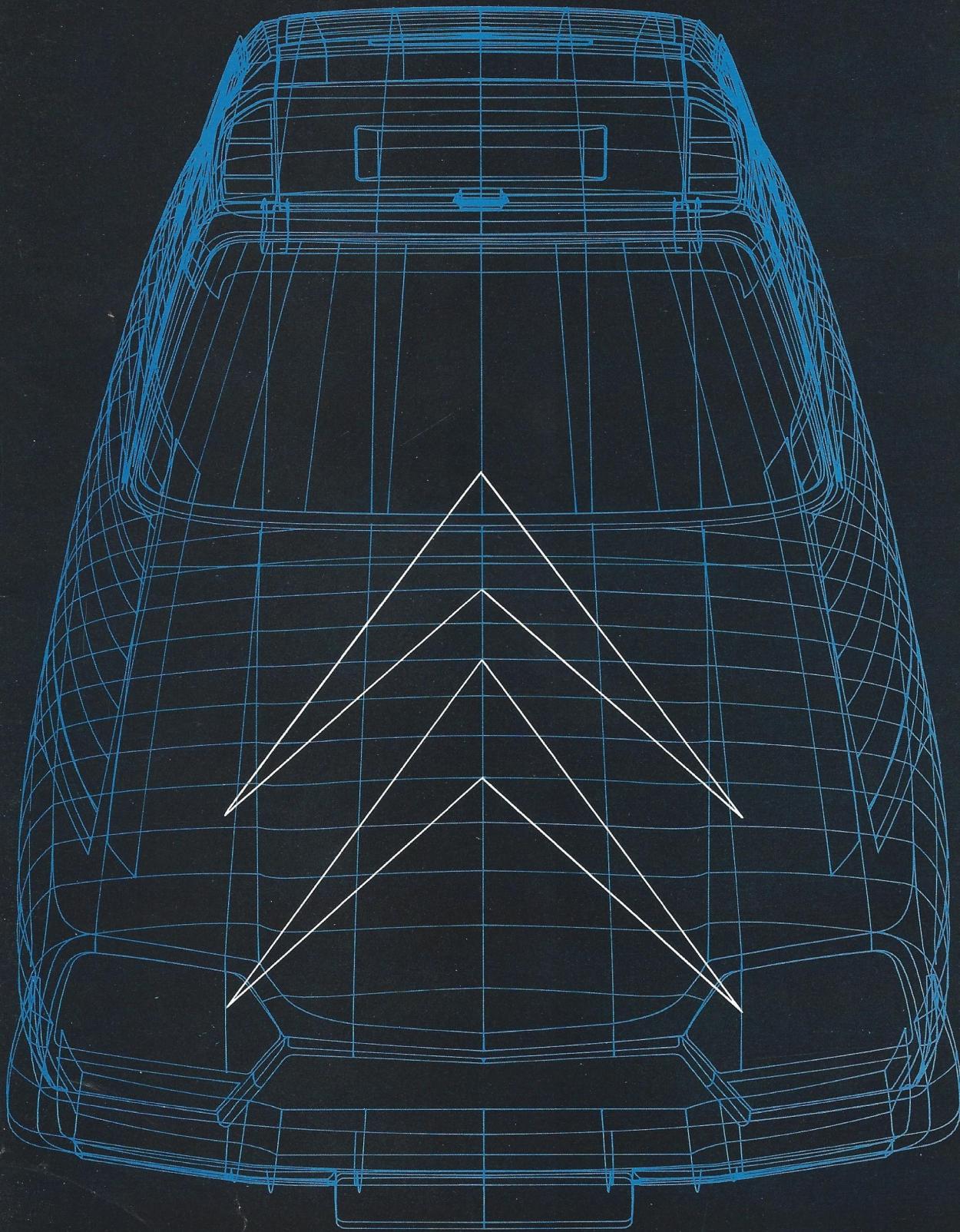


22



# LE DOUBLE CHEVRON

Bulletin trimestriel d'information édité par les Relations publiques de la Société Citroën. Textes et photos reproductibles librement.

*Quarterly information bulletin edited by the Citroën company publics Relations. Free reproduction of texts and photographs.*

## sommaire :

	Page
Éditorial.....	3
M. Rollier, président de Citroën S.A.....	4
Chiffres de production .....	4
Échos .....	5
Édition spéciale GS .....	11
Les Salons 1970 .....	31
Photothèque : la GS .....	32
La Citroën MEP .....	34
Paris-Kaboul-Paris .....	36
Chez l'antiquaire : la 10 A .....	38

## contents :

	Page
<i>The Editor's page .....</i>	<i>3</i>
<i>François Rollier, president of Citroën S.A. ....</i>	<i>4</i>
<i>Production figures .....</i>	<i>4</i>
<i>Snippets .....</i>	<i>5</i>
<i>Special feature GS .....</i>	<i>11</i>
<i>1970 Motor shows .....</i>	<i>31</i>
<i>Photograph library : GS .....</i>	<i>32</i>
<i>The Citroën MEP .....</i>	<i>34</i>
<i>Paris-Kaboul-Paris .....</i>	<i>36</i>
<i>The antiquary's corner : 10 A .....</i>	<i>38</i>

Rédaction, administration : Société Citroën, Relations Publiques, 133 quai André Citroën, Paris XV<sup>e</sup>. Téléphone : 828.70.00, (soixante lignes groupées) poste 3300. Téléx n° 27817 Paris.

Photo de couverture : La Citroën GS. Tous l'attendaient. Elle tient ses promesses : tenue de route, confort, sécurité. Pour la première fois dans l'histoire de l'automobile, un moteur refroidi par air (4 cylindres opposés à plat à arbres à cames en tête) plus silencieux qu'un moteur refroidi par eau. Cette 6 CV, jolie, spacieuse et aérodynamique, est équipée de quatre freins à disque assistés et de la célèbre suspension hydro-pneumatique Citroën. La GS, c'est la DS pour le plus grand nombre (Allez faire sa connaissance dans notre Edition Spéciale, page 11).

Elle est ici présentée de face en un dessin réalisé par la machine Gerber du bureau d'Etudes Citroën, machine automatique qui dessine (sur papier ou sur un support plastique stable appelé mylar), dans la grandeur et sous l'angle choisi par l'opérateur, à partir d'une bande perforée. Cette bande est la transcription des cotés de carrosserie relevées par une autre machine automatique, l'Alpha 3 D, sur la forme en plâtre originelle modelée par le département du Style. L'informatique rend de grands services à la recherche et permet de gagner un temps considérable. C'est ainsi qu'il ne faut que 20 minutes à la machine Gerber pour dessiner sans une erreur la voiture telle qu'elle figure sur notre couverture, à partir de la forme en plâtre. Les dessins sont remis au département du Style pour l'étude éventuelle de modifications d'aspect ou des changements concernant les véhicules dérivés. La machine peut aussi visualiser tous les résultats obtenus par le Centre de Calcul du Bureau d'Etudes, relatifs aux problèmes de carrosserie (visibilité avant, rétrocision, débattement des roues, etc...), tracés du plan d'ensemble de la forme extérieure, plans des pièces et sections calculées. (Document Citroën 18.105).

Cover photo: The Citroën GS. The car everybody was waiting for. And it is keeping its promises: road-holding, comfort, and safety. For the first time in automobile history, an air-cooled engine (flat four with overhead valves) proves quieter than a water-cooled engine. This 6 CV car, good-looking, spacious and stream-lined, is fitted with power-assisted disc brakes on all four wheels, and with the well-known Citroën hydropneumatic suspension. The GS is a DS for the "masses". (Why not get better acquainted with it in our Special Edition, page 11).

Here it is in a full-face view, as delineated by the Citroën Research Department's Gerber device, a machine which automatically draws (on paper or on a specialized plastic, mylar), at the size and in the perspective chosen by the operator, from a punched tape. This particular tape transduces the body dimensions recorded by another automatic machine, the Alpha 3-D, on the original plaster model made by the Styling Department. Data processing is a boon to research, and allows a considerable gain of time. Thus, only 20 minutes are necessary for the Gerber machine to outline, without a single mistake, the car shown on our cover, starting from the plaster model. The resulting drawings are sent back to the Styling Dept., so that it may if required look into the possibilities of changing the vehicle's "look" or studies changes concerning related vehicles. The machine can also visualize all the results obtained by the Mathematical Computation Centre of the Design Bureau as regards body structure problems (forward and rear-view visibility, wheel hop, etc.): outline of the overall outside envelope, plan views of parts and calculated cross-sections.

(Citroën Document 18.105)

# éditorial

Deux voitures entièrement nouvelles présentées la même année, ce n'est pas courant. Que ces deux voitures recueillent d'emblée tous les suffrages, c'est encore plus rare. Cela s'est pourtant produit en 1970 pour Citroën, qui remporte un double succès avec la GS et la SM. La 6 CV GS à traction avant et suspension hydropneumatique permet désormais à la marque de proposer à sa clientèle une gamme très étendue de véhicules, sans solution de continuité de la 2 CV 4 à la DS 21 à injection électronique, que vient compléter en haut la SM, luxueuse grande routière à moteur 6 cylindres Maserati, suspension hydropneumatique et direction à rappel asservi variant en fonction de la vitesse. Ces deux événements ont à juste titre éclipsé tous les autres, mais ils sont liés et ont motivé la mise en service de l'usine de Metz, les extensions importantes des usines de Caen et de Rennes la Janais. 1971 sera consacrée à la rapide montée en cadence des nouveaux véhicules. Objectifs : expansion de la production, développement d'un meilleur service à la clientèle. A tous ses amis, le Double Chevron souhaite une bonne et heureuse année.

---

*Two completely new cars brought out in the same year, there's a feat for you ! And when both these cars collect maximum votes from the start, the feat is all the greater. And yet that is just what happened to Citroën in 1970, the double success coming with the GS and the SM. The 6 HP GS, with front-wheel drive and hydropneumatic suspension, henceforward allows the make to offer its customers an uninterrupted range of cars, from the 2 CV to the electronic-injection DS 21, with the SM, a luxurious high-speed long-range car with a 6-cylinder Maserati engine and a steering-return to dead centre varying according to the car's speed now occupying the topmost place. These events, as is their due, overshadow all the others, but they are linked and have motivated the opening of the Metz works, and also the great extension of the works at Caen and Rennes la Janais. 1971 is to be devoted to the acceleration of the production rhythm of the new cars. Objectives : increase in production, development of better customer service. Double Chevron wishes all its readers a happy and prosperous New Year.*

# PRODUCTION 1970 DU GROUPE CITROËN

La production totale du groupe Citroën (Citroën-Berliet-Panhard-Maserati) pour 1970 est de 563 540 véhicules. La production 1970 de la Société des automobiles Citroën est de 540 157 véhicules, dont 459 827 voitures particulières, contre 505 997 véhicules en 1969 dont 425 508 voitures particulières, soit une augmentation de 5,7 %. Les exportations Citroën 1970 ont augmenté de façon très sensible : + 45 % par rapport aux exportations 1969. Elles atteignent 285 559 véhicules, dont 255 463 voitures particulières, soit 52 % de la production (contre 196 041 véhicules en 1969, dont 160 078 voitures particulières soit 38,7 % de la production) et permettent à Citroën de venir au second rang des exportateurs français d'automobiles. Les progrès les plus importants dans les ventes ont été enregistrés en Italie : + 200 % d'augmentation, en Allemagne : + 58,8 %; en Hollande : + 87,5 %. La production 1970 des automobiles Berliet est de 22 677 véhicules contre 16 105 véhicules en 1969, soit une augmentation de 40 %. Les exportations Berliet 1970 atteignent 8 164 véhicules, soit 36 % de la production, contre 4 447 véhicules soit 26 % de la production en 1969. La production 1970 des automobiles Maserati est de 706 voitures contre 594 en 1969, soit une augmentation de 18,8 %. Les exportations Maserati 1970 sont de 247 soit 35 % de la production, contre 212 soit 34 % de la production en 1969.

The total production of the Citroën Group (Citroën - Berliet - Panhard - Maserati) for 1970 reached 563 540 vehicles.

For the Société des Automobiles Citroën, 1970 production figures were 540,157 vehicles, including 459,827 private cars, as against 505,997 vehicles and 425,508 private cars in 1969, representing an increase of 5,7 %. Citroën's exports in 1970 increase more than appreciably: 45 % over the 1969 exports. They reached 285,559 vehicles, of which 255,463 were private cars, i.e. 52 % of total production (as against 196,041 vehicles in 1969, and among them 160,078 private cars, i.e. 38,7 % of production), thus putting Citroën in second place among French Automobile Exporters. The chief increases in sales were recorded in, Italy: + 200 % - Germany: + 58,8 %; Holland: + 87,5 %; At Berliet's, the 1970 production was 22,677 vehicles (December figure estimated) as against 16,105 vehicles in 1969, representing an increase of 40 %. Berliet's 1970 exports amounted to 8,164 vehicles, i.e. 36 % of production, as against vehicles in 1969, or 26 % of that year's production.

In 1970, production figures for Maserati cars were 706 against 594 in 1969, making an increase of 18,8 %. Maserati exports were 247 vehicles, i.e. 35 % of total production, as against 212 (34 %) of the 1969 production.

## M. FRANÇOIS ROLLIER

Président-Directeur Général de Citroën S.A.

## M. PIERRE BERCO

Président d'Honneur

M. Pierre Bercot, qui avait annoncé le 24 juin dernier qu'il résilierait en fin d'année ses fonctions de Président de Citroën S.A. (groupe Citroën, Berliet, Panhard, Maserati), a confirmé cette décision le 24 novembre au Conseil d'Administration de Citroën S.A.

Mr. Pierre Bercot who had, on 24th June last, announced his intention to resign at the end of the year from his post as President of Citroën S.A. (Citroën, Berliet, Panhard, Maserati group), confirmed this decision to the Board of Directors of Citroën S.A. on November 24th.

M. François Rollier, co-gérant de la Compagnie Générale des Établissements Michelin, co-gérant de la Manufacture Française des Pneumatiques Michelin, Vice-Président de Citroën S.A. depuis le 24 juin dernier, lui succède à la présidence à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1971.

Mr. François Rollier, Co-Manager of the Compagnie Générale des Etablissements Michelin, Co-Manager of the Manufacture Française des Pneumatiques Michelin and Vice-President of Citroën S.A. since 24th June last, was to succeed him from January 1st 1971.

M. Antoine Brueder a été nommé Vice-Président de Citroën S.A.

Mr. Antoine Brueder was named Vice-President of Citroën S.A.

Le Conseil d'Administration a conféré à M. Pierre Bercot le titre de Président d'Honneur.

The Board of Directors named Mr. Pierre Bercot Honorary President.

La direction et l'administration de Citroën S.A. sont donc assurées ainsi : M. Pierre Bercot, Président d'Honneur; M. François Rollier, Président-Directeur Général; M. Antoine Brueder, Vice-Président; M. Edmond Henry Biabaud, Secrétaire général.

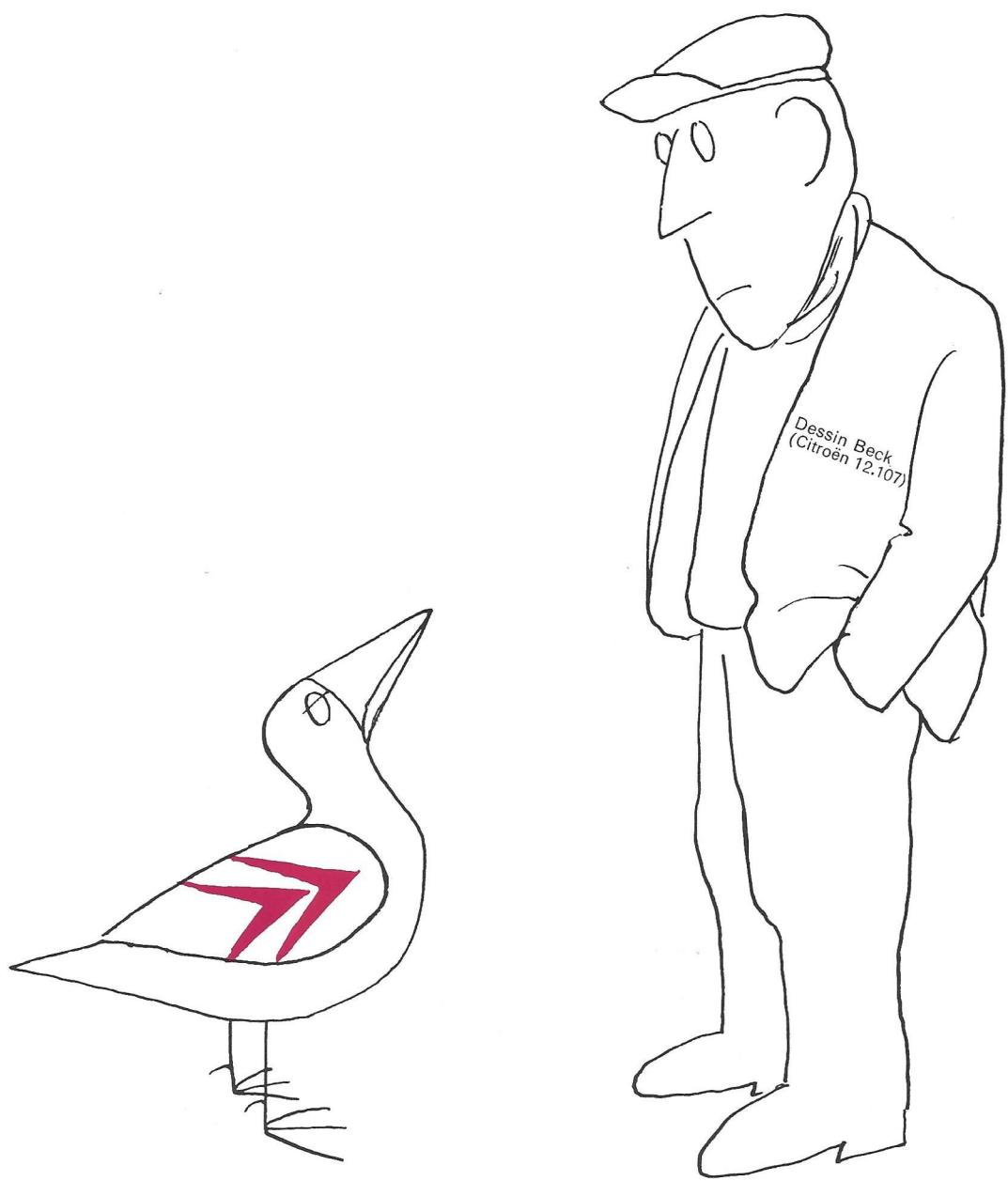
The management and administration of Citroën S.A. are thus henceforward ensured: Mr. Pierre Bercot, Honorary President; Mr. François Rollier, General Manager; Mr. Antoine Brueder, Vice-President; Mr. Edmond Henry-Biabaud, Secretary-General. Members of the Board: Messrs. Pierre Bercot, Paul Berliet, Antoine Brueder, René Marais, Giovanni Nasi, Raymond Ravenel, Jean Reyre, François Rollier, Francesco Rota.

Administrateurs : MM. Pierre Bercot, Paul Berliet, Antoine Brueder, René Marais, Giovanni Nasi, Raymond Ravenel, Jean Reyre, François Rollier, Francesco Rota.

Citroën S.A. possède un grand nombre de filiales, notamment des sociétés industrielles françaises et étrangères, parmi lesquelles les deux plus importantes sont la S.A. Automobiles Citroën, Président-Directeur général : M. Raymond Ravenel, Directeur général adjoint : M. Jacques Fleury, et la société des Automobiles M. Berliet, Président-Directeur général : M. Paul Berliet.

Citroën S.A. has a large number of subsidiaries, and among them French and foreign industrial companies, such as the two chief ones, Automobiles Citroën S.A., whose President and General Manager is Mr. Raymond Ravenel, with Mr. Jacques Fleury as Assistant General Manager, and the Société des Automobiles M. Berliet, whose President and General Manager is Mr. Paul Berliet.

# échos



# échos

## S.M. ET LA SM



Photo Promotion (Citroën 10.507)

BRUXELLES (Belgique). Lors de sa visite inaugurale du 50<sup>e</sup> Salon de l'Automobile de Bruxelles, Sa Majesté le roi Baudouin s'est longuement arrêté au Stand Citroën. Il s'est enquis des performances et de la sécurité de la S.M., s'est intéressé à la suspension hydropneumatique de la G.S. Sur notre photo, de gauche à droite : M. Jean Panhard, Président du Salon de l'Automobile de Paris; Sa Majesté le roi Baudouin; M. Desgain, Président du Salon de l'Automobile de Bruxelles; M. Lucas, Directeur Commercial de la Société des Automobiles Citroën, et M. de Jorna, Administrateur-Directeur Général de la Société Belge des Automobiles Citroën S.A.

## H.M. AND SM

BRUSSELS (Belgium). During his inaugural visit to the 50th Brussels Motor Show, His Majesty King Baudouin stopped at length at the Citroën stand. He asked questions about the performance figures and safety features of the SM, and showed interest in the hydropneumatic suspension of the GS. On our photograph, from left to right : Mr Jean Panhard, Chairman of the Paris Motor Show; His Majesty King

Baudouin; Mr Desgain, Chairman of the Brussels Motor Show; Mr Lucas, Commercial Manager of the Société des Automobiles Citroën, and Mr de Jorna, Director and General Manager of the Société Belge des Automobiles Citroën S.A..

## LE DOYEN

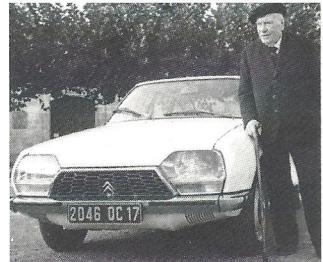


Photo Guyot (Citroën 10.530)

## M 35 : ÇA TOURNE



Photo Citroën 10.481

NICE (France). L'opération M 35 se déroule comme prévu : un à un les clients — essayeurs volontaires — reçoivent le prototype à moteur à piston rotatif dont ils se sont rendus acquéreurs. Environ 300 prototypes ont été déjà livrés. A l'exemple d'Olivier, fils d'un éminent caméraman à l'ORTF, beaucoup de jeunes s'intéressent à ce moteur qui est peut-être celui de leur future voiture.

## OPERATION M 35 UNDER CONTROL

NICE (France). Operation M 35 is proceeding according to plan : one by one, the customers - voluntary test drivers - are receiving the rotary-piston-engined prototypes they have purchased. About 300 prototypes have already been delivered. Like Olivier, son of a leading French Television cameraman, many youngsters are taking interest in this engine, which may well power their future car.

MARENNES (France). Le doyen du réseau Citroën a cent ans. C'est M. René Poitevin, agent Citroën à Marennes (Charente Maritime). Il y a créé en 1898 un atelier de forge et de ferronnerie et devint agent Citroën en 1919. De la GS le dynamique centenaire dit : cette voiture me donne une seconde jeunesse.

## THE OLDEST OF THE VETERANS

MARENNES (France). The oldest member of the Citroën network is a hundred years old. He is Mr René Poitevin, Citroën Agent at Marennes (Charente Maritime). In 1898, he had there set up a smithy and wrought-iron shop; he became Citroën Agent in 1919. About the GS, the hale centenarian says : "This car brings me a second youth".

## CITROËN-MILAN AN 1



Photo Citroën 10.510

MILAN (Italie). Les nouveaux locaux de la filiale Italienne de Citroën ont été inaugurés à la fin de l'année. Via Gattamelata, au Nord Ouest de Milan, 300 personnes travaillent

dans des bâtiments de 31.200 m<sup>2</sup> (surface développée), siège de la Direction Générale Italie, des services commerciaux, des ateliers de réparation pour la zone de Milan. Un merveilleux outil pour la filiale Italienne dont les ventes sont passées de 15.160 véhicules en 1969 à près de 60.000 pour 1970.

### CITROËN-MILAN, YEAR 1

MILAN (Italy). The new premises of Citroën's Italian subsidiary were inaugurated at the end of the year. At Via Gattamelata, in North-West Milan, 300 people are employed in buildings with a floor area of 335,800 sq. ft., headquarters of the General Management for Italy, seat of the commercial departments and housing the repair workshops for the Milan area. A wonderful tool for the Italian subsidiary, whose sales rose from 15,160 vehicles in 1969 to nearly 60,000 in 1970.

### LA GS DE Mme JACKY ICKX



Photo Duval (Citroën 10.508)

BRUXELLES (Belgique). Pour ne conduire sur les circuits que d'impressionnantes bolides, le champion Jacky Ickx ne s'intéresse pas moins à toutes les catégories d'automobiles. C'est ainsi que lors de la présentation de la GS à Bruxelles, il avait dit, après l'avoir essayée : « Excellent, c'est sûrement une voiture qui plairait à Catherine, ma femme ». Ce n'était pas une parole en l'air : Catherine ayant approuvé, Jacky Ickx

est venu signer au Salon de Bruxelles le bon de commande de la voiture. Bonne route, Catherine !

### Mrs JACKY ICKX'S GS

BRUSSELS (Belgium). Although, on the track, he only drives monsters that move like rockets, Jacky Ickx takes an interest in all categories of cars. Thus, after having tried the GS when it was presented in Brussels, he said : "Excellent, this is a car that my wife Catherine would certainly love". These were no idle words : Catherine having given her approval, Jacky Ickx came to the Brussels show to sign the order form for the car. Happy journeys, Catherine!

### COMMANDO DANOIS



Photo Citroën 10.537

RENNES (France). Soucieux de disposer plus vite de leurs GS de démonstration, les Danois ont pris le taureau par les cornes et sont allés les chercher eux-mêmes à l'usine - un commando de 52 agents danois a débarqué un beau jour d'un charter à Rennes-la-Janais où il a pris livraison de 32 GS qui sont aussitôt parties par la route vers le Danemark : un petit galop de rodage de 1 800 km.

### A DANISH COMMANDO

RENNES (France). Anxious to have their demonstration GS as early as possible, the Danes took the bull by the horns and went to fetch it themselves from the works : one fine morning, a commando 52 agents strong landed from

a chartered plane at Rennes-la-Janais ; it there took delivery of 32 GS which immediately left by road, Denmark-bound — a little running-in canter of over 1,100 miles.

### LA MEHARI PREND LES CHOSES DE HAUT



Photo Guyot (Citroën 10.531)

PARIS (France). Jamais la méhari n'a mieux mérité son qualificatif de véhicule de plein air qu'en évoluant en plein ciel suspendue à une grue Potain. C'est à Expomat que fut confiée à la plus puissante grue de l'exposition la plus petite et la moins chère des automobiles exposées.

### THE MEHARI LOOKS DOWN ON THINGS

PARIS (France). Never did the Mehari so well deserve its name as an open-air vehicle as when it moved through the air with the greatest of ease, hanging from the arm of a Potain crane. This was at Expomat, where the smallest and cheapest of the motor vehicles exhibited was entrusted to the care of the most powerful crane.

**échos**

# échos

## MEHARA DE BROUSSE



Photo Promotion (Citroën 10.504)

BRUXELLES (Belgique). Un contingent de quatorze méhara spécialement équipées vient d'être livré à la Fondation Raoul Follereau qui poursuit dans le monde entier sa lutte contre la lèpre. Elles sont offertes par différents Comités Follereau de Belgique, France, Italie et Luxembourg, au gouvernement du Mali pour dépister les lépreux et apporter des soins aux malades disséminés dans les villages de la brousse. Ses capacités de circulation en tous terrains désignaient particulièrement la méhari pour ce rôle d'infirmière volante.

## BUSH MEHARA

BRUSSEL (Belgium). A batch of 14 specially-equipped Mehari has just been delivered to the Raoul Follereau Foundation which fights leprosy throughout the world. They are a gift from the various Follereau Committees in Belgium, France, Italy and Luxembourg to the Mali Government to detect lepers and to bring proper medical care to patients scattered among bush villages. Its cross-country performance made the Mehari a natural for this role of mobile nurse.

## SAFARI POUR LORD MONTAGU

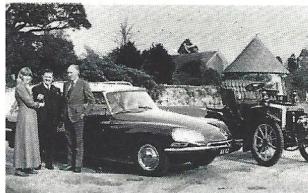


Photo Montagu (Citroën 10.511)

BEAULIEU (Angleterre). Lord Montagu of Beaulieu est l'un des plus célèbres collectionneurs de vieilles voitures dans le monde. Mais c'est aussi un amateur averti des automobiles contemporaines et un fidèle client de Citroën; il est d'ailleurs président du Citroën Car Club de Grande Bretagne. Sur notre photo, Mr. Brian Lawrence, distributeur Citroën à Southampton, remet à Lady et Lord Montagu leur nouvelle Safari, telle est le nom que porte en Angleterre le Break DS.

## A SAFARI FOR LORD MONTAGU

BEAULIEU (England). Lord Montagu of Beaulieu is one of the most famous among collectors of veteran cars. But he is also a knowledgeable amateur of present-day cars and a faithful customer of Citroën's; he is incidentally Chairman of the Citroën Car Club of Great Britain. In our photograph Mr Brian Lawrence, Southampton Citroën distributor, is handing over to Lord and Lady Montagu their new Safari, this being the name given in England to the DS Estate Car.

## MEHARI PICK UP



Photo Guyot (Citroën 10.525)

PARIS (France). C'est une variante de la version «hard-top» : toit amovible en ABS sur la partie avant

(conducteur et passager), roll-bar et séparation arrière vitrée, portière ABS en partie basse, en toile et chlorure de vinyl en partie haute. Cette transformation réalisée par la Société ENAC convient tout spécialement aux artisans et aux agriculteurs ayant à transporter des charges encombrantes.

## MEHARI PICK-UP VAN

PARIS (France). This is a modification of the "hard-top" version : removable ABS roof on the forward part (driver and passenger) roll-bar and rear partition with window, door of ABS for the lower part, of canvas and vinyl chloride for the upper part. This transformation, produced by ENAC, is particularly suitable for craftsmen and farmers who have to carry cumbersome loads.

## LA MEP DE MOUSTAKI



Photo Promotion (Citroën 10.517)

SAINT-HUBERT (Belgique). Ce pilote barbu et hilare est Georges Moustaki qui, au cours de vacances en Belgique, a temporairement abandonné sa moto pour suivre les cours du Royal Automobile Club de Belgique et dûment passer sur la Citroën-Mep de l'école son brevet de pilote de monoplace.

## MOUSTAKI'S MEP

SAINT-HUBERT (Belgium). This laughing, bearded driver is George Mous-

taki who, during holidays in Belgium, temporarily abandoned his motor-bike to follow a course at the Royal Automobile Club of Belgium and pass his single-seat racing driver's licence test on the school's Citroën-Mep.

## LA SM PALME D'OR DE L'AUTOMOBILE



Photo Guyot (Citroën 10.532)

PARIS (France). « La Citroën SM n'est ni une tentative, ni une évolution, elle est, comme toute grande pensée, un aboutissement » a écrit le mensuel « L'Automobile » en décernant à la SM sa palme d'or destinée à consacrer une réalisation apportant la preuve « que l'imagination, le bon goût et la performance sont cet oxygène qui donne à l'automobile une autre étiquette que celle de l'instrument ».

## SM AWARDED THE GOLDEN PALM FOR MOTOR CARS

PARIS (France). « The Citroën SM is neither an attempt nor a development; it is, as is any great piece of thinking, an achievement », wrote the monthly « L'Automobile » when its awarded the SM its golden palm intended to crown an achievement proving the fact that « imagination, good taste and performance are the oxygen which gives the motor car a label other than that of a mere tool ».

## SUPER DS



Photo RTL (Citroën 10.523)

PARIS (France). Jean Ferniot, éditorialiste de RTL, utilise la DS la plus extraordinaire du monde : elle a été aménagée pour lui en un véritable salon-bureau-laboratoire du son (radio, télévision, téléphone, électrophone, appareil d'enregistrement) qui lui permet de circuler tout en travaillant et en restant en contact avec la station de radio et ses différents correspondants. Il peut y recevoir et même procéder à des enregistrements d'interviews.

## SUPER DS

PARIS (France). Jean Ferniot, editorial commentator at Radio Tele Luxembourg, uses the most extraordinary DS in the world : it has been converted for him into what can only be termed a drawing-room-cum-office-cum-sound laboratory (radio, TV, telephone, turntable, recorder) allowing him to move about while both working and remaining in contact with the radio station and its various correspondents. He can even receive guests and record interviews.

## BEACH-BUGGY



Photo Promotion (Citroën 10.519)

BRUXELLES (Belgique). C'est une dame, Francine Levèque, qui a remporté le premier prix du concours

« La 2 CV la plus originale » organisé par Citroën-Belgique. Un jury de journalistes spécialisés présidé par Paul Frère a décerné la palme à sa 2 CV fort bien aménagée en beach-buggy.

## BEACH BUGGY

BRUSSELS (Belgium). It was a lady, Francine Levèque, who took first prize in the contest for "the most original 2 CV" organized by Citroën-Belgium. A jury of motoring journalists, with Paul Frère as chairman, crowned her 2 CV, most ingeniously transformed into a beach buggy.

## MEHR LICHT !

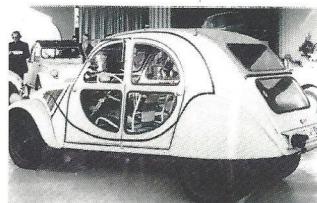


Photo Promotion (Citroën 10.520)

BRUXELLES (Belgique). Originale aussi cette autre 2 CV de M. Tilmand. Un ciseau habile l'a découpée à l'extérieur et à l'intérieur pour l'alléger et laisser entrer la lumière, avant de parfaire son maquillage « new style » d'un trait de pinceau noir autour de ses yeux agrandis.

## MEHR LICHT !

BRUSSELS (Belgium). Original too, this other 2 CV belonging to Mr Tilmand. A cunning chisel has cut it out externally and internally to allow more light in before finishing off its "new style" make-up with a black brush-stroke round its enlarged eyes.

# échos

# échos

## AUTO-TENTE



Photo Promotion (Citroën 10.518)

BRUXELLES (Belgique). Un autre concurrent, M. Lievens a l'esprit pratique, il a eu l'idée de combiner un système élévateur à la partie arrière du toit de la 2 CV. On peut ainsi surélever le toit à volonté. Première tentative d'une voiture extensible.

## TENT-CAR

BRUSSELS (Belgium). Another competitor, Mr Lievens, full of common sense, had the idea of combining an elevating system with the rear part of the roof of his 2 CV. The roof can thus be raised at will. First attempt at an extensible car.

## MEHARI - CAMEL



Photo Promotion (Citroën 10.501)

BRUXELLES (Belgique). Ce dromadaire mécanique qu'est la méhari a noué en Belgique un intéressant dialogue avec le chameau qui sert d'emblème aux cigarettes « Camel » : Les deux marques, automobiles Citroën et cigarettes Reynolds, ont organisé un grand gymkana qui a vu s'affronter, en plusieurs éliminatoires régionaux, près de 300 concurrents. M. Joseph Matthijs de Vichte devait remporter la finale devant 83 concur-

rents et s'adjuger la Dyane 6 Méhari offerte par Citroën au vainqueur.

## MEHARI-CAMEL

BRUSSELS (Belgium). The Mehari, that mechanical dromedary, has entered into an interesting dialogue with the camel which has long been the trade mark of " Camel " cigarettes. The two makes, Citroën cars and Reynolds tobacco, had organized a great gymkhana which, in several regional elimination rounds, had grouped close on 300 competitors. Mr Joseph Matthijs, of Vichte, was to win the final before 83 competitors and to take the Dyane 6 Mehari offered to the winner by Citroën.

young draughtsmen of the Belgrade schools, aged between 7 and 13, who had two hours to make a black and colour " portrait of the Citroën GS ". As models, they had scale model GSs which they received as gifts and life-size GSs tested under their eyes by the journalists.

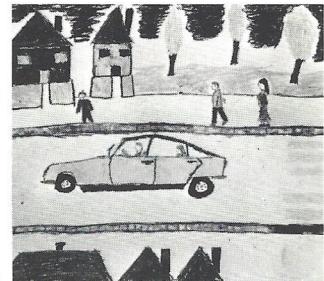


Photo Citroën 10.503

## ACCORD SUR LE TEMPS

### COLORAMA GS



Photo Citroën 10.502



Photo Guyot (Citroën 9B3)

PARIS (France). Un accord de normalisation sur tous les temps de réparation a été signé en France par Citroën et tous les assureurs. Un temps pour chaque chose et les mêmes temps pour tous ! Cela doit simplifier les expertises et accélérer le remboursement des dommages au client.

## STANDARD REPAIR TIME

PARIS (France). A standardization agreement concerning all repair times has been signed in France between Citroën and all the Insurance Companies. A time for everything and the same time for everyone ! This should simplify the Experts' evaluations and accelerate reimbursement to customers.

## GS COLORAMA

BELGRADE (Jugoslavia). To highlight the presentation of the GS to the Jugoslav press, a jolly contest was organized by " Borda ", one of the country's leading dailies. It was for the best

# échos

# édition spéciale



# CITROEN GS

« Avec la GS, Citroën a mis dans le mille ». Cette phrase d'un journaliste, outre qu'elle indique incidemment la cylindrée du nouveau modèle présenté par Citroën, résume en peu de mots l'opinion unanime qui prévalut dans la presse et dans le public lors de la première apparition de la Citroën GS.

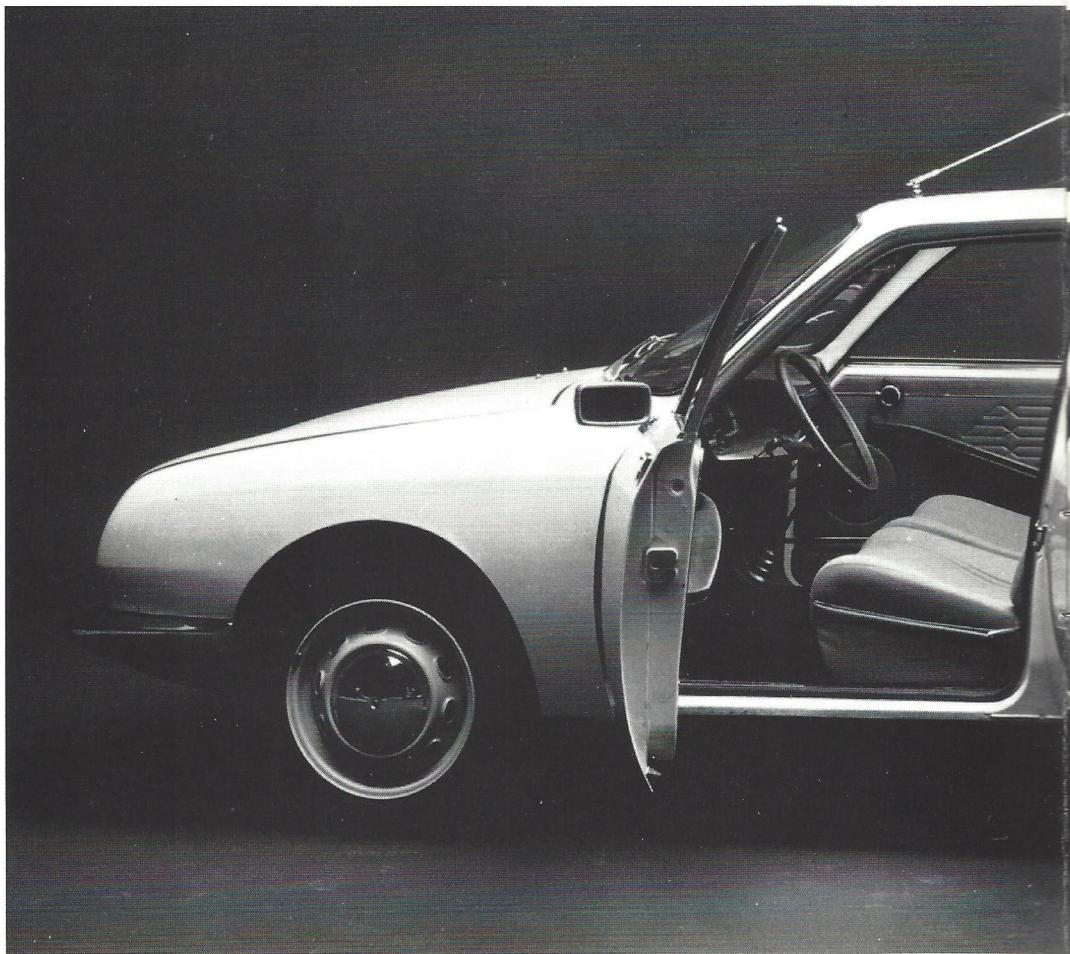
Il semble en effet que tous aient perçu d'emblée les qualités fondamentales de la nouvelle venue, qualités qui en font une voiture exceptionnelle.

Par sa place dans la gamme et l'appareil de production Citroën, par sa place aussi dans une zone particulièrement sollicitée du marché automobile, le modèle GS est un véhicule de grande diffusion, ce qui entraîne deux séries de conséquences :

- Données techniques : pour convenir au plus grand nombre possible, il fallait que le modèle GS soit une voiture polyvalente qui non seulement allie à des caractéristiques techniques supérieures des qualités d'attrait et de séduction, mais encore qui sache concilier des impératifs contradictoires : familiale-sportive, pratique-racée, habitabilité-encombrement, confort-sécurité, performances-économie, ville-route, refroidissement à air-insonorisation, etc.

*“With the GS, Citroën has really scored a bullseye”. This journalist's opinion gives a thumb-nail resume of the general opinion of Press and Public alike when the Citroën GS made its first appearance. Apparently, every body immediately realized the basic qualities of the newcomer — qualities which incidentally make it a quite exceptional car. By the place it occupies in the range of cars produced by Citroën, and also by that it occupies in a particularly competitive range in the motor-car market, the GS model is a vehicle for all, and this leads to two sets of consequences:*

- *Technical data: in order to suit the largest possible number, the GS had to be a multi-valent car which not only combined superior technical characteristics with qualities of attractiveness, not to say seductiveness, but could also harmonize contradictory imperatives: family-car size with sports-car performance, practical value with stylish looks, inside spaciousness with small overall dimensions, comfort with safety, high performance with low cost, town use with road use, air-cooling with soundproofing, etc.*
- *Commercial data: over and above the model's specific qualities, a balance had to be struck between the price asked and the advantages supplied, so that the cost of the*



- Données commerciales : en dehors des qualités spécifiques du modèle, il fallait établir un équilibre entre le prix demandé et les prestations fournies, afin que le coût de l'investissement proposé à la clientèle recueille une adhésion massive.

Ces objectifs ont été atteints : le modèle GS, véhicule de synthèse, met en œuvre des techniques de pointe expérimentées par Citroën depuis de longues années, tout en satisfaisant aux exigences les plus sévères en matière de présentation, de finition, d'équipement. Il possède une carrosserie de ligne fonctionnelle originale et aérodynamique, une visibilité et une habitabilité excellentes, des avantages pratiques sans que pour cela le véhicule évoque en rien la forme d'une commerciale. Sa tenue de route, ses performances, sa maniabilité en font une voiture aussi à l'aise dans l'encombrement des villes que dans le trafic des routes. D'une fiscalité faible, d'un entretien facile et peu onéreux, d'une consommation raisonnable, la Citroën GS est capable de réelles performances dans des conditions de sécurité et de confort sans équivalent.

Pour atteindre ce but, des solutions, longuement perfectionnées dans certains cas, entièrement nouvelles dans certains autres, ont été mises en œuvre, afin que la GS, pour un prix compétitif, apporte à ses acheteurs plus, mieux et en tous cas autre chose que ce qui leur était communément proposé jusqu'ici.

*investment offered to customers should receive massive acceptance.*

*These objectives have been achieved: the GS model, a fine all-round vehicle, makes use of the advanced techniques tested by Citroën over many years, while satisfying the most stringent demands as regard appearance, finish and equipment. Its functional body line is original and streamlined, its visibility and roominess are excellent, and practical advantages are available without the car looking in any way like a utility vehicle. Its roadholding qualities, its performance figures, its maneuverability make it as much at home in heavy city traffic as on the road. Situated in a low tax bracket, easy and inexpensive to maintain, very reasonable in its petrol demands, the Citroën GS is capable of giving real driving pleasure under unequalled conditions of safety and comfort.*

*To attain this goal solutions which, in some cases, have been long matured and, in others, are entirely new, have been put into effect so that the GS, at a competitive price, brings its buyers something more, something better and in any case something different from what was available to them up to the present.*

#### *THE BODY*

*The GS is a 4-door, 5-seater saloon with a low line (it is the lowest standard production saloon on the market: 4' 5 1/10", whether empty or loaded) out a long body shape; it is well balanced on the road. Its*

Photo A. Martin (Citroën 18.106)

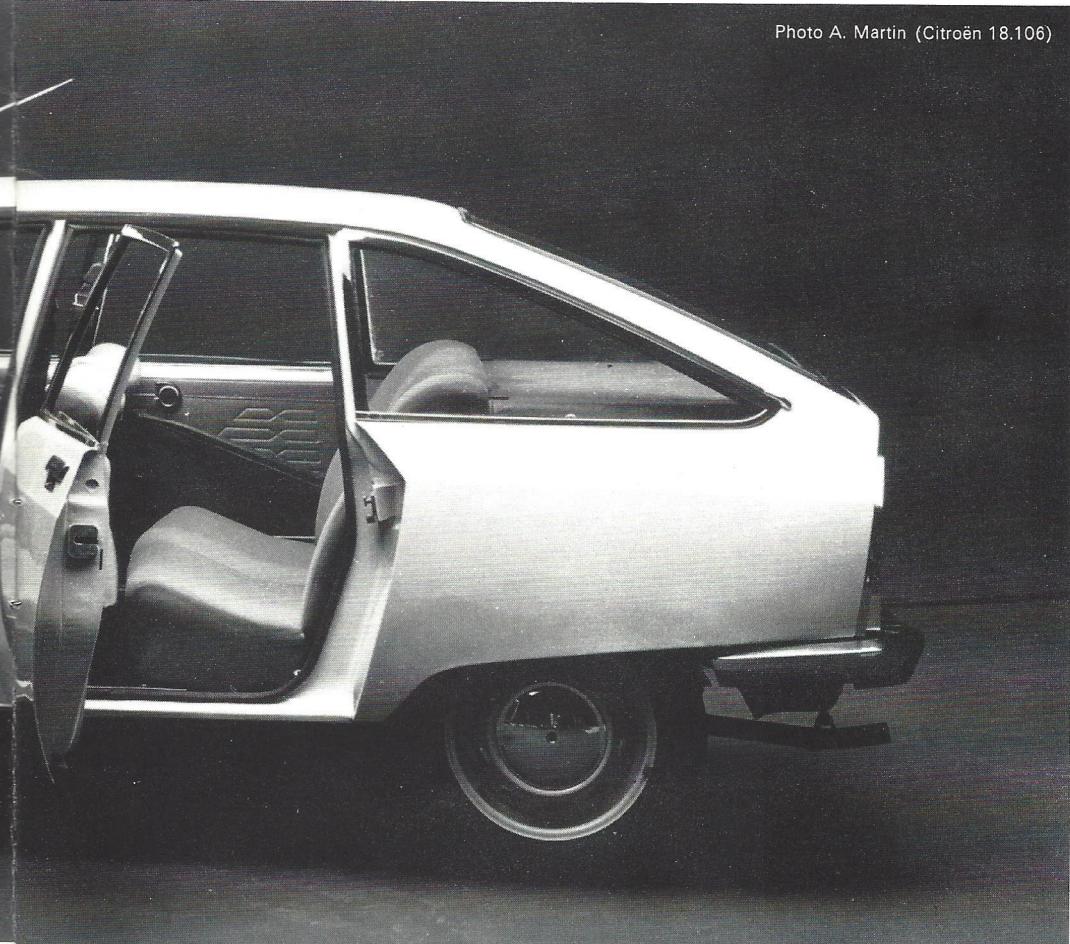




Photo A. Martin (Citroën 18.1).

## LA CARROSSERIE

La GS est une berline à 4 portes, 5 places, de ligne basse (elle est la berline de série la moins haute du marché : 1,349 m de hauteur, à vide ou en charge) et de forme allongée, bien équilibrée sur la route. Son capot plongeant, sa ligne fluide, son arrière tronqué, lui confèrent une allure dynamique et sportive. Ses flancs sont galbés, y compris les vitres. Son profil dessiné d'un seul mouvement évoque la vitesse, de même que son pavillon fuyant vers l'arrière. Son aérodynamique a été particulièrement étudiée. Sa résistance à l'avancement (directement liée aux performances et à la consommation) est bien inférieure aux valeurs courantes. Son CxS est de 16 % meilleur que celui de la DS qui, jusqu'à l'apparition de la SM, était la voiture de série passant à juste titre pour une des mieux profilée du monde.

La carrosserie de la GS satisfait sans problème aux normes de sécurité américaines et européennes (chocs au mur, etc.). Elle offre aux occupants de la voiture un maximum de sécurité tout en conservant, pour un minimum de poids, une bonne résistance et une extrême rigidité. Des corps déformables judicieusement répartis absorbent l'énergie cinétique en cas de collision.

Compte tenu des préoccupations d'aérodynamique, de résistance au choc, d'encombrement extérieur, les dimensions intérieures du modèle GS ont été généralement calculées, aussi bien en hauteur qu'en largeur (1,38 m de largeur aux coudes à l'avant).

La surface totale des glaces, très importante par rapport à la taille de la voiture, ceinture l'habitacle d'une zone de lumière (6 glaces latérales) qui assure à ses occupants la meilleure visibilité dans tous les sens. La lunette arrière sur dimensionnée a la même surface que le pare-brise : 77 dm<sup>2</sup>. Les glaces latérales descendent entièrement. La troisième glace occupe toute la surface du panneau de custode. Le coffre arrière est très vaste (près d'un demi-mètre cube) et de forme rigoureusement parallélépipédique (sans angle ni espace morts). Il ouvre sur toute sa hauteur au ras du plancher.

Un effort particulier a porté sur l'insonorisation des bruits de roulement. Les essieux arrière sont montés sur un cadre lié élastiquement au châssis de façon à filtrer les chocs et bruits de roulement sur mauvais revêtements.

## LE MOTEUR

Le moteur de la Citroën GS est un quatre cylindres « à plat » opposés deux à deux, en alliage léger, à arbres à came en tête. La formule du quatre cylindres opposés à plat a été retenue pour son excellent équilibrage afin de réduire les vibrations, donc le bruit (les forces excitatrices de vibrations sont dix fois moins fortes sur

dipping bonnet, its fluid line, its truncated rear give it a snappy, sporting look. Its sides are curved, including the windows. Its silhouette, drawn in a single sweep, suggests speed, as does the slope of its roof towards the back.

Its streamlining has been given particular attention. Its wind resistance (which directly affects performance figures and fuel consumption) lies well below the values usually met with. Its aerodynamic efficiency factor is 16 % better than that of the DS which, until the SM came on the market, was the standard production car rightly judged as having the best streamlining in the world.

The body of the GS complies without difficulty with American and European safety standards (wall shock, etc.). It offers the car's occupants a maximum of safety while retaining, for a minimum weight, good resistance and great rigidity. Carefully distributed deformable bodies absorb kinetic energy in case of collision.

Taking into account the attention paid to streamlining, shock resistance and overall dimensions, the inside dimensions of the GS model are ample, both in height and width (width 4' 6 1/3" in front, at elbow level).

The overall window area, which is very large for the size of the car, surrounds the cabin with a zone of light (6 side windows) giving its occupants the best possible all-round visibility. The rear window, of very large dimensions, has the same area as the wind-screen: 8.29 sq. ft. The side windows retract completely. The third window takes up the entire rear side panel. The boot, at the rear, is very roomy (over 16 cu. ft.) and strictly parallelepipedic in shape (no dead angles or spaces). It opens to its full height from floor level. A particular effort has been made to soundproof the car against running noises. The rear axles are mounted on a frame elastically coupled to the chassis so as to filter out shocks and running noises over poor surfaces.

## THE ENGINE

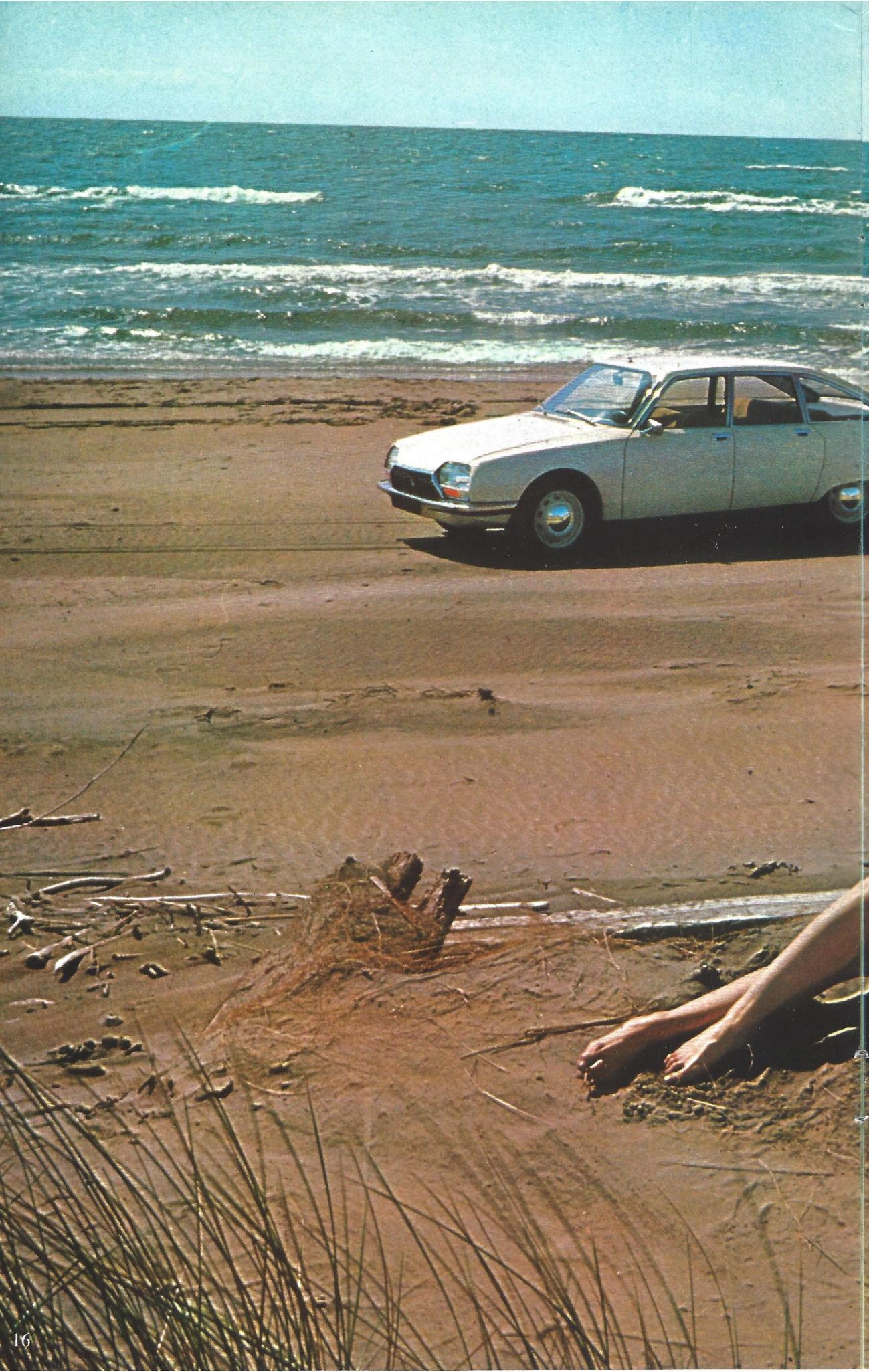
The Citroën GS engine is a light-alloy flat four with opposed twin cylinders and overhead camshafts.

The principle of the opposed-cylinder flat-four was resorted to on account of the excellent balance it affords, to reduce vibrations and hence noise (the vibration-provoking forces are ten times less in a flat-four than in an in-line 4-cylinder engine of the same horsepower).

Short, compact, super-square (74 × 59 mm), this engine will deliver a high power capacity ratio while remaining problem-free, the piston's linear speed being low.

The V-set valves are driven by overhead camshafts (one per cylinder head), allowing a high rotational speed without any drawbacks.

Cooling is ensured by direct air circulation





un 4 cylindres à plat que sur un 4 cylindres en ligne de même puissance).

Court, compact, super-carré ( $74 \times 59$ ), ce moteur est capable d'une puissance au litre élevée, sans problème puisque la vitesse linéaire du piston reste faible.

Les soupapes disposées en V sont commandées par arbres à cames en tête (un par culasse), ce qui permet une vitesse de rotation élevée sans inconvénient.

Le refroidissement s'effectue par circulation directe de l'air sur le moteur, d'où : grande robustesse, simplicité et rusticité (pas de joint de culasse, ni de durite, ni de collier, ventilateur commandé sans courroie, directement par le vilebrequin), réduction de poids et d'encombrement (pas de radiateur, ni d'eau transportée), facilité d'emploi et d'entretien : la GS ne craint ni le gel, ni la chaleur, elle peut circuler telle qu'elle est sous n'importe quel climat par n'importe quel temps.

Jusqu'à l'apparition de la GS, le refroidissement par air souffrait cependant d'un inconvénient : son bruit de fonctionnement. Sur la GS cet inconvénient n'existe plus : l'adoption des arbres à cames en tête l'a réduit dans des proportions notables, mais une technique récente et désormais éprouvée a permis d'aller plus loin encore : les arbres à cames sont entraînés par courroie crantée. Cette technique assure au moteur un remarquable rendement et une parfaite sécurité d'emploi, mais aussi et surtout elle permet de le rendre beaucoup plus discret que la plupart des moteurs classiques à refroidissement à eau.

#### LA TRANSMISSION

La Citroën GS est évidemment une « traction avant », technique perfectionnée par Citroën depuis 36 ans et dont on connaît les avantages en ce qui concerne la tenue de route.

La boîte, mécanique, commandée par levier sur console au plancher, est à quatre vitesses, toutes synchronisées.

round the engine, whence: great resistance, simplicity and ruggedness (no gaskets, no radiator hose, no clamps or clips, beltless fan driven directly by the engine crank-shaft), decrease in weigh and bulk (no radiator or water to transport), ease of use and maintenance (the GS fears neither heat nor cold, it can run as it is in any climate and in any weather).

Until the GS appeared, however, air cooling did have one drawback: it was noisy. On the GS, this drawback no longer exists: the adoption of overhead camshafts has appreciably reduced it, but a recent and now well-tested technique has made it possible to go yet further: the camshafts are driven by a notched belt, notched helts. This technique gives the engine remarkable efficiency and perfect safety in use, but it also, above all, makes it more silent than the majority of classic water-cooled engines.

#### THE TRANSMISSION SYSTEM

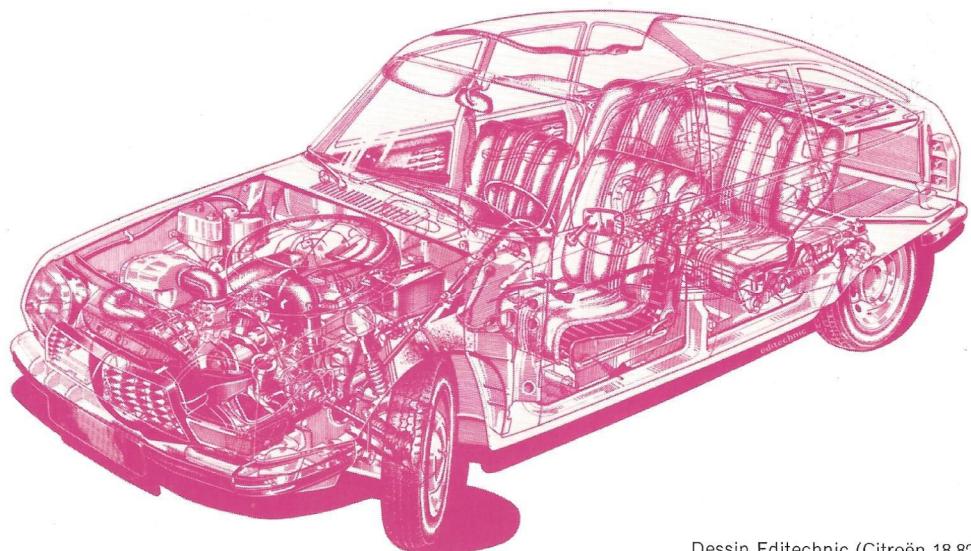
The Citroën is, naturally, a front-wheel-drive car, this technique having been perfected by Citroën over the past 36 years and its advantages where road-holding is concerned being well known.

The mechanical gear-box, controlled by a lever on a floor-level bracket, has four fully synchronized forward speeds.

#### THE SUSPENSION SYSTEM

The GS model's suspension is of the hydro-pneumatic type, with four independent wheels.

Alone hydropneumatic suspension (which has been fitted on DS models since 1955 and has earnt them an unrivalled reputation for road-holding), combining as it does great flexibility with an attitude-correction system keeping the road clearance constant, has allowed simultaneous improvement of comfort and road-holding by reducing the reactions transmitted by the wheels to the body (comfort) as a result of maintaining constant the contact forces between wheels and road, and by immediately damping any



Dessin Editechnic (Citroën 18.82)

## LA SUSPENSION

La suspension du modèle GS est hydropneumatique sur quatre roues indépendantes.

Seule la suspension hydropneumatique, (qui équipe les DS depuis 1955 et a valu à ces modèles une réputation de routières inégalée), par la combinaison de sa grande flexibilité et d'une correction d'assiette automatique maintenant constante la garde au sol, a permis d'améliorer en même temps confort et tenue de route; de réduire les réactions transmises par les roues à la carrosserie (confort), en maintenant constantes les forces de contact des roues sur le sol et en réalisant un amortissement immédiat de toute tendance au sautillage des roues (tenue de route).

La suspension hydropneumatique de la Citroën GS est l'aboutissement d'une technique éprouvée sur plus d'un million de DS, elle bénéficie des derniers progrès et perfectionnements que cette considérable expérience et un travail constant ont permis de concevoir et de réaliser en toute certitude. Elle représente le dernier état de recherches que seul Citroën était capable d'entreprendre et d'offrir à un large public, dans les domaines non seulement du confort et de la tenue de route, mais encore de la robustesse d'utilisation et de l'économie d'entretien. Sur la GS, cette suspension a encore été améliorée : la disposition des bras d'essieu avant est telle que l'assiette longitudinale du véhicule n'est pas influencée par les accélérations ou freinages (dispositif anti-cabreur). Des nouvelles lois d'amortissement, de nouvelles butées, des barres stabilisatrices avant et arrière, permettent d'aborder sans désagrément « dos d'âne » et « cuvettes » et suppriment le roulis en virage, augmentant la facilité d'évolution de la GS en courbe. Ces dispositifs procurent à la GS une stabilité sur la route sans doute inconnue jusqu'à ce jour.

Parallèlement aux recherches d'amélioration de fonctionnement, des études ont été menées afin d'autoriser la production en grande série de la suspension hydropneumatique.

Grâce à ces recherches approfondies et de longue haleine, Citroën propose une révolution peut-être plus importante encore que l'invention de la suspension hydropneumatique elle-même : sa mise à la portée de tous au moment où elle atteint le point optimum de son évolution, en fonctionnement et en robustesse. C'est sans doute la première fois qu'un constructeur donne à une voiture moyenne de sa gamme une technique et une qualité réservées jusque-là à ses voitures de prestige.

## LE FREINAGE

Le freinage s'effectue par disque sur les quatre roues. Il est à double circuit, assisté, s'adapte automatiquement à la

tendency to "bounce" on the part of the wheels (road-holding).

The hydropneumatic suspension of the Citroën GS is the outcome of a technique tested in over a million DSs, and it includes all the latest advances and improvements which this considerable experience and constant work have made it possible to design and produce with complete success. It represents the outcome of research work which only Citroën could undertake and offer to a wide public, not merely in the field of comfort and road-holding, but also in those of reliability in use and economy of maintenance. In the GS, this suspension has been yet further improved: the front axle arms are so mounted that the vehicle's longitudinal attitude is unaffected by acceleration or braking (anti-bucking device). New damping laws, new stops, front and rear stabilizer bars make it possible to run over "humps" and "dips" without drawback and do away with "roll" when rounding bends, thus increasing the GS's ease of manœuvre on curves. The devices give the GS a road stability which has in all probability never been seen before.

Side-by-side with research to improve operation, studies were performed to make it possible to mass-produce the hydropneumatic suspension.

Thanks to these painstaking long-term studies, Citroën proposes a revolution which may prove even more important than the invention of the hydropneumatic suspension itself: the fact that now anyone can afford it, at the very time at which it reaches the optimum stage in its development both where operation and reliability are concerned. It is probably the first time a manufacturer gives a car in the middle part of his range a technique and a quality which had up to then been reserved for cars in the top bracket.

## THE BRAKING SYSTEM

Disc brakes are fitted to all four wheels. The braking system has a dual circuit, is power-assisted and automatically adapts to the load. Its operation is very smooth and gradual. Here again, the GS has benefited by experience acquired with the DS.

The brake pedal controls a dual-circuit hydraulic distributor, using the high-pressure source of the main hydraulic system for the front brakes, and the suspension pressure for the rear brakes, thus automatically limiting the rear braking torque according to the load, and avoiding premature blocking of the wheels.

Since the brakes are supplied from a high-pressure source, response time can be reduced, and it is also shortened by the short pedal stroke required to cut in the braking pipes, a major safety factor.

## STEERING

The steering on the GS is extremely precise. The contact of the front of the vehicle with





charge. Sa commande est extrêmement douce et progressive. Là encore, la GS a bénéficié de l'expérience de la DS. La pédale de freins commande un distributeur hydraulique à deux circuits en utilisant la source de haute pression de la centrale hydraulique pour les disques avant, de la pression de la suspension pour les disques arrière, ce qui limite automatiquement le couple de freinage arrière en fonction de la charge et évite le blocage prématué des roues.

L'alimentation des freins s'effectuant à partir d'une source de haute pression permet de réduire le temps de réponse, raccourci d'autre part du fait de la faible course nécessaire à la pédale, pour réaliser l'ouverture des conduits de freinage, ce qui est un élément important de sécurité.

#### L'EQUIPEMENT

L'équipement est très complet, il se distingue de celui des voitures de catégorie égale et même supérieure en prix. C'est ainsi par exemple qu'il comporte (version Club) : compte-tours électronique, témoin de pression des freins, témoin de pression d'huile moteur, pulsor d'air frais, essuie-glace deux vitesses, avertisseur optique, allume-cigarette, montre, rétroviseur jour et nuit, coffre éclairé, etc.

La GS est pourvue d'un indicateur de vitesses original : la vitesse du véhicule ainsi que la distance de freinage correspondante apparaissent dans une lucarne dont l'intensité lumineuse est réglable par rhéostat, ce qui permet une lecture parfaite, immédiate et sans ambiguïté, de jour comme de nuit. Cette innovation a sa pleine valeur sur cette voiture où les sensations de vitesse et d'accélération sont presque inexistantes grâce aux perfectionnements apportés dans les domaines de la suspension et du silence.

Le poste de conduite a été spécialement bien aménagé, les voyants (blocs de témoins groupés) sous les yeux du conducteur, toutes les commandes à portée de sa main. Sur tous les modèles son siège est réglable (coulissement avant-arrière et dossier inclinable).

Le modèle Club possède en série des projecteurs mixtes à iodine en phare, normaux en code et deux phares de recul.

#### LA DIRECTION

La direction de la GS est extrêmement précise. La liaison au sol de l'avant du véhicule a été conçue pour obtenir une grande rigidité transversale nécessaire à une épure correcte, mais aussi pour obtenir une direction très précise sans élasticité parasite néfaste à la stabilité en ligne droite.

L'axe de pivotement des roues avant passe par le point de contact du pneu de la roue au sol, ce dispositif d'une considérable sécurité (que Citroën est seul à utiliser et qui n'existe jusqu'ici que sur

the ground has been thought out to give the great transversal rigidity necessary for proper design, but also to obtain a very accurate steering free from parasitic flexibility which plays havoc with stability on the straight.

The pivoting axis of the front wheels passes through the tyre-road contact point; this system, a considerable factor of safety (of which Citroën is sole user, and which was up to now only found on DS and SM models) make the GS completely insensitive to asymmetrical forces caused by the road, such as variations in tyre-grip between the right and left sides (this also being true when braking), unilateral shocks, unexpected passage of one side over a major obstacle (such as the shoulder of the road). The GS's trajectory remains perfect under any circumstances.

Unlike what happens with many front-wheel-drive cars, the GS's rack-and-pinion steering is extremely smooth and remains very easy to handle when parking, despite gearing-down which is by no means excessive. The lock diameter is remarkably small.

#### EQUIPMENT AND ACCESSORIES

The standard equipment is very lavish, and quite different from that of cars in the same price range, or even in higher ranges. Thus, for instance (Club version) it includes: electronic rev. counter, brake pressure pilot, engine oil pressure pilot, fresh air pulsing system, two-speed windscreens wiper, optical warning system, cigarette lighter, clock, night-and-day rear-view mirror, lighted boot, etc.

The GS has an original speedometer: the vehicle's speed and corresponding braking distance appear in a window the intensity of whose lighting is controlled by a rheostat, allowing perfect, immediate and unambiguous reading, whether at night or in day time. This innovation takes on its full value in this car, in which the sensations of speed and acceleration are practically nonexistent owing the advances made in the fields of suspension and sound-proofing.

The driver's place has been particularly well laid out, the pilot lights (grouped checking blocks lying under the driver's eyes, and all controls within easy reach of his hand. On all models, the driver's seat is adjustable (forward-backward motion and reclining seat back).

The "Club" model has mixed headlights: iodine lamps for long-distance lighting, ordinary bulbs for "dip" lighting; it also has two reversing lights.

#### FIN BETTER TIVET-IF YOU CAN!

A pleasing, smart, streamlined body with sporting lines, yet roomy and practical; a sturdy, snappy, economical engine, insensitive to variations in atmospheric temperature, yet silent; a smooth four-speed all-synchromesh gear-box; yet further improved

la DS et la SM) rend la GS absolument insensible aux sollicitations dissymétriques de la route telles que variations d'adhérence entre la droite et la gauche (y compris au freinage), chocs unilatéraux, passage inopiné d'un côté sur un obstacle important (le bas-côté par exemple). La trajectoire de la GS reste parfaite dans n'importe quelle circonstance.

Contrairement à ce qui se produit sur de nombreuses traction-avant, la direction (à crémaillère) de la GS est très douce et conserve en parking une grande facilité de manœuvre malgré une démultiplication non exagérée. Le diamètre de braquage est remarquablement court.

#### TROUVEZ MIEUX !

Carrosserie plaisante, élégante, aérodynamique, d'allure sportive mais spacieuse et pratique; moteur robuste, nerveux et économique, insensible aux variations de température extérieure et pourtant silencieux; boîte à quatre vitesses synchronisées agréable à manier; suspension hydropneumatique encore améliorée; freinage assisté, à quatre disques, à double circuit, à limitation automatique en fonction de la charge; direction douce, sûre et précise; équipement complet... telles sont quelques-unes des caractéristiques qui singularisent la nouvelle Citroën GS, étudiée pour permettre une conduite rapide et brillante en toute sécurité et dans une détente parfaite (sur n'importe quel parcours varié, elle accomplit de meilleures performances dans de meilleures conditions qu'une voiture classique équivalente). La sécurité, le confort, la robustesse, le silence, l'agrément de conduite sont tels sur la GS que les notions courantes de vitesse, d'accélération et de routes difficiles doivent être révisées.

Comme le fit la DS en 1955, la GS introduit un nouvel étalon de la qualité automobile avec lequel il faudra désormais compter.

La GS, c'est la DS pour le plus grand nombre.

#### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PRINCIPALES

Berline 4 portes, 4/5 places. Carrosserie autoporteuse répondant aux normes de sécurité.

**Moteur** : 4 cylindres à plat opposés deux à deux refroidis par air, à deux arbres à cames en tête. Cylindrée : 1015 cm<sup>3</sup> (74 × 59). Chambres hémisphériques.Soupapes en tête, arbres à cames en tête (1 par culasse) commandés par courroies crantées. Culasses et bloc cylindres en alliage léger. Carburateur compound (double corps) Solex 28 CIC. Rapport volumétrique : 9 (carburant : super). Puissance : 61 ch SAE à 6750 tr/mn, 55,5 ch DIN à 6500 tr/mn.

Couple : 7,5 m/kg SAE à 3500 tr/mn, 7,2 m/kg DIN à 3500 tr/mn.

hydropneumatic suspension; paxer-assisted dual-circuit four-disc brakes with an automatic anti-blocking system varying according to load, smooth, steady accurate steering; complete equipment... these are a few of the features which give its personality to the new Citroën GS, a car designed to allow fast, brilliant absolutely relaxed driving in perfect safety (on any varied run, it will do better, under more pleasant conditions, than an equivalent classic car). Safety, comfort, sturdiness, silence and driving pleasure are such in the GS that the usual notions of speed, acceleration and tricky roads have to be revised.

As did the DS in 1955, the GS introduces new automobile quality standards which will henceforward have to be taken into account. The GS? A DS for the greater number!

#### MAIN TECHNICAL SPECIFICATIONS

**4-door, 4/5-seater saloon.** Integrated body answering to present safety standards.

**Engine** - Flat-four with opposed air-cooled twin cylinders. Capacity: 1015 cc (74 × 59 mm). Hemispherical combustion chambers. Overhead valves. Overhead cam-shafts (1 per cylinder head) driven by notched belts. Light-alloy cylinder heads and cylinder block. Compound Solex 28 CIC carburettor (double carburettor). Compression ratio: 9 : 1 (premium-grade petrol). Effective horse power: 61 HP SAE at 6,750 r.p.m. 55.5 HP DIN at 6,500 r.p.m.

Torque : 54.25 ft. lbs. SAE at 3,500 r.p.m. 52.08 ft. lbs. DIN at 3,500 r.p.m.

Alternator: 490 W (Club version), 390 W (Comfort version). 30 Ah battery.

**Transmission** - Front-wheel drive. Homokinetic transmission. Single-plate dry clutch. 4-speed gear-box, synchromesh throughout, without direct drive. Spiral mitre gearing: 8 × 35.

**Suspension** - Hydropneumatic suspension on 4 independent wheels. At the front, each wheel is articulated to the chassis by a parallelogram, the upper arm of each parallelogram resting on the suspension cylinder's piston. At the rear each wheel is articulated by means of an arm on a rear-axle frame elastically mounted on the chassis; the arm is connected to a lever resting on the suspension cylinder piston. The upper arms of the front parallelograms are linked by a stabilizing bar. The same is true of the rear arms.

Front and rear attitude correctors keep the vehicle at a constant height, irrespective of load. This height can be adjusted by means of a lever at the driver's right hand.

**Braking** - 4 dual-circuit power-assisted disc brakes automatically adjusted according to the load carried.

**Steering** - Rack-and-pinion type. Steering column with two universal couplings. Lock diameter: 30' 9" (between kerbs). Gear ratio: 1/19.





Alternateur 490 W (Club), 390 W (Confort).  
Batterie 30 A/h.

**Transmission** : Traction avant. Transmission homocinétique. Embrayage mono-disque à sec. Boîte 4 vitesses avant, toutes synchronisées, sans prise directe. Couple conique spiral : 8 × 35.

**Suspension** : hydropneumatique sur 4 roues indépendantes. A l'avant chaque roue est articulée sur le châssis par un parallélogramme, le bras supérieur de chaque parallélogramme vient prendre appui sur le piston du cylindre de suspension. A l'arrière chaque roue est articulée par un bras sur un cadre d'essieu arrière lié élastiquement au châssis; le bras est relié à un levier venant prendre appui sur le piston du cylindre de suspension.

Les bras supérieurs des parallélogrammes avant sont reliés par une barre stabilisatrice. Il en est de même des bras arrière. Les correcteurs d'assiette avant et arrière maintiennent une hauteur constante du véhicule, quelle que soit la charge. Cette hauteur peut être réglée par un levier se trouvant à la main droite du conducteur, permettant d'augmenter la garde au sol.

**Freinage** : 4 freins à disques assistés à double circuit, adapté automatiquement à la charge.

**Direction** : à crémaillère. Colonne de direction à deux cardans. Diamètre de braquage : 9,38 m (entre trottoirs). Démultiplication : 1/19.

**Dimensions** : Longueur : 412 cm. Largeur : 160,8 cm. Hauteur : 134,9 cm (constante quelle que soit la charge). Garde au sol : 15,4 cm. Empattement : 255 cm. Voie avant : 137,8 cm. Voie arrière : 132,8 cm. Largeur aux épaules : 128 cm (AV), 124 cm (AR). Largeur aux coudes : 138 cm (AV), 134 cm (AR). Volume du coffre : 465 dm<sup>3</sup>. Réservoir d'essence : 43 litres.

**Poids** : En ordre de marche (DIN) : 880 kg. Poids total en marche : 1295 kg. Poids remorquable : 800 kg.

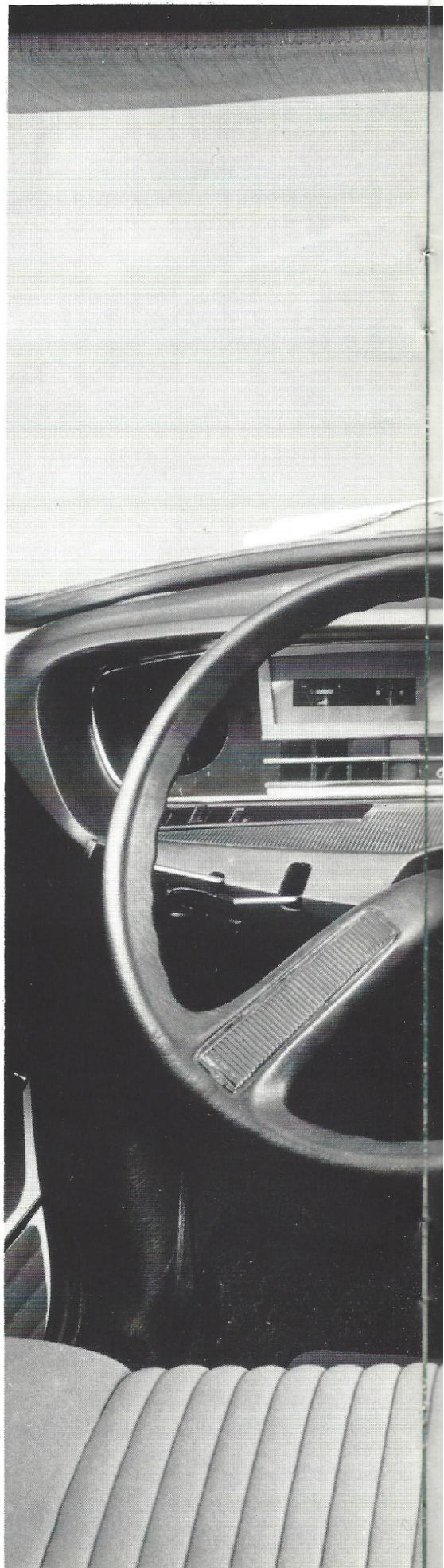
**Performances** : Vitesse maxi 147 km/h. 400 m départ arrêté: 20' 4''. 1000 m départ arrêté : 38' 1''. Consommation moyenne : 7 à 8 litres à 80 km/h de moyenne.

---

**Dimensions**-Length: 13' 6 1/4"; Width: 5' 3" Height: 4' 5 1/10" (irrespective of load). Road clearance: 6". Wheelbase: 8' 4 4/10". Front track: 4' 6 1/4"; rear track: 4' 4 1/4". Width at shoulder level (front): 4' 24/10"; (rear): 40 8/10". Width at elbow level (front): 4' 6 1/3"; (rear): 4' 4 3/4". Volume of boot: 16.4 cu. ft. Petrol tank: 9 1/2 gals.

**Weight** - In running order (DIN): 1 940 lbs. All up running weight: 2 855 lbs. Towable weight: 1 760 lbs.

**Performance figures** - Top speed : 91 m.p.h. 400 m from a standing start: 20.4 secs. 1 000 m from a standing start: 38.1 secs. Average petrol consumption at 50 miles per hour: 41 to 36 miles per galon.



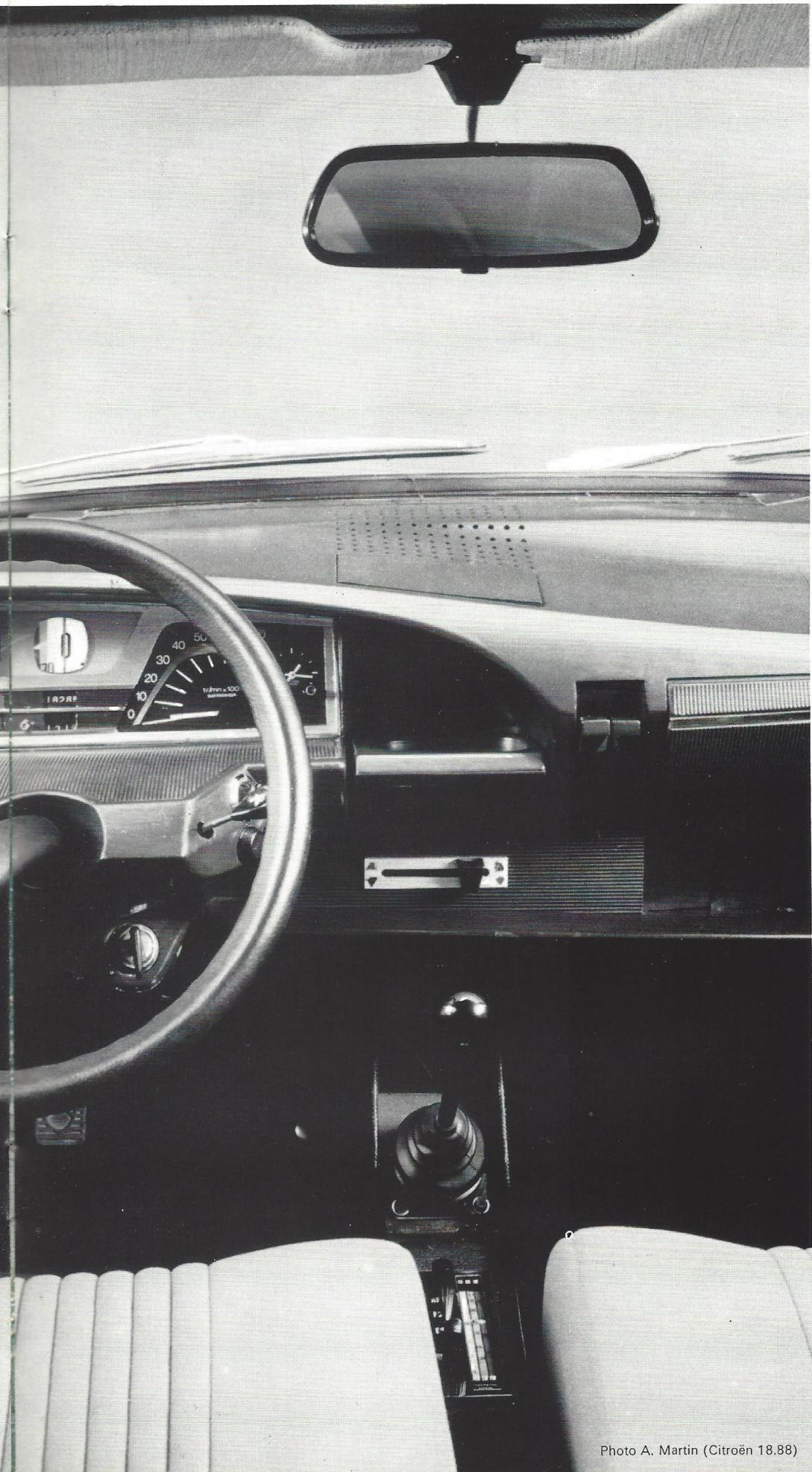


Photo A. Martin (Citroën 18.88)

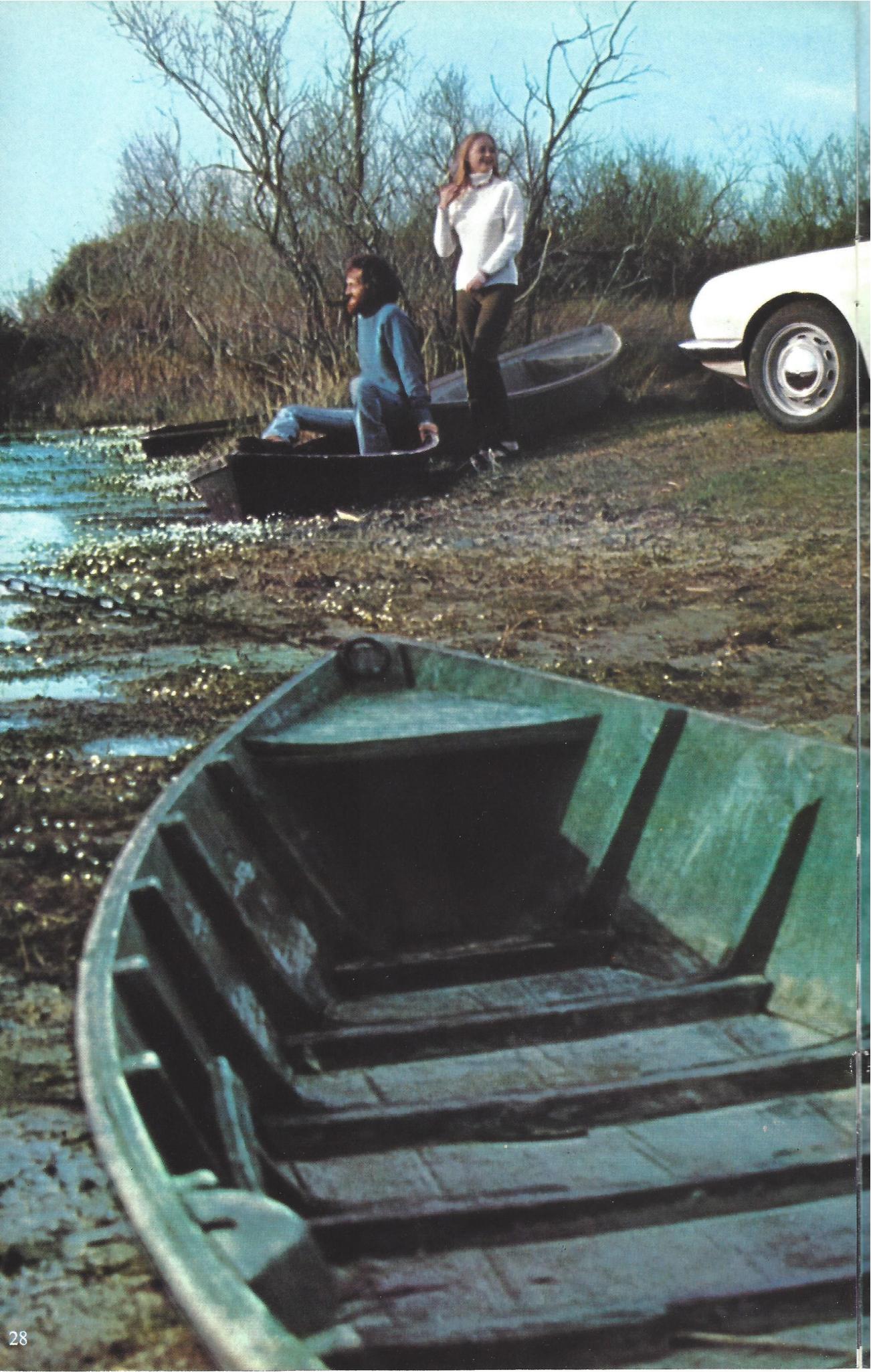






Photo A. Martin (Citroën 18.57)

# La GS : Oscar du Salon

## A PEINE NEE, LA DERNIERE CITROEN TRUSTE DISTINCTIONS ET SUCCES.

Lancée peu avant le Salon de l'Automobile de Paris, la GS fut la vedette incontestée. Elle n'y déçut pas le public et le public ne déçut pas Citroën. Une foule nombreuse - celle des grands jours - se pressait sans discontinuer sur le stand du constructeur français autour des deux derniers modèles de la marque : GS et SM (photo de gauche).

A l'issue de l'exposition de la Porte de Versailles un millier de lecteurs essayeurs du quotidien « L'Equipe », échantillon représentatif des visiteurs, plébiscitèrent Citroën en lui accordant l'Oscar du Salon 1970 à une écrasante majorité de 68 % des suffrages, devant Renault 13 %, Fiat 8 %. Ils désignèrent la GS comme la voiture la plus fonctionnelle, à égalité avec l'Autobianchi A 112 (19 % des voix), la plus intéressante techniquement (18 %) derrière la SM (42 %) qui fut aussi choisie comme « voiture du Salon » (70 %).

Auparavant, le président de la République, au cours de sa visite inaugurale, s'était lui-même longuement intéressé à ces deux modèles que lui avait décrits M. Raymond Ravelenel, président-directeur général des Automobiles Citroën qui l'accueillait au côté de M. Pierre Bercot (photo de droite) à la droite de M. Pompidou : M. Fleury, directeur général adjoint des Automobiles Citroën, M. Ravelenel, M. Bercot, M. Jean Panhard, président du Comité du Salon de l'Auto). Quelques jours plus tard, la GS et la SM continuaient à prendre leur bain de foule au Salon de Londres et au Salon de Turin. Ces succès populaires préludaient aux distinctions : la GS reçut successivement le Grand prix 1970 de l'Art et de l'Industrie, le titre de « l'automobile la plus réussie de l'année » (42 techniciens réunis par la revue Tchèque « Technické noviny ») et le titre de « Voiture de l'année » (attribué par 44 des plus éminents journalistes mondiaux de l'automobile groupés par les soins de la revue hollandaise « Autovisie »). Nous en reparlerons dans notre numéro 24. Ce n'est sans doute qu'un début.

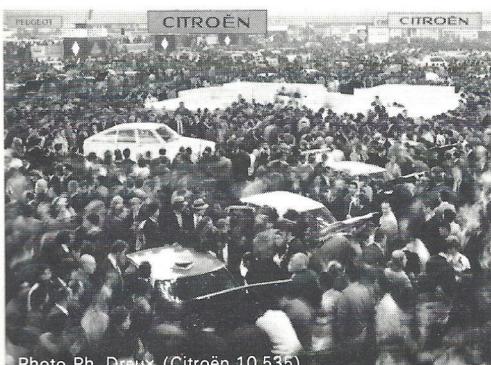


Photo Ph. Dreux (Citroën 10.535)

## JUST OUT, THE LATEST CITROEN TAKES ALL THE HONOURS

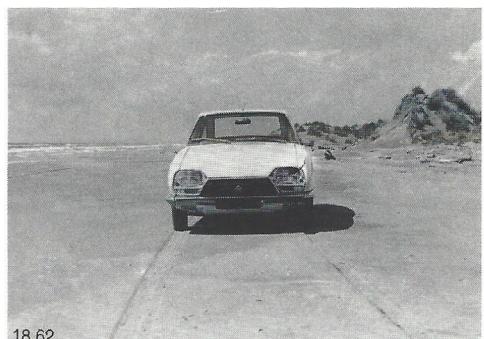
Introduced just before the Paris Motor Show, the GS was without a shadow of doubt its star turn. It did not disappoint the public —and the public did not disappoint Citroën. Large crowds —those of red letter days— were constantly milling round the French manufacturer's two latest models on the make's stand: GS and SM (see picture at left). At the close of the Porte de Versailles exhibition, a thousand or so readers of the daily "L'Equipe", acting as test drivers and forming a representative sample of visitors to the Show, gave Citroën a hands down vote of confidence by awarding the make the 1970 Salon Oscar with an overwhelming majority of 68 % of votes. They designated the GS as the most functional car, dead-heating with the Autobianchi A 112 (19 % of votes), the most interesting technically (18 %) behind the SM (42 %), which was also chosen as "Car of the Salon".

Earlier, the President of the Republic, during his inaugural visit, had himself taken great interest in these two models, which had been shown to him by Mr. Raymond Ravelenel, President of Citroën Automobiles, who welcomed him at the side of Mr. Pierre Bercot (picture at right: to the Right of Mr. Pompidou, Mr. Fleury, Assistant General Manager of Citroën Automobiles, Mr. Ravelenel, Mr. Bercot, and Mr. Jean Panhard, Chairman of the Paris Motor Show Committee). A few days later, the GS and the SM went on being mobbed by enthusiastic crowds at the London and Turin Motor Shows. This popularity was a prelude to honours: the GS was successively awarded the 1970 Grand Prix de l'Art et de l'Industrie, the name of "the best designed car of the year" (awarded by 42 technicians brought together by the Czech periodical "Technické noviny") and the name of "Car of the Year" (given by 44 of the leading motoring journalists brought together by the Dutch periodical "Autovisie"). But of that more shall be said in our issue No. 24. Just a start.



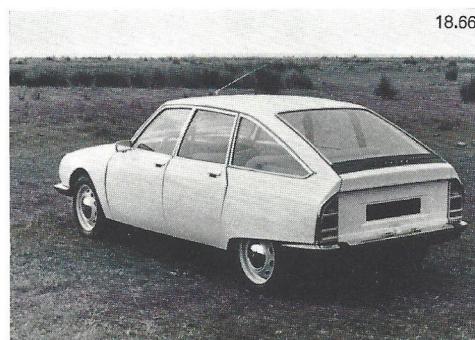
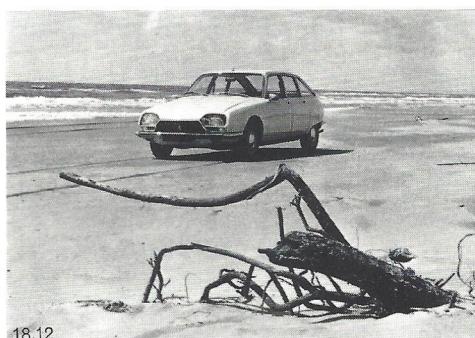
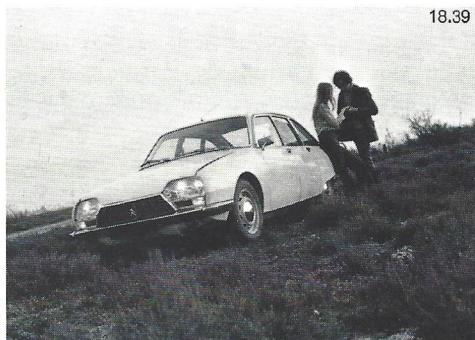
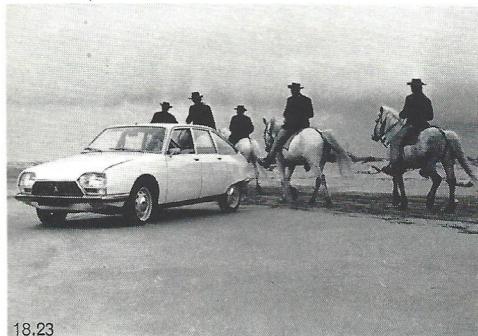
Photo Guyot (Citroën 10.536)

# PHOTOTHÈQUE GS



Ces photographies sont à la libre disposition des journalistes. Il suffit d'écrire aux Relations Publiques Citroën en indiquant le n° de référence pour recevoir le nombre d'épreuves  $21 \times 29,7$  cm demandé.

*These photographs are at the disposal of the journalists. All you have to do is write to the Citroën company Publics Relations quoting the reference number and you will receive the quantity of  $21 \text{ cm} \times 29,7 \text{ cm}$  requested.*



# ALAIN COUDERC

## CHAMPION DE FRANCE DE FORMULE BLEUE (CITROËN MEP)

Durant la saison sportive 1970, on a vu à nouveau les agiles petites Citroën MEP X 2 courir sur les plus beaux circuits de France et les courses de côtes les plus sélectives. Au cours des entraînements et des épreuves, les monoplaces à boîte Citroën et moteur Panhard construites à Albi par Maurice Pezous avec l'assistance financière de Citroën, Total et Michelin, remplirent une fois de plus leur rôle d'initiation à la compétition et permirent de former une nouvelle génération de jeunes pilotes. Au fur et à mesure du déroulement des quarante épreuves du critérium de Formule Bleue, âprement disputées, Alain Couderc devait prendre leur tête.

### LE CHAMPIONNAT 1970

Après avoir notamment gagné 12 courses de circuit sur 19 et 4 courses de côtes sur 21, il devient Champion de France de Formule Bleue 1970 avec 225 points, devant Marcel Gougeon (2<sup>e</sup>, 124 points), Jean-Louis Gardet (3<sup>e</sup>, 111 points), Gérard Picollet qui fit une belle remontée en fin de saison (4<sup>e</sup>, 101 points), Frédéric Jaeger (5<sup>e</sup>, 94 points), Daniel Morello (6<sup>e</sup>, 65 points), François Guénand (7<sup>e</sup>, 60 points).

### ALAIN COUDERC

Alain Couderc, le Champion de France 1970 de Formule Bleue, est un bordelais de 23 ans, employé de bureau passionné d'automobiles. Très tôt, dans l'atelier de carrosserie de son père, il s'était enthousiasmé pour la course. En 1968, il suit un stage de pilotage à Nogaro et participe ensuite à quelques courses de circuit avec une N.S.U. 1000 TTS. En 1970 il achète une

*During the 1970 racing season, the agile little Citroën MEP X 2s were again to be seen shooting round the finest tracks in France and taking part in the toughest hill-climb races. During training and tests, these single-seaters with a Citroën gear-box and a Panhard engine, built at Albi by Maurice Pezous with financial assistance from Citroën, Total and Michelin, once again played their part as basic trainers for racing drivers and made it possible to train a new generation of young knights of the wheel. As the 40 hard-fought tests making up the Blue Formula criterium proceeded, Alain Couderc was to take the lead.*

### THE 1970 CHAMPIONSHIP

*After winning 12 circuit races out of 19 and 4 hill-climbs out of 21, he became 1970 French Blue Formula Champion, with 225 marks, in front of Marcel Gougeon (runner-up, 124 marks), Jean-Louis Gardet (3rd, 111 points), Gérard Picollet who picked up many marks and places towards the end of the season (4th, 101 marks), Frédéric Jaeger (5th, 94 marks), Daniel Morello (6th, 65 marks), François Guénand (7th, 60 marks),*

### ALAIN COUDERC

*Alain Couderc, 1970 French Blue Formula Champion, 23, from Bordeaux, is a clerk and a motoring fan. From a very early age, in his father's coachmaking workshop, he had taken an enthusiastic interest in racing. In 1968, he followed a racing-driving course at Nogaro and later took*



M. Ravenel félicite Alain Couderc. Photo Guyot (Citroën 10.494)



Photo Guyot (Citroën 10.495)

Citroën MEP X 2 s'engage dans le Critérium National et y triomphe dès la première épreuve de circuit, à Albi. Il récidive à Pau (il établit le record du tour à 1'39"5 soit près de 100 km/h de moyenne), puis sur le circuit Paul Ricard (record du tour à 121,4 km/h), à Magny-Cours (record du tour à 121 km/h), à Monthléry, à Dijon (record du tour à 122,3 km/h), à Nogaro. Grâce aux 25000 Francs que lui rapportent les dotations des Sociétés Citroën, Total, Michelin, Alain Couderc peut désormais envisager d'accéder à une formule supérieure en compétition.

### FORMULE BLEUE 1971

Doté de 104 400 Francs de prix par Citroën, Total et Michelin, le Critérium National de Formule Bleue est reconduit en 1971 par la Fédération Française du Sport Automobile. Il sera comme toujours disputé exclusivement sur Citroën MEP X 2 dans le cadre des manifestations françaises en circuit et en courses de côtes figurant au calendrier spécial « Formule Bleue ». Il est réservé aux pilotes de nationalité française, âgés de moins de 30 ans et titulaires de licences nationales ou internationales délivrées par la F.F.S.A.

Pour tous renseignements, s'adresser à la F.F.S.A. « Formule Bleue », 136, rue de Longchamp, Paris 16<sup>e</sup>. Téléphone 704.78.49. Pour tout ce qui concerne les challenges : Citroën division formule bleue, 160, boulevard de Verdun 92-Courbevoie, Téléphone 788.06.49; Total, service compétition, 11, rue du Docteur Lancereaux, Paris 8<sup>e</sup>, Téléphone 267.15.00; Michelin, service compétition, 97, boulevard Pereire, Paris 17<sup>e</sup>, Téléphone 227.64.00.

### BIENTOT LA MEP X 27

En 1972, le Championnat de Formule Bleue sera disputé sur une nouvelle Citroën MEP, la X 27, dotée d'un moteur de GS. Maurice Pezous en commence la fabrication. 25 seront construites au cours de l'année 1971. Des compétitions spéciales seront organisées pour elles en fin de saison. Nous en reparlerons très bientôt.

*part in a few track races in a N.S.U. 1000 TTS. In 1970 he bought a Citroën MEP X 2 and entered for the National Critérium in which he was to win the very first track test, at Albi. He repeated the performance at Pau (where he broke the lap record in 1' 39 5/10", at an average of over 60 m.p.h.), then on the Paul Ricard track (lap record, 75.4 m.p.h.), at Magny Cours (lap record, 75.2 m.p.h.), at Monthléry, at Dijon (lap record, 76 m.p.h.), and at Nogaro.*

*Thanks to the 25 000 francs he has received from the endowments of the firms of Citroën, Total and Michelin, Alain Couderc can now contemplate entering for competition in a higher formula.*

### 1971 BLUE FORMULA

*Endowed with 104 000 Francs in prizes by Citroën, Total and Michelin, the Blue Formula National Critérium is maintained for 1971 by the French Federation of Automobile Sports. It will as usual be fought out exclusively in Citroën MEP X 2s in French events featuring track and hill-climb races in the special "Blue Formula" racing calendar. It is exclusively reserved for drivers of French nationality aged under 30 and holding national or international licences issued by the F.F.S.A.*

*For information, apply to the F.F.S.A. "Formule Bleue", 136, rue de Longchamp, Paris 16<sup>e</sup> (France), 'Phone: 788.06.49; Total, Service Compétition, 11, rue du Docteur-Lancereaux, Paris 8<sup>e</sup>, 'Phone: 267.15.00; Michelin, Service Compétition, 97, boulevard Pereire, Paris 17<sup>e</sup>, 'Phone: 227.64.00.*

### SOON TO COME: THE MEP X 27

*In 1972, the Blue Formula Championship will be fought out in a new Citroën MEP, the X 27, fitted with a GS engine. Maurice Pezous is starting production. 25 of them will be built during 1971. Special contests will be organized for them towards the end of the season. Of this more anon shortly.*

# Les 2 CV sur la piste des Cavaliers.

LES MEHARA FACE AUX CHAMEAUX D'AFGHANISTAN. L'EXTRAORDINAIRE AVENTURE DE 1300 JEUNES EN MARCHE VERS KABOUL.

« Croisière jeune » titrait l'Auto-Journal pour qualifier l'expédition de 1300 jeunes de 18 à 30 ans qui, sous l'égide de Citroën-TOTAL et sous le haut patronage du Secrétariat d'Etat chargé de la Jeunesse, des Sports et des Loisirs, prirent cet été la vieille route de la Croisière Jaune Citroën de 1931, la même que celle qui vit passer jadis les antiques caravanes de la soie, Alexandre le Grand et Marco Polo. Ils s'étaient rendus très tôt, le premier Août, au rendez-vous qui leur était fixé pour le départ, aux Halles de Rungis, près de Paris. Leurs 494 2 CV, Dyane ou Méhari avaient été l'objet de leurs soins attentifs pendant plusieurs semaines.

Ils étaient jeunes, souriants. Ils venaient des quatre coins de France, mais aussi de Belgique, de Suisse, d'Allemagne, d'Espagne... Il y avait deux équipages Iraniens venus de Téhéran, un Italien, un Yougoslave, un Marocain, un Norvégien et même un qui venait de Nouvelle-Calédonie! Tous avaient le même but : aller à Kaboul. Le Drive-in-Cinéma auto les accueillit et les vacanciers empruntant l'autoroute du Sud ce jour-là furent bien surpris du spectacle incroyable qui s'offrait à leurs yeux (photo ci-dessous).

A 20 heures, le départ fut donné. Les moteurs tournaient rond et c'est par groupes de 50 qu'ils se lancèrent à l'assaut des routes de Kaboul. 16 500 km les attendaient.

Chacun était libre d'organiser son voyage à sa convenance mais, pour respecter les règles, devait se présenter au contrôle dans

Photo Guyot (Citroën 19.4)



# 2 CVs on the tracks of Horsemen

MEHARA FACE-TO-FACE WITH AFGHAN CAMELS. THE ASTOUNDING ADVENTURE OF 1300 YOUNG PEOPLE ON THE ROAD TO KABUL.

“*Croisière jeune*” (*a play on the name “Croisière Jaune”, as the Citroën Trans-asiatic run of 1931-1932 was called*) said the Auto-Journal’s headline to define the expedition undertaken by 1300 young people aged 18 to 30 who, under the wing of Citroën-TOTAL and the patronage of the French Secretary of State in charge of Youth, Sports and Leisure, last summer took the old road of the Croisière Jaune, the same as that which in ages past saw the ancient silk caravans, Alexander the Great and Marco Polo.

*Very early on the morning of August 1st, they had rendezvoused at the place appointed for the start : the Market at Rungis, near Paris. The 494 2 CVs, Dyane or Mehara had been gone over with a fine-tooth-comb for several weeks past. They were young and smiling. They came from all parts of France, but also from Belgium, Switzerland, Germany, Spain... Two Iranian teams had come from Tehran, one team from Italy, one from Jugoslavia, one from Morocco, one from Norway, and one had even come all the way from New Caledonia! They all had but one single aim : to reach Kabul. The Drive-in Cinema made them welcome, and the holiday-makers going South that day bay the motorway were amazed at the unbelievable sight which greeted their eyes (see below).*

*The start was given at 8 p. m.. The engines were running smoothly, and it was in groups of 50 that the cars launched out on the road to Kabul. Over 10,000 miles of it were awaiting them. They were all free to organize their trip as best suited them but, to*

différentes villes-étapes : Belgrade, Istanbul (aller et retour), Erzurum, Téhéran (aller et retour), Hérat, Kaboul et Paris. Rapidement, l'esprit de compétition laissa place à la camaraderie et à l'entraide. Combien se sont arrêtés pendant des heures pour aider d'autres concurrents en difficultés, qu'ils ne connaissaient pas jusqu'alors ? Manquer un contrôle ? Quelle importance puisqu'on vient de trouver de nouveaux amis ? Souvent ils ne parlaient pas la même langue, mais les sourires parlent d'eux-mêmes.

La route était longue, prenante, parfois inquiétante. La piste, les cailloux, la poussière, la chaleur, les oueds, autant de choses qui mettaient les nerfs à rude épreuve. A Kaboul enfin, le but était atteint ! Contrôle dans une ambiance de fête, sous les yeux étonnés de centaines d'afghans accroupis depuis des heures sur les bords de la route. Les forces de l'ordre avaient été mobilisées au grand complet pour le bon déroulement de l'opération. Le contrôle s'effectua entre deux haies de gendarmes en grande tenue. En deux heures, Kaboul était envahi par les 364 voitures qui s'étaient présentées dans les temps (suivies de celles qui arrivèrent avec un peu de retard).

Le retour s'effectua plus rapidement. On connaît déjà la route et ses embûches. Rungis, 29 Août, dernier contrôle. La joie éclate. Les Halles prennent des allures de marché persan. Les techniciens sont au travail pour examiner les 320 voitures arrivées dans les temps. Ils sont plus d'un millier à avoir triomphé des embûches, ils portent leur voiture en triomphe, ils sont contents, un peu nostalgiques aussi, ils parlent déjà du prochain voyage.

La première phase du raid Citroën-Total Paris-Kaboul-Paris est terminée. Il faut maintenant consulter les quelque 300 dossiers reçus et déterminer les gagnants du concours Citroën-Total. Le Double Chevron n° 23 leur sera entièrement consacré.

*respect the rules, they had to report in at check points in various towns on the route: Belgrade, Istanbul (on both outward and return trip), Erzerum, Tehran (both ways), Herat, Kabul and Paris.*

*The competitive spirit soon gave way to one of comradeship and mutual assistance. How many were they, those who stopped for hours to help other competitors in a jam, although they had never met them before ? They would miss a check-point ? What of it, since they had made new friends ? Often, they did not speak the same language, but then smiles speak for themselves. The road was long, absorbing, sometimes disquieting. Tracks, stones, dust, heat, wadis, all of them took toll of the teams' nerves. Kabul at last: the goal was reached ! Checks were performed in a festive atmosphere, under the astonished eyes of hundreds of Afghans squatting for hours by the side of the road. The police had been mobilized in strength so that the operation could proceed in good order. Checks were carried out between two rows of policemen in full regalia. Within two hours, Kabul had been invaded by the 364 cars which had checked in on time (followed by those which came in a little late). The return was swifter. The road and its pitfalls were already known. At Rungis, on 29th August, the final check. Joy is in the air. The Market takes on the aspect of a Perian market. The technicians were at work examining the 320 cars which had got in within the time limits. Over a thousand of them have overcome all the pitfalls, they carry their cars in triumph, they are happy, with a touch of nostalgia notwithstanding, for they are already talking about the next trip. The first phase of the Citroën-Total Paris-Kabul-Paris run was finished. What now had to be done was to peruse the 300-odd files handed in and to name the victors in the Citroën-Total contest. No 23 of the Double Chevron will be entirely devoted to them.*

Photo Guyot (Citroën 19.19)



# CHEZ L'ANTIQUAIRE

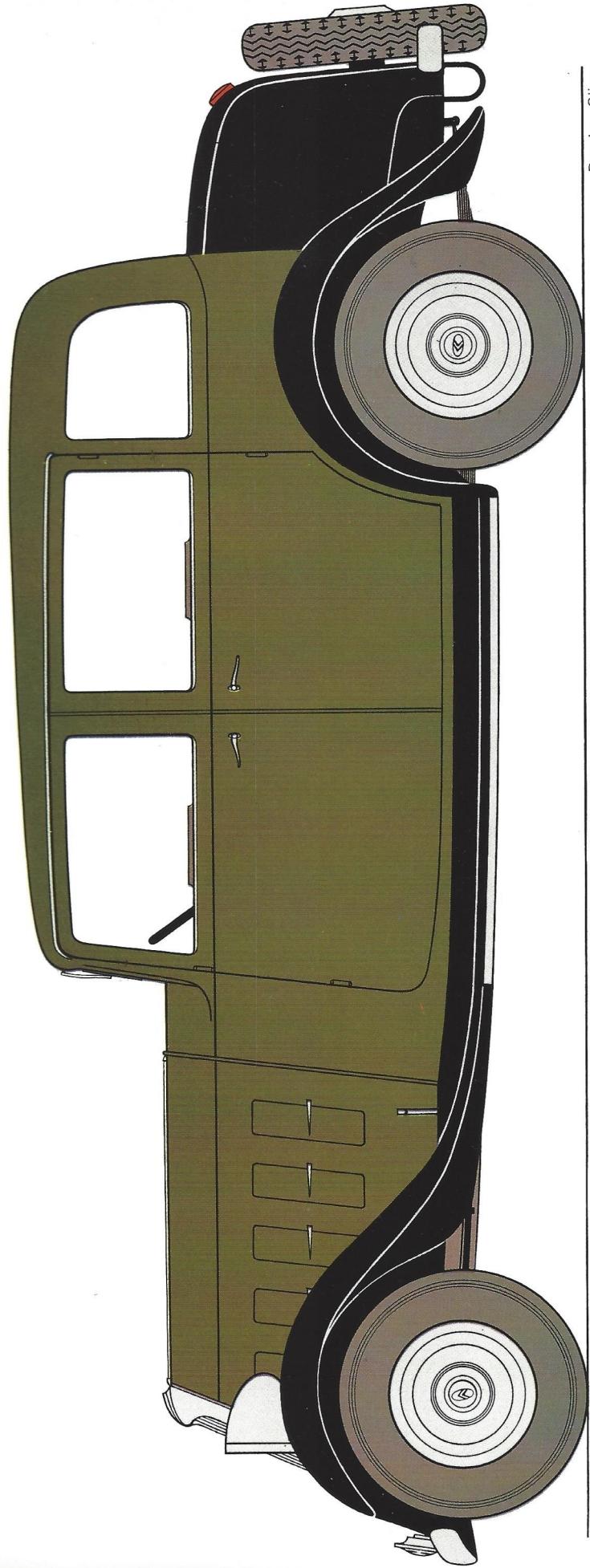
*Citroën type 10 A - 1932*

Les modèles 10 "A" et 10 "AL" ("normales" et "légères") succèdent à la C4 G MFP fin 1932. Le moteur a la même cylindrée, mais une présentation plus élégante. Il est très robuste et sera le dernier à soupapes latérales. Le choix des versions de 10 CV est aussi grand que celui des 8 CV. Les dernières carrosseries torpédo sont construites : le 4 places est utilisé par la police parisienne, la commerciale connaît un succès considérable, les coaches sont élégants avec leur parebrise semi-incliné. En 1934 le nouvel habillage (NH) comporte notamment une calandre mince et inclinée. Prix de la conduite intérieure 5 places avec malle en 1934 : 25.000 F.

**FICHE TECHNIQUE** : Citroën type 10 A. Puissance fiscale : 10 CV. **MOTEUR** : flottant, 4 cylindres en ligne, vilebrequin à 3 paliers, alésage 75 mm, course 100 mm, cylindrée 1.767 cc. Puissance effective 36 ch à 3200 tr/mn. Taux de compression 5,6. Carburateur Solex vertical. Démarreur électrique, lanceur Bendix. **DIRECTION** : licence Gemmer à tube fixe, vis globique et secteur denté. Essieu AV rigide. **EMBRAYAGE** : à disque unique fonctionnant à sec et moyeu amortisseur. **BOITE DE VITESSES** : 3 dont 2 synchronisées (2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup>), roue libre en série avec levier de verrouillage. **TRANSMISSION** : classique aux roues AR. **FREINAGE** : à tambour, commande mécanique, système auto-serreur (Bendix) à 2 segments flottants et 1 point fixe. **SUSPENSION** : 4 ressorts entiers larges avec 4 amortisseurs hydrauliques à levier avec réglage automatique thermostatique. **PNEUS** : Michelin Super Confort 150 × 40. Roues à disque plein KSOP 5 tocs, faux moyeux, enjoliveurs chromés. **CHASSIS** : à longerons à section fermée en deux éléments soudés. **CARROSSERIES** : caisse "tout-acier monopiece", torpédo 5, 7 places et commercial, berlines et conduites intérieures 5 places avec ou sans séparation, familiales 7 places, taxis, roadster 2 places, coaches 2 et 5 places décapotables ou non, équipements "fantaisie" sur commande. Vitesse maximale : 100 km/h.

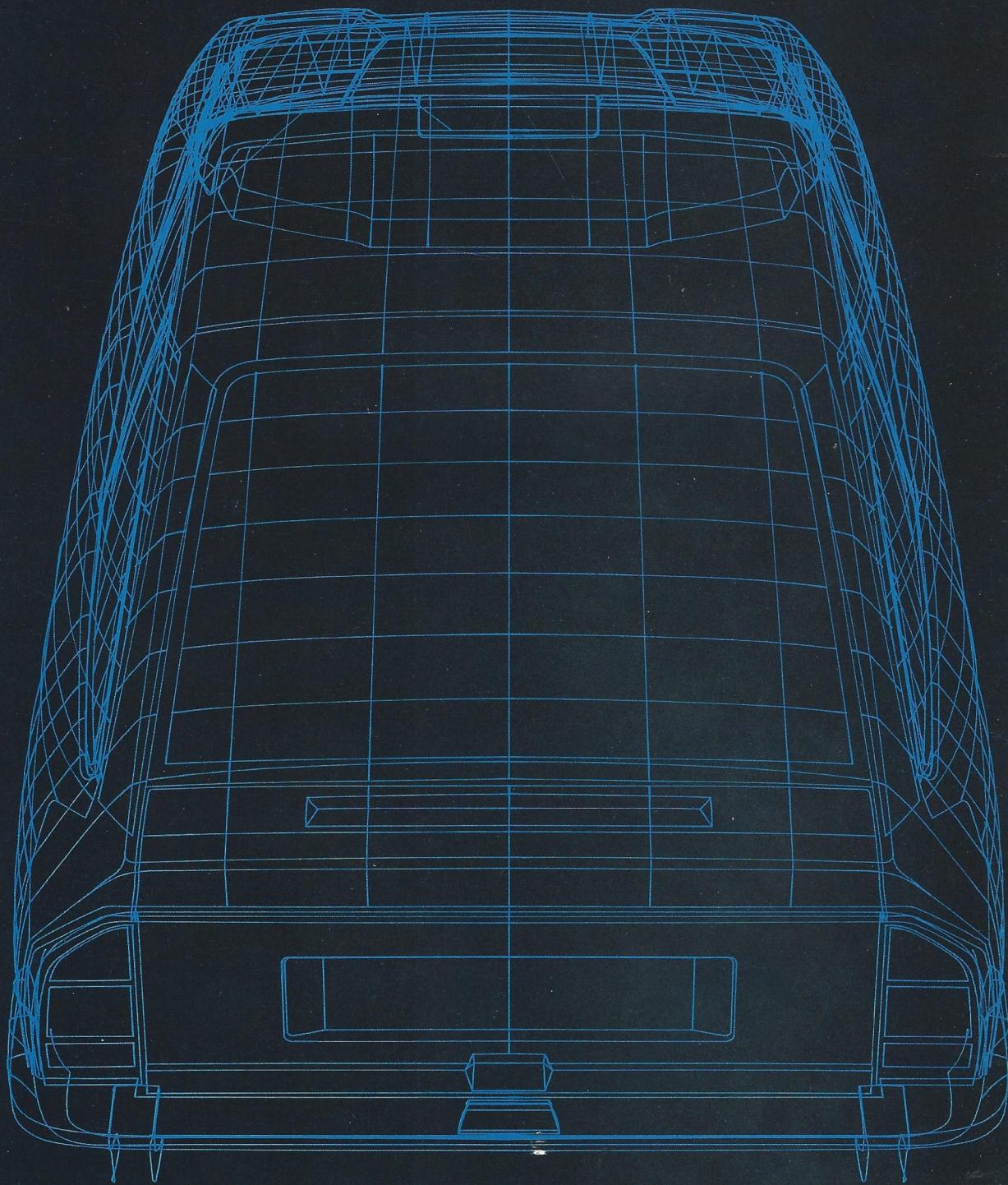
The 10 "A" and 10 "AL" ("normal" and "light") models succeeded the C4 G MFP at the end of 1932. The engine had the same volumetric capacity, but was neater in design. It was very sturdy, and was to be the last with side valves. The choice of 10 CV versions was as wide as that of 8 CV. The last open-tourer bodies were built : the 4-seater was used by the Paris police, the commercial utility van had considerable success, while the "coaches" were smart, with their slanting windscreens. In 1934 the "nouvel habillage" (NH - new body) included, among other features, a slim sloping radiator grill. Price of the 5-seater saloon with rear boot in 1934 : 25,000 F.

**TECHNICAL SPECIFICATIONS** : Citroën type 10 A. French treasury rating : 10 CV. **ENGINE** : Floating power 4-cylinder in-line engine with 3-bearing crankshaft, bore 2.953", stroke 3.94", capacity 1,767 cc. Compression ratio 5.6/1. Vertical Solex carburettor. Bendix-drive electric starter. **STEERING** : Gemmer licence, with fixed column and hour-glass screw and sector. Rigid front axle. **CLUTCH** : single dry plate with damper hub. **GEAR-BOX** : 3 forward speeds (2 synchromesh : 2nd and 3rd), free wheel, with locking lever, a standard feature. **TRANSMISSION** : classic rear-wheel type. **BRAKES** : mechanically actuated drum brakes, self-tightening system (Bendix) with 2 floating shoes and a single fulcrum. **SUSPENSION** : 4 broad whole-leaf springs and 4 hydraulic lever-type dampers with automatic thermostatic regulation. **TYRES** : Michelin "Super Confort" 150 × 40. Full-disc KSOP wheels with 5 securing studs and chromium-plated hub caps. **CHASSIS** : Closed box-girder side members made up of two welded parts. **BODIES** : "all-steel single piece" 5-seater, 7-seater and commercial utility open bodies, 5-seater saloons with or without a partition, 7-seater family model, taxis, 2-seater roadster, 2- and 5-seater "coaches" with hood or hard top. Fancy fittings to order. Maximum speed : 62 m.p.h.



Citroën 10S conduite intérieure 5 places - 1934

Dessin : Oliver



Achevé d'imprimer le 18 janvier 1971 - ADVICE DE L'IMPRE<sup>■</sup> Printed in France - Citroën S.A. 133, quai André Citroën Paris 15<sup>e</sup> - R.C. Seine 54 B 9455 N° d'entreprise 825.75.115.025.