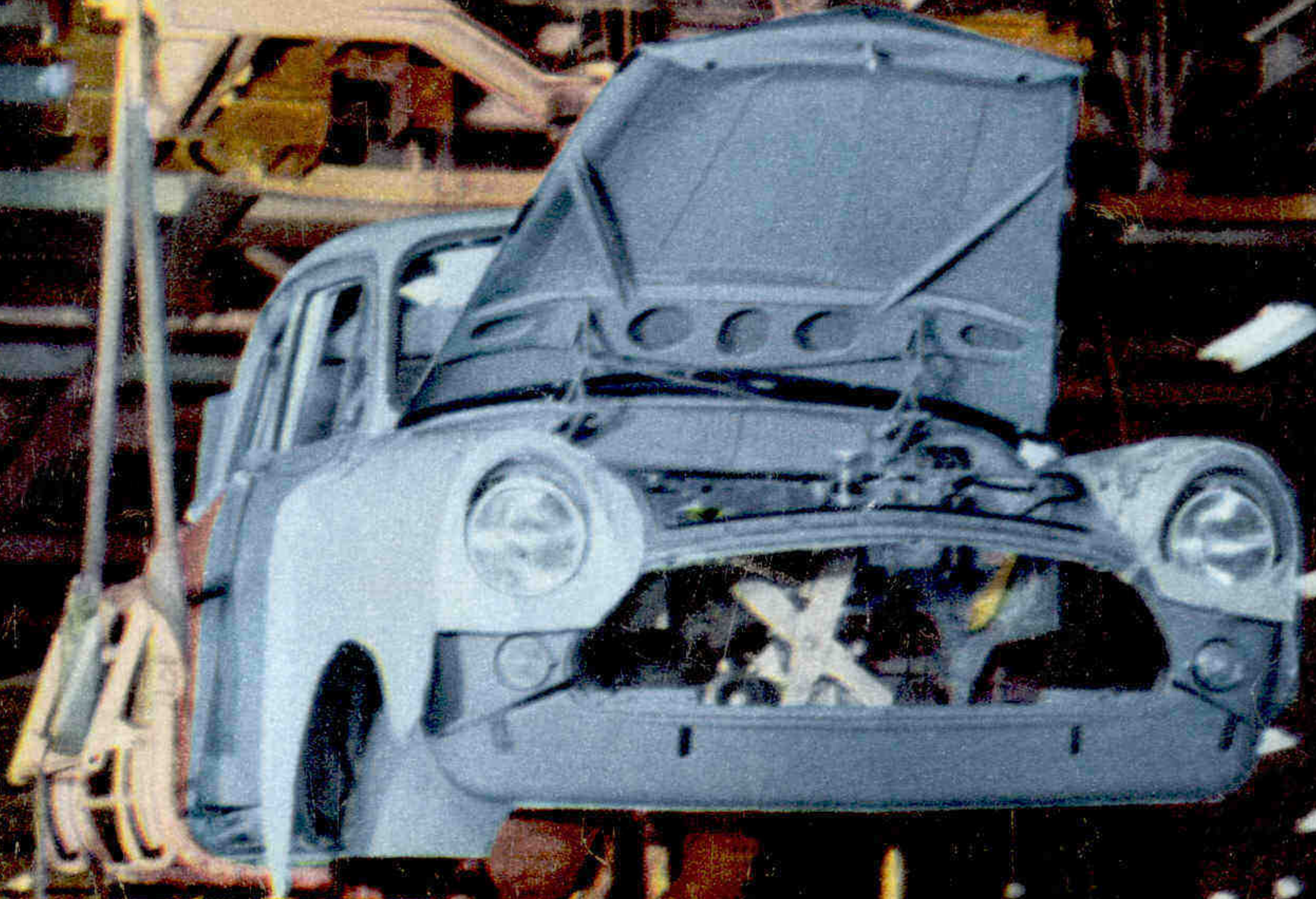


MECCANO

MAGAZINE

LA REVUE DES JEUNES

N° 12 N° 110 SERIE - 6^{me} ANNÉE - MENSUEL 60 Fr



SPÉCIAL
Salon de l'Auto

*Les nouvelles usines SIMCA de Poissy :
des voitures sur mesures fabriquées à la chaîne*

Transformez

VOUS-MÊME

**vos aiguillages talonnables
à main**

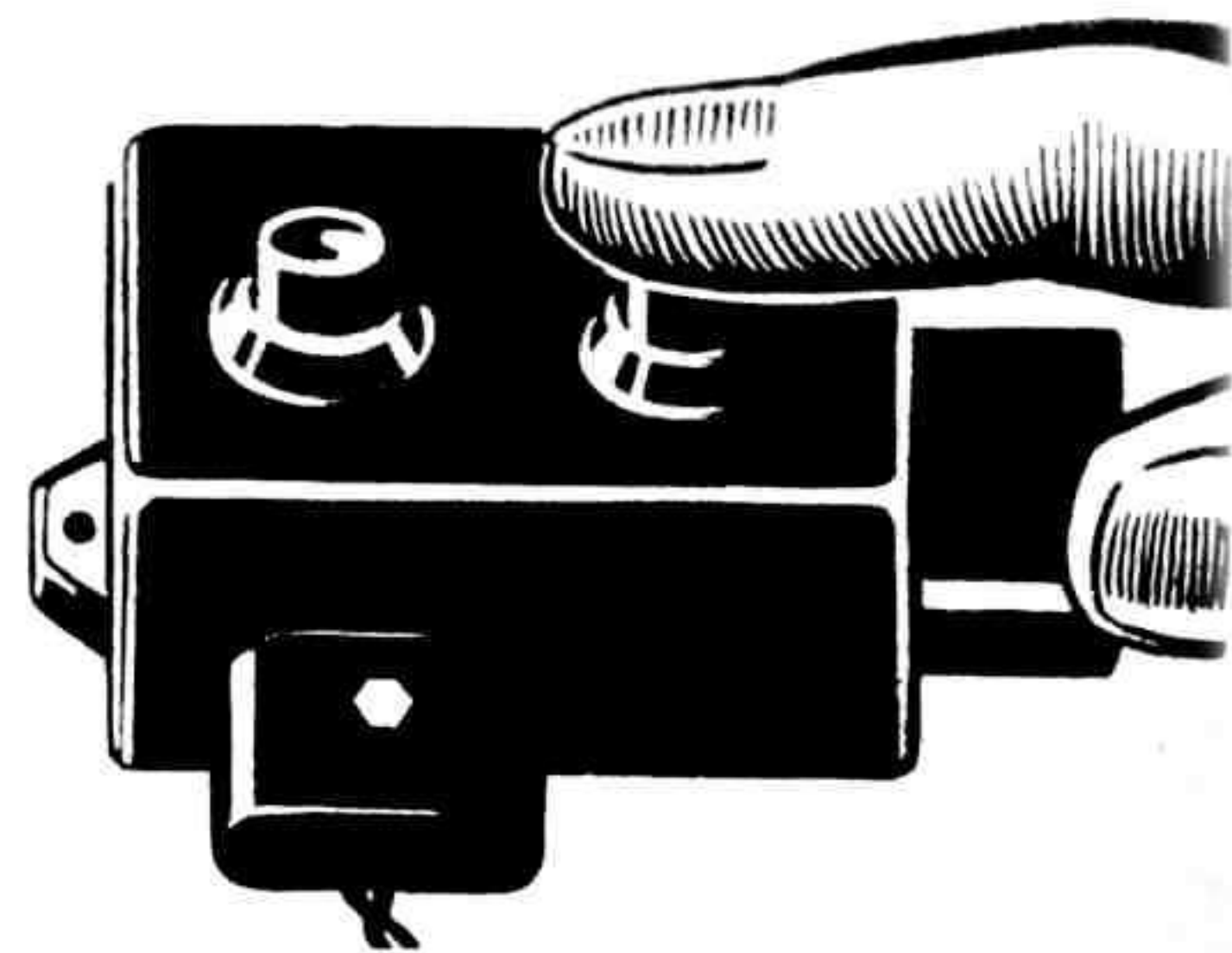
en aiguillages télécommandés

Une simple pression du doigt sur un bouton et votre aiguillage fonctionnera **AUTOMATIQUEMENT** dirigeant le train selon votre fantaisie.

Ce résultat, vous l'obtiendrez en quelques minutes puisqu'il suffit de fixer le bloc électromagnétique sur l'aiguillage par l'intermédiaire de deux vis.

La consommation de courant est insignifiante, aussi, n'attendez plus

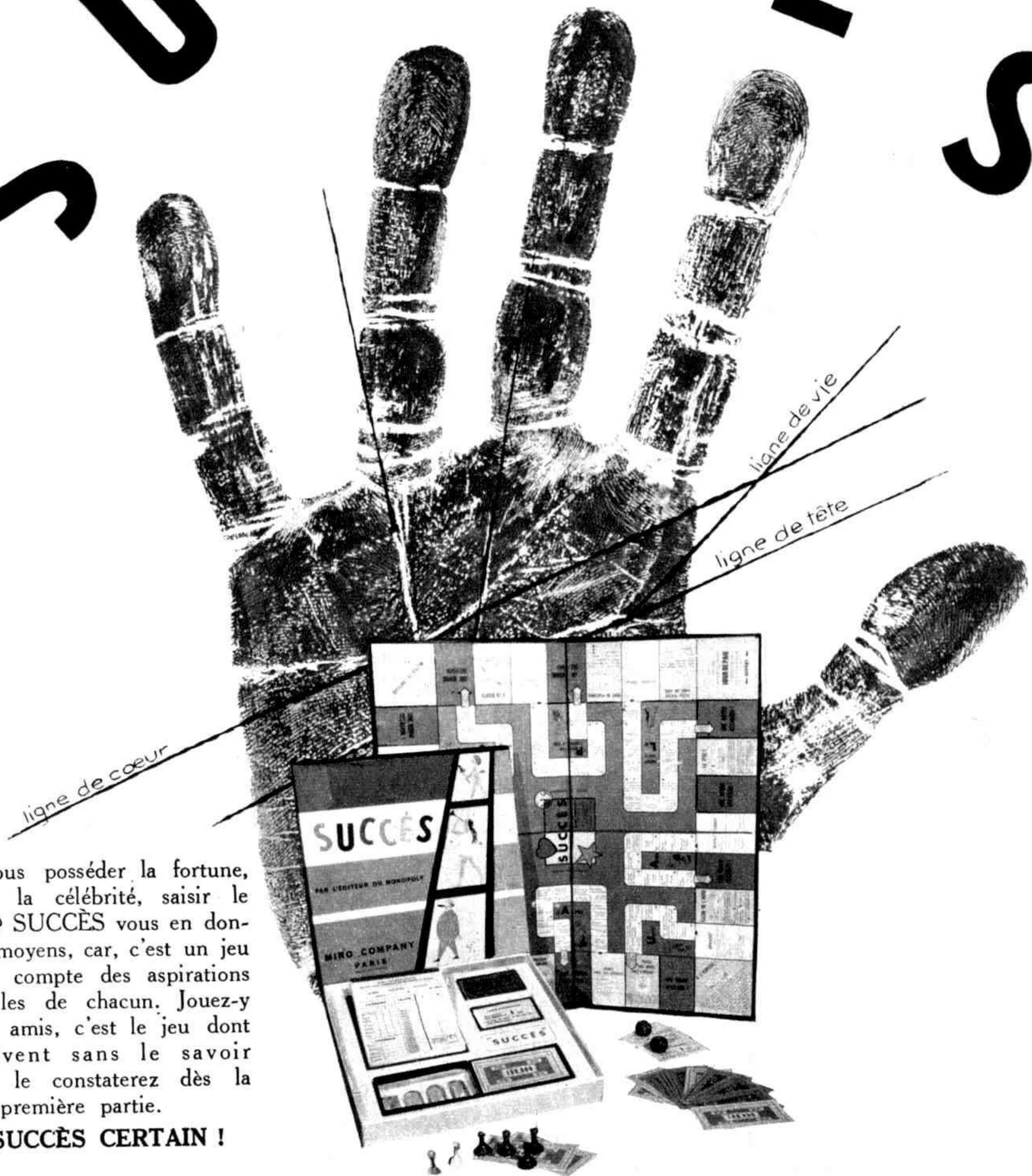
MODERNISEZ VOTRE RÉSEAU



TRAINS HORNBY

70, Av. HENRI-BARBUSSE - BOBIGNY (Seine)

S U C C È S



Voulez-vous posséder la fortune, connaître la célébrité, saisir le bonheur ? SUCCÈS vous en donnera les moyens, car, c'est un jeu qui tient compte des aspirations personnelles de chacun. Jouez-y avec vos amis, c'est le jeu dont tous rêvent sans le savoir et vous le constaterez dès la première partie.

UN SUCCÈS CERTAIN !

MIRO COMPANY, 7, RUE DE TALLEYRAND - PARIS VII^e

PATINS à ROULETTES

" SPEEDY "

Tous les modèles

« JUNIOR » - JUNIOR-SPRINT - 3 ROUES
ROUES : Acier - Caoutchouc - Aluminium

Double roulement à billes

Tous EXTENSIBLES - CADMIÉ - INOX

Modèles

SPORT ET COMPÉTITION

En vente dans tous les magasins

JOUETS - JEUX - SPORT



COMME les CHAMPIONS
j'ai adopté les Patins
" SPEEDY "

CHAMPION de FRANCE
COURSE - HOCKEY - ARTISTIQUE
CHAMPION du MONDE

VITESSE sur ROUTE
à PALERME (ITALIE)
(8 septembre 1957)

Il y a 8.760 heures dans un an...

...60 heures
suffisent pour

PARLER ANGLAIS

ALLEMAND, ESPAGNOL (34 LANGUES AU CHOIX)

par la Méthode Linguaphone

Aucun livre ne peut vous apprendre à parler les langues avec un accent impeccable; vous devez entendre parler les gens du pays; vous les entendrez chez vous quand vous voudrez en suivant la Méthode parlante Linguaphone. D'éminents professeurs vous parlent dans leur langue, de plus en plus vite au fur et à mesure de vos progrès. Dès le début, vous êtes dans l'ambiance du pays et, en 60 heures, vous parlez comme si vous veniez d'y faire un séjour. Apprendre avec Linguaphone est un passe-temps des plus amusants. Venez prendre une leçon démonstration gratuite ou écrivez pour recevoir sans engagement et sans frais une intéressante brochure illustrée de 36 pages contenant l'offre d'un



ESSAI GRATUIT 8 jours
chez vous



BON P.38

INSTITUT LINGUAPHONE

12, Rue Lincoln - Champs-Élysées - Paris

Veillez m'envoyer sans engagement, votre brochure gratuite contenant l'offre d'un essai gratuit de 8 jours chez moi. Je m'intéresse au cours de _____ (indiquez la langue choisie) pour :
Culture - Améliorer ma situation - Voyages - Affaires - Préparer un examen - Études scolaires - Apprendre à un jeune enfant. (Rayez les mentions inutiles).

Nom _____

Adresse _____

Pour la Belgique : 54, rue du Midi Bruxelles

Comme à la télévision
jouez tous au



GROS LOT

de P. Sabbagh

EN VENTE CHEZ TOUS
LES SPÉCIALISTES
DU JOUET

Catalogue sur demande

PRODUCTIONS POUSSY
11, RUE DE LA BARRE, ENGHEN (S.-&O.)

Maintenant
vous pouvez demander
à votre marchand de jouets les boîtes de

BATINOR



magnifique jeu de construction de maisons en matière plastique, à l'échelle de 1/100^e, qui vous permet de construire des maquettes véritables de maisons différentes d'un réalisme saisissant.

BATINOR

vous offre

- ★ la possibilité d'édifier des villes entières, formidables !
- ★ la faculté de décorer vos réseaux de chemin de fer
- ★ des heures d'amusement passionnant.

BATINOR

jouet bon marché, est à la portée de votre argent de poche.

BATINOR

est un

JOUET HACHETTE

comme le CYBERCAR (Oscar du Jouet 1957), le CYBERSON, le CYBERPAN, le TECHNOR, etc..



Formidable ! C'est le vrai...
et je le construis moi-même... et vous aussi,
vous pouvez facilement réaliser, par simple collage, les

modèles réduits LINDBERG

en matière plastique, exactement à l'échelle. Exactitude absolue, précision et finition impeccables, grande variété de modèles, leur ont valu une réputation mondiale

Voici les derniers modèles sortis :

V00 D00



STARFIRE

Autres modèles :

Stuka, Cutlass, Super-Sabre F.100, Convair, Hellcat, Corsair, Thunderbolt, Spirit of St-Louis, Thunderceptor, Skyray, Jap Zéro, Skyhawk, Winnie Mae, B 17, Stiletto, British S.E. 5.

Pour connaître tous les modèles Lindberg demandez la notice illustrée gratuite H 10

Société J. R. 6, rue Cauchois - Paris 18^e

Vente en gros exclusivement.

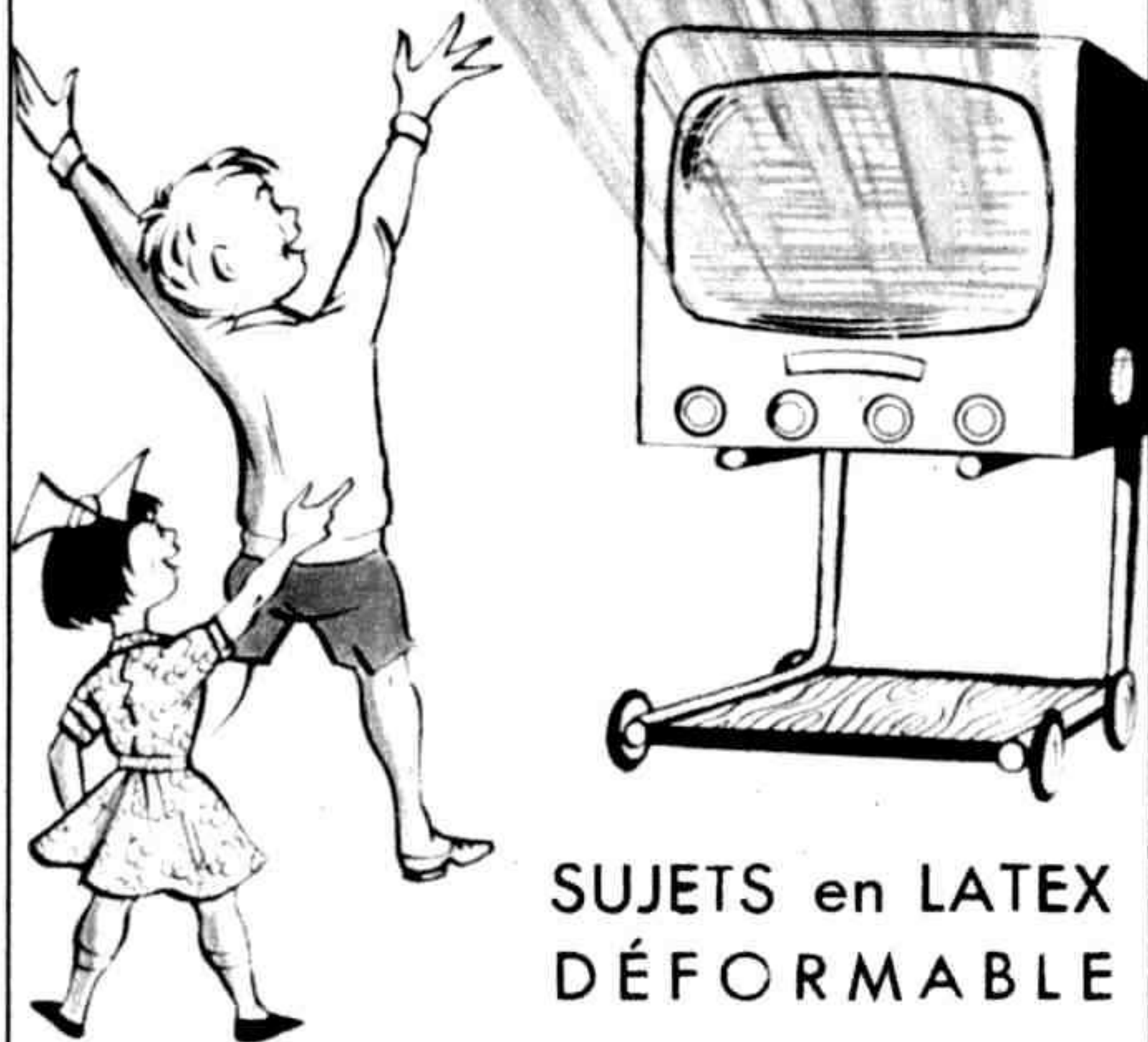
Indiquez-nous les modèles français ou étrangers que vous aimeriez voir fabriquer.

En vente dans tous les grands magasins, magasins de jouets et chez les spécialistes du modèle réduit
Concessionnaire exclusif pour la France et l'Union Française

Ch. Vuillaume



RETROUVEZ TOUS LES
JOURS VOS DEUX AMIS
DU FEUILLETON TÉLÉVISÉ
RUSTY et RINTINTIN



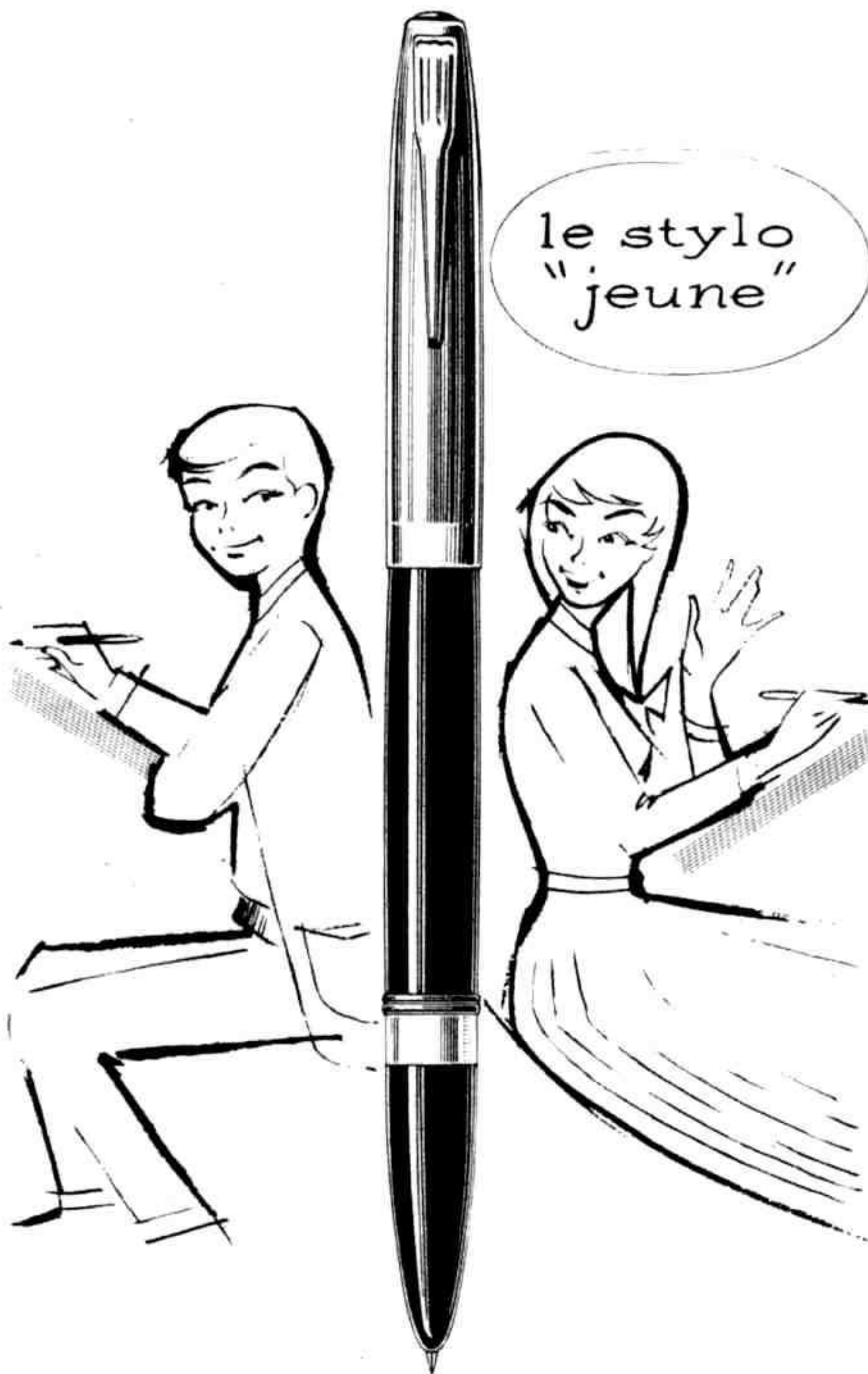
SUJETS en LATEX
DÉFORMABLE

En vente chez votre
marchand de jouets

CRÉATIONS
SIMS - DECOR

VISOR^D Ten

le stylo
"jeune"



73 pages entières d'écriture...



...avec un seul remplissage
simple, pratique, total.
• Niveau d'encre 100% visible
• Plume capotée ou appa-
rente. Capuchon plastique
chromé finement guilloché
ou doublé OR.

à partir de 800 F

MECCANO MAGAZINE

Octobre 1958. N° 12.

A-PROPOS

Voici, hélas! les vacances terminées. Mon souhait de les voir ensoleillées ne s'est guère réalisé à moins que vous n'ayez eu la chance de vous trouver sur la Côte d'Azur! J'espère du moins que vous vous êtes bien reposés et que vous êtes fin prêts à « reprendre le collier », je veux dire à vous remettre au travail.

L'équipe de « Meccano-Magazine » a, elle aussi, pris un repos bien mérité, vous en conviendrez, et elle s'est préparée à vous donner encore plus d'articles intéressants. Vous savez, bien entendu que, dans le domaine scientifique, il y a du nouveau presque chaque jour. La première fusée, qui devait tourner autour de la lune, n'a pas réussi à décoller, mais il y en aura d'autres. Mes lecteurs sont déjà bien au courant de tout ce qui se passe de neuf dans ce domaine, grâce aux nombreux articles abondamment illustrés que nous avons publiés depuis le début de l'année. Je réponds ainsi à ceux d'entre vous qui trouvent que Meccano-Magazine parle trop des fusées, engins balistiques, missiles, etc... mais il faut bien reconnaître que c'est dans ce domaine que les progrès sont les plus spectaculaires.

Nous allons continuer à faire de notre mieux pour vous intéresser, mais, je vous l'ai déjà écrit de nombreuses fois, c'est vous qui faites votre revue. C'est grâce à vos lettres que je donnerai telle ou telle orientation à nos articles. Ecrivez-moi pour me dire ce que vous désirez lire, si tel ou tel « papier » vous a intéressé ou non, et pourquoi. C'est ensemble que nous devons rendre Meccano-Magazine toujours plus intéressant.

Le Rédacteur en Chef.

MECCANO-MAGAZINE - C.C.P. : Paris 1459-67

Boîte postale n° 33-08 — PARIS-VIII^e

France et Algérie

Le numéro : 60 fr. — Un an (12 numéros) : 600 fr.

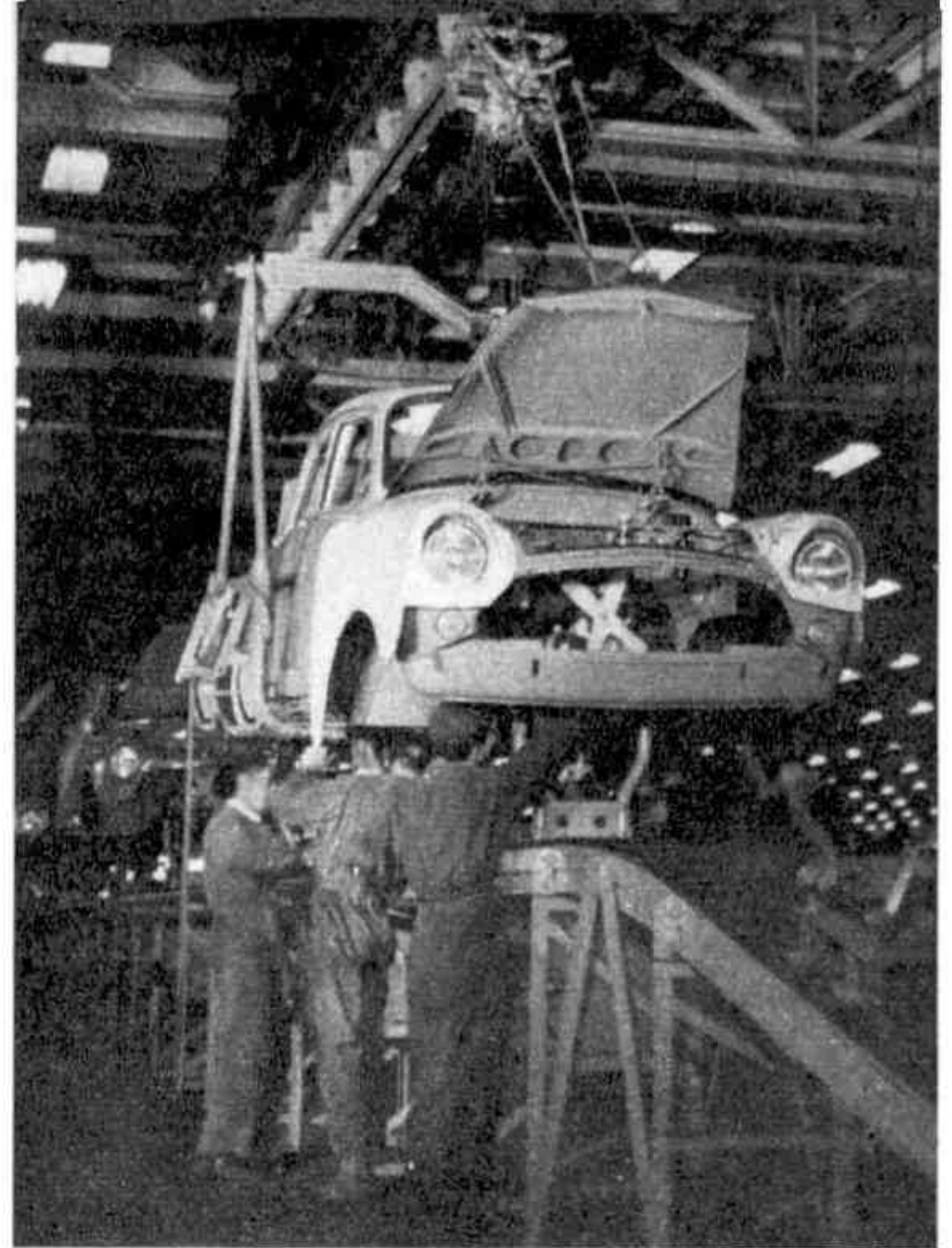
Canada : 25 cents, les 12 numéros consécutifs : \$ 2.75.

Belgique : 10 fr. belges. — Suisse : 1 fr. suisse.

Italie : 180 liras, les 12 numéros consécutifs : 2.160 liras.

Autres pays, les 12 numéros consécutifs : 800 fr.

Pour tout changement d'adresse, envoyer la dernière bande et la somme de 30 fr. en timbres pour frais.



NOTRE COUVERTURE

A Poissy, dans sa nouvelle usine de conception révolutionnaire, Simca sort à la chaîne des Aronde P60 faites sur mesure pour chaque client. (Voir pages 14-15).

SOMMAIRE

	Pages
● L'automobile vous présente sa collection d'automne. Coup d'œil sur le Salon	6
● La Conquête de la technique automobile justifie-t-elle la compétition qui tue? Pourquoi Fangio abandonne	8
● Véhicule de poche ou mastodonte roulant? L'avenir de la petite voiture populaire	10
● Une réalisation d'avant-garde dans le domaine de l'automobile. Les usine Simca à Poissy	14
● Et voici le Carré d'As de l'énergie atomique française	16
● Les géants de l'air à la conquête de l'Atlantique	20
● Modèles Meccano	22
● Seul à vingt ans sur les routes du monde	24
● 30 jours dans le monde	26
● Dinky Toys Journal	29

45^{eme} SALON DE L'AUTOMOBILE

*Coup d'œil
sur*

les Réalisations Françaises

La Régie Renault abat un nouvel atout : la Floride ● Simca mise sur sa P. 60 6 CV et place son embrayage semi-automatique ● Citroën observe ses partenaires ● Panhard lance sa Dyna 59 : 5 CV 6 places 130 km-h ● Peugeot voit le succès de sa 403 grandir chaque jour.



Chaque jour la circulation devient plus intense autour du Grand Palais à Paris. Dès l'aube, d'énormes camions s'arrêtent devant l'imposant édifice et laissent échapper de leurs plates-formes de mystérieuses voitures soigneusement bâchées. Ce sont les vedettes du 45^e Salon de l'Automobile qui va ouvrir ses portes le 2 octobre prochain.

Avant de vous joindre à la foule des visiteurs qui va assaillir le Grand Palais à la recherche de la voiture automobile idéale, apprenez que ce 45^e Salon de l'Automobile ne présente aucun véhicule vraiment révolutionnaire et que les réalisations exposées par les cinq grands constructeurs français sont fort intéressantes sinon remarquables.

LA 4 CV 59 NERVOSITÉ ACCRUE

Avec ses sept usines à l'étranger, son formidable potentiel industriel, la Régie Nationale des Usines Renault est le premier

constructeur automobile français. Sa grande réussite est la Dauphine. Cette 5 CV qui est une version sensiblement améliorée de la 4 CV sort des usines de Flins à la cadence de 25.000 véhicules environ par mois. Sa ligne harmonieuse et ses performances lui ont permis de conquérir assez aisément le marché américain.

Le grand atout qu'abat la Régie Renault pour sa campagne 59 est une Dauphine, mais habillée par le carrossier Frua. Son nom :

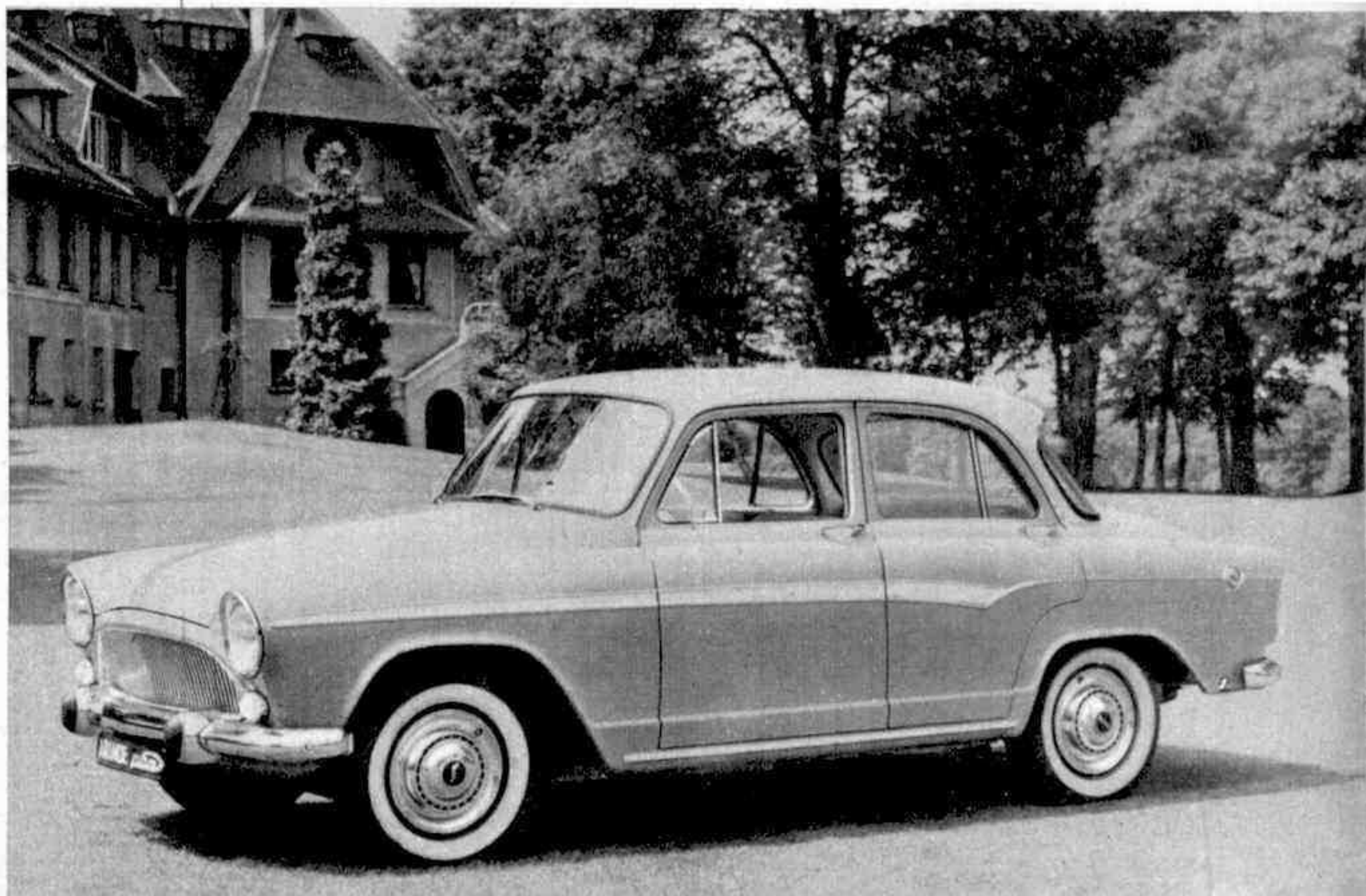
Floride, indique bien qu'elle sera surtout vendue aux U.S.A. C'est un cabriolet à l'allure élégante.

Voici en bref la production Renault présentée au Grand Palais :

● **4 CV 59** : le rapport de compression du moteur passe de 7,25 à 7,75, d'où une nervosité accrue et une réduction de la consommation.

● **4 CV 59 SPORT** : elle est livrée en quatre teintes nouvelles : bleu Capri, vert Irlande, gris Pompadour et blanc. Sa garniture intérieure est en drap rayé bayadère assorti à la couleur de la voiture.

● **DAUPHINE 59** : le rapport de compression du moteur passe de 7,25 à 7,75 ; le moteur est équipé d'un allumeur à avance réglable par dépression. Cinq nouvelles teintes.



● **FRÉGATE** : quatre modèles qui comportent tous une nouvelle calandre à grille quadrillée. Le modèle Transfluide a de nouveaux feux arrière et de nouveaux sièges.

SIMCA **« PERSONNALISÉ »** **SA PRODUCTION**

Avec son dynamisme bien connu, Henri Théodore Pigozzi, Directeur de Simca, se lance dans une nouvelle production : la P.60 6 CV. Pourquoi cette nouvelle voiture ? La firme Simca a remarqué que son expérience consistant à équiper une caisse de Vedette avec un moteur Aronde, d'où l'Ariane, a fort bien réussi. D'autre part, elle a constaté que le public apprécie de plus en plus la « petite voiture mais très confortable », comme en témoigne le succès de la Dauphine.

Ces deux observations sont à l'origine de la P.60 6 CV qui est présentée sous une version agréable et confortable : la De Luxe. Le moteur de 6 CV a une cylindrée de 1.089 centimètres cubes et développe 40 CV à 4.600 tours-minute. Performance de la De Luxe : 117 km-h 400. Par son prix, 598.000 francs, et ses qualités, cette nouvelle voiture se présente comme une concurrente sérieuse pour la Dauphine et la 203 Peugeot.

Dans la gamme « Vedette », Simca a sensiblement amélioré le confort et la conduite par l'adjonction, sur demande du client, d'un embrayage semi-automatique baptisé le Rush-Matic.

Le Rush-Matic joue le rôle d'une boîte de vitesse à 4 rapports dont la sélection se fait automatiquement pour les rapports 3 et 4. Cette disposition permet une meilleure utilisation de la puissance, assure au véhicule une souplesse accrue et donne une meilleure conduite.

L'ensemble de la production Simca 59 est dénommée P.60. 60 = 1960 et P = « Personnalisée ». Cela veut dire que Simca offre un tel choix de combinaisons pour chacun de ses modèles que tout acheteur peut avoir une De Luxe ou une Vedette selon son goût personnel.



LA BOMBE CITROËN : **DS 19** **AVEC UN MOTEUR A** **PLAT**

Pas de nouveautés chez Citroën. Toutefois la direction de cette firme voit avec une certaine inquiétude ses chiffres de vente stagner. Certes, la 2 CV est une réussite commerciale vraiment exceptionnelle, mais il y a l'I.D. 19 qui se vend un peu moins bien et la DS 19. Ces deux voitures ont une ligne vraiment exceptionnelle qui en font des véhicules de demain. Mais il semble bien que si la DS 19 pouvait être équipée d'un moteur nouveau elle pourrait conquérir une plus large clientèle.

Certains spécialistes affirment que ce moteur existe. Ils le décrivent comme un 6 cylindres à plat comportant une pompe à injection et deux turbines qui activent le refroidissement. Ils ajoutent même qu'il est actuellement aux essais. Si cette information se confirme, la DS 19, avec un tel moteur, va bouleverser le marché de l'automobile. Ce modèle n'est pas présenté au Salon.

DYNA 59 : 4 L. 59 **AUX 100 KILOMÈTRES**

La Dyna Panhard 59 se présente comme une voiture vraiment remarquable. Écoutons comment M. Jean Panhard la présente :

« Plus que jamais, notre Dyna se révèle comme le véhicule dont le prix de revient kilométrique est le plus bas par voyageur transporté. Elle vient encore de gagner le difficile concours Mobilgas Economy Run avec une consommation de 4 l. 59 au 100 kilomètres.

Équipée de nouveaux pneus, elle possède un freinage remarquable.

Et M. Jean Panhard ajoute :

Autre caractéristique de la Dyna 59 : son silence considérablement accru. Ce résultat particulièrement difficile à atteindre avec un moteur à refroidissement d'air dont les avantages sont d'ailleurs indéniables a été obtenu à la suite de tout un lot de modifications : isolement augmenté, adoption d'un pavillon insonore à perforations, nouvel équilibrage dynamique du moteur, nouveaux silencieux d'admission et d'échappement et nouveau dispositif de réglage de jeu hydraulique des soupapes ».

La firme Peugeot ne présente pas de nouveaux modèles. Sa fameuse 403 remporte tous les suffrages tant en France qu'à l'étranger. Toutefois il convient de noter que cette voiture comporte un système de chauffage à eau du carburateur et qu'elle peut être livrée sur demande avec un coupleur électro-magnétique Jaeger à poudre.

Ce dispositif supprime la pédale de débrayage mais permet au conducteur le choix des rapports de vitesses à l'aide du seul levier de changement de vitesses.

Cet embrayage automatique « modulé » par variation du débit de la dynamo subordonne la transmission de la voiture au régime du moteur, excluant ainsi toute possibilité d'a-coup de « pompage » et d'emballement du moteur au démarrage.

JEAN-CLAUDE SOUM.



FANGIO

passé la main...

UN COUP D'ŒIL INFAILLIBLE

Devant un immense building de Milan, un homme range sa voiture blanche. Il pourrait passer inaperçu dans la foule des milanais qui s'interpellent d'un trottoir à l'autre. Mais il y a sa carrure et... ses yeux. Un regard qui a fixé sans défaillance, en trente ans, à la moyenne de 180 à l'heure, plus de 5 millions de kilomètres de routes et de pistes bétonnées. Les yeux de Juan-Manuel Fangio, qui lui ont permis au Mans de limiter la catastrophe, en doublant au millimètre près l'Austin de Macklin, sont d'un bleu d'aquarelle. Il y a trois ans, je les ai vus pleurer, ces yeux d'homme, dans la chapelle de Saint-Honoré d'Éylau à Paris, quand le champion du monde s'est incliné devant la dépouille de son camarade Pierre Levegh. Fangio, ce jour-là, m'avait dit en sortant de la chapelle : « Je ne comprends pas ce qui s'est passé aux 24 Heures »...

La mort de Levegh marquait le début d'une série noire pour le sport automobile : Fangio en avait le pressentiment.

MONSIEUR J.-M. FANGIO RENTIER

Dans le bureau de Milan, le timbre du téléphone a vibré : Un appel de Buenos-Ayres ! La voix nasillarde qui franchit l'océan, parle de « tonnes d'essence, de loyers, de spectateurs »... En effet, avec la fortune qu'il a gagnée au volant, le N° 1 d'Argentine a su devenir propriétaire. Entre deux exploits, il organisait une chaîne de stations-services, il installait des garages en Italie, il achetait un gratte-ciel à Buenos-Ayres, un cinéma. Chaque fois qu'il entend cette voix d'Amérique au téléphone, celui qui est devenu Mr. Fangio, pense à son village, à sa jeunesse. Les parents de Juan-Manuel, partis de Gênes, s'étaient fixés à Balcarce sur la Baie de la Plata. C'est là qu'il est né, qu'il a joué au football avec ses frères, qu'il s'est assis en bordure

d'un champ de blé pour voir passer les bolides de la Milla Argentina !

... « El chueco vient se reposer chez lui ! »... Titreront en première page les journaux argentins quand il reviendra. Ce surnom populaire de « el chueco » — le jockey — lui a été donné très vite pour sa petite taille et ses jambes de cavalier. A l'annonce de son retour, dans toutes les chaumières du pays, du Grand Chaco à la Patagonie, citadins et gauchos, sportifs ou non, commenteront l'événement. Sa popularité est telle qu'il y avait eu des blessés à Buenos-Ayres devant les cinémas qui projetaient un film sur sa carrière...

Fangio, en Europe, lorsqu'il prenait le départ à Monza, à Reims, à Perpignan, à Bremgarten, ou à Spa, savait qu'en Argentine tous ses admirateurs suivaient la compétition seconde après seconde. On s'était habitué, en France et ailleurs, à voir gesticuler au sommet des tribunes les reporters de la radio de Buenos-Ayres, deux frères « rondouillards » qui encourageaient le héros national tout en décrivant ses passages, et qui stoppaient immédiatement leur émission si Fangio, par malheur, abandonnait. Le résultat de la course, dans ce cas, ne les intéressait plus... Mais ils ont eu beaucoup plus souvent l'occasion de se casser la voix en délirant de joie.

Cet enthousiasme typique de l'Amérique latine et l'air du pays, Juan-Manuel, devenu rentier, va les retrouver bientôt. Andria, sa femme, sera à ses côtés...



POUR DONA BEPPA, PLUS DE CHRONOMÈTRE

Reims, dimanche 6 juillet... le Grand Prix de l'A.C.F. Au stand Maserati, une femme s'est précipitée vers le bord de la piste. Sa main droite serre un chrono. L'instant d'avant, dans la pétarade amplifiée par le béton, Dona Beppa, Mme Andria Fangio, notait le dernier temps de son mari. Les traits tendus, visage attentif, elle était là, comme toujours quand il jouait sa vie. Elle acceptait.

... Une publicité passe dans les hauts-parleurs. Juan-Manuel ralentit devant le stand. Son embrayage s'est rompu. Il va essayer de terminer la course en changeant les vitesses au régime moteur. Andria, une fois de plus a tremblé... Peu lui importe aujourd'hui qu'il finisse premier. Ce qu'elle attend de lui, c'est qu'il confirme l'irrévocable décision aussitôt que le drapeau à damier se sera abaissé sur la ligne d'arrivée. Il a promis.

Un à un les bolides, contact coupé, reviennent vers les mécaniciens. Andria attend et se souvient... « S'il m'arrivait le pire, ne faiblis pas » avait dit Collins à sa jeune femme Sophie, peu de temps avant de s'écraser contre un arbre de la Forêt Noire. Ces quelques mots tourbillonnent dans l'esprit de Dona Beppa.

La Maserati est devant elle. Juan-Manuel remonte ses lunettes sur son casque. Il dit : « Je dois renoncer. L'incident mécanique d'aujourd'hui est un avertissement ; il faut passer la main aux jeunes. » Mme Fangio n'ose pas croire que la grande angoisse de sa vie n'est plus qu'un mauvais rêve. Elle n'a pas oublié Monza... fracture de vertèbres cervicales... une année entière de soins attentifs.

Mais il ajoute : « Nous partons pour l'Italie. Je deviens homme d'affaires ».

La vie de Juan-Manuel...

- A 13 ans** En Argentine, football... bicyclette.
- A 16 ans** Apprentissage de mécanicien. Sa première automobile, une Studebaker vieux modèle.
- A 18 ans** Dans la province de Buenos-Ayres, Fangio remporte toutes les courses, sur Chevrolet.
- A 26 ans** Jean-Pierre Wimille veut le faire venir en Europe, mais la guerre éclate.
- A 35 ans** Il entre dans l'écurie Gordini.
- A 37 ans** Déceptions sur les circuits européens.
- A 38 ans** Premier à Monza!... Fangio depuis ce moment, triomphe partout... 5 fois Champion du Monde.
- A 41 ans** Monza... l'accident... 180 à l'heure... trois mois dans un corset de plâtre...
- A 47 ans** Enlèvement à la Havane par les rebelles de Fidel Castro... La dernière course : Reims!...

DES MOTEURS MONSTRUEUX

Elles ont toutes tremblé. Toutes les épouses de ces hommes qui ont choisi leur métier, mais qui ne savent peut-être pas jusqu'où leur passion de la machine va les entraîner... ou qui ne s'en soucient pas, parce que leur décision est prise.

Or, il faut être scrupuleusement objectif...

En renonçant à sa suprématie, Fangio ne cache pas que la vocation de pilote d'automobiles, pour qui veut



Ils étaient ses amis...

- 1955 + Alberto ASCARI (Monza).**
- + Pierre LEVEGH (Le Mans).**
- 1957 + Eugenio CASTELLOTI (Modène).**
- + Fon de PORTAGO (Mille Miles).**
- 1958 + Luigi MUSSO (Reims).**
- + Peter COLLINS (Nürburgring).**

gagner, devient un défi à la mort. Il a conduit à la victoire les voitures les plus rapides, des racers de toutes les couleurs. Gordini, Ferrari, Mercedes, Maserati se sont disputés le privilège de l'installer au volant. Il souhaite que les jeux de la vitesse n'aient pas de fin. Sa seule honnêteté l'oblige pourtant à révéler que, depuis quelques années, il n'est plus possible, quelques soient les muscles du conducteur, de maîtriser parfaitement les nouveaux engins de course. Ces machines, équipées de moteurs surcompressés, et d'autre part allégées à l'extrême, flottent sans adhérer au sol.

A cela, les constructeurs rétorquent toujours que le banc d'essai des Grands Prix est indispensable au progrès technique.

Fangio n'est pas d'un avis contraire, mais il a vu mourir trop de jeunes champions depuis l'accident d'Ascari, et il donne ce conseil : « Ramenez les voitures à leur poids normal ».

Débat brûlant : la firme Mercedes s'est déjà retirée de la compétition après la catastrophe du Mans, Maserati ferait de même et Ferrari s'interroge.

Cependant la ronde continue. Le britannique Stirling Moss, dauphin de Juan-Manuel, dispute à son compatriote Mike Hawthorne, et à Jean Behra, la couronne devenue vacante. Pour ce faire, Moss, ex-hôtelier, 28 ans, s'est déjà payé le luxe au Grand Prix d'Allemagne, de porter à 149 km. 600 de moyenne le record du tour que le champion argentin avait établi — à jamais semblait-il — l'année dernière avec 147 à l'heure.

La succession de Fangio est assurée!

Pierre Molténi.

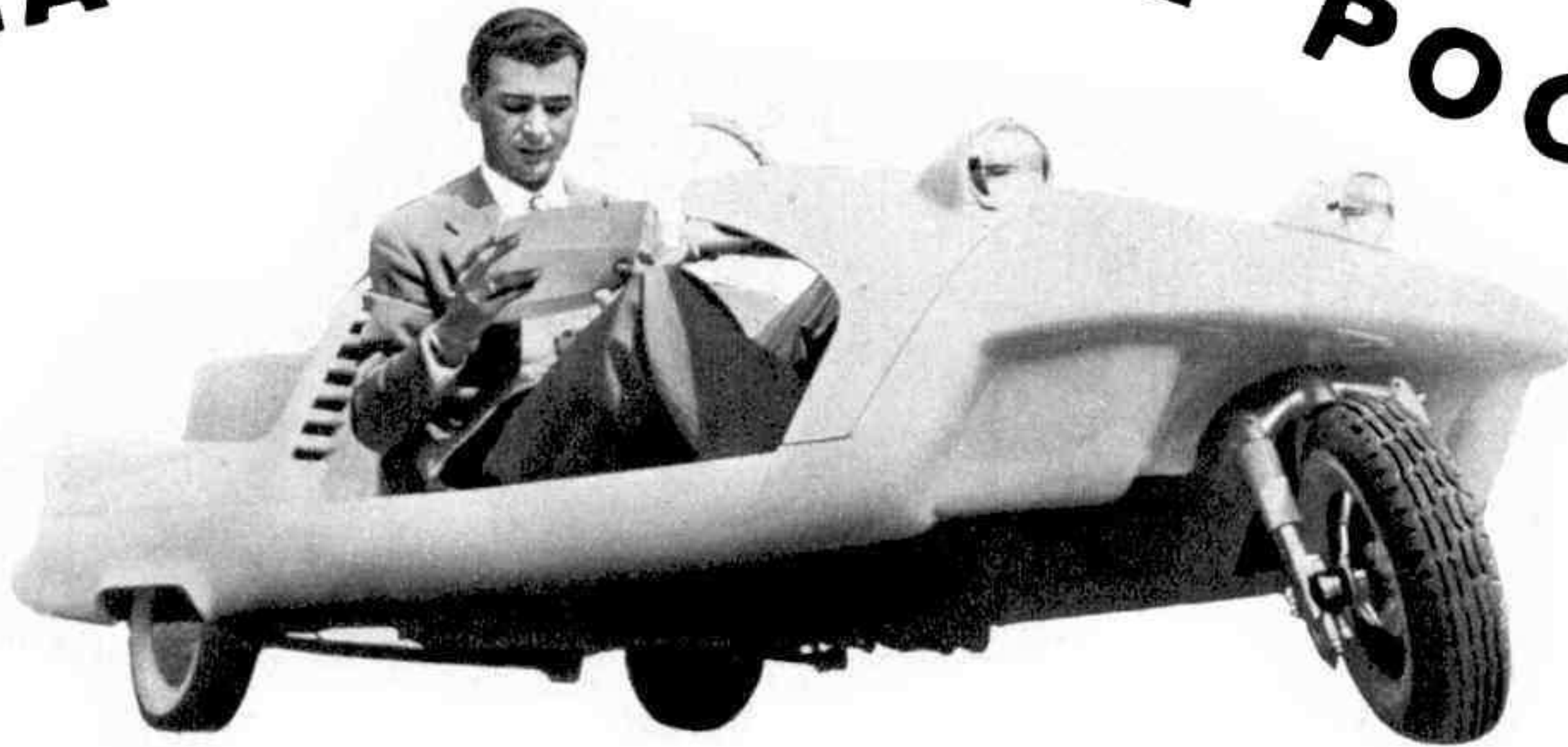
Champion du monde :

HAWTHORN ou S. MOSS ?

Le 19 Octobre le Grand Prix du Maroc décidera du vainqueur !

Avant cette dernière épreuve l'écart n'est que de 8 points entre les 2 concurrents (40 pour HAWTHORN, 32 pour S. MOSS). Les deux pilotes vont donc se livrer une lutte sans merci.

LA VOITURE DE POCHE PREND



C'EST le grand boum du Salon de l'Automobile. Tandis que les Américains restent accrochés au style mastodonte, la plupart des pays européens se lancent dans la voiture de faible cylindrée (600 cm³) et toutes les formules se rencontrent : moteurs avant et arrière, deux et quatre cylindres, refroidissement d'eau et à air, deux et quatre temps.

Théoriquement, la petite voiture populaire est une formule séduisante. De faibles dimensions mais dotée d'un moteur nerveux, elle se range facilement dans une rue encombrée et possède d'excellentes reprises. Mais la réalité est peu favorable. La petite voiture est relativement chère, elle ne compte que deux places vraiment confortables. Sa consommation est assez élevée. Cet aspect négatif pèse lourdement sur la petite voiture dont le développement se trouve singulièrement ralenti ces derniers mois. Aussi, pour reprendre les termes d'un célèbre constructeur, nous dirons à notre tour : « En dépit de quelques formules originales et attachantes la petite voiture n'existe pas ».

Seuls quelques grands constructeurs (nous pensons ici à la Régie Renault ou à Simca) peuvent lancer sur le marché une voiturette dont le prix de vente serait extrêmement bas.

Nous vous présentons les principales voitures populaires actuellement sur le marché. Faites votre choix!

VESPA 400

Cette voiture est actuellement fabriquée en série. Sa vitesse est de 93 kilomètres heure pour une consommation moyenne de 5 l. 9.

- Moteur : 2 cylindres en ligne inclinés à 20 degrés ; deux temps ; à distribution d'alimentation corrigée ; refroidissement par air forcé avec turbine centrifuge ; avance automatique à l'allumage ; épurateur d'air à bain d'huile à l'aspiration.

- Dimensions : voies avant et arrière 1 m. 10 ; empattement 1.693 m. ; poids à vide 360 kg. ; largeur hors tout 1 m. 27 ; longueur hors tout 2 m. 85 ; largeur aux coudes 1 m. 22 ; hauteur entre le coussin et le plafond 0 m. 88.

C'est une deux places à sièges avant séparés avec une banquette arrière donnant place à deux enfants ou à des bagages.

- Direction : à crémaillère à récupération automatique de jeu.
- Suspension : indépendante sur les quatre roues, comportant

quatre amortisseurs hydrauliques à double effet et à ressorts coaxiaux.

- Maniabilité : le rayon de braquage de 3 m. 80 et l'encombrement réduit de la voiture permettent de se garer dans l'emplacement minimum.

- Climatisation-dégivrage : en hiver, l'air chaud capté au moteur parvient au compartiment avant par des volets qui s'ouvrent dans la poutre centrale. Une conduite spéciale amène l'air chaud au pare-brise pour le dégivrage. En été, une prise permet l'utilisation en air froid du même circuit.

VELAM-ISETTA

Voiture d'origine italienne construite en deux versions en France par la firme Velam. Il existe une Isetta allemande construite en neuf modèles par la firme B.M.W.

La Velam-Isetta est un véhicule à 4 roues constitué par une carrosserie coque en tôle d'acier emboutie prévue pour 2 personnes de grande taille et animée par un

moteur 2 temps à double piston, de 236 centimètres cubes de cylindrée, accouplé avec une boîte de vitesses à 4 rapports et marche arrière. Ce groupe moteur propulseur est placé à l'arrière du véhicule.

- Moteur : cycle 2 temps, cylindre

LA VOITURE DE 1960 : LE VOLANT SUPPRIMÉ ET LE SIÈGE DU CONDUC- TEUR AU CENTRE DE LA VOITURE

RÉSULTAT de cinq années d'études avec pour seul objectif la sécurité des passagers.

Voici le prototype de voiture conçue aux U.S.A. :

Le volant est remplacé par une direction hydraulique, commandée par leviers, le siège du conducteur étant placé au centre de la voiture.

On remarque en outre la position en retrait des sièges avant et l'apparition d'un siège face à l'arrière. Les passagers sont « attachés » à leur siège par des ceintures de sécurité qu'un seul bouton-poussoir détache automatiquement.

Innovation également : les portes à charnières du type employé dans certains autobus.

Le pare-brise a été spécialement étudié pour permettre un champ de visibilité de 180°. Notons qu'il est muni de 5 essuie-glaces escamotables. Trois autres essuie-glaces équipent la vitre arrière.

Nos constructeurs s'inspireront-ils, en partie tout au moins, de cette voiture révolutionnaire.

double en alliage léger. Chambre d'explosion commune avec bougie placée en arrière. Refroidissement par air forcé par turbine et manche à air. Allumage par alter-

LA ROUTE

nateur avec rupteur en bout de vilebrequin et batterie rechargée par cellule redresseuse. Couple maximum du moteur à 3.500 tours-minute. Poids du bloc-moteur à sec : 43 kilos.

- Boîte de vitesses : 4 vitesses et marche arrière, du type à 3 baladeurs à crabots, soit : 1 baladeur de 1^{re} et 2^e vitesses, 1 baladeur de 3^e et 4^e vitesses et 1 baladeur de marche arrière; pignons toujours en prise.

- Alimentation : par réservoir en charge de 15 litres (dont 3 litres de réserve). Un petit réservoir dit de « capacité » raccordé au réservoir principal, permet au carburateur de toujours rester alimenté quelle que soit l'inclinaison du véhicule.

- Carrosserie : coque auto-porteuse de très grande rigidité en tous sens grâce à sa forme ovoïde, à ses renforts intérieurs et à la tôle d'acier de 8/10 de millimètres partout utilisée. La portière frontale dégageant complètement la banquette est conçue spécialement pour former un véritable bouclier. Elle ne peut absolument pas se bloquer par déformation après choc puisqu'au lieu de pénétrer dans un encadrement, elle ne fait que venir en appui sur cet encadrement réalisé en tube d'acier très résistant. Tout l'ensemble du groupe moto-propulseur est assemblé sur un faux châssis y compris garde-boue AR — pot d'échappement — commandes de vitesses d'embrayage, etc... Cet ensemble, solidement fixé par 6 écrous sous la partie postérieure de la coque, est très facilement amovible. Le pare-brise bombé est réalisé en verre de sécurité.

FIAT 600

Dans l'esprit de ses promoteurs la « nuova 500 » est destinée à reprendre la tradition de la « Topolino » qui fut, en 1936, la souche de voitures qui sont, cependant, de vraies automobiles.

Les nouveautés de conception et de construction pour la 600 ont été adaptées à la 500 qui se présente comme une voiturette économique 2 places, offrant derrière les sièges un espace suffisant pour une personne, ou des enfants

ou encore des bagages. La 500 est une voiture découvrable que la Fiat présente comme « un succès de la technique, un progrès dans l'économie ».

- Pour la première fois, la société Fiat a fait appel au refroidissement à air.

- La solution adoptée des 2 cylindres verticaux en ligne est certainement moins onéreuse que celle des 2 cylindres à plat opposés.

- Les portes avant très larges donnent un excellent accès aux 2 sièges séparés. Ces portes s'ouvrent d'avant en arrière, ce qui peut être considéré comme le mauvais sens, mais on peut en discuter dans un pays où la circulation des 2 roues est très active et où il faut toujours surveiller de très près l'ouverture des portes à l'arrêt.

- Les sièges avant sont réglables et basculent complètement vers l'avant, ce qui dégage bien l'accès au compartiment arrière.

- Il n'existe que 2 points de graissage pour l'ensemble du châssis. Le capot arrière peut être rapidement enlevé pour donner un accès facile au moteur et à tous ses équipements.

- La puissance maximum est de 13 CV et le rapport volumétrique est de 6,55.

3 CV RENAULT

Nous publions ici un dessin de la 3 CV Renault prêté par notre confrère « l'Auto-Journal ». C'est ce bi-mensuel qui a révélé que la firme Renault travaillait activement depuis plusieurs mois à la réalisation d'une petite voiture dont voici les principales caractéristiques : 4 portes, 4 places. Moteur 600 cm³. Petites roues, volant à une branche en forme de cœur, roues avant motrices, radiateur décentré, les dossiers des fauteuils sont du genre Dauphine. 1^{re} photo en haut à droite.

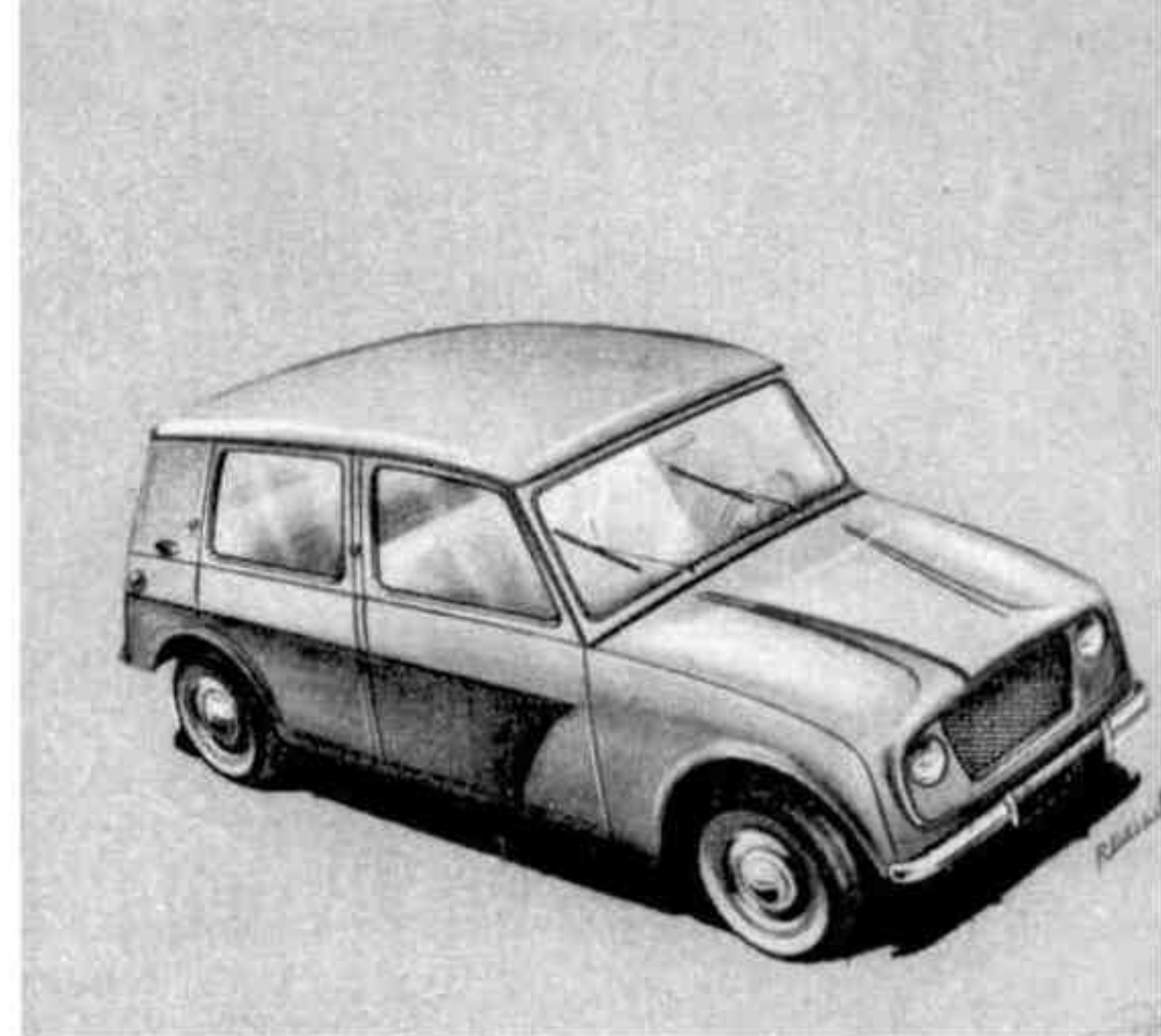
2 CV CITROËN

La célèbre 2 CV Citroën fait partie des 600 cm³. Nous rappelons ici les caractéristiques.

- Moteur : 425 cm³ à refroidissement à air. Direction à crémaillère. Vitesse 78 kilomètres-heure. Consommation 5 l. 5 aux 100 kilomètres. Embrayage centrifuge.

N.S.U. - PRINZ

N.S.U. est une firme allemande très connue des motocyclistes pour sa production de 2 roues et du monde sportif pour ses records



VIENT de PARAITRE



Catalogue THIAUDE 1959
296 pages, 4.500 reproductions de timbres, 60.000 prix rajustés aux cours du jour en FORTE HAUSSE.

FRANCO 300!
INDISPENSABLE
A TOUT COLLECTIONNEUR

Notice 24 pages gratuite

H. THIAUDE Bureau
24, rue du 4 Septembre
PARIS - OPERA
ACHAT de TIMBRES et COLLECTIONS
d'ARCHIVES - ESTIMATIONS



A vos JEUX

ÉTRANGE LANGAGE !

ETNANNOISSAP TNEMIARV TSE ENIZAGAM ONAC-
CEM ED ERUTCEL AL!

Cette phrase est bien curieuse! Dans quelle langue à votre avis est-elle rédigée? Quelle est sa traduction? Cherchez bien! Ce n'est pas si difficile!

MARMELADE

Cinq paysans cueillent quatre kilos de pommes en trois minutes... Combien faut-il de paysans pour cueillir 120 kilos de pommes en une heure et demie?

CHERCHEZ L'ÉCRIVAIN

Les définitions suivantes sont à double sens. Elles vous permettront de découvrir certains écrivains français classiques d'après leur œuvre et la prononciation de leur nom.

1. Assoiffé d'art poétique.
2. Par où ses vers ont résisté aux siècles.
3. Soi-disant voleur, il n'en fait pas un drame.
4. Plante vivace qui ne manque pas de caractère.
5. Intarissable si l'on en croit la fable.

SOLUTION

Il n'y a toujours que cinq paysans: ils ont cueilli 30 fois plus de pommes en 30 fois plus de temps.

MARMELADE

1. Boileau. — 2. Racine. — 3. Corneille. — 4. La Bruyère. — 5. La Fontaine.

CHERCHEZ L'ÉCRIVAIN

En français! Il suffit de la lire à l'envers, c'est-à-dire en commençant par la dernière lettre (ou en regardant dans une glace).

ÉTRANGE LANGAGE!

Je l'ai imprimé tout seul...



GRACE
A LA MERVEILLEUSE
MACHINE A IMPRIMER

EN VENTE DANS TOUTES LES BONNES MAISONS DE JOUETS

Jean Pierre

LA NOUVELLE RELIURE POUR « MECCANO MAGAZINE » est disponible !

Elle est semblable à celle que vous connaissez déjà : recouverte en imitation de parchemin avec dos en simili cuir vert, elle porte la mention « Meccano Magazine » dorée au fer. Chaque reliure peut contenir 12 numéros. Demandez-la à votre fournisseur habituel, ou à défaut, adressez à :

MECCANO-MAGAZINE, Boîte Postale 33-08, C.C.P. Paris 1459-67, le montant de cette reliure : **700 fr.**



établis en 1956 aux U.S.A. sur la piste du Lac Salé.

La voiturette Prinz qu'elle a conçue est une véritable 4 places à 4 roues et il faut souligner la hauteur sous plafond qui est de 96 centimètres à l'avant et de 93 centimètres à l'arrière. Elle est prévue pour un ménage avec 2 enfants.

Les suspensions avant et arrière, très classiques, sont réalisées par des ressorts hélicoïdaux, complétées par des amortisseurs télescopiques.

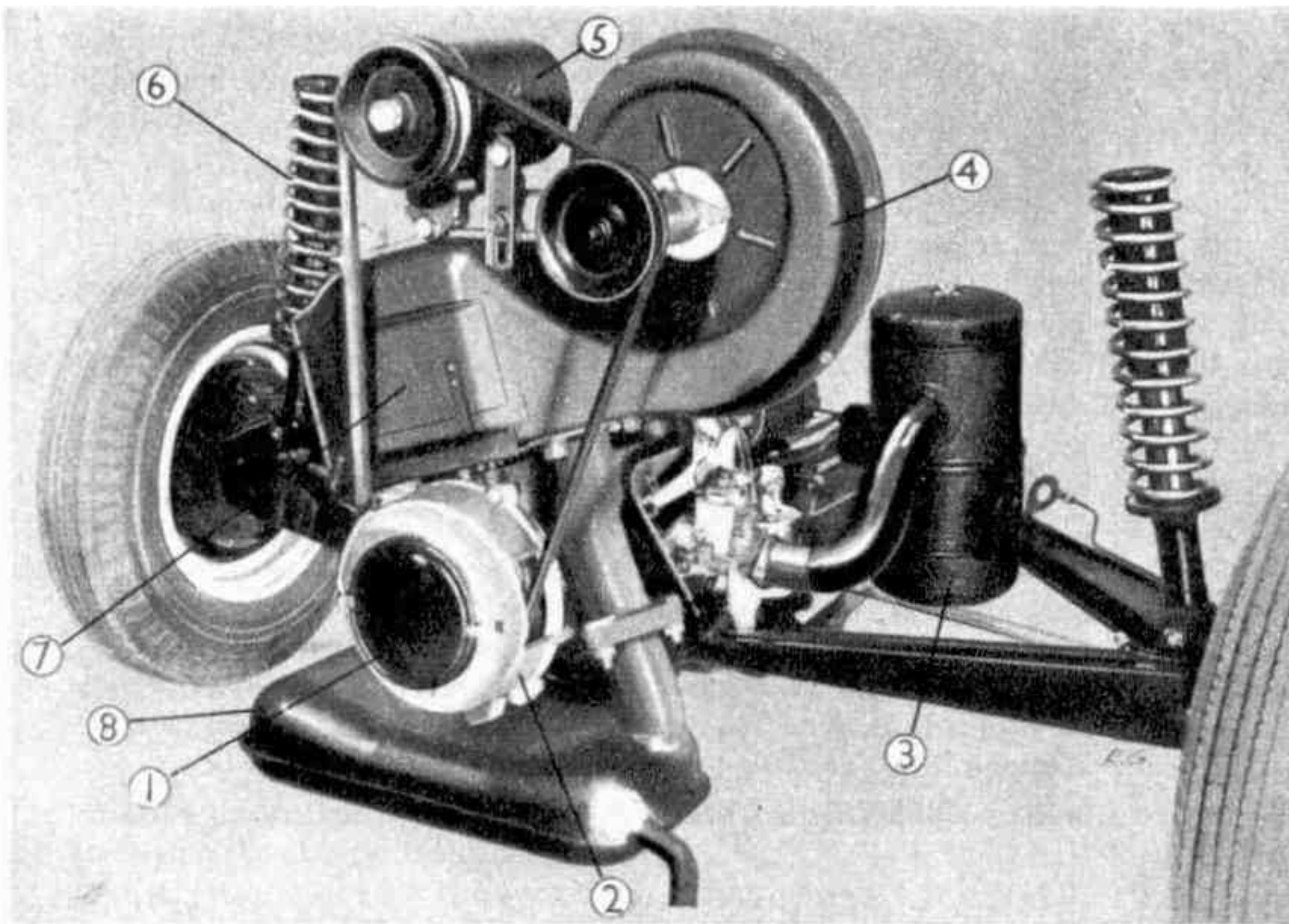
A l'avant, des triangles superposés assurent le guidage des roues. A l'arrière, on retrouve la disposition, elle aussi désormais classique, d'un bras, complété par l'arbre de transmission et qui absorbe les poussées transversales.

100 kilomètres-heure. Quant à la consommation, elle se situe aux environs de 5 l. 4 pour une moyenne de 90 kilomètres-heure, elle peut descendre à 3 l. 5 à 50 kilomètres-heure.

La boîte de vitesses à 4 rapports est directement placée dans le bloc-moteur, à la sortie duquel on trouve le boîtier de différentiel qui répartit la transmission aux 2 roues arrière.

Du côté opposé à la boîte on a le dispositif de mise en route qui alimente la voiture en courant après le démarrage. On trouve aussi 2 pignons qui assurent la distribution et la lubrification, cette dernière par l'intermédiaire d'une pompe à engrenage.

Le refroidissement est assuré par une turbine placée en bout de vilebrequin.



LA VESPA 400

1. - Poste de visite permettant d'accéder à l'allumeur.
2. - Carter de l'allumeur.
3. - Filtre à air.
4. - Turbine à refroidissement à 12 pales.
5. - Dynamo.
6. - Ressorts hélicoïdaux avec amortisseur au centre.
7. - Moteur (2 cylindres verticaux).
8. - Pot d'échappement.

La roue de secours et les bagages sont logés dans le coffre avant.

Les dimensions principales de la voiture sont : empattement, 2 mètres ; voie, 1 m. 20 ; longueur totale, 3 m. 145, soit environ 50 centimètres de moins que la 4 CV Renault.

La puissance de 20 CV est largement suffisante pour lui conférer une vitesse maximum de

MAICO

C'est une des nombreuses marques allemandes qui, après avoir été spécialisées dans la fabrication des moto-scooters se sont lancées dans la construction des voitures à 4 roues.

Le moteur est placé à l'arrière. Ce 2 cylindres en ligne, carré avec un alésage et une course de 66 mil-

LES RECORDS ABSOLUS DE VITESSE EN AUTOMOBILE

LA lutte pour la plus grande vitesse en automobile a duré de 1898 à 1947. Aucune tentative n'a été faite depuis lors et le record absolu est toujours détenu par John Cobb avec 634 km/heure. Voici les principaux records absolus établis depuis 1898 par des automobiles expérimentales :

● 63 km/h 137 en 1898 par le pilote Chasseloup sur une Jeantand.

● 105 km/h 904 en 1899 par le pilote belge Jenatz sur sa voiture électrique à accumulateurs la « Jamais Contentée ».

● 147 km/h 014 en 1903 par la voiture d'Henry Ford, la « 999 » équipée d'un moteur de 90 CV.

● 234 km/h 986 en 1924 par le pilote anglais Eldridge sur une Fiat spéciale équipée d'un moteur d'aviation de 300 CV.

● 334 km/h 022 en 1928 par le pilote américain Ray Keech à bord d'une voiture dotée de 3 moteurs d'aviation.

● 484 km/h 818 en 1936 par le pilote anglais Sir Malcolm Campbell sur la célèbre « Blue Bird » (poids 5 tonnes) équipée d'un moteur d'aviation de 12 cylindres capable de développer 2.500 CV.

● 634 km/h 267 en 1947 par John Cobb sur « Railton-Mobil » dont les 2 moteurs à 12 cylindres développent 2.860 CV.

limètres, soit une cylindrée totale de 452 cm³, donne une puissance maximum de 18 CV, ce qui correspond simplement à un rendement volumétrique de 40 CV au litre. Il est vrai que le régime maximum de rotation est limité à 4.000 tours ce qui est relativement bas pour un moteur 2 temps moderne.

Dans la construction d'ensemble on remarquera la structure comportant une poutre centrale tubulaire avec 4 traverses. La suspension avant est à roues indépendantes avec levier triangulaire en trapèze et ressorts en caoutchouc, la suspension arrière est à demi-axes oscillants et ressorts hélicoïdaux.

La voiture présentée en coach à 2 portes et 4 places est annoncée pour un poids total à vide de 560 kilos et aurait une vitesse légèrement inférieure à 95 kilomètres à l'heure.

A POISSY

A Poissy, une usine révolutionnaire vient de naître... Dernière création de SIMCA et de son Directeur général M. T. Pigozzi (l'un des plus dynamiques animateurs de l'Industrie Française), cette réalisation risque d'apporter un immense bouleversement non seulement dans le monde de l'Automobile, mais dans le concept général de fabrication à la chaîne...

On s'est longtemps résigné à croire inséparables les notions de production à la chaîne et d'uniformité dans la fabrication; toutefois, dans ses nouvelles usines, SIMCA part de données différentes: Il importe, pense-t-on, que chacun obtienne une voiture conforme à ses besoins et à ses goûts. M. Durand ne veut pas la voiture de tout le monde. Mais, il ne veut pas non plus que son auto lui coûte trop cher, à l'achat comme à l'entretien. Le problème à résoudre est donc de produire en série des automobiles modernes à la portée de tous, mais au goût de chacun.

Ce ne sont pas des « Chambord », des « Beaulieu », des « Ariane », des « Arondes » qui alterneront à la sortie des chaînes, mais des automobiles Simca, spécialement commandées par M. Dupont (de Gif-sur-Yvette), M. Martin (de Palavas-les-Flots), Mrs Smith (de Washington), M. Durand (de Plougastel-Daoulas), M. Salvador (de Mexico), M. Leblanc (de Montréal), etc...

Cet impératif de « personnalisation » a exigé une organisation complexe et des installations spécialement adaptées.

DES CERVEAUX ÉLECTRONIQUES

La clef de cette nouvelle installation réside dans un réseau très complexe de moyens de transport automatiques, synchronisés par un cerveau électronique: Le programme général de l'usine est établi à l'avance par le cerveau électronique, en fonction des bons de commandes et des capacités de l'atelier de peinture. Un central télétype diffuse ce programme dont l'application commence à l'atelier de Ferrage (assemblage de la caisse), à la sortie duquel, il y a déjà trente-cinq types de carrosseries d'Aronde. Cent cinquante types de Vedettes peuvent quitter le garnissage, et les combinaisons se multipliant, ce sont des milliers de voitures différentes que

l'on peut retrouver à la sortie de la dernière chaîne de finition.

Cela suppose, bien entendu, tout un jeu complexe de convoyeurs et d'aiguillages. Muni des informations de base, le cerveau organise lui-même, en quelque sorte, le travail de tout l'atelier. Grâce à lui, les carrosseries seront guidées et automatiquement réparties dans les différents tunnels et étuves, à travers le réseau serré des convoyeurs à vitesses variables et dans les « gares » de triage.

Puis, après avoir ainsi défini, déclenché, et, enfin, contrôlé le parcours de chaque carrosserie, le cerveau électronique dicte des consignes aux ateliers placés en aval de l'atelier de peinture: les ateliers de garnissage et de carrossage.

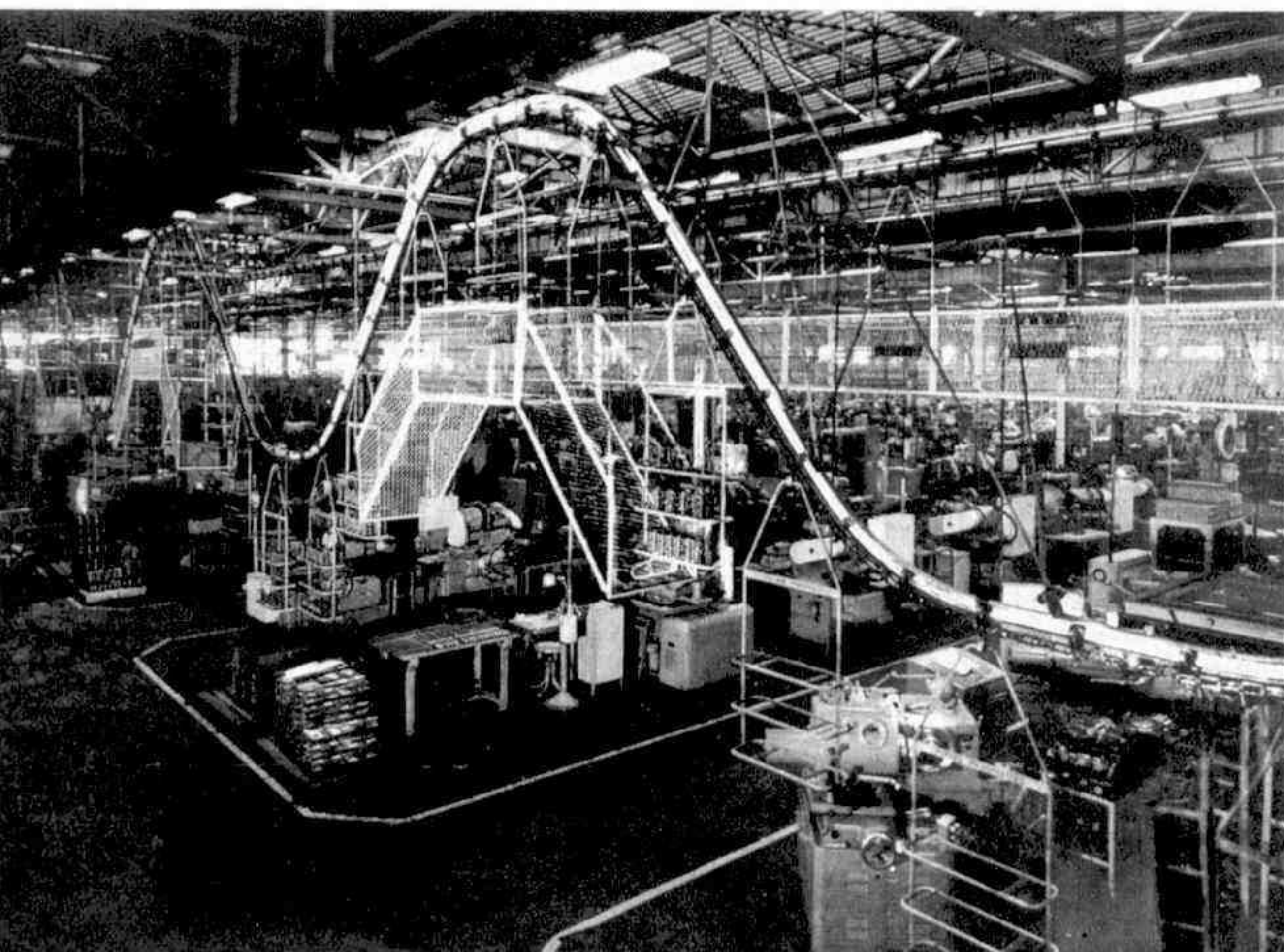
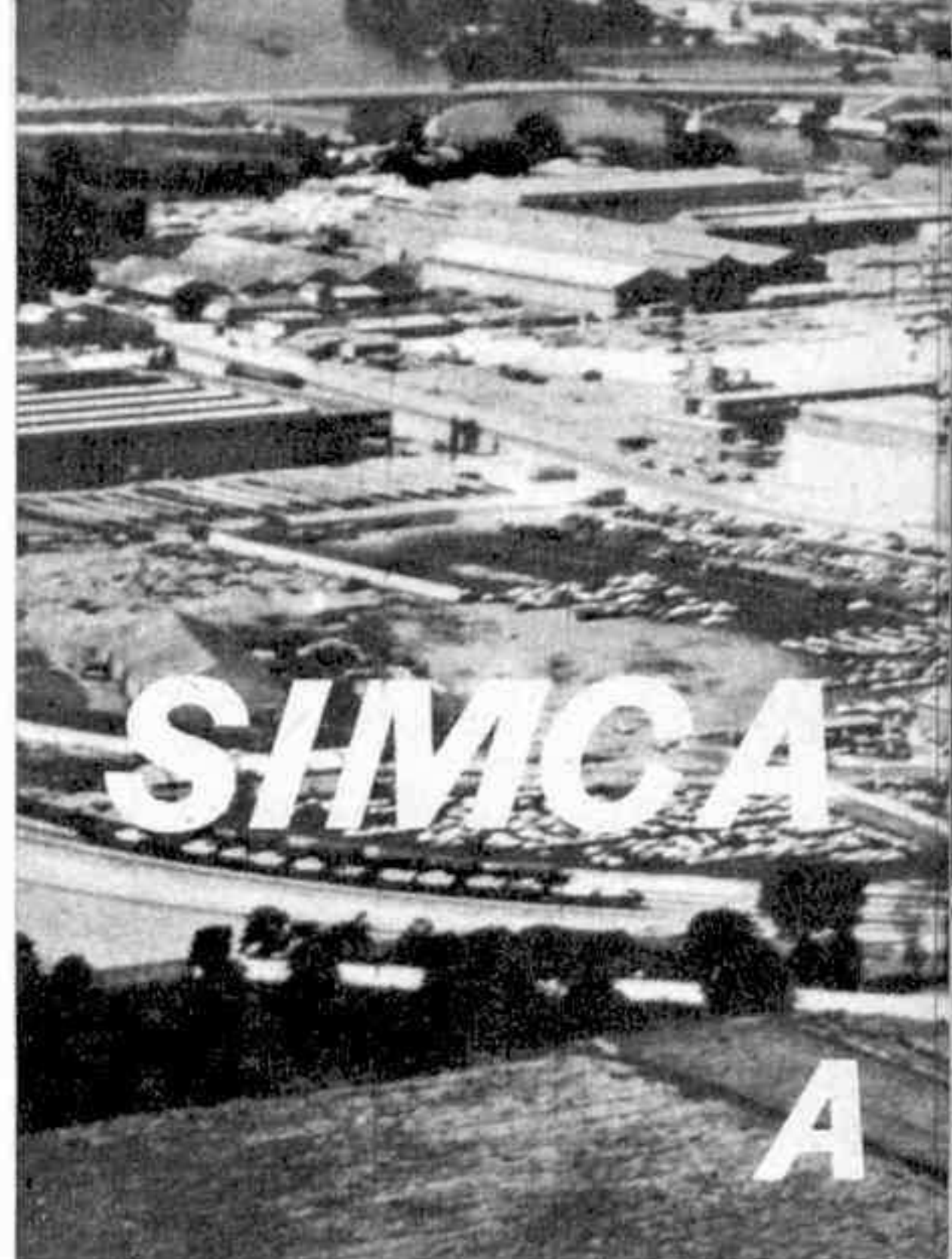
Toutes les indications sont transmises au moyen d'un ruban perforé sur lequel chaque future voiture est « décrite » en détail, selon un code préétabli.

Les « ordres » sont lancés, de poste télécriteur en poste télécriteur, tout au long des chaînes. Un central télétype est installé à proximité immédiate du cerveau électronique.

L'électronique a également un rôle primordial dans d'autres ateliers, comme les ateliers de ferrage, de mécanique ou celui des presses, puisque les machines transfert sont commandées électroniquement.

DES KILOMÈTRES A PARCOURIR

Par naturelle vocation, l'usine d'automobiles est un monde doué d'auto-mobilité. Dans les ateliers, c'est un mouvement perpétuel: le grand problème, ici comme sur





CONSTRUIT L'USINE DE DEMAIN

la route, est celui de la circulation.

En théorie, les choses sont simples : chaque machine doit recevoir, au moment voulu (ni avant, ni après) et en quantité voulue, les matières premières ou les pièces qu'elle est appelée à usiner.

Mais il faut aussi qu'elle soit approvisionnée en électricité, en huile, en air comprimé, en eau. Et que les pièces dont elle a terminé l'usinage soient évacuées sans délai.

La disposition des machines à l'intérieur d'un atelier de production suggère une comparaison (classique) avec un peigne. Les « lignes » de fabrication parallèles figurent les dents du peigne. Elles se raccordent perpendiculairement à la chaîne principale de montage ou d'assemblage, qui est l'arête du peigne (parfois, c'est un peigne

double, avec une rangée de dents de part et d'autre). Voilà l'image simplifiée. En réalité, il arrive que plusieurs des « lignes » soient, à elles seules, autant de petites chaînes, alimentées à leur tour par des lignes secondaires...

Ce qui frappe assurément le visiteur, profane ou technicien averti, c'est l'extrême diversité des moyens employés : convoyeurs de toutes sortes, ponts roulants, engins électriques, balancelles, treuils, chemins à rouleaux, tapis roulants, bras articulés, transferts automatiques, etc...

Dans le seul atelier de mécanique, il existe plus de 4 kilomètres de convoyeurs qui desservent quelque 2.000 machines.

Dans cette usine neuve, tout a été conçu pour que les machines soient faciles à déplacer dans des ateliers démontables.

Et voilà comment Simca est en mesure d'adapter à tout moment sa production aux fluctuations du marché, ce qui permet à M. Pigozzi de dire « conçue hier, réalisée aujourd'hui, Poissy n'est rien d'autre que l'usine de demain ».

140.000 M³ DE VENT POUR FAIRE UNE VOITURE

DANS tous les bâtiments de Poissy, bureaux et ateliers, l'air est conditionné. On a ainsi calculé que l'on brasse plus de 140.000 mètres cubes d'air traité par voiture fabriquée.

C'est l'installation de Peinture qui consomme le plus d'air. Afin d'être en mesure de peindre l'une derrière l'autre, dans un même tunnel, des voitures de couleurs différentes, sans risque

de mélange des pigments, il faut y renouveler l'air treize fois à la minute. Pulsé dans un couloir de 3 mètres sur 3, cet air circulerait à la vitesse du son.

Autre conséquence de la fabrication personnalisée : on consomme à Poissy 3.000 mètres cubes d'eau à l'heure — autant qu'une ville comme Bordeaux.

UNE USINE CONSTRUITE A LA CHAINE

Pour construire les nouveaux bâtiments de Poissy, Simca a organisé les chantiers selon les méthodes de travail « à la chaîne ».

Les ouvriers des divers corps de métier occupaient méthodiquement les lieux, parfois à quelques mètres de distance les uns des autres, avec synchronisme, sans se gêner. Chacun progressait à la cadence de 1.000 mètres carrés par vingt-quatre heures. Cette méthode (le zonogramme) a été érigée en système sur tout le chantier pour chaque détail, qu'il s'agisse de bâtir ou d'équiper les ateliers. A la centrale thermique, on montait une première chaudière au milieu des échafaudages, alors même que le béton n'était pas décoffré. Les tunnels de peinture ont été montés à la chaîne, ainsi que les fours de traitement thermique.

Cette organisation a permis de synchroniser les livraisons de 780 fournisseurs répartis dans huit pays différents et les travaux des quarante entreprises contractantes et des 2.000 ouvriers du chantier.

Tous les délais ont été tenus.



**SUR UN DOMAINE
de 170 Hectares
le CENTRE d'ÉTUDES
NUCLÉAIRES
de SACLAY
a coûté
37 milliards de frs**

Voici le carré d'As de la

PENDANT quatorze jours, cinq mille chercheurs se sont réunis au début du mois de septembre à Genève, pour discuter des différents problèmes que pose l'utilisation pacifique de l'Energie Atomique. Les délégués français ont exposé les différents types de réacteurs atomiques, que l'on construit, ou achève d'édifier aux quatre coins de notre pays. A plusieurs reprises, ils ont cité les travaux accomplis par le Centre d'Etudes Nucléaires de Saclay. Notre reporter scientifique, Jean-Claude Soum, a visité pour vous cet immense laboratoire qui porte le nom prestigieux de : Première cité Atomique Française.

* * *

Coups de téléphone, vérification de ma carte d'identité, établissement d'un laissez-passer provisoire, et la frêle barrière qui m'interdisait l'entrée de la première cité Atomique Française, se lève.

Je suis au Centre d'Etudes Nucléaires de Saclay, à 25 kilomètres au sud de Paris. Depuis sa création en 1949, 15.000 personnes ont visité le C.E.N., toutes ont été frappées par l'importance de la première cité Atomique Française : 43 bâtiments s'étalant sur un domaine de 170 hectares, 3.100 chercheurs et techniciens dont l'âge moyen atteint à peine 32 ans. Le matériel scientifique, y compris les bâtiments, représente un investissement de 37 milliards de francs.

1958 a été une date importante dans l'histoire du C.E.N. Le début de l'année a été marqué par la mise en route de la grande pile laboratoire El 3. Et les mois suivants ont vu en fonctionnement trois importants appareils : Proserpine, première pile française à plutonium ; Saturne, le plus puissant accélérateur à protons de l'Europe occidentale continentale, et la chaîne expérimentale de l'usine de réparation isotopique.

Un millièème de milligramme de plutonium est mortel

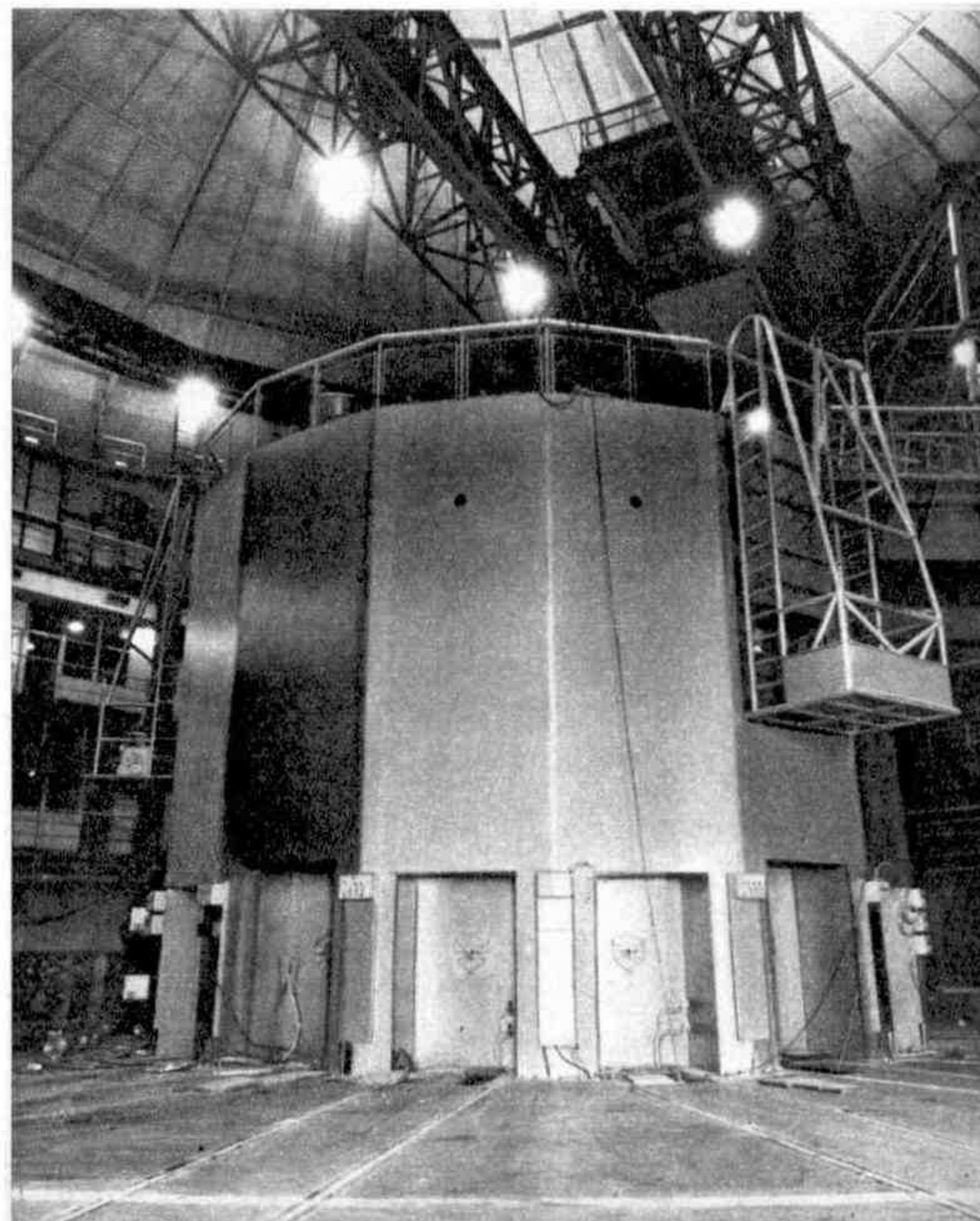
J'ai visité ces quatre vedettes. Depuis qu'elle est en état de marche, Proserpine ne se laisse plus approcher bien que j'ai endossé une combinaison blanche et chaussé des bottes en matière plastique. Un jeune ingénieur de 33 ans, M. Tachon, m'explique :

Le plutonium qui se trouve dans le cœur de Proserpine, est le plus violent toxique connu. Sept milliardièmes de gramme dans un mètre cube d'air et la cote d'alarme est atteinte. Une dose d'un millièème de milligramme fixé dans le corps est mortelle. Le plutonium dont la radioactivité dure 24.300 ans émet de très puissantes radiations qui, bien stoppées par une feuille de papier à cigarette, détruisent en un clin d'œil, les cellules osseuses.

Mon visage a dû trahir un certain effroi, car l'ingénieur ajoute aussitôt : « Mais ne craignez rien, nous sommes une vingtaine de techniciens à travailler dans ce hall où se tient Proserpine et jusqu'ici aucun de nous n'a manifesté des symptômes alarmants. »

Au milieu du hall qui ne comporte aucune fenêtre et dans lequel on pénètre par un sas, se dresse en effet un blockhaus de 10 mètres de côté.

« Voici la pile Proserpine, me dit M. Tachon. Elle se compose essentiellement d'une sorte de casserole en zirconium qui renferme les 10 litres d'eau contenant 284 grammes de sel de plutonium. Ce sel de plutonium n'est pas un corps que l'on trouve dans la nature. Il est produit par les réacteurs nucléaires d'uranium.



1^{re} Cité Atomique Française

Les 284 grammes que nous possédons ont été fournis par les piles El 1 de Châtillon et El 2 de Saclay et préparés par l'usine pilote de Châtillon qui a servi de modèle à celle beaucoup plus importante de Marcoule.

— Quel est le but de Proserpine.

« Elle va nous permettre d'importantes études. De nombreux spécialistes pensent en effet que les réacteurs au plutonium sont ceux de l'avenir car ils fourniront d'importantes quantités d'énergie sous un faible volume. Mais il semble que leur mise au point soit délicate. »

El 3 : 1^{re} pile française à uranium enrichi

L'orgueil du Centre d'Etudes Nucléaires de Saclay se niche au cœur d'une cloche métallique de 46 mètres de diamètre et 20 mètres de haut. C'est El 3, la première pile française d'uranium enrichi. Par ses dimensions et ses performances, elle rivalise heureusement avec les piles

Ce tube énorme est l'accélérateur linéaire de particules de Saclay.

américaines et anglaises du même type. Sa construction a duré 2 ans. Ses fondations, qui s'enfoncent à 15 m. dans le sol, ont nécessité le déplacement de 65.000 mètres cubes de terre. Son prix : 8 milliards de francs.

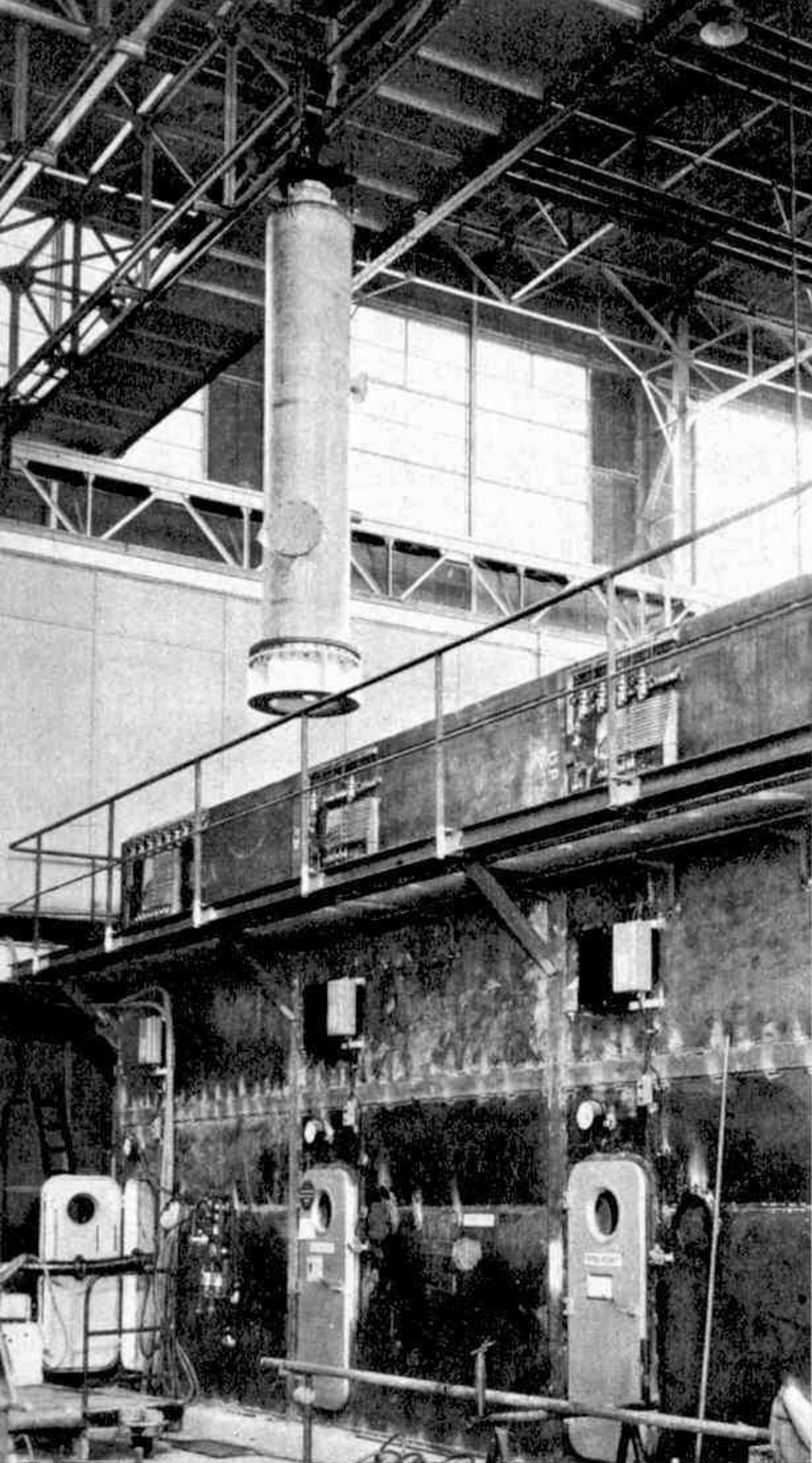
Me voici devant El 3 : un bloc de béton de 7 mètres de haut et de forme polygonale avec 14 côtés. Au centre se trouve une cuve en aluminium de 4 mètres de haut et 2 m. 60 de diamètre. Elle contient une certaine quantité d'eau lourde (les 25 tonnes d'eau lourde nécessaire à El 3 ont été fournies par les U.S.A.) et sous la forme de barres étroites, 700 kilos d'uranium enrichi, livrés cette fois, par la Grande-Bretagne.

La pile est en marche, m'a-t-on averti lors de mon entrée dans la cloche. J'interroge les multiples cadrans qui constellent les murs de la table de commande. Rien ne bouge. Aucun bruit. Il faut un gros effort d'imagination pour avoir conscience des phénomènes compliqués qui s'élaborent au cœur de cette masse de béton. L'émerveillement est bien plus pour l'intelli-

gence que pour les sens. Nombre de grandes usines modernes, aux bruyants rouages mobiles, sont bien plus impressionnantes que cette pile où tout se déroule dans le silence et loin du regard.

L'un des 120 techniciens qui contrôlent nuit et jour la bonne marche d'El 3 me dit : « L'intérêt de cette pile d'une puissance de 15.000 kw. réside dans son flux intense de neutrons qu'elle émet et qui va nous permettre de fabriquer de grandes quantités d'isotopes radioactifs et en particulier du cobalt 60. Ce radioélément guérit certaines tumeurs cancéreuses, mais jusqu'ici, les médecins français devaient l'acheter à l'étranger à des prix élevés et le jeune atomiste ajoute :

« Ce flux de neutrons est important parce que la matière fissible est de l'uranium enrichi. Avec 700 kilos de ce combustible nucléaire, El 3 a une puissance 6 fois plus élevée et émet 10 fois plus de neutrons que la première pile de C.E.N. El 2 qui contient de l'uranium naturel. »



L'USINE DE SÉPARATION ISOTIPE AURA 1 KM DE LONG ET COUTERA 50 MILLIARDS

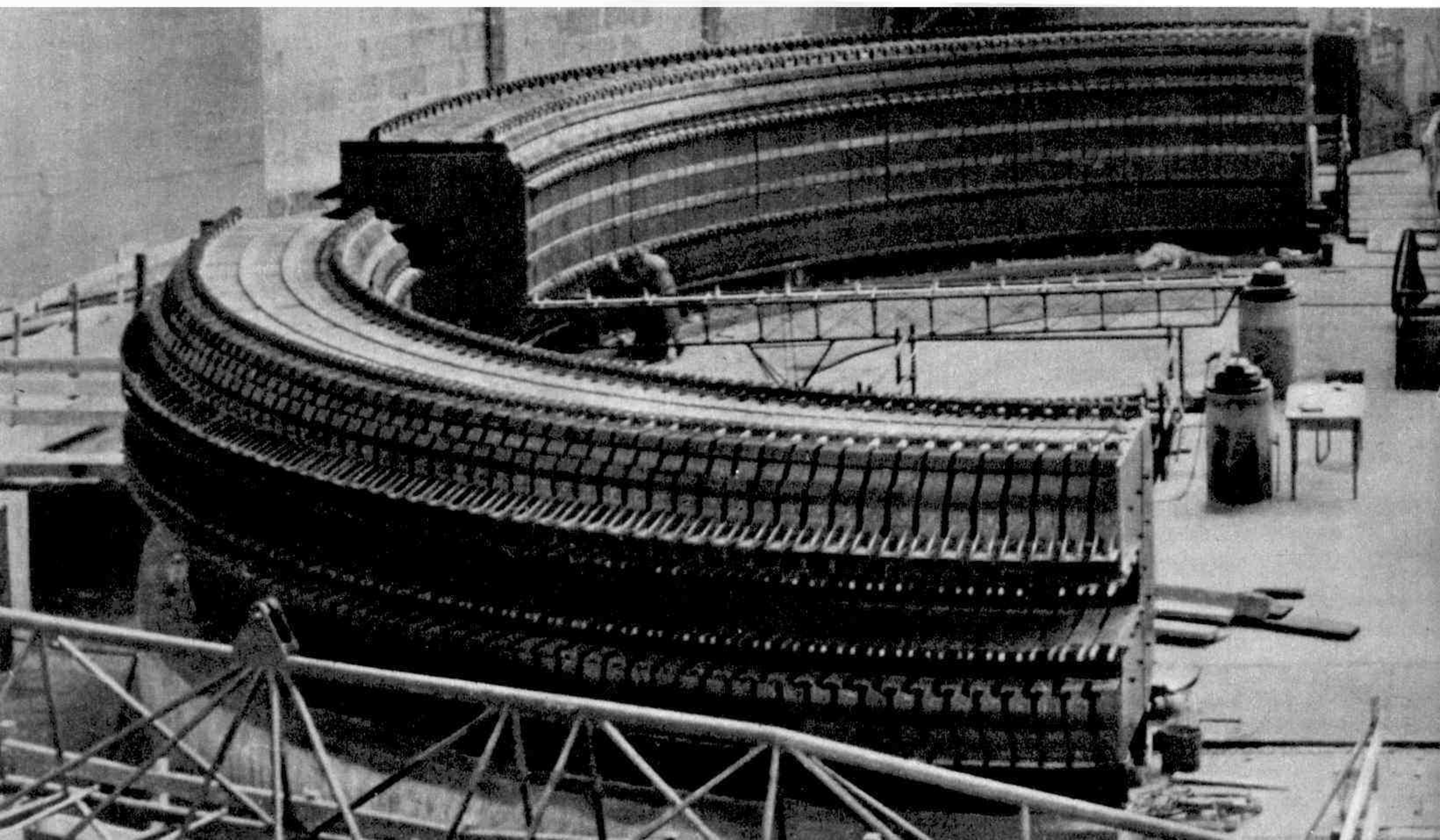
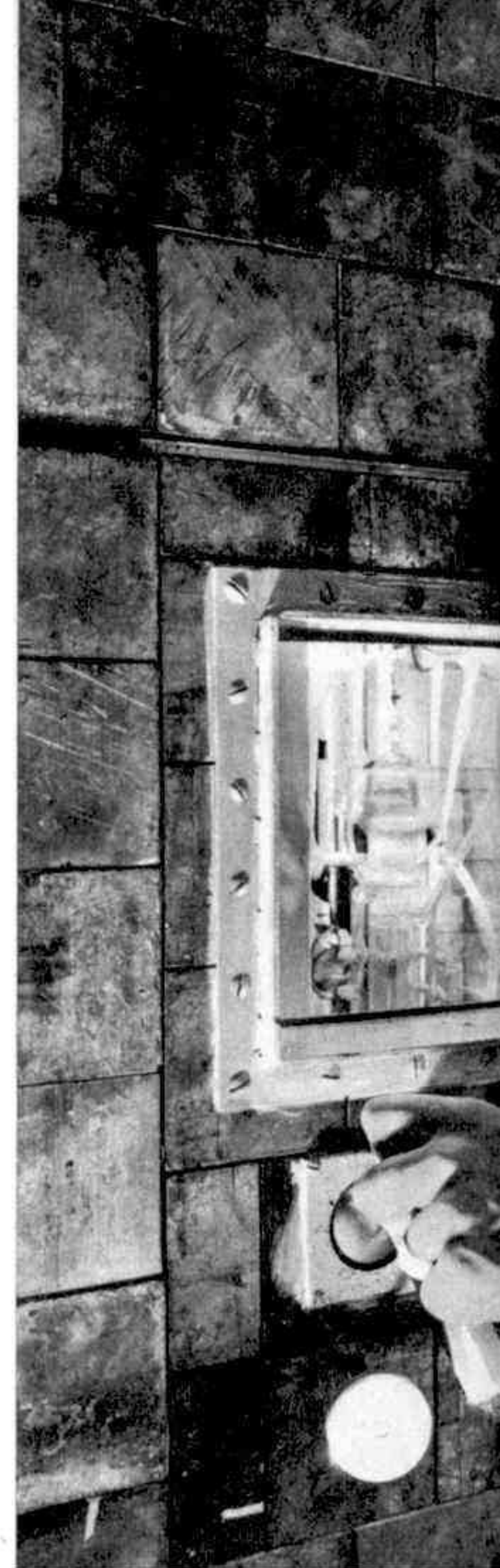
L'uranium enrichi apparaît donc comme un combustible nucléaire idéal pour les réacteurs de grandes puissances et les moteurs atomiques. Mais jusqu'ici la France devait se procurer cet uranium enrichi auprès de ses alliés anglo-saxons comme elle vient de le faire pour équiper son premier sous-marin nucléaire, le Q 244. On devine sans peine les inconvénients d'une telle situation (photo ci-contre).

Le C.E.A. a décidé de construire une usine de séparation isotopique qui produira 350 tonnes d'uranium enrichi. Dimensions de cette usine : 1 kilomètre de long, 500 mètres de large. Coût : 50 milliards de francs. Avant de se lancer dans une telle entreprise, le C.E.A. a créé à Saclay une chaîne expérimentale qui reproduit une fraction de la future usine. Cette chaîne expérimentale, le 3^e atout du C.E.N., fonctionne parfaitement bien, c'est là, un tour de force technique remarquable lorsque l'on sait que les atomistes français ont dû tout inventer de A jusqu'à Z, n'étant aidés ni par les Anglais ou les Américains, dans cette tâche.

UNE HALLUCINANTE COURSE-POURSUITE A 210.000 KM/SECONDE

J'ai terminé cette visite des appareils-vedettes du C.E.N. par Saturne, le synchrotron à protons. Figurez-vous un match poursuite à la vitesse de 210.000 kilomètres-seconde entre des milliards de coureurs, des protons qui sont les constituants du noyau de l'atome et de ce fait, ils sont invisibles et vous aurez une idée de l'extraordinaire sarabande dont sera le théâtre l'accélérateur de particules Saturne (photo ci-dessous).

Ce nom de planète a été donné au synchrotron du





C.E.N. parce qu'il a la forme d'un anneau de 24 mètres de diamètre. D'ailleurs, cet anneau n'est pas exactement circulaire. Il est formé de quatre quarts de cercle — des quadrants — d'un rayon de courbure de 8,4 mètres, réunis par des espacements rectilignes de 4 mètres. Chaque quadrant se compose de 72 blocs-aimants, soit au total un poids de 1.000 tonnes. Pour que l'ensemble soit parfaitement aligné, il a fallu construire une couronne monolithique en béton qui repose sur des pieux s'enfonçant à 25 mètres dans le sol.

Dans la partie évidée de l'anneau, court une chambre circulaire de 10 centimètres de haut, 40 centimètres de large et 70 mètres de long. C'est dans ce canal où a été réalisé un vide très poussé, comparable à celui d'une lampe de radio, que les protons se livreront à leur fol carrousel. Ils y sont précipités par un accélérateur de moyenne puissance, un Van de Graaf. Mais, en l'espace d'un éclair, sous l'impulsion des 288 blocs-aimants, recevant toutes les 3, 4 secondes une décharge électrique de 6.600 volts, ils voient leur vitesse s'accroître à une allure fantastique.

Au maximum de leur élan, ces « Charly Gaul » du monde atomique, parcoureront la chambre au rythme de 3 millions de tours à la seconde, soit presque les 3/4 de la distance de la terre à la lune!

Cet appareil, le plus puissant de l'Europe occidentale, dont l'étude a été commencée en 1955, a fait ses premiers essais dans le courant de l'été. Il va permettre aux atomistes français une meilleure connaissance du monde nucléaire.

En dépit de quelques réalisations spectaculaires, qui laissent néanmoins augurer un avenir fantastique, l'âge atomique ne fait que commencer et on sait encore peu sur les forces qui interviennent dans les noyaux.

PETIT LEXIQUE NUCLÉAIRE

ATOME : constituant de base de tout élément chimique comportant un noyau formé de protons et neutrons et d'électrons qui tourbillonnent autour de ce noyau. Dans 1 gramme d'uranium il y a 3.000 milliards d'atomes.

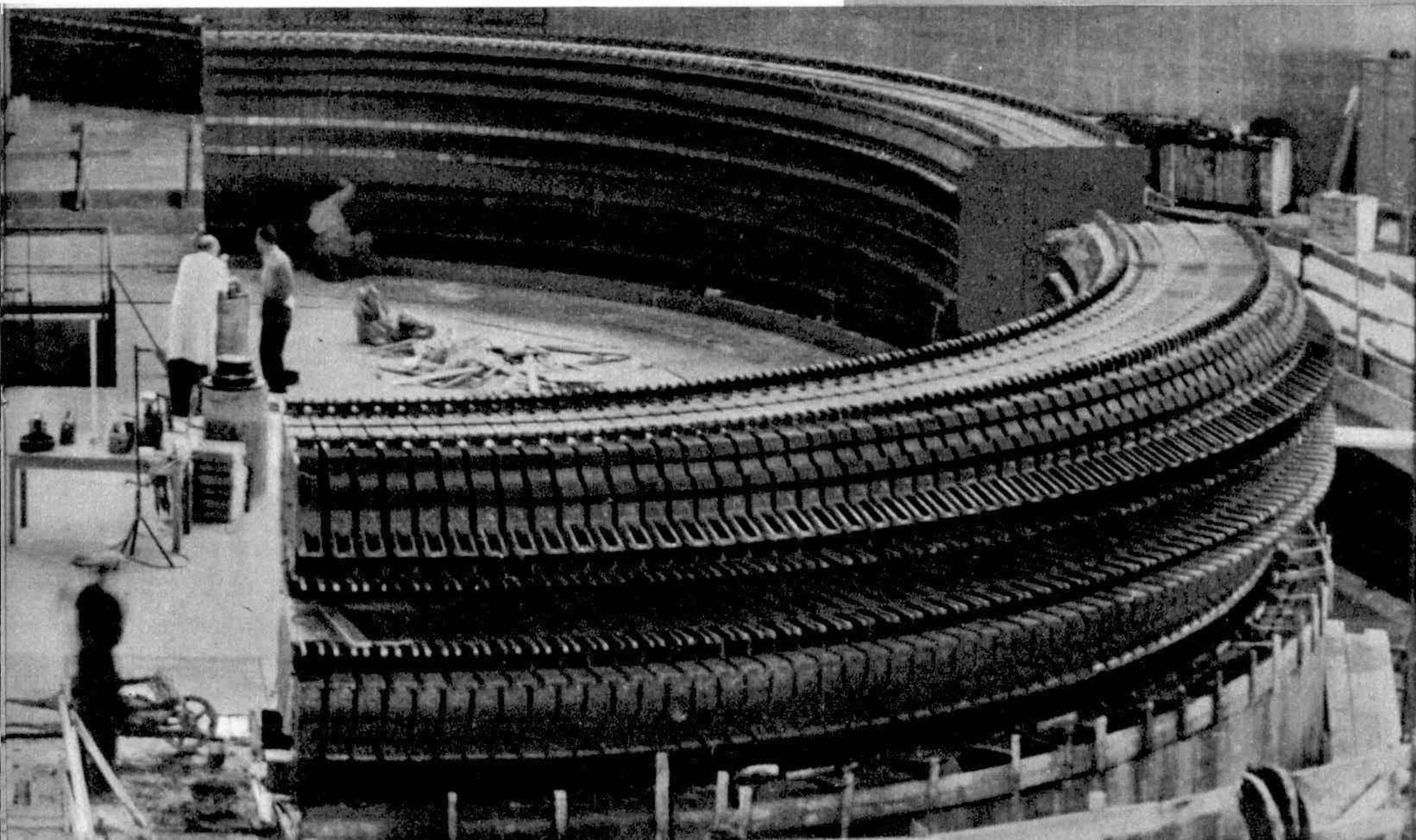
ÉLECTRONS : particule très légère, transportant toujours la même quantité d'électricité négative, la plus petite que l'on connaisse. C'est le déplacement des électrons qui constitue le courant électrique. Il faut environ 5.108 électrons pour produire un courant d'un ampère pendant 1 seconde.

FISSIONS : éclatement d'un noyau atomique généralement en deux morceaux. Seuls certains éléments lourds peuvent subir la fission.

RÉACTEUR NUCLÉAIRE : appareil où se trouve réuni une quantité de matériel fissile (de l'uranium ou du plutonium) suffisante pour que s'établisse une réaction en chaîne contrôlée pour qu'une bombe atomique explose, ou en une réaction en chaîne non contrôlée.

C.E.A. : Centre de l'Energie Atomique.

C.E.N. : Centre de recherches Nucléaires de Saclay.



COMBAT DE GÉANTS POUR

Sournoisement, mais sous couvert d'une belle campagne publicitaire, deux géants des airs, le **Boeing 707** (U.S.A.) et le **Comet IV** (Grande-Bretagne) se livrent une lutte sans merci. L'enjeu du combat : l'immense tranche d'eau salée qui s'étale sur près de 6.000 kilomètres entre l'Europe et les U.S.A. Celui qui parviendra à survoler le plus vite cette partie de l'Océan Atlantique nord sera le vainqueur.

Jusqu'ici le premier round a été gagné par le champion américain de 133 tonnes, le **Boeing 707**. Il a en effet relié sans escale Londres-New York (5.600 km) en 7 heures 29 minutes, battant de 2 heures et 3 minutes l'ancien record établi par le **Britannia**, avion à turbo-propulseur anglais. Mais les Britanniques sont sûrs de pouvoir faire mieux avec leur fameux **Comet IV** de 70 tonnes. La mission du **Comet IV** : faire oublier la fâcheuse impression laissée par son aîné le **Comet I** qui, par suite d'accidents répétés à la suite d'explosions dues à une défaillance de la carlingue à la hauteur des hublots, avait été retiré de la circulation.

Jusqu'ici les Russes ne sont pas entrés dans la compétition. Ils tiennent en réserve le **T.U. 114**, un énorme turbopropulseur de 140 tonnes qui peut relier en une seule traite Moscou-New York, soit près de 10.000 kilomètres. Toutefois,

il faut remarquer que l'avion russe est un peu plus lent que le **Boeing 707** : 900 kilomètres-heure contre 970 kilomètres-heure.

Le **Boeing 707** assurera la liaison New York-Paris à partir du 23 octobre prochain.

spécialement conçu contre les ultra-sons. En outre, il avait été interdit de s'approcher à moins de 10 mètres des réacteurs en marche.

Selon les médecins, le bruit engendré par quatre turbo-réacteurs en plein ré-



Les performances stupéfiantes de ces géants des airs ne doivent pas faire oublier leurs inconvénients. Le principal réside dans l'infamant bruit qu'engendrent les réacteurs. Lors de sa venue à Paris, le **Boeing 707** a littéralement transformé en esquimaux les mécaniciens et hôtesses de l'air d'Orly. Pour les protéger de l'affreux hullulement des réacteurs, on avait obligé toutes les personnes travaillant sur la piste de se boucher les oreilles avec une boule spéciale, d'y appliquer un tampon et de porter sur la tête un casque

DOUGLAS DC 8. — Vol du premier prototype mai 1958. Existe en trois versions. Dans sa version intercontinentale, ses dimensions et performances sont les suivantes : envergure 42 m. 60; longueur 45 m. 90; poids maximum au décollage 130 tonnes; capacité maximum 171 passagers; vitesse de croisière à 12.000 mètres 900 km-h.

T.U. 114. — Avion à turbopropulseur soviétique, envergure 52 m; longueur 44 m; poids maximum au décollage 140 tonnes. Le **T.U.114** existe en trois versions : a) qui transporte 170 passagers; b) qui transporte 120 passagers; c) qui transporte 220 passagers sur les courtes distances.



L'ATLANTIQUE NORD

gime peuvent provoquer de violents maux d'estomac à tout individu stationnant à 50 mètres de l'appareil.

D'autre part, les avions à réaction du Type **Boeing 707** exigent pour décoller une piste de 2.900 mètres et une assistance météorologique jusqu'à 14.000 mètres, leur altitude de croisière étant de 12.000 mètres. Or, seuls, quelques aérodromes ont des pistes de 3.000 mètres. Les autres doivent se dépêcher d'allonger leurs pistes et de redessiner la courbure de leur taxi-ways. Quant à l'assistance météorologique (c'est-à-dire donner les renseignements sur le temps qu'il fait et qu'il va faire depuis le sol jusqu'à 14.000 mètres), elle n'est pas prête et ni également l'infrastructure radar au sol.

Or, les premiers avions à réaction vont entrer en service cette année (mise en service du **Boeing 707** sur l'Atlantique nord par la Pan

COMET IV. — Vol du premier prototype 27 avril 1958. Existe en deux versions. Dans sa version intercontinentale, ses dimensions et performances sont les suivantes : envergure 35 m.; longueur 34 m.; poids maximum au décollage 70 tonnes; capacité maximum 76 passagers; vitesse de croisière à 10.000 m., 800 km-h.



American Airways cet automne), et l'an prochain. Il convient de remarquer que **Caravelle** se contente parfaitement des pistes actuelles, performance qui est à l'honneur des techniciens français.

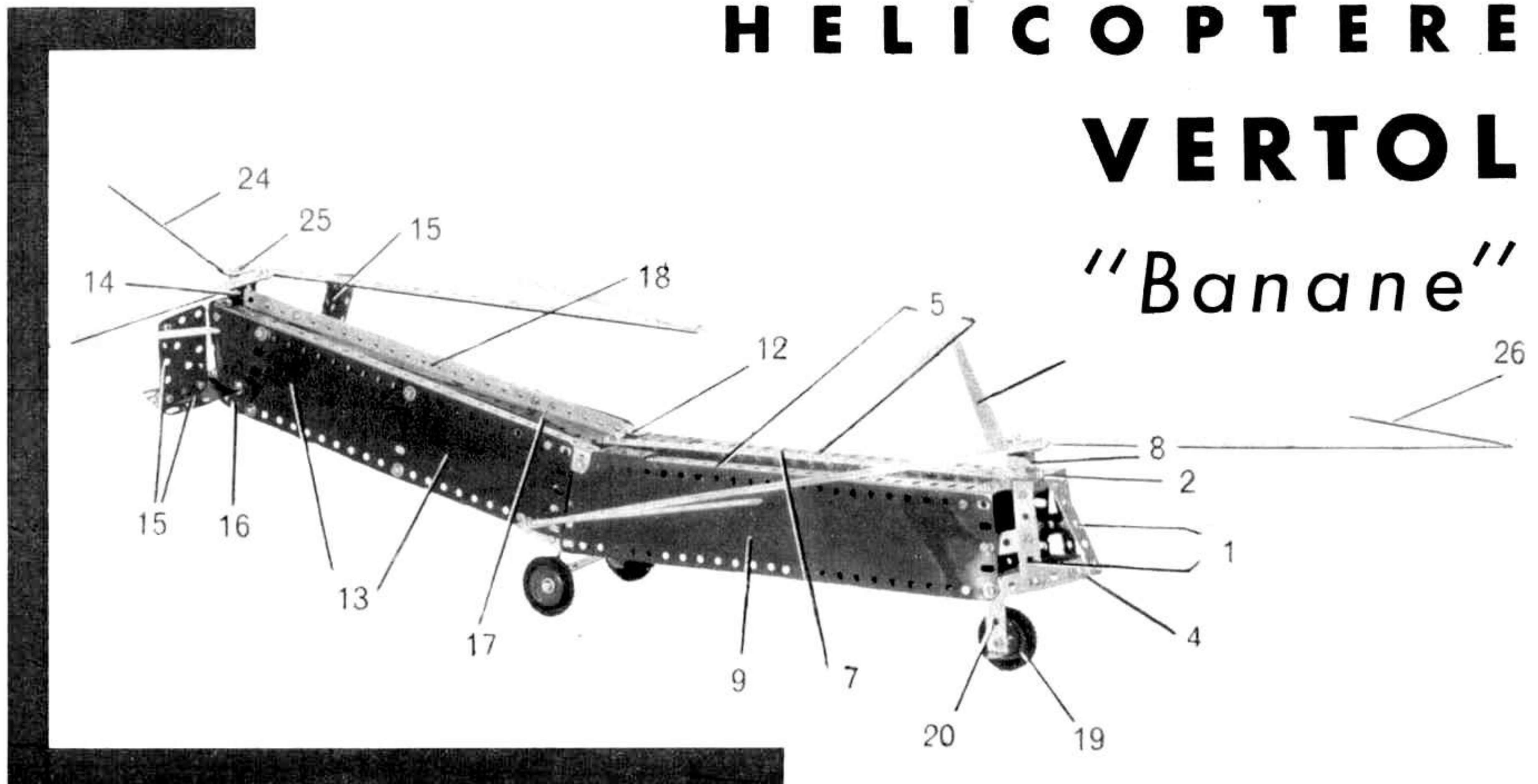
La mise en service d'avions à réaction pour assurer le transport des passagers va singulièrement raccourcir la planète. Voici deux exemples qui se passent de tout commentaire. En avion à hélices, il faut, pour joindre New York-Paris, 12 heures environ; en avion à réaction, il faudra 6 h. 30. Pour aller de Paris à Dakar, il faut actuellement 10 h. 30, demain, en avion à réaction, on ne mettra plus que 4 h. 40.

BOEING 707. — Vol du premier prototype juillet 1954. Existe en quatre versions. Dans sa version intercontinentale, ses dimensions et ses performances sont les suivantes : envergure 43 m. 40; longueur 46 m. 60; hauteur totale 11 m. 80; poids maximum au décollage 133 tonnes; capacité maximum 162 passagers; vitesse 972 km-h.

Voici actuellement les principaux avions à réaction commandés par les différentes grandes compagnies aériennes : 162 **Boeing 707**, 134 **Douglas DC 8**, 25 **Comet IV**, et 23 **Caravelle**.



HELICOPTERE VERTOL "Banane"



Notre concours nous a permis d'apprécier grandement le sens inventif de nos participants, c'est pourquoi nous vous présentons ici le modèle réalisé par M. René Gounou, de la Madeleine (Nord). Nous vous rappelons qu'il a remporté le 3^e prix. Nous publierons, ultérieurement, les modèles des autres gagnants et, bien entendu, les 1^{er} et 2^e prix.

DESCRIPTION

Ce modèle a été construit avec la boîte n° 6 et, bien que sa création soit pleine de réalisme, il ne semble pas très compliqué à reproduire.

L'AVANT est obtenu avec des bandes de 5 trous (1) fixées à leur sommet à une bande coudée 3 trous 38×12 (2). La bande située à l'extrémité avant de la cabine est fixée supérieurement par une équerre 13×10 (3) légèrement ouverte et inférieurement par un support double (4) légèrement ouvert également. La cabine est terminée par 4 autres bandes de 5 trous montées perpendiculairement.

La bande coudée 38×12 (2) est raccordée à la cellule au moyen d'un support plat invisible sur la photo.

CELLULE. Deux cornières de 25 trous (5) sont fixées à l'avant sur une bande incurvée épaulée (6). Une bande plate de 25 trous figure le dessus (7). Le support de rotor est réalisé avec un cavalier (8) et repose sur la bande incurvée (6). Deux plaques flexibles (9) sont réparties sur les côtés et reposent sur une plaque à rebords 14×6 (10). Une plaque à rebord 6×4 (11) maintient les cornières à égale distance. La seconde partie de l'appareil est constituée de la même façon avec 2 cornières de 25 trous (12) allant vers l'arrière en se rapprochant l'une de l'autre. Les plaques flexibles (13) sont placées sur les côtés et un cavalier (14) fixe le tout en fin de cellule. Sur les côtés, les ailerons stabilisateurs sont réalisés avec des plaques flexibles 6×4 (15) attachées entre elles par des équerres

13 × 10 et raccordées à la cellule par des embases triangulées coudées (16).

Le dessus de l'appareil est obtenu avec des plaques flexibles (17) et l'arête centrale avec une bande de 25 trous (18).

de 25 trous (24) fixées sur une roue barillet (25) elle-même boulonnée par en-dessous sur le cavalier. Les pales des rotors seront achevées avec une bande de 11 trous (26).

★★★

TRAINS D'ATTERRISSAGE.

Train avant. Celui-ci très simple est composé d'une poulie à moyeu de 25 mm. (19) montée d'un pneu et fixée sur une bande coudée 60 × 38 (20) par l'intermédiaire d'un boulon de 9 mm. 5 ou 12 mm.

Train principal. Il est réalisé avec 4 bandes incurvées épaulées (21) sur lesquelles se raccorde une bande coudée 60 × 12 (22) stylisant l'essieu. Les roues sont des poulies de 25 mm. montées sur pneus (23). Elles sont fixées par l'intermédiaire de 2 boulons de 9 mm. 5 ou 12 mm.

L'hélicoptère Vertol surnommé « la Banane » par sa forme est maintenant bien connu dans le monde entier et, particulièrement, en France où il rend de très grands services dans le domaine militaire notamment. Il est conçu pour transporter 21 hommes en version armée avec tout leur équipement. Sa désignation technique est H. 21 et il est muni de 2 rotors en tandem de 3 pales chacun. Le groupe moteur se compose d'un wright R 1,820 de 1425 CV. Le poids de l'appareil maximum est de 6.033 kgs et il peut enlever 2.132 kgs de charge utile. Sa vitesse de croisière est de 196 km/h.

M. R.

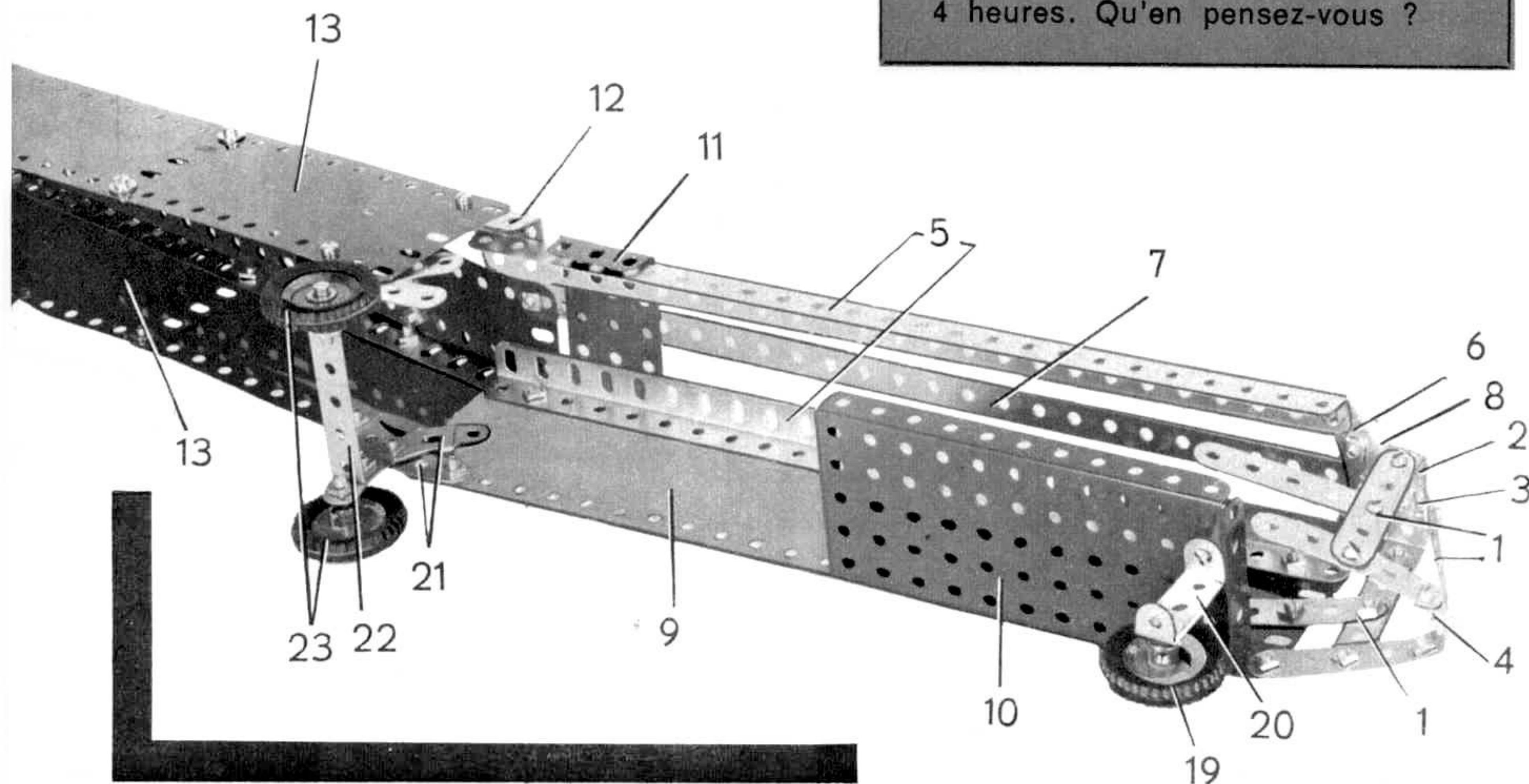
ROTORS.

Enfin, pour terminer le modèle, les rotors viendront s'appliquer sur les cavaliers (8) et (14) prévus à cet effet.

Chacun de ces rotors est réalisé avec des bandes

DERNIÈRE MINUTE

Au moment de mettre sous presse nous apprenons que l'HELIBUS est né en France. En effet, un dérivé du VERTOL 21, le VERTOL 44 effectua en Août dernier le service LE HAVRE - HONFLEUR - DEAUVILLE - CABOURG - CAEN. Durée du trajet : 40 minutes, alors que précédemment par le car il fallait 4 heures. Qu'en pensez-vous ?





Sans argent, seul à 20 ans

LES ROUTES DU MONDE



Jean Kieffer-Turian a 20 ans. Je l'ai connu il y a quelques années à la radio, alors que Boursier Zellidja et globe-trotter en herbe, il était venu me demander quelques conseils pour organiser son premier voyage au Mexique. Garçon décidé, entreprenant, il partait dans cette aventure avec un enthousiasme mêlé d'une certaine inquiétude. Si aujourd'hui l'inquiétude a disparu en lui, l'enthousiasme pour tout ce qui concerne la vie n'a fait que croître. Il vous raconte comment un jeune décidé peut, presque sans argent, se lancer sur les routes du monde. **Guy MONTASSUT.**

C'est en mai 1956 que j'obtins ma première bourse de voyage. J'avais proposé un projet d'étude sur le Mexique. Je n'avais rien préparé et les examens du bac m'attendaient. C'est donc avec un certain découragement que je montai à Anvers pour essayer de trouver un engagement sur un bateau pour franchir l'Atlantique. Je devins steward sur un navire allemand mais si mauvais que le Capitaine m'enferma dans sa cabine avec pour mission de classer ses dossiers. Le temps

d'une escale à la Havane, je fis connaissance du célèbre écrivain américain E. Hemingway, l'auteur du « Vieil homme et la mer », il me poussa à me lancer dans la chanson car il affirmait que les étrangers appréciaient beaucoup cela. Je fis donc mes débuts à la Télévision Cubaine, ce n'était pas formidable du tout mais quand je vis ce que donnaient les chansons françaises interprétées avec accent espagnol je perdis mes complexes. Malgré mon inexpérience et ma voix enrouée, cela sonnait quand même plus français que la « Vie en Rose » syncopée en cha-cha-cha.

Le Mexique est un pays merveilleusement pittoresque et coloré. J'y passai 3 mois continuant la chanson et jouant aux archéologues pour faire mon étude dans les forêts méridionales, berceau de la prestigieuse civilisation Maya.

Mon voyage jusqu'au Japon, pays où je voulais faire mon étude sur la religion d'état, le « Shintôisme, dura 7 mois, 7 mois durant lesquels j'avais par petites étapes vers l'Extrême-Orient. Je me débrouillais à peu près dans tous les métiers : conférencier, guide touristique, speaker à la radio jusqu'à chef de chantier dans la raffinerie de pétrole d'Abadan; bénéficiant de temps en temps d'un passage gratuit en avion (très souvent au Moyen-

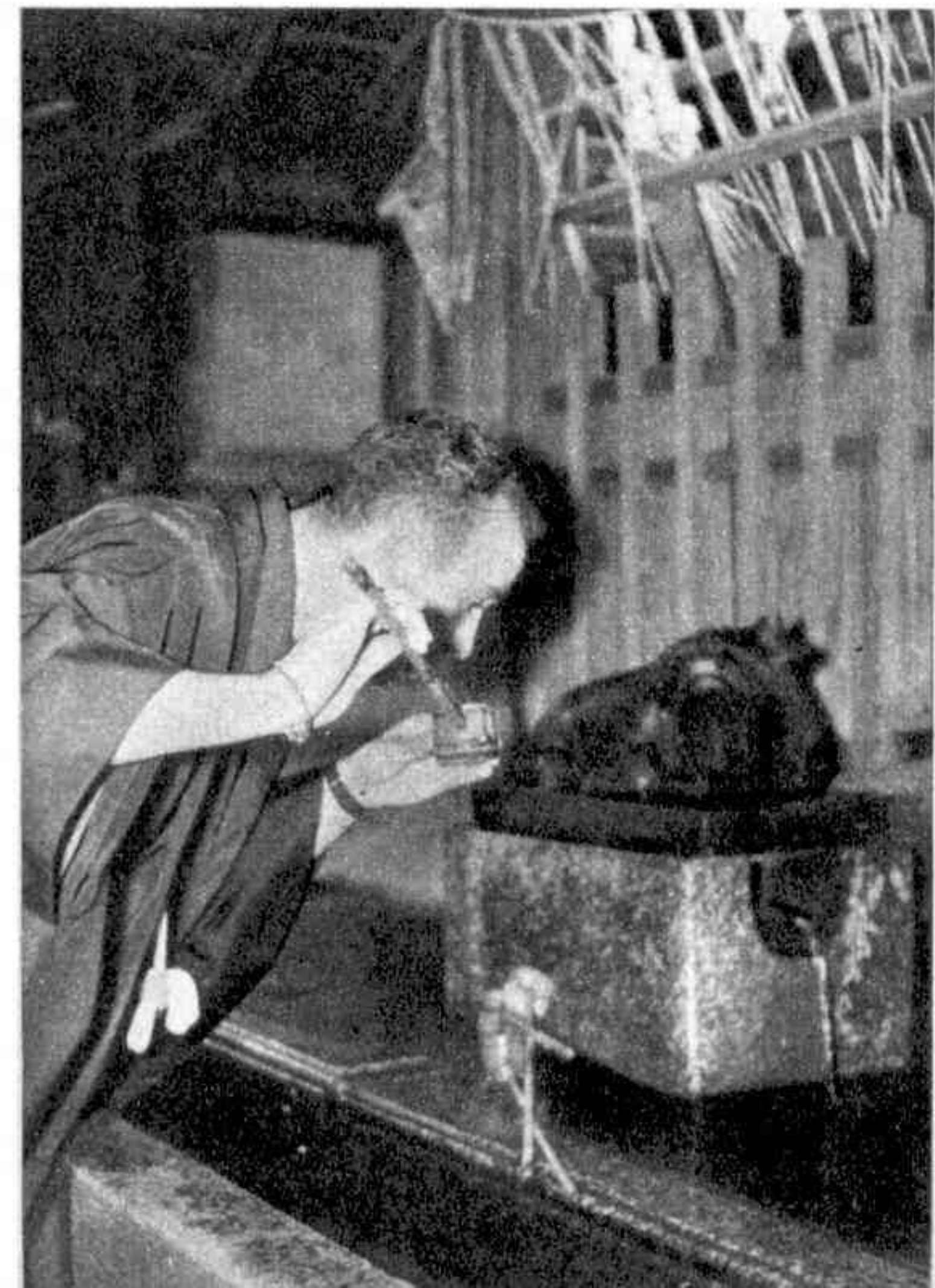
par Jean KIEFFER-TURIAN



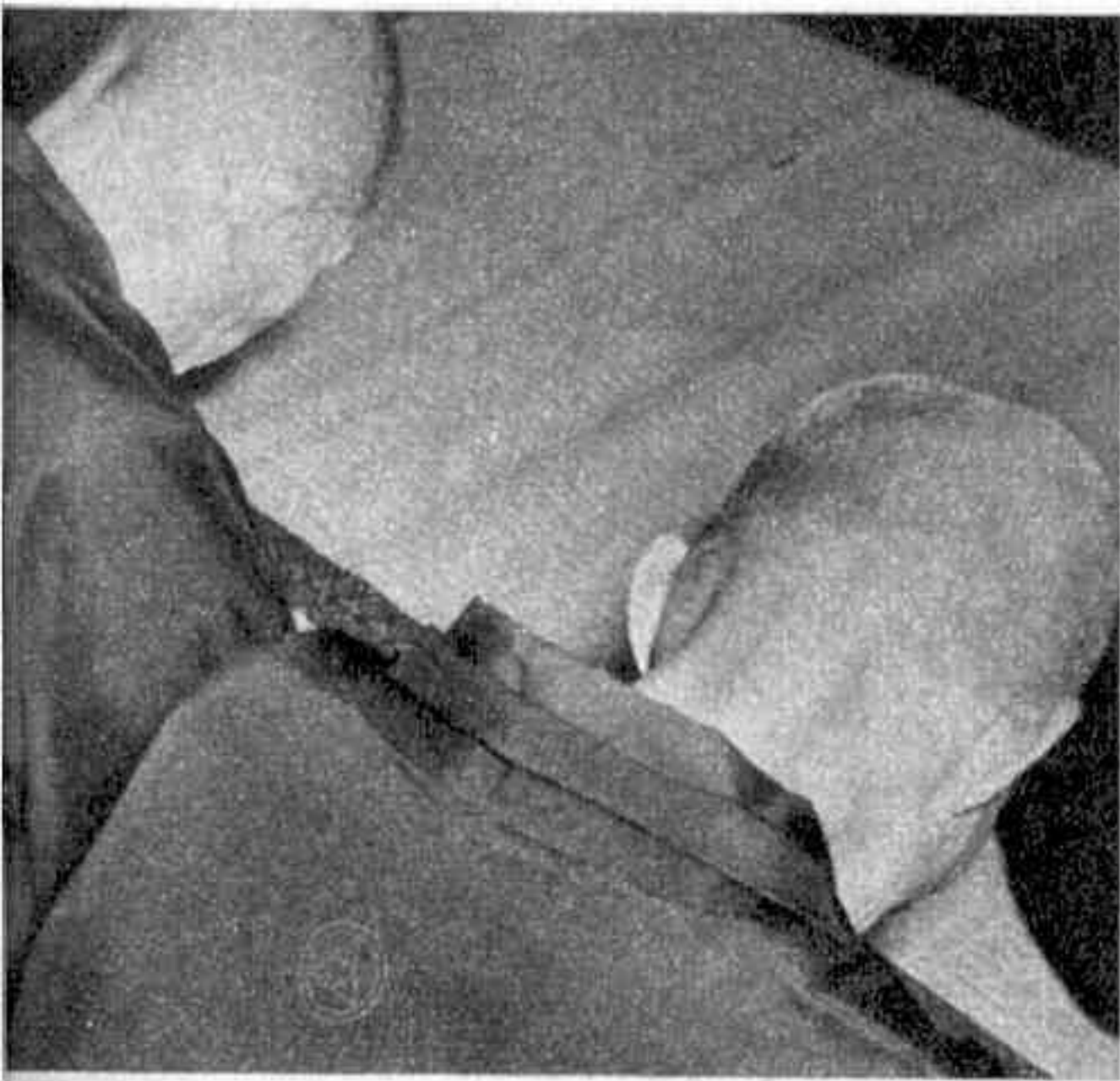
Orient) ou en payant une classe entrepont.

J'arrivai aux portes de la Chine, à Hong-Kong, pour les fêtes de Noël qui revêtent dans cette île britannique un caractère de réjouissance exceptionnel. La chanson me permit encore de payer mes frais de transport en Chine communiste car aucun travail n'est possible dans ce pays aux règles rigoureuses. Les chinois levèrent affolés les bras au ciel quand ils apprirent que je voyageais sans un sou; j'étais leur premier boursier Zellidja; ils n'en revenaient pas.

Enfin au milieu de février 1958 je débarquai dans ces îles nippones qui étaient le but essentiel de mon voyage. Le Japon est



j'ai parcouru

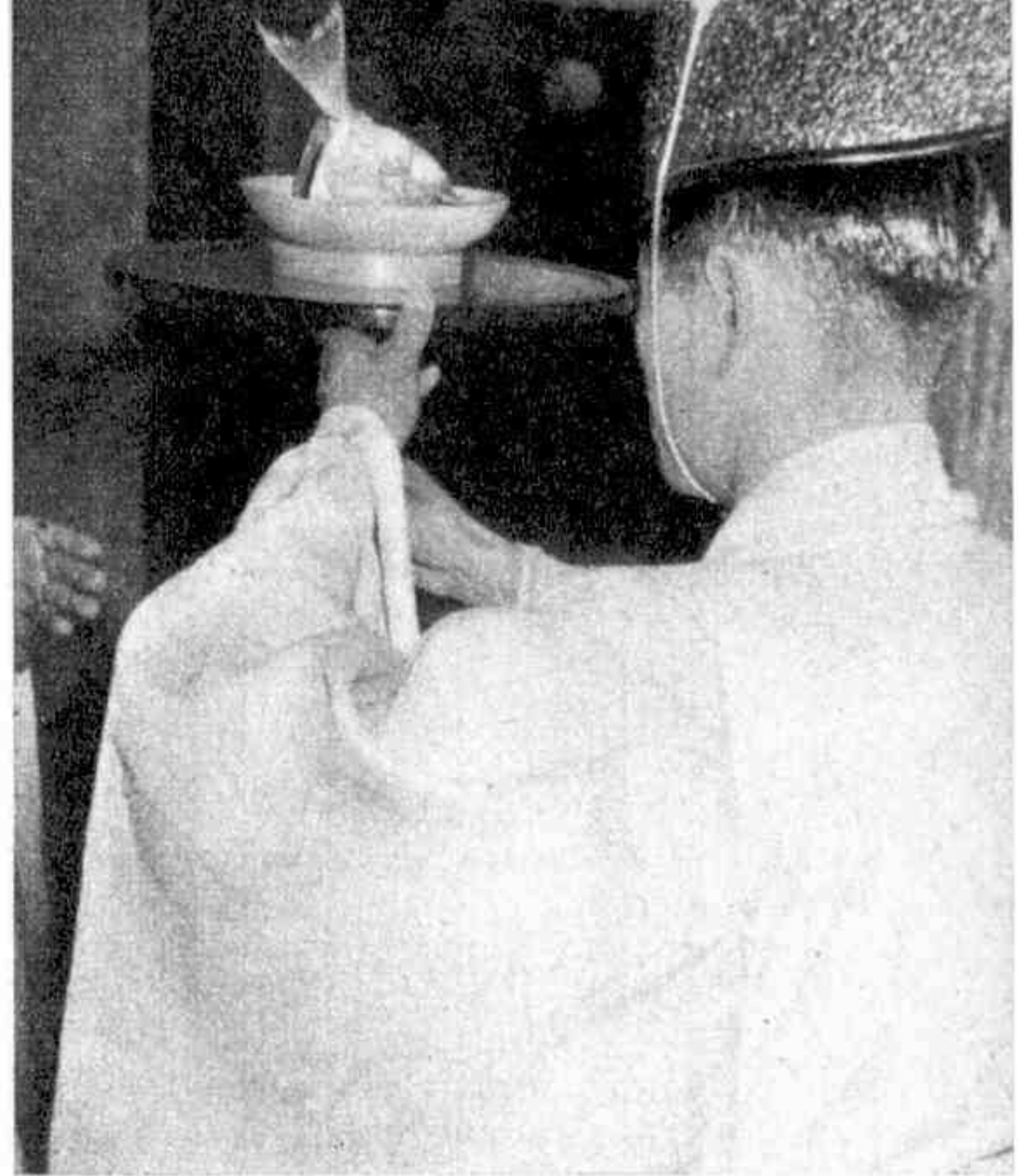


très certainement le pays sur lequel je conserve la plus profonde impression. Malgré une influence américaine très marquée, il garde comme dans cette charmante ville de Kyoto, un caractère traditionnel très pittoresque. Les femmes ressemblent à des libellules géantes avec leurs adorables kimonos brodés et leurs ghettas (sandales de bois) qui clapotent dans les rues décorées de lanternes. Pour essayer de comprendre le caractère japonais (peu de gens y arrivent réelle-

ment) je vécus deux mois dans un temple religieux shintoïste, je faisais une étude et en même temps j'appréciai l'hospitalité touchante d'une famille japonaise qui ne savait comment m'être agréable.

Néanmoins, chaque soir, quittant mon kimono de moine, j'enfilais un smoking, à la stupéfaction générale, pour gagner le prix de mon retour dans les cabarets d'Osaka ou la télévision de Tokio. Cette condition de moine chantant amusa beaucoup mes camarades japonais qui, après m'avoir appris à manger avec des baguettes, me familiarisèrent avec des plats inconnus à mon palais européen mais souvent délicieux comme le Sukiyaki, le Tempura, ou le Sashimi (poisson cru). J'aurais voulu y rester plus longtemps, mais tout rêve a une fin. Il y a quelques jours j'arrivai à Orly après un voyage en avion de 25 heures par le pôle. Moi qui l'avait fait en 7 mois pour l'aller!!!...

Si vous êtes — ou serez bientôt — en classe terminale, ne manquez pas cette chance inouïe que peut vous donner la Bourse Zellidja. Vous partirez grisé d'idéal et



d'ambition vers la Pampa argentine ou le Tibet mystérieux.

Et si après ces aventures vous demeurez bien calmement dans un métier sédentaire, vous raconterez à vos petits-enfants émerveillés vos exploits de vingt ans où, quittant pour quelques semaines votre vie quotidienne et bien réglée, vous avez parcouru le monde redécouvrant avec de nouveaux yeux éblouis vos vieux bouquins de géographie.

Jean KIEFFER-TURIAN.
Lauréat Zellidja.

Qu'est-ce qu'un Boursier Zellidja ?

Le boursier a été élu par ses camarades, consacré par ses professeurs, définitivement désigné par le Conseil d'Administration des Bourses Zellidja pour ses qualités d'intelligence et de caractère.

Il s'est engagé à partir seul, à entreprendre une étude dans une contrée lointaine, à n'utiliser qu'une somme modique. La bourse Zellidja suscite chez les jeunes, deux qualités que l'on croyait à tort étouffées dans notre monde moderne : le goût du risque et la soif de l'expérience personnelle.

C'est ce que comprit son fondateur Jean Walter, tragiquement disparu en juillet 1957.

Durant son enfance il avait cheminé gaillardement sur la route difficile de la vie. Quittant jeune sa famille, il découvrit émerveillé l'Europe en auto-stop. Grâce à son esprit d'initiative il devint rapidement un architecte renommé et malgré les conseils contradictoires il mit en valeur les mines Zellidja qui sont actuellement parmi les plus prospères d'Afrique du Nord. Au sommet d'une fortune colossale il se souvint de ses débuts difficiles et décida de donner leur chance à quelques dizaines de garçons chez lesquels on stimulerait l'esprit d'entreprise et de voyage par une bourse au capital très maigre mais qui leur permettrait de faire les premiers pas. Que faut-il faire pour devenir boursier Zellidja ? C'est très simple. Dans chacune des classes ter-

minales de France et d'outre-Mer, deux élèves sont élus par leurs camarades à la rentrée pour présenter un projet de voyage et d'études. En quelques pages vous devez expliquer dans quelles conditions et dans quel pays vous feriez un voyage avec une somme minime. Sur les quelques milliers de projets présentés au Ministère de l'Education Nationale, 250 qui paraissent les plus réalisables sont choisis chaque année. Les élus reçoivent donc un diplôme et la modeste somme de 20.000 francs. Après bien des péripéties les boursiers remettent un long rapport sur l'étude qu'ils ont faite et sur leur voyage. Ce sont souvent des chefs-d'œuvre car il faut les relier soi-même et les orner de photos et dessins originaux. Les plus chanceux (50 sur 250) bénéficient d'une seconde bourse identique pour un autre voyage et du titre de Lauréat Zellidja. C'est le passeport d'une nouvelle sorte de globe-trotter.



30 Jours dans le Monde

ENTRE DEUX ASTRES

UNE ZONE INCONNUE DE RADIATIONS INTENSES RACONTÉE PAR « EXPLORATEUR IV ». — Le bébé-lune américain « Explorateur IV » signale l'existence d'une zone de radiations 167 fois plus intenses que celles rencontrées par les autres satellites américains. Selon les renseignements communiqués par les spécialistes de l'Université d'Iowa chargés de l'interprétation des signaux transmis par « Explorateur IV », cette zone est située à 1.920 kilomètres au-dessus de l'Amérique du Sud. A cette latitude, les radiations excèdent 10 roentgen par heure, ce qui revient à dire qu'un voyageur de l'espace recevrait en 2 minutes la dose maxima de radiations supportable en une semaine et par conséquent ne pourrait espérer survivre que protégé efficacement contre l'atteinte des rayons. Cette zone mettrait-elle fin — pour un temps — aux rêves de voyages interplanétaires? On attend la réponse de l'« Explorateur IV ».

L'« Explorateur IV » a été spécialement équipé pour mesurer ces radiations, qui révélèrent leur existence pour la première fois en bloquant les compteurs Geiger des « Explorateurs I et II » qui pourtant n'avaient pu dépasser l'altitude de 960 kilomètres.

BELIANKA ET PIOSTRAIA SAINES ET SAUVES. — Une fusée à un étage à bord de laquelle se trouvaient deux chiennes « Belianka » (Blanchette) et « Piostraïa » (Bigarrée) a atteint le 27 août une altitude de 450 kilomètres. La fusée est revenue sur terre au point prévu avec ses deux passagères saines et sauvées. La cabine était équipée d'un système de régénération d'air et d'un système d'enregistrement des fonctions biologiques des animaux, ainsi que d'un appareillage cinématographique permettant de les photographier pendant le vol.

LE VOYAGEUR IDÉAL DE L'ESPACE POURSUIT SON ENTRAÎNEMENT (notre photo). — Si tout se passe bien, les experts américains comptent envoyer dans cinq ans un homme dans un satellite artificiel. Les spécialistes de la dernière-née des sciences médicales — la bio-astronautique — recherchent déjà les caractéristiques idéales que devra présenter le voyageur de l'espace. Assez jeune, plus que moyennement intelligent, mais en tout le reste « exceptionnellement moyen normal ».

On étudie soigneusement toutes les déroutantes expériences auxquelles ce voyageur sera soumis au cours de son périple et dont la moindre ne sera pas la disparition de la pesanteur. Ce point 0 de la gravitation est

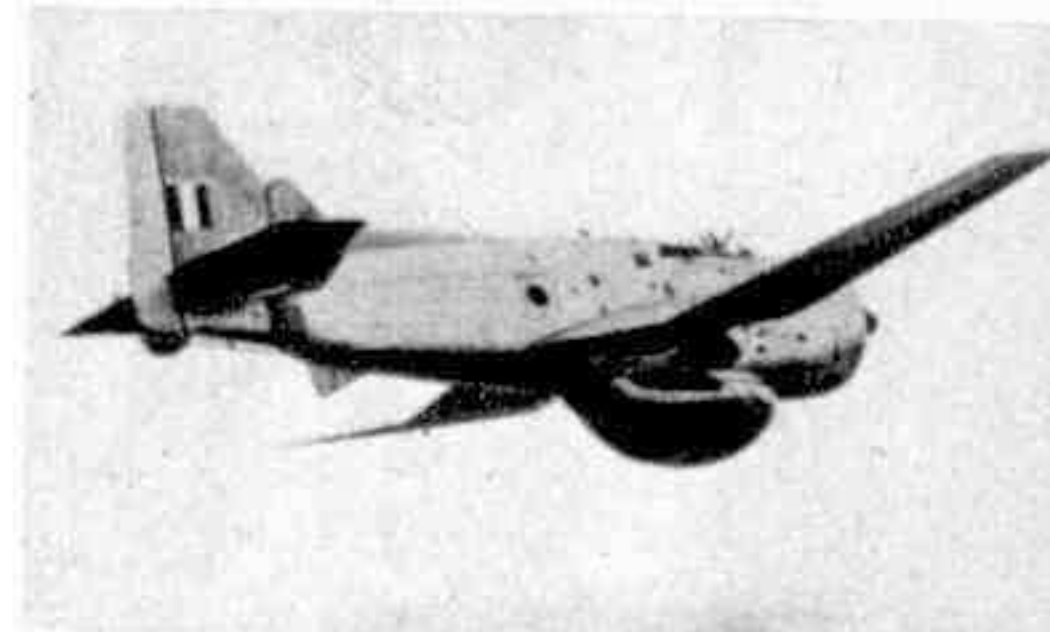


déjà connu de ce pilote de l'avion à réaction T.4 C. qui, maintenu sur son siège par des attaches, voit le chat qu'il a emmené comme passager s'envoler dans l'air de la cabine pressurisée dès qu'il cesse de le retenir dans ses mains.

CIELS DU MONDE

VOICI LE « RADAR VOLANT ». — Nouveau chien de garde des escadres de la Royale Navy, le radar-volant qui équipera la marine de guerre anglaise vient d'accomplir son premier vol muni d'un système de radar

perfectionné, il est propulsé par des turbines. Le « Fairey Gannet AEW MK 3 » est le premier appareil britannique conçu pour porter un laboratoire radar qui se trouve sous le fuselage de



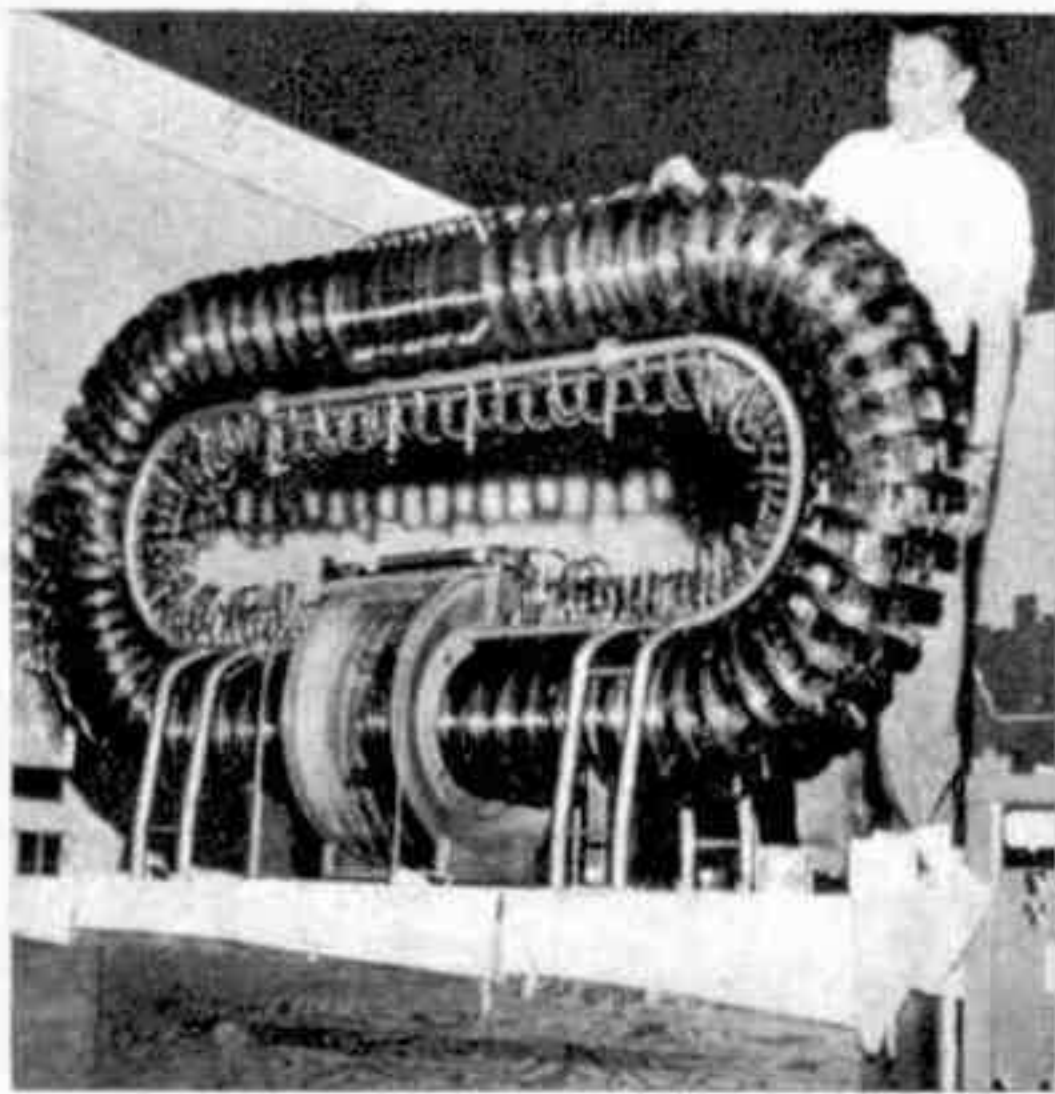
l'appareil, à 180 mètres d'altitude il contrôle 50 kilomètres. A 8.000 mètres son contrôle s'étend sur 315 kilomètres.

COURSE A L'ÉNERGIE

LA FRANCE A LA CONFÉRENCE ATOMIQUE DE GENÈVE. — Genève a été pour la seconde fois la capitale mondiale de « l'atome au service de la paix ». Du 1^{er} au 13 septembre s'est tenue au Palais des Nations, la deuxième conférence internationale sur l'utilisation pacifique de l'énergie atomique.

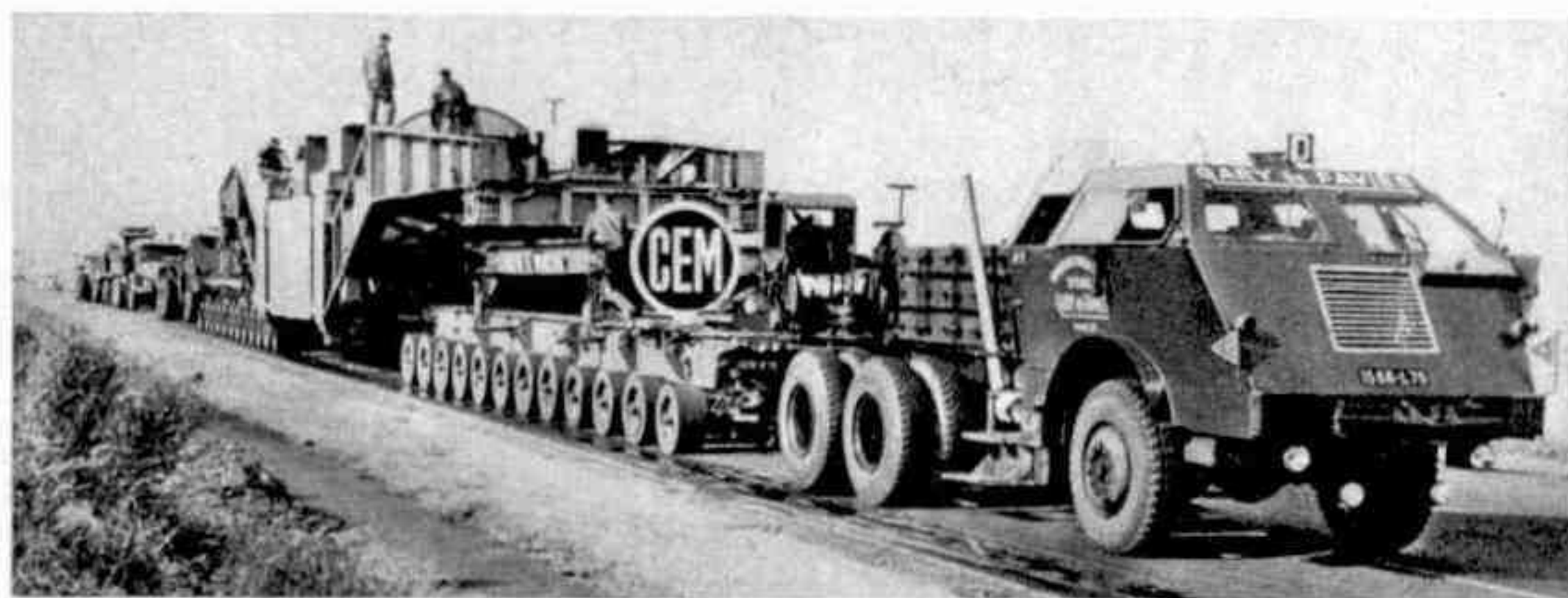
Pendant que, dans les salles du Palais, les experts se sont penchés sur les deux mille sept cents rapports soumis à leur attention, une exposition permettrait au public de se familiariser avec l'appareillage de la science atomique appliquée. La participation française porta principalement sur la production d'électricité nucléaire. Les réalisations de Marcoule et des centrales de l'E.D.F. y étaient abondamment illustrées. On y voyait en outre une maquette de la pile expérimentale EL 3 édifée à Saclay.

PÉTROLE FRANÇAIS : PROGRES DE MOITIÉ EN UN AN. — Avec 211.000 tonnes, la production française de pétrole a été, en juillet, supérieure de 49 % à celle d'un an plus tôt. D'août 1957 à juillet 1958, la production a dépassé 2 millions de tonnes, soit un quart de plus que l'année précédente.



Notre photographie : Deux experts américains montent le stellarator qui a été présenté par l'Université de Princeton à la section américaine de recherches thermonucléaires Genève.

L'INDUSTRIE ÉLECTRIQUE DE FRANCE NE CHÔME PAS (notre photo). — Depuis le « Mille-Pattes » de fameuse mémoire, les routes de France n'avaient pas été sillonnées par un convoi géant de la taille et surtout de la longueur de celui qui quittait récemment Le Bourget à destination des Houillères de Lorraine. Ce convoi exceptionnel de 85 mètres de longueur comportait deux remorques équi-



pées chacune de 48 roues directrices. Il était entraîné par 4 tracteurs de 250 CV et transportait un stator de 160 tonnes.

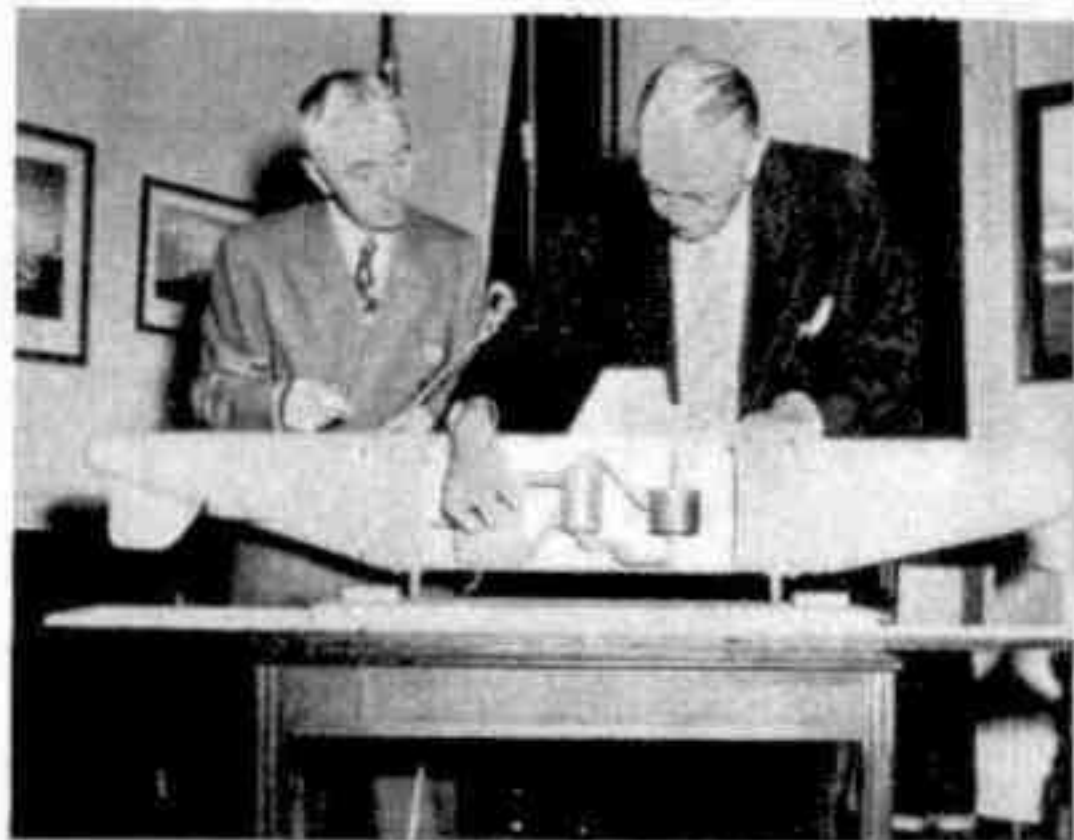
SOUS LES MERS

LE RÉCENT EXPLOIT DU SOUS-MARIN ATOMIQUE AMÉRICAIN « NAUTILUS » vient d'attirer à nouveau l'attention sur la personnalité du contre-amiral H.-G. Rickover dont l'action énergique est à l'origine de l'édification de la flotte sous-marine atomique américaine et particulièrement de la construc-

tion du « Nautilus » (notre photo).

LE PLUS GRAND SOUS-MARIN DU MONDE LANCÉ AUX ÉTATS-UNIS. — Il s'agit du « Triton », premier sous-marin atomique muni de deux réacteurs, lancé aux chantiers de Groton, Connecticut. Ces mêmes chantiers ont également construit le Nautilus.

Le « Triton » mesure 135 mètres de long (soit 30 m. de plus que ses frères aînés, les sous-marins atomiques « Nautilus », « Sea Wolf » et « Skate »). Il



déplace en surface 5.900 tonnes. Ces dimensions dépassent celles de « l'Argonaute », sous-marin de type classique construit par les États-Unis en 1928 et qui mesurait 114 mètres de long, ainsi que celles du sous-marin japo-

nais « 1-400 », construit en 1943, et qui déplace 5.222 tonnes.

Précédant le « Triton » de quelques jours, le « Sea Dragon », autre sous-marin atomique de mêmes dimensions que les trois premiers déjà en service, a également été lancé aux chantiers de Portsmouth, New Hampshire.

LE COMMANDANT HOUOT PREND UN FILM EN COULEUR DES FONDS MARINS A 1.000 MÈTRES DE PROFONDEUR. — Le commandant Georges Houot, à bord du bathyscaphe descendu à 1.000 mètres dans la baie de Sagami, au large

de Tokio, a pu tourner un film en couleur des fonds marins. Ce film d'une durée de 30 minutes, est le premier effectué en profondeur dans le Pacifique.

EN BREF

BOMBE AU CONGRÈS DE L'ATOME POUR LA PAIX A GENÈVE : La France va révéler ses procédés de fabrication de l'uranium 235 à bon marché qui permet de construire des réacteurs très puissants.

**

FAUTE D'AVOIR ÉTÉ BON NAGEUR le navigateur Eric de Bishop disparaît dans le naufrage de son radeau Tahiti-Nui.

**

UN NOUVEAU BATHYSCAPHE mis en construction par la Marine Française pourra atteindre 11.000 mètres.

**

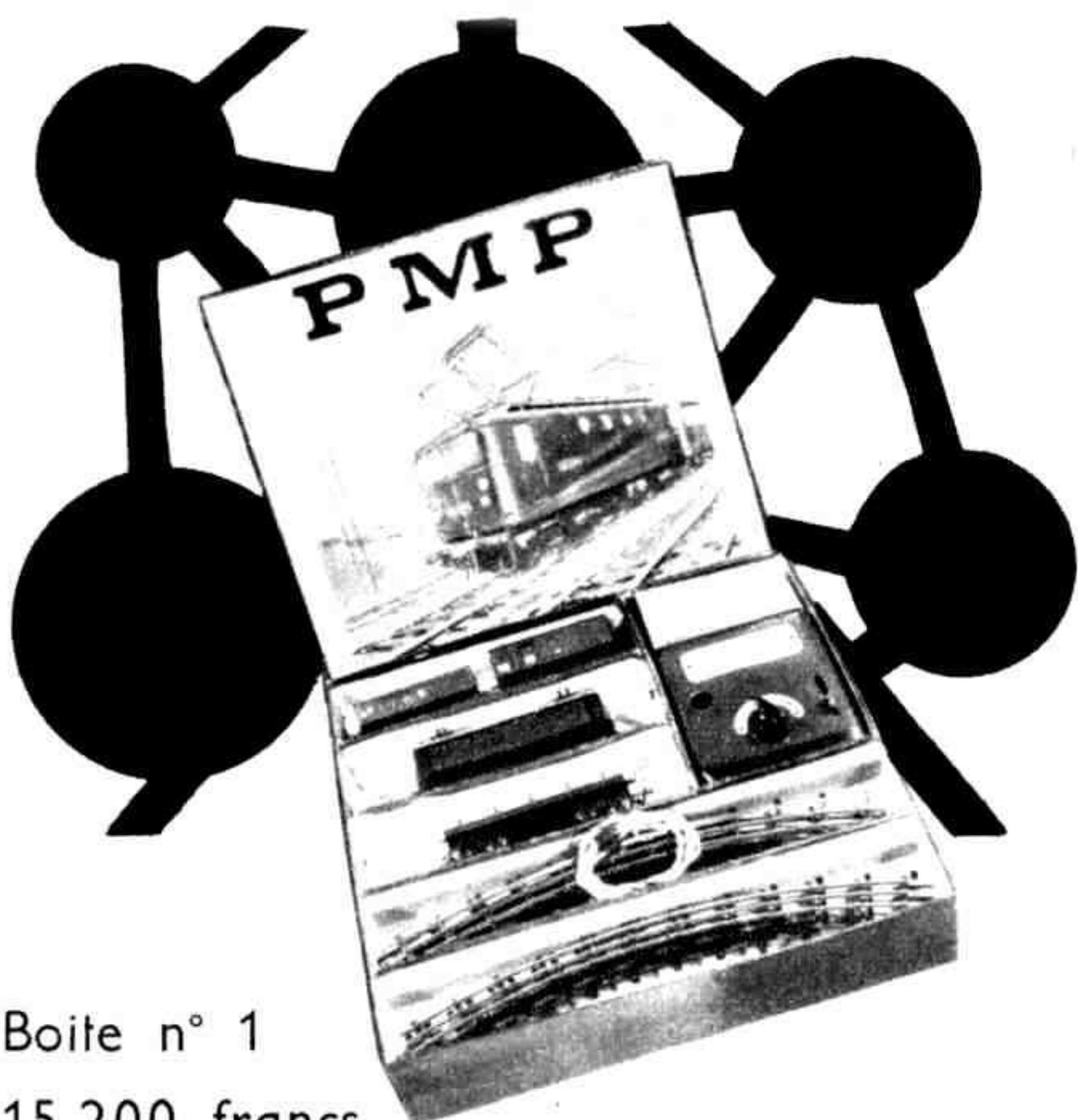
COUP DOUBLE. Tandis que Roger Rivière devient champion du monde de poursuite professionnel en roulant à plus de 50 à l'heure, Michel Rousseau, après avoir été l'an dernier champion du monde de vitesse amateur, remporte le titre de champion du monde de vitesse professionnel.

**

LE NAGEUR MARSEILLAIS Robert Christophe devient champion d'Europe du 100 mètres dos.

**

LE COUREUR ALLEMAND Armin Harry, bien qu'ayant couru le 100 mètres en 10 secondes, ne sera pas homologué comme l'homme le plus rapide du monde, en dépit de sa moyenne stupéfiante (36 km/h.). La déclivité de la piste était trop accusée : 11 centimètres de dénivellation pour 100 mètres.



Boite n° 1
15 200 francs

P. M. P.

1 bis, Rue de Sartoris - LA GARENNE-COLOMBES (Seine)
Catalogue sur demande contre 20 francs en timbres

La plus parfaite réalisation...



La plus belle Collection de Sujets "Moyen Age" la plus finement décorée c'est une création

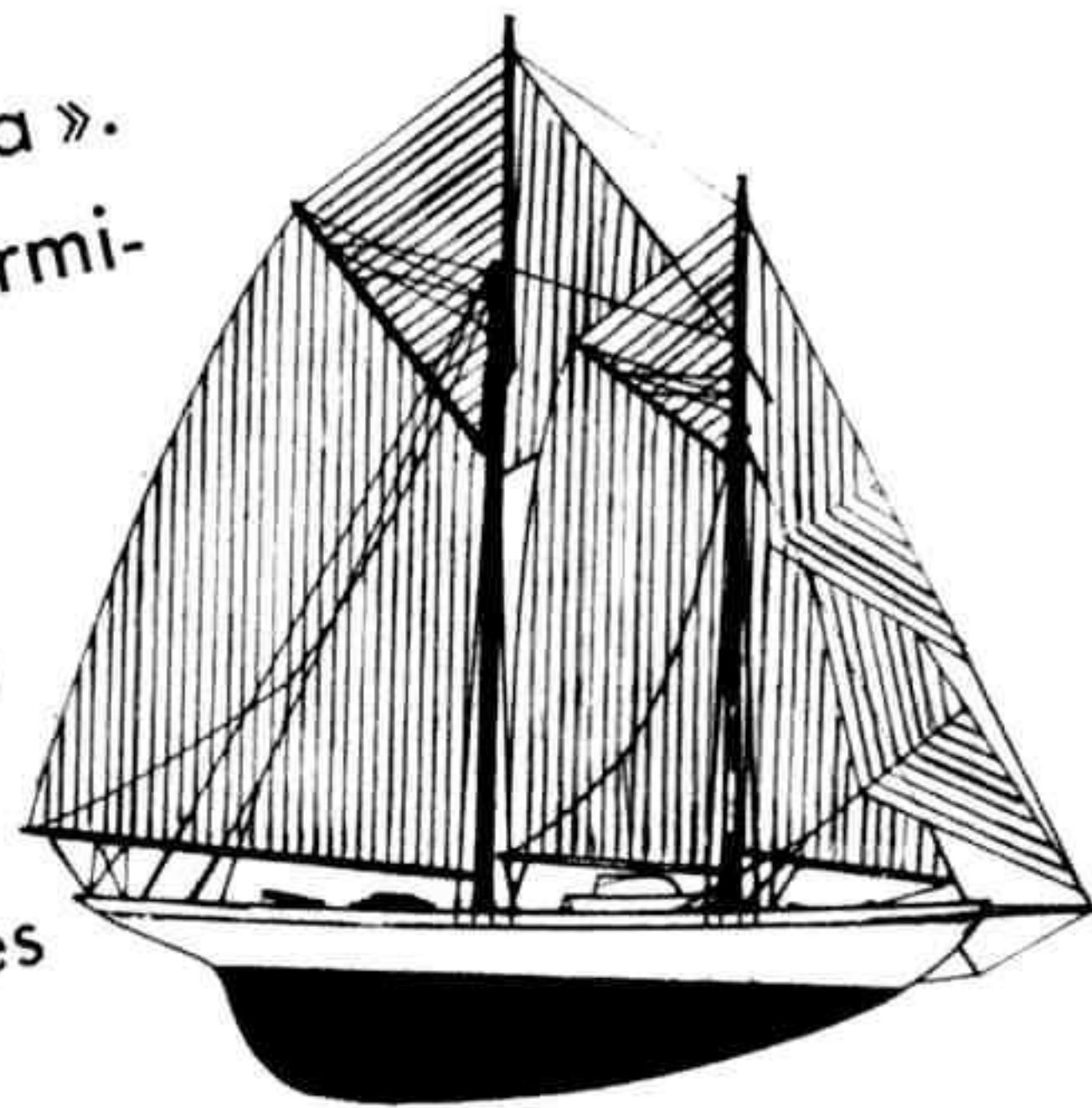
STARLUX

Inégalable...

CONSTRUCTEURS DE MODÈLES RÉDUITS, ATTENTION !

Tous les garçons ont vu la goélette « Europa ». Ce modèle de bateau est véritablement formidable, mais tous les garçons ont vu aussi nos autres modèles, avions, planeurs et bateaux, et ils sont si faciles à construire, les plans sont si clairs. Alors, en avant. Construisons les modèles **AIRMER.**

En vente chez tous les bons spécialistes de jouets scientifiques.



AIRMER

**17, RUE DE BELZUNCE
PARIS-10°**

DINKY TOYS

JOURNAL

NUMÉRO 3

CONDITIONS D'ADMISSION

Le club est ouvert à tout possesseur d'un Dinky Toys.

Pour vous inscrire il suffit de vous adresser à votre fournisseur habituel ou d'écrire à M. le Secrétaire Général du Club, 70, avenue Henri-Barbusse à Bobigny et d'envoyer le prix de l'insigne soit 100 francs en mandat, virement postal (au C.C.P. 1459.67 Paris) ou autre mode de règlement.

Vous recevrez, avec cet insigne aux couleurs or et rouge, un Diplôme de membre.

OCTOBRE du latin october - octo : huit. A l'origine huitième mois de l'année. Actuellement dixième mois. Le peuple de Paris se souleva les 5 et 6 octobre 1789 pour marcher sur Versailles et obliger Louis XVI à venir habiter les Tuileries. Dans la mythologie, le mois d'octobre était consacré à Mars, l'Arès des Grecs, dieu de la guerre, de la violence, de la bravoure. Fils de Jupiter et de Junon, il était l'ami de Vénus, l'adversaire de Minerve et d'Hercule. A Rome, il avait aussi un rôle agricole; ami de Rhea Silvia, il était le père de Romulus et l'un des ancêtres du peuple romain. Il avait pour attribut la lance, l'épée, puis la torche, le chien et le vautour.

ÉDITION DU CLUB - RÉDACTION-ADMINISTRATION, 70, AVENUE HENRI-BARBUSSE - BOBIGNY (Seine)



Consolez-vous! Le Club est là pour vous aider à supporter l'épreuve si épreuve il y a. Bien sûr les vacances sont terminées mais elles ne pouvaient pas toujours durer. Et puis vous retrouvez vos copains de classe et vos amis du Club. Donc, tout est pour le mieux; d'ailleurs, vous frémissez tous du désir de bien faire.

Vous serez sans doute

Rentrée

heureux d'apprendre la formation de nouvelles sections : une à Rouen par Jacques Flahaut sous le patronage de l'Automobile Club Warmard, et une à Saint-Denis-de-la-Réunion par Jack Bertil. Félicitations à ces nouvelles recrues.

Raymond Poulain, de Louviers, nous a envoyé une reproduction de son village Dinky Toys. C'est là une belle réalisation et les rues sont animées mais l'école est bien petite!

En ce qui concerne les membres de la section



du Mans, ils ne se contentent plus des miniatures et beaucoup vont envier Claude Buchet au volant de sa voiture A R A 49 à moteur de 49 cm³.

Au pays de Pierre Loti

AVEC LES PÊCHEURS D'OLÉRON

Trois heures trente. Il est trois heures trente du matin lorsque je m'achemine vers le port. La nuit est complète et, malgré l'été, l'air est particulièrement vif. Mes deux pull-over sont agréables à supporter, et quand je pense à mon oreiller si douillet.

Enfin, voici le quai au fond duquel se découpent les carcasses sombres des bateaux. Quelques lampes de mât brillent çà et là, témoignant déjà du travail de préparation des hommes.

Le vent s'infiltré sournoisement dans mes vêtements tandis que j'attends mon équipage, car, pour tout vous dire, je pars pêcher en mer une grande journée durant.

Il est juste 4 heures, heure du rendez-vous, lorsque ceux qui me font l'honneur de m'emmener sortent simultanément des ténèbres. Les marins sont des gens d'exactitude. Présentation rapide, énergiques poignées de mains, puis, en silence, nous gagnons le

Que le membre dont le numéro d'adhésion au club est 6317, se fasse connaître, une surprise lui est réservée.

FICHE TECHNIQUE



DINKY TOYS

AVION VICKERS VISCOUNT 60 E
Appareil de transport de passagers.
Longueur : 132 mm.
Envergure : 150 mm.
Reproduction :
décoration AIR FRANCE.
Echelle : 1/190^e.

Série Avion n° 1



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU MODÈLE VÉRITABLE

Série 800.
Pays constructeur : Grande-Bretagne.
Envergure : 28 m. 65.
Longueur : 26 m. 10.
Nombre de passagers : 52/70.
Poids total : 28.000 kilos.
Moteurs : 4 Rolls-Royce Dart.
Puissance ou poussée au décollage :
7.120 CV.
Vitesse de croisière : 510 km/h.
Autonomie : 1.700 km.
Appareil en service dans toutes les
grandes compagnies internationales.

Avec les Pêcheurs d'Oléron (Suite de la page 1.)

lieu d'embarquement tout là-bas au bout de la jetée. J'ai énormément de difficulté à les suivre, ils marchent à grandes enjambées et connaissent le chemin alors que moi je trébuche sur des boucles d'amarrage placées là traîtreusement sous mes pas comme pour retenir au sol l'indigne terrien, que je suis



A BORD DU « KENAVO »

Sur le bateau ça se poursuit, c'est un avant goût de

ce qui m'attend sans doute plus tard. Ça glisse, tangué, roule, hum! du courage allons! Le moteur est lancé. Il trouble la nuit et son silence de ses pétarades. Attention, tout le monde sur le pont, barre à droite. La rade est franchie à petite allure et nous voici en pleine mer.

Lentement le jour se lève. Cap au Sud, nous piquons délibérément sur la pointe de Grave à l'embouchure de la Gironde.

Bien campé sur mes jambes à l'image de l'homme de barre, du moins je le crois, j'entame la conversation. Très gentiment le « Captain » se prête à l'interview et répond avec précision à toutes les questions, plus ou moins saugrenues, que je lui pose :

— Que veut dire le nom de votre bateau?

— Kenavo se traduit par Adieu en langue Bretonne. C'est une pinasse ayant un moteur à gaz-oil. Les mâts et drisses, que vous voyez, servent à tenir le filet en fin de pêche, à prévoir une voiture en cas de panne de moteur et à beaucoup d'autres choses.

— Pêchez-vous toute l'année?

— Pratiquement oui. Il faut vous préciser que la Colinière, notre point d'attache, est le plus grand port de pêche français, et de loin, pour la crevette. Songez qu'il s'est vendu en 1957 pour plus de 200 millions de francs de crevettes. Ça représente quelques bouquets non?

— Comment répartissez-vous les ventes?

— A bord d'un bâtiment comme celui-ci qui coûte à l'achat environ 4 à 5 millions, nous sommes deux, un matelot et moi-même. Le partage des produits de la vente se fait donc de la façon suivante : 1/3 pour le bateau, c'est-à-dire frais de carburant, d'entretien, 1/3 pour le matelot et 1/3 pour moi. Il va sans dire, que cette méthode de partage n'est pas généralisée à tous les ports de pêche.

Nous laissons, sur la totalité, 3 % au service chargé de la vente à la criée le soir à la remise de la marchandise. Cette vente est faite uniquement en gros.

Pendant toute cette conver-

sation, fort instructive, le matelot prépare les filets, répare une maille sautée, lave le pont, met la dernière main à tout pour être fin prêt lorsque nous arriverons sur les lieux de pêche.

LA PÊCHE

Sur le côté droit du bateau, à tribord comme on dit en terme maritime, sont placés des palans dont les câbles ou funes sont reliés à un treuil central. A chacune des extrémités de ces funes un panneau est fixé d'où part le filet ou chalut.

La première opération « la jetée » consiste à laisser descendre le filet pendant un certain nombre de brasses (1) pour toucher le fond de la mer, car les crevettes vivent dans la vase. La seconde est réalisée par le bateau qui effectue de grands cercles en trainant derrière lui, comme une grande poche, son chalut. A bord, il faut continuellement surveiller les funes afin d'éviter au filet de glisser sous le bateau ou de se prendre dans l'hélice à la descente ou à la remontée. Pour faciliter

(1) 1 brasse = 1 m. 65.

A VOTRE SERVICE

Nous donnons ci-après les noms de certains correspondants d'outre-Mer qui souhaitent former des groupes dans leurs villes : nous sommes persuadés que vous serez nombreux à répondre à leur appel : il s'agit de Gérard Bobin à Tananarive, André Costa à Casablanca et Bertil J. à Saint-Denis (La Réunion). Nous attendons vos lettres, et leur donnerons votre adresse.

Nous avons encore reçu — malgré nos recommandations répétées — beaucoup trop de lettres aux adresses incomplètes. Nous répondons ci-après à certaines d'entre elles :

DAMIER, Le Mans, 9, Rue de la Perle. Jeudi 9 Octobre 1958, à 2 h. 1/2, dernière réunion de la Saison.

Faites une rédaction de vos souvenirs de vacances avec photos, dessins, etc... apportez-

là ainsi que vos vieilles voitures repeintes.

J. B., Paris : « Je désirerai voir dans ma collection : le véhicule Amphibie Thornycroft « Ter-rapin II », la Ford « Country Sedan », l'Autobus Parisien « Chausson ».

Nous ne vous laissons que très peu d'espoir pour les 2 premiers modèles. Quant au 3^e, nous ajoutons votre demande à celles que nous avons déjà, sans pouvoir vous dire toutefois si cette réalisation sera acceptée.

??, Marseille : « Je suis passionné de tous vos modèles Meccano, et j'aimerais pouvoir les animer. Aussi, donnez-moi le prix de votre Moteur Magic ».

Ici encore, nous ne pouvons que vous conseiller de vous adresser à votre four-

nisseur. Vous pourrez de toute façon mieux vous rendre compte, sur place, de l'importance de nos différents moteurs, et fixer votre choix.

J.-M. GIRY, Lyon : « Communiquez-moi, le plus rapidement possible, les renseignements pour adhérer au Club Dinky Toys ».

Il vous suffira de nous adresser vos noms, âge et adresse complète, et un montant de 100 francs, par exemple, en timbres de 20 fr., pour recevoir votre diplôme et votre insigne.

??, Grenoble : « Reproduisez - vous le « Boeing 707 et un porte-tank ».

Le « Boeing 707 » et un porte-Tank sont à l'étude actuellement, mais nous ignorons encore leur date éventuelle de fabrication.

DINKY COURRIER



Que pensez-vous du modèle réalisé par notre sympathique ami M. Chutin, de Pantin? Et lorsque vous saurez que la grue en question est capable d'effectuer



la manœuvre des encoches appelées « chaumar's », réparties sur l'ensemble du baslingage, reçoivent les funes.

Une jetée dure, environ, une heure. Le bateau est alors débrayé et le filet amené doucement. Le pêcheur connaît la mer un peu comme sa poche. Il sait que là il trouvera de la raie et ici de la crevette. Cette dernière se rencontre à l'embouchure des fleuves.

La crevette grise, très répandue, est surclassée, à cette saison, par la rose ou bouquet. Aussi, celui-ci est-il activement recherché et il faut être malin et fin pêcheur pour le repérer. On le décèle, me dit mon instructeur, autour des épaves. Toute la science du métier est donc indispensable.

Mais voici l'instant critique de l'amenée du premier jet, celui qui va déterminer de la valeur du coin pour la journée. Le chalut apparaît gonflé, lourd, ventru. Les deux hommes unissant leurs forces auront bien du mal à le hisser à bord. C'est alors un spectacle extraordinaire que de voir le filet déverser sa mâne sur le pont et les gars se précipiter pour trier le poisson. Car tout n'est pas bon dans le filet, hélas! On y trouve même de la vase. Les crabes en quantité et de différentes espèces et dimensions, des petits merlans inconsommables, des étoiles de mer, des poissons plats : limandes, soles, etc... Dans cette remontée, il y a même un poisson torpille et deux petits marsouins et bien entendu des crevettes. Ça grouille tout cela au milieu des algues marines. Je remarque également d'étranges bêtes dont j'ignorais complètement l'existence. Chaque fi-

let apporte un moment de « suspens » et de nouveaux animaux. Ici c'est une araignée de mer, là un superbe homard.

Le triage se fait pendant que le chalut relescendu dans les profondeurs de la mer traîne derrière le bateau.

De temps en temps le patron relève la tête pour suivre la direction de son embarcation et la rectifier s'il y a lieu, car d'autres pêcheurs tournent de la même façon dans les parages et il ne ferait pas bon d'éperonner un confrère.

Tout ce qui n'est pas jugé propre à la consommation est systématiquement rendu à la mer: merlans, crevettes trop petites, crabes, etc... Alors, place nette et lavage du pont à grandes eaux sont faits et l'on procède à une autre remontée du chalut pour une semblable opération.

La pêche, une fois terminée, après 4 ou 5 coups de filets, le bateau reprend la route de la maison. Le matelot remet tout en place, range les poissons par tailles, accroche le chalut sur les mâts, ce qui donne au bâtiment un petit air de fête. La fête du retour en somme.

Aujourd'hui, la pêche a été



bonne, les hommes sont contents.

Perlidement, j'ai tenté une dernière question qui me brûlait les lèvres.

— Payez-vous une taxe à l'état pour pêcher dans les eaux nationales?

J'ai vu briller une lueur sauvage dans le regard de mon bonhomme de marin qui, d'une voix farouche, me répondit fièrement :

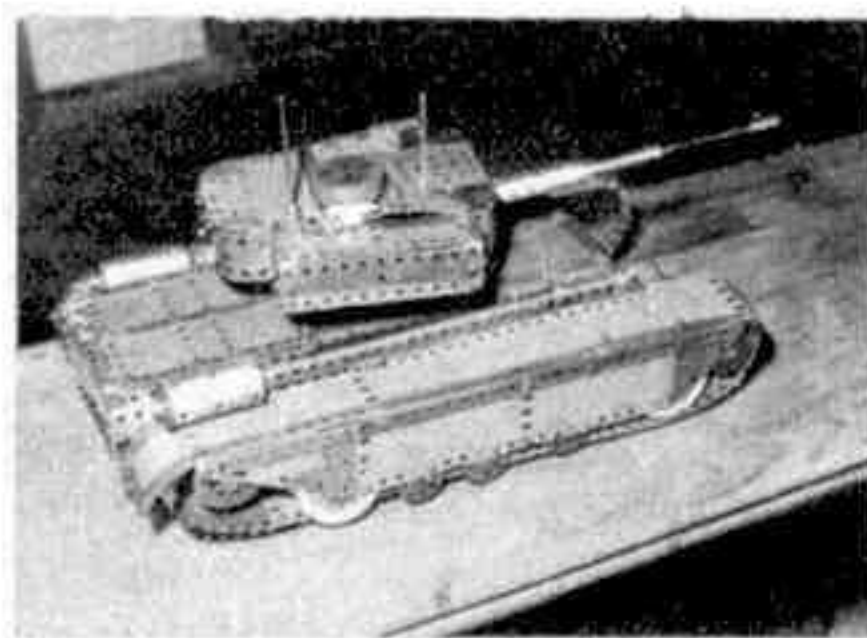
« Depuis quand? C'est à nous la mer. »

A VOTRE SERVICE

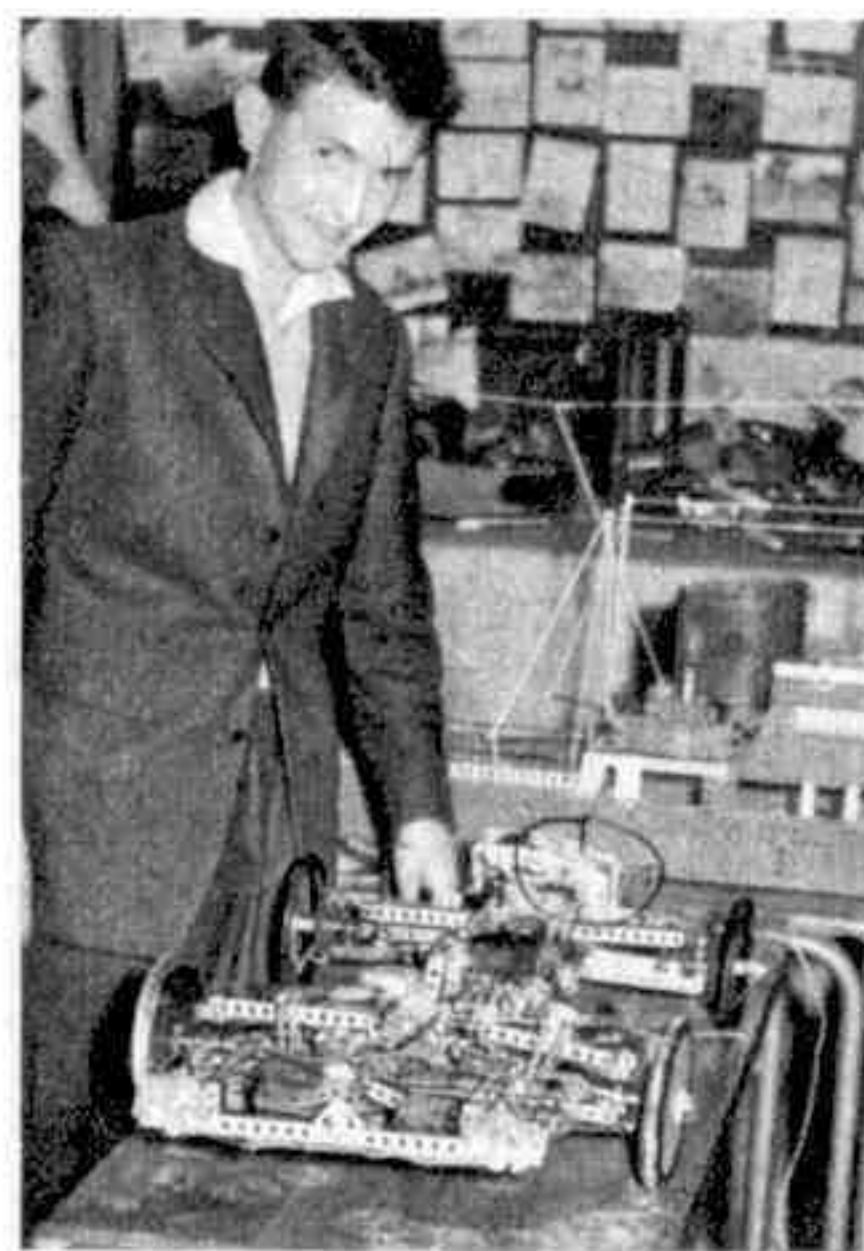
toutes les manœuvres de la machine réelle : inclinaison des bras, pivotage sur elle-même, descente du câble, roulement sur les rails. C'est véritablement une pièce magnifique qui témoigne largement de l'esprit de recherche de M. Chutin et surtout de son très grand savoir des questions techniques. Nous reviendrons certainement sur cette belle réalisation. En attendant, nous adressons tous nos compliments à notre ingénieur « Meccano » et l'encourageons vivement à poursuivre dans cette bonne voie.

Alain PLATEY, Rosendaël : « Je voudrai me mettre en relations avec des Membres de la région de Dunkerque et vous suggérer d'autre part de reproduire le « Noratlas » et le « Potez 75 ».

Nous savons en effet que vous figurez parmi nos plus fidèles abonnés, et nos premiers Membres du Club Dinky Toys. Nous espérons comme vous que vous pourrez bientôt être en relations avec de nombreux autres jeunes gens de votre région. Le « Noratlas » va sortir dans le courant de 1959, mais il n'est pas encore question de reproduire le « Potez 75 ».

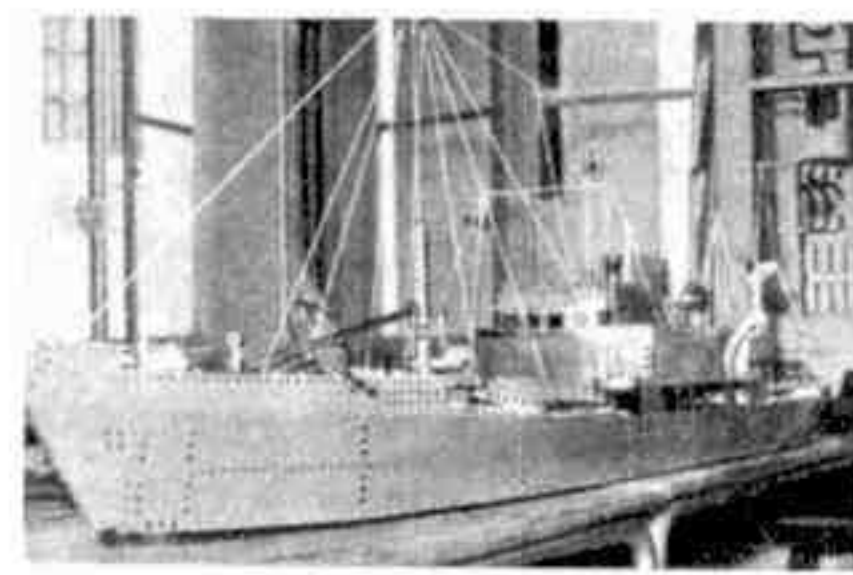


Voici encore quelques réalisations dues aux élèves de l'internat Sainte-Marie à Lyon, Section « Meccano ».

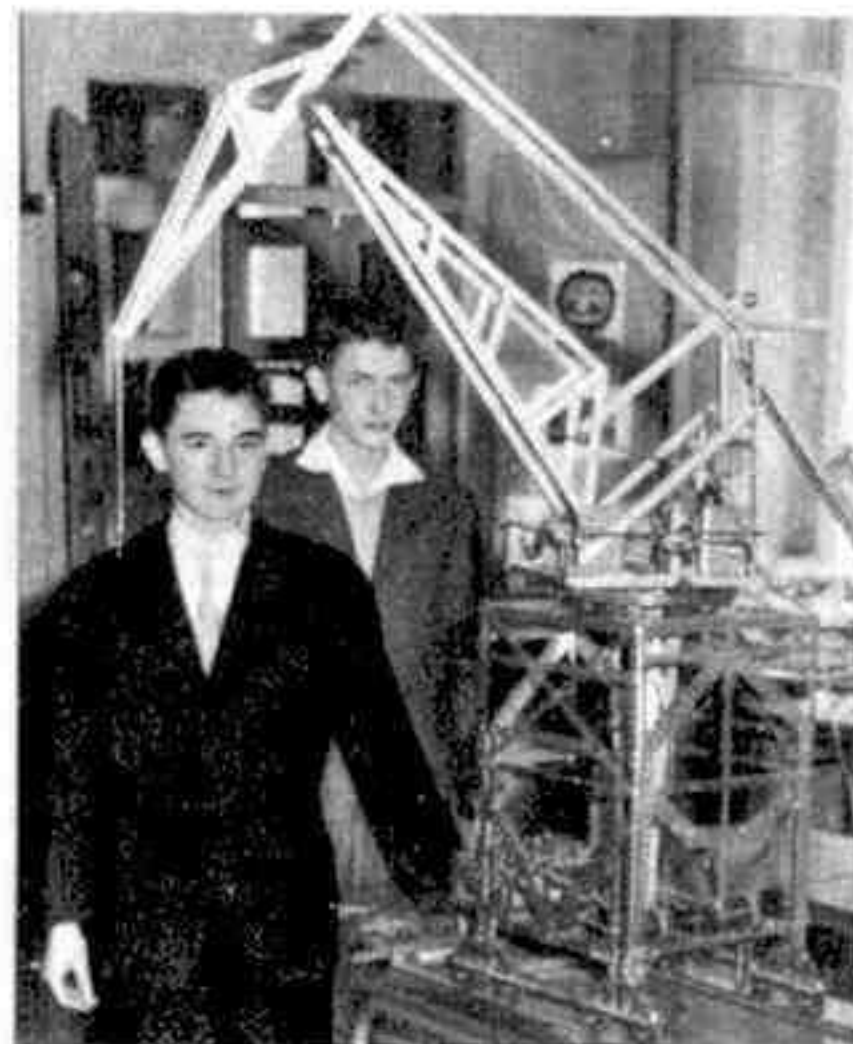


Ce sont MM. Joly, Michel, Bernard pour le char A.M.X., Sibille François et Libayle Dominique pour la grue, Charles Thévenou, Noël Le Mire et Richard Yehle pour le cargo et François Sibille pour le châssis de traction

DINKY COURRIER



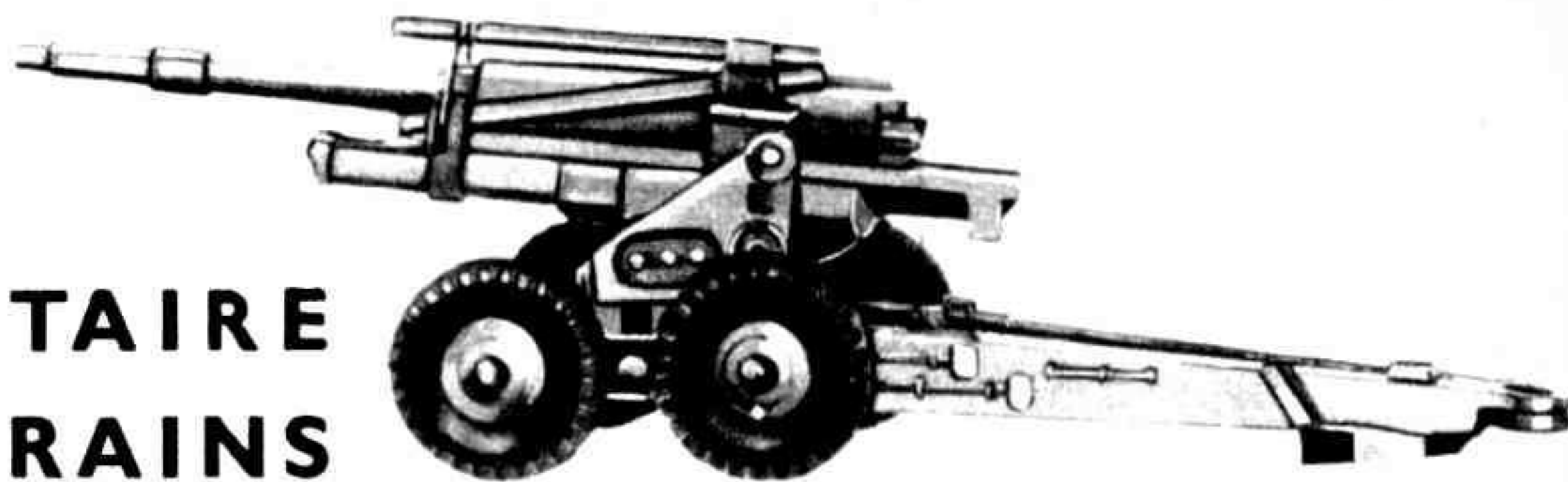
avant. Tous nos compliments pour la qualité et la variété des sujets.



DE LA RÉALITÉ
A
LA MINIATURE

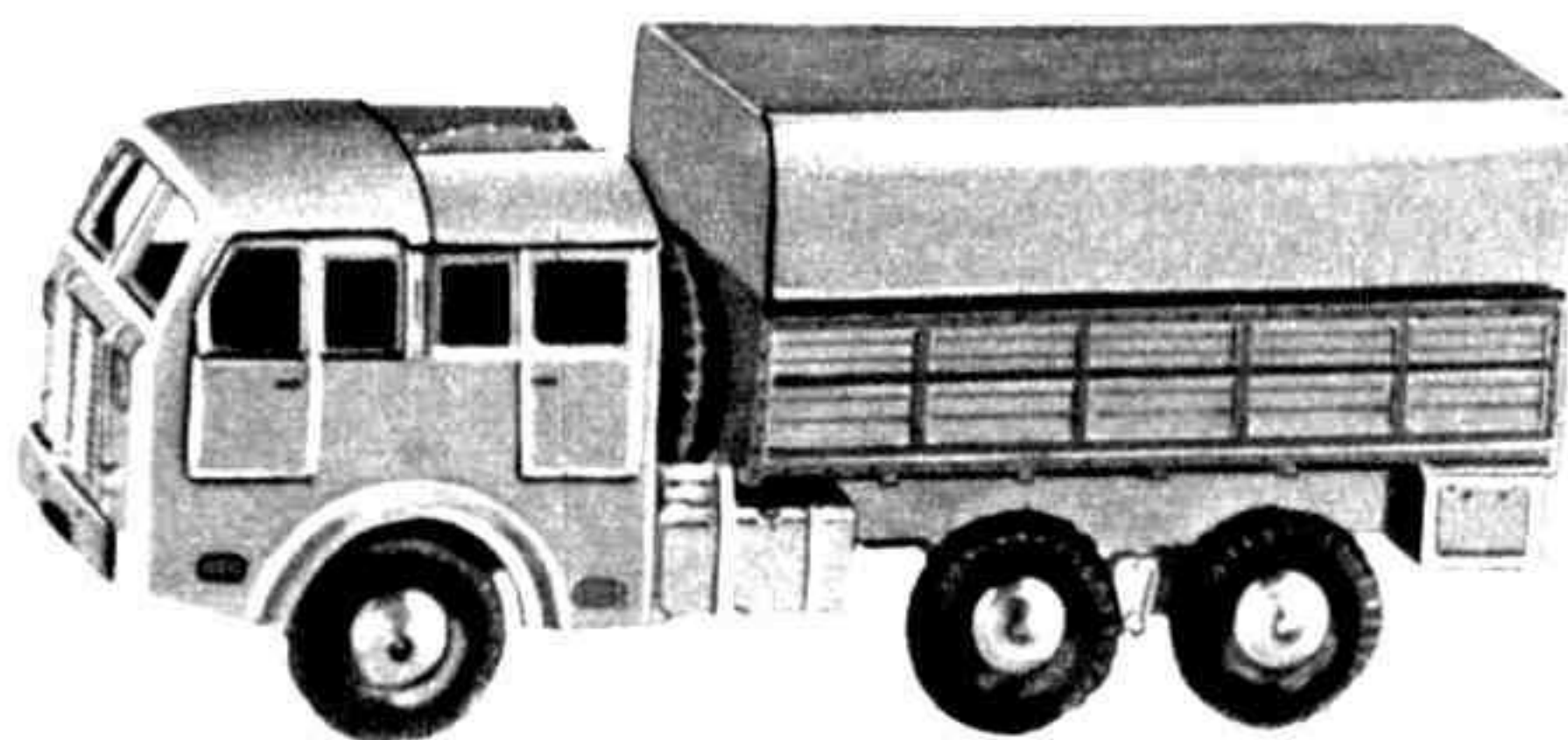
LE CAMION MILITAIRE BERLIET TOUS TERRAINS

L'OBUSIER DE 155 A.B.S.



La sortie de ces deux belles pièces va vous donner l'occasion de compléter votre série militaire déjà riche de la jeep, l'E.B.R. et le char A.M.X.

Le Berliet tous terrains est ici reproduit en vert armé comme il se doit avec beaucoup de fidélité. Aucun détail ne manque. Il est équipé avec de gros pneus noirs à nervures et la bâche figurée sur la caisse est amovible.



Le camion, qui porte la référence 80 D, a une longueur hors tout de 144 millimètres. Il possède à l'arrière un crochet destiné à recevoir l'obusier de 155.

L'OBUSIER DE 155 A.B.S. (Ateliers de Bourges) est une véritable pièce de col-

lection. Il possède tous les détails de l'engin véritable et adopte plusieurs positions : flèches ouvertes en préparation de tir, orientation du

LE CAMION MILITAIRE BERLIET TOUS TERRAIN DE L'ARMÉE FRANÇAISE

Ce châssis a 6 roues motrices » adhérence totale » est spécialement conçu pour

canon verticalement et horizontalement, ouverture de tir 80°, angle de tir 70°. Il porte dans la collection le numéro 80 E et sa longueur

hors tout est de 146 millimètres.

Ce sont là deux miniatures indispensables que vous devez posséder !

Le moteur, qui l'équipe, est un Diesel de 200 CV avec large réserve de puissance.

Le T6 est monté sur trois essieux moteurs, l'essieu avant étant commandé seulement pour l'utilisation à vitesse réduite sur mauvais chemins.

Les roues avant et arrière ont des possibilités importantes de débattement permettant de franchir aisément les talus et les fossés.

La boîte à vitesses offre dix combinaisons dont cinq réduites par l'intermédiaire d'une boîte de transfert à deux rapports. De cette boîte sortent deux transmissions opposées, la première dirigée vers l'avant commande

l'essieu avant, la seconde sortant à l'arrière commande l'essieu milieu.

L'essieu avant à double démultiplication est moteur et directeur.

CARACTÉRISTIQUES

CAMION

Longueur hors tout : 8 m. 025.

Largeur hors tout : 2 m. 900.

Rayon de braquage hors tout environ : 13 mètres.

Poids du châssis cabine en ordre de marche : 13 t. 300.

Charge totale sur route : 16 t. 700.

Charge totale sur chemins : 11 t. 700.

MOTEUR

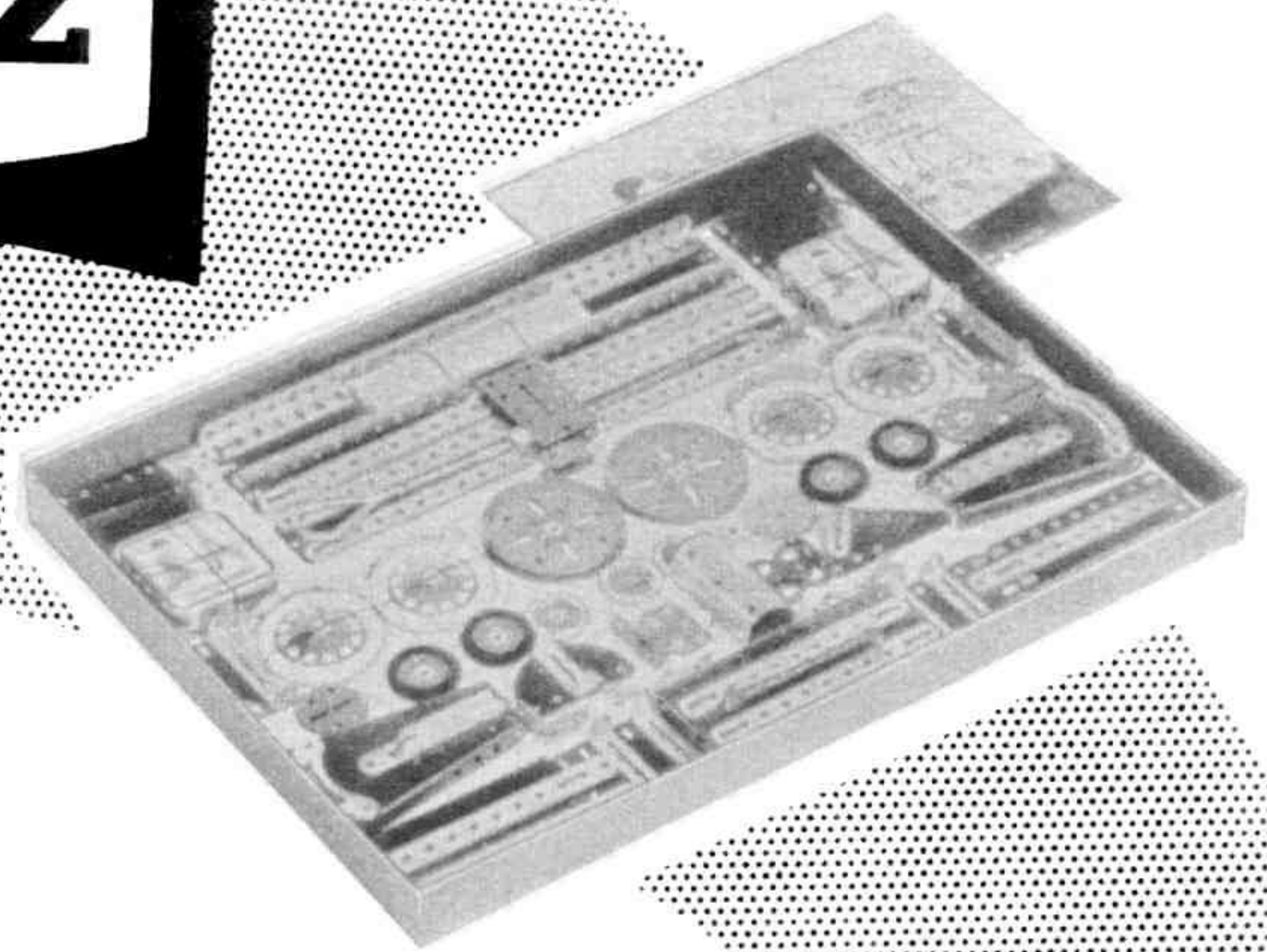
Berliet, Diesel monobloc 6 cylindres.

Puissance 200 CV à 1.800 t/m.

des déplacements rapides. Le Berliet possède un grand rayon d'action, une résistance à toute épreuve et une très bonne facilité d'évolution, tant sur route que sur chemins accidentés ou sur sol de consistance médiocre.

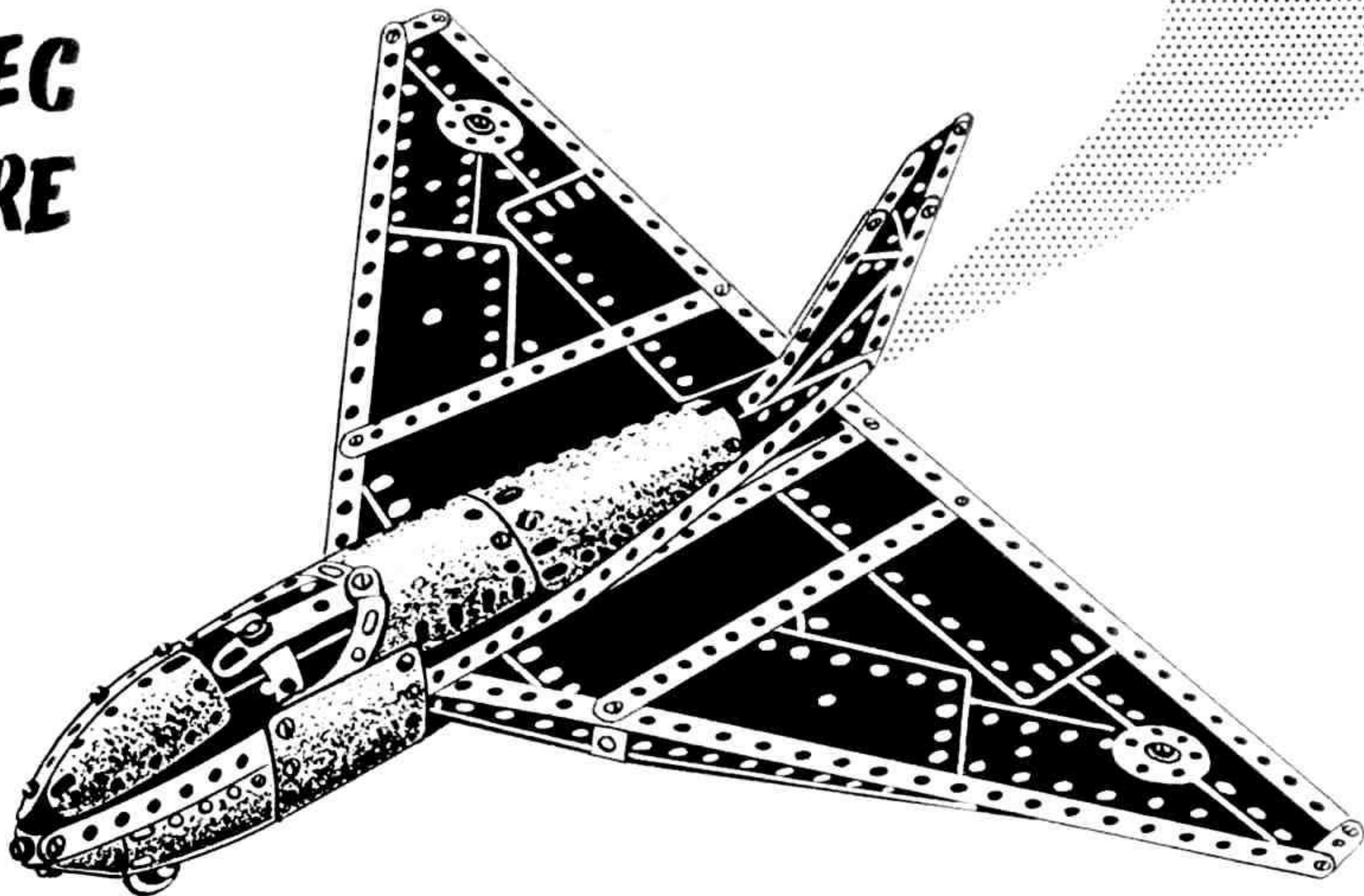


Réalisez



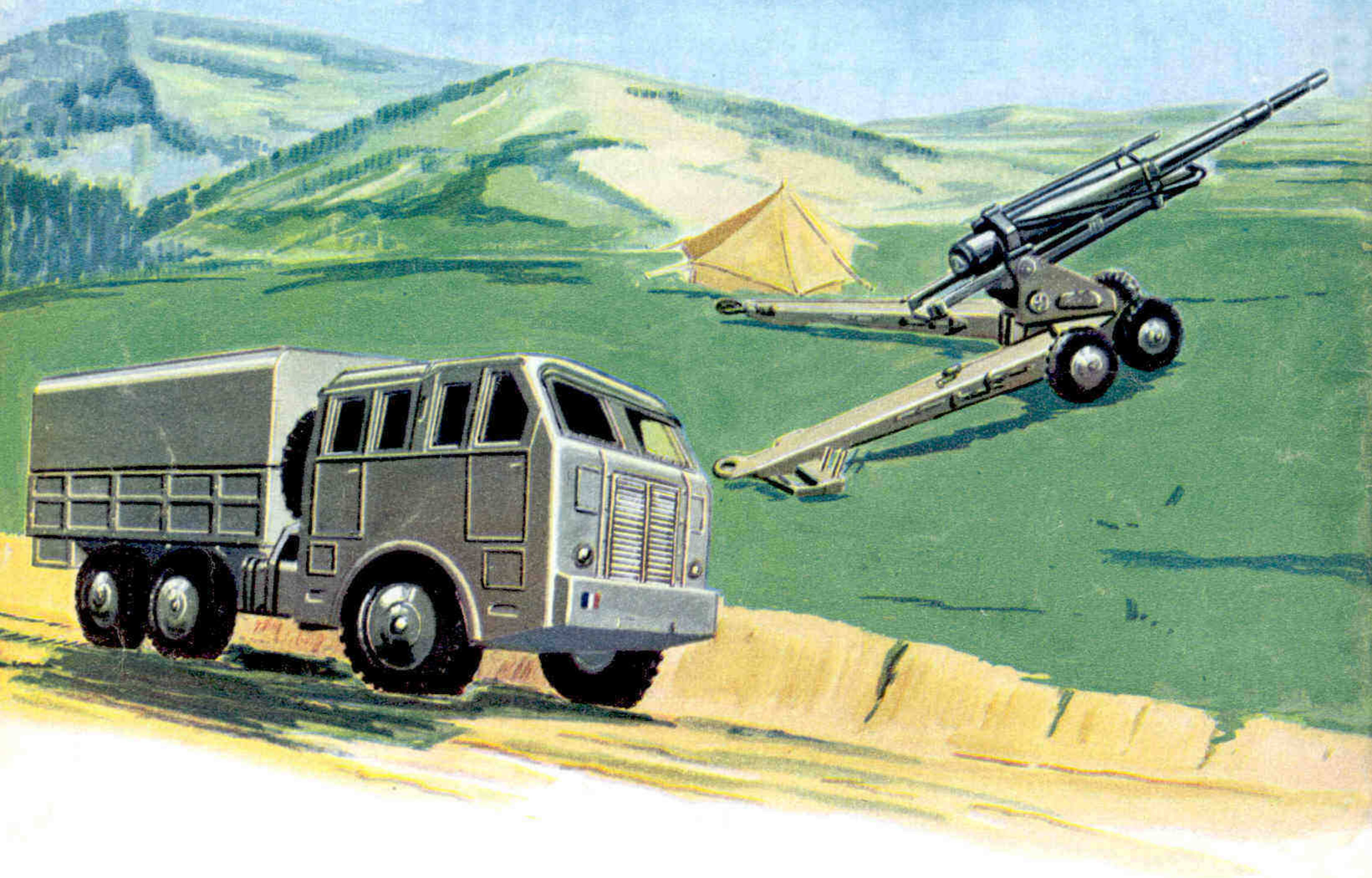
DES MODÈLES D'ACTUALITÉ

AVEC VOTRE



MECCANO

DINKY TOYS



CAMION MILITAIRE BERLIET TOUS TERRAINS

Reproduit comme il se doit en vert armée, le Berliet militaire tous terrains mérite de figurer en bonne place dans votre collection. Cette miniature dont aucun détail ne manque dispose d'une bâche amovible et d'un crochet d'attelage. Sa longueur hors tout est de 144 mm.

OBUSIER DE 155 (A.B.S.)

Cette pièce a été réalisée en Dinky Toys avec le souci de ne rien oublier des détails que l'on trouve sur l'engin véritable. L'obusier de 155 a les flèches mobiles et il est possible d'orienter le canon horizontalement ou verticalement. La longueur hors tout de la miniature est de 146 mm.