

11

LE DOUBLE CHEVRON

Bulletin trimestriel d'information édité par le Service de Presse de la Société Citroën. Textes et photos reproductibles librement.

Quarterly information bulletin edited by the Citroën company Press Service. Free reproduction of texts and photographs.

sommaire :

	Page
Editorial	3
Salons 1967	4
Chiffres de production	4
Echos	5
Le tour d'Europe de l'AMI 6 ..	8
Edition Spéciale : la vraie sécurité	11
Rallyes	27
Echos	31
Photothèque : la DS	32
Chez l'antiquaire : le coach B 14.	34

contents :

	Page
<i>Editorial</i>	<i>3</i>
<i>The 1967 Motor Shows</i>	<i>4</i>
<i>Production figures</i>	<i>4</i>
<i>Echoes</i>	<i>5</i>
<i>The European journey of two AMI 6</i>	<i>8</i>
<i>Special feature: Safety</i>	<i>11</i>
<i>Rallies</i>	<i>27</i>
<i>Echoes</i>	<i>31</i>
<i>Photograph library: the DS</i>	<i>32</i>
<i>The Antiquary's corner: the B 14 coach</i>	<i>34</i>

Rédaction, administration : Société Citroën, Service de Presse, 133, quai André Citroën, Paris XV*, Téléphone : 828.70.00 (60 lignes groupées) postes 2932 - 2931 - 2099. Télex n° 27817 Paris.



Photo de couverture : L'œil fauve de ses phares projette devant elle un regard phosphorescent. Si rapide, elle fait jaillir des étincelles de neige et des paillettes de vitesse. La DS ouvre la nuit, l'anime et la colore puis l'abandonne à l'ombre glacée. Elle est sûre d'elle et elle le peut : elle a plus d'un secret pour rouler en sécurité, elle en a cinquante (Voir Edition Spéciale, page 11).

Cover photograph: The baleful glare of its headlights shoots out a phosphorescent beam. Swift, it strikes speeding sparks and snow flakes from the circumambient air. The DS splits the night wide open, brings it to life and colour, then leaves it in the frozen shade of forgotten things. Here is a car that is sure of itself, and so it may well be: it has more than one trick in its bag for safe roadwork—in fact, it has a full 50 (See Edition Spéciale, page 11).

Photo H. Gruyaert (Citroën No. 7.192).

éditorial

Pour la seconde année consécutive, la production Citroën a dépassé 500.000 véhicules en 1967 (voir page 4). Pour Citroën, 1967 a été une année de stabilisation. Deux accords ont été signés, qui préparent l'avenir. L'un associe N.S.U. à Citroën dans une société de fabrication (moteur à piston rotatif). L'autre a pour but l'harmonisation des fabrications entre Berliet et Citroën. Ces accords doivent être envisagés dans la perspective du Marché Commun. C'est un tour du Marché Commun, justement, qu'ont accompli deux AMI 6 en plein hiver, à 95 km/h de moyenne, pour démontrer leurs capacités de grandes routières et leur régularité (voir page 8). Régularité aussi en rallyes, Citroën remporte la Coupe de France des Rallyes des constructeurs de voitures de tourisme de série (voir page 27) et détient toujours le record du plus grand pourcentage d'arrivées : sur 31 DS engagées au cours de l'année automobile 1966-67, 26 ont été classées, soit un pourcentage de succès de 83,87 %. Régularité, sécurité... l'édition spéciale de ce numéro (page 11) dévoile les conceptions et les secrets de Citroën en matière de sécurité. A tous ses lecteurs, le "Double Chevron" souhaite une bonne année 1968.

For the second year running, Citroën's production was over 500,00 vehicles in 1967 (see p. 4). For Citroën, 1967 was a year of stabilization. Two agreements were concluded to open up the future. One of them associates N.S.U. with Citroën in a manufacturing company (rotary piston engine). The purpose of the other is to harmonize production of Citroën and Berliet models. These agreements have to be looked at in a Common Market perspective. And, in fact, a tour of the Common Market countries was undertaken in the dead of winter by two AMI 6s, at over 92 km/h (nearly 58 m.p.h.) average speed, to demonstrate their capabilities as "big" cars on the road, not to mention their reliability (see page 8). Reliability was also the keynote where rallies were concerned: Citroën won the French Rallies Cup for standard touring car manufacturers (see page 27) and still holds the record for the largest number of cars "in at the finish". Out of 31 DSs entered during the 1966-67 motoring year, 26 were classified, giving a success percentage of 83.87. Reliability and safety... This issue's "Special Edition" (Page 11) gives an insight into Citroën's concepts and secrets in the field of safety. "Double Chevron" wishes all its readers a happy and prosperous 1968.

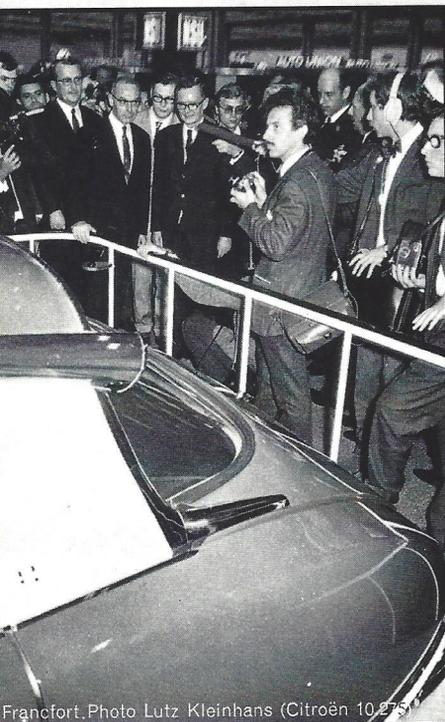
Le Salon de Francfort a ouvert la ronde automnale des Salons de l'Auto. Le professeur Schiller, ministre allemand de l'Economie a montré beaucoup d'intérêt pour les phares pivotants de la Pallas (en bas à gauche). Quelques jours plus tard, au Salon de Paris, le président de la République française s'en faisait expliquer le fonctionnement par M. Pierre Bercot (photo ci-dessous). Puis ce fut Londres, Turin... Partout les nouveautés Citroën recueillaient un unanime succès.

As usual, the Frankfurt Show opened the ball for Autumn Motor Shows. Professor Schiller, German Minister for Economy, was fascinated by the swivelling headlights on the Pallas (see photograph). A few days later, at the opening of the Paris Motor Show, the President of the French Republic asked Mr. Pierre Bercot (see photograph above) how they work. And then London, Turin... Wherever they went, Citroën novelties, from the Dyane to the new DS, met with the greatest success.



SALONS 1967

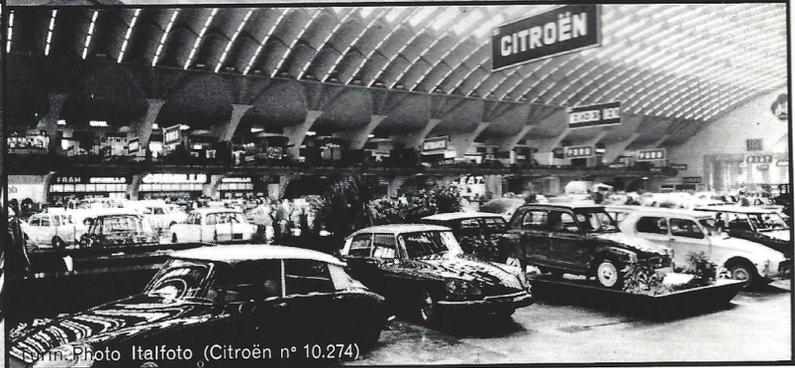
Paris, Photo Citroën n° 10.273



Francfort, Photo Lutz Kleinhans (Citroën 10.275)



Londres, Photo Fox Ld (Citroën n° 10.272)



Turin, Photo Italfoto (Citroën n° 10.274)

PRODUCTION CITROËN 1967

La production totale Citroën pour l'année 1967 est de 500.030 véhicules, dont 419.245 voitures particulières, contre 534.978 véhicules pour 1966, dont 451.875 voitures particulières, soit une diminution de 6,5 % par rapport à l'an dernier. Les exportations 1967 ont été de 129.517 véhicules soit 25,9 % de la production (contre 132.950 véhicules, 24,8 % de la production, en 1966).

Citroën's overall production in 1967 was 500.030 vehicles, among which were 419.245 private cars, as against 534.978 vehicles in 1966, of which 451.875 were private cars; this represents a decrease of 6,5 % as compared with last year 1967 exports amounted to 129.517 vehicles, or 25,9% of total production compared with 132,950 vehicles, or 24,8% of total production, in 1966).

échos



échos

ESSAIS A MONTLHÉRY



Photo Ph. Dreux (Citroën n° 10.277)

PARIS (France). Plus de 200 journalistes étrangers ont participé cette année à la journée d'essais des voitures françaises que l'Association Française de la Presse de l'Automobile organise chaque année depuis douze ans à Montlhéry, le lendemain de l'ouverture du Salon de Paris. En huit heures, près de 850 essais ont été effectués, soit quelque 21.200 km, sur 71 voitures représentant toute la gamme de la production française. Parmi elles, 16 Citroën dont les plus demandées furent les Dyane (nouveau modèle) et les DS (équipées des nouveaux rapports de boîte).

TRIALS AT MONTLHÉRY

PARIS (France). Over 200 foreign journalists this year took part in the French car trial day organized every year for the past 12 years by the Association Française de la Presse Automobile at Montlhéry, on the day after the Paris Motor Show opens. Within eight hours, the cars involved performed about 850 trial runs, for a total of some 13,200 miles, in 71 cars representing the complete range of French production. Among these were 16 Citroëns, of which those most sought after were the Dyane (new model) and the DSs.

LES MEPS AU DÉPART



Photo Marjo (Citroën n° 10.280)

ALBI (France). C'est parti! Le 24 septembre, en « lever de rideau » du 25^e Grand Prix Automobile d'Albi, les meilleurs éléments des écoles de pilotage de différentes régions de France s'affrontaient au volant des MEP, ces monoplaces d'initiation à la compétition conçues par Maurice Pezous à partir d'éléments mécaniques Citroën-Panhard. C'est un jeune pilote parisien, Christian Etuin, qui gagna la catégorie « licence internationale », après avoir couvert les dix tours (36,361 km) du circuit en 16'40" 2/10, soit 130,640 km/h de moyenne, tandis que Roger Dubos, 20 ans, de Tarbes, s'adjugeait la victoire en Coupe Nationale avec 16'37" 1/10 soit 131,282 km/h de moyenne, devant Cailbault, de Niort, qui réussit le meilleur tour (1'18" 3/10, moyenne : 133.165). Quelques jours plus tard, le 12 octobre, Cailbault prenait sa revanche au Mans, en se classant premier sur le circuit Bugatti (moyenne: 119, 948 km/h) devant Picolet (qui était 4^e à Albi) et Deguerry (3^e à Albi).

MEPS FROM START TO FINISH

ALBI (France). They're off! On 24th September, as a "curtain-raiser" for the 25th Grand Prix Automobile d'Albi, the best among the "learners" from racing-driver schools in various parts of France vied with

one another at the wheel of MEPs, single-seater competition training cars devised by Maurice Pezous from Citroën-Panhard parts. A young Paris driver, Christian Etuin, won the "International Licence" category, having cover 10 laps (22.6 miles) of the circuit in 16' 40.2", at an average speed of 81.3 m.p.h., while Roger Dubos, 20, from Tarbes, took the palm in the National category with a time of 16' 37.1", at an average of 81.8 m.p.h. Behind him came Cailbault, from Niort, who clocked the best lap (1' 38.3", average 83 m.p.h.). A few days later, on 12th October, Cailbault got his own back at Le Mans, coming in first over the Bugatti Circuit (average speed 75 m.p.h.), in front of Picolet (who finished fourth Albi) and Deguerry (third at Albi).

STAR ET DS



Photo Mosotti (Citroën n° 10.249)

BELTUNE (Italie). C'est une carte postale des Dolomites : pour ses vacances-relax à Cortina d'Ampezzo, la belle actrice Virna Lisi a choisi comme voiture la DS 21 dont le confort l'a transportée (évidemment!)

A STAR AND HER DS

BELTUNE (Italy). A postcard from the Dolomites : for her relaxing holidays at Cortina d'Ampezzo, beautiful film-actress Virna Lisi has chosen the DS 21 ; she definitely loves her comfort.

BEST-SELLER



Photo Citroën n° 3 A 49

PARIS (France). La 2 CV bat les records de vente des autos - miniatures Dinky-Toys : elle est le modèle le plus demandé de tous les modèles réduits fabriqués par la société Meccano; en octobre 1967, elle avait été vendue à 2.109.177 exemplaires. C'est tout de même moins que la vraie 2 CV, dont la production à la même date, dépassait 2 millions et demi d'unités.

BEST-SELLER

PARIS (France). The 2 CV has beaten all records where sales of Dinky-Toy car models are concerned ; it is in greatest demand among all the scale models manufactured by Meccano ; by October 1967, 2, 109,177 of them had been sold. And yet this figure is lower than that of sales of the real 2 CV which, at the same date, had risen to over the two-and-a-half million mark.

LES 2 CV SUR LA VOIE



Photo S.N.C.B. (Citroën n° 10.267)

ANVERS (Belgique). L'Auto au secours du rail : dans le cadre des installations ferroviaires du port d'Anvers, les Chemins de fer belges ont mis en place des brigades volantes de

signaleurs qui se déplacent en 2 CV. Dirigés par radio, ils précèdent avec leur voiture les trains aux aiguillages. Le temps qu'ils gagnent est très appréciable.

2 CVs ON THE TRACK

ANTWERP (Belgium). Cars can help trains : in the Belgian Railways' development scheme for the Port of Antwerp's rail facilities, "flying squads" of signallers aboard 2CVs, have been created. Under radio control, they run in the foreground of trains when they come to points. They make for a considerable time gain.

5 MILLIONS DE TRACTIONS



Photo Citroën n° 6.22

PARIS (France). Le cap des cinq millions de tractions-avant a été franchi par Citroën en 1967. La première voiture à traction-avant produite par la marque est sortie du quai de Javel le 3 mars 1934. De cette date à fin décembre 1967, 5.350.000 véhicules équipés de ce type de propulsion ont suivi.

5 MILLION FRONT-WHEEL DRIVES

PARIS (France). In 1967, the 5-million mark was cleared by Citroën where production of front-wheel drive cars is concerned. The very first front-wheel drive car produced by the Firm left the Quai de Javel works on 3rd March 1934. From this date until the end of December 1967, 5,350,000 vehicles using this type of drive followed it.

VIENNE-ISTAMBOUL

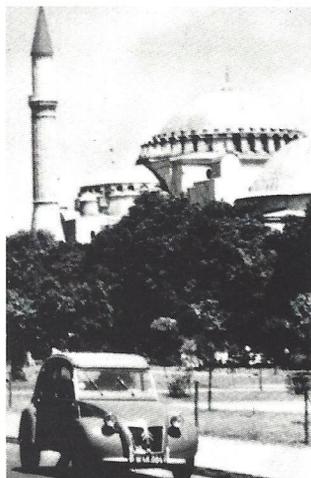


Photo Schatzer (Citroën n° 10.203)

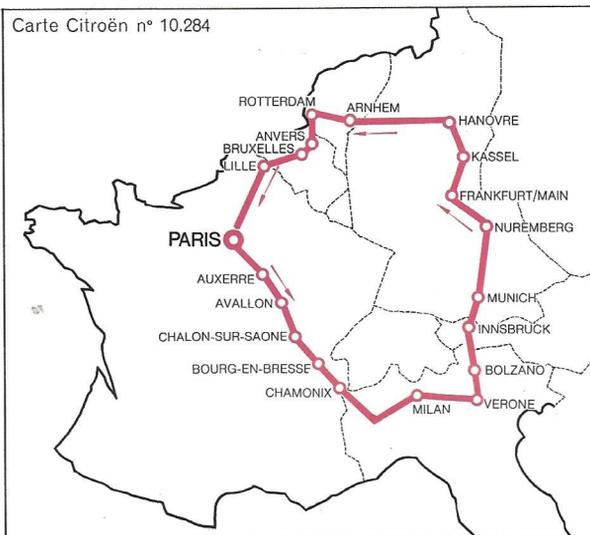
ISTAMBOUL (Turquie). Le journaliste viennois Hans Schatzer vient de se livrer à un essai de consommation peu banal : au volant de sa 2 CV, il a parcouru 1.644 km, de Vienne à Istambul via Budapest, Belgrade et Sofia, en 34 heures 30. Consommation d'essence : 77,6 l, soit une moyenne de 4,72 litres aux 100 km. Le voyage s'est déroulé sans incident. La 2 CV a 10 ans et 152.000 km, le conducteur 56 ans. Tous les deux se portent bien.

VIENNA-ISTAMBUL

ISTAMBUL (Turkey). The Viennese journalist Hans Schatzer recently carried out an unusual type of economy run : at the wheel of his 2 CV, he covered the 1,021 miles between Vienna and Istanbul (via Budapest, Belgrade and Sofia) in 34 hours and 30 minutes. Petrol consumption : 17.1 gallons, for an average of 60 m.p.g. There were no snags during the trip. The 2 CV in question is 10 years old, and has covered close on 100,000 miles ; age of the driver ? : fifty-six. Both are doing well.

échos

LE TOUR D'EUROPE



Malgré verglas, brouillard, tempête de neige, elles parcoururent 3323 km à 95 km/h de moyenne, arrêts compris.

“ Nous avons, dit le commissaire technique, traversé une épouvantable tempête de neige en Allemagne. Entre Francfort et Munich j'ai compté 17 voitures dans le fossé. En Italie c'était un brouillard givrant, brouillard que nous avons retrouvé en Belgique. Verglas dans les Alpes françaises, italiennes et autrichiennes. Malgré cet accroissement considérable des difficultés, jamais les AMI 6 n'ont ralenti leur cadence. ”

C'est dans ces redoutables conditions de circulation hivernale que deux AMI 6 ont effectué un tour d'Europe de 3323 km en 35 heures 18 minutes, soit une moyenne de 94,78 km/h, tous arrêts compris.

Parties du quai André Citroën à Paris, le lundi 18 décembre à 22 heures, les AMI 6 étaient de retour à Paris le mercredi 20 décembre : à 9 h 18 elles étaient contrôlées à la sortie de l'autoroute du Nord (Porte de la Chapelle) après avoir traversé dans des conditions atmosphériques désastreuses, la France, l'Italie, l'Allemagne Fédérale, la Hollande et la Belgique, avec une incursion en Autriche.

Les AMI 6 étaient des berlines strictement de série, équipées simplement de projecteurs anti-brouillard supplémentaires et d'un thermomètre extérieur avertisseur de verglas. Elles effectuèrent tout le parcours, y compris le franchissement du Morvan et des Alpes, avec leurs pneumatiques Michelin X d'origine (ni pneus “neige”, ni pneus à clous).

L'itinéraire était le suivant : Paris, Fontainebleau, Mâcon, Bourg-en-Bresse, Tunnel du Mont Blanc, Aoste, Turin, Milan,

Two AMI 6s tour midwinter Europe at over 58 m.p.h. average speed, including stops.

“ In Germany ”, said the race steward, “ we went through a most frightful snowstorm. Between Frankfurt and Munich, I saw no fewer than 17 cars in the ditch. Italy brought frosting mist, which we found again in Belgium. Icy roads in the French Alps, and in those of Italy and Austria. Despite the increased difficulties involved, the AMI 6s never once slowed their pace. ”

Such were the appalling winter running conditions encountered by the two AMI 6s on their tour round Europe, during which they covered 2060 miles in 35 hours 18 minutes for an overall average of 58.76 m.p.h. including all stops. Leaving quai André Citroën, Paris, on Monday 18th December at 9 : 10 p.m., they were back in Paris on Wednesday 20th December : at 9 : 18 a.m., they were checked out of the Northern Motorway (Porte de la Chapelle) after having successively crossed France, Italy, Western Germany, Holland and Belgium, with an incursion into Austria, under disastrous meteorological conditions.

The AMI 6s were strictly standard saloon models, simply fitted with additional fog lamps and an outside thermometer as an icing warning signal. They completed the entire circuit, including crossing the Morvan heights and the Alps, with their standard delivery tyres, Michelin Xs (no “snow” or metalstudded tyres).

The route was as follows : Paris, Fontainebleau, Macon, Bourg-en-Bresse,

E DE DEUX AMI 6



Photo Citroën n° 10.283

Vérone, Col du Brenner, Innsbruck, Munich, Nuremberg, Francfort, Kassel, Hanovre, Arnhem, Rotterdam, Anvers, Bruxelles, Gand, Courtrai, Lille, Paris. Les limitations de vitesse légales ont été partout respectées. Aucun incident à signaler, sauf une crevaison à l'entrée d'Anvers. La performance des AMI 6 a été contrôlée de bout en bout par un commissaire technique de l'Automobile Club de France, M. Paul Massonnet, qui, après avoir procédé au plombage (moteur et coque) avant le départ, a effectué le parcours intégral à bord d'une DS 21 suiveuse.

Le but de ce raid était non seulement de vérifier la résistance et la bonne tenue de la mécanique des véhicules mais aussi, par la mesure de leur vitesse moyenne tous arrêts compris, de démontrer à quel point l'exceptionnelle tenue de route de l'AMI 6 lui permet d'atteindre, quelles que soient les difficultés climatiques ou routières rencontrées, une vitesse moyenne proche de sa vitesse de pointe : plus de 95 km à l'heure de moyenne pour une vitesse de pointe de 114 km à l'heure, sur un trajet de plus de 3000 kilomètres.

En décembre 1966, une démonstration de ce type avait été faite autour de la France par deux AMI 6 qui avaient parcouru plus de 2000 km en moins de 24 heures (voir le Double Chevron n° 7). En décembre 1967, au seuil de l'année du Marché Commun, l'AMI 6 est allée présenter ses vœux aux partenaires européens de la France.

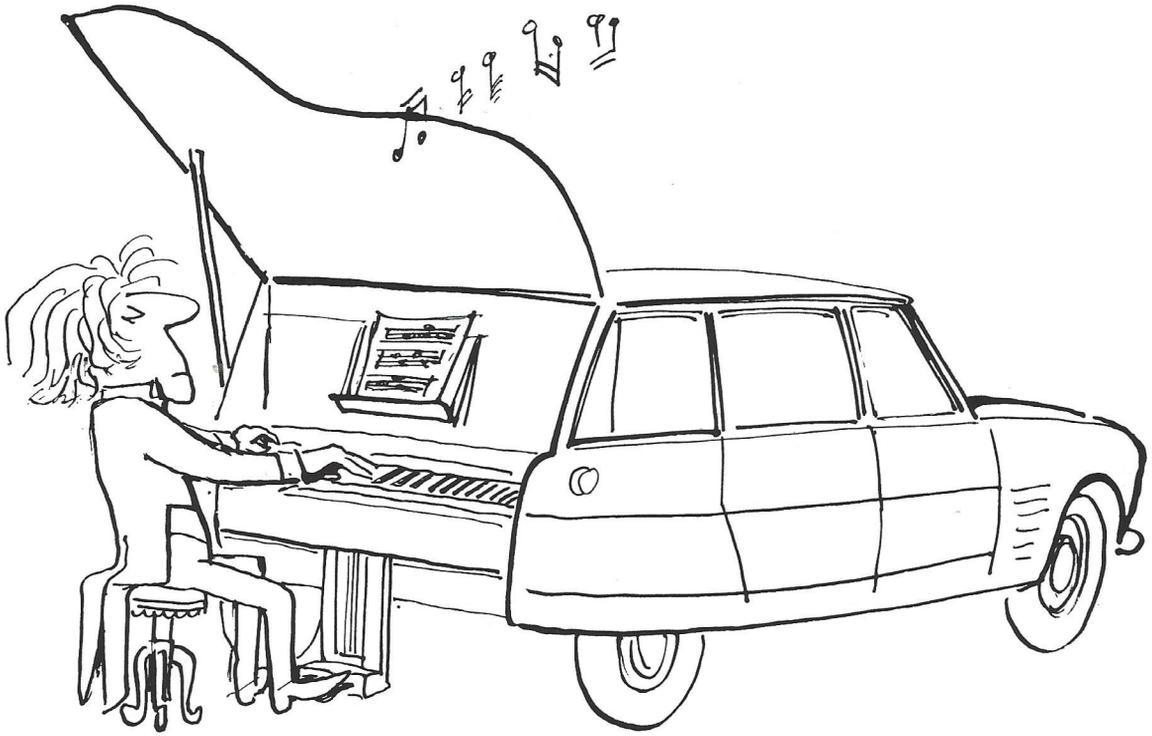
Mont Blanc tunnel, Aosta, Tyrin, Milan, Verona, Brenner Pass, Innsbruck, Munich, Nuremberg, Frankfurt on Main, Kassel, Hanover, Arnhem, Rotterdam, Antwerp, Brussels, Ghent, Courtrai, Lille and Paris. Speed limits were everywhere respected. No incidents to report, apart from a puncture on the way into Antwerp.

The AMI 6s performance was checked from start to finish by a technical steward of the Automobile Club de France, Mr. Paul Massonnet, who, after having affixed seals to the engines and the bodies, covered the complete route aboard a DS 21 following the AMI 6s.

The purpose of this long-distance run was not merely to check the resistance and the mechanical sturdiness of the vehicles, but also to show, by measuring their average speed (including all stops), to prove to what an extent the exceptional road-holding qualities of the AMI 6 allow it to stick, no matter what the meteorological or road difficulties encountered, to an average speed close to its maximum: nearly 59 m. p. h., for a maximum speed of 71 m. p. h., over a course of over 2,000 miles.

In December 1966, a similar demonstration had been given by two AMI 6s, which had covered about 1,250 miles in under 24 hours (see Double Chevron No. 7). In December 1967, threshold to the Common Market year, the AMI 6 went to leave its greetings for a prosperous new year on the doorstep of France's European partners.

MUSIQUE...
MUSIC...



Dessin de Beck (Citroën n° 12.22)

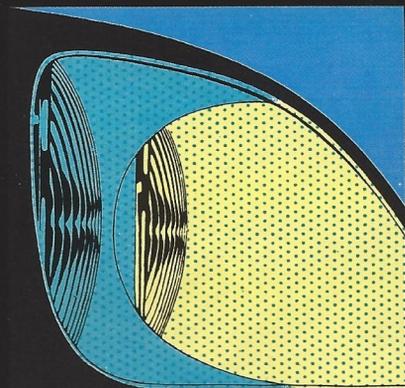
...ET POÉSIE
...AND POETRY



Césaire

édition spéciale

**sécurité:
preuve par 50**



- En matière d'automobile, dit l'ingénieur, la sécurité est à la mode. Tout le monde s'en mêle ou veut le faire. Mais toute réglementation qui tend à imposer des solutions techniques strictement définies bloque la route au progrès en empêchant les constructeurs de se tourner vers des solutions nouvelles. Que l'on se contente donc de définir les buts à atteindre et qu'on nous laisse le choix des moyens. Vous ne pensez tout de même pas sérieusement que nous avons attendu aujourd'hui pour nous soucier de la sécurité de nos automobiles ? Il y a beau temps qu'elle est au premier rang des préoccupations du Bureau d'Études ! C'est ainsi que la DS, par exemple, présente au moins cinquante dispositifs importants de sécurité, dont certains sont uniques au monde...

- Comme vous y allez !

l'interrompit son interlocuteur. Cinquante c'est un chiffre ! Si je vous mettais en demeure de le justifier ?

- Rien n'est plus facile, dit l'ingénieur, je tiens le pari ! Et saisissant une feuille de papier, il se mit aussitôt à y relever les détails des aménagements de sécurité existants sur la DS...

- Where cars are concerned, said the Engineer, safety is in. Everybody has something to say or wants to be with it. But any regulations tending to set strictly defined technical solutions are also setting up a road-block to future development, for they prevent manufacturers from looking for newer, better solutions. And so : define the ends, and leave us the choice of means. Can you really think that we have been waiting all these years to think about car safety ? It has been in the forefront of the Design Department's thinking for umpteen years. Thus, for instance, the DS has at least 50 safety devices, of which some are unique...

- Well, now, said the other : Fifty ? That's quite a lot ! If I asked you to, could you substantiate your claims ?

And, selecting a sheet of paper, he began to jot down the various safety measures incorporated into the DS...

1) Ceci est un disque de frein. Mais pas n'importe lequel : c'est un frein à disque Citroën, il équipe les ID et DS à l'avant (là où la voiture est la plus lourde). Les freins à disque se refroidissent mieux, ils n'ont ni « fading », ni ovalisation. Citroën a été le premier au monde à les monter sur ses modèles de série.

2) Ceci est un étrier de frein à disque. Mais pas n'importe lequel : c'est un étrier de frein Citroën, il équipe les ID et les DS. Il est commandé par un servo-frein hydraulique d'une grande puissance et d'une grande progressivité qui multiplie l'effort exercé par le conducteur sur la pédale.

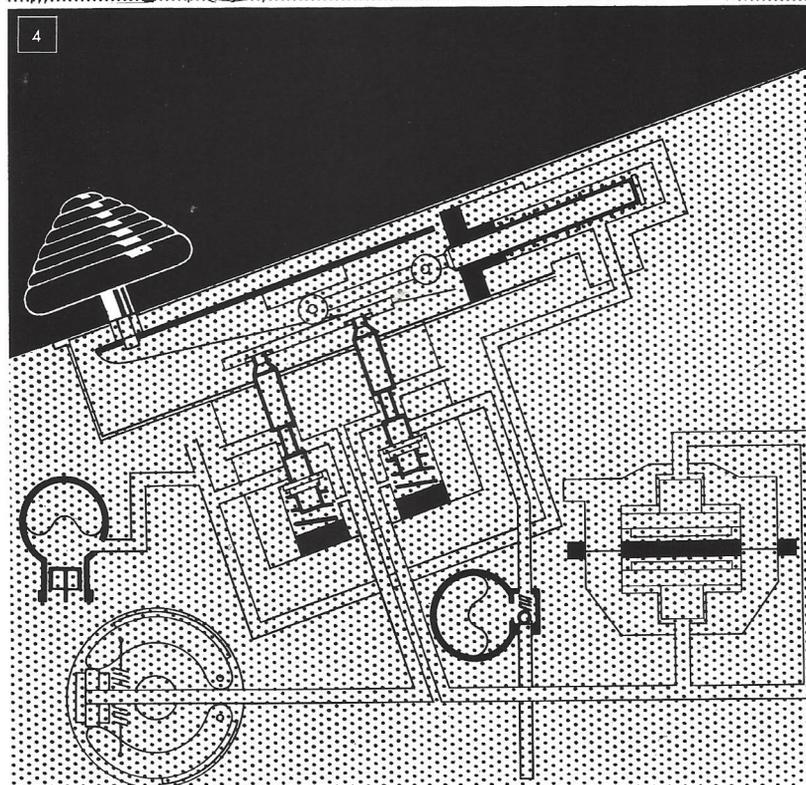
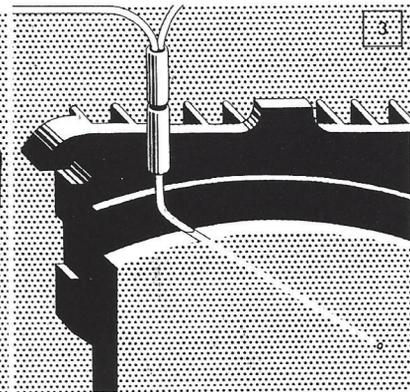
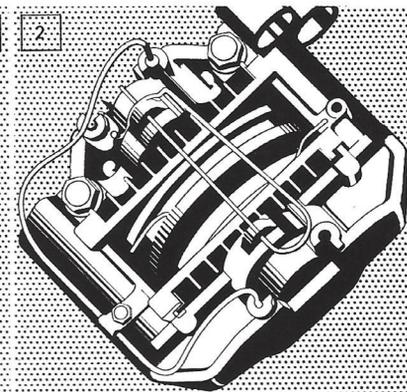
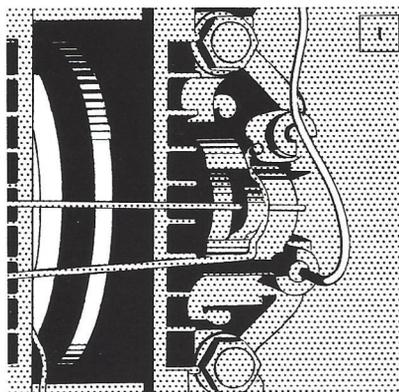
3) Ceci est une garniture de frein. Mais pas n'importe laquelle : c'est la garniture des freins de la DS 21, à indicateur d'usure incorporé. Un fil est noyé dans la garniture et à partir d'une certaine usure, un circuit électrique se trouve fermé et un voyant s'allume au tableau de bord.

4) Ceci est une commande de freinage. Mais pas n'importe laquelle : c'est la commande du double circuit de freinage des ID et DS. Chaque pesée sur la pédale commande deux circuits de freinage indépendants à l'avant et à l'arrière.

5) Ceci est une commande de frein de

« parking ». Mais pas n'importe laquelle : c'est la commande du frein secondaire Citroën qui équipe les ID et DS. Ce second frein, qui se commande du pied gauche, est un véritable frein de secours, agissant sur les disques à l'aide d'une mâchoire indépendante.

6) Ceci est une pédale de frein. Mais pas n'importe laquelle : c'est la pédale du frein des DS. Elle intègre dans un même organe la commande de frein et son dispositif d'assistance hydraulique. Le freinage est assisté mais proportionnel à l'effort sur la pédale (à faible course) et donc très facile à doser.



1) This is a disc brake. But it is no ordinary one: it is a Citroën disc brake which is fitted to the ID and DS front wheels (where the load is greatest). Disc brakes are better cooled and do not fade or ovalize. In 1955, Citroën was the first to fit disc brakes as standard equipment on production cars.

2) This is a disc brake caliper assembly. But it is no ordinary one: it is a Citroën caliper assembly which is fitted to the ID and DS. It is operated, very progressively, by hydraulic power which greatly increases the pressure applied by the driver to the brake pedal.

3) This is a brake lining pad. But it is no ordinary one: it is a brake lining pad for

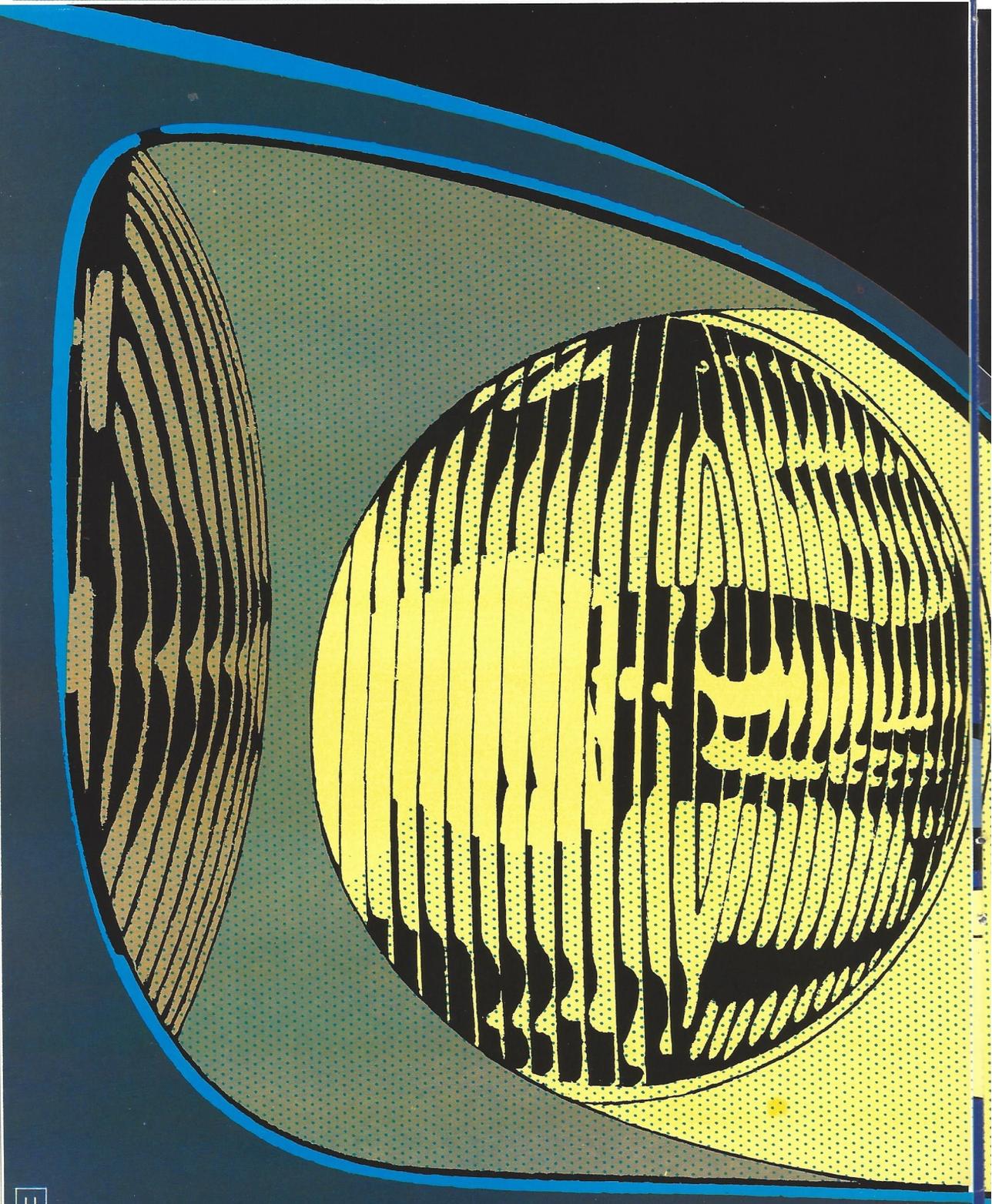
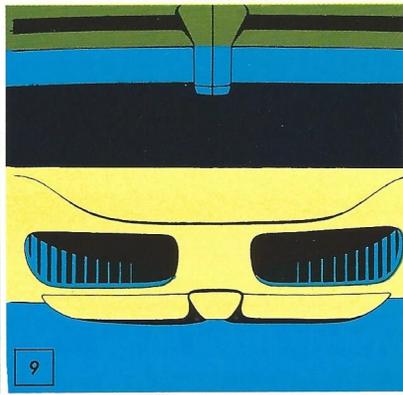
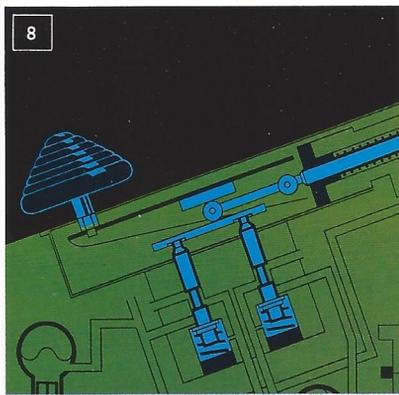
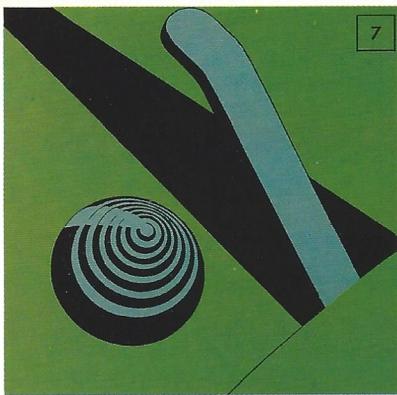
the Citroën brakes which are fitted to the DS 21. The lining pad incorporates a wear indicator consisting of a wire moulded in the lining and which, when a certain degree of wear is reached, makes an electrical contact and operates a warning light on the dashboard.

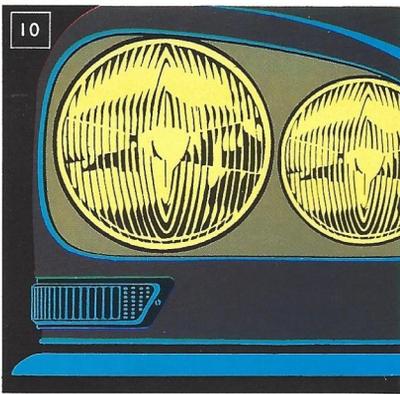
4) This is a braking system. But it is no ordinary one: it is the Citroën double circuit braking system which is fitted to the ID and DS. Any pressure on the brake pedal operates both braking circuits independently, front and rear: whatever may happen, the brakes will function.

5) This a "parking" brake mechanism. But it is no ordinary one: it is the Citroën

auxiliary brake mechanism which is fitted to the ID and DS. This auxiliary brake is better than a "parking" brake: it is a proper emergency brake which operates calipers independently of the main braking circuits.

6) This is a brake pedal. But it is no ordinary one: it is the Citroën brake pedal which is fitted to the DS. Based on an entirely new principle, it combines the brake pedal proper and its hydraulic power device in the same unit. Braking effort is assisted in direct proportion to the pressure applied to the pedal (which has a very short travel) and it is therefore very easy to operate.





7) Ceci est un poste de commande par pédales. Mais pas n'importe lequel. C'est celui des DS « hydrauliques ». Deux pédales, l'embrayage est automatique, ce qui évite au conducteur la fatigue des manœuvres de la pédale d'embrayage. Un pied pour le frein, un pour l'accélérateur : réflexes rapides et sécurité accrue. Pas d'accident à la suite d'un faux mouvement : la commande de frein est plus basse que l'accélérateur.

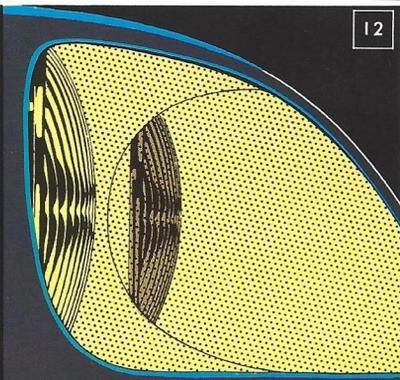
8) Ceci est un répartiteur de freinage. Mais pas n'importe lequel. C'est le répartiteur qui équipe les ID et DS. Il est automatique : toute variation de charge de la voiture provoque automatiquement une nouvelle répartition des forces de freinage entre l'avant et l'arrière.

9) Ceci est un dispositif d'aération de freins. Mais pas n'importe lequel. C'est le dispositif pour l'aération des freins à disque des ID et DS. Non seulement les freins à disque y sont éloignés des roues pour être mieux refroidis (et mieux protégés), mais encore des goulottes spéciales leur apportent de l'air frais : plus la voiture roule vite, mieux les freins sont ventilés.

10) Ceci est un ensemble de phares de route. Mais pas n'importe lequel. C'est l'ensemble des phares qui équipent en série les Pallas et en option les DS et ID. Les phares intérieurs auxiliaires sont à lampe à iode. Leur puissance et leur durée sont supérieures à celles des phares classiques, ils éclairent loin et permettent de conduire rapidement de nuit en toute sécurité.

11) Ceci est un phare auxiliaire. Mais pas n'importe lequel. C'est un des phares auxiliaires Citroën qui équipent en série la DS Pallas et en option les ID et DS. Il pivote selon le braquage des roues avant pour éclairer les virages. La sécurité de la circulation nocturne en est considérablement augmentée.

12) Ceci est un phare. Mais pas n'importe lequel. C'est un des phares principaux à commande dynamique automatique Citroën qui équipe la DS 21 (option sur DS 19 et ID). Un dispositif original permet de concilier une grande souplesse de suspension et un moteur puissant avec une grande stabilité d'éclairage en adaptant automatiquement la direction des faisceaux lumineux aux variations d'assiette de la voiture, de façon à maintenir une portée invariable.



7) This is a pedal arrangement. But it is no ordinary one. They are the Citroën pedals which are fitted to the "hydraulic" DS. Only two pedals, the clutch is automatic. One foot for the accelerator and one for the brake: quicker reflexes and increased driving safety.

8) This is a brake pressure distributor. But it is no ordinary one. It is the Citroën brake pressure distributor which is fitted to the ID and DS. It is automatic: all variations in the loading of the car automatically balance the braking pressure between front and rear wheels.

9) This is a brake air cooling duct/nozzle (according to the illustration selected). But it is no ordinary duct/nozzle: it is the Citroën system for cooling the disc brakes fitted to the ID and DS. Not only are the disc brakes set away from the wheels for better cooling (and better protection) but there are also special air ducts which channel cold air directly onto them: the faster the car travels, the better the brakes are cooled.

10) This is a headlamp. But it is no ordinary one: it is one of the Citroën long range headlamps which are fitted to the DS 21 Pallas. They are quartz iodine headlamps which are far more powerful and have a much longer life than conventional headlamps. They permit night driving at high speed and in complete safety.

11) This is an auxiliary headlamp. But it is no ordinary one. It is one of the Citroën auxiliary headlamps which is serial on the DS 21 Pallas and optional on the ID and DS. It turns

according to the steering lock of the front wheels for lighting the curves. It thus seriously increases night driving safety.

12) This is a head lamp. But not an ordinary one. It is one of the Citroën automatic self levelling head lamps which are fitted to the DS 21. This original patent enables an extremely supple suspension to be combined with a powerful engine whilst ensuring that the light beams from the head lamps remain level despite variations in the attitude of the car while breaking or accelerating.

13) Ceci est un siège. Mais pas n'importe lequel. C'est le siège Citroën qui équipe les ID et DS. Étudié selon l'anatomie humaine, il est assez souple pour éviter toute fatigue, assez ferme pour bien soutenir le corps. Il coulisse d'avant en arrière, son dossier bascule jusqu'à la position couchette, il est réglable (sur option) en hauteur (9 hauteurs différentes) et s'adapte ainsi à tous les individus.

14) Ceci est un pare-soleil. Mais pas n'importe lequel. C'est le pare-soleil Citroën qui équipe les ID et DS. Comme beaucoup de pare-soleils, il est capotonné et pivote de haut en bas, mais il peut aussi se placer sur la glace de côté et sa tige extensible permet de le déplacer dans le sens de la largeur du pare-brise.

15) Ceci est une poignée de porte. Mais pas n'importe laquelle. C'est la poignée de portière Citroën qui équipe les ID et DS. Non seulement sa forme a été étudiée pour ne présenter aucune aspérité ou angle blessant, mais encore elle comporte un verrouillage de sécurité qui empêche de l'ouvrir par inadvertance (présence d'enfants à bord).

16) Ceci est un pare-brise. Mais pas n'importe lequel. C'est le pare-brise panoramique Citroën qui équipe les ID et DS 21. Non seulement sa forme et ses dimensions ont été calculées en vue d'offrir la meilleure visibilité, mais encore on a soigneusement étudié la minceur des montants pour supprimer tout angle mort et leur écartement a été déterminé en fonction de l'angle de vision binoculaire de l'être humain.

17) Ceci est un tachymètre (indicateur de vitesses). Mais pas n'importe lequel. C'est le tachymètre qui équipe la DS 21. Il comporte un tableau des distances moyennes de freinage en fonction de la vitesse, rappel à la prudence placé constamment sous les yeux du conducteur.

18) Ceci est un bourrelet de protection. Mais pas n'importe lequel. C'est un des bourrelets de protection des Citroën ID et DS. Il entoure le pavillon à l'intérieur de l'habitacle. D'autres bourrelets de protection protègent les passagers en cas de choc : au tableau de bord notamment (rembourré en mousse de nylon) et les dossiers des sièges avant sont capitonnés pour protéger les passagers arrière.

19) Ceci est un tableau de bord. Mais pas n'importe lequel. C'est le tableau de bord Citroën qui équipe la DS. Sur les ID et les DS, le volant monobranche dégage totalement la vue vers les cadrans et les instruments de bord. Une visière sur la planche de bord et des visières particulières à chaque voyant lumineux évitent les reflets gênants.

20) Ceci est un levier de changement de vitesses. Mais pas n'importe lequel. C'est le levier de commande de changement de vitesses Citroën qui équipe les DS. Il se manœuvre d'un doigt sans qu'il soit nécessaire de lâcher le volant. Sur l'ID et la DS mécanique le levier de changement de vitesses se trouve également sous le volant : sécurité de conduite.

21) Ceci est une buse de désembuage.

Mais pas n'importe laquelle. C'est la buse Citroën de désembuage des glaces latérales qui équipe les DS. Au dispositif très complet de ventilateur-chauffage intérieur et de dégivrage-désembuage du pare-brise, Citroën a ajouté des buses spéciales de désembuage dirigeant de l'air chaud pulsé sur les glaces latérales afin de maintenir une parfaite visibilité par temps froid.

22) Ceci est un rétroviseur. Mais pas n'importe lequel. C'est le rétroviseur « jour et nuit » Citroën qui équipe les DS. Il a deux positions : une pour le jour, normale, et une pour la nuit, anti-éblouissement. Ainsi le conducteur n'est jamais gêné, la nuit, par les voitures qui le suivent.

23) Ceci est un essuie-glace. Mais pas n'importe lequel. C'est l'essuie-glace qui équipe les Citroën ID et DS. La force de pression des balais, la grande surface nettoyée ont été calculées pour assurer une bonne visibilité à n'importe quelle allure. Deux vitesses de fonctionnement permettent l'adaptation aux circonstances en même temps qu'elles évitent toute fatigue visuelle.

24) Ceci est une vitre. Mais pas n'importe laquelle. C'est une des vitres latérales Citroën à visibilité maximum qui équipent les ID et DS. Afin de dégager totalement la vue, les glaces ne comportent aucun entourage ni, à l'avant, aucun déflecteur (remplacé par des aérateurs au tableau de bord). La plus grande surface de glaces assure une visibilité totale de tous les côtés.

13) This is a seat. But it is no ordinary one. It is the Citroen seat which is fitted in the ID and DS. Designed to give anatomical support, it is soft enough to avoid fatigue but at the same time firm enough to support the body properly. It slides backwards and forwards and the backrest can be tilted right back to form a bunk bed.

14) This is a sun-visor. But it is no ordinary one. It is the Citroen sunvisor which is fitted to the ID and DS. Like most sun-visors it is padded and pivots up and down, but it can also be swung over to shade the side window and its telescopic arm enables it to be moved across the windscreen.

15) This is a door handle. But it is no ordinary door handle. It is the Citroen door handle which is fitted to the ID and DS. Not only has its shape been designed to avoid any sharp angles or projections, but it also has a safety catch which prevents it from being opened inadvertently (children in the car, etc.).

16) This is a windscreen. But it is no ordinary one. It is the Citroën panoramic windscreen which is fitted to the ID and DS. Not only has its shape and size been designed to provide maximum visibility, but also the pillars have been made very slender in order to eliminate any blind spots and the distance between them has been calculated according to the angle of binocular vision.

17) This is a speedometer. But it is no ordinary one: it is the Citroen speedometer which is fitted to the DS 21. It indicates the average braking distances required for various speeds; a safety reminder

constantly before the eyes of the driver.

18) This is a protective padding. But it is no ordinary one. It is one of the protective paddings in the Citroen ID and DS. It surrounds the interior of the car. Other paddings protect the occupants in the event of impact: notably on the dashboard (filled with nylon foam) and the backs of the front seats which are padded for the protection of passengers in the rear.

19) This is a dashboard. But it is no ordinary one. It is the Citroen dashboard fitted to the DS. On the ID and the DS, the single spoke steering wheel gives a completely uninterrupted view of the instrument panel. The instrument panel and warning lights are shaded to avoid reflections.

20) This is a gear selector. But it is no ordinary one. It is the Citroen gear selector which is fitted to the DS. It can be operated with one finger without letting go of the steering wheel. On the ID and the manual DS, the gear lever is also situated under the steering wheel for safe driving.

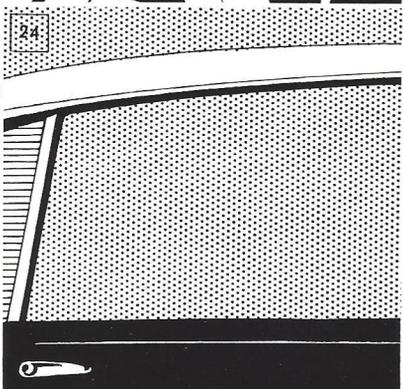
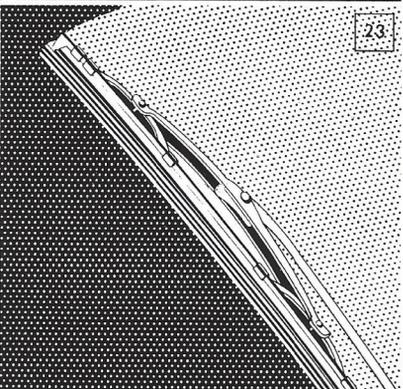
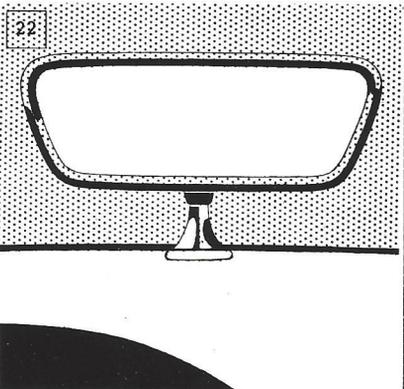
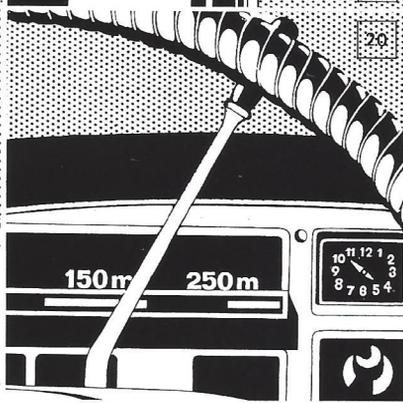
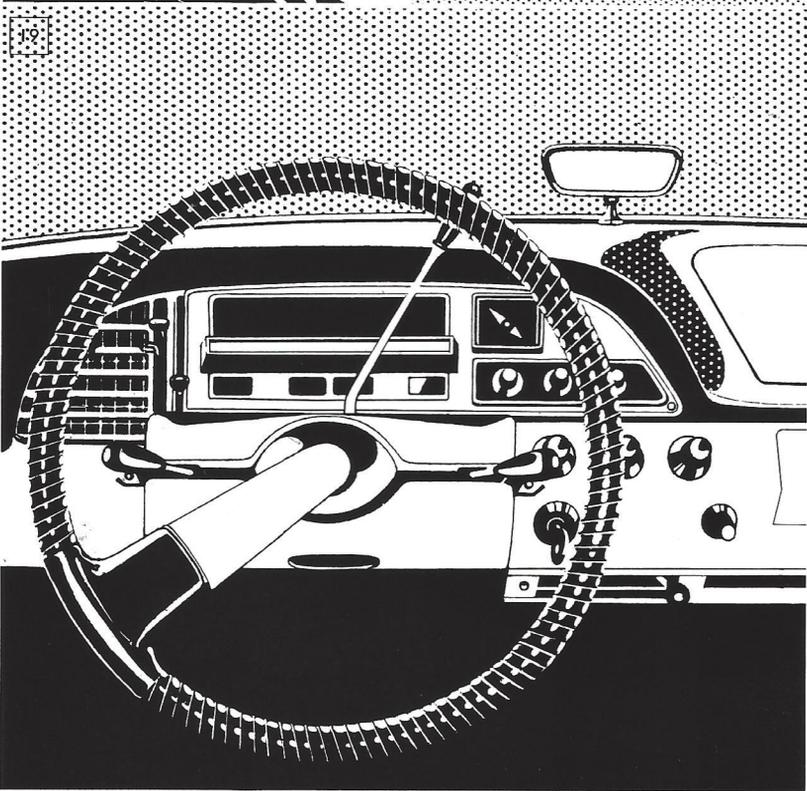
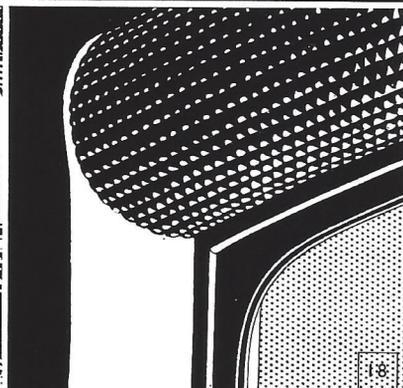
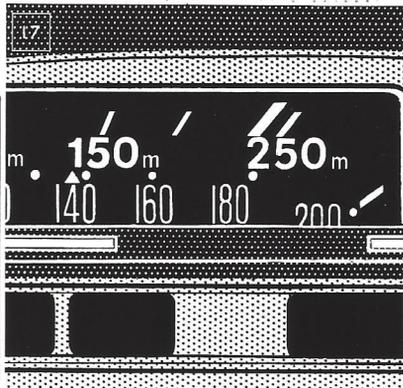
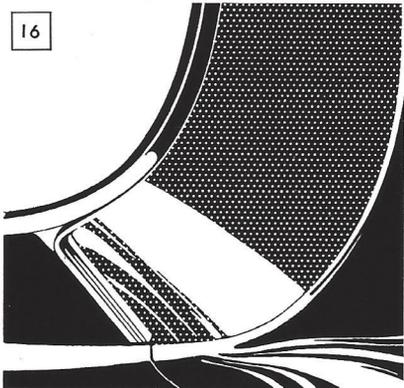
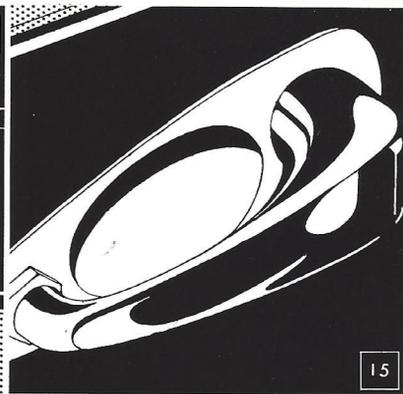
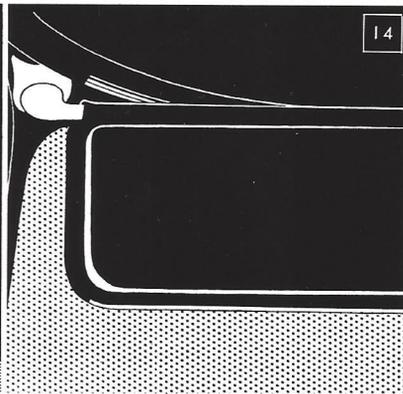
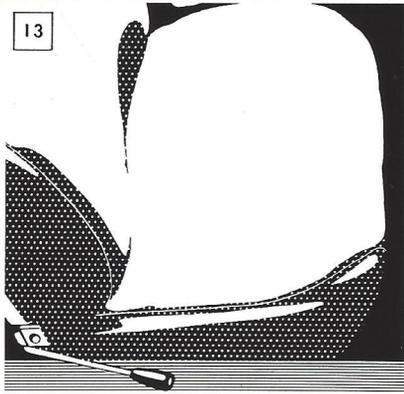
21) This is a demister. But it is no ordinary one. It is the Citroen side window demister fitted to the DS. In addition to very sophisticated air conditioning and windscreen demisting and defrosting systems, Citroen has provided special demisters which blow hot air onto the side windows in order to maintain perfect visibility.

22) This is a rear view mirror. But it is no ordinary one. It is the Citroen "day/night" mirror fitted to the DS. It has two positions, a normal day setting and an

anti-dazzle setting for night driving. Thus the driver is never inconvenienced at night by the lights of following vehicles.

23) This is a windscreen wiper. But it is no ordinary one. It is the Citroen windscreen wiper fitted to the ID and the DS. The pressure of the wiper blades and the large area swept have been designed to ensure good visibility at any speed. With two operating speeds, it can cope with any conditions and thus avoid visual strain.

24) This is a window. But it is no ordinary one. It is a Citroen maximum visibility side window which is fitted to the ID and DS. In order to provide completely unobstructed visibility, the windows are frameless and have no vents (which are replaced by ventilators on the dashboard). The greater glass surface area provides maximum all round visibility.



25) Ceci est la voie d'une voiture (intervalle entre les roues droite et gauche). Mais pas n'importe laquelle. C'est la voie avant des Citroën ID et DS. Une voie avant large permet de combattre la force centrifuge en virage. La voie avant des ID et DS, 1,50 m, est l'une des plus larges du monde par rapport à la longueur du véhicule. La voie arrière plus étroite (1,30 m) permet de tourner plus court et d'alléger l'ensemble sans nuire à la tenue de route.

26) Ceci est un plan de répartition des masses. Mais pas n'importe lequel. C'est le plan de répartition adopté par Citroën pour les ID et DS. Selon le principe de la traction avant appliqué par Citroën depuis 1934, tous les organes mécaniques sont groupés à l'avant afin d'augmenter l'adhérence des roues motrices-directrices et d'avancer le centre de gravité pour obtenir une meilleure tenue de route.

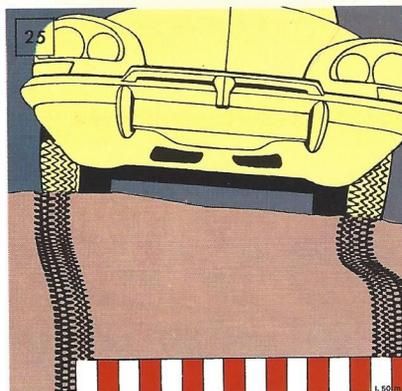
27) Ceci est un correcteur de hauteur. Mais pas n'importe lequel. C'est le correcteur de hauteur automatique Citroën qui équipe les ID et DS. Toute variation de charge imposée à la voiture commande l'action du correcteur hydraulique qui rétablit la garde au sol normale, ce qui garantit la permanence des qualités de tenue de route.

28) Ceci est l'arrière d'une voiture. Mais pas n'importe lequel. C'est l'arrière d'une Citroën ID ou DS. On peut constater que les roues sont placées très en arrière et que le porte-à-faux, si important sur certaines

voitures, est ici pratiquement inexistant. C'est un avantage non seulement dans le cas de la traction d'une remorque, mais d'une manière générale pour augmenter la stabilité dynamique de la voiture.

29) Ceci est un ressort de suspension. Mais pas n'importe lequel. C'est un des ressorts à air de la suspension hydropneumatique Citroën qui équipe les ID et DS. Les ressorts métalliques traditionnels sont remplacés par quatre sphères beaucoup plus efficaces. L'interaction dans chacune d'entre elles d'un liquide de liaison (incompressible) et d'un gaz (compressible) permet de concilier tenue de route et confort.

30) Ceci est un amortisseur. Mais pas n'importe lequel. C'est un amortisseur de la suspension hydropneumatique. Citroën qui équipe les ID et DS. L'amortissement est assuré par laminage du liquide à son passage vers les sphères de la suspension. Il procure une bonne tenue de route, contrôle les amplitudes d'oscillation, évite les tressautements des roues et les mouvements intempestifs de la caisse.



30

25) This is the track of a car (the distance between the left and right hand wheels). But it is no ordinary one. It is the front track of the Citroën ID and DS. A wide front track counteracts centrifugal force when cornering. The front track of the ID and DS: 4 ft. 11 1/16 in., is one of the widest in the world compared with the length of the vehicle. The rear track is narrower, 4 ft. 3 1/2 in., for shorter cornering and to reduce overall weight without impairing roadholding.

26) This is a plan of weight distribution. But it is no ordinary one. It is the plan of weight distribution devised by Citroën for the ID and DS. Following the principle of front wheel drive applied by Citroën since 1934, all the mechanical components are placed at the front, thereby increasing the adherence of the driving-steering wheels and moving the center of gravity forward to obtain better roadholding.

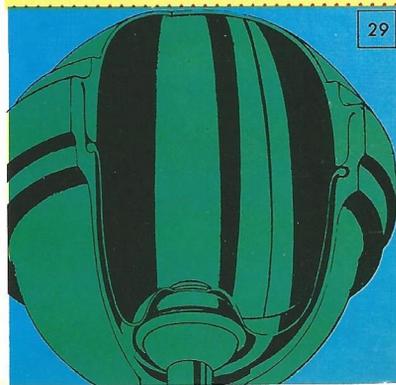
27) This is a height corrector. But it is no ordinary one. It is the Citroën automatic height corrector which is fitted to the ID and DS. The hydraulic height corrector reacts to any variation of loading maintaining normal ground clearance and ensuring that roadholding is unimpaired.

28) This is the back of a car. But it is no ordinary one. It is the back of a Citroën ID or DS. It will be seen that the wheels are placed well back and the body overhang, so great in some cars, is practically negligible. This is an advantage, not only for towing purposes, but it also increases the dynamic stability of the car.

29) This a suspension spring. But it is no ordinary one. It is one of the « air

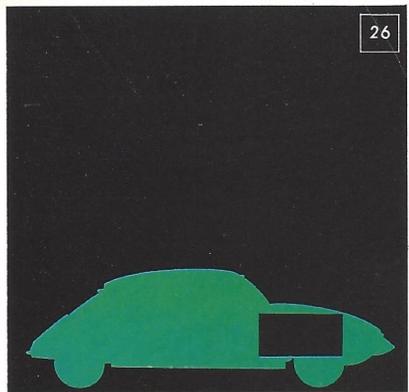
springs » of the Citroën hydropneumatic suspension which is fitted to the ID and DS. Conventional steel springs are replaced by four spheres which are far more efficient. In each of these spheres, the interplay between a fluid (non compressible) and a gas (compressible) provides perfect road holding and complete comfort.

30) This is a shock absorber. But it is no ordinary one. It is a Citroën hydropneumatic suspension shock absorber which is fitted to the ID and DS. Shocks are absorbed by restricting the flow of fluid between the spheres and the suspension cylinders. It provides good roadholding, controls oscillation and prevents wheel bounce and body sway.

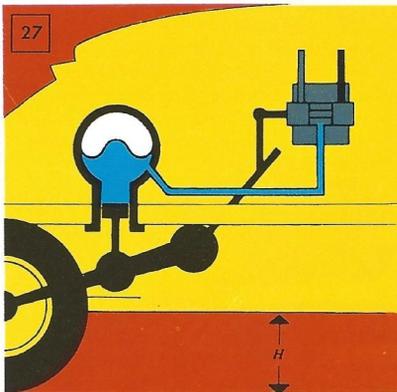


29

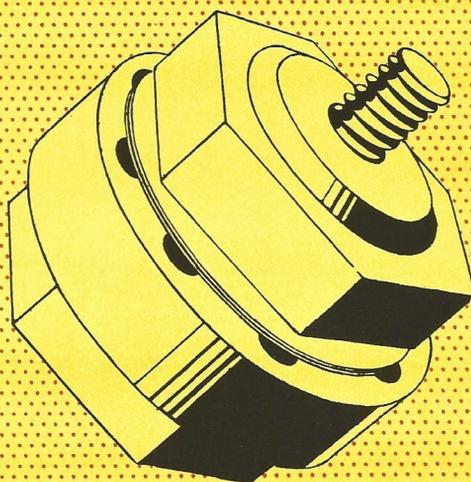
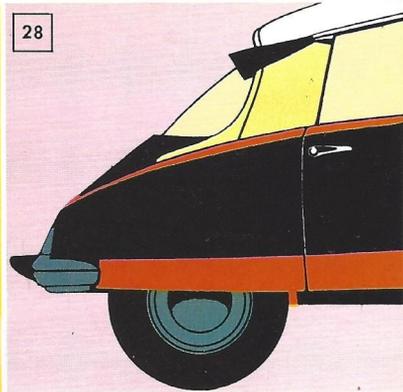
26

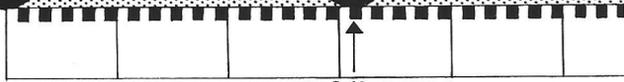
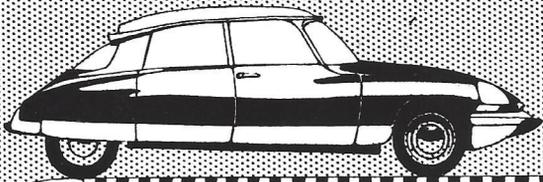


27

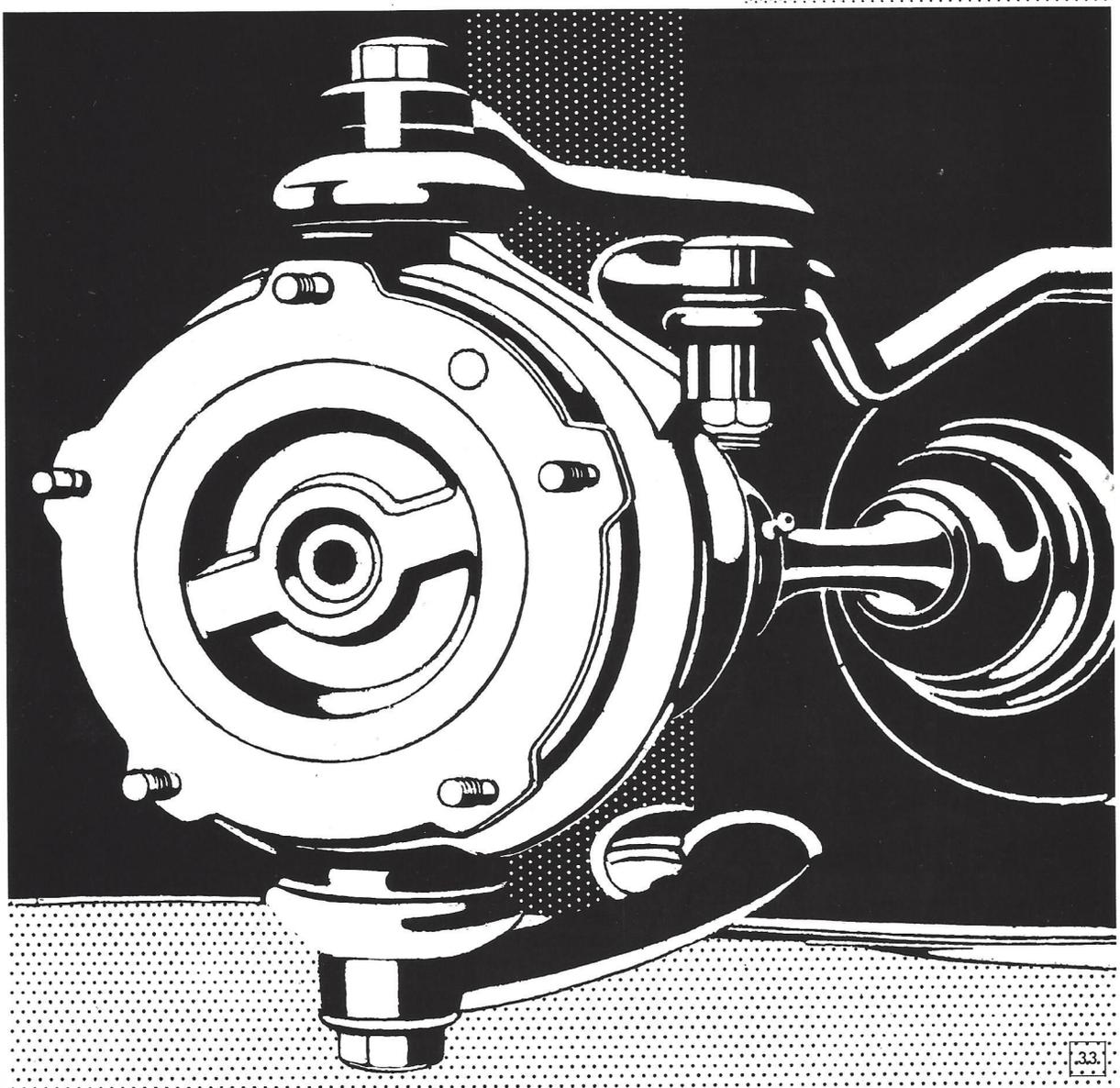
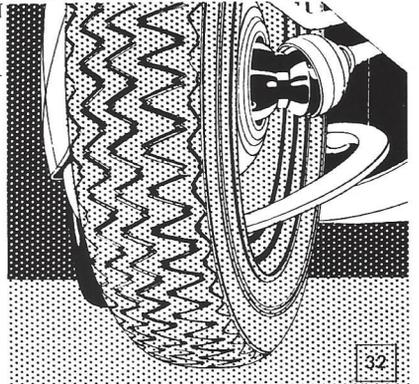


28





3,12 m



34

31) Ceci est l'empattement d'une voiture (distance de la roue avant à la roue arrière). Mais pas n'importe lequel. C'est l'empattement d'une Citroën ID ou DS, l'un des plus grands du monde par rapport à la dimension hors tout de la voiture (3,12 m pour 4,84 m). Ce grand empattement favorise la stabilité. Une roue à chaque angle de la voiture améliore la tenue de route.

mouvement rapide du conducteur qui doit éviter un obstacle. Elle permet de conduire sans fatigue sur les routes les plus sinueuses.

35) Ceci est un pneu. Mais pas n'importe quel pneu. C'est le pneu Michelin X AS qui équipe les ID et DS. Ce pneu à structure asymétrique est le plus récent progrès en matière de pneumatique à carcasse radiale. Il équipe en série les ID et DS, seules voitures vraiment étudiées en fonction du type de pneu qu'elles utilisent.

32) Ceci est une roue. Mais pas n'importe quelle roue. C'est la roue Citroën à pivot dans l'axe qui équipe les ID et DS. Elle a les plus gros roulements de transmission du monde et les rotules de la direction sont dans le plan de la roue. Ainsi les inégalités du sol, un freinage mal réglé, un pneu avant qui éclate à grande vitesse, sont sans effet sur la direction et ne font pas dévier la voiture de sa trajectoire.

36) Ceci est un essieu avant. Mais pas n'importe lequel. C'est l'ensemble avant des Citroën ID et DS. Selon le principe de la traction avant appliqué depuis 1934 par Citroën, les roues avant sont à la fois motrices et directrices, ce qui augmente la stabilité en virage et la résistance à la dérive.

33) Ceci est un bras d'essieu. Mais pas n'importe lequel. C'est le bras d'essieu Citroën qui équipe les ID et DS. Grâce à ce bras d'essieu monté sur de très gros roulements, chacune des roues est indépendante et dispose d'un grand débattement. C'est un des secrets de la parfaite stabilité des Citroën sur les plus mauvais sols.

37) Ceci est un coffre arrière de voiture. Mais pas n'importe lequel. C'est le coffre arrière qui équipe les Citroën ID et DS. Il est profond, ses parois planes se croisent à 90° sans angle mort. Mais surtout, il est placé très bas entre les roues et les longerons du châssis, ce qui, en charge, abaisse le centre de gravité et accroît la stabilité.

34) Ceci est une direction. Mais pas n'importe laquelle. C'est la direction assistée Citroën qui équipe les ID et DS. La direction est assistée, ce qui assure une absence totale de réactions au volant même sur les plus mauvais sols. Elle est juste assez démultipliée pour répondre immédiatement au

38) Ceci est un volant. Mais pas n'importe lequel. C'est le volant monobranche des Citroën ID et DS. Les américains l'ont appelé « le volant qui sauve la vie ». En cas de collision frontale violente, le volant se déforme et le corps du conducteur glisse sur la tige de direction coudeuse qui lui évite de se blesser.

35

36

37

38

31) This is the wheelbase of a car (The distance between the front wheel and the back wheel). But it is no ordinary one. It is the wheelbase of the Citroen ID and DS, longest in the world compared to the overall length of the car (10 ft. 3 in. to 15 ft. 10 in.). This long wheelbase increases the stability of the car. Also, with the back wheels positioned well to the rear, roadholding is improved.

35) This is a tyre. But it is no ordinary tyre. It is a Michelin X As tyre which is fitted to the ID and DS. This tyre, with an asymmetric casing, represents the most advanced development in radial ply tyres. It is fitted as standard to the ID and the DS.

32) This is a wheel. But it is no ordinary wheel. It is the Citroen pivoted hub wheel which is fitted to the ID and DS. It has the largest transmission bearings in the world and the steering ball joints are in the same plane as the wheel. Thus the unevenness of the ground, badly adjusted brakes, or a front tyre burst at speed have no effect on the steering and do not tend to pull the car off its course.

36) This is a front axle. But it is no ordinary one. It is the Citroen front axle assembly which is fitted to the ID and DS. Following the principle of front wheel drive applied by Citroen since 1934, the front wheels both drive and steer the car, increasing cornering stability and preventing skidding.

33) This is an axle shaft. But it is no ordinary one. It is the Citroen axle shaft which is fitted to the ID and DS. This shaft is mounted on very large bearings, and each wheel is independent with ample free movement. This is one of the secrets of Citroen cars: perfect stability on the roughest ground.

37) This a car boot. But it is no ordinary one. It is the boot of the Citroen ID or DS. It is very deep and the sides and floor are at 90° to avoid dead angles. But, in particular, it is situated very low between the wheels and chassis members which, when it is loaded, lowers the center of gravity and thereby increases stability.

34) This is a steering unit. But it is no ordinary one. It is the Citroen power assisted steering which is fitted to the ID and DS. Being power assisted, no reaction can be felt on the steering wheel even when driving over the roughest ground. It is just sufficiently positive to respond immediately to any quick movement necessary to avoid an obstacle. It also avoids driving fatigue even on the most winding roads.

38) This is a steering wheel. But it is no ordinary one. It is the Citroen ID and DS single spoke steering wheel. It is called "the life saving steering wheel". In the event of a violent head-on collision, the steering wheel collapses, and the body of the driver slides over the curved spoke and so avoids injury.

39) Ceci est l'arrière d'un châssis. Mais pas n'importe lequel. C'est la partie arrière du châssis des Citroën ID et DS, dont la structure est à résistance différentielle : le châssis-poutre à caissons indéformable, protège les passagers (au centre) mais les ailes antérieures et la malle sont en tôle déformable qui s'écrasent en cas de collision par l'arrière et absorbent ainsi une partie du choc (l'essieu est placé en avant des roues).

40) Ceci est un châssis d'automobile. Mais pas n'importe lequel. C'est le châssis-plateforme Citroën qui équipe les ID et DS. Grâce à la technique de la plateforme à caisson et en creux, on a pu abaisser le centre de gravité, donc améliorer la stabilité du véhicule et sa tenue de route.

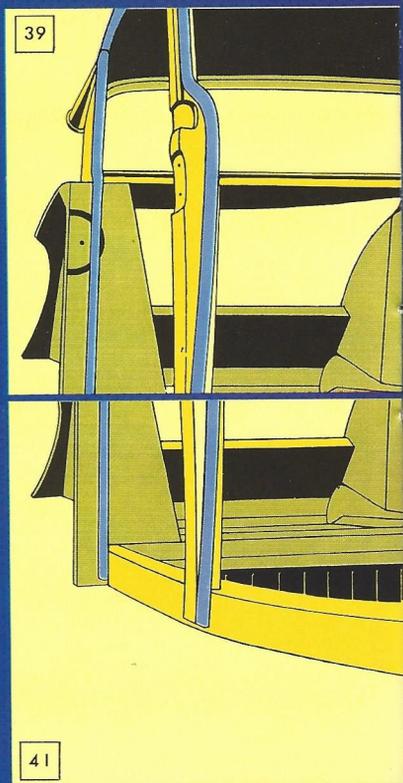
41) Ceci est un longeron. Mais pas n'importe lequel. C'est un des deux longerons latéraux de la caisse des Citroën ID et DS. De grande dimension, ce longeron à section parallépipédique est conçu selon le principe de la résistance des corps creux. En cas de choc latéral, il protège les occupants de la voiture, assis à l'intérieur du châssis.

42) Ceci est l'avant d'un châssis. Mais pas n'importe lequel. C'est la partie avant du châssis des Citroën ID et DS. Ces voitures ont une structure à résistance différentielle : elles sont constituées d'un châssis indéformable sur lequel sont fixés des éléments de carrosserie en tôle plus légère. En cas de choc frontal, une zone de tôle écrasable absorbe une partie

du choc, avant que celui-ci soit transmis à l'habitacle.

43) Ceci est une roue de secours. Mais pas n'importe laquelle. C'est une roue de secours de Citroën ID ou DS. Elle est placée en avant du capot moteur (relativement long et déformable). Elle peut constituer, avec le radiateur qui la suit, un amortisseur de choc en cas de collision frontale.

44) Ceci est un carénage. Mais pas n'importe lequel. C'est le carénage avant des Citroën ID et DS. Non seulement il protège mécanique et freins des projections de boue et de pierres, mais encore sa forme bombée supprime les tourbillons d'air sous la caisse et diminue la « portance » qui tend à soulever la voiture au-dessus du sol.



39) This is the back part of a chassis. But it is no ordinary one. It is the rear of the Citroen ID and DS chassis, which has a variable strength structure: the rigid chassis members protect the passengers (in the center) whilst the rear wings and the boot are of crushable sheet metal which will collapse in the event of a collision at the rear and so absorb a part of the impact.

40) This is a car chassis. But it is no ordinary one. It is the Citroen platform type chassis of the ID and DS. This hollow box platform design enables the center of gravity to be kept as low as possible thereby increasing the car's stability and roadholding.

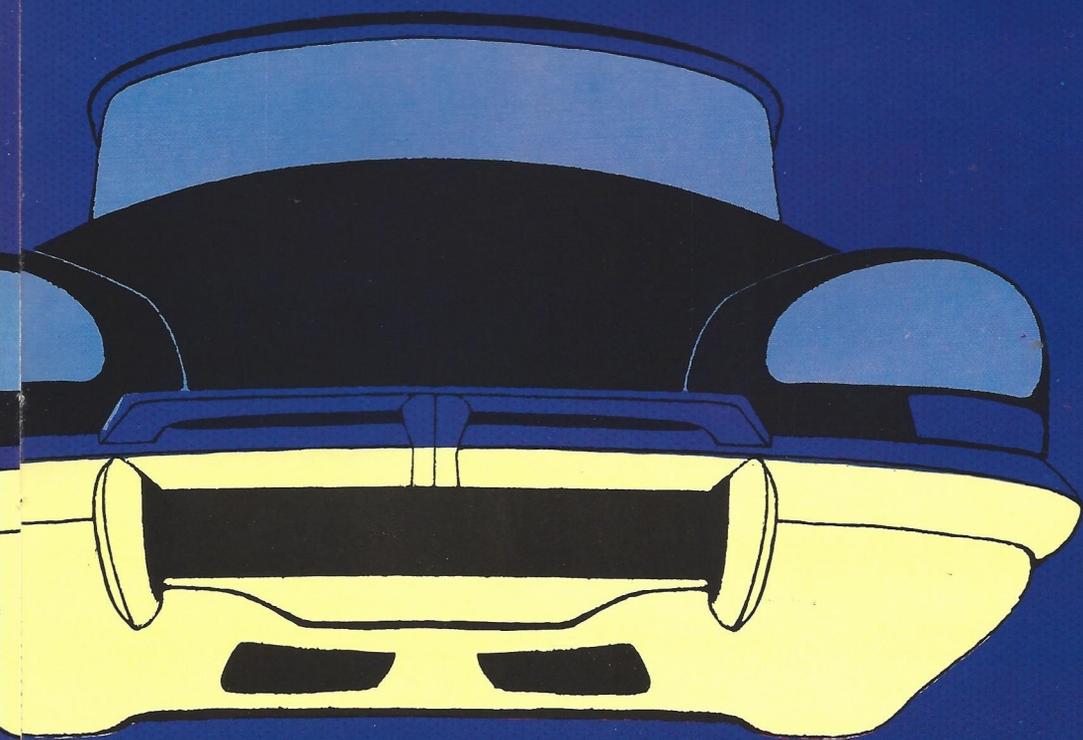
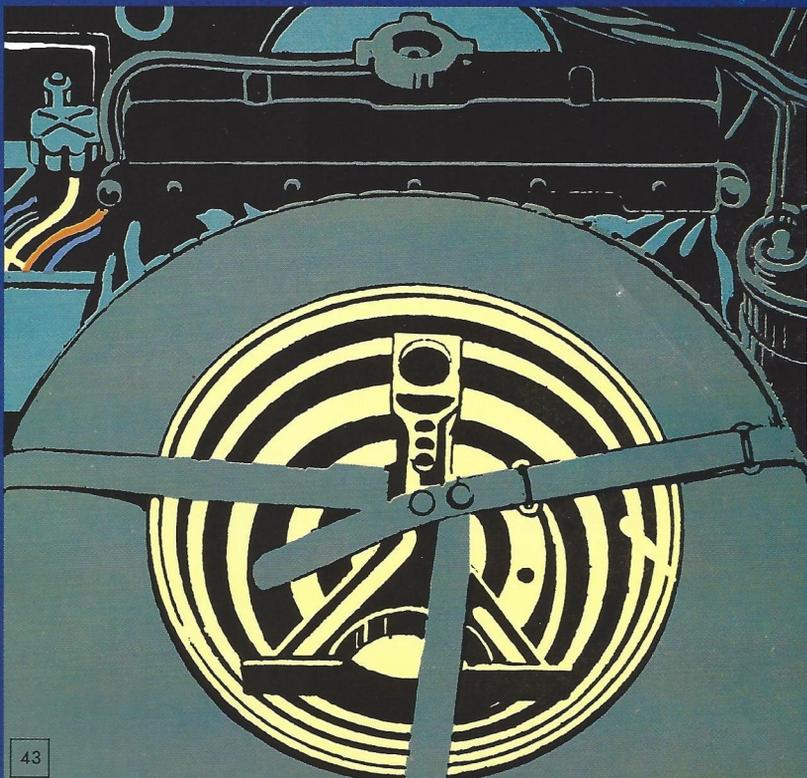
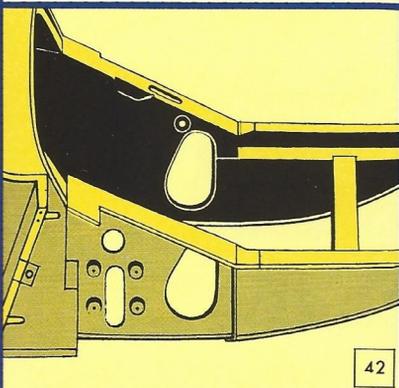
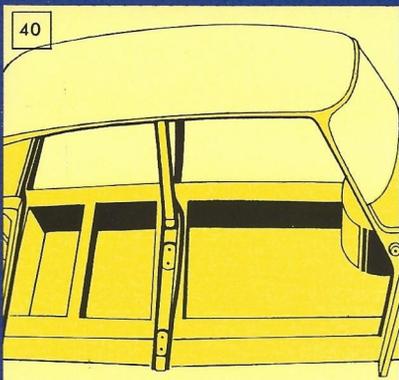
41) This is a chassis member. But it is no ordinary one. It is one of the two side members of the Citroen ID and DS chassis. Of large size, this parallelepiped section member is designed according to the principle of greater strength from hollow members, which is well known in aircraft construction. In the event of impact from the side, it protects the occupants of the car, seated within the chassis framework.

42) This is the front of a chassis. But it is no ordinary one. It is the front part of the Citroen ID or DS chassis. These cars have a variable strength structure: they consist of a rigid chassis to which lighter sheet metal bodywork is attached. In the event of a head-on collision, an area of crushable sheet metal absorbs part of the frontal impact before it is transmitted to the rest of the car.

43) This is a spare wheel. But it is no ordinary one. It is the Citroen ID or DS

spare wheel. It is stowed in front of the engine bonnet (which is relatively long and crushable). Together with the radiator situated behind it, it can act as a shock absorber in the event of a head-on collision.

44) This is a fairing. But it is no ordinary one. It is the front fairing of Citroen ID and DS. Not only does it protect the mechanical components and the brakes from mud and stones, but its curvature eliminates air turbulence under the body and reduces the "lift" which tends to raise the car off the ground at speed.



45) Ceci est le profil d'une voiture. Mais pas n'importe lequel. C'est le profil aérodynamique d'une Citroën ID ou DS. Le carénage des roues antérieures, l'avant profilé, le capot plongeant, le pare-brise bombé, l'arrière court, l'absence de saillie, diminuent la « traînée », améliorent le coefficient de pénétration dans l'air et augmentent la stabilité de la voiture en mouvement.

46) Ceci est un réservoir d'essence. Mais pas n'importe lequel. C'est un réservoir de Citroën ID ou DS. Il n'est pas placé à l'arrière du véhicule et exposé aux chocs ; il est reporté en avant des roues et protégé dans un

compartiment spécial qui l'isole complètement de l'habitacle.

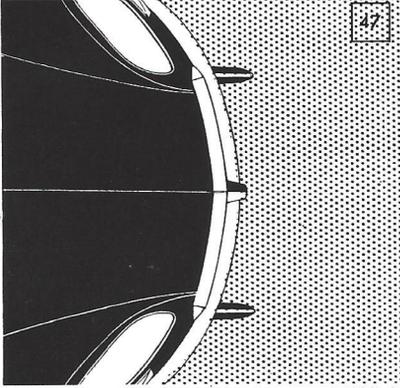
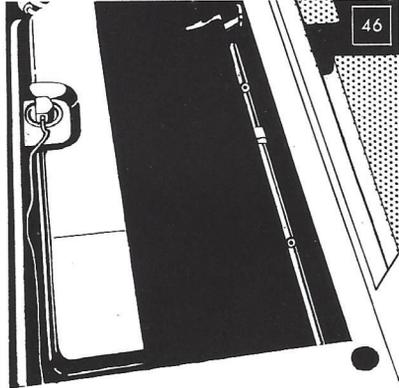
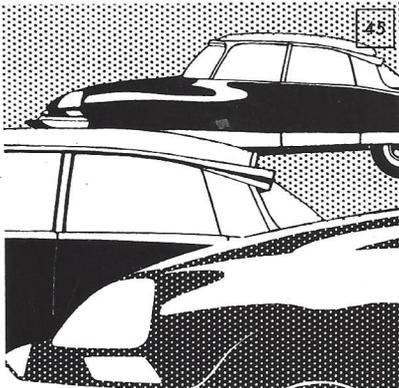
47) Ceci est un pare-choc. Mais pas n'importe lequel. C'est le pare-choc avant d'une Citroën ID ou DS. Sa forme en V tend à faire glisser sur le côté l'obstacle éventuel et dévier le choc en cas de collision frontale.

48) Ceci est un pare-brise. Mais pas n'importe lequel. C'est le pare-brise en verre « Triplex » (feuilleté) des Citroën DS 21 (sur option des ID et DS 19). Il est constitué de deux lames de verre collées par une feuille de plastique transparent. La résistance au

choc est fortement améliorée et il n'éclate pas en cas de heurt.

49) Ceci est un côté de carrosserie. Mais pas n'importe lequel. C'est le flanc d'une Citroën ID ou DS. Son galbe a été soigneusement étudié pour offrir une moindre prise au vent transversal.

50) Ceci est une ceinture de sécurité. Mais pas n'importe laquelle. C'est la ceinture de sécurité à trois points (abdominale et baudrier) qui équipe les ID et DS (option). Citroën a été l'un des premiers à préparer en série la fixation de ceintures de sécurité.



45) This is the side of a car body. But it is no ordinary one. It is the side of a Citroën ID or DS. Its curve has been carefully designed to offer the least resistance to cross-winds and to place the aerodynamic center of pressure to the rear of the center of gravity in order to increase the aerodynamic stability of the vehicle.

46) This is a petrol tank. But it is no ordinary one. It is a Citroën ID or DS petrol tank. It is not at the rear of the vehicle and thus exposed to impact as is the case in most cars, but is placed forward of the wheels and is thereby better protected. It is in a special compartment which isolates it completely from the rest

of the car and in the event of violent collision it will empty outside the car.

47) This is a bumper. But it is no ordinary one. It is the front bumper of a Citroën ID or DS. Its inverted V shape tends to fend off obstacles to one side or the other of the car and to offset the impact in the event of a light collision.

48) This is a windscreen. But it is no ordinary one. It is a laminated glass windscreen which is fitted to the Citroën DS. It consists of two sheets of glass stuck together with a layer of transparent plastic. Resistance to impact is considerably improved and in the event of a violent blow, the windscreen does not shatter.

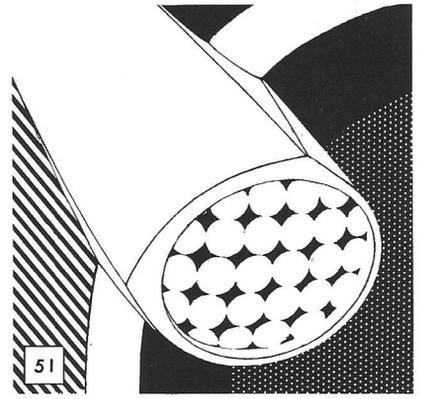
49) This is the shape of a car. But is no ordinary one. It is the aerodynamic shape of a Citroën ID or DS. The rear wheel fairing, the streamlined front, the sloping bonnet, the curved windscreen, the short back and the absence of projections all contribute to reducing "drag", improving air penetration and increasing the stability of the car at speed.

50) This is a safety harness. But it is no ordinary one. It is the Citroën safety harness which is fitted (optionally) to the ID and DS. Citroën was one of the first manufacturers to provide safety harness fixing points as a standard feature on production cars.

post-scriptum :

51) Ceci est un feu de changement de direction. Mais pas n'importe lequel. C'est le feu de changement de direction Citroën qui équipe les ID et DS. Il a été placé à l'arrière du toit afin qu'il soit plus visible et ne puisse en aucun cas être confondu par les suiveurs avec les feux arrière ou les stops.

51) This is a direction indicator light. But it is no ordinary one. It is the Citroën direction indicator fitted to the ID and DS. It is placed at roof level so that it cannot possibly be confused with the tail and stop lights.



...L'ingénieur terminait son dernier dessin.

- Cinquante! annonça-t-il. Et je pourrais en ajouter bien d'autres. Mais la sécurité, finalement, ne tient pas à des détails, même à cinquante. Règlements ou pas, on ne peut guère rendre sûre une voiture qui ne l'est pas.

La sécurité supérieure de la DS provient de ce que ces détails y sont coordonnés harmonieusement. La véritable sécurité tient à une conception d'ensemble : ce qui fait la sécurité de la DS, c'est que chaque dispositif est intégré dès l'origine à une entité parfaitement cohérente "sécurité-confort-vitesse".

...The Engineer had just about finished his last diagram.

- "Fifty, that's right. Count them for yourself said he".

And I could add quite a number besides. But, when all's said and done, safety is not a matter of detail - even if there are fifty of them. Regulations or no regulations, it's hard to make an unsafe car safe. The DS's amazing safety comes from the fact that all these details are harmoniously co-ordinated. Safety is an overall concept : and the DS's safety factor springs from the fact that every device is "part of a whole" from the word "go". How else could you combine (coherently, if you see what I mean) : safety, comfort and speed?"



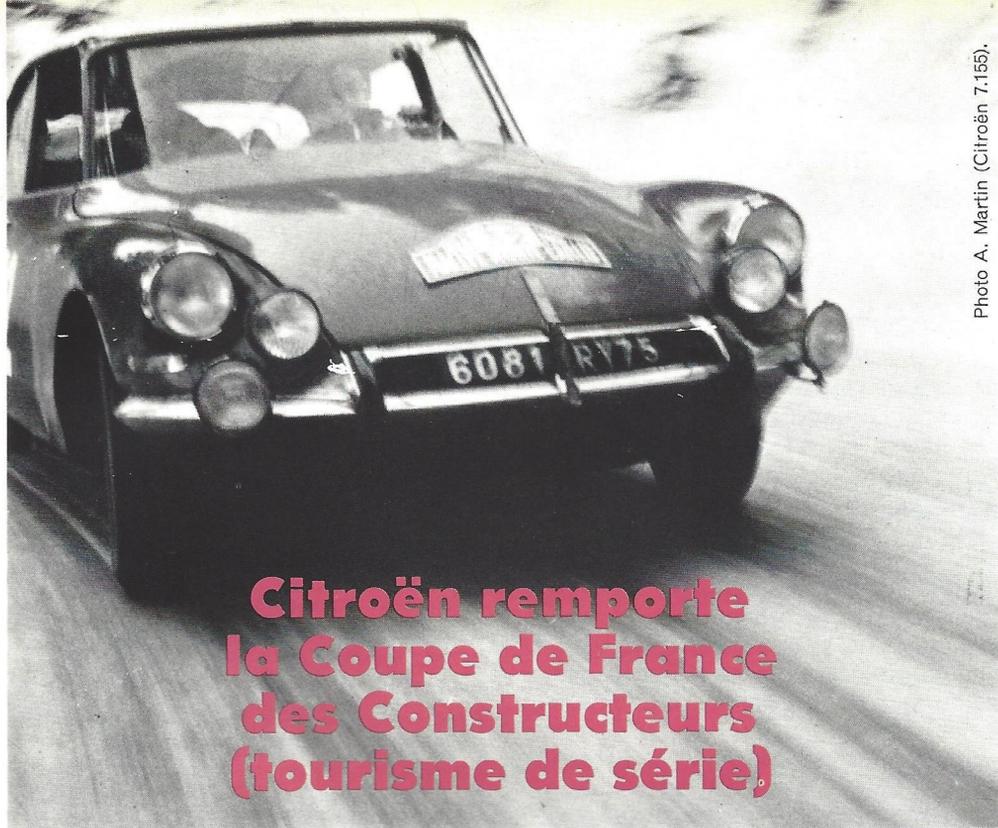


Photo A. Martin (Citroën 7.155).

rallies

Citroën remporte la Coupe de France des Constructeurs (tourisme de série)

La Coupe de France 1967 des Constructeurs de voitures de tourisme de série, attribuée par la Fédération Française des Sports Automobiles à la marque française de voitures de ce type ayant remporté le plus de succès au cours de l'année dans les compétitions disputées en France, a été remise le 13 décembre à la Société Citroën pour la série de remarquables performances accomplies par les équipages de DS 21.

Le classement de la Coupe de France des Constructeurs 1967 est le suivant : Citroën 268 points, Simca 99 points, Renault 91 points, Peugeot 38 points.

Au cours de la saison sportive 1967, Citroën une fois encore avait axé l'essentiel de son effort sur les voitures de tourisme de série et, dans ce groupe, les victoires de DS 21 en tous points conformes au modèle livré à la clientèle ont été éclatantes, grâce en particulier à Lucette Pointet, Robert Neyret et Jean-Claude Ogier qui depuis longtemps et toujours avec talent pilotent des DS 21.

Débutant par le triomphe de Neyret-Terramorsi au Critérium Neige et Glace, (1^{er} au classement général toutes catégories), le palmarès Citroën se poursuit par une série de succès au classement général des voitures de tourisme de série : Lyon-Charbonnières (Neyret-Terramorsi 1^{er}, Ogier-Pointet 2^{ème}), Ronde Cévenole (Neyret-Capdevillia 1^{er}, Ogier-Ogier 2^{ème}), Coupe des Alpes (Neyret-Terramorsi 1^{er}), Rallye du Roussillon (Pointet-Véron 1^{er}), Tour de Corse (Neyret-Terramorsi 1^{er}), Rallye du Vivarais (Pointet-Véron 2^{ème}), Rallye du Pétrole (Pointet-Véron 3^{ème}), Rallye des Cévennes (Pointet-Véron 5^{ème}).

The 1967 Coupe de France, for French standard touring car manufacturers, given by the French Federation of Motoring Sports to the French make of this type of car having won the largest number of events during the year in competitions taking place in France, was handed on 13th December to Citroën for the remarkable series of performances achieved by DS 21 driving teams.

The classification for the 1967 Coupe de France des Constructeurs is as follows : Citroën 268, Simca 99, Renault 91 and Peugeot 38 points.

During the 1967 sports season, Citroën had once more concentrated its efforts on standard touring cars and, in this group, the victories won by DS 21s in every way identical with the models delivered to customers were outstanding, thanks in particular to Lucette Pointet, Robert Neyret and Jean-Claude Ogier who, for a long time, have been driving DS 21s with the greatest talent.

Starting off with Neyret and Terramorsi's triumph in the Critérium Neige et Glace (1st in the general classification for all categories), Citroën's victory-list followed up with success upon success in the general classification for standard touring cars : Lyons-Charbonnières (Neyret and Terramorsi 1st, Ogier and Pointet 2nd), Ronde Cévenole (Neyret and Capdevillia 1st, Ogier and Ogier 2nd), Coupe des Alpes (Neyret and Terramorsi 1st), Roussillon Rally (Pointet and Véron 1st), Tour de Corse (Neyret and Terramorsi 1st), Vivarais Rally (Pointet and Véron 2nd), Rallye du pétrole (Pointet and Véron 3rd), and Cévennes Rally (Pointet and Véron 5th).

une DS 21 gagne le grand rallye d'Angola

rallyes

Africa: a DS 21 winner in the great Angola Rally

A travers les montagnes et les savanes de l'Afrique Occidentale, 5.000 kilomètres de conduite harassante sur des pistes de cauchemar, pierres, terre et sable, tel est en résumé le programme du grand Rallye d'Angola qui, par son extrême difficulté, est devenu le rival de l'East African Safari. Peu de voitures, peu de pilotes tiennent jusqu'à l'arrivée. Cette année, après avoir roulé sans arrêt pendant cinq jours au maximum de vitesse compatible avec la limite de rupture des mécaniques, quatre voitures, quatre seulement, sont parvenues à bon port. A leur tête : la DS 21 victorieuse de Manuel Machado et Fernando Falcao. C'était la seule Citroën engagée.

Mountains and bush in Eastern Africa, 3,100-odd miles of harassing driving over nightmare tracks, stones and sand; such in brief was the programme of the Great Angola Rally which, owing to its tremendous difficulty, has become a rival to the East African Safari. Few are the cars and drivers capable of holding out to the end.

This year, after a five-day run at the highest speeds compatible with the resistance limits of the mechanical components, four cars, and four only, managed to finish : at their head, Manuel Machado and Fernando Falcao's winning DS 21.

It was the only Citroën entered in the race.



Photo Machado (Citroën n° 7.220)

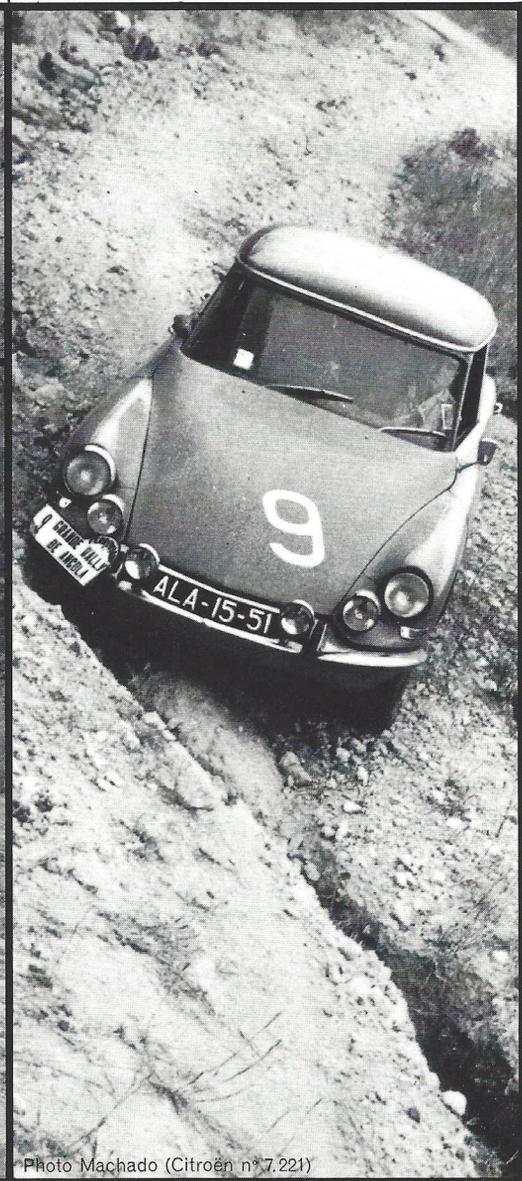


Photo Machado (Citroën n° 7.221)



Photo Machado (Citroën n° 7.219)

succès Citroën au rallye autrichien des milles minutes

Austria : Citroën successful in thousand minutes rally

Rallye-hécatombe qui se situe dans la tradition du célèbre Marathon de la route Liège-Sofia-Liège, le Rallye autrichien des « mille minutes » s'est disputé cette année du 20 au 22 octobre sur 1.900 km de routes très accidentées en Basse-Autriche, dans les Alpes de Styrie et le Burgenland.

Il n'a pas failli à sa réputation : sur 58 voitures au départ, 7 seulement purent franchir la ligne d'arrivée.

Grâce à l'équipage Weiner-Hobarth, Citroën enregistre un nouveau succès : la DS 21 remporte la première place dans son groupe, sa catégorie, sa classe. Elle est troisième au classement général scratch.

A holocaust-rally if ever there was one, the direct traditional heir to the well-known road Marathon, Liège-Sofia-Liège, the Austrian "1000-minutes" Rally was fought out this year over 1,900 km (1,180 miles) of very gruelling roads in Lower Austria, in the Styrian Alps and in Burgenland. It was true to its reputation: out of 58 cars at the start, only 7 crossed the finish line. Thanks to the Weiner-Hobarth team, Citroën won a fresh success: a DS 21 took first place in its group, in its category and in its class. It came in third in the general scratch classification.

Last year, Bochnicek-David (DS21) finished first in standard touring car category.

Photo E. Jelinek (Citroën n° 7.217)



Photo E. Jelinek (Citroën n° 7.218)

de la Corse...

Neyret-Terramorsi (DS 21) 1^{er} en tourisme de série

Programme chargé, le 4 novembre 1967 au départ d'Ajaccio : 1.300 kilomètres non pas de route mais de virages car dans la montagne Corse le plus court chemin d'un point à un autre n'est jamais la ligne droite; 22 heures au volant à tenter de maintenir une voiture rétive sur des petits chemins couverts de boue et d'amas de feuilles de châtaigniers bien glissantes, comme huilées par de violentes pluies nocturnes. Toute la Corse, donc, à parcourir à une moyenne imposée impossible, avec, pour faire bon poids, 130 km d'épreuves spéciales chronométrées. Bien peu s'en tirèrent : ils étaient 98 au départ, ils furent 14 à l'arrivée. Parmi ces quatorze engins conçus pour la course, voici qu'une voiture-de-tout-le-monde s'est glissée : Neyret-Terramorsi, les pères tranquilles de la tourmente, ramènent à bon port leur Citroën DS 21, la seule voiture de série à passer la ligne d'arrivée. Elle remporte le classement général Tourisme de série. Par ce succès remarquable, Robert Neyret termine en beauté une saison qui fut pour lui très brillante (1^{er} en Tourisme pneus libres à Monte-Carlo, 1^{er} au classement général toutes catégories à Neige et Glace, 1^{er} en Tourisme de série à Charbonnières-Stuttgart, 1^{er} en Tourisme à la Ronde Cévenole, 4^e en Tourisme de série au Rallye de Genève, 1^{er} en Tourisme de série dans la Coupe des Alpes), et la DS accroche un nouveau fleuron à sa couronne : ses qualités routières lui permettent de faire jeu égal avec des voitures spécialement étudiées pour la compétition.

All Corsica to cover, at an impossible average speed and, to crown all, 81 miles of timed special sections. Very few scraped through : out of 98 at the start, only 14 finished. Among them were thirteen "Sports-Prototypes" and "GTs"; but in the midst these specially designed or tuned up missiles, the car of "the man in the street" turned up : Neyret and Terramorsi, playing safe in the maelstrom, brought in their Citroën DS 21, the only standard production car to cross the finish line. It was first in the general classification for standard touring cars — and how could it have been otherwise? All the other competitors fell by the wayside (no fewer than 23 of them, not to mention : Porsche 921, Alfa Romeo, Cooper S and an Armada of 1300 Gordinis...).

Laurels for Bob's season

With this remarkable performance, Robert Neyret capped a season which, where he was concerned, had been most brilliant (1st in the Touring category (with any type of tyres) at Monte-Carlo; 1st in the general classification for all categories in the Neige et Glace Rally, 1st in the Standard Touring category in the Charbonnières-Stuttgart event, 1st in Touring category in the "Ronde Cévenole", 4th in the Standard Touring category in the Geneva Rally, and 1st in the Standard Touring category in the Coupe des Alpes); and the DS added a fresh sprig to its wreath of laurels in the sporting field: once again its road qualities has allowed it to fight on even terms with cars specially designed for road racing.



Photo Ph. Dreux (Citroën n°7.225)

... au Roussillon

Lucette Pointet (DS 21) Coupe des dames et 1^{ère} en Tourisme

Sous des orages très violents ou dans le brouillard, sur 475 km de petites routes sinueuses des Pyrénées-Orientales, avec huit épreuves spéciales chronométrées, le Rallye du Roussillon, disputé fin octobre, a vu l'équipage Lucette Pointet-Michèle Véron (DS 21) remporter la Coupe des dames et la victoire au classement général des voitures de Tourisme de série (groupe 1).

Violent storms and heavy mist — nearly 300 miles of narrow, winding roads in the Pyrénées Orientales and eight special timed trials — such was the Rallye du Roussillon. A ladies' team (Lucette Pointet and Michèle Véron, in a DS21) walked away not merely with the Ladies' Cup, but also with first place in the general classification for Standard Touring Cars ahead of male drivers.

échos

1500 KILOS POUR UNE CARAVANE



Photo A. Martin (Citroën n° 1 K 1)

PARIS (France). La limite supérieure du poids remorquable admis derrière une berline ID ou DS, jusqu'ici fixée en France à 1.250 kg avec un équipement de frein à inertie, est portée à 1.500 kg (1.450 kg pour les breaks 19 et 21) à condition que l'ensemble du véhicule tracteur et de la remorque soit équipé d'un frein principal continu (hydrojef, hydrakup ou tout autre dispositif similaire). Les possibilités de traction des modèles ID-DS sont donc désormais : 600 kg sans frein, 1.000 kg avec un frein hydraulique, 1.250 kg avec un frein à inertie, 1.500 kg avec un dispositif de frein principal continu.

30 CWT FOR A CARAVAN

PARIS (France). Limitation of the maximum weight which may be towed behind an ID or DS 4-door saloon, which had up to now been limited in France to 1,250 kg (about 25 cwt.) with an inertia-type braking system, has been raised to 1,500 kg (30 cwt.) (1,450 kg or 29 cwt.) for estate cars in the 19 and 21 series), providing tractor vehicle and towed caravan are equipped with a continuous main-

brake system (hydrojef, hydrakup or any other similar device). Towed-weight limits for ID-DS models are thus henceforward : 600 kg (12 cwt.) without brakes, 1,000 kg (20 cwt.) with hydraulic brakes, 1,250 kg (25 cwt.) with an inertia braking system and 1,500 kg (30 cwt.) with a continuous special main braking system.

IL A LE BRAS LONG



Photo Ouest France (Citroën n° 10.246)

RENNES (France). On savait déjà que le Citroën 350 est un camion musclé. Mais celui de l'EDF de Rennes est un super-colosse : quatre pieds à crampons l'appuient solidement au sol tandis qu'il déplie son bras hydraulique pour élever deux nacelles jusqu'à douze mètres de hauteur.

THE LONG ARM OF THE TRUCK

RENNES (France). The Citroën 350 truck is a strong-armed affair : that was common knowledge. But the 350 owned by the French Electric Light and Power Company at Rennes is a super-colossus : 4 pads, with cruel claws to grip the soil while it unfolds its hydraulic arm, carrying two crow's nests up to a height of nearly 12 m. (forty feet.)

LABYRINTHE POUR ENFANTS



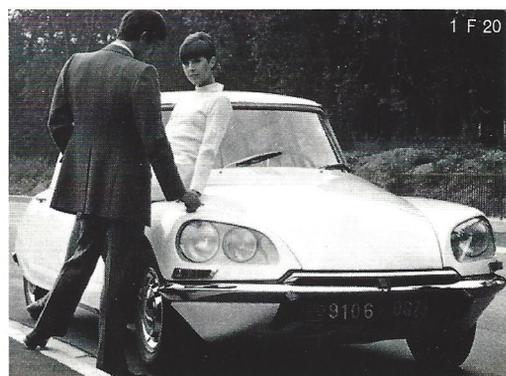
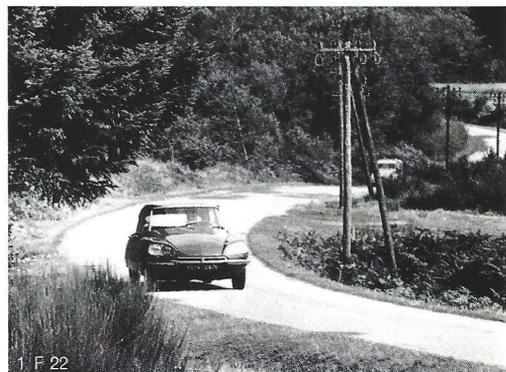
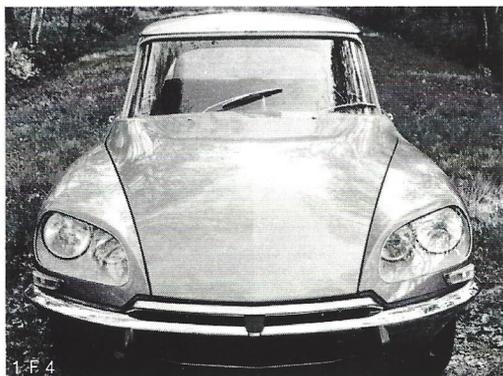
Photo Citroën n° 10.268

PARIS (France). Au Salon International de l'Enfance, le labyrinthe Citroën eut de nombreux visiteurs de moins de 16 ans. Le jeu consistait pour eux à s'avancer dans un couloir tapissé de photos de 2 CV, de Dyane et d'AMI 6. A sa sortie, leur était remise une feuille représentant quelques-uns des aménagements qu'ils venaient d'observer; il leur fallait les identifier. Récompense: une pochette à surprises.

MOPPETS' MAZE

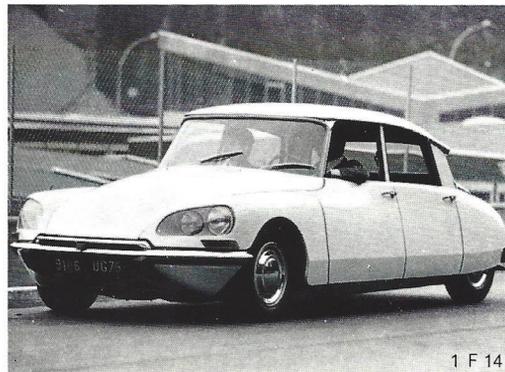
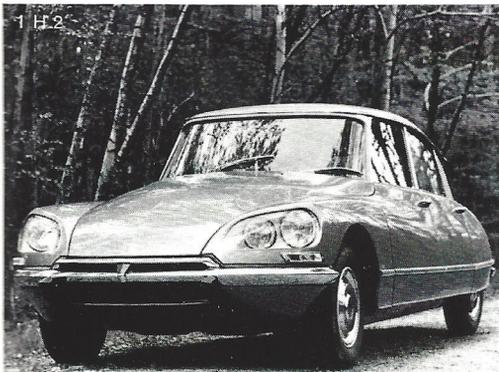
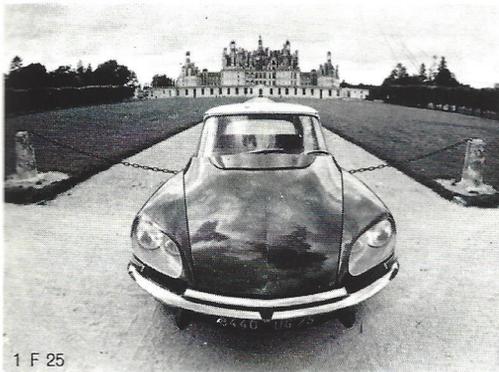
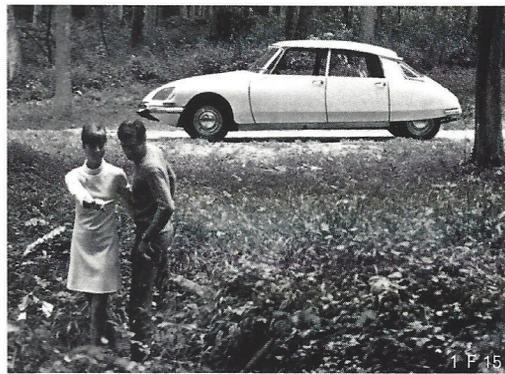
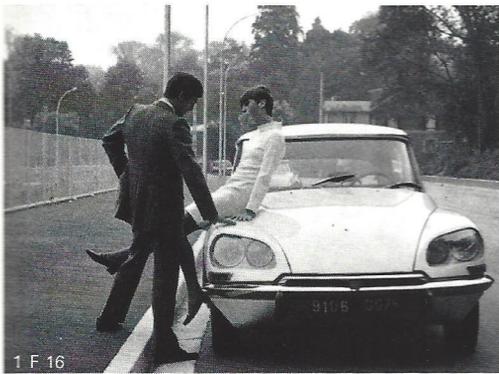
PARIS (France). At the Salon International de l'Enfance, an Exhibition for children of all ages and nationalities held in Paris, the Citroën maze was visited by large numbers of under-16s. The game was to walk through a corridor papered with photographs of 2CVs, Dyanes and AMI 6s. When they came out, the kids were given a sheet of paper with pictures of a number of the versions which they had just been looking at ; it was up to them to spot which was which. Prize: a beautiful surprise-packet.

échos



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 18×24 demandé.

These photographs are at the disposal of the journalists. All you have to do is write to the Citroën Press Service quoting the reference number and you will receive the quantity of 18 cm×24 cm requested.



CHEZ L'ANTIQUAIRE

Citroën 10 CV type B 14 F - 1927

Evolution de la B 14, la B 14 F était plus robuste encore. Son succès fut considérable : sa cadence de production quotidienne atteignit le chiffre de 400 en été 1927. Elle n'eut pas moins de 28 carrosseries différentes. Sa version coach « Luxe », une voiture de ville sans chauffeur, peinte en deux tons (aile et capot noir, caisse de couleur vive) inspirée des conduites intérieures américaines à 2 portes fut très à la mode et fort prisée des élégantes.

FICHE TECHNIQUE: Citroën type B 14. Puissance fiscale 9 CV. **MOTEUR :** 4 cylindres verticaux en ligne, à soupapes latérales, culasses amovibles, alésage 70 mm, course 100 mm, cylindrée 1539 cc. Vilebrequin renforcé à 2 paliers. Puissance réelle 22 CV à 2300 tr/mn. Allumage par magnéto HT (ultérieurement par unité combinée magnéto-batterie). Démarrage électrique. Circulation d'eau par thermo-siphon. Radiateur plat de grande surface. Ventilateur. Graissage sous pression. Réservoir d'essence de 30 litres disposé sous l'auvent avant, bouchon dissimulé sous un volet ouvrant, jauge à filin, réserve. **EMBRAYAGE :** à disque sec unique. **BOITE DE VITESSES :** 3 vitesses, levier à rotule au centre du plancher. **TRANSMISSION :** arbre longitudinal à joint de cardan à chaque extrémité. Pont arrière 10 × 49. **ÉCLAIRAGE :** électrique. **SUSPENSION :** 4 ressorts entiers, ressorts AR disposés obliquement par rapport au châssis. 4 amortisseurs à friction. **FREINS :** servo-frein à dépression Citroën licence Westinghouse sur les 4 roues. Pédale disposée suivant la norme devenue classique. Frein à main sur les roues arrière. **PNEUS :** 730 × 130. **CHASSIS :** empattement 2,87 m. Voies AV et AR 1,23 m. **POIDS :** à vide 1.150 kg. **CARROSSERIE :** berline de série, torpédo commerciale, cabriolet décapotable 2 et 4 places, coach 4 places - 2 portes, conduite intérieure 6 glaces standard ou luxe, taxi et landaulet taxi à conduite intérieure, familiale 7 places. **PERFORMANCES :** vitesse maximale 80 km/heure. Consommation 8,5 litres aux 100 km.

A development of the B 14, the B 14 F was even sturdier. It was very successful : daily production figures reached 400 during the summer of 1927. No fewer than 28 different bodies were fitted. Its luxury "coach" version, an owner-driven town car, with 2-colour paintwork (black wings and bonnet, bright-coloured body), inspired by American 2-door 4-seater saloons, was all the rage ; elegant women of the day loved it.

TECHNICAL SPECIFICATION: Citroën type B 14. French treasury rating : 9 CV. **ENGINE:** straight-4, upright cylinders, side valves, removable cylinder heads, bore 70 mm, stroke 100 mm, capacity 1,539 cc. Reinforced 2-bearing crankshaft. Actual power developed: 22 b.h.p. at 2,300 r.p.m. Ignition : HT magneto (later, combined magneto-battery unit). Electric starter. Thermo-siphon water circulation. Flat, large-area radiator. Fan. Pressure lubrication. 30-litre (6.6-imp. gallons) petrol tank under front scuttle, filling cap protected by hinged flap, cable petrol gauge, emergency reserve. **CLUTCH:** single dry plate. **GEAR BOX:** 3-speed, ball-change, in the centre of the floor. **TRANSMISSION:** prop-shaft with universal joints at each end Crown wheel and pinion ratio 10 × 49. **ELECTRIC LIGHTING. SUSPENSION:** 4 fully elliptic springs, the rear springs being set obliquely to the chassis. 4 friction-type shock absorbers. **BRAKES:** Westinghouse license Citroën 4-wheel depression servo-brakes. Brakes pedal placed according to now classic standards. 4-wheel hand-brake. **TYRES:** 13 × 45. **CHASSIS:** wheelbase 2,880 m (8'7 1/2"), front and rear tracks 1,23 m (4'0 1/2"). **WEIGHT:** empty, 1.150 kg (2,540 lbs). **BODIES:** standard "Torpedo" ; luxury "Torpedo" with rear windscreen ; commercial "Torpedo" ; convertible 2- and 4-seater cabriolet ; 4-seater, 2-door "coach" ; 6-window saloon in standard and luxury versions ; taxi and convertible-back taxi with closed driver's cab. **PERFORMANCE:** maximum speed 80 km.p.h. (50 m.p.h.). Petrol consumption: 8,5 l. per 100 km (33 m.p.g.).



Dessin Oliver

Citroën 10 cv coach B 14 F Luxe, 1927

