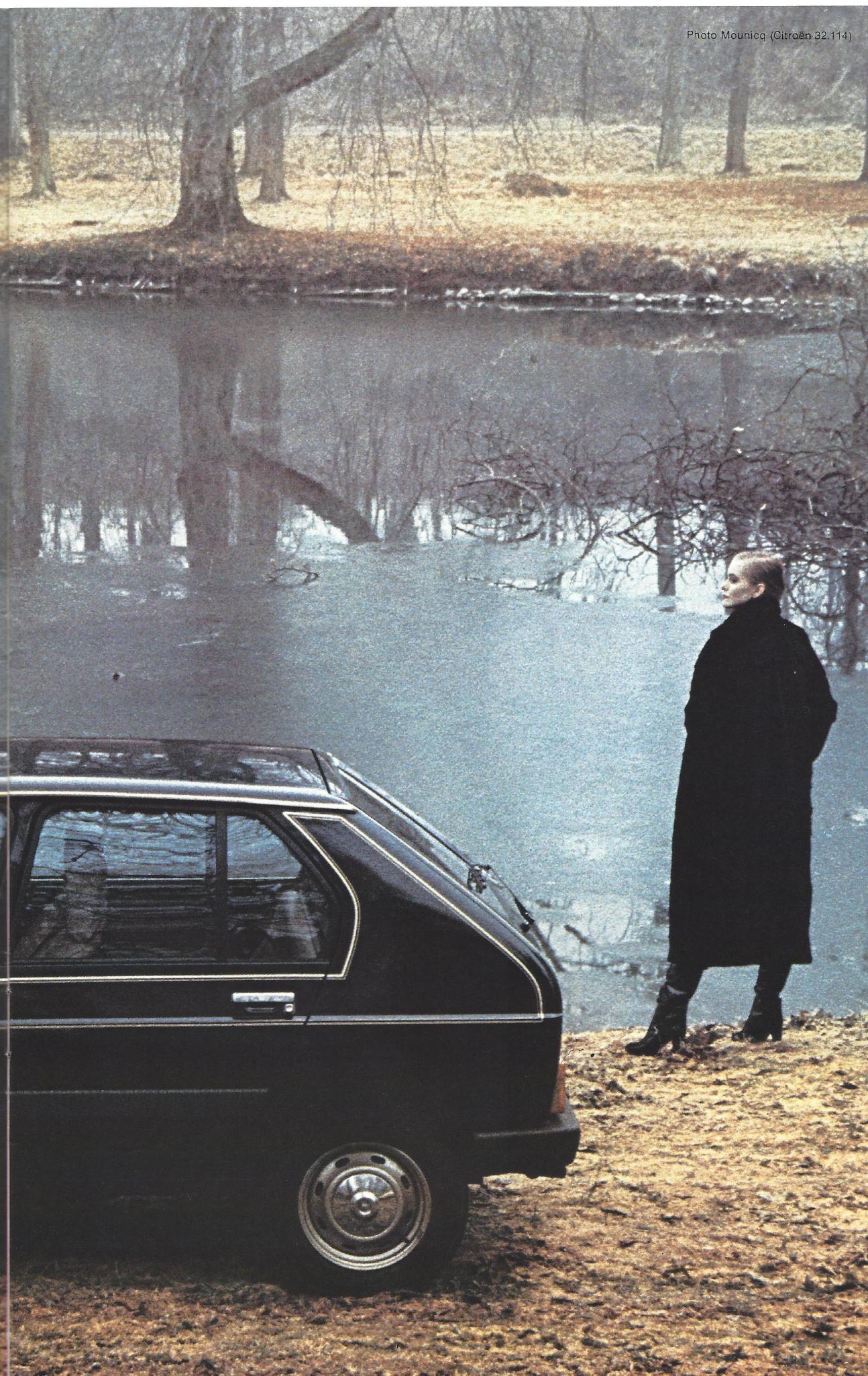
Inside upholstery of fawn-coloured boxline. Front seats with headrests. Floor carpeted. Rear-window washer/wiper, and original Blaupunkt "Nürnberg" radio.



Photo Mounicq (Citroën 32.113)

CARTE NOIRE





CX PRESTIGE 2400 HAUTE PROTECTION

22 août 1962, à 20 h 20, avenue de la Libération à Clamart, en banlieue parisienne, la DS de la présidence de la République, qui transporte le général de Gaulle, sa femme et leur gendre, arrive à 100 km/heure quand elle est prise sous le feu croisé des fusils mitrailleurs du commando OAS de Bastien Thiry. Le pneu avant gauche et le pneu arrière droit sont crevés. La DS ne dévie pas d'un centimètre. Le chauffeur Marzoux (qui remplace le fidèle Paul Fontenil en vacances) accélère. La DS conserve une parfaite tenue de route et sort rapidement de la zone dangereuse. Le chef de l'Etat vient d'être sauvé par le sang-froid de son chauffeur et les qualités de la suspension hydropneumatique Citroën.

Le général de Gaulle ne voulait pas de voiture blindée. Depuis lors, les temps ont changé. L'attentat, hier exceptionnel, se multiplie aujourd'hui, et c'est un risque qui n'est plus l'apanage des seuls chefs d'Etat mais de toute personnalité de la vie publique, diplomatique ou des affaires. Dans un tel contexte, on pouvait rêver des garanties de protection qu'offrirait une Citroën blindée qui conserverait les qualités intrinsèques de la CX de série. C'était réalisable. Ce fut réalisé.

Regardez bien la CX Prestige ci-contre : rien, sauf peut-être le détail d'entourages de glaces un peu plus épais, ne la distingue des modèles courants. C'est pourtant un modèle très spécial : la CX blindée «Haute Protection». Mieux encore : malgré ses 445 kg de blindage (245 kg opaques, 200 kg translucides), elle conserve un comportement routier et des performances comparables à ceux de la CX Prestige de série, grâce notamment à sa suspension hydropneumatique qui maintient constante la hauteur de la voiture, à son freinage et sa direction assistée. Dans cette catégorie de véhicule, c'est tout à fait exceptionnel.

Produite et commercialisée par Citroën avec le concours de spécialistes du blindage, la CX Haute Protection a non seulement un habitacle doublé intérieurement dans sa totalité soit d'acier spécial au chrome molybdène et vanadium ainsi

On 22 August 1962, at 8.20 p.m., Avenue de la Libération at Clamart, South-West of Paris, the DS of the Presidency of the Republic, carrying General de Gaulle, his wife and his son-in-law, was coming at 60 m.p.h. when it was caught under cross-fire from Bastien Thiry's OAS Commando. The front left and rear right tyres were punctured. The DS did not go one inch off course. The chauffeur, Marzoux (standing in for the faithful Paul Fontenil, then on leave), accelerated. The DS retained all its road-holding qualities, and was soon out of the danger area. The Head of State had just been saved by the cool-headedness of his chauffeur, and by the qualities of the Citroën hydropneumatic suspension.

General de Gaulle always refused armour plating on his car. Since then, times have changed. Attempted assassination, which used to be exceptional, has become an almost everyday occurrence and a risk others beside heads of states have to face: anyone in the public eye, whether politician, diplomat or business man. In such a context, the dream of the protection afforded by an armour-plated Citroën retaining the intrinsic qualities of the standard CX became more than just a dream. It could be done. It was done.

Look at the CX opposite: nothing, except perhaps a slight thickening of the window surrounds, can distinguish it from the standard cars. And yet it is a very special model: the armour-plated "Top Protection" CX. Better still: in spite of the 980 lbs protective material it carries (540 lbs opaque, 440 lbs translucent), it retains road-handling qualities and performance figures comparable to those of the standard CX Prestige, thanks among other things to its hydropneumatic suspension (which keeps the car at a constant height), to its braking and to its assisted steering. This is quite exceptional in a car of such a category.

Produced and marketed by Citroën with the assistance of armour-plating specialists, the Top Protection CX has not only a passenger compartment completely lined with either special chromium-molyb-



Photo Dielman
(Citroën 2651)

que de plusieurs couches de fibres aramides (substance utilisée pour les gilets pare-balles) soit de verres feuilletés renforcées spéciales de très forte épaisseur, qui en font une cellule totalement hermétique (et inviolable : condamnation électrique des portes par commande intérieure) ; mais encore le réservoir d'essence et les organes mécaniques vitaux sont eux aussi protégés. D'autre part, les liaisons au sol, les freins, la suspension et différents éléments ont été spécialement renforcés en prévision de l'augmentation de poids et parce qu'il est important de pouvoir compter sur leur fiabilité en cas d'agression.

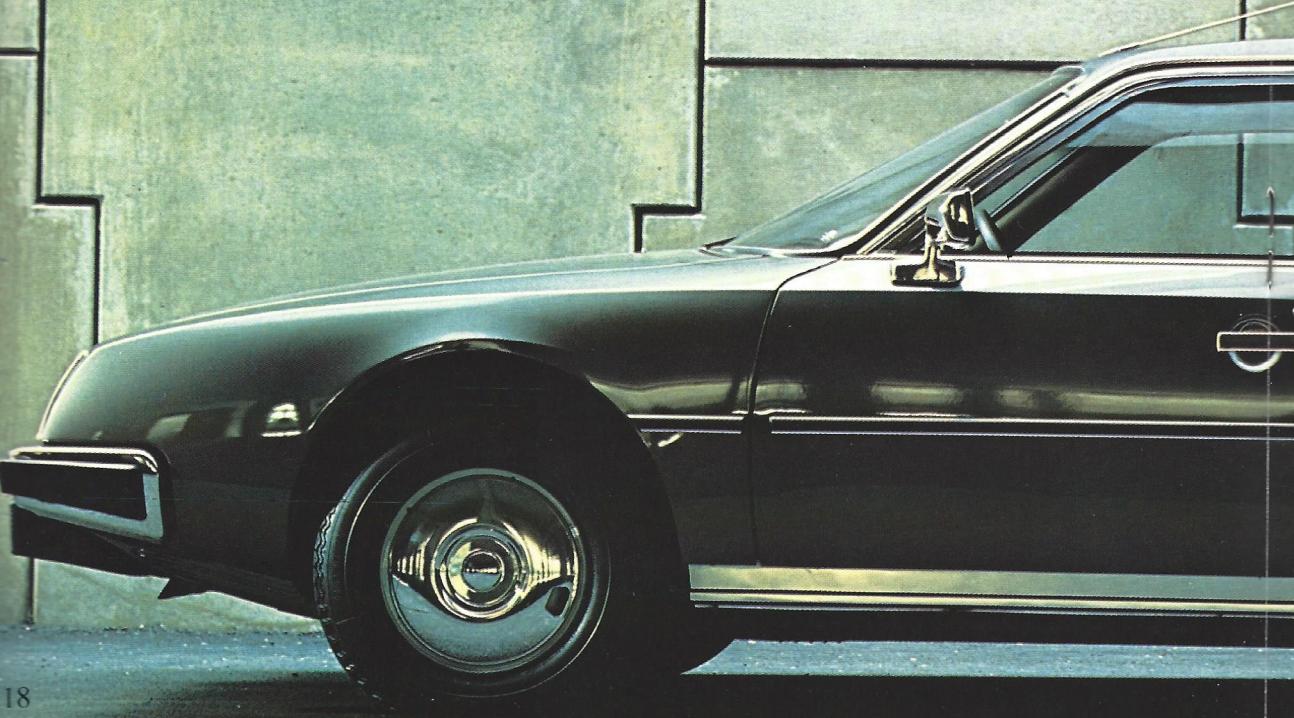
Ainsi équipée, la CX Haute Protection conserve pratiquement le même spectre extérieur, la tenue de route, le freinage, les performances d'une CX Prestige de série, ainsi que les mêmes raffinements et confort intérieurs, encore accrus par l'adoption d'une super climatisation et d'un dispositif amélioré de circulation d'air dans l'habitacle.

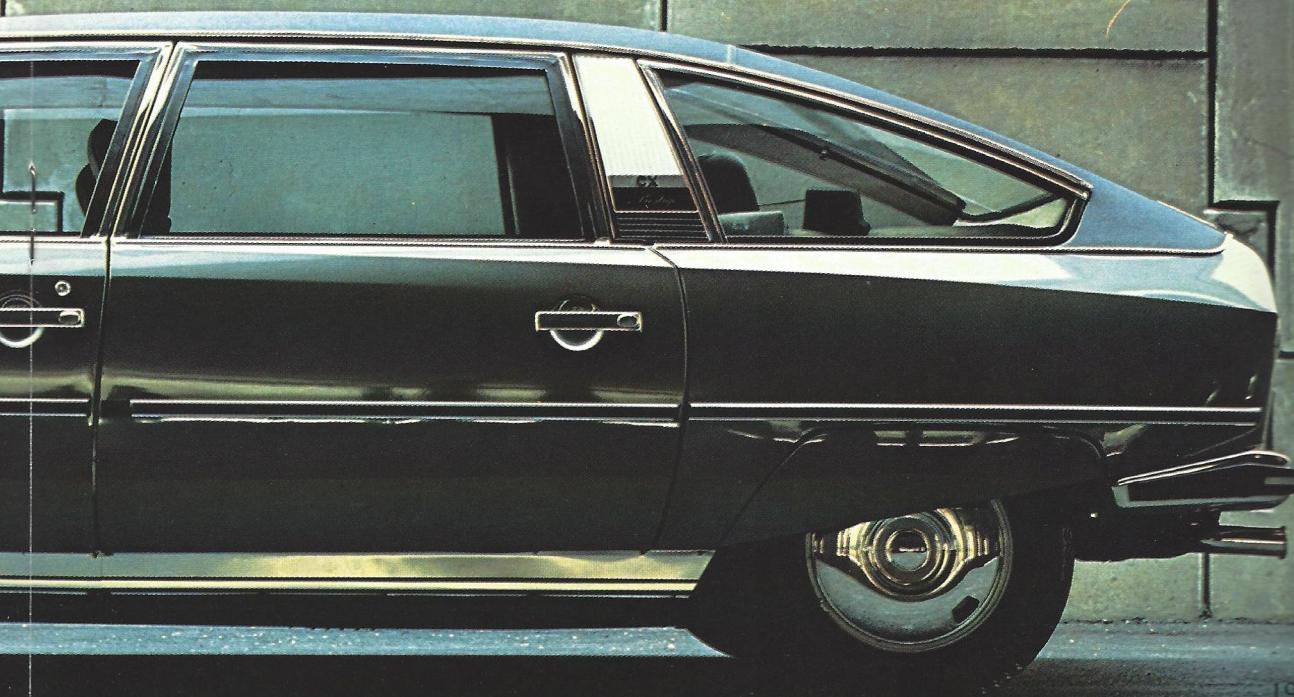
denum-vanadium steel and several layers of aramide fibres, or with reinforced special sandwich-glass windows of great thickness, which allow it to be transformed into a completely hermetic cell (unforceable owing to electric door locks controlled from inside); but the petrol tank and the vital mechanical parts are also protected. Moreover the axles and wheels, the brakes, the suspension and various other parts are specially reinforced to cope with the added weight, and also because it is important to have perfect confidence in their reliability in case of attack.

Thus fitted, the Top Protection CX retains almost exactly the outside appearance, road-holding capacity, braking and performance figures of a standard production CX Prestige, as well as the same interior refinements, further enhanced by the adoption of super air-conditioning and an improved air-circulation system in the passenger compartment.

**CX 2400
PRESTIGE**

**HAUTE
PROTECTION**





ECHOS

COURSE DE FOND



Photo Citroën 30.188.

BRUXELLES (Belgique). Du 13 au 19 janvier, en pleine vague de froid et au plus fort des tourmentes hivernales, six militaires du 1^{er} Régiment des Guides ont traversé toute l'Europe avec deux CX 2500 Diesel : en 150 heures, 10.000 kilomètres «non-stop» malgré la neige et la glace, dont s'est jouée, une fois de plus, la suspension hydropneumatique. Allemagne, Copenhague, Oslo, Bergen en Norvège, Helsingborg, Copenhague, Hambourg, Bruxelles, la France du Nord au Sud, San Sebastian, Coimbra, Lisbonne, Cadix, Algesiras, Alicante, Barcelone, Perpignan, Nice, Innsbruck, Munich, Stuttgart, Luxembourg, Bruxelles. Des pilotes et des voitures qui tiennent la route !

STAYING POWER

BRUSSELS (Belgium). Between 13 and 19 January, in the very middle of the cold snap and the worst of the winter blizzards, six soldiers of the 1st Regiment of Guides travelled right across Europe in two CX 2500 Diesels: in 150 hours, over 6,000 miles non-stop, in spite of snow and ice, which once again proved mere child's play to the CX's hydropneumatic suspension. Germany, Copenhagen, Oslo, Bergen in Norway, Helsingborg, Copenhagen, Hamburg, Brussels, France from North to South, San Sebastian,

Coimbra, Lisbon, Cadiz, Algerias, Alicante, Barcelona, Perpignan, Nice, Innsbruck, Munich, Stuttgart, Luxemburg, Brussels. Good road-holders, drivers and cars alike!

hes, pots and pans, an assortment of spices, ingredients and utensils, all neat and tidy. And the mistress of the house, who can sleep in her 2 CV, can also stand by her cooker!

✿✿ XX 2 CV

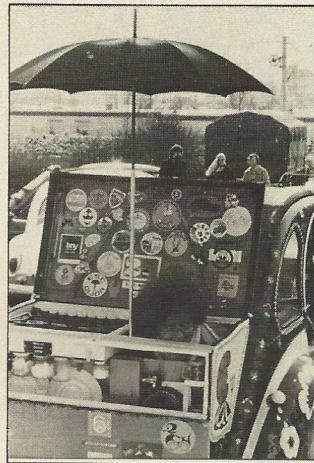


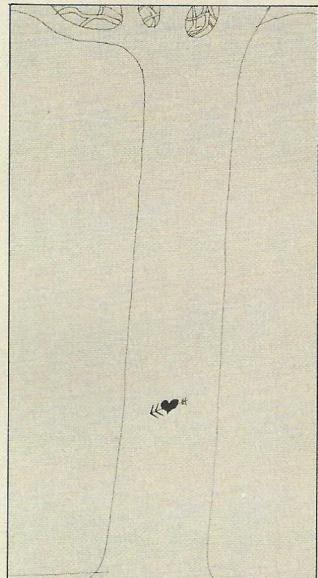
Photo Dpa (Citroën 30.200).

STUTTGART (Allemagne fédérale). Cette 2 CV «mérite un détour». Avec elle, Annerose Saliter, de Pforzheim, démontre que l'on peut être à la fois globe-trotter et cordon bleu. La multitude des autocollants qui ornent la voiture ne doivent pas masquer l'ingéniosité de sa cuisine roulante. Celle-ci comprend une cuisinière à gaz 2 feux, les couverts, les casseroles, et une collection d'épices, d'ingrédients et d'ustensiles divers, impeccamment rangés. Il y a même une place pour la maîtresse de maison, qui peut dormir dans sa 2 CV, à côté de ses fourneaux !

2 CV ✿✿ XX

STUTTGART (Western Germany). This 2 CV is "worthy of a detour". With it, Annerose Saliter of Pforzheim proves that it is possible to be both a globe-trotter and a cordon bleu. The multiplicity of stickers decorating her car should not mask the ingenuity of her kitchen on wheels, which sports a 2-ring gas cooker, plates and dis-

AUPRES DE MON ARBRE



Dessin Avoine (Citroën 12.61).

PARIS (France). Le 31 mars, en France, a été décreté «journée de l'arbre» par le Ministère de l'Environnement. Citroën est d'accord : à cette date la société avait planté 10 298 arbres et arbustes autour de son nouveau centre de Pièces de Rechange de Melun-Sénart (à 45 km au Sud-Est de Paris), en activité depuis Juin 1978 : 74 000 m² d'espaces verts prévus pour 1990. Contrôle informatique, ponts roulants de 10 tonnes à préhension automatique des conteneurs et pesage électronique... grâce à ces installations de pointe 7 000 lignes de commandes et 100 tonnes de pièces sont traitées chaque jour.

TREE MENDOUS!

PARIS (France). The 31st day of March, in France, was by decree instituted as "Tree Day" by the Environment Ministry. Citroën

couldn't agree more: by that date, the Company had planted no fewer than 10,298 trees and shrubs round its new Spare Parts Centre at Melun-Sénart (about 30 miles South-East of Paris) which has been operational since June 1978: 797,000 sq. ft of occupied area out of 2,153,000 sq. ft, and 861,000 sq. ft of greenery, planned for 1990. Data-processing control, 10-ton travelling cranes with automatic grip of containers and electronic weighing — thanks to these ultra-sophisticated facilities, 7,000 lines of orders and 100 tonnes of parts and components are handled daily.

VIKING 2 CV



Dessin Hessu Kuskinen (Citroën 12.228).

COPENHAGUE (Danemark). Une grande rencontre internationale des amis de la 2 CV aura lieu du 1^{er} au 5 juillet 1979 au Danemark, au Borrevejlecenter. On nous assure que ce ne sera pas triste ! Pour tous renseignements : Seger Jakobsen, Dansk Citroënclub, Prs. Alexandrines Alle 28. DK 2920 Charlottenlund Denmark.

VIKING 2 CV

COPENHAGEN (Denmark). meeting of friends of the 2 CV is to take place in Denmark between 1st and

5th July 1979, at the Borrevejlecenter. We are told that it will be for from dull ! For information, apply to Seger Jakobsen, Dansk Citroënclub, Prs. Alexandrines Alle 28. DK 2920 Charlottenlund, Denmark.

LE SOUFFLE DE STERN

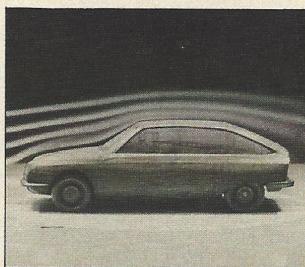


Photo Citroën 18.377.

HAMBOURG (Allemagne fédérale). Agacé d'entendre tous les constructeurs ou presque se vanter du coefficient aérodynamique de leur modèle, le magazine «Stern» a décidé de procéder à quelques vérifications en soufflerie. Dix modèles ont été testés. La GS arrive largement en tête avec un Cx (coefficient de pénétration dans l'air) de 0,37 (moins le coefficient est élevé, meilleure est la pénétration). Ces questions de Cx, auxquelles Citroën a toujours été très attaché, sont devenues plus importantes encore depuis la crise de l'énergie car un bon Cx diminue la consommation de carburant. Plus vrai et plus important encore que le Cx : l'indice de résistance à l'avancement, obtenu en multipliant le Cx par la surface avant du véhicule (maître couple). Là aussi la GS arrive en tête dans un fauteuil avec seulement 0,65.

STERN VERDICT

HAMBURG (Western Germany). Fed up with hearing all, of nearly all, car manufacturers blowing their own trumpets about the aerodynamic coefficient of their models, the magazine Stern, returning "blow" for "blow", decided to do a bit

of wind-tunnel testing. Ten models were tested. The GS came in an easy first with a Cx (air penetration coefficient) of 0.37 (the lower the coefficient, the better the penetration). These questions of Cx, to which Citroën have always paid a great deal of attention, have become more important than ever since the energy crisis, a good Cx reducing fuel consumption. Even more telling and important than the Cx: the index of resistance to forward motion, obtained by multiplying the Cx by the vehicle's frontal area (cross section at widest level). Here again the GS came in first by a long chalk with only 0.65.

LES RAPPORTS DE JAMES BOND



Photo Focalpoint (Citroën 30.198).

NORWICH (Angleterre). La très belle Lotus «Spirit», popularisée notamment par un film de James Bond, a de bons rapports avec la SM : ceux de la boîte 5 vitesses de la SM qui l'équipe. Cette boîte est fabriquée dans l'unité de production Citroën de Reims, où on ne l'appelle plus que «la boîte 007».

JAMES BOND'S FAVOURITE GEAR

NORWICH (United Kingdom). The magnificent Lotus "Sprite", more especially popularized by a James Bond film, is on the best of terms with the SM, whose gearbox it has adopted. This gearbox is manufactured in Citroën's Rheims production unit, where it is now dubbed "box 007".

CONGRÈS À MONACO



Photo Solange Podell (Citroën 30.197).

MONTE-CARLO (Principauté de Monaco). C'est en février qu'eut lieu l'inauguration du nouveau centre de Congrès Auditorium de Monte-Carlo, sous la présidence de LL.AA.SS. Le Prince et la Princesse de Monaco. Douze CX Prestige étaient pour la circonstance mises à la disposition des personnalités invitées.

MONACO CONGRESS

MONTE-CARLO (Principality of Monaco). It was in February that the new Auditorium Congress Centre in Monte-Carlo was inaugurated, under the presidency of Their Serene Highnesses Prince Régnier and Princess Grace of Monaco. Twelve CX Prestiges were there for the occasion, to be placed at the disposal of important guests.

SŒURS SIAMOISES



Photo Gatjaardt (Citroën 30.187).

ROTTERDAM (Pays-Bas). Qui se ressemble s'assemble, a pensé le propriétaire hollandais d'une fourgonnette 2 CV. Il cherchait sur quelle caravane devait porter son

choix. Comme on peut le constater, il a trouvé une insolite mais élégante solution.

SIAMESE TWINS

ROTTERDAM (Netherlands). Birds of a feather flock together, thought the Dutch owner of a 2 CV light van. He was seeking the type of caravan he should choose. As may be seen, he hit upon an unexpected, but elegant, solution.

TIR AU BUT



Photo Citroën 30.199.

GENÈVE (Suisse). Citroën a su bien viser, du 1^{er} au 11 mars, avec son stand de plus de 900 m² décoré de cibles, au 49^e Salon de l'Automobile de Genève (placé sous le thème «La voiture : utile et nécessaire»). En vedettes, les 3 versions de la Visa, mais aussi les GS : le break GS a été le break le plus vendu et la GS le modèle français le plus demandé en Suisse en 1978. Sur un marché automobile en augmentation de 15 %, Citroën a accru ses ventes de 24 %.

DEAD ON TARGET

GENEVA (Switzerland). Citroën took unfailing aim, between 1st and 11 March, with its 10,000 ft target-decorated stand at the 49th Geneva Motor Show (whose guiding theme was: "The motor car: both useful and necessary"). Stars on view were the 3 versions of the Visa, but also the GSs: the

GS estate was the largest-selling estate, and the GS was the French model in greatest demand in Switzerland in 1978. In a car market showing a 15% increase, Citroën's sales went up by 24%.

LES CHINOIS À AULNAY



Photo Block (Citroën 30.202).

PARIS (France). Une importante mission technique du Premier Ministère Mécanique de la République populaire de Chine a visité, fin mars dernier, l'usine Citroën d'Aulnay-sous-Bois (montage CX et LN).

CHINESE MISSION AT AULNAY

PARIS (France). A large technical mission from the first Ministry of Mechanical Engineering of the Peoples' Republic of China visite the Citroën works at Aulnay-sous-Bois in late March this year (assembly of CXs and LNs).

LES CX À 6 ROUES



Photo Citroën 30.203.

PARIS (France). Cette CX peu banale est capable de transporter 2 tonnes de charge à 160 km/heure. Spécialement adaptée au trans-

port des journaux, elle est le véhicule préféré des messageries de presse internationales. On peut lui ajouter une remorque quatre roues et porter ainsi la charge à 3 tonnes. 6,55 m de long (au lieu de 4,66 pour la CX de série) ménagent un espace de chargement de 3,60 m de long sur 1,30 m de haut et 1,70 m de large. Le tout est transporté à hauteur constante quelle que soit la charge grâce à la suspension hydropneumatique Citroën, renforcée pour la circonstance et agissant sur les six roues. La transformation est faite par la Société d'Application des procédés Tissier (94290 Villeneuve-le-Roi) grâce à une plate-forme arrière liée à l'avant par une coque plastique d'une parfaite rigidité, faite de sandwichs de balsa et de fibres de verre polymérisées. Frein de secours hydraulique sur les quatre roues arrière en plus du frein normal à double circuit.

SIX-WHEELED CXS

PARIS (France). This more than unusual CX is able to carry a 2-ton load at 100 mph. Specially designed to transport newspapers, it is the favourite vehicle of international press distributors. It will also tow a four-wheeled trailer to bring the total load up to 3 tons. A length of 21' 5 3/4" (instead of 15' 3 1/4" for the standard CX) allows a loading space measuring 11' 9 3/4" long by 4' 3 1/4" high and 5' 7" wide. The entire load is transported at a constant height, no matter how heavy, thanks to the Citroën hydropneumatic suspension, which in this case acts on all six wheels. The modifications are done by the Société d'Application des procédés Tissier (94290 Villeneuve-le-Roi) by means of a rear platform linked to the forward part by a perfectly rigid plastic shell made up of sandwiched balsa and polymerized glass fibres. Hydraulic emergency brakes are fitted on the four rear

wheels, over and above the normal dual-circuit braking system.

TÉMOINS SUR C 35

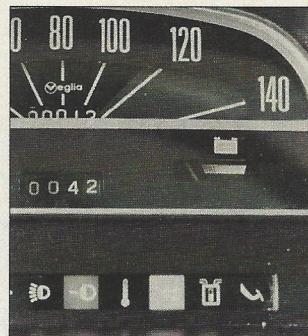


Photo Pierre Dray (Citroën 23.58).

PARIS (France). Depuis la fin de l'an dernier, le tableau de bord des fourgons C 35 est équipé d'un voyant d'usure des plaquettes de frein.

INDICATORS ON C 35

PARIS (France). Since the end of last year, the dashboard of C 35 vans has been fitted with a brake-pad wear indicator.

UN VRAI BIJOU

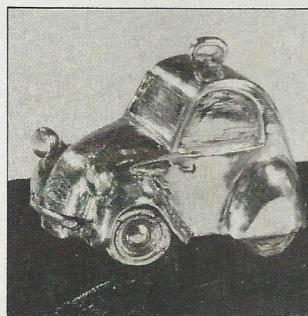


Photo Guyot (Citroën 30.195).

LILLE (France) : Nouvel hommage rendu à la 2 CV par Martial Hétier (21 ans) élève de l'Ecole Nationale des Arts et Métiers de Lille. La création de ce bijou réalisé en bronze demi-rouge lui a été inspirée par la préparation du voyage qu'il projetait vers le pays Berbère et le

haut Atlas et sa réalisation lui a permis de concrétiser ce rêve avant le vrai départ... en 2 CV.

A LITTLE GEM

LILLE (France). One more tribute paid to the 2 CV, by Martial Hétier of the Lille Ecole des Arts et Métiers. He was inspired to create this bronze jewel by the research work on a journey he was planning into the Berber country and the Upper Atlas range; the fact that it went into production allowed him to make this dream come true, before the actual start of the trip - in a life-size 2 CV.

ALERTE AUX AVIONS !



Photo Citroën 30.201.

GHISLENGHIEN (Belgique). Le 21 mars le réservoir d'un avion de chasse de l'armée belge est tombé sur le centre de préparation des véhicules Citroën arrivant en Belgique. Personne n'a été blessé, mais plusieurs voitures neuves ont vieilli d'un seul coup.

WARE AIRCRAFT!

GHISLENGHEIN (Belgium). On 21 March, the jettisonable petrol tank of a Belgian air force fighter fell on the repair centre for Citroën vehicles arriving in Belgium. Luckily, nobody was hurt - but several new cars suddenly looked old for their years!

L'ART D'ÊTRE GRAND-PÈRES



Photo Citroën 30.196.

STOCKHOLM (Suède). Quatre gentilhommes ont fait l'été dernier un voyage aventureux de 15 jours dans l'extrême nord de l'Europe : Rolf Gerlofsson (63 ans) conservateur du Musée Technique de Stockholm, le lieutenant-colonel Sven Nordenskjöld (63 ans) chambellan du Palais Royal, le lieutenant-colonel George Bagge (60 ans) et le colonel Hodder Sternsvärd (52 ans, un gamin !) ont conduit pendant 3.500 km leur Citroën CX break en surcharge sur les chemins de montagne et les pistes de terre de Suède et de Norvège, au Nord du 70^e parallèle, pour accéder aux torrents solitaires qu'ils descendaient en canoë (180 km d'eaux vives au total). Ils ont résisté. La CX aussi, il est vrai qu'elle est plus jeune que ces aventuriers du troisième âge, qui totalisent 238 ans à eux quatre.

HOW TO BE GRAND FATHERS

STOCKHOLM (Sweden). Last summer, four gentlemen set out for an adventurous fortnight's journey through the extreme North of Europe. Rolf Gerlofsson, 63, Curator of the Stockholm Technical Museum; Lieutenant-Colonel Sven Nordenskjöld (63), Chamberlain of the Royal Palace; Lieutenant-Colonel George Bagge (60), and Colonel Hodder Sternsvärd (52, a mere stripling!), drove their overla-

ded Citroën CX estate some 2,200 miles on the mountain pathways and earth tracks of Sweden and Norway, north of the 70th parallel, to reach the lonely torrents they navigated down in canoes (a total of over 110 miles). They stood up to the test. So did the CX. But then it must be admitted that it was younger than these senior-citizen adventurers, who between them totalled 238 years.

indeed, one of the fittings in her 2 CV is a very comfortable bed.

NOUVEAUX TIRANTS

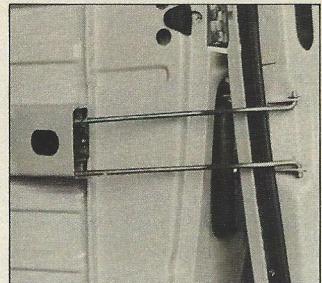


Photo Pierre Dray (Citroën 23.60).

PARIS (France). Depuis novembre 1978, les portes arrière des fourgons C 35 sont dotées de nouveaux tirants à double ressort à lame qui permettent de maintenir les battants ouverts à 90 ou à 180 degrés.

NEW TIES



Photo Citroën 30.136.

PARIS (France). Since November 1978, the rear doors of C 35 vans are fitted with new double-spring ties which allow the doors to be left open at 90° or 180°.

MEHARA POUR LES ÉCOLES MALGACHES

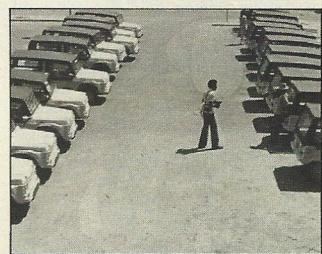


Photo Citroën 30.194.

TANANARIVE (Madagascar). 90 Citroën de type Mehari ont été remises, au début de cette année, par la Banque Mondiale au Ministère de l'Enseignement Malgache. Grâce à elles les responsables de l'amélioration de l'éducation de base pourront

2 CV - KITCH

LONDON (England). Rose Elliott, 23, fashion and soft-furnishings designer, put her talent to work on her 2 CV, whose fittings she revised according to her own lights: seats, door and roof upholstery, even the steering-wheel, all of them done in "bed-sitter" style—and

mener à bien leur mission dans les coins les plus reculés de la Grande Ile.

MEHARA FOR MALAGASY SCHOOLS

ANTANANARIVO (Madagascar). 90 Citroëns of the Mehari type were made over by the World Bank to the Malagasy Ministry of Education at the beginning of this year. Thanks to them, the persons responsible for the improvement of basic education will be in a position to pursue their mission under good conditions even in the most remote parts of the Great Island.

PRESTIGE DE CHAPRON



Photo Peyrinet (Citroën 30.177).

PARIS (France). Au dernier Salon de Paris on avait beaucoup admiré cette CX Pres-

tige de Chapron (qui continue malgré le décès d'Henri Chapron) : séparation entre chauffeur et compartiment arrière, bar et tablettes en acajou, garnissage cuir, radio-téléphone.

CHAPRON'S PRESTIGE

PARIS (France). At the last Paris Motor Show, this CX Prestige with coachwork by Chapron (the firm goes on despite Henri Chapron's death) drew many admiring glances: partition between driver and passenger compartment, mahogany bar and shelves, leather upholstery - and a radio-telephone.

C 35 CEMINI



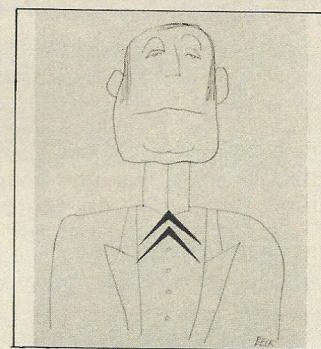
Photo Sodis Caravanning (Citroën 23.57).

PARIS (France). C.I. Autohome a conçu un camping-car «Gemini» pour le châssis Citroën C 35. Un vaste coffre sous plancher abrite roue de secours et réservoir d'eau (60 litres). Salle à manger, cuisine avec cuisinière et réfrigérateur, cabinet de toilette avec chauffe-eau, chambre à coucher (6 pla-

ces) : un véritable appartement (auto)mobile... de 6,08 m² (sans la capucine). Longueur hors tout : 5,11 m (3,17 habitables), largeur : 2,07 m. Hauteur : 3 m (2,06 m habitables).

C 35 CEMINI

PARIS (France). C.I. Autohome has designed a camping car, called "Gemini", to fit the C 35 chassis. A spacious cupboard under the floorboards houses the spare wheel and a water tank (13 gallons). Dining room, galley fitted with gas cooker and refrigerator, running hot water on the wash basin, bedrooms for 6 - in fact a true (auto) mobile home... with a floor area of 65.5 sq. ft (without the awning). Overall length 16'9" (living space 10' 4 3/4"), width 6'9 1/2", height 9' 10" (headroom 6' 9").



Dessin Beck (Citroën 12.105).

PRODUCTION 1979 AUTOMOBILES CITROËN

3 MOIS	1979	1978	Var. 79/78	1977
	— petites collections + petites collections			
Production voitures particulières	196 557 204 979	190 621 198 737	+ 3,12 + 3,14	184 179 194 612
Production véhicules utilitaires	12 885 26 136	19 412 28 381	- 33,6 - 7,9	17 181 22 150
TOTAL PRODUCTION	209 442 231 115	210 033 227 118	- 0,29 + 1,76	201 360 216 762
Exportation voitures particulières	104 147 112 569	99 026 107 142	+ 5,18 + 5,07	92 498 102 931
Exportation véhicules utilitaires	4 232 9 714	4 832 10 698	- 12,4 - 9,2	2 975 7 944
TOTAL EXPORTATION	108 379 122 283	103 858 117 840	+ 4,36 + 3,77	95 473 110 875



MISTRAL : LUC COMME LE VENT

Première épreuve de la «Coupe de France des rallyes sur terre» qui en comptera neuf, le Rallye Mistral, 17-18 mars 1979, fut une parfaite réussite.

De Vitrolles à Aix : 444 km dont 91 km de 11 spéciales sur terre, parmi lesquelles Peyrolles (15,40 km) et Meyrargues (15 km), tout en virages, étaient des modèles du genre.

Sur ce terrain accidenté, parfois rendu plus glissant encore par une pluie intermittente (surtout dans les trois dernières spéciales), J.-P. Luc fit merveille au volant de sa CX 20400 GTI Groupe 2.

Après avoir notamment signé deux 2^e meilleurs temps et six troisièmes en spéciales, non seulement il remporte la victoire en Groupe 2 (56 partants), dont il avait toujours été le leader, mais il se classe second au classement général (sur 120 partants) derrière la Toyota Celica 240 ch de Thérrier (Groupe 4/5) et devant le prototype 104 ZS de J.-P. Nicolas (Groupe 4/5).

First event in the "Coupe de France des rallyes sur terre" (French landborne Rallies Cup), which is to number nine of them, the Mistral Rally, on 17-18 March 1979, was an unmitigated success.

From Vitrolles to Aix: 276 miles, 57 of them in 11 special runs on earth tracks; among them Peyrolles (9.7 miles) and Meyrargues (9.3 miles) — just one hairpin after another — were models of what could be expected.

On this tormented course, sometimes made yet more slippery by intermittent showers J.P. Luc worked wonders at the wheel of his Group 2 CX 2400 GTI.

After clocking in two of the second-best times and six of the third best in the special runs, not merely was he victorious in Group 2 (56 starters), in which he had led throughout, but he was second in the general classification (out of 120 starters), behind Thérrier's 240 HP Toyota Celica (Group 4/5) and in front of J.P. Nicolas' 104 ZS prototype (Groupe 4/5).



LAPIE : DU 2 CV AU CX CROSS

Dans le même rallye Mistral, une autre CX 2400 GTI, mais de série, celle de Patrick Lapie-Daniel Lespinas, fit également par ses exploits la joie des spectateurs.

Ex-pilote de 2 CV Cross dont il remporta le Trophée international en 1977, Lapie montra qu'il était lui aussi parfaitement à l'aise sur la terre, réussissant à se hisser parfois jusqu'au 8^e ou 9^e meilleur temps. Il termine à la seconde place du Groupe 1, derrière l'Opel GTE de Dorche et assez loin devant la Toyota de Santucci. Il est 11^e au scratch derrière la 104 de Pagani.

Lapie-Lespinas (lui aussi ancien du 2 CV Cross) ne devaient pas s'en tenir là ; trois semaines plus tard, dans la région de Toul, ils enlevaient sans coup férir au Rallye de Nancy (124 partants, 73 arrivants) la première place en Groupe 1 et la 12^e au classement Scratch. Luc, présent lui aussi, connut quelques problèmes avec l'injection mécanique qu'il met au point sur sa CX Groupe 2. Il termina 4^e du Groupe 2 et 9^e au Scratch.

In the same Mistral Rally was another CX 2400 GTI, this time a strictly standard model, that of the Patrick Lapie-Daniel Lespinas team, whose exploits aroused the spectators' joyous enthusiasm.

An ex-2 CV Cross driver, Lapie showed that he too was quite at home on earth tracks, sometimes managing to hoist himself into 8th or 9th place where time was concerned. He finished 2nd in Group 1, behind Dorche's Opel GTE and quite a long way ahead of Santucci's Toyota. He lay 11th in the scratch classification, behind Pagani's 104.

Three weeks later, in the Toul region, Lapie-Lespinas (the latter also is an ex 2 CV cross man) won the Nancy Rally (124 starters, 73 in at the finish) without any particular effort, taking first place in Group 1 and 12th in the scratch classification.

Luc, also present, had some problems with the mechanical injection system he is perfecting on his Group 2 CX. He finished 4th in Group 2, and 9th in the scratch classification.



UNE GS X2 13^e AU PORTUGAL

Quand on sait que le Rallye du Portugal, épreuve du Championnat du monde, est l'un des plus durs qui se puisse rencontrer, disputé cette année encore à un train d'enfer, du 6 au 11 mars 1979, sur des pistes de terre sinuées et glissantes, sur 2 500 km, avec 45 épreuves spéciales — notamment les classiques et terribles Sera de Graça (41 km) et Arganil (43 km), quand on sait tout cela, et qu'on apprend qu'une simple GS X2 de série, avec ses 65 ch seulement y a terminé sans le moindre problème 13^e au classement général et 3^e du Groupe 1, on ne peut qu'applaudir son équipage, Michel Odin et L-P. Detryves !

When it is known that the Portugal Rally, one of the World Championship events, is among the very toughest, and was this year again fought out at demoniac speed, between 6 and 11 March, on the winding, slithery tracks of a 1550-mile course, with 45 special test runs — and among them the classic but no less fearsome Serra de Graça and Arganil runs; when all this is known, and it is then learnt that a mere standard production GS X2, with its paltry 65 HP, finished 13th without any bother at all in the general classification, and 3rd in Group 1, there is no doubt that its crew, Michel Odin and J.P. Detryves, deserve a big hand!



RALLYES

PROGRAMME 1979: 28 × 2 CV CROSS



Photo Lamanda
(Citroën 19-503)

C'est parti ! Le coup d'envoi de la saison 1979 des 2 CV Cross internationaux Citroën-Total a été donné les 30 mars et 1^{er} avril en Italie, à Binetto, près de Bari. Antonio Manzo (1^{er}), Luciano Mombelli (2^e) et Angelo Zaccaglino (3^e) y ont facilement triomphé.

Le calendrier 1979 prévoit 28 épreuves dans sept pays d'Europe différents. Il est indicatif, des modifications pouvant intervenir en cours de saison :

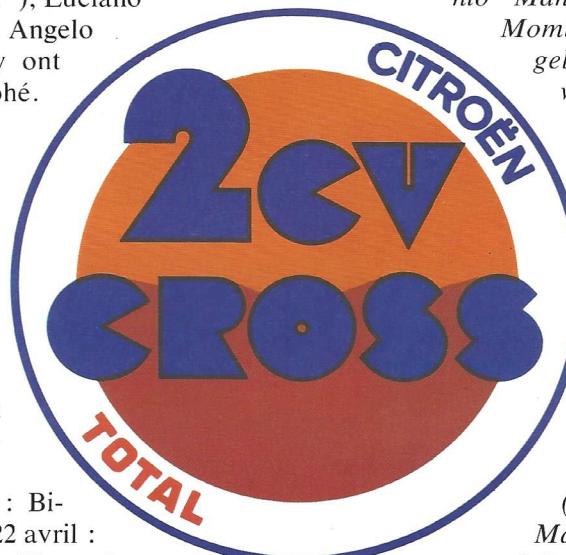
30 mars-1^{er} avril : Binetto (Italie). 21-22 avril : près de Marignane (France) et à Lonato (Italie). 28-29 avril : Portalegre (Portugal). 12-13 mai : Lege (France) et Maggiore (Italie). 19-20 mai : Saragosse (Espagne). 26-27 mai : Tournai (Belgique). 2-3 juin : Bottagna (Italie). 3-4 juin : Gendt (Hollande). 16-17 juin : Vic-Fézensac (France) et Porto (Portugal). 23-24 juin : Civitanova Marche (Italie). 30 juin-1^{er} juillet : Hedeland Roskilde (Danemark). 14-15 juillet : Terni (Italie) et Coimbra (Portugal). 24-25 juillet : Orense (Espagne). 28-29 juillet : Aveiro (Portugal). 18-19 août : Mazarron (Espagne). 1-2 septembre : Madrid (Espagne). 15-16 septembre : Chartres (France), Udine (Italie), les Asturias (Espagne) et Viseu (Portugal). 22-23 septembre : Le Creusot (France) Finale du Trophée International des 2 CV Cross. 29-30 septembre : Brega (Portugal) et Les Planes (Espagne).

They're off! The start of the 1979 Citroën-Total International 2 CV Cross season was given on 30 March and 1st April in Italy, at Binetto near Bari. Antonio Manzo (1st), Luciano Mombelli (2nd) and Angelo Zaccaglino (3rd) won the day.

The 1979 calendar lists 28 events in seven different European countries. It is only given as an indication, changes being possible during the season:

30 March - 1st April: Binetto (Italy). 21/22 April: Marignane (France) and Lonato (Italy). 28/29

April: Portalegre (Portugal). 12/13 May: Lege (France) and Maggiore (Italy). 19/20 May: Saragossa (Spain). 26/27 May: Tournai (Belgium). 2/3 June: Bottagna (Italy). 3/4 June: Gendt (Holland). 16/17 June: Vic-Fézensac (France) and Oporto (Portugal). 23/24 June: Civitanova Marche (Italy). 30 June/1st July: Hedeland Roskilde (Denmark). 14/15 July: Terni (Italy) and Coimbra (Portugal). 24/25 July: Orense (Spain). 28/29 July: Aveiro (Portugal). 18/19 August: Mazarron (Spain). 1/2 September: Madrid (Spain). 15/16 September: Chartres (France), Udine (Italy), the Asturias (Spain) and Viseu (Portugal). 22/23 September: Le Creusot (France) Final of the International 2 CV Cross Trophy. 29/30 September: Brega (Portugal) and Las Planas (Spain).



PROTOTYPE TUM

**conçu par l'Ecole Nationale
Supérieure de Mécanique de Nantes**



Cet ingénieux petit véhicule est un exercice de style réussi : il a été entièrement conçu et réalisé en 1978, à partir d'éléments mécaniques Citroën, par MM. Marc Lemaire et Charles Agaise, maîtres-assistants au laboratoire Moteurs et mécanismes du Département «Technologie et Techniques de production» de l'Ecole Nationale Supérieure de Mécanique de Nantes, assistés de MM. Mace, technicien, Crac et Lucas, professeurs techniques, et des élèves-ingénieurs de 2^e et 3^e année.

TRANSPORT URBAIN MINIMAL

Ses créateurs l'on appelé TUM, c'est-à-dire : «Transport Urbain Minimal», titre qui résume bien leur objectif.

Minimal, oui : la longueur hors tout de TUM est de 2,40 m, soit près d'un

This ingenious little vehicle is a successful variation on a well-known theme: it was designed and built from scratch in 1978, from Citroën mechanical parts and components, by Messrs Marc Lemaire and Charles Agaise, assistant lecturers of the "Engines and Mechanisms" laboratory of the "Technology and Productions Techniques" department of the Nantes "Ecole Nationale Supérieure de Mécanique", with the aid of Mr Mace, technician, of Messrs Crac and Lucas, technical teachers, and of the 2nd- and 3rd-year engineering students.

MINIMUM URBAN TRANSPORT

Its creators have named it T.U.M., or "Transport urbain minimal" (Minimum Urban Transport), a title which summarizes their objectives.



mètre de moins que la LNA qui, pourtant, présente déjà un très faible encombrement. Largeur normale pour une voiture : 1,60 m. Hauteur : 1,60 m. Poids : 600 kg environ.

Pour compenser l'empattement très court (1,35 m), les voies avant et arrière sont plutôt larges (1,43 m) afin de conserver un bon équilibre au véhicule.

Les quatre roues de 12 pouces sont indépendantes, montées sur bras d'essieu de 2 CV reliés à une suspension mécanique à flexibilité variable dont le mécanisme est regroupé de chaque côté, au centre du véhicule, très accessible par trappes d'accès latérales.

MOTEUR ET BOITE DE LA DYANE

Le TUM est une traction avant. Le moteur est le bicylindre à plat de 435 cm³ de la Dyane. De la Dyane aussi la boîte de vitesses à 4 rapports et marche arrière, à commande sur console centrale, ainsi que l'embrayage centrifuge.

La direction Citroën est à crémaillère et renvois coniques. Rapport de démultiplication 1/14. Le diamètre de braquage est extrêmement court : 7 m entre trottoirs.

Minimum without a shadow of doubt: the TUM's overall length is only 7' 10 1/2'', or over 3 feet less than the LNA which is already very compact. The width, 5' 3'', is that of a normal car. It is also 5' 3'' tall. Weight: nearly 1,322 lbs.

In order to compensate its very short wheelbase (4' 5''), the front and rear tracks are rather wide (4' 8 1/4'') to ensure proper balance for the vehicle.

The four 12'' wheels are independent, mounted on a 2 CV axle arm connected to a variable-flexibility mechanical suspension whose mechanism is on each side concentrated in the centre of the vehicle, and easily accessible through lateral trapdoors.

ENGINE AND GEARBOX OF THE DYANE

The TUM is a front-wheel drive car. Its engine is the 435-cc flat twin of the Dyane. Also from the Dyane are the gearbox (4 forward speeds + reverse), with its lever on a central bracket, and the centrifugal clutch.

The Citroën steering is of the rack-and -pinion type, with bevel gears. Reduction ratio: 1:14. The turning radius is extremely short: 11' 5 3/4'' between kerbs.

Montée sur une structure tubulaire 20 × 40 en acier, renforcée par panneaux de tôle soudés, la carrosserie est celle d'une berline-break à cabine avancée. C'est un volume en acier de forme géométrique. Elle abrite deux places avant et un large volume de chargement à l'arrière.

PARE-CHOC INTÉGRAL CIRCULAIRE

Trois portes : deux latérales de type «papillon» (ouverture vers le haut) et un hayon dégageant totalement l'arrière, se repliant en 2 parties articulées horizontalement pour s'ouvrir vers le haut.

Pare-choc intégral, avant, arrière et latéral, en acier et caoutchouc profilé.

Vaste pare-brise panoramique plat à essuie-glace mono-balai à 2 vitesses.

Deux grandes glaces de chaque côté, celles des portières coulissant. Les sièges pivotent et sont réglables en inclinaison et en longueur.

Le volant est réglable en hauteur. Le module de commandes et son tableau de bord sous le volant sont ceux de la CX.

La vitesse maximum est de 90 km/h.

La consommation varie, selon l'utilisation, de 4 à 6 litres d'essence ordinaire aux 100 km.

Qu'en dites-vous ? Pas mal, non ?

Fitted on a 20 × 40 mm (.787" × 1.575") tubular structure reinforced with welded sheet-steel panels, the body is that of a saloon-estate with overhanging cab. It forms a geometrically shaped steel volume, housing two front seats and a generous loading space at the back.

INTEGRAL CIRCULAR BUMPER

Three doors: two on the sides, of the "butterfly" type (opening upwards) and a tailgate leaving the rear perfectly clear, folding into 2 horizontally articulated parts, then opening upwards.

Integral front, rear and side bumper of pressed steel and rubber.

Very wide panoramic windscreen with a single 2-speed wiper. Two large windows on each side, those of the doors sliding. The seats pivot, and are adjustable both in inclination and distance from the wheel.

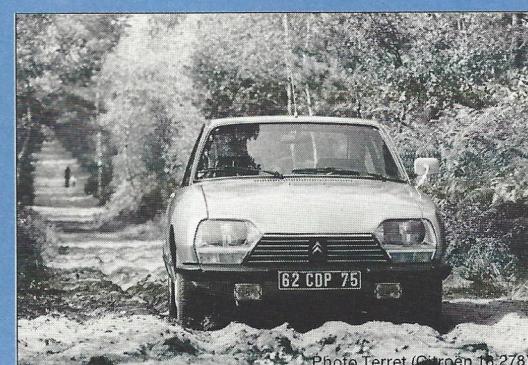
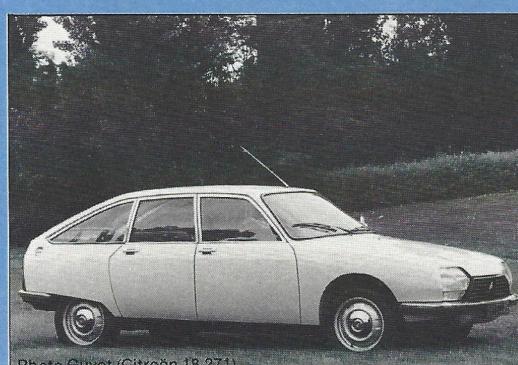
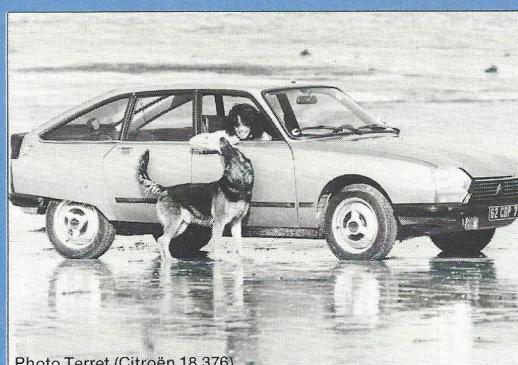
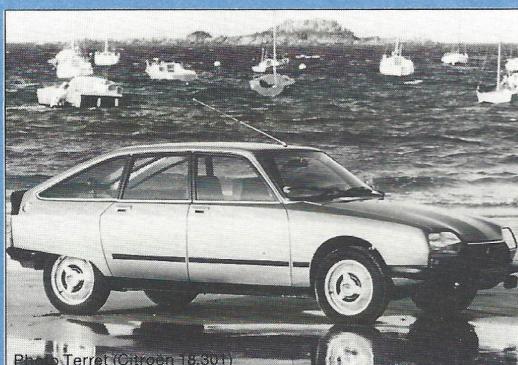
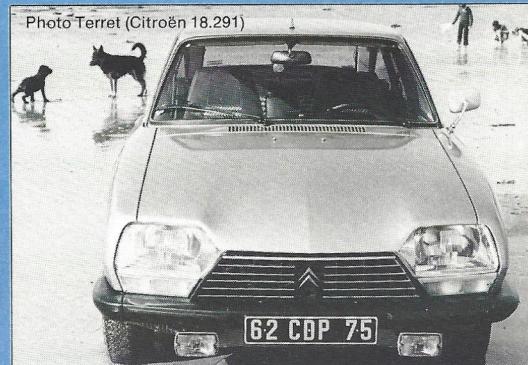
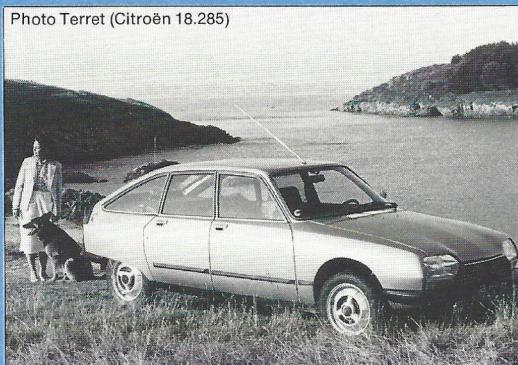
The wheel itself is adjustable for height. The control module and its fascia, beneath the wheel, are those of the CX.

The maximum speed is 59 mph. Petrol consumption varies between 70 and 47 miles per gallon of 2-star petrol, according to use.

What's the verdict? Not bad, eh?



PHOTOTHEQUE GS



Ces photographies sont à la libre disposition des journalistes. Il suffit d'écrire au Service de Presse Citroën en indiquant le n° de référence pour recevoir le nombre d'épreuves 21 × 29,7 demandé.

These photographs are at the disposal of the journalists. All you have to do is write to the Citroën Press Service with the reference number and you will receive the quantity of 21 × 29,7 requested.



Photo Terret (Citroën 18.294)



Photo Legros (Citroën 18.370)

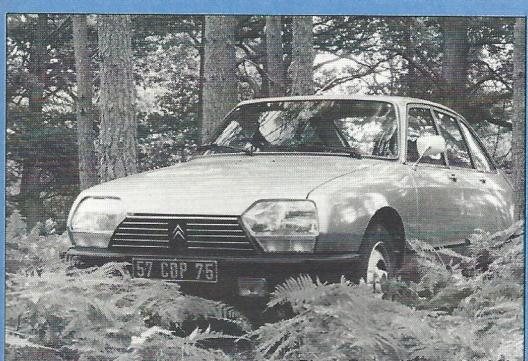


Photo Terret (Citroën 18.299)

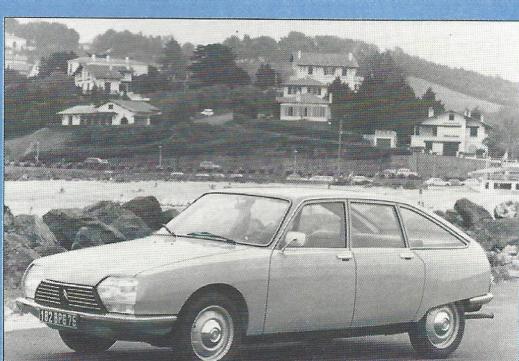


Photo Guyot (Citroën 18.256)

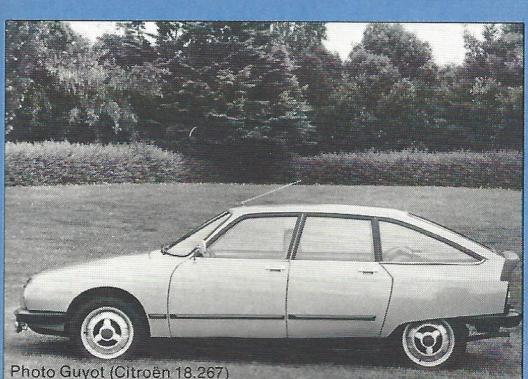


Photo Guyot (Citroën 18.267)



Photo Terret (Citroën 18.375)



Photo Legros (Citroën 18.369)



Photo Legros (Citroën 18.372)



CHEZ L'ANTIQUAIRE

AC6 berline GT, 1929

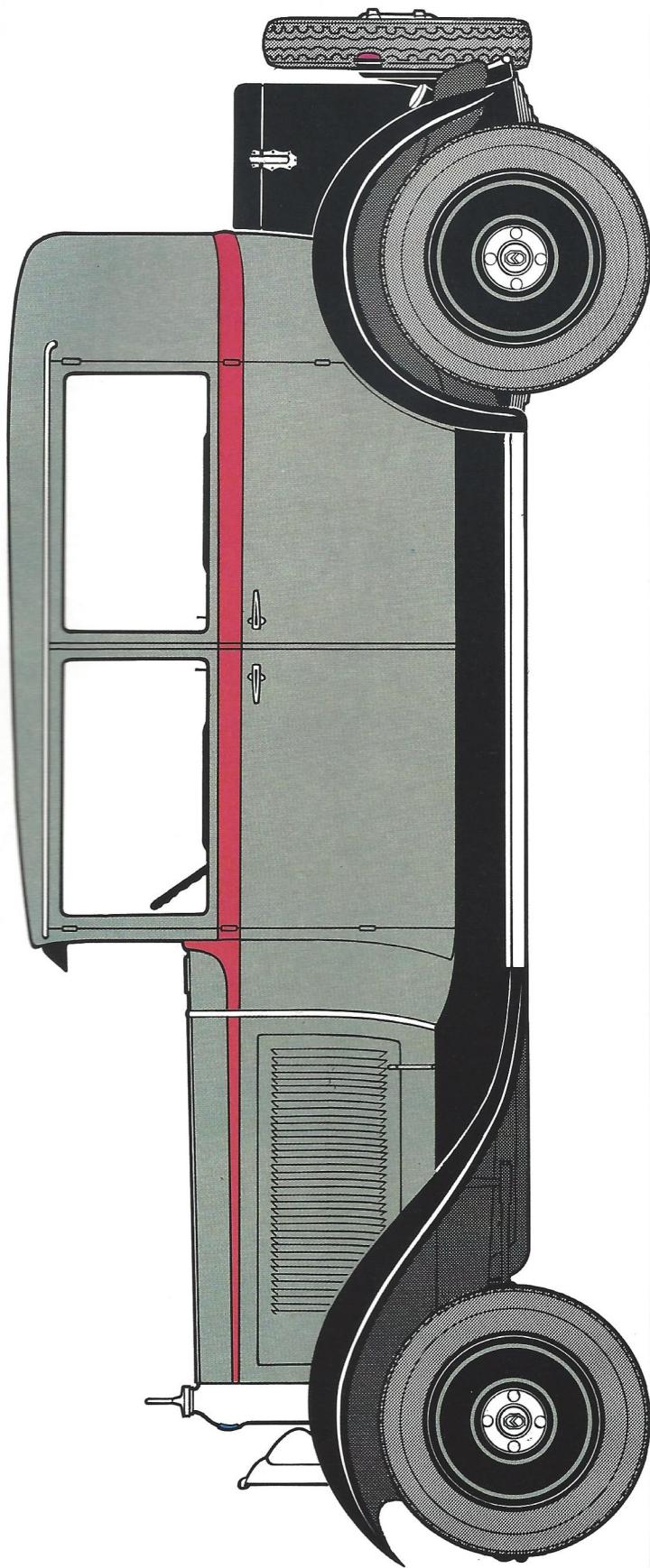
Au salon de 1928, Citroën présente sa première six cylindres : l'AC6. Située entre la voiture de grande série et la voiture de luxe, c'est la réplique française aux voitures américaines de moyenne cylindrée. On parle, d'ailleurs, pour la première fois, avec un peu d'exagération, de la «chryslérisation» des Citroën. D'une finition plus soignée que l'AC4, elle lui ressemble toutefois beaucoup : elle utilise la même caisse et ne se distingue extérieurement que par un capot plus long, des phares plus gros, un monogramme «six» au milieu du radiateur et sur l'aile arrière droite, un triangle portant l'inscription «C Six».

FICHE TECHNIQUE : Berline grand tourisme AC6. **MOTEUR :** 6 cylindres en ligne monobloc. Alésage 72 mm. Course 100 mm. Cylindrée 2442 cm³. Puissance fiscale 14 CV. Puissance réelle 42 CV à 3000 tr/mn. Vilebrequin à 4 paliers. Soupapes latérales. Graissage sous pression. Circulation d'eau par pompe à eau. Allumage par batterie, bobine et allumeur. Carburateur Solex 30 BFVD à bistorter alimenté par «exhausteur» en charge (10 l). Capacité du réservoir 55 l. **TRANSMISSION :** Embrayage à disque unique fonctionnant à sec. Pont arrière du type banjo. Boîte de vitesses à 3 rapports avant et 1 marche arrière. **FREINS :** sur les 4 roues assistés par servo-freins. **DIRECTION :** à vis et roue dentée. Rapport de démultiplication 1/11. **SUSPENSION :** lames de ressorts et amortisseurs à friction. **CARROSSERIE :** conduite intérieure 4 places. **PNEUS :** Michelin Bidendum de 14 × 45. **DIMENSIONS :** voies avant et arrière 1,32 m. Empattement 2,95 m. Poids à vide 1275 kg. **PERFORMANCES :** vitesse maximale 105 kilomètres à l'heure.

At the 1928 Paris Motor Show, Citroën's first 6-cylinder car, the AC 6, was introduced. Bridging the gap between standard production models and luxury cars, it was the French retort to medium-sized American cars. For the first time - and with a little exaggeration, it must be admitted - there was talk of Citroën's "Chryslérisation". More delicately finished than the AC 4, it nevertheless bore a strong family resemblance: it made use of the same body and its only distinctive external features were a longer bonnet, larger headlamps, a "six" monogram in the centre of the radiator and, on the right rear wing, a triangle with the inscription "C Six".

TECHNICAL DATA: AC 6 saloon. **ENGINE:** 6 in-line cylinders, block-cast; bore 2.835", stroke 3.937", swept volume 149.02 cu. ins. French Treasury rating 14 CV. Effective horsepower 42 HP at 3000 rpm. 4-bearing crankshaft. Side valves. Pressure lubrication. Water-circulating pump. Battery, coil and distributor ignition. Solex 30 BFVD twin-choke carburettor with vacuum feed (2.2 gal. vacuum tank). Petrol tank capacity 12.1 gals. **TRANSMISSION:** single-plate dry clutch. Banjo-type rear axle. Gearbox with 3 forward speeds and reverse. **BRAKING:** on all four wheels, servo-assisted. **STEERING:** worm-screw and toothed wheel. Reduction ratio 1: 11. **SUSPENSION:** blade springs and friction shock absorbers. **BODY:** 4-seater saloon. **TYRES:** Michelin 14 × 45 Bibendum. **DIMENSIONS:** tracks, front and rear: 4' 4"; wheelbase 9'8". Weight empty 2800 pounds. **PERFORMANCE FIGURES:** max. speed 65 miles per hour.

Cuivré. M.C.6. berline grand tourisme, 1929



Dessin : E.T.A.I.

Plus jeunes que jamais, les 2 CV-Dyane dans ce dessin de Fournier extrait d'une amusante brochure en forme de bande dessinée éditée par la Publicité Citroën. Quant à la Méhari, si l'on s'étonne qu'elle puisse transporter un éléphant (même petit et même rose !), qu'on se reporte à la page 4 de ce numéro. On verra qu'elle peut le faire... et même plus !

Younger than ever, the 2 CV-Dyane of this drawing from an amusing strip-cartoon brochure published by the Citroën Advertising Department. As for the Méhari, if you're amazed at its carrying an elephant (even though it is a small one, and pink), turn to page 4 of this issue. You'll see that it can do it - and better yet!

