

L'automobile à la française

Jean-Louis Loubet

Professeur d'histoire contemporaine

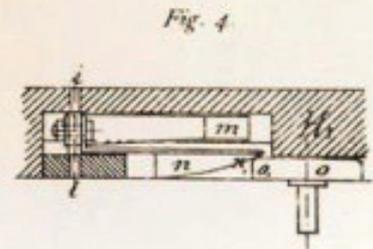
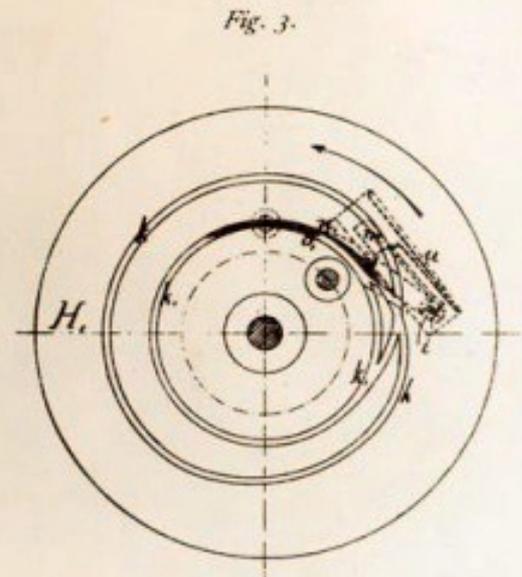
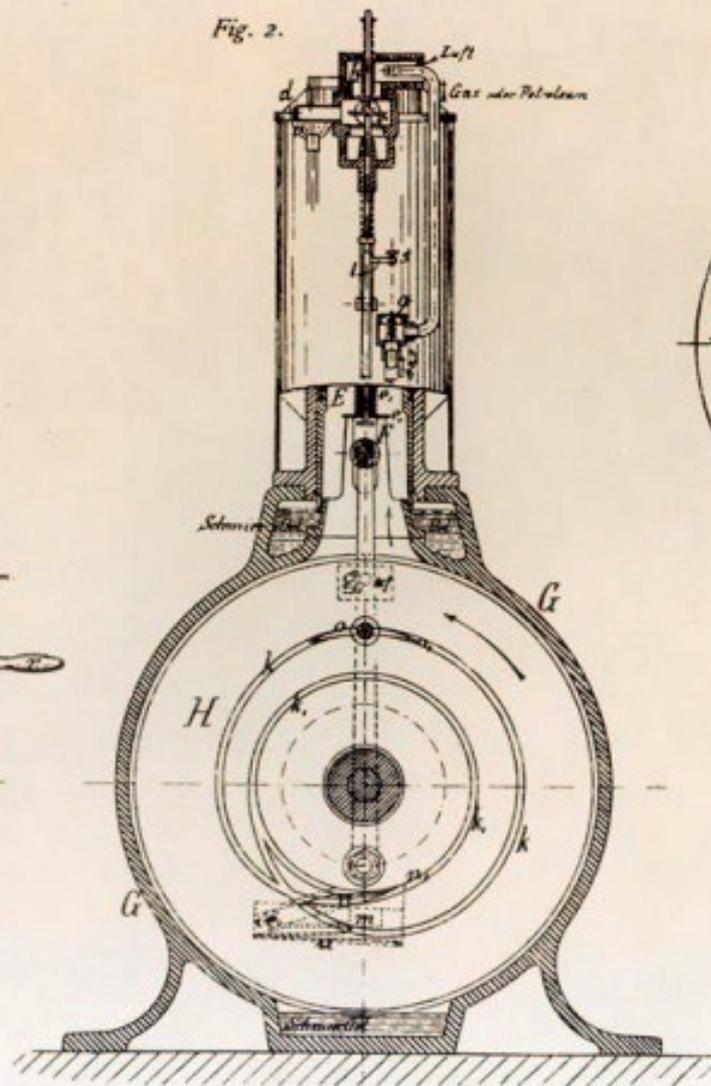
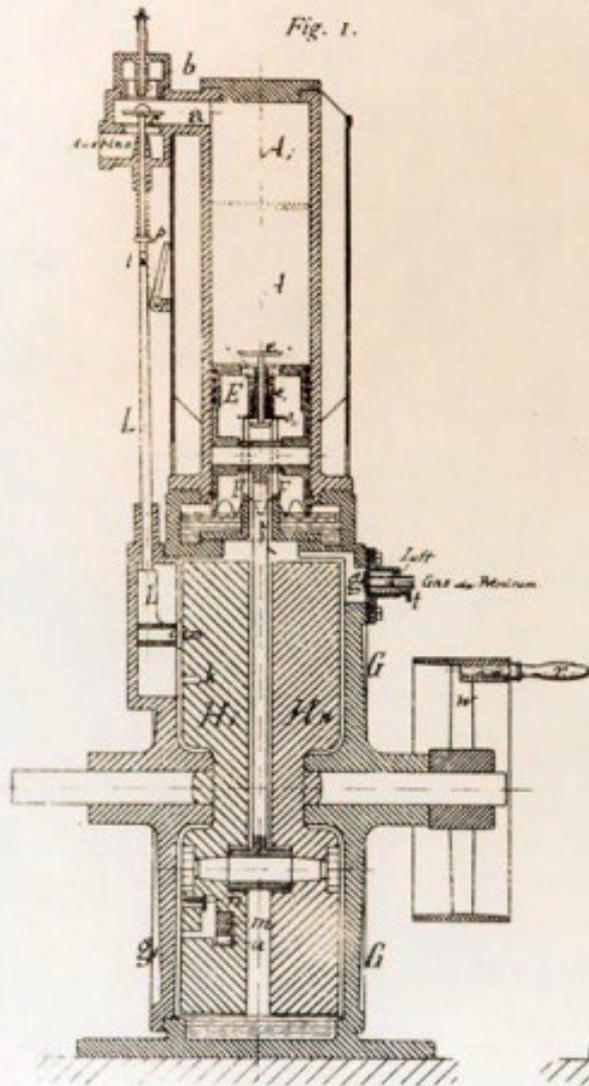
Université d'Evry

Directeur de l'IDHE.S (UMR 8533. CNRS)



1. Naissance de l'automobile

DAIMLER IN CANNSTATT.
Gas- bzw. Petroleum-Kraftmaschine.



Zu der Patentchrift

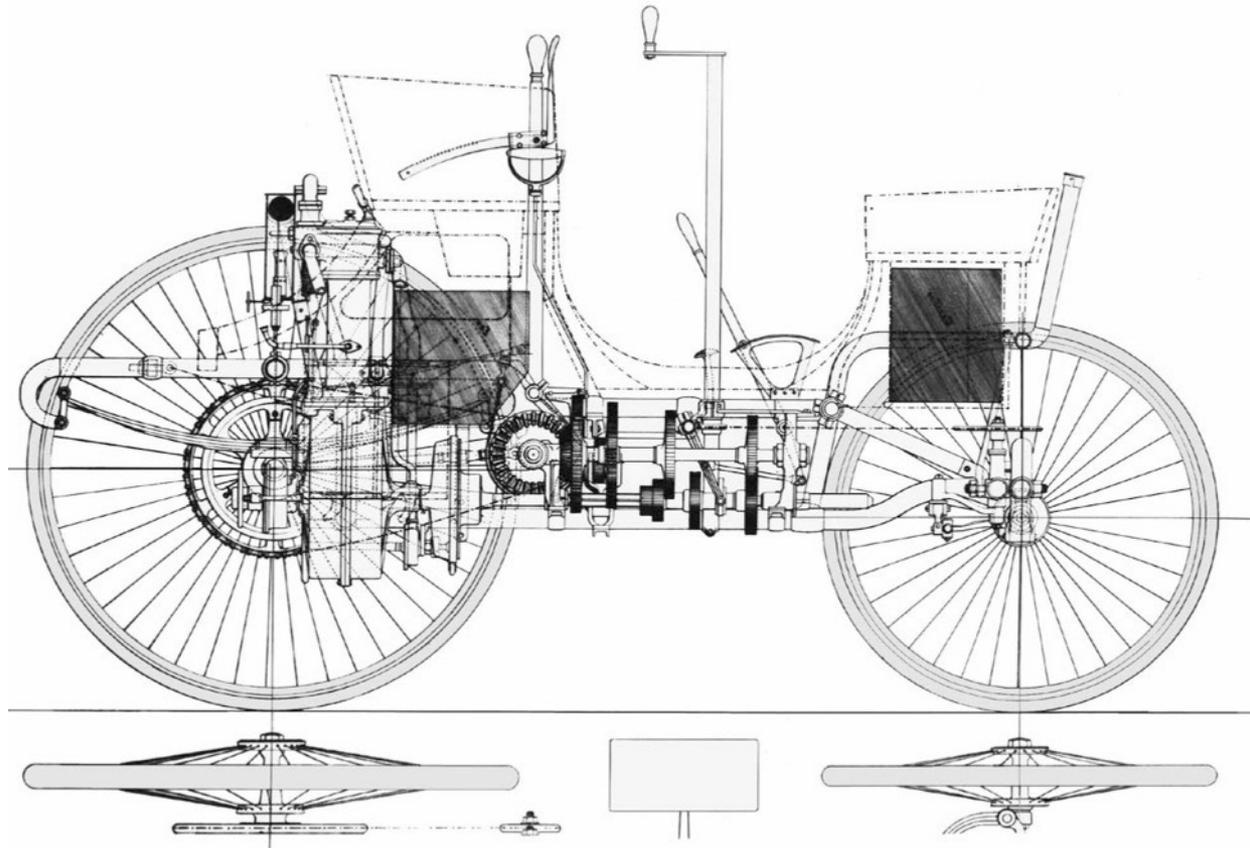
№ 34926.

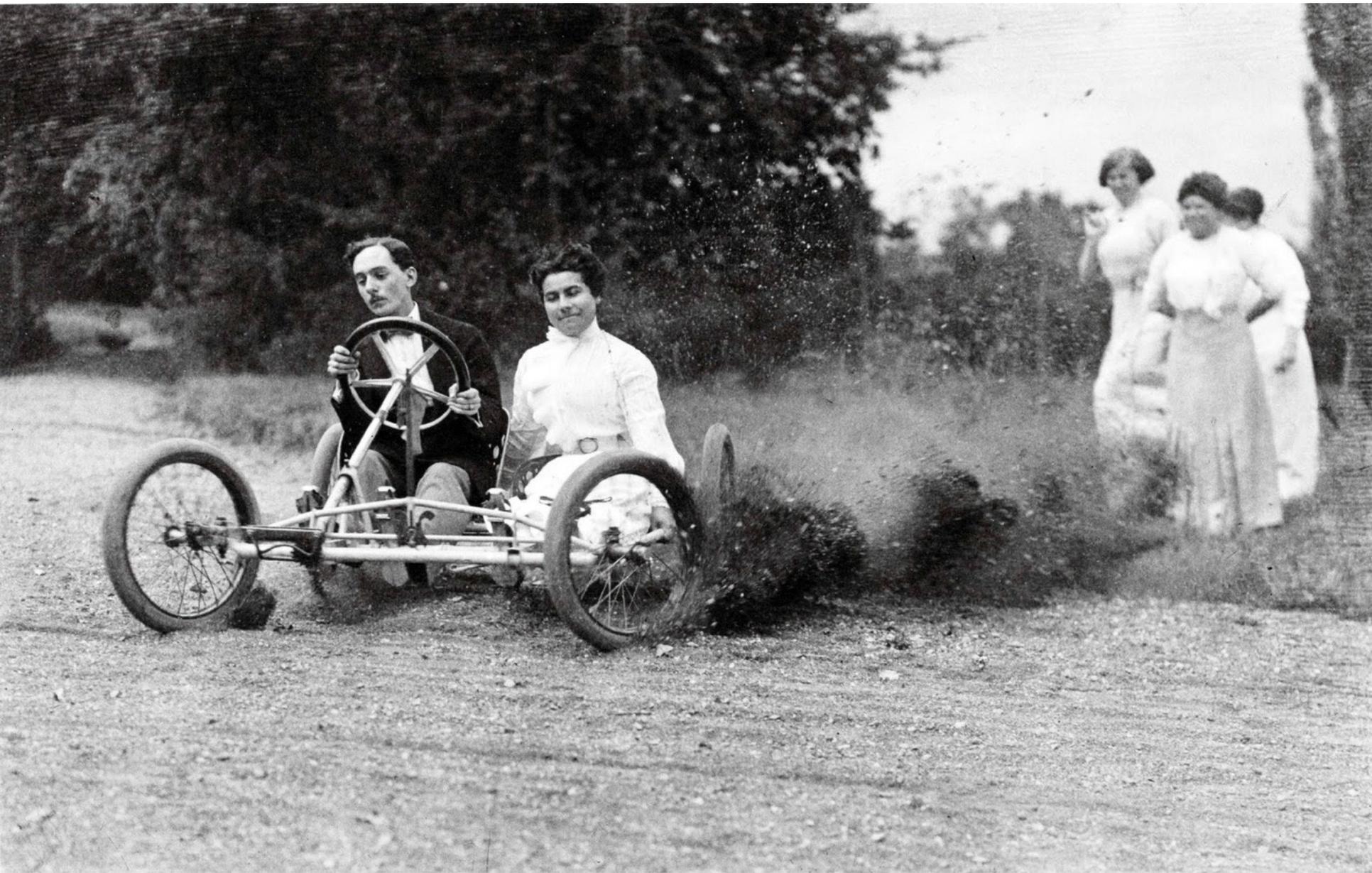


panhard & levassor. 1892



peugeot type 3. 1892

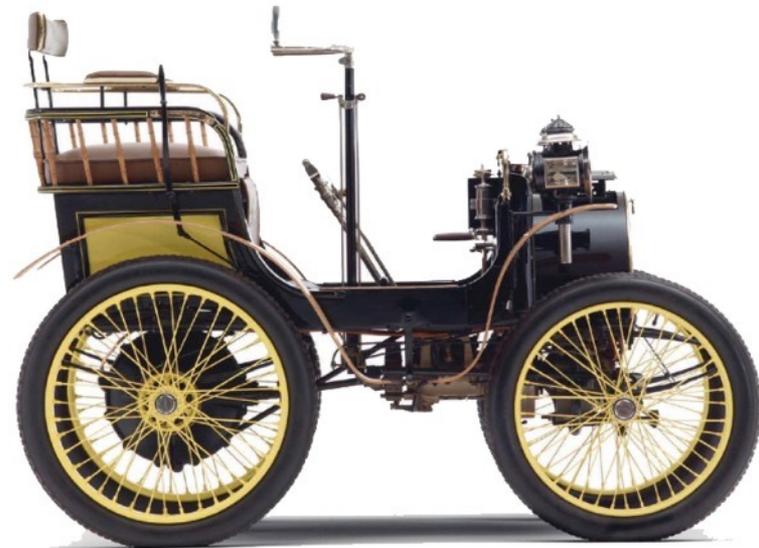








peugeot type 3. 1892



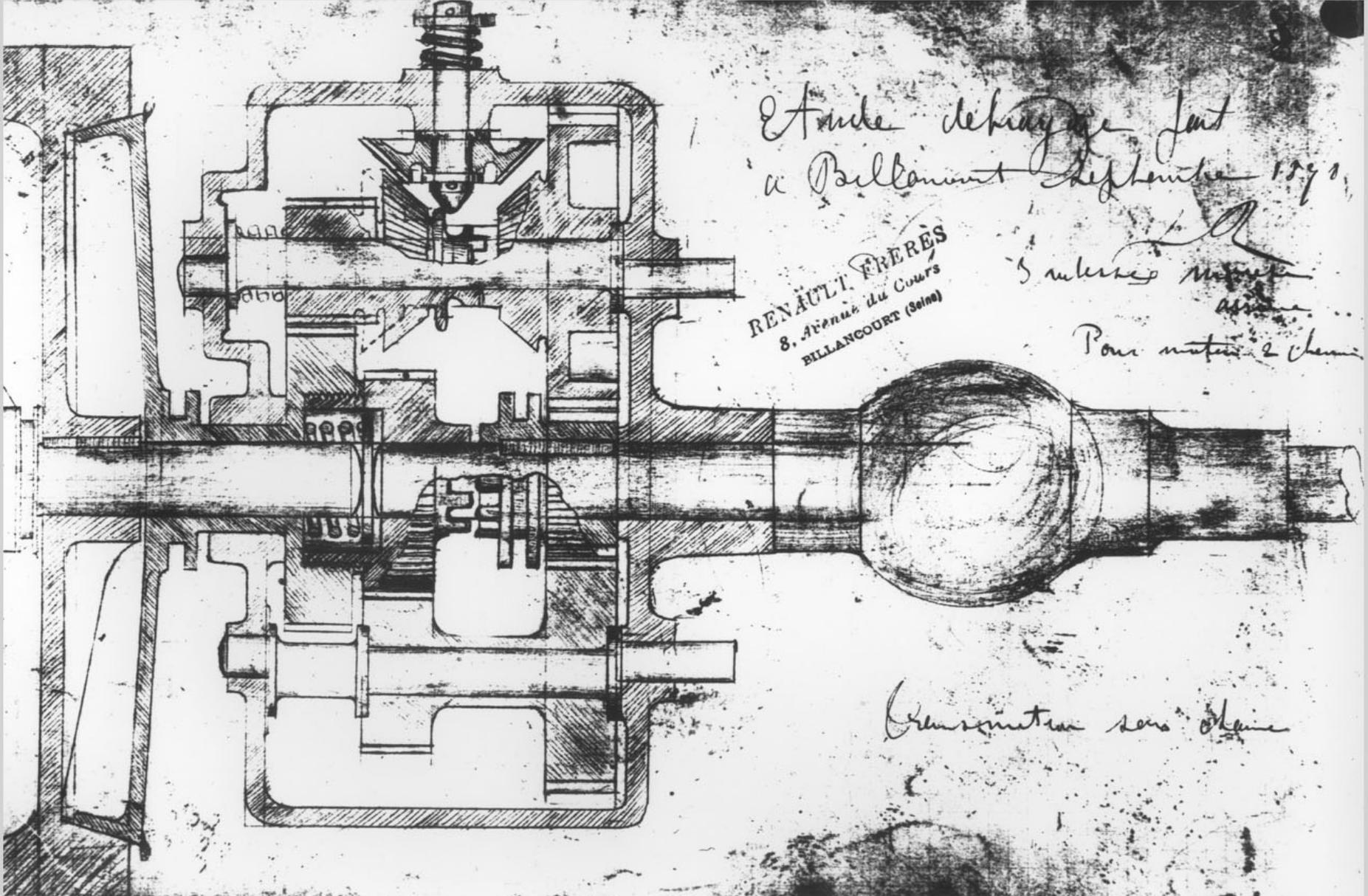
voiturette renault. 1898



la famille renault à boulogne

1899

Innovover



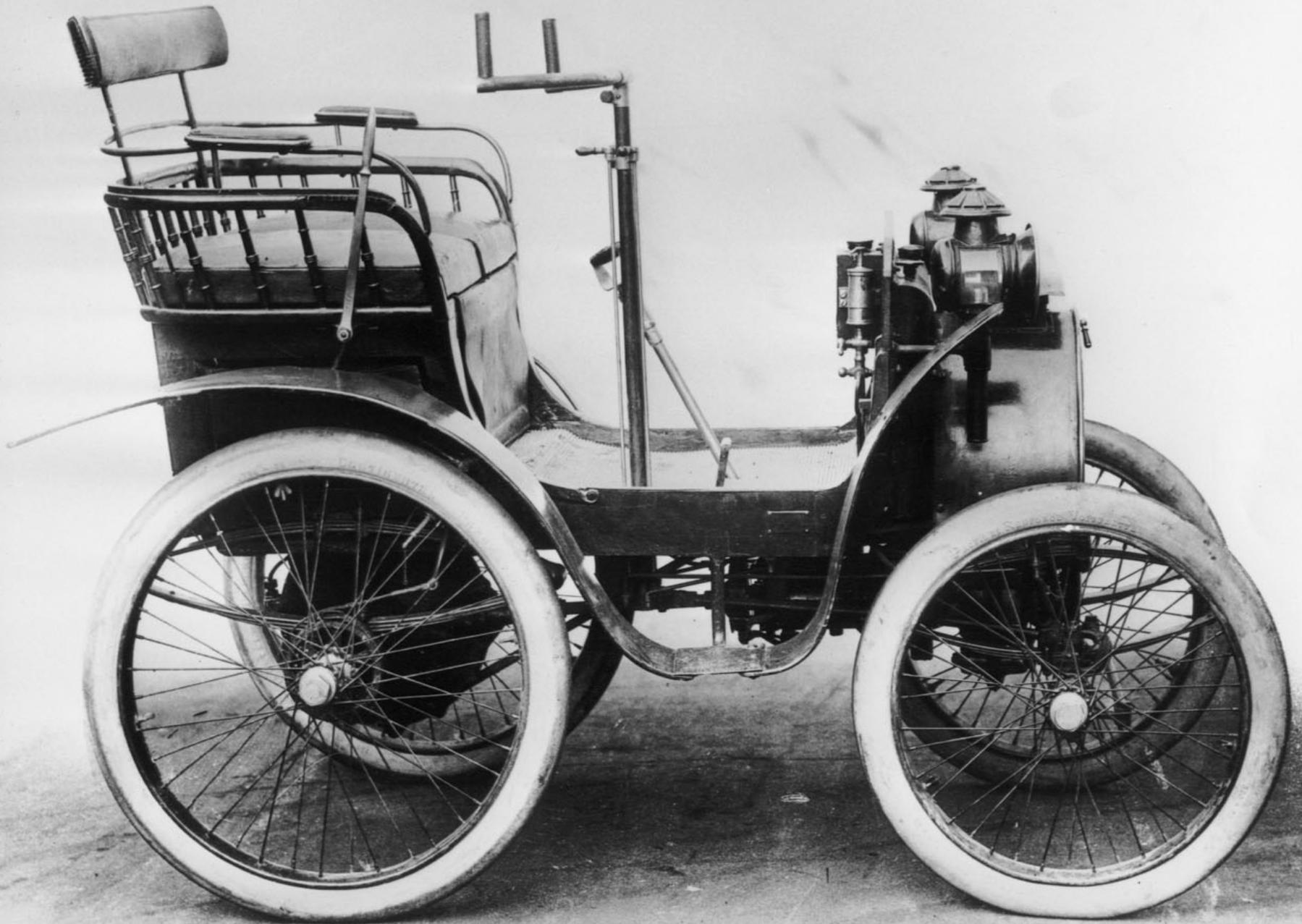
Etude de réglage fait
à Billancourt le 15 septembre 1898

RENAULT FRÈRES
8. Avenue du Cours
BILLANCOURT (Seine)

[Signature]
5 mètres hauteur
Pour moteur à vapeur

Construction sans huile

Séduire



Convaincre



Enthousiasmer



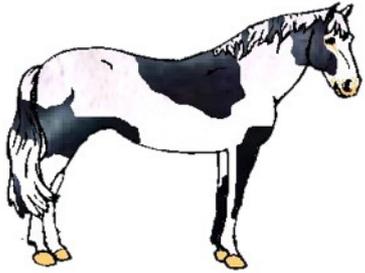
Réussir





-
1. Naissance de l'automobile
 - 2. Un produit de luxe**

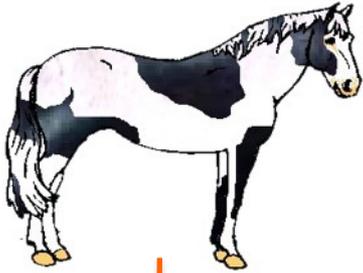
Échelle des valeurs



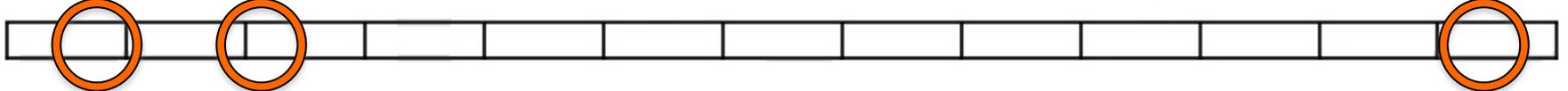
0 fr 1000 2000 3000 4000 5000 6000 frs



Échelle des valeurs



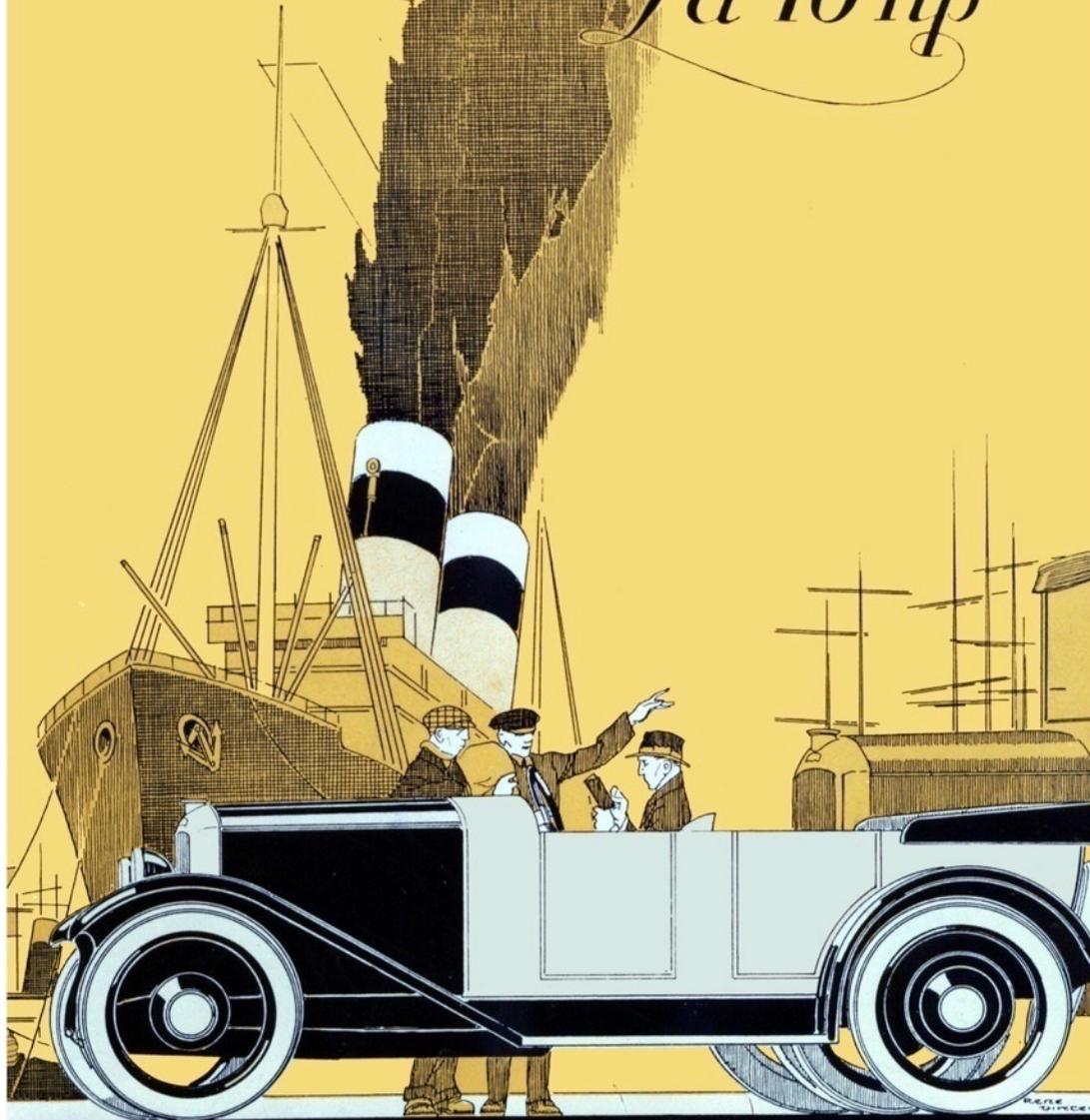
0 fr 1000 2000 3000 4000 5000 6000 frs

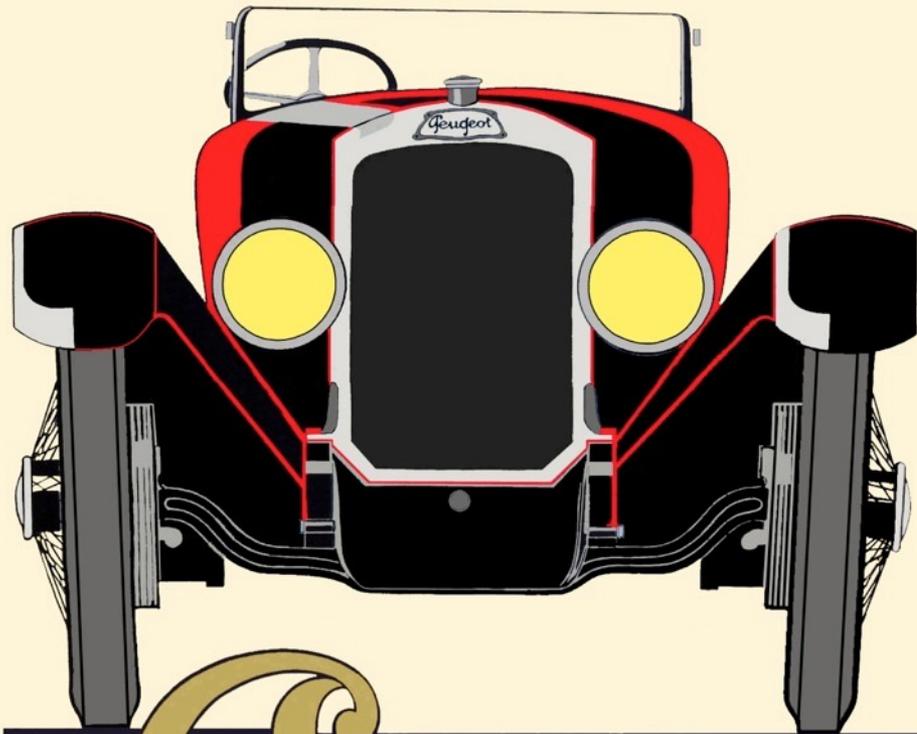


6 mois de salaire ouvrier (homme)

Peugeot

La 10 hp





Peugeot



panhard-&-levassor type Q. 1905



delaunay-belleville. 1911



peugeot type 153. 1913



Méridienne d'une delahaye. 1904



sofa d'une panhard. 1910



Salon d'une Peugeot. 1913



suite d'u ispano

mode de production



8190

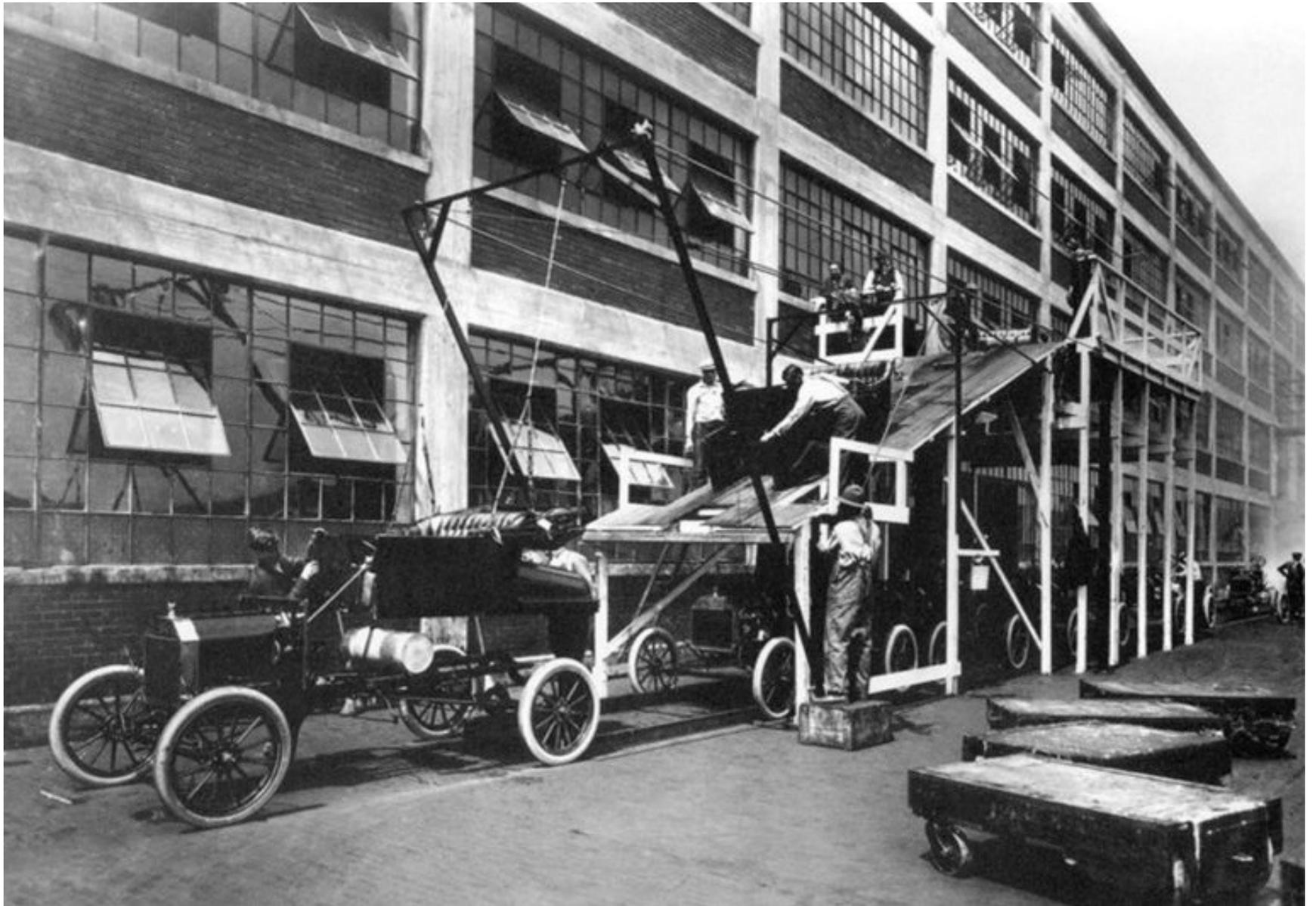




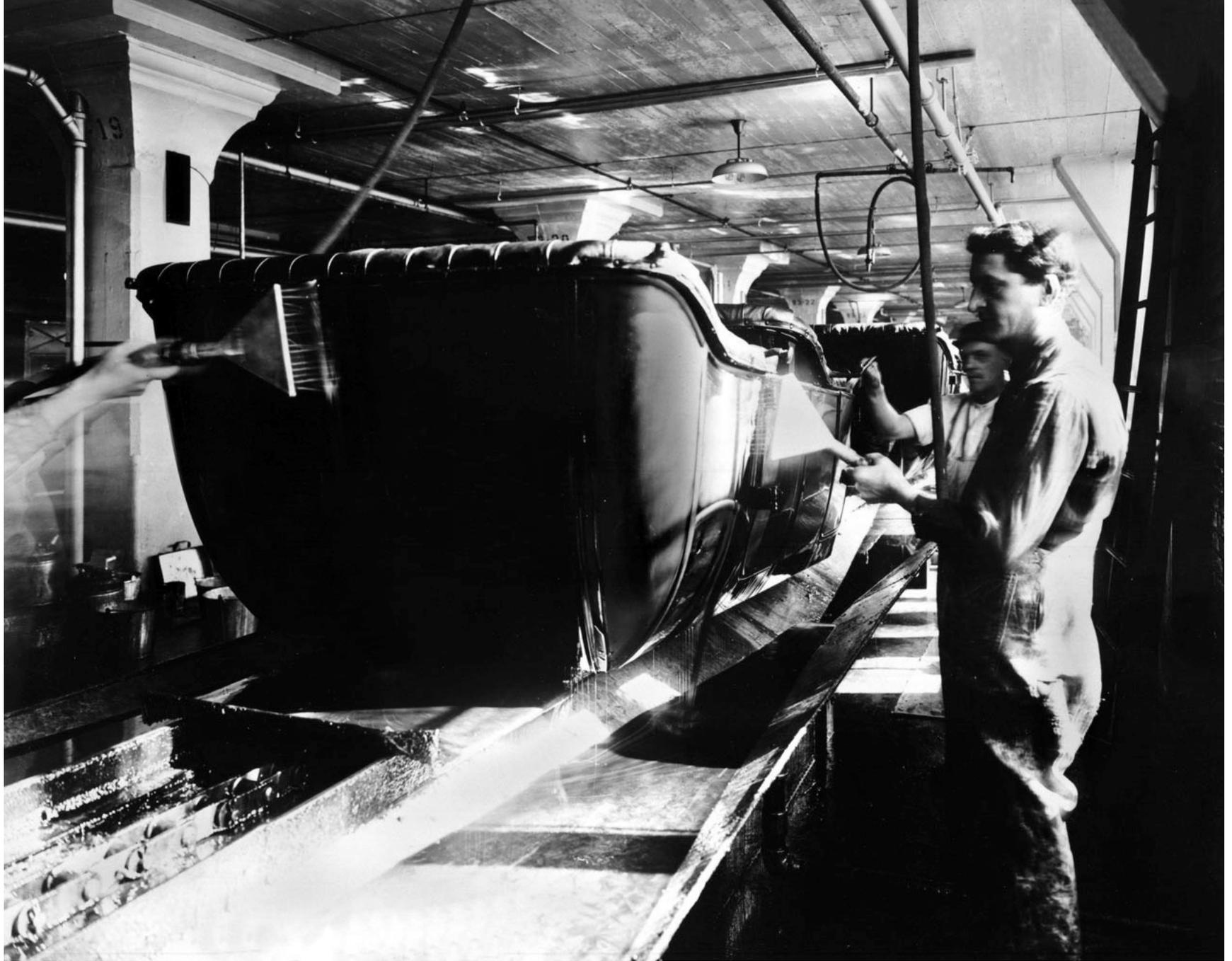
-
1. Naissance de l'automobile
 2. Un produit de luxe
 - 3. Deux mondes automobiles**



ford t. 1908-1927



usine ford. detroit. 1908



usine ford. detroit. Operation de peinture



1916



Le modèle américain



Henry Ford

La logique



Le modèle unique



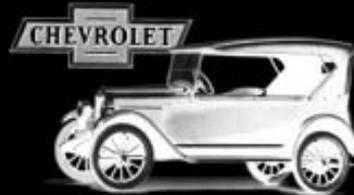
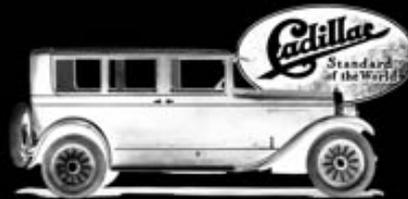


Alfred Sloan

La logique

Sloanisme

La segmentation des marchés





La logique

Sloanisme



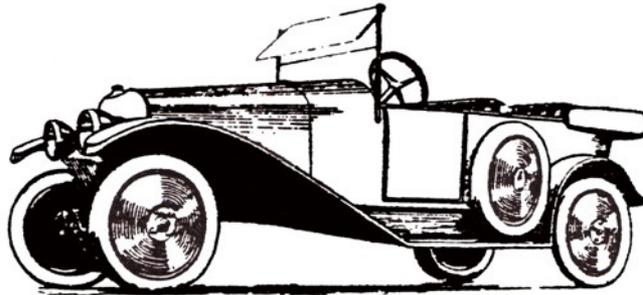
La segmentation des marchés

- CHEVROLET « La voiture des masses »
- PONTIAC « La voiture des pauvres mais fiers »
- OLDSMOBILE « La voiture des bourgeois discrets »
- BUICK « La voiture des battants »
- CADILLAC « La voiture des riches »

La Première Voiture Française Construite
en Grande Série

10HP

éclairage et
démarrage
électriques



André Citroën

INGÉNIEUR CONSTRUCTEUR

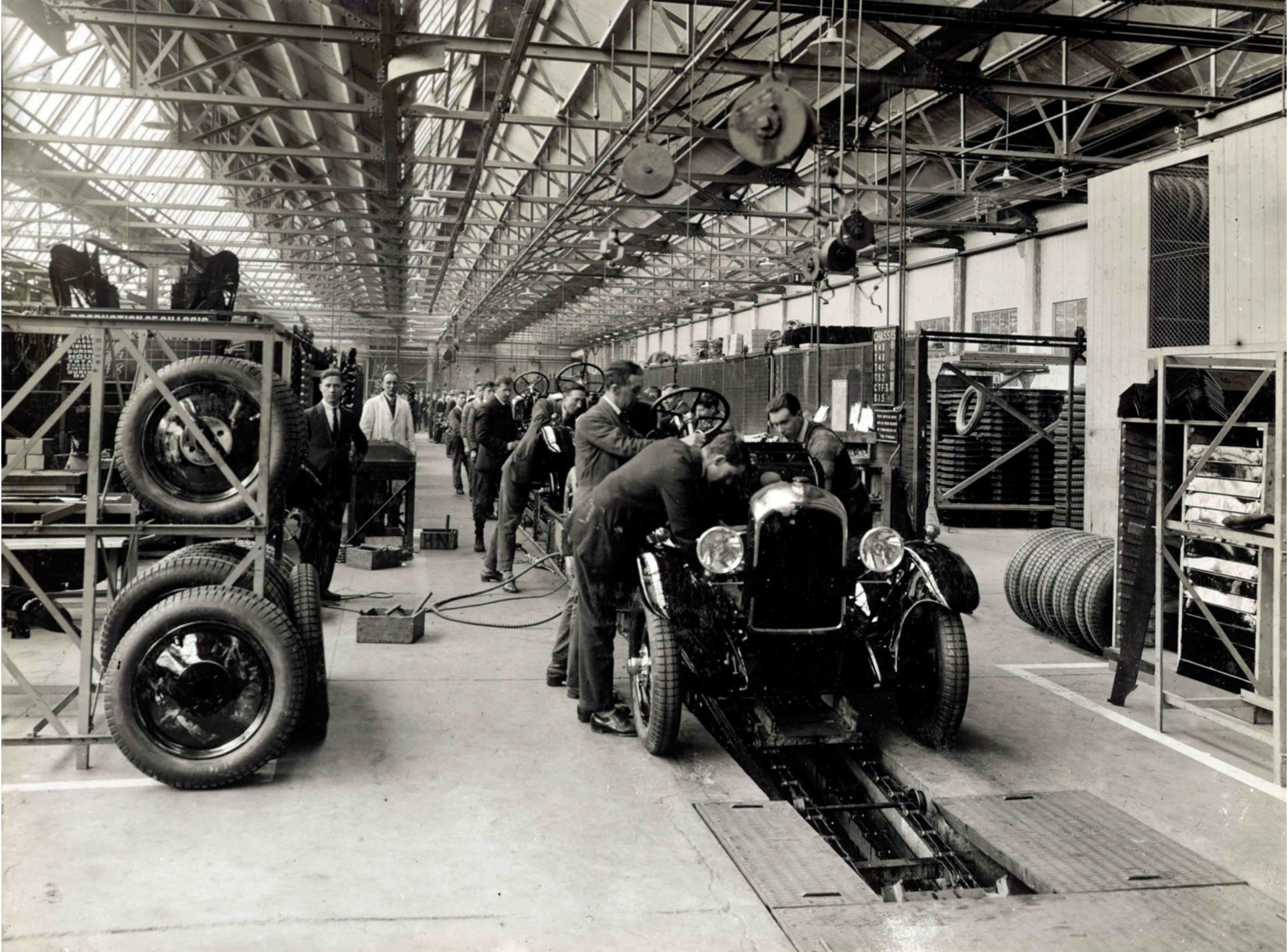
113 A 145, QUAI DE JAVEL

PARIS

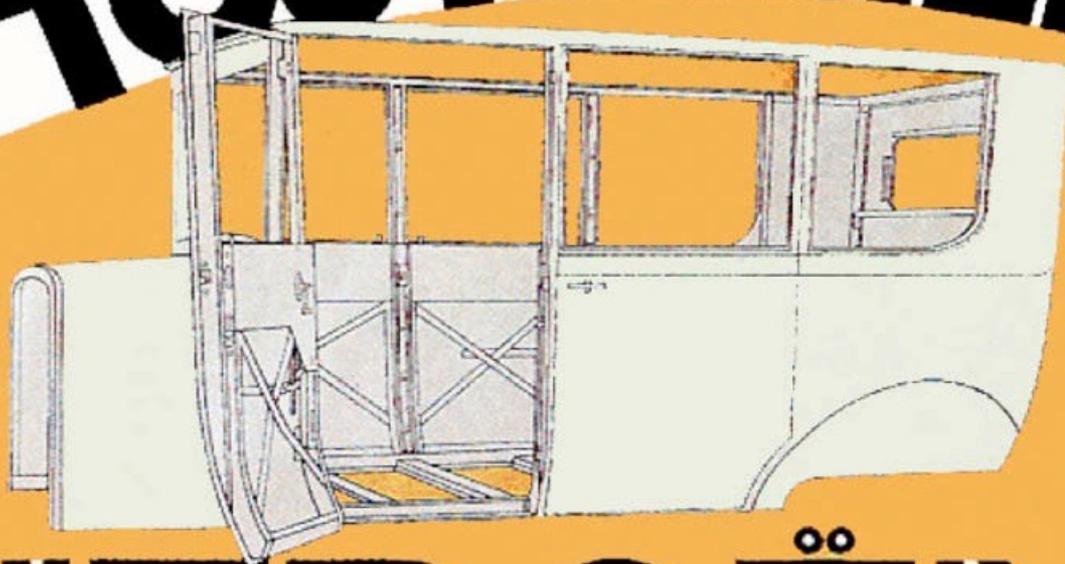
Le Châssis est Livré Complètement Équipé et Carrossé :

| | | | |
|---|-----------|---------------------------------------|-----------|
| Torpedo 3 places (dont un strapontin) - | 7.250 Fr. | Coupé de Ville - - - - - | 9.800 Fr. |
| Torpedo 4 places - - - - - | 7.950 - | Camionnette (charge utile 500 kilog.) | 7.700 - |
| Conduite Intérieure 3 places - - | 8.000 - | Voiture de Livraison - - - | 7.900 - |
| Conduite Intérieure 4 places - - | 9.000 - | Voiture de Voyageur de Commerce - | 7.250 - |

CINQ ROUES GARNIES DE PNEUMATIQUES MICHELIN (DONT UNE DE RECHANGE)



LES TOUT ACIER



C

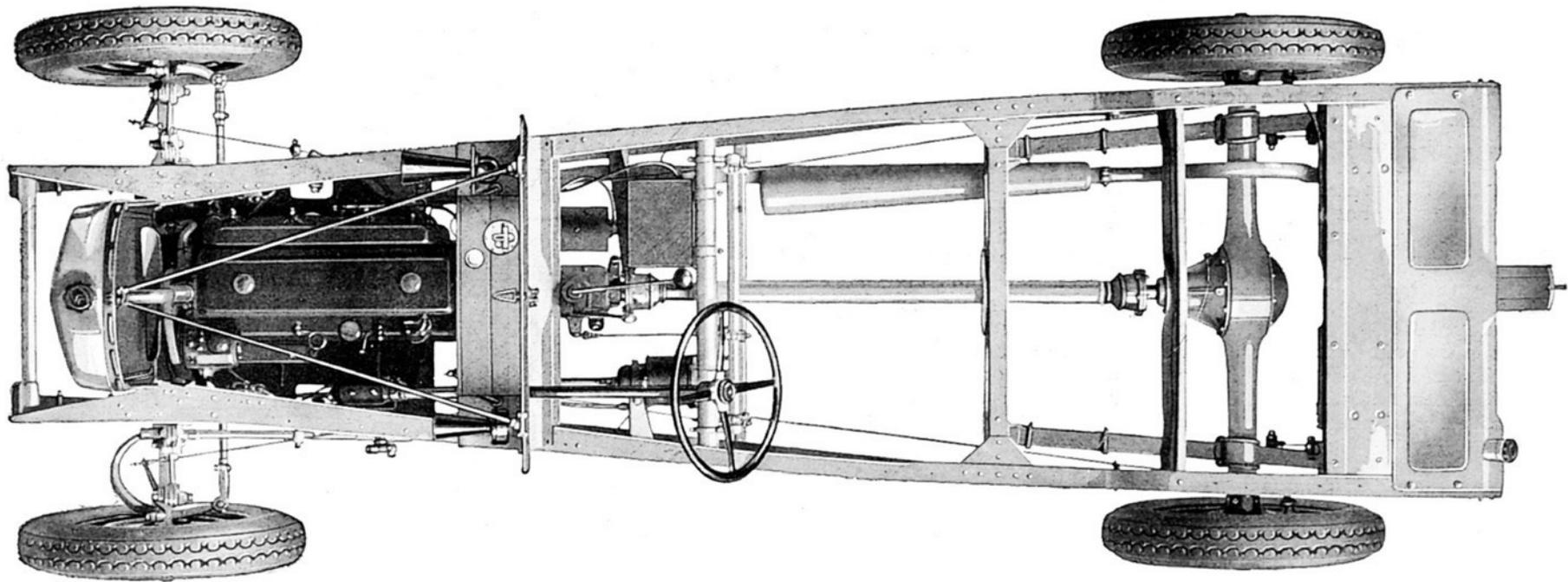
ITROËN

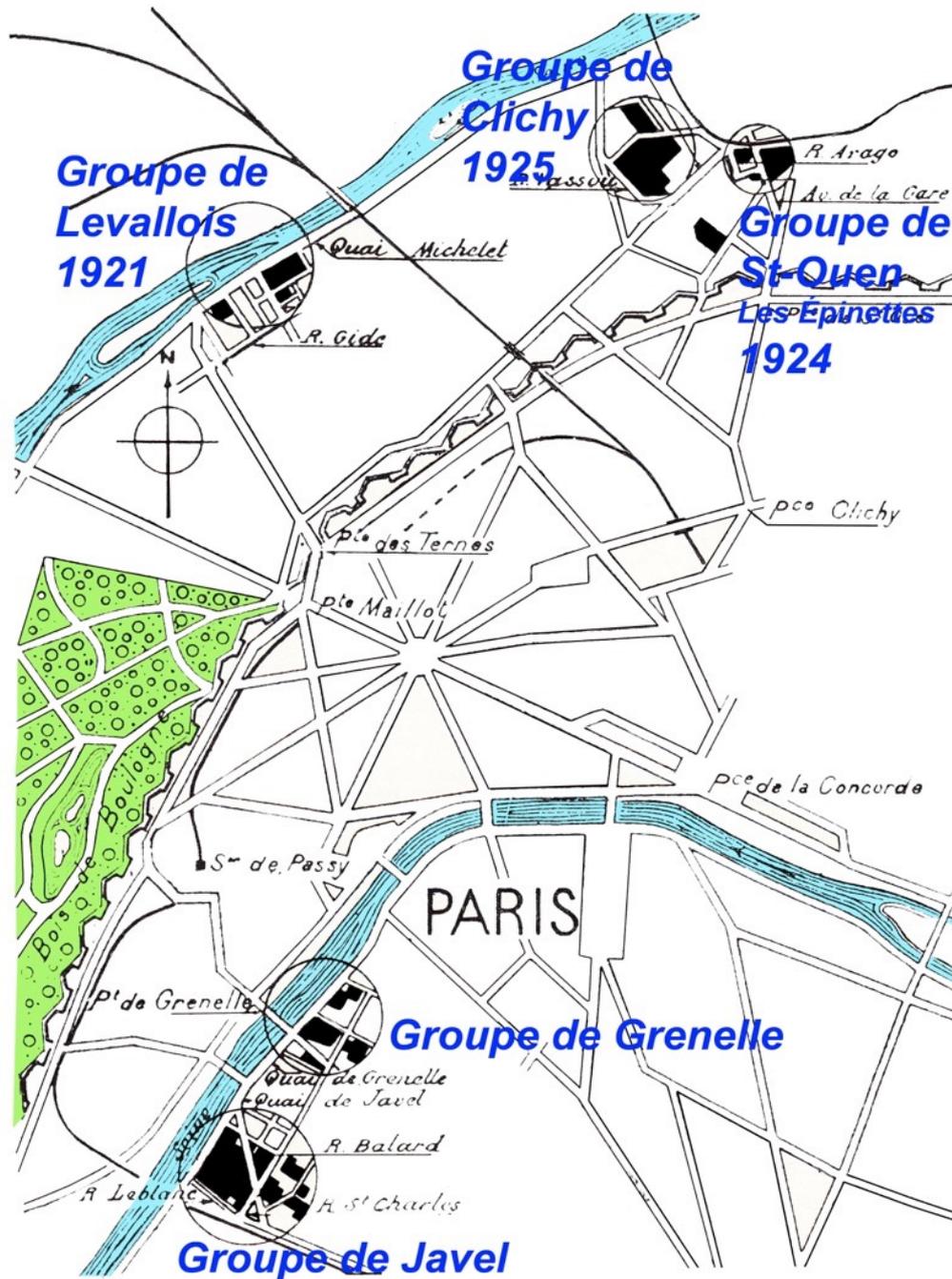
**SILENCIEUSES
CONFORTABLES**

**INDÉFORMABLES
RÉSISTANTES AUX CHOCS**



1926 Condolle Interiors





1925

Usines de Billancourt



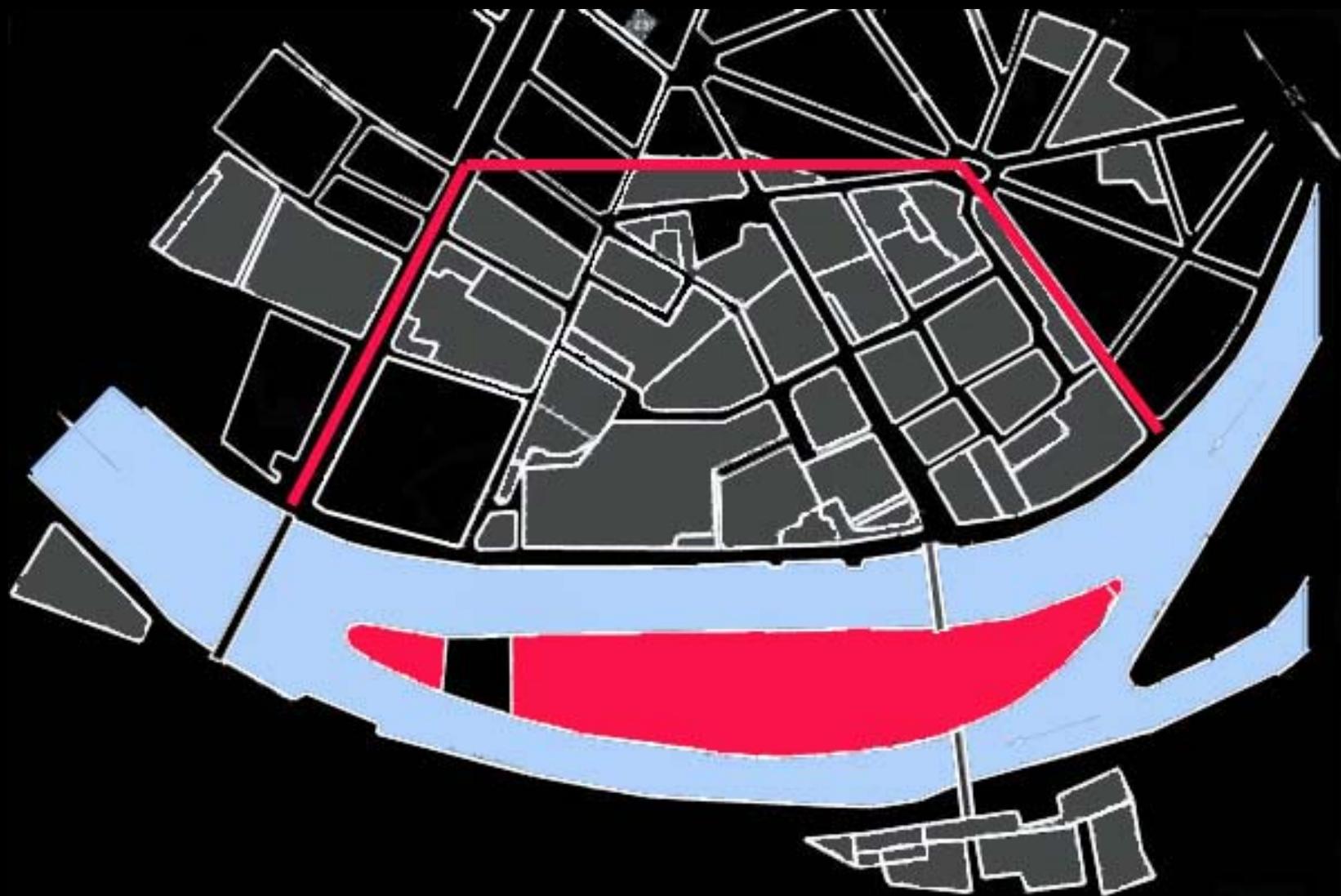
1921

Usines de Billancourt



1921

Usines de Billancourt



1939

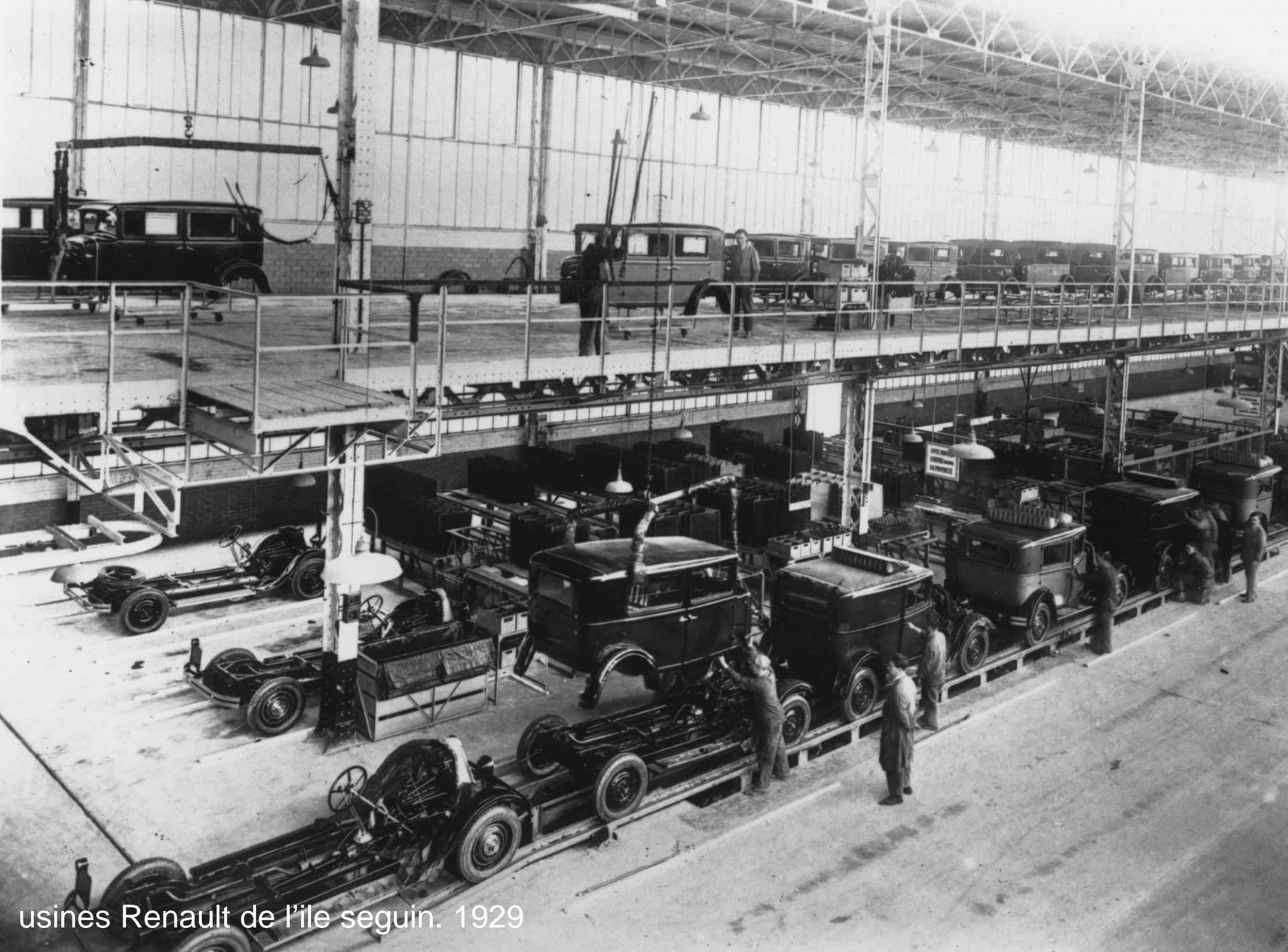
IS9 2-5-30



200459



202443

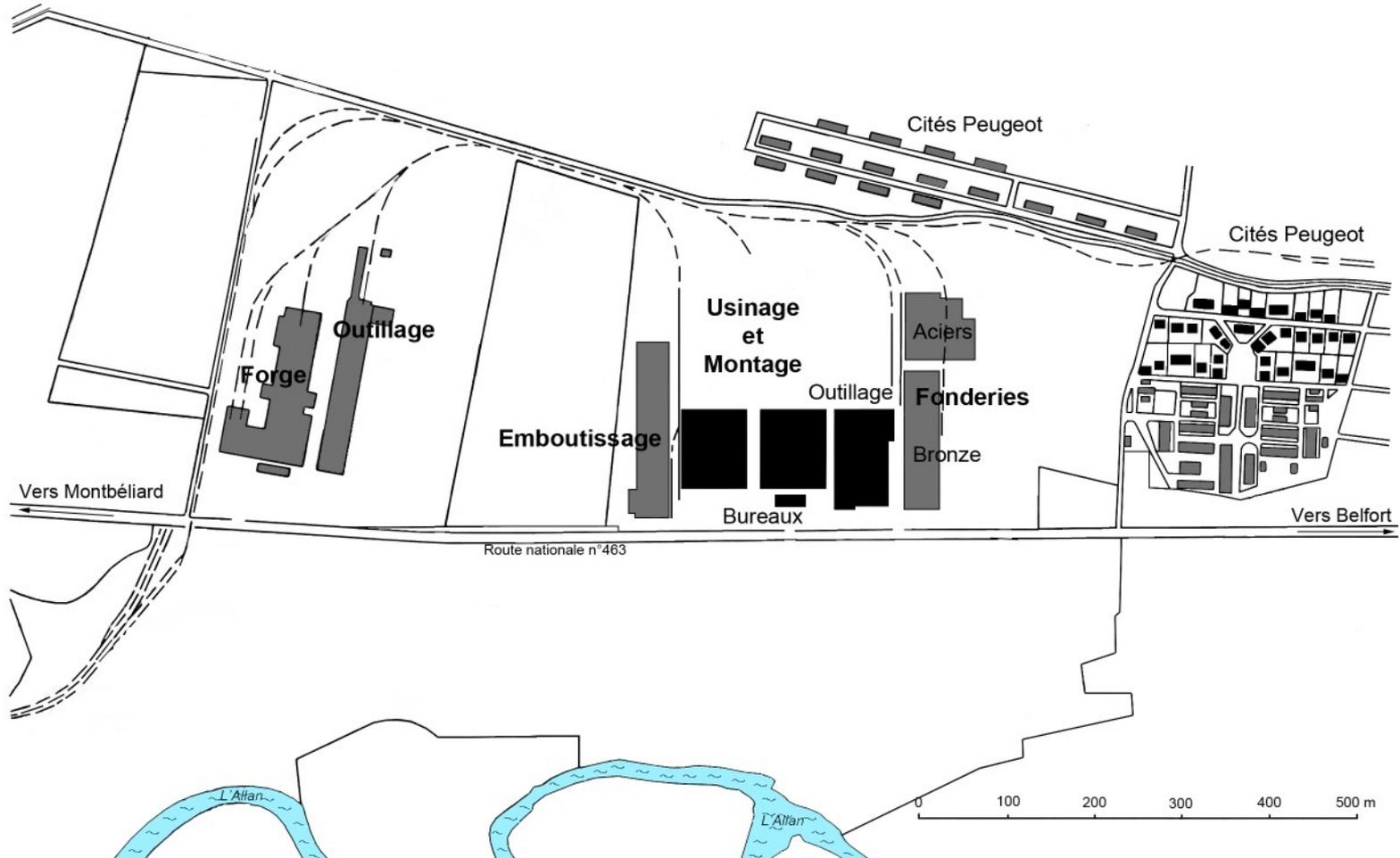


usines Renault de l'île seguin. 1929

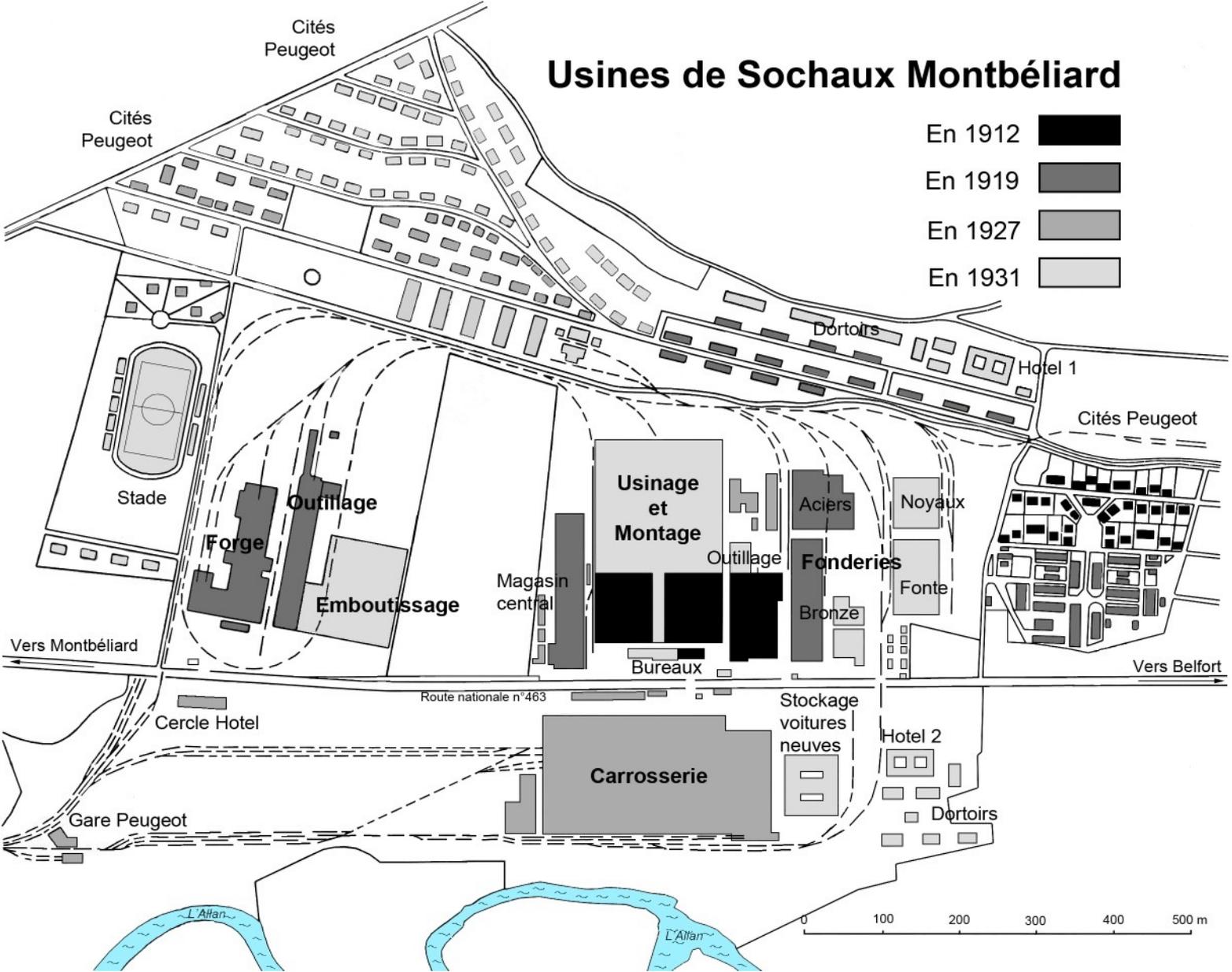
Usines de Sochaux Montbéliard

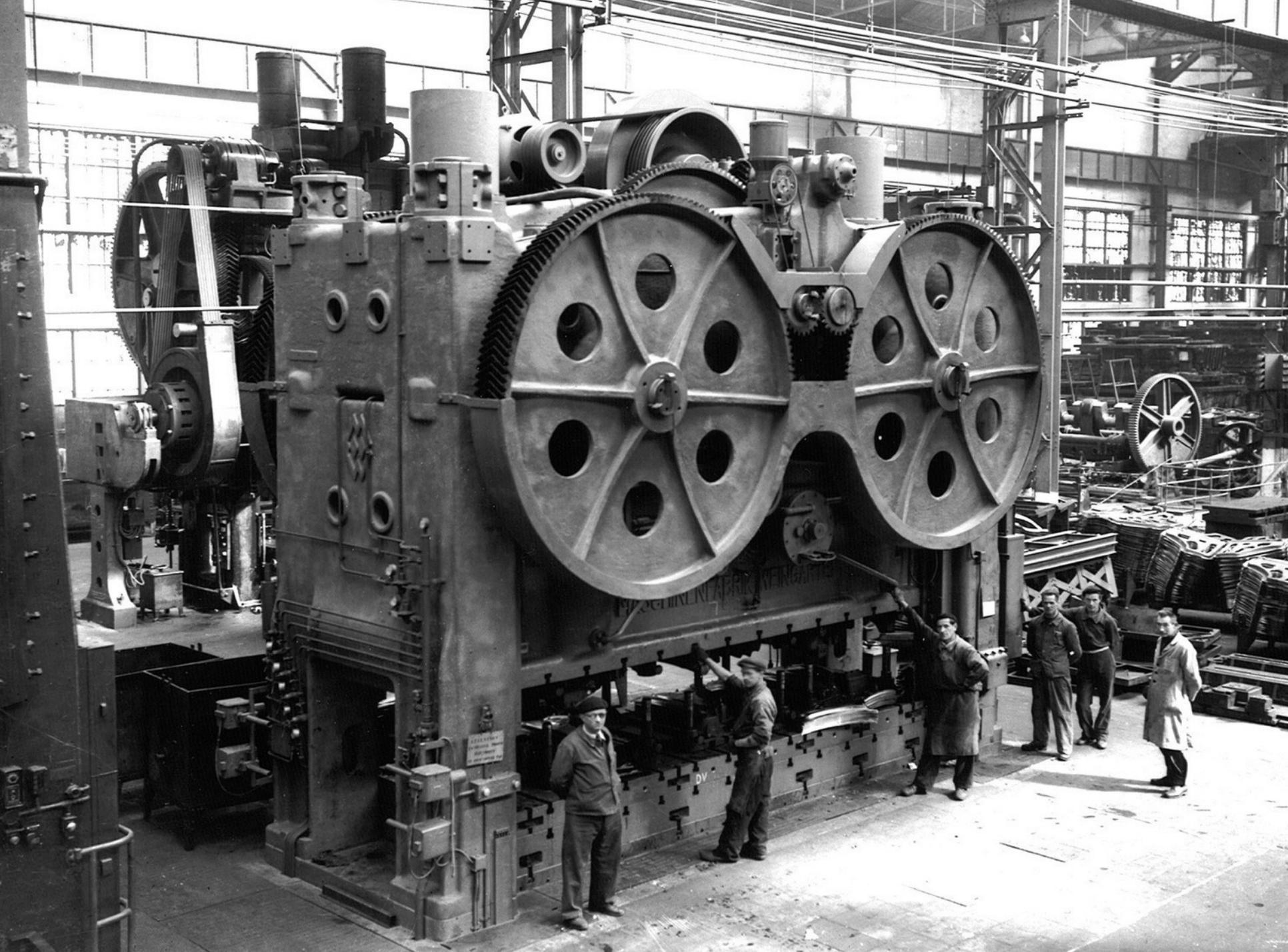
En 1912

En 1919

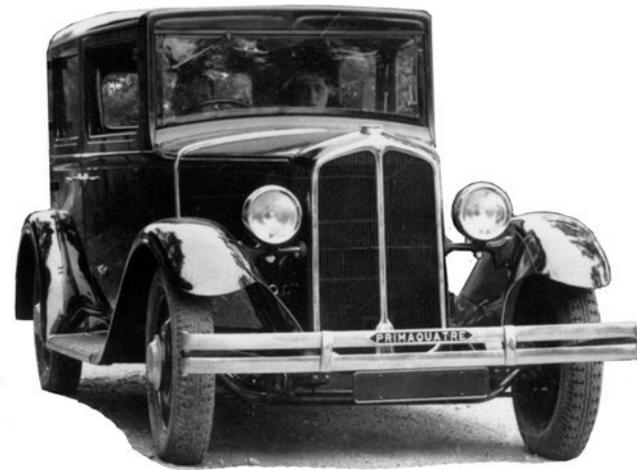


Usines de Sochaux Montbéliard







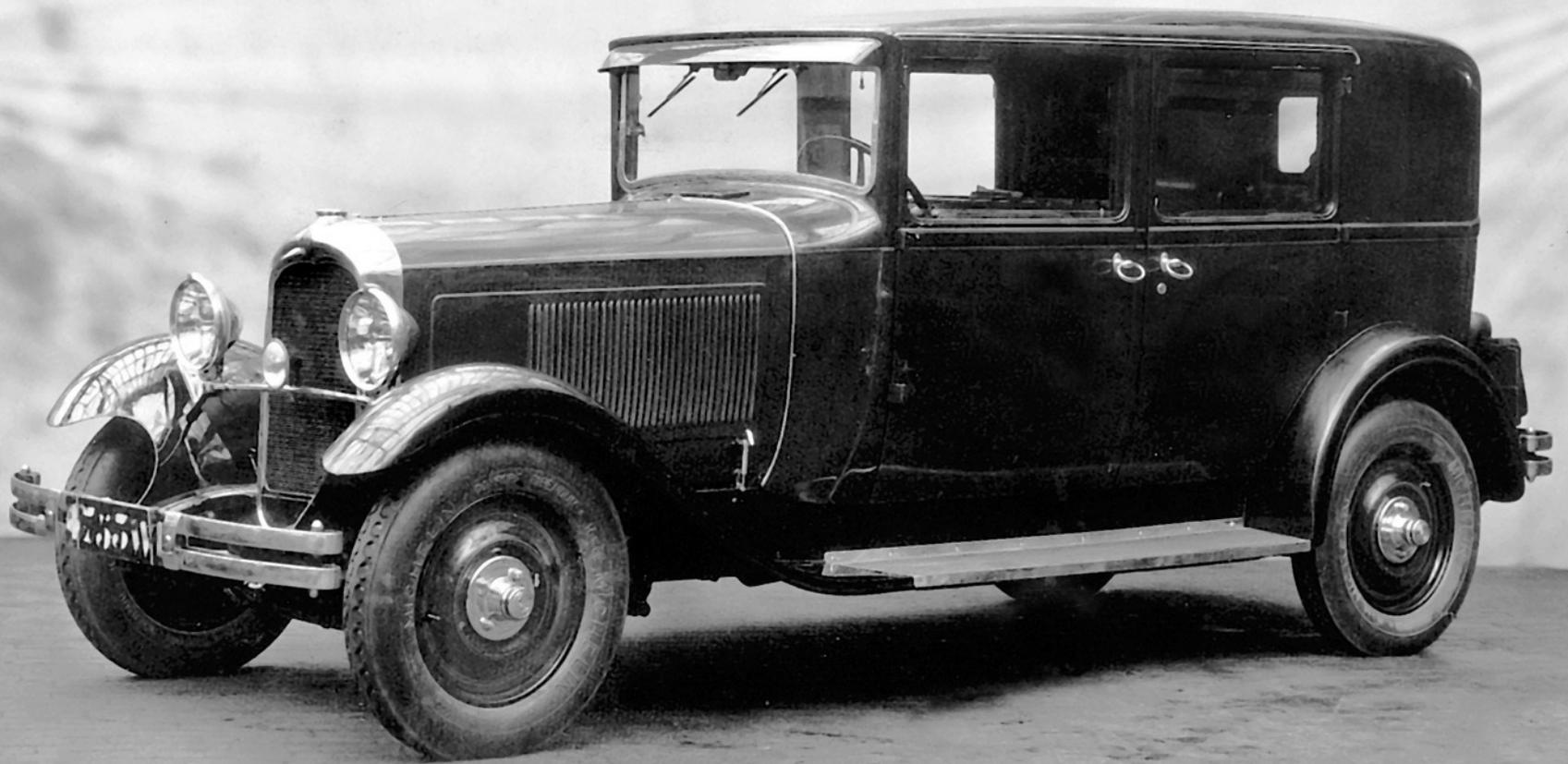




1929. Primaquatre Renault



1929. 201 Peugeot



1929. C4 Citroën

-
1. Naissance de l'automobile
 2. Un produit de luxe
 3. Deux mondes automobiles
 - 4. La crise**



Bugatti type 46. 1930



201 (1929)



201 (1929)



301 (1932)



201 (1929)



301 (1932)



601 (1934)



201 (1929)



301 (1932)



401 (1934)



601 (1934)

Erst...prüfen Sie
einen



Geugeot



1932. Henry Thomas



1932



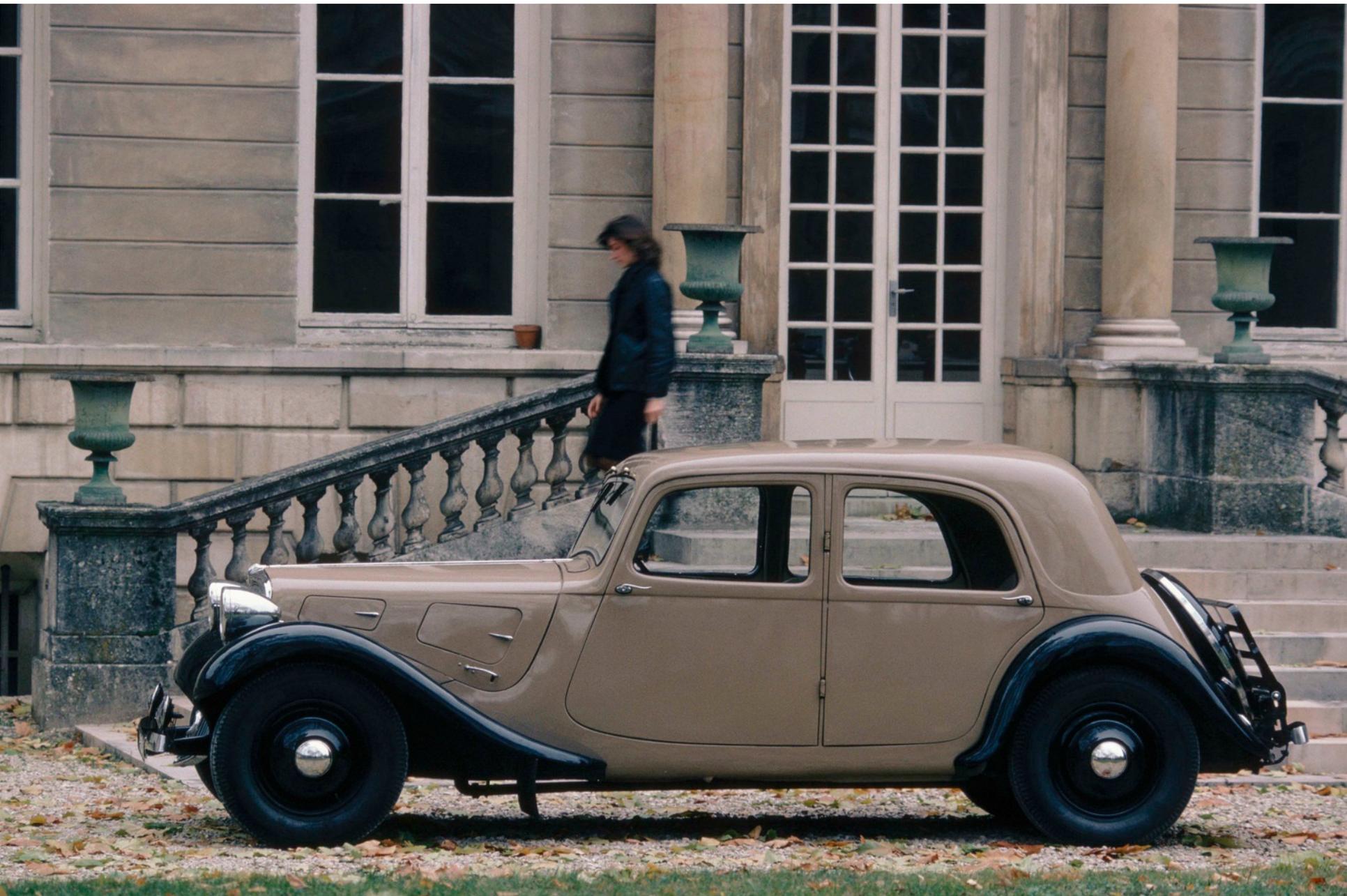
1934



1934

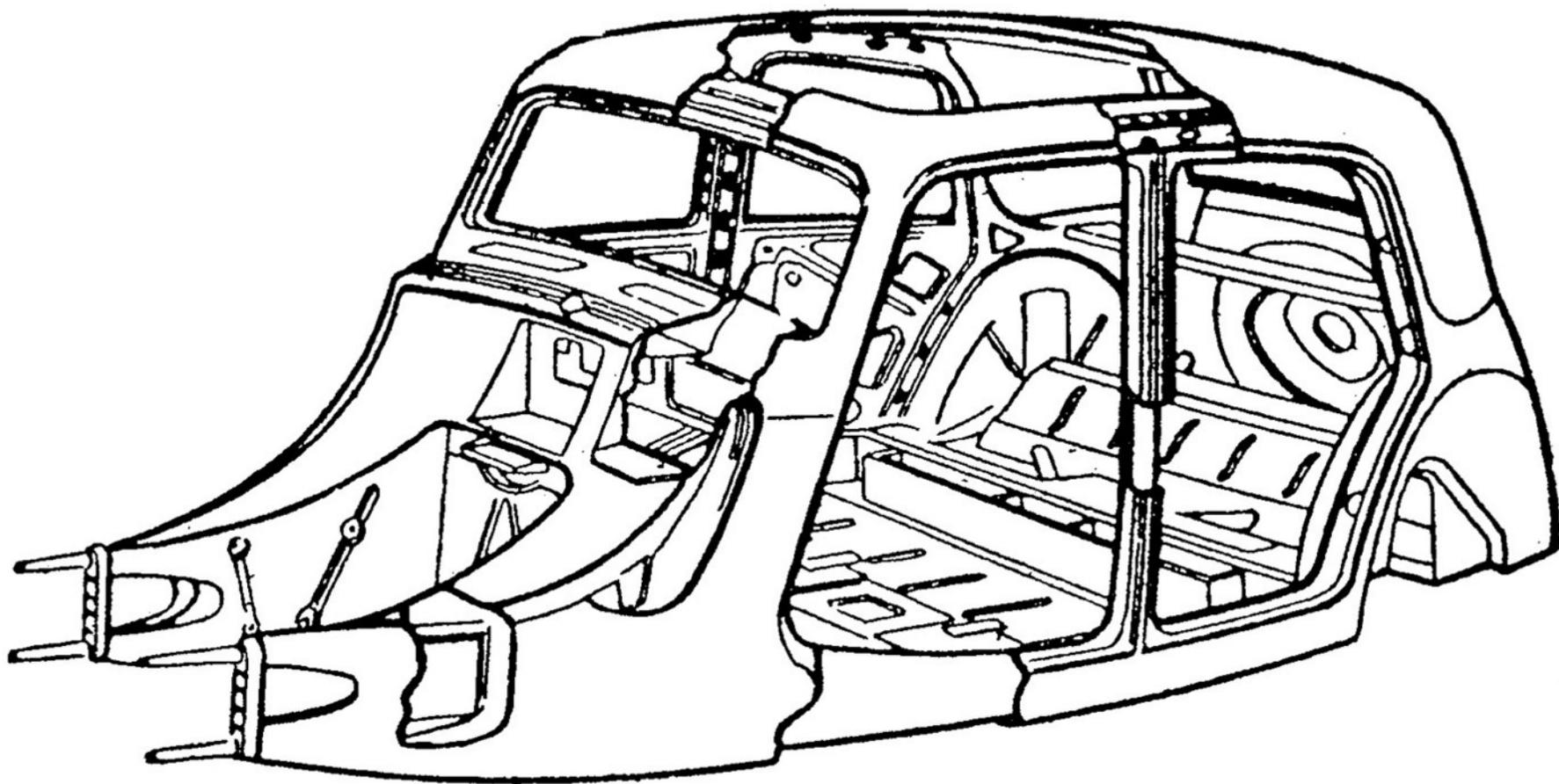


1934



1934



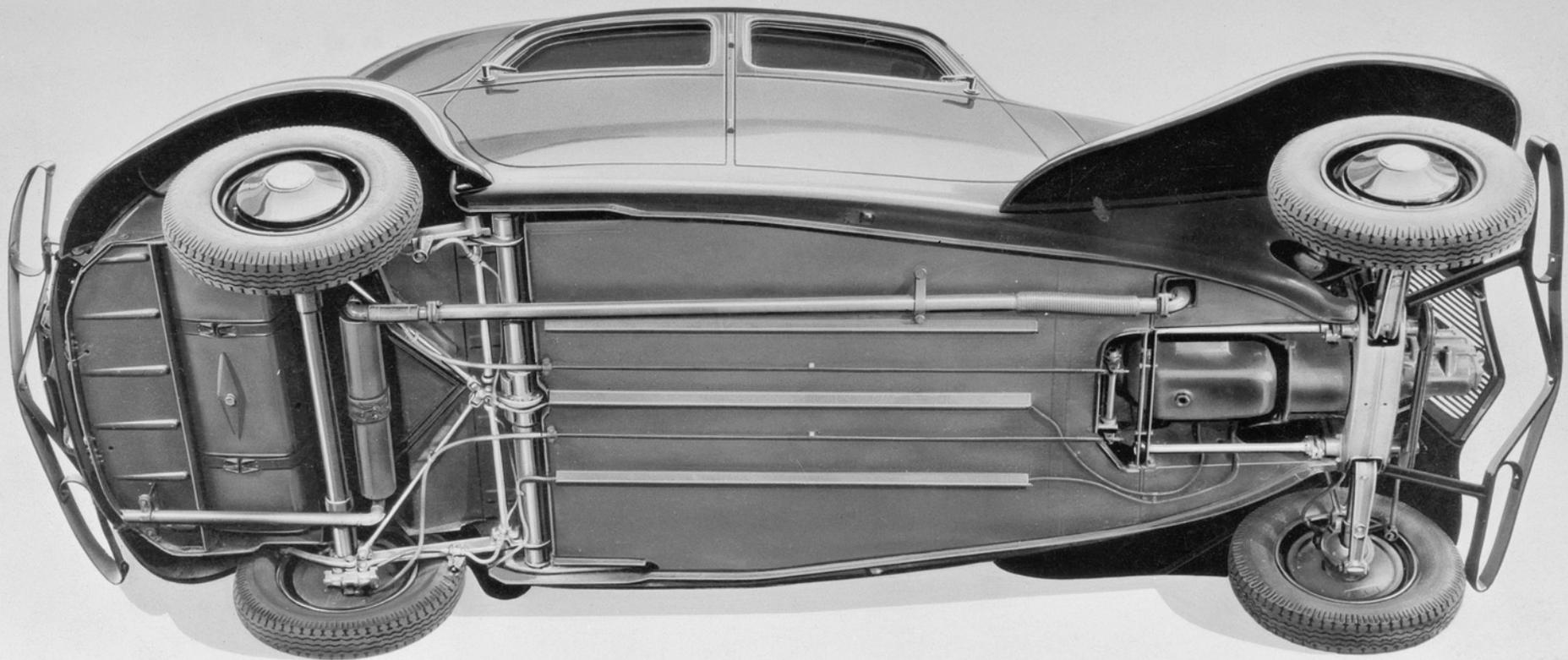


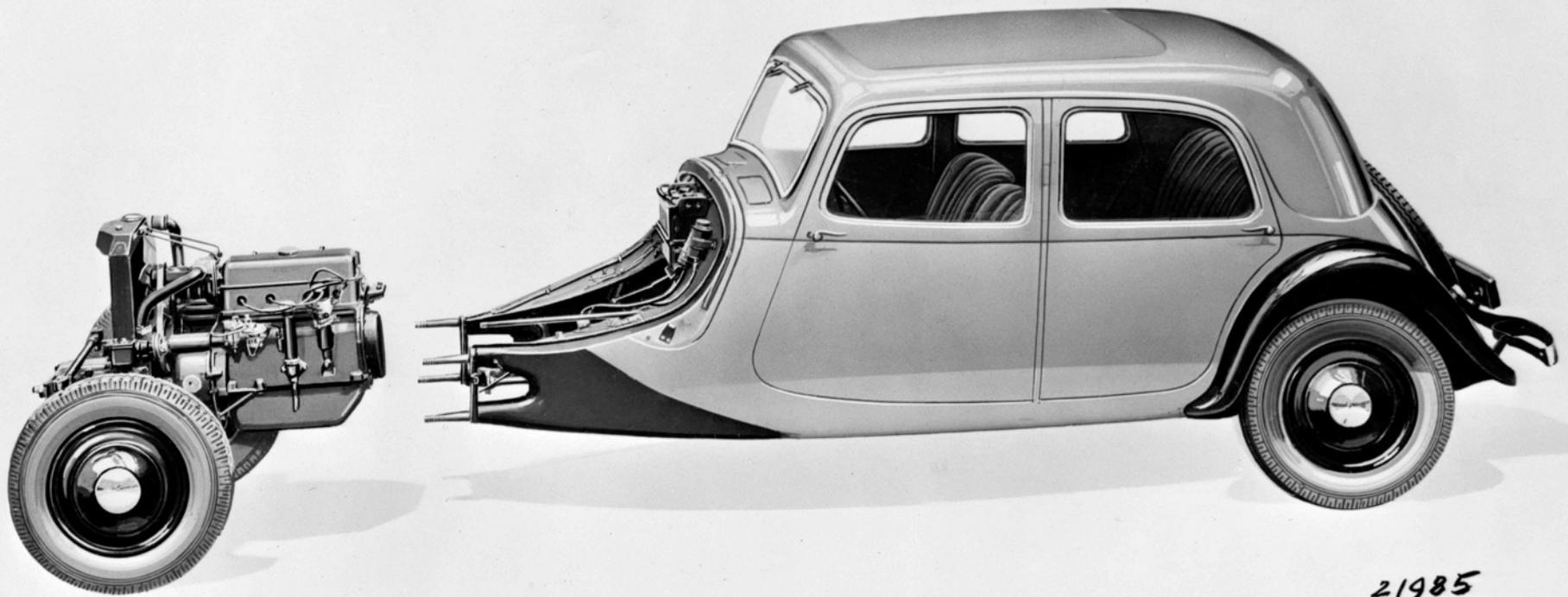
1934. 7CV Citroën



1934

91210





21985

1934

CITROËN

ADOPTÉ LA TRACTION AVANT

SUR TOUS LES MODÈLES DE TOURISME

LA 7 CITROËN A REMPORTÉ UN SUCCÈS TRIOMPHAL
20.000 VOITURES DE CE MODÈLE ONT ÉTÉ LIVRÉES DE MAI A AOUT

LES USINES CITROËN

CONSTRUISENT DÉSORMAIS TOUTES LEURS VOITURES DE TOURISME SUIVANT LES MÊMES PRINCIPES :

TRACTION AVANT • CARROSSERIES "MONOCOQUE" SANS CHASSIS • "MOTEUR FLOTTANT" A CULBUTEURS ET A CHEMISES AMOVIBLES • SUSPENSION PAR BARRES DE TORSION • ROUES INDÉPENDANTES • FREINS HYDRAULIQUES • VOITURES INTÉGRALEMENT AÉRODYNAMIQUES

LA **7** "MAI 1934"



LIVRAISON IMMÉDIATE BERLINE 5 Places

100 KM. A L'HEURE

900 KGS

8 LITRES AUX 100 KM.

BERLINE 5 Places

18.000 FR\$

CABRIOLET
19.500 FR\$

FAUX-CABRIOLET

19.000 FR\$

LA **11** "SEPTEMBRE 1934"



LIVRAISON IMMÉDIATE BERLINE 6 Places

110 KM. A L'HEURE

1.050 KGS

11 LITRES AUX 100 KM.

PRODUCTION ACTUELLE
100 VOITURES PAR JOUR

BERLINE 6 Places

25.000 FR\$

FAMILIALE 9 Places

28.000 FR\$

CABRIOLET
27.000 FR\$

FAUX-CABRIOLET

26.500 FR\$

LA **22** "OCTOBRE 1934"



SERA PRÉSENTÉE AU SALON FAMILIALE 9 Places

MOTEUR 8 CYL. EN V

140 KM. A L'HEURE

1.200 KGS

16 LITRES AUX 100 KM.

BERLINE 6 Places

32.000 FR\$

FAMILIALE 9 Places

35.000 FR\$

CABRIOLET
34.000 FR\$

FAUX-CABRIOLET

33.500 FR\$

VÉHICULES INDUSTRIELS, CHARGE UTILE 500, 850, 1.200 KGS - POIDS LOURDS TYPES 32 ET 45, CHARGE TOTALE 3.200, 4.500 KGS



1932. 8CV Citroën (Rosalie)

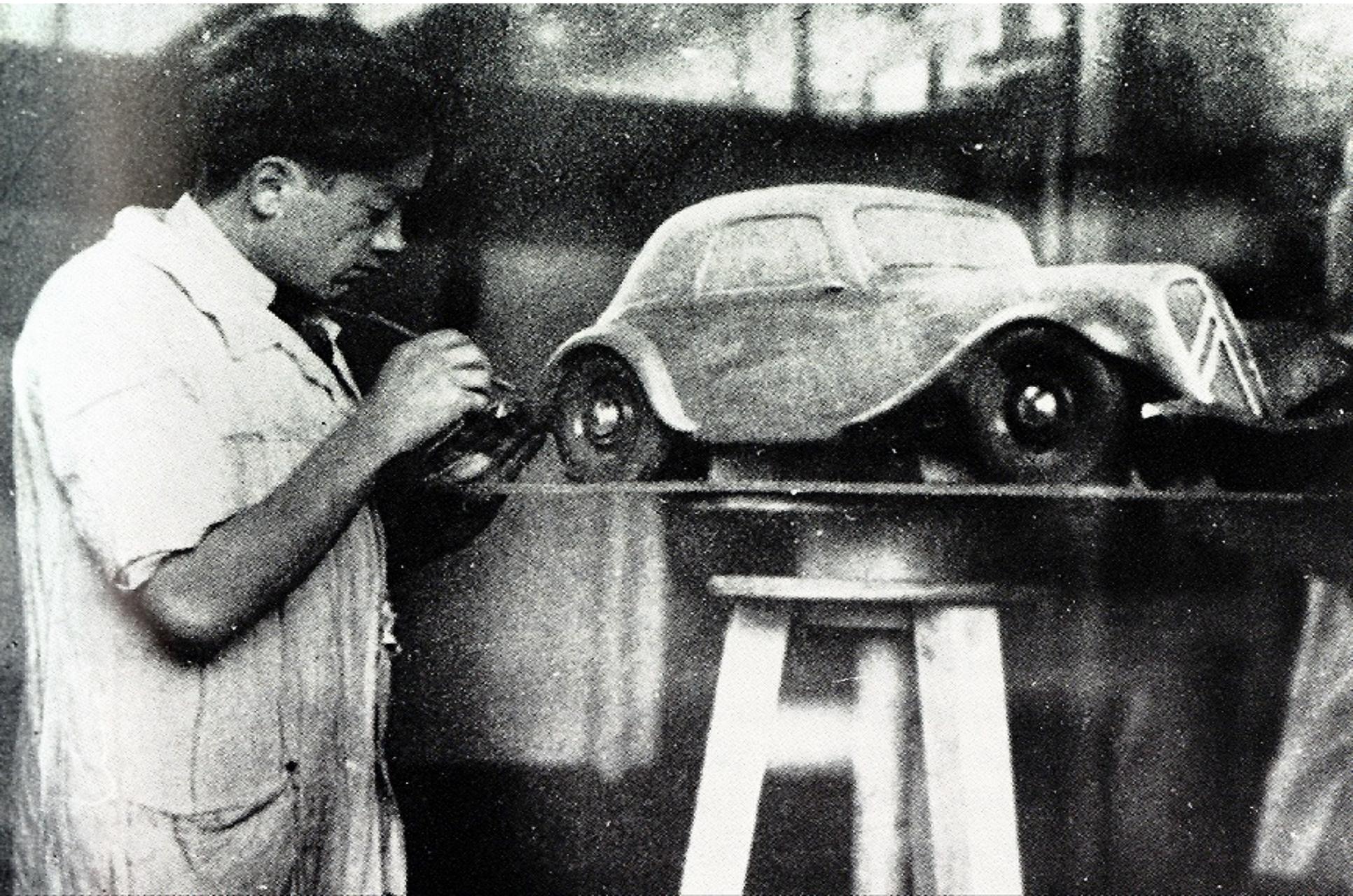


1934. 7CV Citroën (Traction)





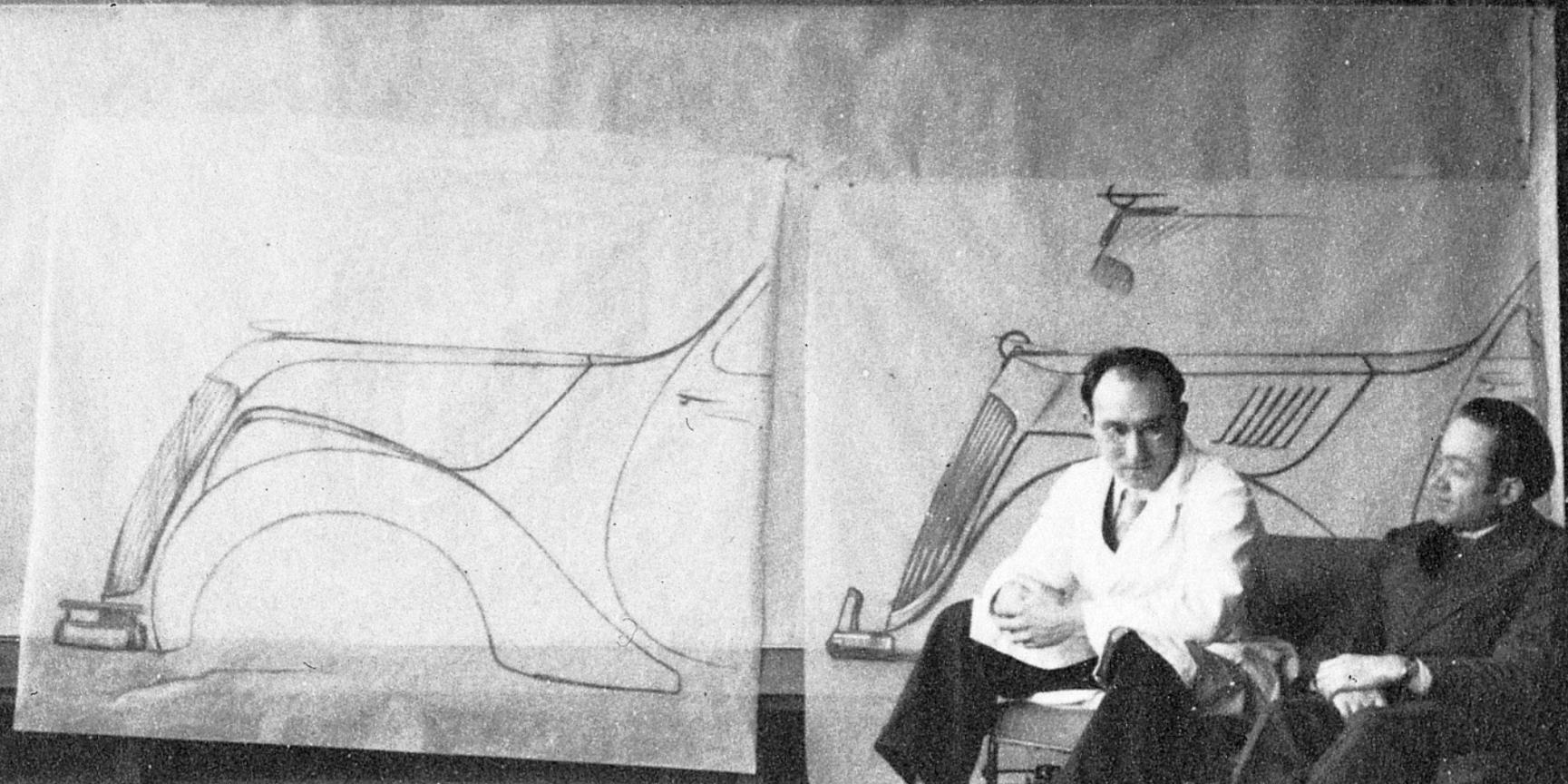
1934. Flaminio Bertoni





TOLERANCES

STANDARD

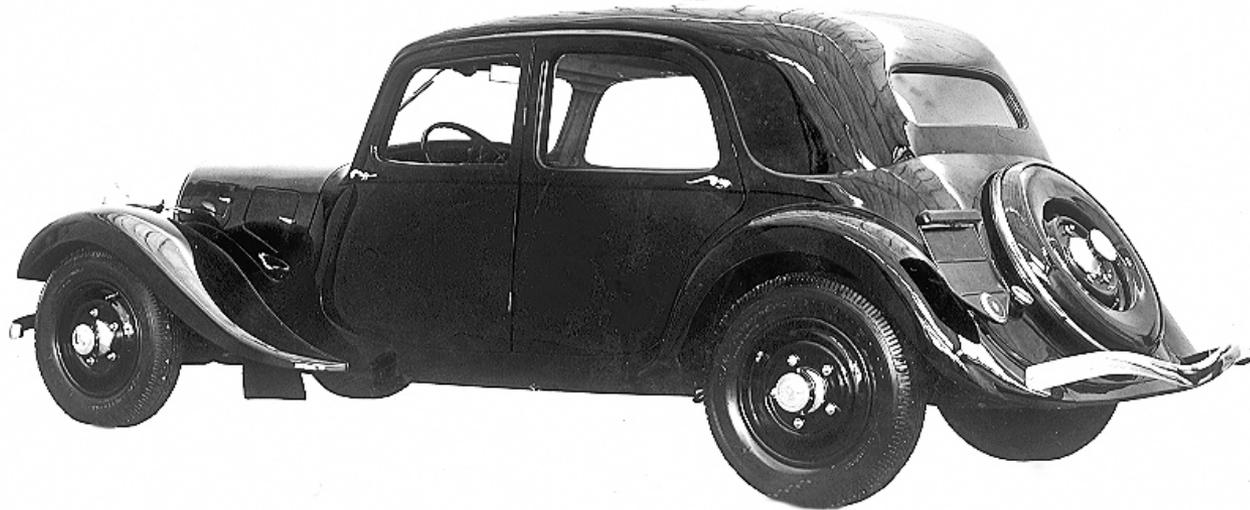




1934. Projet 22CV Citroën

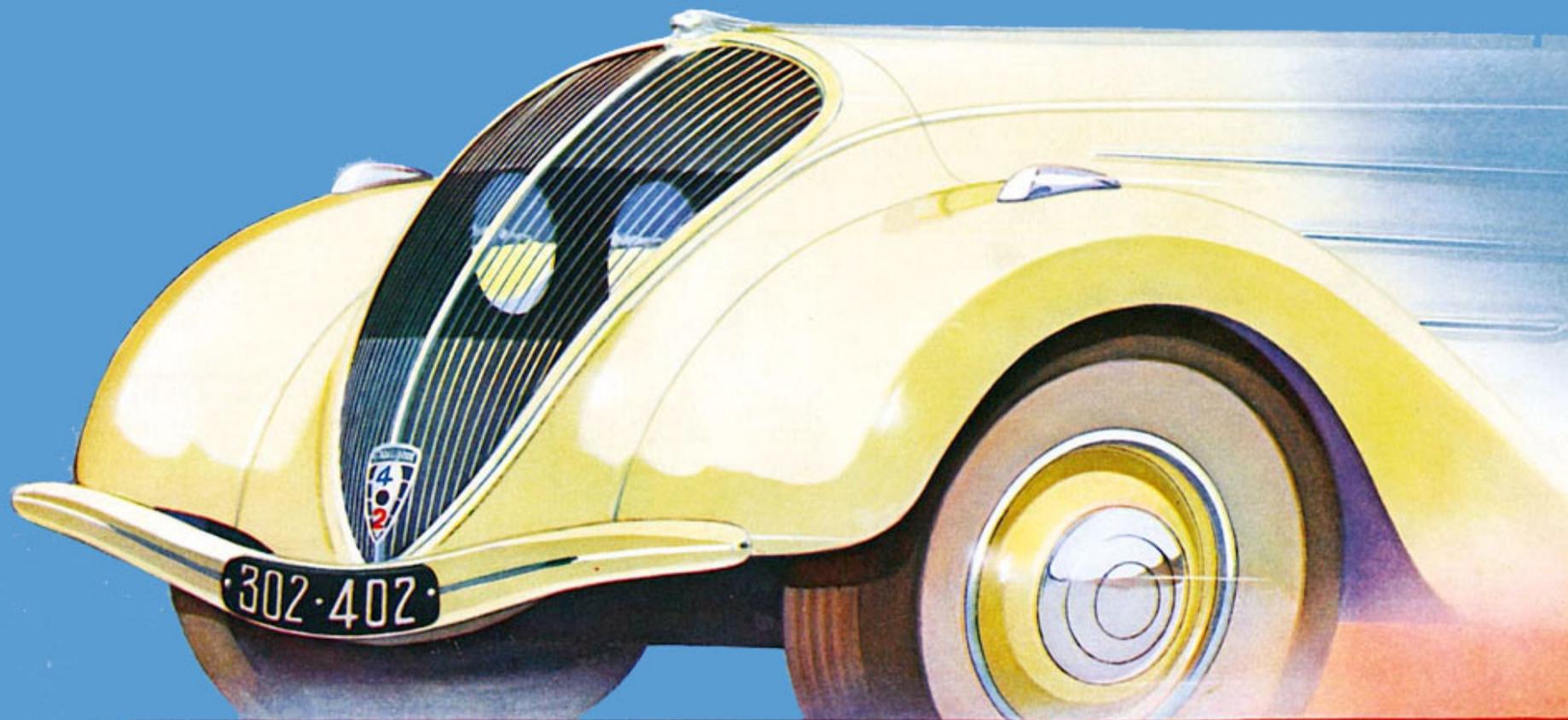
25/03





Peugeot

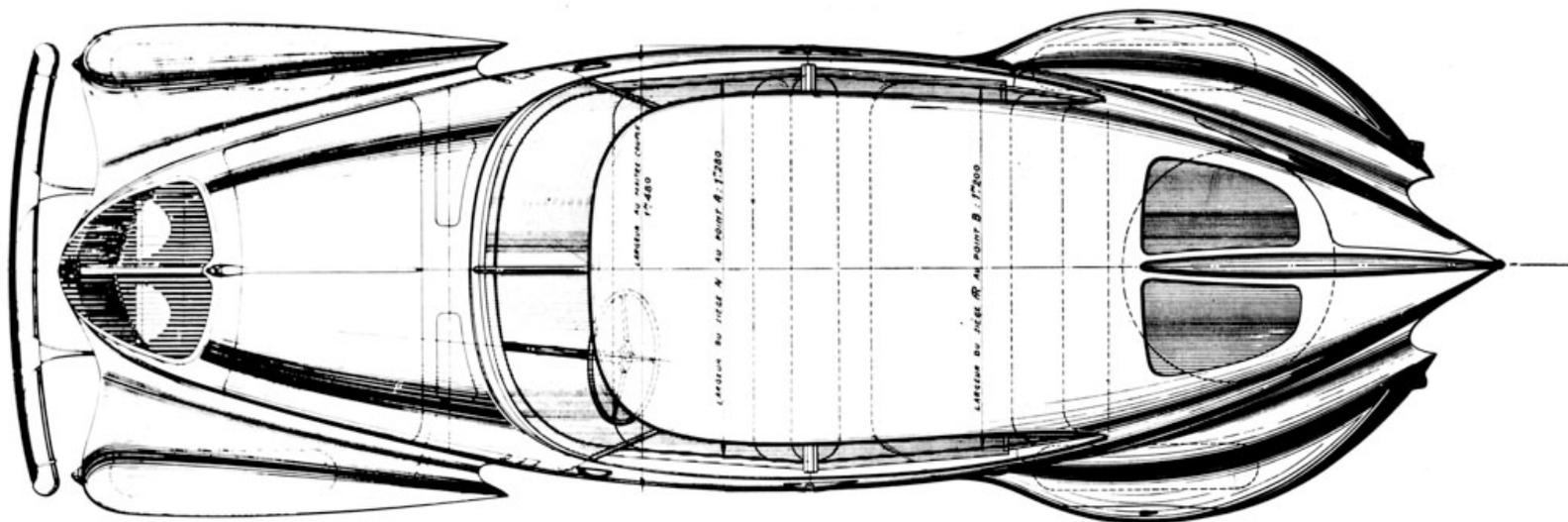
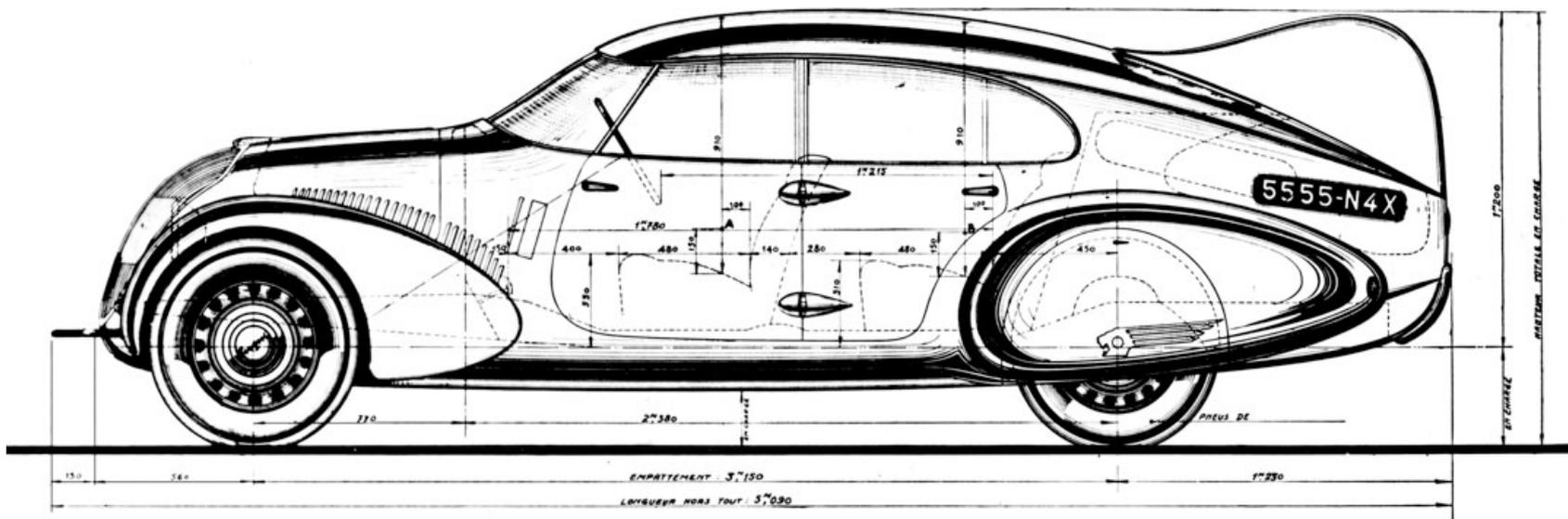
La qualité qu'on ne discute pas!



PRODUCTION AUTOMOBILE 1936

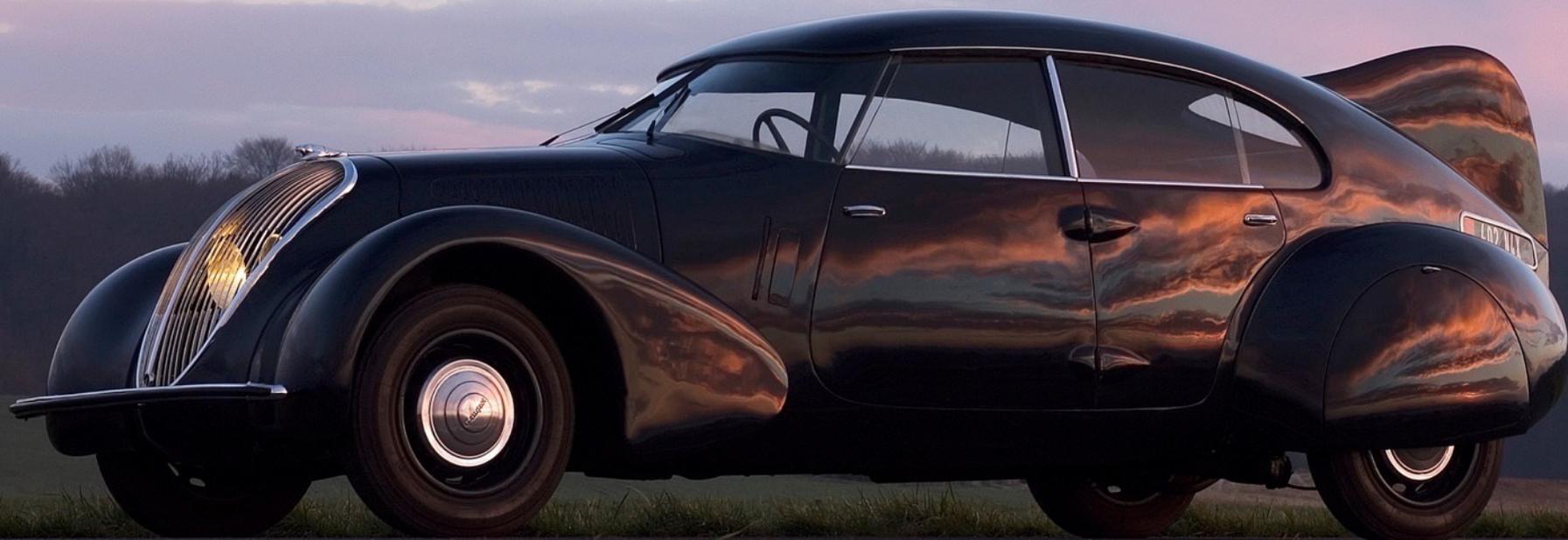


1935





1936. Étude Peugeot

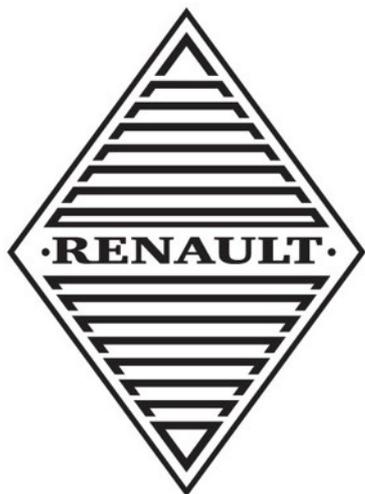




◀ 1936

1929 ▼





Faites aussi l'essai

de la nouvelle

CELTAQUATRE RENAULT

la première voiture
à 4 places confortables
et 4 portes

Economique :

8 litres aux 100

Rapide :

100 kms à l'heure

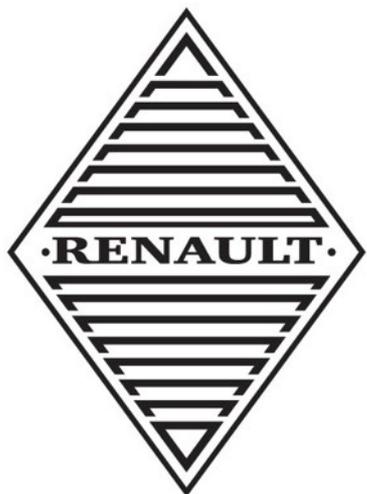
vendue au prix sans précédent

de ~~16.900~~ frs *16.250*

la voiture de l'expérience



TOUS LES AGRÉMENTS DE LA FAMEUSE VIVASPORT

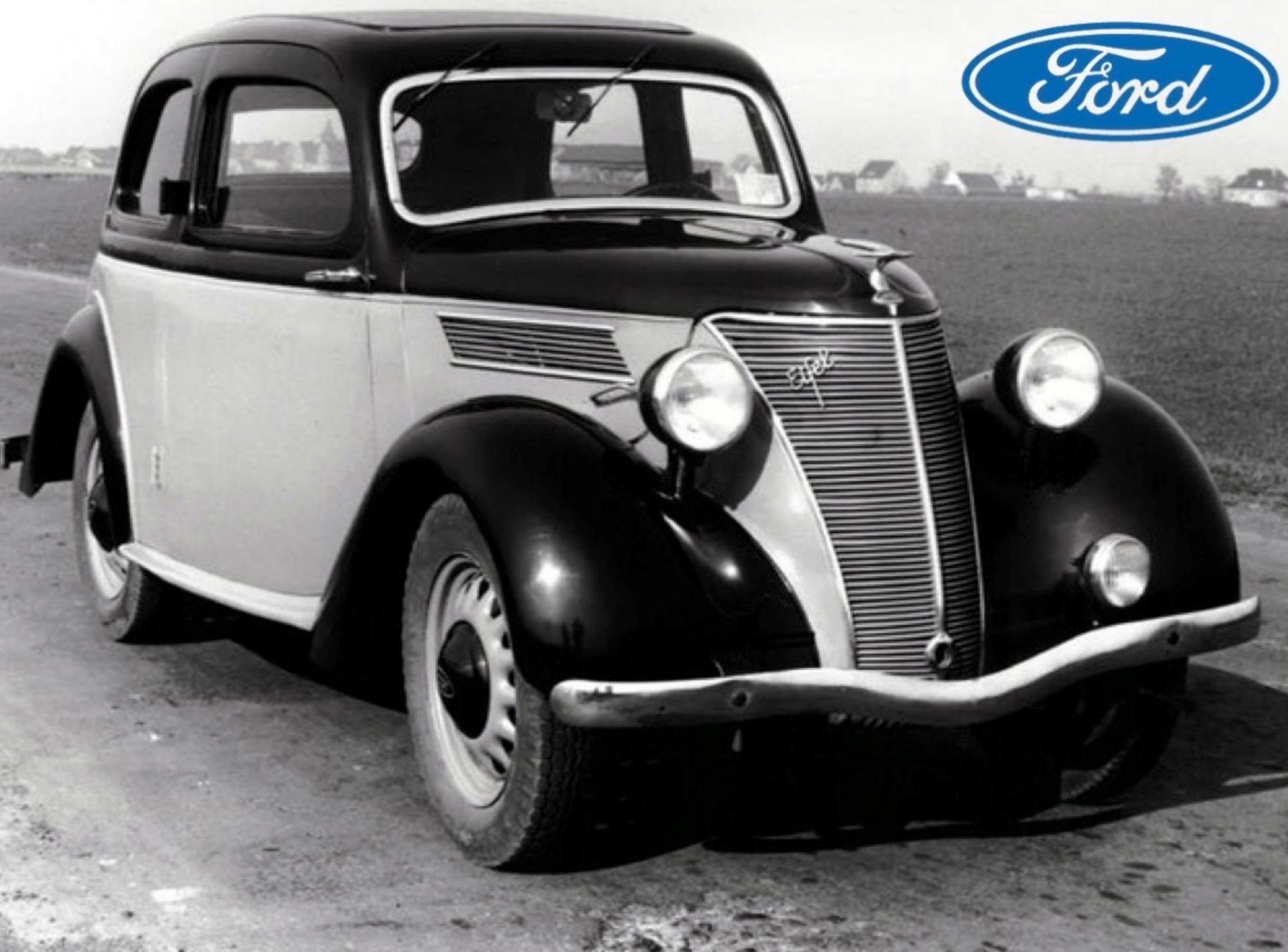


1937. Vivastella Renault



1937. Juvaquatre Renault

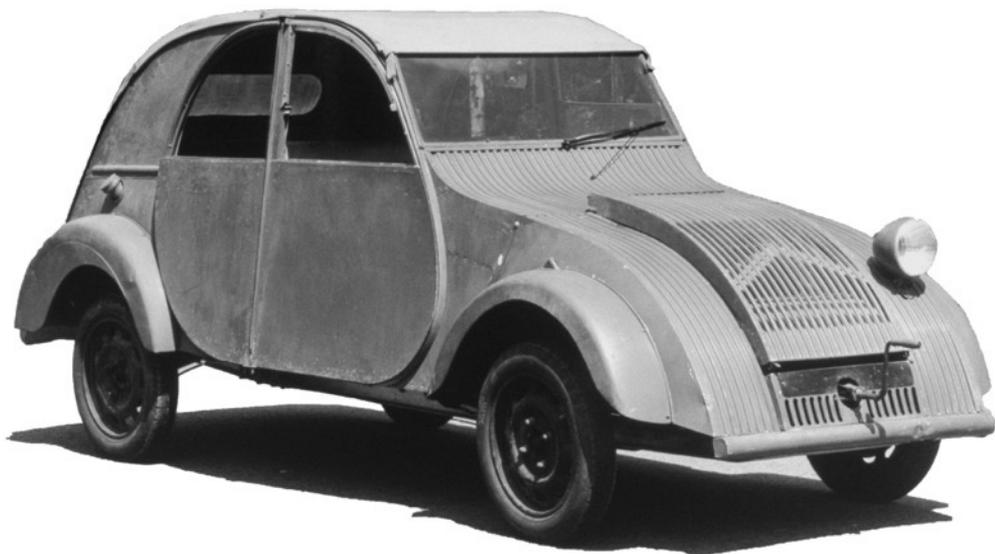




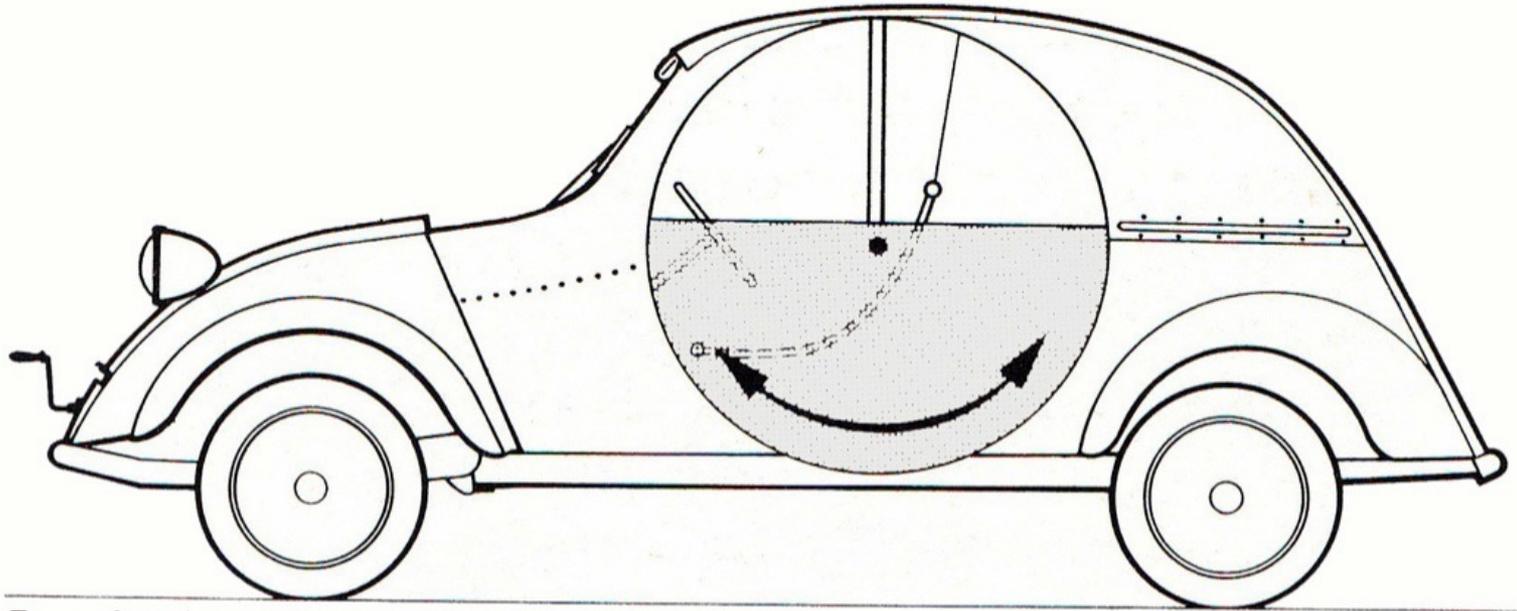


1935-37. Etude TPV Citroën

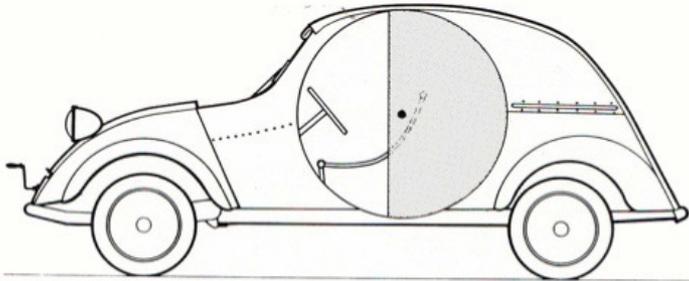
28 000 francs



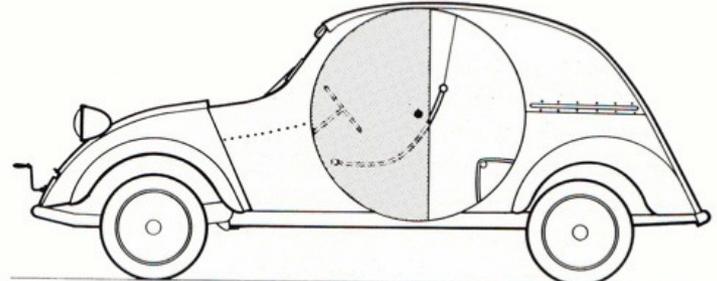
10 000 francs



Porte fermée.



Accès à l'avant.



Accès à l'arrière.



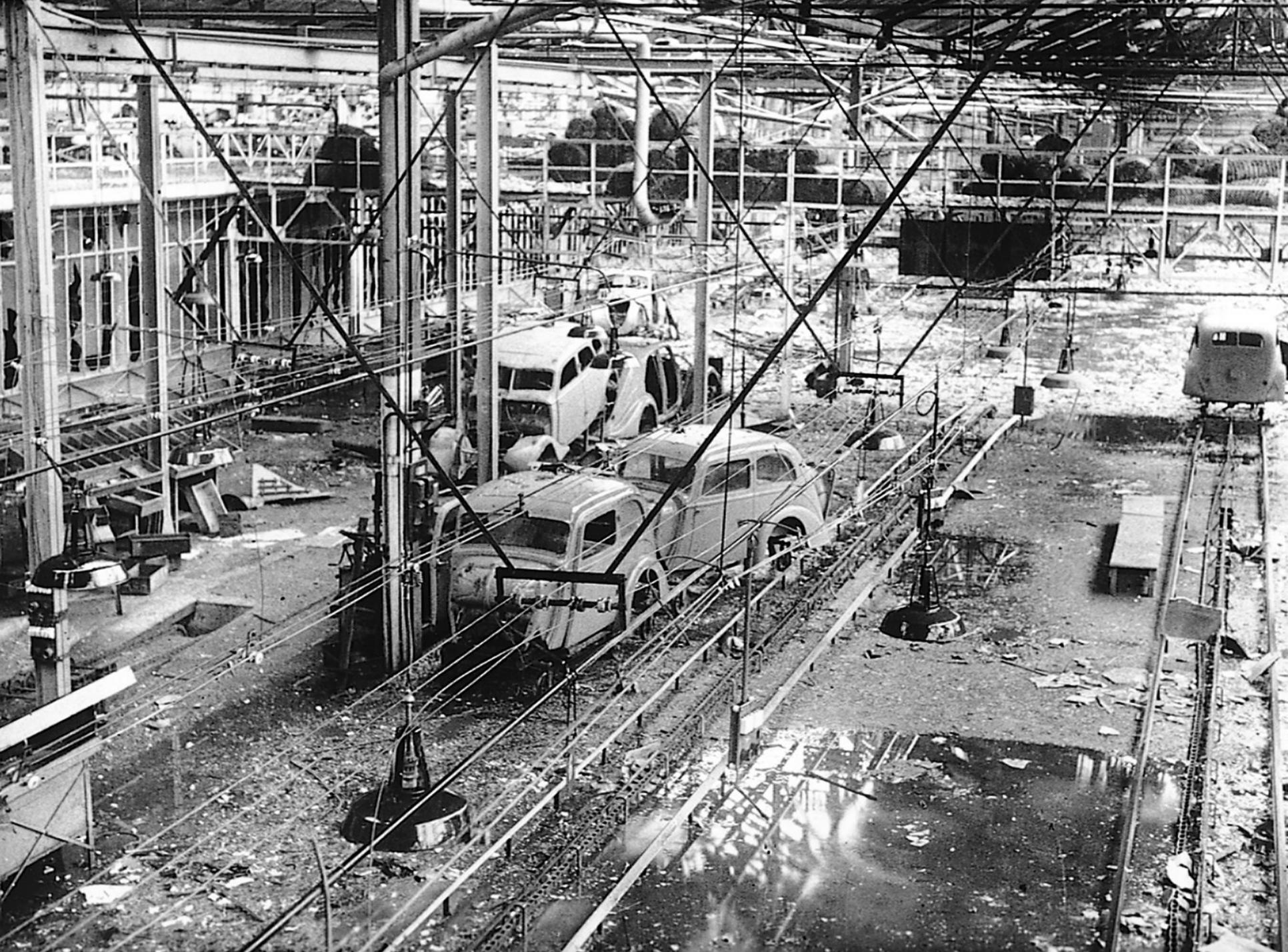












-
1. Naissance de l'automobile
 2. Un produit de luxe
 3. Deux mondes automobiles
 4. La crise des années 1930
 - 5. La Reconstruction**

Le plan de l'automobile

Petite voiture



Moyenne



Grande voiture



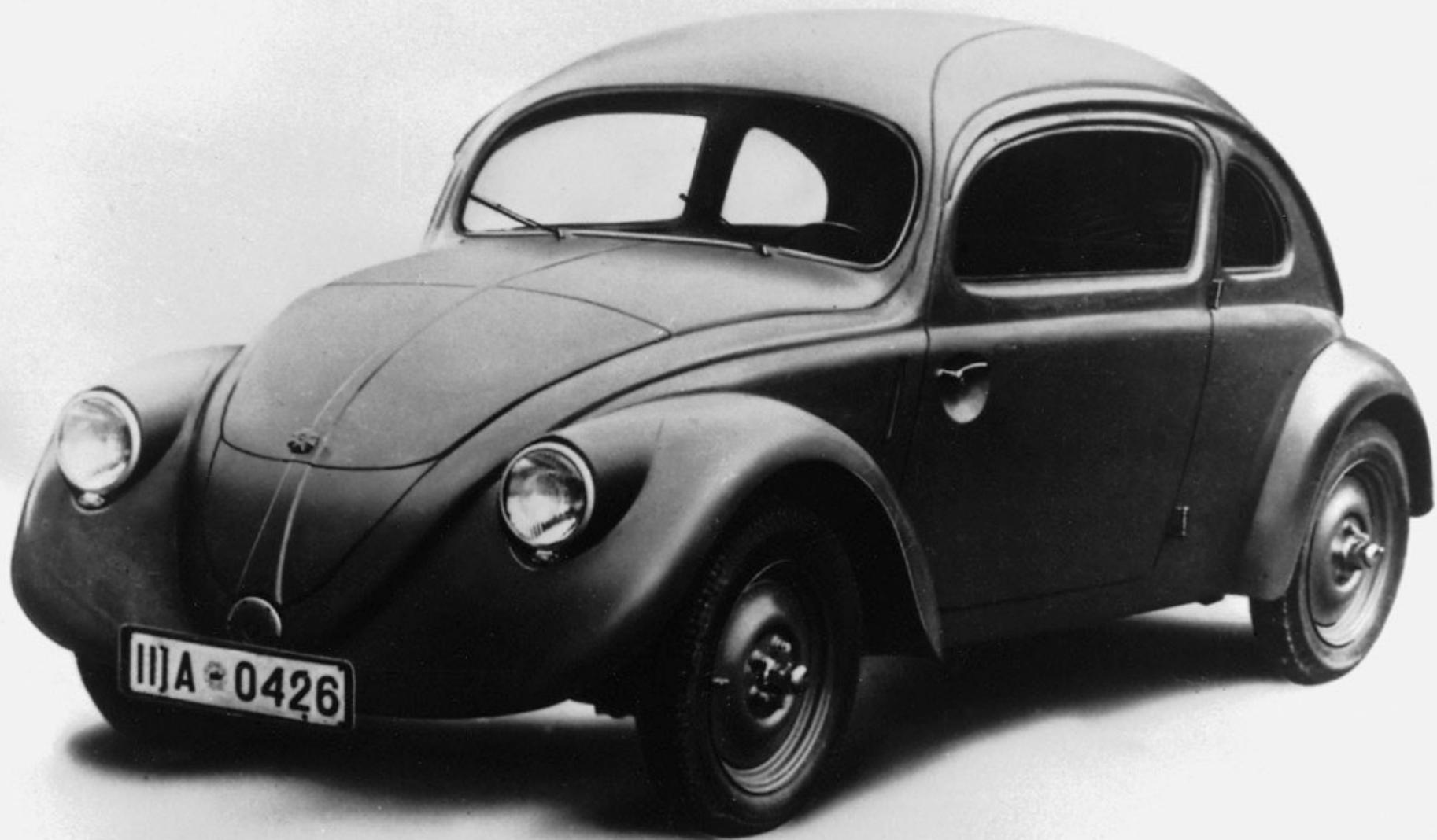


A.3530



1941-44. Étude 4CV

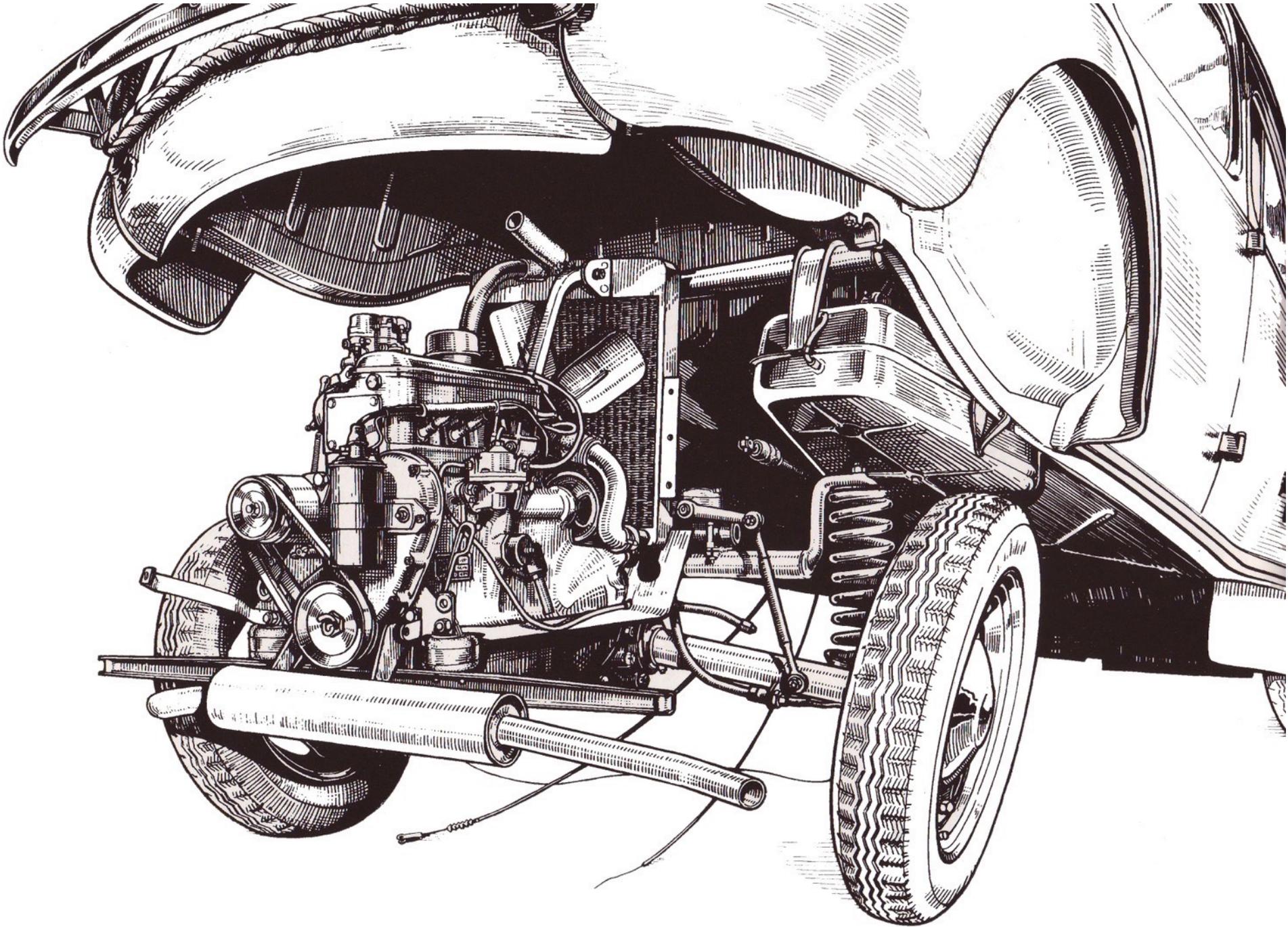








4CV Renault. 1946



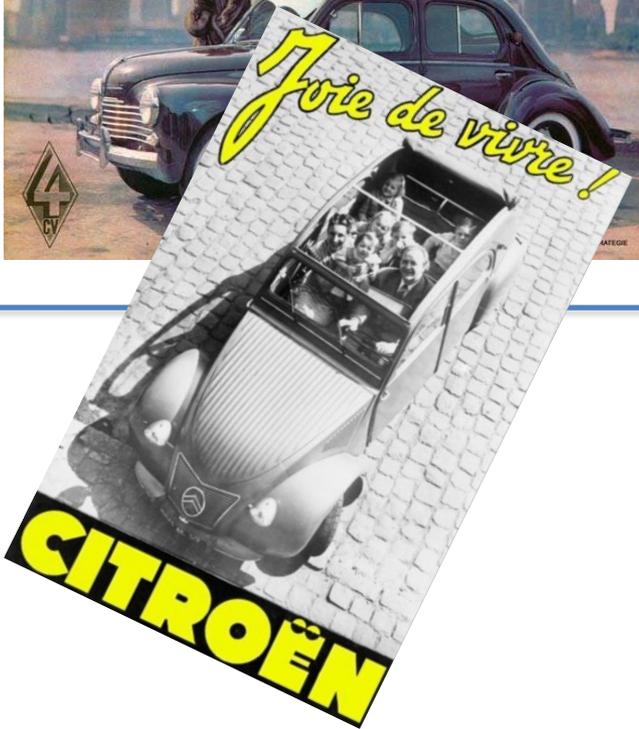


Le plan de l'automobile

Petite voiture

Moyenne

Grande voiture





1948. 2CV Citroën



1948. 203 Peugeot





la Légère



la Normale

11

Traction  Avant

CITROËN



la Familiale



1947. Citroën H

Le plan de l'automobile

Petite voiture

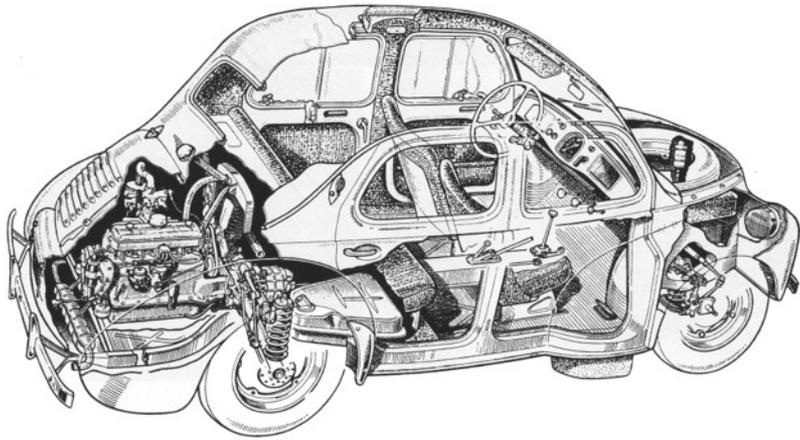


Moyenne



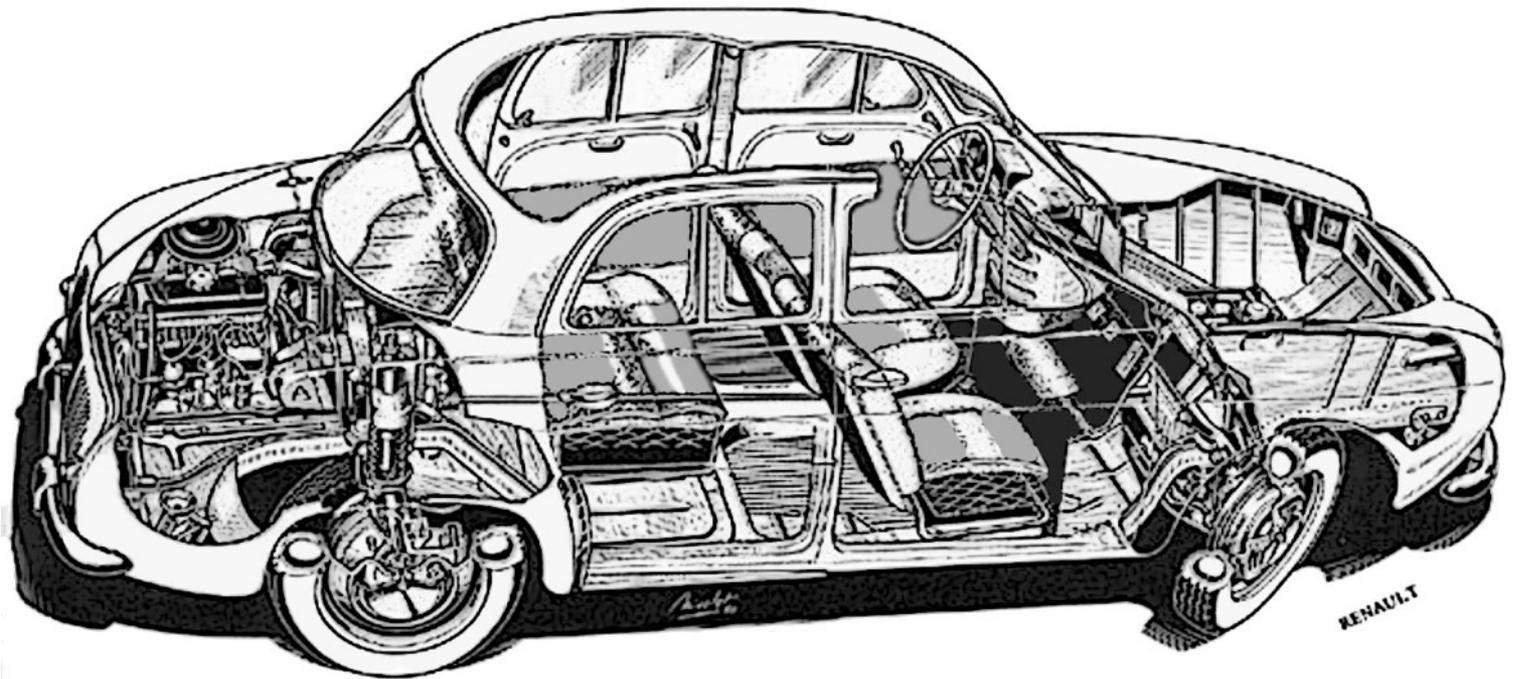
Grande voiture





RENAULT

Dauphine





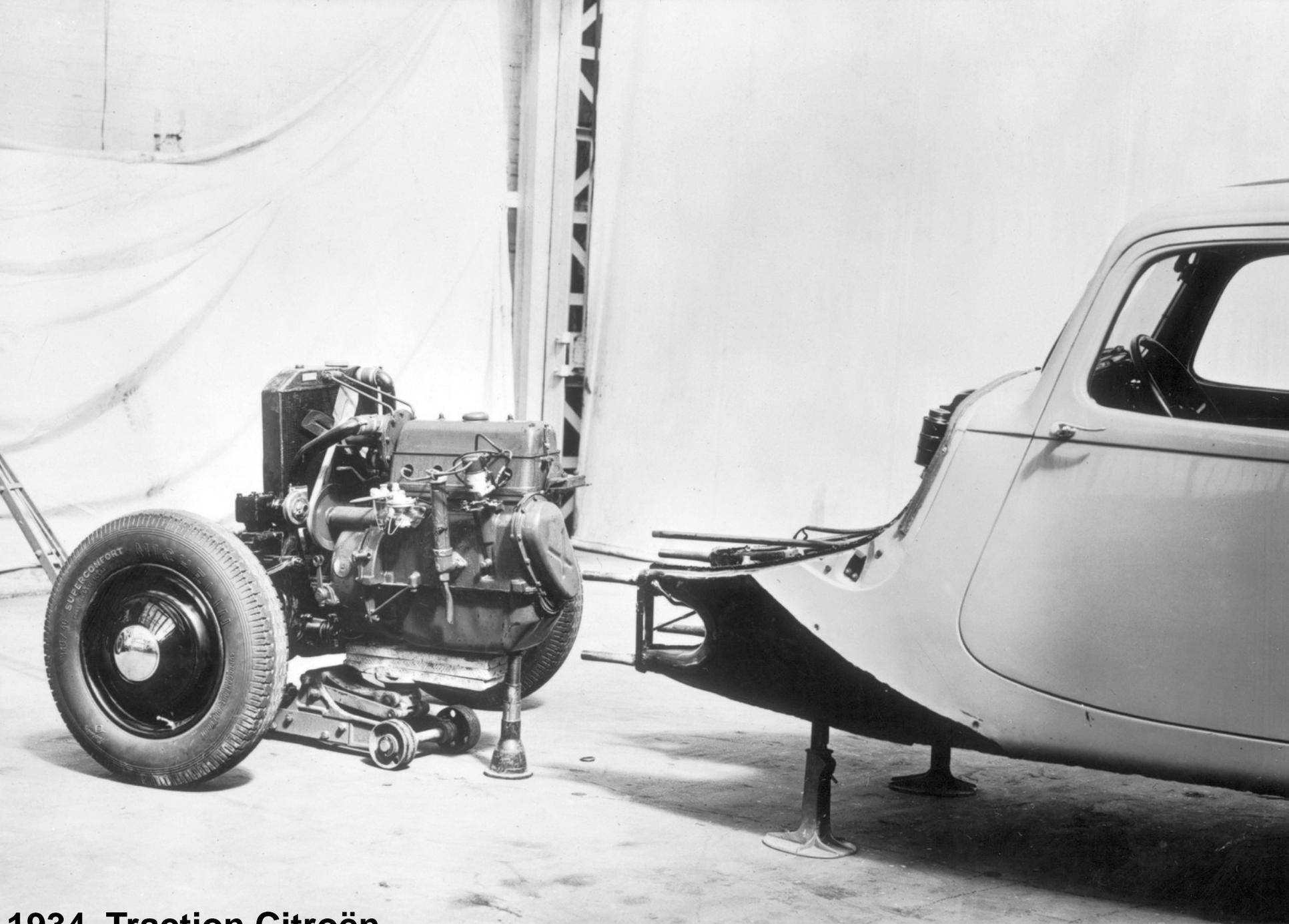


-
1. Naissance de l'automobile
 2. Un produit de luxe
 3. Deux mondes automobiles
 4. La crise des années 1930
 5. La Reconstruction
 - 6. Les trente Glorieuses**

La voiture à la française

La voiture à la française

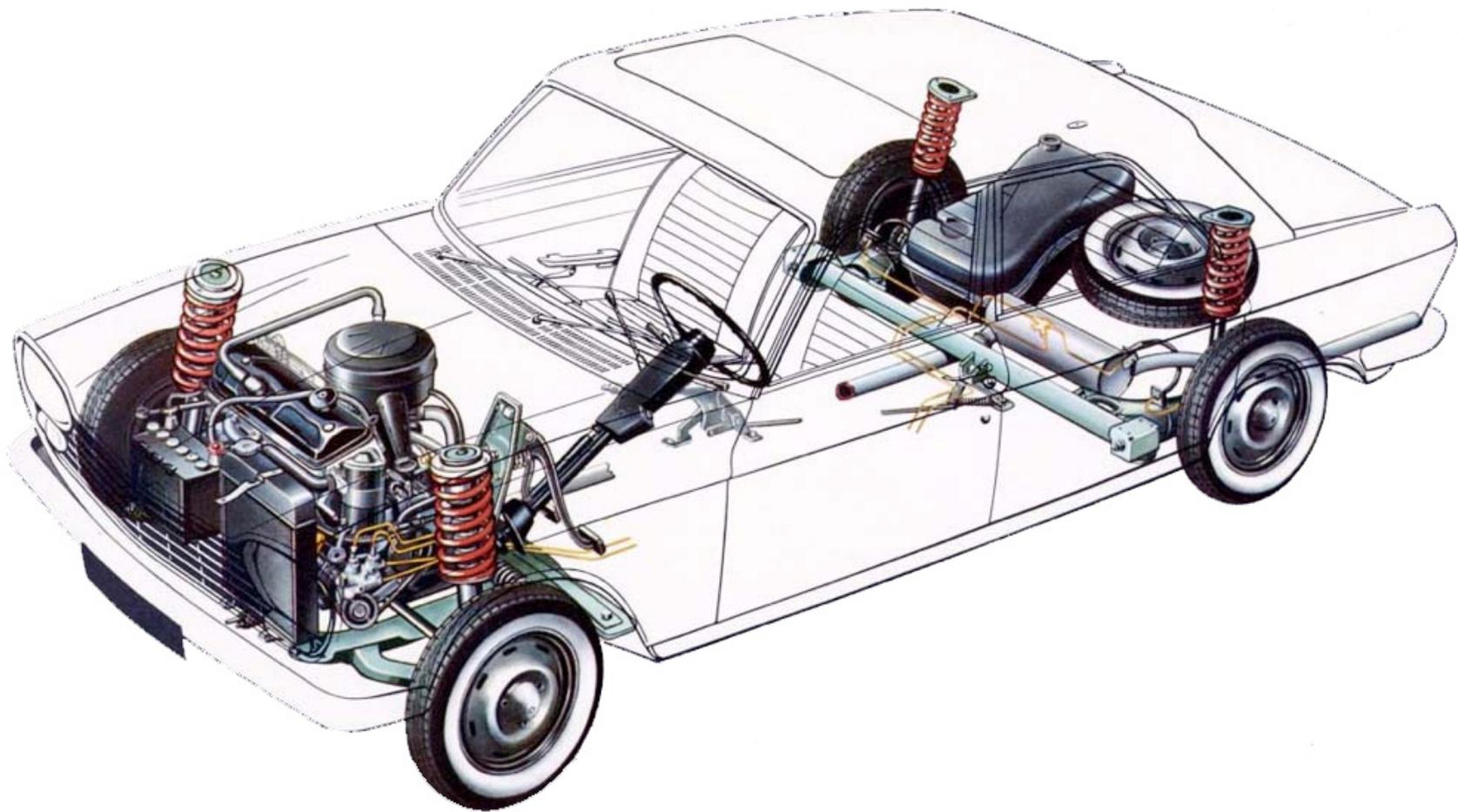
La traction avant



1934. Traction Citroën



1961. Renault 4



1965. Peugeot 204



1967. Simca 1100



1968. Fiat 128



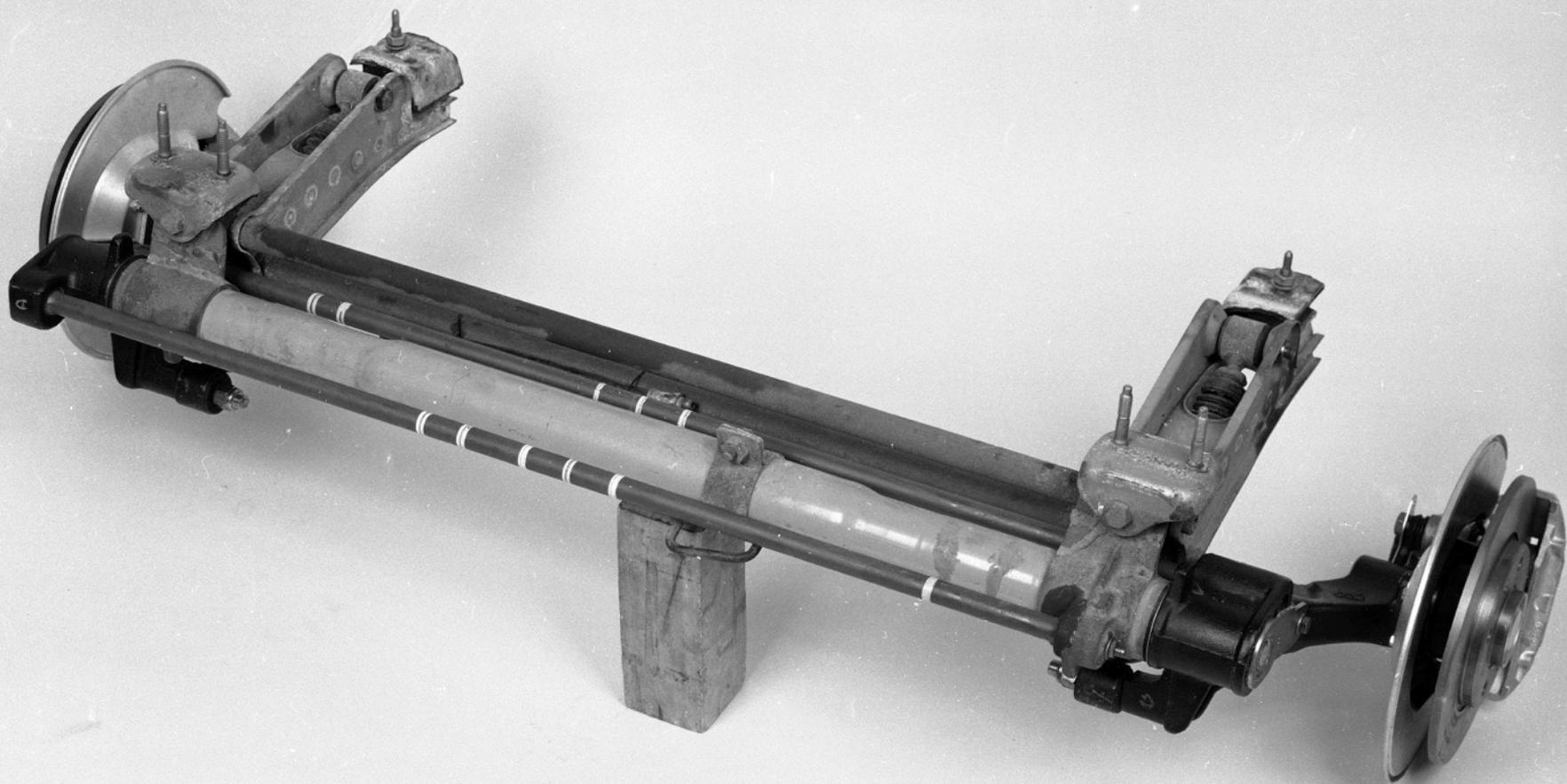
1974. VW Golf

La voiture à la française

Les qualités dynamiques



Frein à disque



Suspensions indépendantes



ROLE DES DIFFÉRENTS ORGANES

LA POMPE HAUTE PRESSION aspire le liquide huileux dans le réservoir et le refoule dans l'accumulateur de pression.

L'ACCUMULATEUR tient constamment en réserve la pression nécessaire pour soutenir le piston des cylindres de suspension à la hauteur correcte.

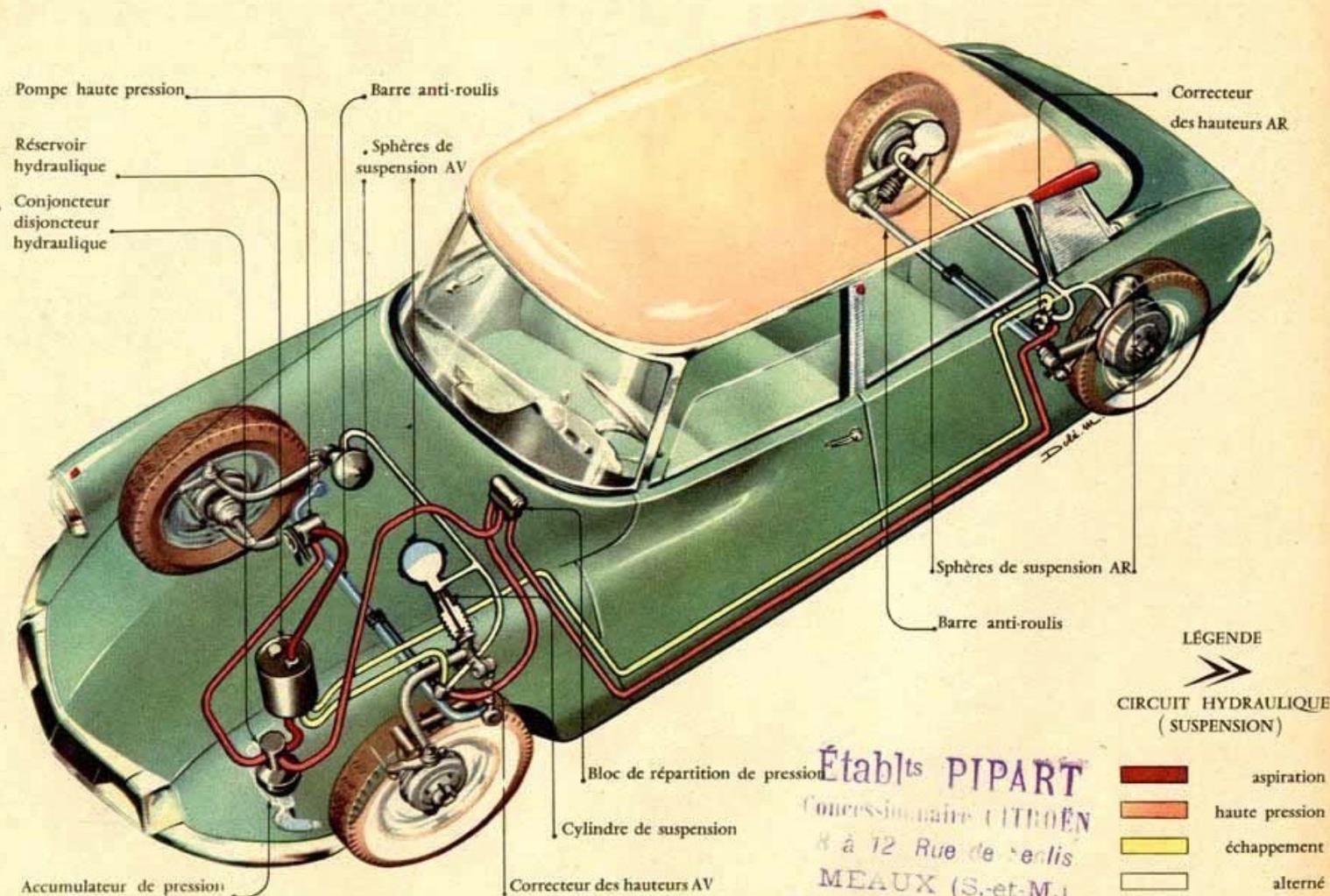
LES SPHERES DE SUSPENSION sont remplies en haut de gaz comprimé, en bas de liquide sous pression. Une membrane en caoutchouc sépare le liquide et l'empêche de se mélanger au gaz.

LES CYLINDRES DE SUSPENSION sont liés à la carrosserie (partie suspendue); les pistons qui glissent dans les cylindres sont liés aux roues (partie non suspendue). Par l'intermédiaire du liquide de liaison, le piston appuie sur le matelas de gaz et le comprime dans le haut de la sphère de suspension. La carrosserie repose donc réellement sur quatre petits coussins pneumatiques.

LA BARRE ANTIROULIS empêche le roulis (voir plus haut). Elle sert également à déclencher le fonctionnement des correcteurs de hauteur.

LE CORRECTEUR DE HAUTEUR sert à maintenir constamment la voiture à sa hauteur correcte au-dessus du sol, quelle que soit la charge. Si quatre personnes montent dans la voiture, celle-ci s'affaisse davantage qu'avec une seule personne. Sous l'augmentation du poids, la barre anti-roulis pivote, ouvrant ainsi un robinet, le « correcteur », qui, aussitôt, dirige dans les cylindres de suspension la pression nécessaire pour faire remonter la voiture à sa hauteur normale.

LE CONJONCTEUR DISJONCTEUR sert à maintenir l'accumulateur chargé à la bonne pression. Quand la pression baisse dans l'accumulateur, le conjoncteur dirige le liquide sous pression provenant de la pompe dans l'accumulateur. Quand la pression dans l'accumulateur devient suffisante, le disjoncteur arrête l'arrivée du liquide.



LÉGENDE



CIRCUIT HYDRAULIQUE
(SUSPENSION)

| | |
|---------------------------------------|----------------|
| — | aspiration |
| — | haute pression |
| — | échappement |
| — | alterné |

Établissements PIPART
Concessionnaire CITROËN
8 à 12 Rue de Venlis
MEAUX (S.-et-M.)
Téléph. 636 R. C. Meaux 13.078

SCHÉMA DE LA SUSPENSION HYDROPNEUMATIQUE



1955. Citroën DS 19

MYTHO

LOGIES

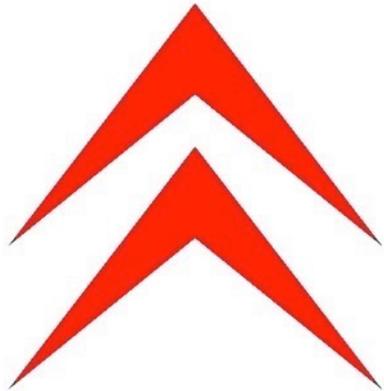
BARTHES

WHAT THE LOGIES BARTHES



La voiture à la française

Un style



Bertoni



1955. Citroën DS 19



Citroën DS 19. 1955



404

pininfarina

1960



404 Cabriolet

pininfarina

1962



504

pininfarina

1968



504 Coupé

pininfarina

1969

La voiture à la française

La voiture à vivre















1957 : Projet Compact Dauphine





1957. Remplacer la 4CV



RENAULT 4L



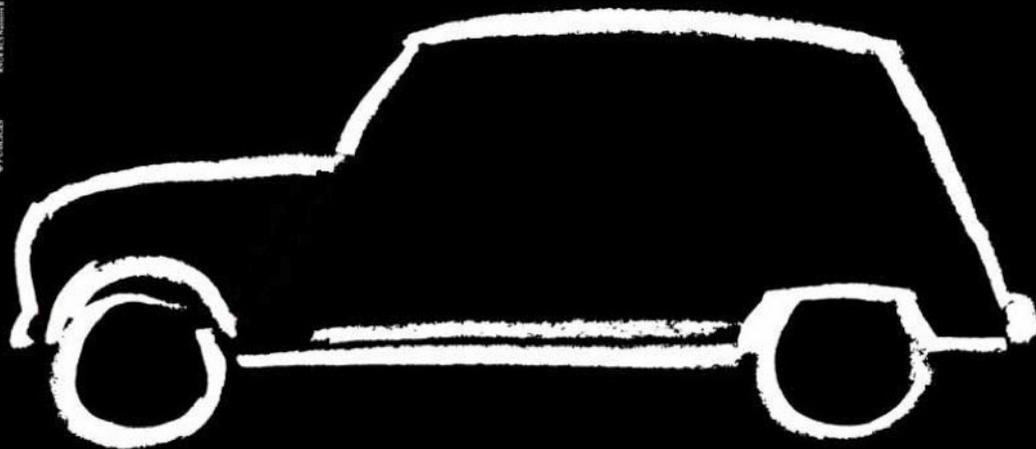
**pas d'eau, pas de graissage,
juste un peu d'essence**

1961. Renault 4

TRAIT DE GÉNIE.

© 1997 RENAULT

© 1997 RENAULT

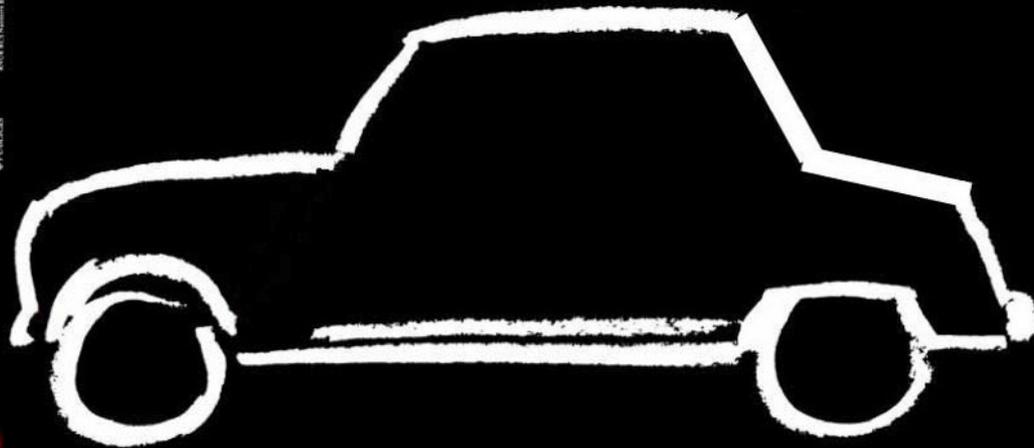


RENAULT 4 

RENAULT préconise **elf**

~~TRAIT DE GÉNIE.~~

© PUBLICIS
1988-1989 Renault 4



L'avant

RENAULT préconise 

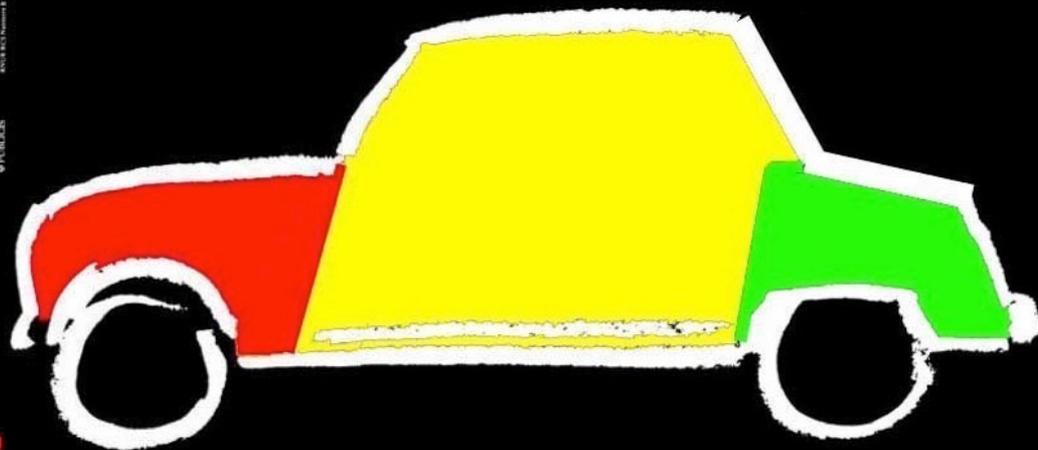
RENAULT 4



~~TRAIT DE GÉNIE.~~

© P. VALLÉE

© P. VALLÉE



L'avant

RENAULT préconise 

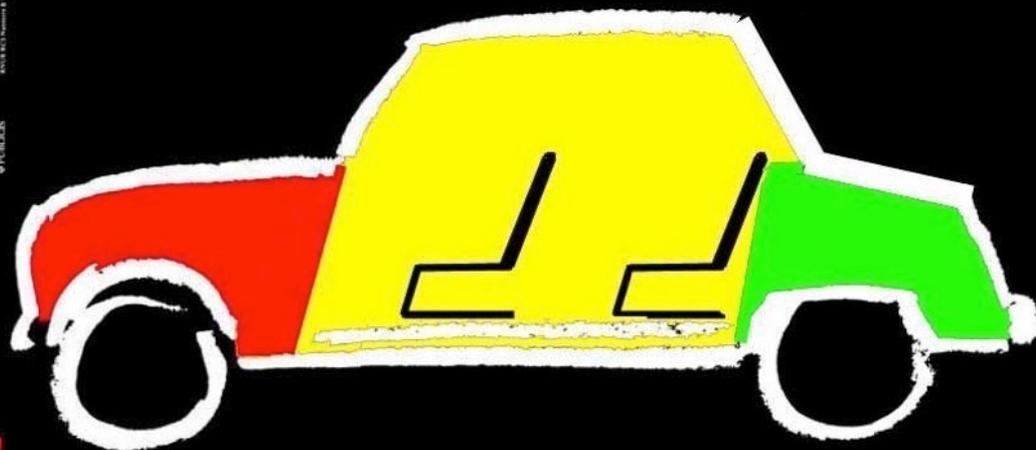
RENAULT 4



~~TRAIT DE GÉNIE.~~

© 1991 RENAULT

© 1991 RENAULT



L'avant

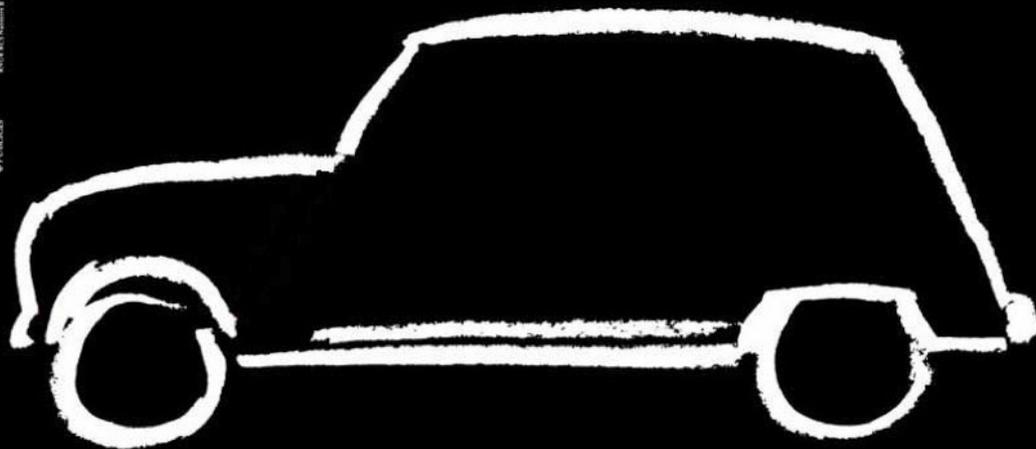
RENAULT préconise 

RENAULT 4 

TRAIT DE GÉNIE.

© 1997 RENAULT

© P. VALLÉE



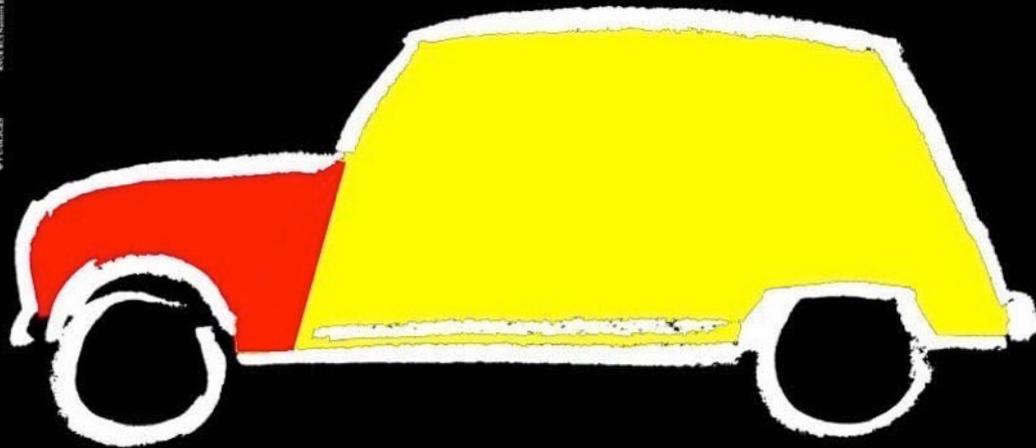
RENAULT 4 

RENAULT préconise **elf**

TRAIT DE GÉNIE.

© 1997 RENAULT

© P. VALLÉE



RENAULT 4



RENAULT préconise **elf**

TRAIT DE GÉNIE.

© PUBLICIS
RENAULT 4 ET RENAULT 4 BUSINESS



RENAULT 4



RENAULT préconise **elf**

TRAIT DE GÉNIE.

© PUBLICIS



RENAULT 4



RENAULT préconise **elf**

TRAIT DE GÉNIE.

© PUBLICIS



RENAULT 4



RENAULT préconise **elf**

TRAIT DE GÉNIE.

© PUBLICIS
1988-1991 Renault 4



RENAULT 4

RENAULT préconise **elf**





1961. Renault 4



Gaston Juchet : chef du service Style de Renault (1965)



1965. Renault 16



1965. Renault 16



1968. Renault 6



Boué le 26 Avril 67 N° 64 01243

EC.101

W. 1150 400
21.5.67

Michel Boué - Gaston Juchet



1972. Renault 5



1974 LS 92



LS



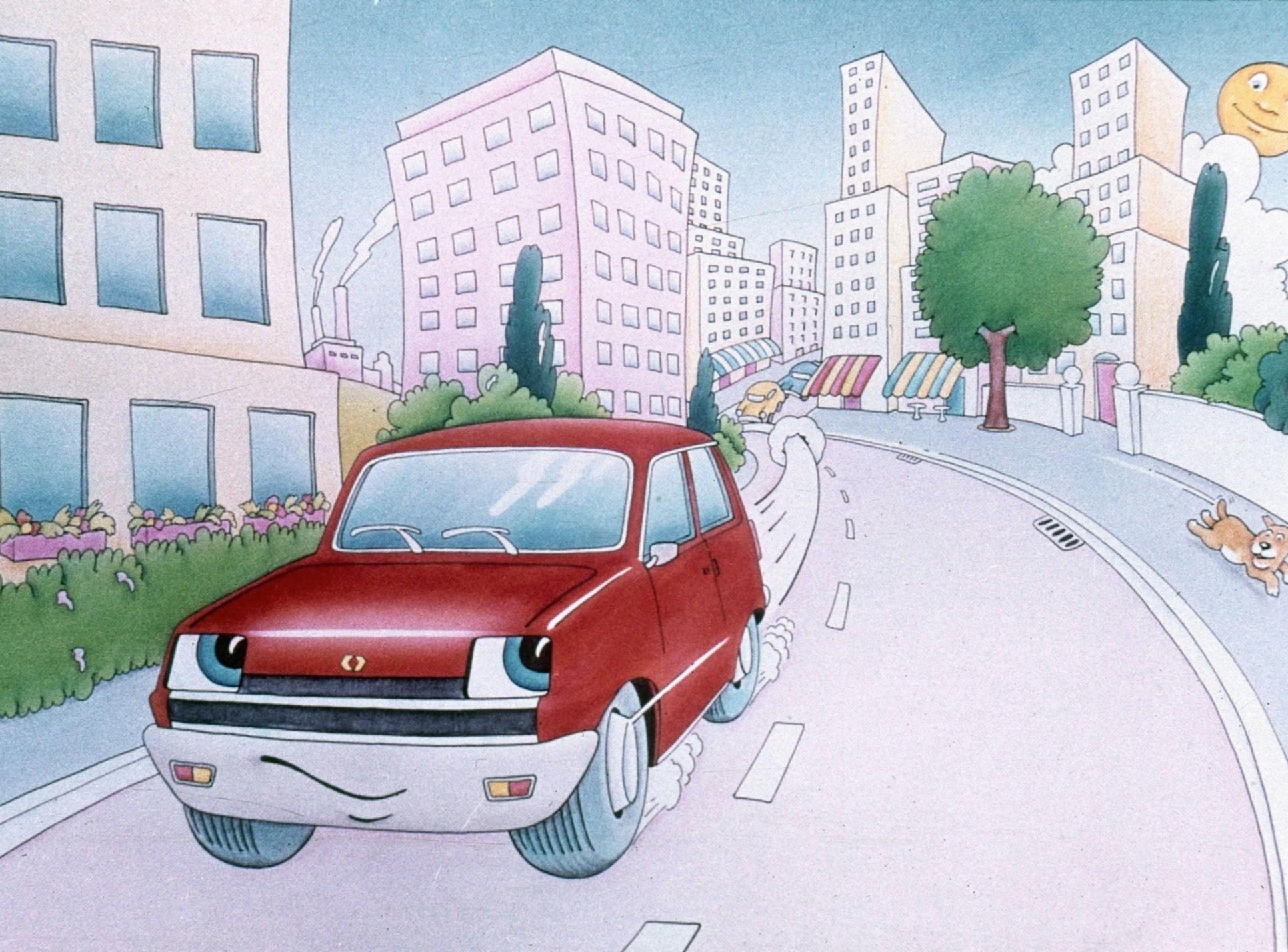
Renault 5. 1972.



Renault 5. 1972.



1972. Renault 5

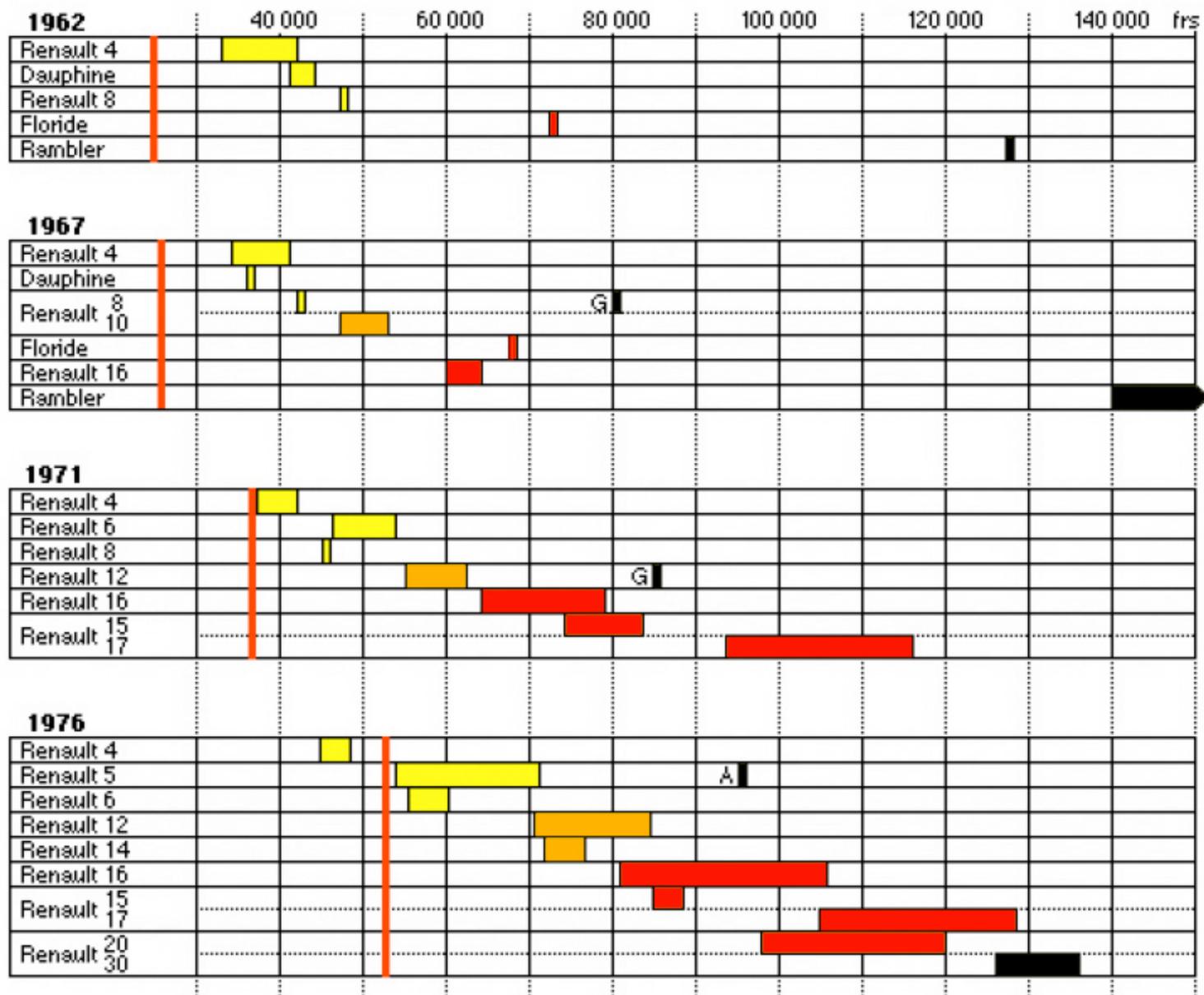


La voiture à la française

La gamme

GAMME RENAULT ET STRUCTURE DE PRIX

prix de vente publics et salaire annuel en francs constants 1995









RENAULT

1948



1955



1960





1968



1965





1969





B



M1



M2

04



H



B

M1

M2



H



B

M1

M2



H



B



M1



M2



H

La voiture à la française

L'international



*« L'objectif de Renault est
d'exporter 50% de sa production.*

*Ce sera l'orgueil de la Régie
d'avoir pensé à sortir
de la France »*

Pierre Dreyfus. 1955



RENAULT aux USA : 1957...



Objectif de Renault : 500 voitures par jour

LEÇON FRANCAISE DE L'AUTOMOBILE *or, how to make your driving fun again.* **L'ÉCONOMIE:** get

up to 40 mpg; go on a week-end trip on one tankful of gas; use the savings to buy things you've been putting off!

Le Confort: 4 doors for easy-out, easy-in; astounding head-room, foot-room; fatigue-free riding.

LA MANEUVRABILITE: scoot in, around, through and out of heavy traffic easily, turn effortlessly; only 155 inches (!) of car to park. **Le Dealer Network:**

over 800 coast-to-coast sales, service and parts headquarters, 150 more in Canada. **La BEAUTÉ:** styled in Paris, made in France;

six solid colors to choose from, handsome contrasting upholstery.

LES EXTRAS: very sporty sliding sun-roof, optional. Ferlac automatic clutch, both optional.

LA GRANDE DIFFÉRENCE: EVERYTHING YOU WANT IN A CAR (INCLUDING A 7 CU. FT. TRUNK) AND YET ONLY \$1645* POE N.Y. *Le Next Step? See your nearest Renault Dealer for a test drive. You'll be pleasantly surprised at how much fun is waiting for you - HONEST!*

Le Car Hot: RENAULT Dauphine



*MSRP. Excludes taxes, license, title, dealer prep. The 2-cylinder Renault 800 cc. engine shown on this model is the 1000 cc. engine. MSRP \$1645. POE N.Y. MSRP \$1645. MSRP \$1645. MSRP \$1645.





Usines Renault dans le monde

1955



25 000 véhicules

11 % de la production

Usines Renault dans le monde

1965

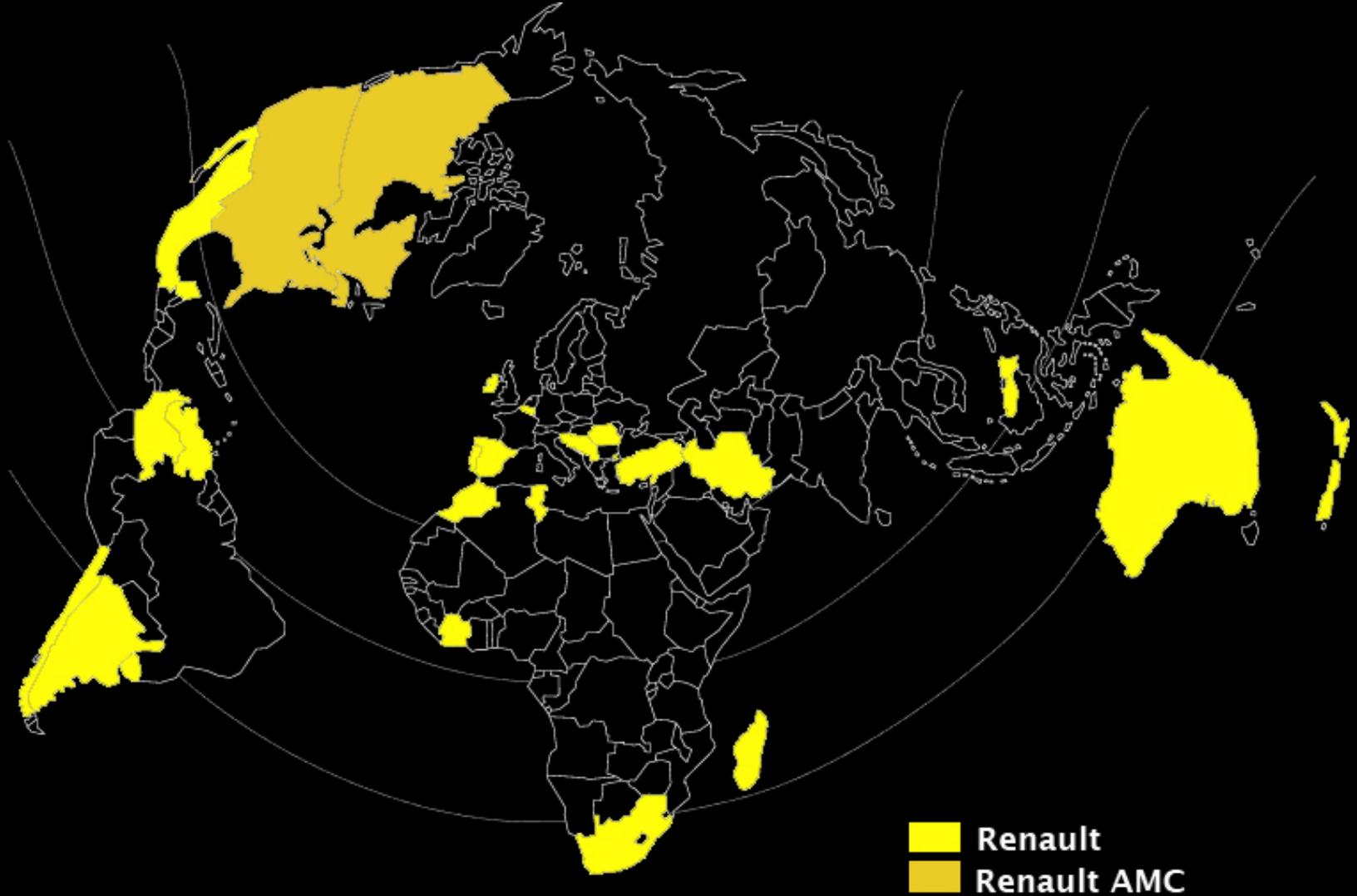


158 000 véhicules

26 % de la production

Usines Renault dans le monde

1982



41 % de la production

La voiture à la française

Le sport à la française



Renault Dauphine. Monte Carlo 1958.



Renault 8 Gordini. 1964.



Citroën DS19. Monte Carlo 1959 et 1967.





Peugeot 404. East African Safary. 1963, 1966, 1967 et 1968.





Peugeot 504 V6. Triple couronne en 1975 (Safari, Bandama et Maroc).

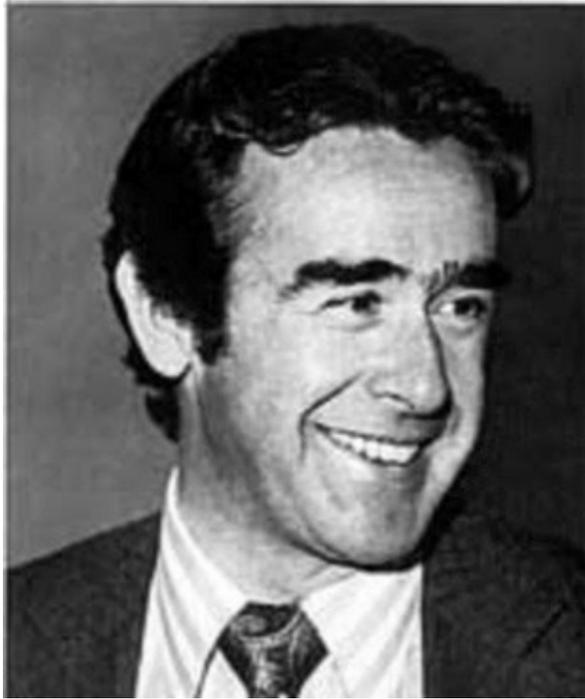




Alpine A110 Berlinette



1973 : Alpine-Renault devient Champion du monde des rallyes



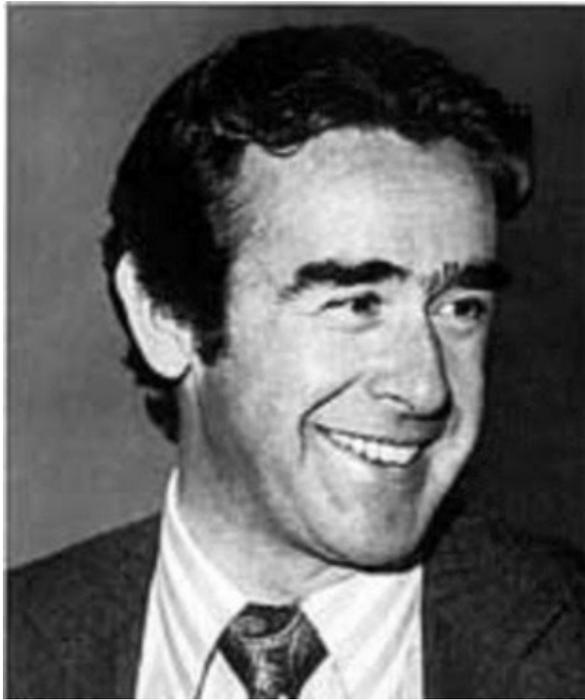
Jean-Luc Lagardère

**Plan MATRA SPORTS
1965-1974**

Trois idées

1. Championnat du monde de F1
2. Les 24 heures du Mans
3. Victoires sur des voitures
100% françaises





Jean-Luc Lagardère

Plan MATRA SPORTS 1965-1974

Calendrier

1965 : la F3 pour apprendre
1966 : la F2 pour s'aguerrir
1967 : la F1 pour gagner



Financement





1969 : Matra MS80





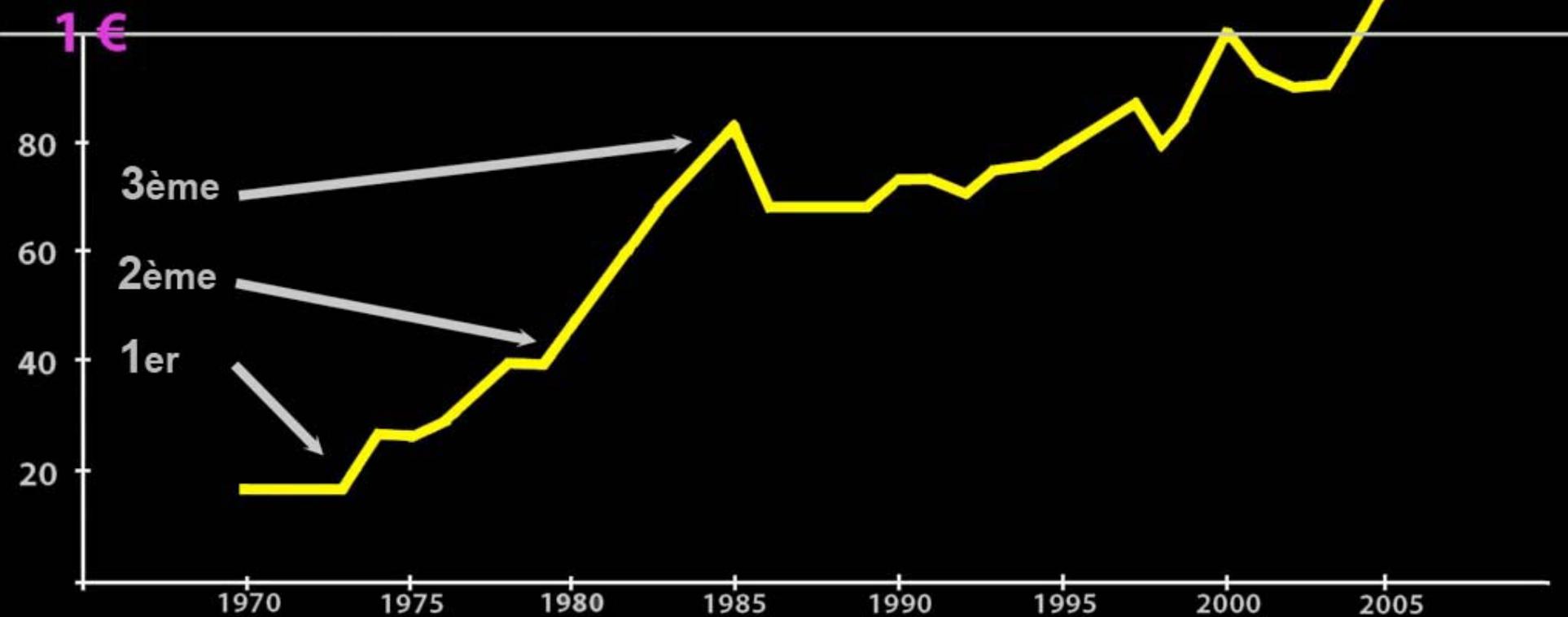
Matra : victoires au 24 heures du Mans en 1972, 1973 et 1974.

-
1. Naissance de l'automobile
 2. Un produit de luxe
 3. Deux mondes automobiles
 4. La crise des années 1930
 5. La Reconstruction
 6. Les trente Glorieuses
 - 7. Crises à répétition**



PRIX DU LITRE DE CARBURANT (France)

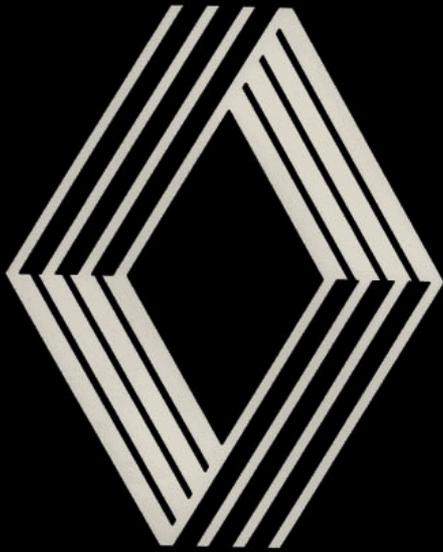
centimes de €



PSA PEUGEOT CITROËN

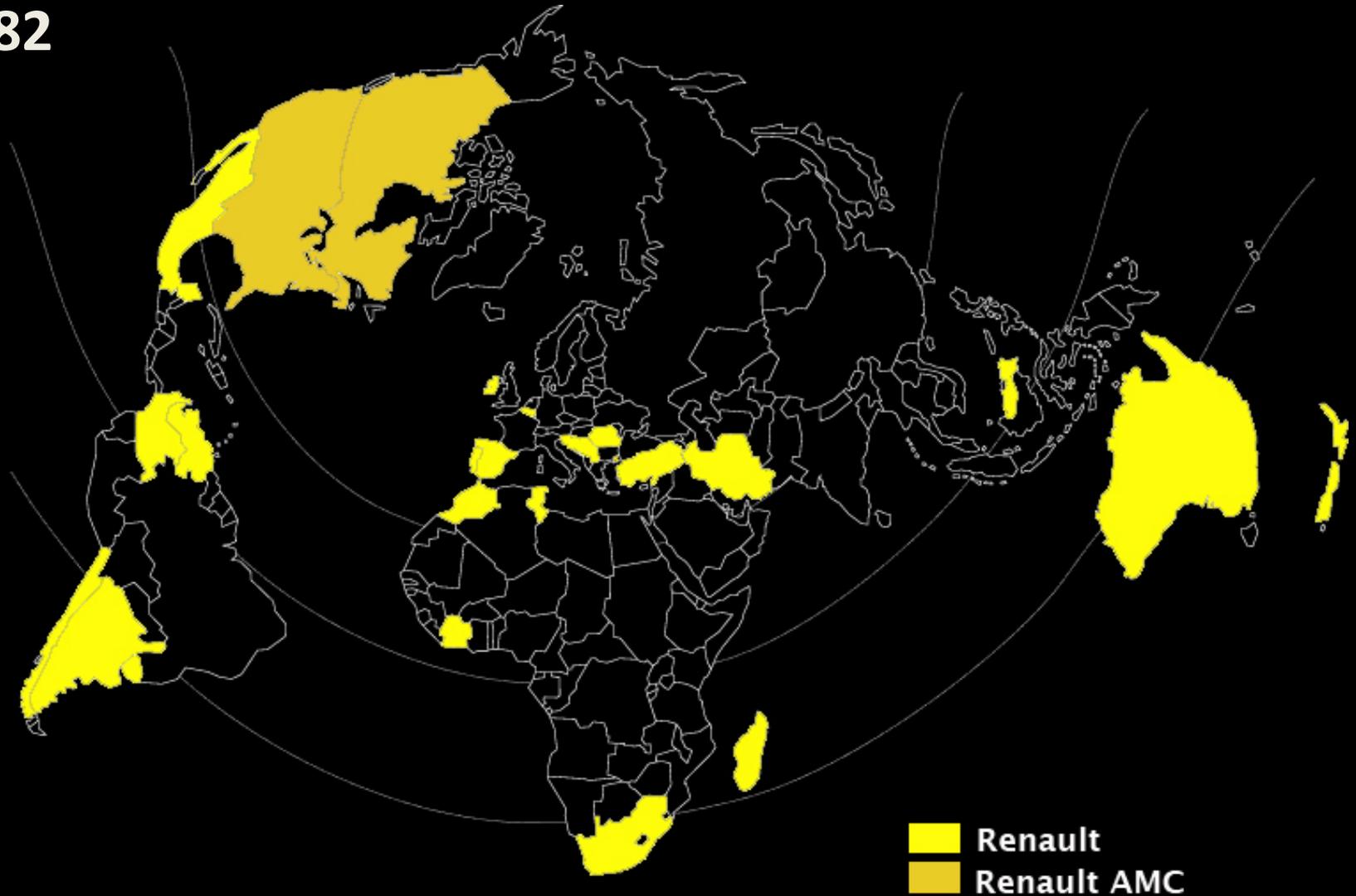


1978 : La General Motors française



31 mars 1978

Usines Renault dans le monde 1982



41 % de la production



Le rallye



24 heures du Mans



La Formule 1





Champion du monde des rallyes 1984 et 1985



TOYOTA

歩行者
自転車







547
~



Ford B. 1968

1977 Ford Econoline Vans



1977-78 : éclosion des Vans aux USA



VW Combi. 1950.



van

Matra « Dessin Orange ». 1979



PSA PEUGEOT CITROËN

P16 sur base Talbot Solara (4,14 m).
Novembre 1979



P17 sur base Talbot Solara raccourcie à 3,84 m.
1979



P17 rallongé à 4,18 m sur base Talbot.
1979 et 1980

Projet P 23 : métissage automobile



RENAULT

RNUR RCS Nanterre B 780 129 987

© PUBLICIS



LA ROUTE DE L'INNOVATION 

RENAULT présente elf



Renault Espace. 1984



1984. Renault Espace



1984. Renault Espace

Matra Automobiles



Renault : modularité et plancher plat

Espace

Espace

1984-2014 : plus de 1 250 000 Espace



2002



1996



1991



1984



Espace. Scénic. Twingo





Renault Twingo. 1992

1984



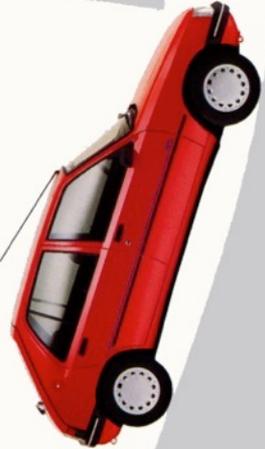
Marcello Gandini

Super 5



SACRÉ

NUMÉRO



1983



Peugeot 205. 1983

Demain ?

Voiture électrique



Renault Twizy

S.U.V. : Sport Utility Vehicle



Samsung QM5



Dacia Duster

Nissan Juke



Renault Captur



L'Alliance

RENAULT NISSAN



DACIA. 1999



SAMSUNG. 2000



DACIA Logan et Sandero



Laurens van der Acker

WE NEED TO TAKE THE VISION set out by TAVARES

BUILDING CARS is a TASK based on MORE MOTIVATING PASSIONS. NOTHING is more motivating than a BEAUTIFUL CAR

DRIVE THE CHANGE MORE THAN a signature MORE DETERMINATION TO CHANGE THE COMPANY FROM TOP TO BOTTOM

WHEN I SHOW a PRODUCT I'M LOOKING for a PASSIONATE RESPONSE. I Had To REKINDLE THE IT WASN'T A SECRET

PASSION

DREAM MISSION → Build Beautiful CARS

ADDING Beauty to LIFE in a WESTERN CULTURE, you have to INSPIRE PEOPLE... AND WHEN you've inspired them THEY'LL FOLLOW YOU. I'VE FOUND HIGHLY TALENTED MANAGEMENT TEAM. PEOPLE ARE STARTING TO BELIEVE and a SUPPORTIVE PEOPLE ARE CUSTOMER'S SMILES we HAVE TO FIND OUR SOUL AGAIN

DEZIR NOTHING is MORE BEAUTIFUL than a CUSTOMER'S SMILES

EVERY MORNING THE NEW ORANGE CLIO MAKES ME SMILE WITH PLEASURE. WHAT MAKES ME HAPPY, IS TO SEE PEOPLE'S ENTHUSIASM



