

Mars 1924

SERVICE COMMERCIAL - FRANCE

N° 3

# BULLETIN CITROËN

REVUE MENSUELLE EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉE À NOS CONCESSIONNAIRES, AGENTS ET STOCKISTS

## COLOMB-BÉCHAR — TOMBOUCTOU & RETOUR EN AUTO-CHENILLES

Lire dans le prochain Bulletin l'article relatif à ce nouveau Raïd Saharien



Départ de COLOMB-BÉCHAR des Auto-Chenilles

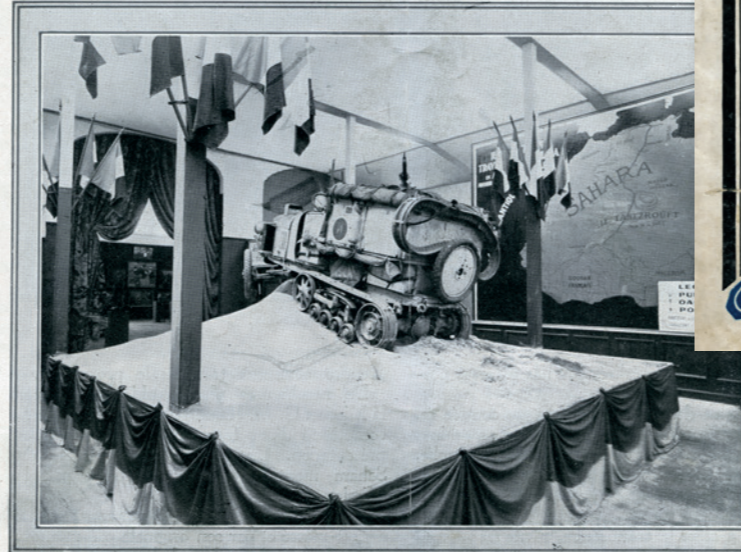
Septembre 1924

SERVICE COMMERCIAL - FRANCE

# BULLETIN CITROËN

REVUE MENSUELLE EXCLUSIVEMENT RÉSERVÉE À NOS CONCESSIONNAIRES, AGENTS ET STOCKISTS

## EXPOSITION COLONIALE DE STRASBOURG



Une des Autochenilles Citroën ayant effectué la Première Traversée du Sahara en Automobile est exposée à l'Exposition Coloniale de Strasbourg.

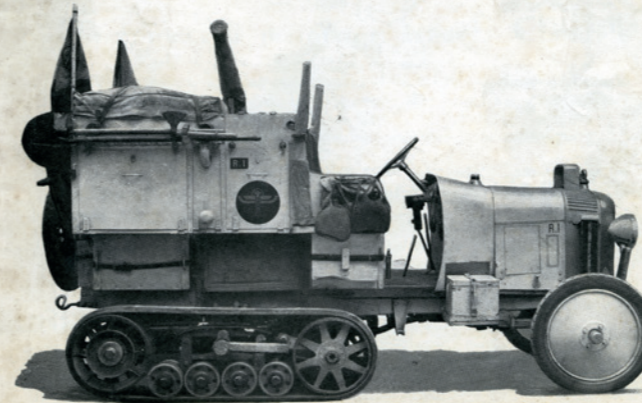
Numéro 3

Décembre 1923

# CITROËN

## BULLETIN D'INFORMATION

### « SERVICE COMMERCIAL-EXPORTATION »



La Voiture Citroën-Kegresse ayant conduit M. G.-M. Haardt pendant la Traversée du Sahara.

Bulletin Citroën  
Kégresse pages

N° 97-98

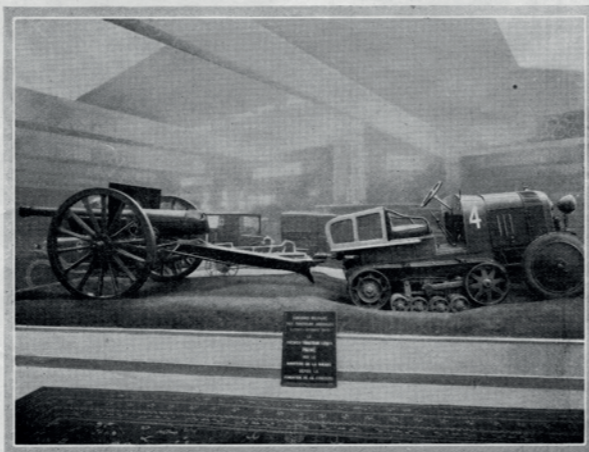


# BULLETIN CITROËN

Thanks to Michel Brunet for his passion for  
Kégresse cars, and for sharing these important  
documents with all of us.

III  
**LE TRACTEUR CITROËN-KÉGRESSE EST PRIMÉ  
 PAR LE MINISTÈRE DE LA GUERRE**

Pendant le mois d'octobre, a eu lieu à Satory le concours militaire des tracteurs agricoles qui s'est terminé par le triomphe de l'auto-chenille Citroën, seul tracteur léger primé par le Ministère de la guerre depuis la fondation du concours.



LA VOITURE AUTO-CHENILLE CITROËN-KÉGRESSE PRIMÉE PAR LE MINISTÈRE DE LA GUERRE

Ce magnifique résultat a été obtenu après quinze journées de diverses épreuves d'endurance et de longues marches dans les terrains boueux et accidentés de Satory, les quatre auto-chenilles Citroën participant au concours devant remorquer chacune une charge de 1.800 kilogrammes.

Ces épreuves ont démontré que le tracteur Citroën-Kégresse à chenilles souples se déplace sur terrains accidentés et sur un sol aussi mauvais que possible à la vitesse



moyenne de 8 à 10 kilomètres à l'heure en remorquant une charge de 1.800 kilogrammes: sur route, et sans aucun dommage pour cette dernière, avec la même charge, le même tracteur atteint une vitesse de 20 kilomètres à l'heure; il est susceptible de gravir, toujours avec la même charge, des rampes de plus de 30 pour cent.

La prime accordée par le Ministère de la guerre consiste en une somme de 4.000 francs que le Gouvernement verse aux acheteurs de France.

L'agriculture possède enfin le tracteur idéal, apte à tous les travaux de la terre; les emplois de ce tracteur sont variés et son avenir est illimité.

A l'issue du banquet auquel assistaient non seulement les collaborateurs immédiats de M. A. Citroën et ses agents, mais encore de nombreuses personnalités du monde sportif et de la presse, les convives se sont séparés après avoir chanté en chœur, en l'honneur de leur hôte, la vieille chanson traditionnelle anglaise *He is a jolly good fellow*, ce qui a complété heureusement la franche cordialité de cette réunion.

## IV

COMPTE RENDU DE LA PREMIÈRE REPRÉSENTATION  
DU FILM DE LA TRAVERSÉE DU SAHARA  
DONNÉE A LONDRES LE 21 NOVEMBRE 1923

Le film de la traversée du Sahara par les auto-chenilles Citroën avait été montré pour la première fois à Paris en présence du Président de la République dans une matinée donnée au profit des veuves de la grande guerre.

Pour la première exhibition de ce grand film en Angleterre, M. André Citroën a voulu répéter ce geste de bienfaisance, et c'est au profit de l'Institution Royale des Bateaux de Sauvetage, l'œuvre la plus populaire de Grande-Bretagne, qu'en présence de S. M. la Reine d'Angleterre et devant un public composé de la plus haute aristocratie anglaise, ont été projetées les étapes singulièrement saisissantes de la double traversée du Sahara par l'expédition des auto-chenilles Citroën.

La représentation de gala qui avait été organisée à cet effet le mercredi 21 novembre au Victoria Palace de Londres comportait en outre un programme musical particulièrement choisi. On y a applaudi tour à tour M. Lucien Muratore, le célèbre ténor de l'Opéra de Paris, venu spécialement à cette occasion et qu'on entendait pour la première fois à Londres, et M<sup>lle</sup> Marthe Davelli, de l'Opéra-Comique de Paris, qui chanta pendant que se déroulait le film. Des mélodies de Saint-Saëns furent exécutées au piano par M. Jacques Février.

S. M. la Reine d'Angleterre, pour laquelle les auto-chenilles ne sont pas une nouveauté puisqu'elle a suivi cette année les manœuvres anglaises du camp d'Aldershot dans une voiture Citroën-Kégresse, arriva au Victoria Palace, accompagnée de S. A. la princesse Béatrice et suivie par la comtesse douairière d'Airlie et par M. Harry Verney.

Reçue par Sir Godfrey Baring, Président de l'Association des Bateaux de Sauvetage, et Lady Baring, Sa Majesté tint à se faire présenter M. André Citroën avec lequel elle s'entretint quelques instants, puis elle félicita les chefs de l'expédition du Sahara, MM. G. M. Haardt et Audouin-Dubreuil.



Le passage du film fut suivi avec un passionnant intérêt par le public choisi qui garnissait toute la salle du Victoria Palace et qui put revivre, en cette après-midi, toutes les étapes de la fameuse traversée allée et retour de Touggourt à Tombouctou. On admira surtout la merveilleuse mobilité des cinq auto-chenilles se déplaçant avec rapidité dans les sables du



S. M. LA REINE D'ANGLETERRE ET S. A. LA PRINCESSE MARY EN VOITURE CITROËN-KÉGRESSE  
AU CAMP D'ALDERSHOT

désert et franchissant les collines et les pentes abruptes et rocailleuses du massif du Hoggar au mépris de tout danger. Les défilés dans les oasis et les palmeraies, le passage à travers les villages indigènes aux limites des déserts et les méharistes rencontrés par l'expédition, obtinrent aussi un vif succès de curiosité.

Pendant un entr'acte, Sir Godfrey Baring, dans un discours adressé à S. M. la Reine et à tout l'auditoire, remercia d'abord M. André Citroën d'avoir organisé cette magnifique représentation et d'en avoir pris à sa charge tous les frais, la recette rentrant intégralement dans les caisses de la Société des Bateaux de Sauvetage. Il exprima ses regrets à propos de l'absence de M<sup>lle</sup> Cécile Sorel, qui avait été également engagée par M. A. Citroën pour venir réciter un



poème de Jean Richepin et qu'une soudaine indisposition avait empêché de se rendre à Londres.

Il dit enfin quelques mots au sujet de l'utilité de l'Institution Royale des Bateaux de Sauvetage et de son but philanthropique.

Autour de S. M. la Reine, qui occupait une loge à droite de la scène, se trouvaient S. A. la princesse Louise, duchesse d'Argyll, et S. A. la princesse Béatrice.

Parmi l'aristocratique assistance, on remarquait : S. A. le duc de Connaught, S. E. l'Ambassadeur de France, S. E. l'Ambassadeur de Belgique, le Très Honorable Stanley Bruce, M. C. Premier Ministre d'Australie, le duc et la duchesse de Leeds, la duchesse de Portland, la duchesse de Northumberland, la marquise douairière de Queensberry, la marquise douairière de Tweeddale, la marquise d'Ailsa, le marquis et la marquise d'Aberdeen et Temair, la marquise de Milford Haven, la comtesse de Derby, la comtesse Albemarle, la comtesse Hardwike, la comtesse d'Halsbury, la comtesse Beatty, lady Cynthia Colville, la vicomtesse Sandhurst, la vicomtesse Curzon, lady Adélaïde Tylour, lady Florence Pery, lady Brownlow, lady Cable de Ideford, lady Kilsant, Mrs. Seely, lady Baring, lady Parker, lady Moore, miss Lena Aschwall, Mrs. Fraser Bate, Mrs. Timothy Davies, Mrs. R. S. Handerson, Mrs. Hopkinson, Mrs. Redmond Mc Grath et sa belle-sœur M<sup>me</sup> (Rosita Forbes) Mc Grath, Mrs. Auberon Kennard, Mrs. Mac Donald, etc...

## V

## SALON DE LONDRES

DEUXIÈME SÉRIE : VOITURES UTILITAIRES.

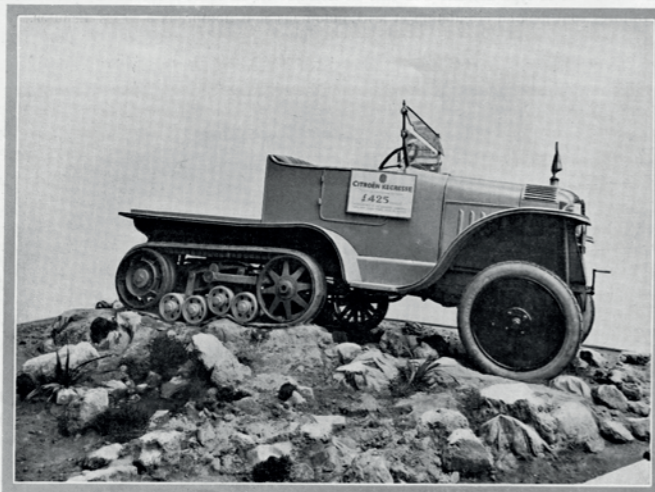
Du 22 novembre au 1<sup>er</sup> décembre 1923.

Pour le Salon des voitures utilitaires, en raison du plus petit nombre des participants, les différents constructeurs prenant part à l'exposition ont pu disposer d'espaces moins exigus que ceux qui leur avaient été donnés lors du premier Salon. Sur le vaste stand attribué cette fois aux usines Citroën on a donc pu admirer un certain nombre des modèles les plus variés de la marque au double chevron.

Disposé sur un terrain rocailleux et accidenté qui mettait en relief l'élasticité de ses bandes souples, figurait d'abord en bonne place :



La voiture Citroën-Kegresse avec plate-forme, ayant deux places à l'avant et pouvant à volonté porter une lourde charge ou tirer une remorque de 3 à 4 tonnes sur terrain accidenté.



LA VOITURE CITROËN-KEGRESSE EXPOSÉE AU STAND 21 A L'OLYMPIA

Une autre voiture avec propulseurs était également exposée : la camionnette Citroën-Kegresse, quatre places, du modèle courant pour le transport des personnes et du matériel en dehors des routes et pour les travaux agricoles.

Dans la catégorie des voitures de transport à roues on remarquait : la voiture de livraison 10 HP (11-4 R. A. C.), et une jolie petite voiture nouveau modèle : la voiture de livraison 5 HP (7-5 R. A. C.), à côté desquelles étaient placées : la camionnette normande 10 HP (11-4 R. A. C.), du type compagnard, et la camionnette ordinaire 400 kilogrammes 10 HP (11-4 R. A. C.).

Le public fut vivement intéressé par la présentation d'un châssis de voiture taxi : le châssis taxi Citroën 10 HP (11-4 R. A. C.), et surtout par l'exposition d'un modèle du



## VI

### LES AUTO-CHENILLES CITROËN A TRAVERS LE MONDE

Nos auto-chenilles ont montré au cours de ces derniers mois beaucoup d'activité.

Ainsi que nous l'avons rapporté au chapitre III de notre Bulletin d'information n° 1, le concours militaire des tracteurs agricoles de Satory a été pour ces machines l'occasion d'un grand succès.

D'autre part, pendant que nos auto-chenilles se signalaient en France par d'autres expériences également concluantes : applications à l'agriculture, halage de péniches, remorquage, parcs en montagnes, etc..., elles continuaient aussi à enrichir leur Livre d'Or d'exploits accomplis dans les pays éloignés.

En Chine, une de ces voitures vient d'accomplir un raid d'une extrême difficulté. Sous la conduite de l'attaché militaire français de Pékin, une automobile Citroën ayant six personnes à bord, a effectué une randonnée de plus de 300 kilomètres à travers des terrains marécageux, où la hauteur d'eau atteignait parfois 60 centimètres. Ce raid a considérablement intéressé le monde asiatique qui le suivit avec une grande curiosité, car l'itinéraire que les passagers de l'auto-chenille s'étaient tracé était semé de telles difficultés qu'aucune voiture n'avait pu jusqu'à présent le parcourir. Le passage du Tchang-Ning-Tcheou, notamment, était considéré comme impossible; c'est, en effet, un immense lac de boue qu'il avait toujours fallu contourner. L'auto-chenille l'a traversé sans encombre.

En Perse, d'autres randonnées se poursuivent avec le même succès.

En Égypte, une expédition de trois auto-chenilles, du type « Raid », vient d'être formée par le prince Kemal el Din. Son but est d'établir une liaison rapide et sûre entre l'Égypte et le Sahara, à travers le désert de Lybie. La grosse difficulté à surmonter est le manque d'eau. M. Maurice Penand, l'un des mécaniciens qui effectua l'hiver dernier le raid Touggourt-Tombouctou et retour, prend part à cette exploration.

Au Congo belge, plusieurs voitures Citroën-Kégresse sont en service pour des exploitations forestières, agricoles ou minières et des constructions de voies ferrées.

Au Siam, un certain nombre de voitures Citroën-Kégresse servent également pour les exploitations forestières et pour les chemins de fer siamois.

En Indo-Chine, la direction des travaux publics a en service plusieurs voitures de ce type.



Au Sahara, une autre expédition organisée par la Compagnie générale transsaharienne s'est formée au début de novembre sous la direction du général Estienne avec l'appui du Conseil supérieur de la défense nationale et des ministères intéressés.

Son matériel comprenait quatre automobiles avec remorques; l'une d'elles traînait à sa suite un avion Nieuport à ailes repliables dont le lieutenant Georges Estienne s'est servi pour les levées topographiques du terrain.

Le but de la mission Estienne était d'étudier la possibilité d'établir une liaison aérienne entre le Sud-Algérien et le Niger, et aussi l'établissement d'un avant-projet de voie ferrée reliant Alger à Ouagadougou (Niger).

Partie de Colomb-Béchar, l'expédition s'est dirigée sur Adrar, Ouallen et Tessalit, en Afrique occidentale. Il convient de noter que 600 kilomètres séparent Ouallen de Tessalit et que cette région était complètement inconnue: l'absence de puits avait empêché jusqu'à présent les caravanes de chameaux de s'aventurer dans cette région particulièrement aride du Tanezrouft.

La mission Estienne est revenue à Colomb-Béchar fin décembre après avoir parcouru plus de 4.000 kilomètres sans le moindre incident mécanique.

Le résultat de cette exploration est la découverte d'un parcours plat, sablonneux à travers le Tanezrouft qui fera gagner plus de 300 kilomètres sur tous les projets de voie ferrée de traversée du Sahara envisagés jusqu'à ce jour.

Nous sommes heureux et fiers de constater que c'est grâce au fameux raid accompli si brillamment par la mission G.-M. Haardt-Audouin Dubreuil qu'est rendu possible ce qui, il y a un an à peine, était considéré comme un rêve lointain.



# ACTUALITÉS

## LE GALA CITROËN DE LONDRES

Photo Manuel



M. LUCIEN MURATORE de l'Opéra

Photo Roll



S. M. LA REINE D'ANGLETERRE photographée en autochenille Citroën au cours des manœuvres d'Aldershot

Photo Manuel



Mlle MURIEL DAVELLI de l'Opéra-Comique

Le 21 Novembre dernier a eu lieu à Londres, au "Victoria-Palace", la première présentation en Angleterre, du film, le RAID CITROËN, "LA TRAVERSÉE DU SAHARA" en autochenilles par la MISSION HAARDT - AUDOUIN-DUBREUIL.  
M. ANDRÉ CITROËN a profité de cette circonstance pour organiser une grande matinée de gala au profit de la "Royal National Life Boat Institution".  
S. M. la Reine d'Angleterre a bien voulu honorer cette solennité de sa présence. Dans la salle pleine à craquer, on notait les représentants les plus éminents de l'aristocratie anglaise et de nombreux membres du corps diplomatique.

La représentation du film fut très goûtée. Ce fut une véritable manifestation d'Entente Cordiale, au cours de laquelle nos meilleurs artistes parisiens, parmi lesquels MM. Marthe Davelli, de l'Opéra-Comique, et M. Lucien Muratore, de l'Opéra, apportèrent leur talentueux concours.  
S. M. la Reine, avant de se retirer, félicita vivement M. ANDRÉ CITROËN et MM. HAARDT et AUDOUIN-DUBREUIL pour la belle expédition qu'ils organisèrent et réussirent si brillamment l'hiver dernier.  
La recette fut splendide et battit tous les records réalisés jusqu'à ce jour par des fêtes de charité.

## LES JOUETS

Les petites voitures-jouets, réduction fidèle de notre Torpédo 10 HP, ont eu, à l'occasion des fêtes de Noël et du Jour de l'An, un succès prodigieux.

Nous avons eu grand'peine à satisfaire les demandes qui nous parvenaient de partout. Dans les grands magasins de Paris, notamment, on a dû installer des rayons de vente spéciaux, tant



Photographie d'une scène composée de petits sujets en plââtre et représentant une réception en plein Sahara des autochenilles Citroën.

notre jouet a été demandé.

D'autre part, la Traversée du Sahara par nos autochenilles a inspiré une foule de fabricants qui ont établi, des jouets autochenilles en bois ou des scènes sahariennes entières avec des voitures du raid, des oasis, des guerriers touareg, etc., telle que celle que nous représentons ci-contre.

## LES AUTOCHENILLES A TRAVERS LE MONDE

Nos autochenilles ont montré, au cours de ces derniers mois, une grande activité.

En Octobre dernier, le Concours Militaire de Tracteurs Agricoles de Satory a été pour nos machines l'occasion d'un grand succès, puisque celle que nous y avons présentée a

En Chine, une de ces voitures vient d'accomplir un raid d'une extrême difficulté. Sous la conduite de notre attaché militaire de Pékin, une autochenille CITROËN, ayant six personnes à bord, a effectué une randonnée de plus de 300 kilomètres à travers des terrains marécageux, où la hauteur d'eau atteignait parfois 60 centimètres. Ce raid a considérablement intéressé le monde asiatique qui le suivit avec une grande curiosité, car l'itinéraire que les passagers de l'autochenille s'étaient tracé était semé de telles difficultés qu'aucune voiture n'a pu, jusqu'à présent, le parcourir. Le passage de Tehang Ping-Tchéou notamment, était considéré comme impossible; c'est, en effet, un immense lac de boue qu'il avait toujours fallu contourner. L'autochenille l'a traversé sans encombre.

En Ecosse, en Suède, en Afrique Equatoriale, en Perse, d'autres randonnées se poursuivent avec le même succès.

En Égypte, une expédition de trois autochenilles, du type "Raid", vient d'être formée par le prince KEMAL EL-DIN. Son but est d'établir une liaison rapide et sûre entre l'Égypte et le Sahara, à travers le désert de Lybie. La grosse difficulté à surmonter est le manque d'eau. M. Maurice PENAUD, l'un des mécaniciens qui effectua



Une de autochenilles Citroën de l'expédition Kemal-El-Din au pied du Sphinx.



La Mission Estienne. - Autochenille remorquant l'avion du Lieutenant Estienne.



Mission Estienne. - Pendant une halte: un lever topographique du terrain.

été le seul tracteur léger primé depuis la création de ce concours. Cette distinction lui vaut d'être doté par l'Etat d'une prime de 4.000 francs.

L'épreuve consistait à remorquer pendant quinze jours, dans un terrain très mauvais et sur des pentes atteignant 30 pour cent, une charge de 1.800 kgs. Après le Raid CITROËN qui avait établi d'une façon définitive les remarquables qualités touristiques de nos autochenilles, il restait à prouver leurs qualités dans le domaine de la traction. Le Concours de Satory vient de les affirmer splendidement.

Pendant que les tracteurs se signalaient en divers points de France, par des expériences toujours concluantes: applications à l'agriculture, halage de péniches, remorquage, etc., les autochenilles continuent à enrichir leur Livre d'Or des plus beaux exploits.

l'hiver dernier le raid TOUGGOURT-TOMBOUCTOU et retour, prend part à cette exploration.

Une autre expédition, organisée par la Compagnie Générale Transsaharienne, s'est formée au début de Novembre sous la direction du général ESTIENNE, avec l'appui du Conseil Supérieur de la Défense Nationale et des Ministères intéressés.

Elle était composée du lieutenant Georges ESTIENNE, du Service Technique de l'Aéronautique, du lieutenant HUBEL, du Service Géographique de l'Armée et de MM. René ESTIENNE, PRUD'HOMME, BILLY, RABAUD et PIAT. Ces derniers sont les habiles mécaniciens qui parcoururent déjà ces régions sahariennes avec MM. HAARDT et AUDOUIN-DUBREUIL.

Le matériel comprenait quatre automobiles avec remorques. L'une d'elles traînait à sa suite un avion Nieuport à ailes repliables dont le lieutenant Georges ESTIENNE s'est servi pour le lever topographique du terrain.

Le but de la Mission ESTIENNE était d'étudier:

1° La possibilité d'établir une liaison aérienne entre le sud algérien et le Niger;

2° L'établissement d'un avant-projet de voie ferrée reliant Alger à Ouagadougou (Niger).

Partie de Colomb-Bechar, l'expédition s'est dirigée

sur Adrar, Ouallen et Tessalit, en Afrique Occidentale. Il convient de noter que 600 kilomètres séparent Ouallen de Tessalit et que cette région était complètement inconnue. L'absence de puits a empêché jusqu'à présent les caravanes de chameaux de s'aventurer dans cette région particulièrement aride du Tanezrouft.

La Mission ESTIENNE est revenue à Colomb-Bechar fin Décembre, après avoir parcouru plus de 4.000 kilomètres sans le moindre incident mécanique.

Le résultat de cette exploration est la découverte d'un parcours plat, sablonneux à travers le Tanezrouft, qui fera gagner plus de 300 kilomètres sur tous les projets de voie ferrée de traversée du Sahara envisagés jusqu'à ce jour. Quant à la liaison aérienne, elle est dès maintenant reconnue possible après l'installation de quelques postes d'eau et d'essence que ravitailleront les autochenilles.

Il semble, à présent, que le rail reliant nos possessions de l'Afrique du Nord à celles d'Afrique Occidentale, soit près de se réaliser. L'importance économique et politique de cette voie ferrée n'est plus à démontrer.

Nous sommes heureux et fiers de constater que c'est grâce au fameux raid accompli brillamment par la Mission HAARDT - AUDOUIN-DUBREUIL qu'est rendu possible ce qui, il y a un an à peine, était considéré comme un rêve lointain.



IV

## Les Voitures Citroën à la Foire de Lyon

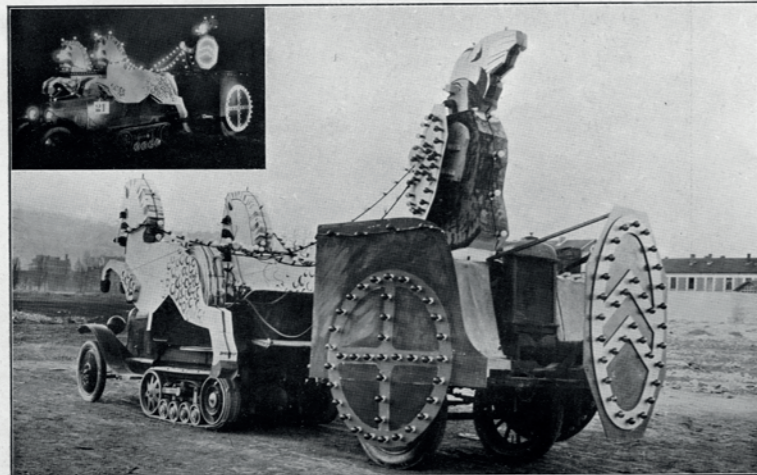
La succursale CITROËN de Lyon a tenu à honneur de prendre part à la Foire de Lyon, section Automobile. Divers modèles de nos voitures figuraient sur le stand CITROËN.

Pendant la durée de cette Foire les commerçants de la rue de la République, dans laquelle est concentré tout le commerce de luxe, ont organisé une fête au bé-



Le stand Citroën à la Foire de Lyon

néfice d'œuvres de bienfaisance. Au programme figurait, en plus d'un concours d'étalages, une cavalcade lumineuse. L'une des voitures décorées les plus remarquées fut incontestablement celle montée sur autochenille CITROËN et représentant le char de César.



Lyon : Les Fêtes de la Rue de la République. — Le Char de César monté sur autochenille.  
En haut et à gauche : L'effet lumineux du char pendant la nuit.



V

## Echos et Nouvelles

### Les Voitures à Chenilles Citroën-Kegresse dans l'Armée Danoise

Nous avons la bonne fortune de donner ci-dessous à nos lecteurs la reproduction d'une excellente photographie représentant S. M. le Roi de Danemark dans une voiture à chenilles de notre marque.



S. M. le Roi de Danemark dans une Citroën-Kégresse.

Cette voiture a été achetée par l'armée danoise, et ses essais ont donné lieu à un grand mouvement d'intérêt et de curiosité parmi le public du Danemark.

14



### Les Autochenilles aux Jeux Olympiques à Chamonix

Les Jeux Olympiques 1924, section des Sports d'hiver, ont été inaugurés dernièrement dans les Alpes. Les principales épreuves de ski et de patinage, les courses de bobsleigh et de luge se sont déroulées à Chamonix et dans les environs. Ces épreuves très in-

téressantes ont été suivies par une assistance aussi nombreuse qu'élégante. Les autochenilles CITROËN furent naturellement de la fête et émerveillèrent tous les sportmen par leurs audacieuses expériences.



Les Autochenilles aux Jeux Olympiques

Que ce soit dans la neige ou sur les sables brûlants du désert, les autochenilles CITROËN remportent un égal succès.

On a également remarqué un petit car CITROËN d'excursion qui, venant de Genève, a réussi à gagner Chamonix en grimpant la rude côte du Fayet sans chaîne malgré l'épaisse couche de neige qui recouvrait le sol.

16



## UN NOUVEAU RAID SAHARIEN

### Colomb-Béchar • Tombouctou & Retour en Autochenille

Les autochenilles viennent de remporter un nouveau et considérable succès.

M. AUDOUIN-DUBREUIL, qui partage avec M. G.-M. HAARDT la gloire d'avoir traversé pour la première fois le grand Désert, de Taugourt à Tombouctou et retour, en automobile, vient de réaliser le même exploit par un itinéraire nouveau et dans des conditions de grande rapidité.

Dans notre nous signalions le du lieutenant autochenilles de remorques et elles un avion, et repéré un itinéraire travers le Sahara Béchar-Tessalit, Soudan, située si désolée que osé l'affronter.

Les quatre après avoir par-4.000 kilomètres, Colomb-Béchar incident mécani-

Ce nouvel itinéraire gagner plusieurs mètres sur tous les de traversée du donc intéressant plus près. C'est CITROEN a lancé,

dernier, M. AUDOUIN-DUBREUIL avec trois autochenilles conduites par les frères Maurice et Fernand BILLY et MM. PRUD'HOMME, DE SUDRE et RABAUD, sur ce nouveau tracé par l'ouest.

Toute la Presse s'est fait l'écho de ce nouveau raid en enregistrant les télégrammes de M. AUDOUIN-DUBREUIL envoyés à M. CITROEN au cours de cette brillante expédition.

Nous avons la bonne fortune d'offrir à nos lecteurs un compte rendu de cette deuxième traversée du Sahara, que M. AUDOUIN-DUBREUIL a écrit lui-même à leur intention.

On y lira avec intérêt le récit du match passionnant qui mit aux prises nos autochenilles CITROEN et les automobiles à roues qui tentèrent de traverser le grand Désert.



M. L. AUDOUIN-DUBREUIL

numéro de janvier que sous la conduite ESTIENNE, quatre CITROEN munies traînant après avaient reconnu raire nouveau à entre Colomb-petite oasis du dans une région personne n'avait

autochenilles, couru plus de étaient rentrées à sans le moindre que.

néaire faisait certaines de kilomètres itinéraires connus Sahara. Il était de l'étudier de pourquoi M. le 24 janvier



PRUD'HOMME DE SUDRE M. BILLY RABAUD F. BILLY

L'ÉQUIPE DES 5 MÉCANICIENS qui prirent part au raid Colomb-Béchar-Tombouctou et retour. - Photo prise le 8<sup>e</sup> jour du raid.

### RÉCIT DE M. AUDOUIN-DUBREUIL

Lorsque fin 1922, M. André CITROEN nous chargea, M. G.-M. HAARDT et moi, d'établir une liaison automobile rapide entre l'Algérie et nos possessions de l'Afrique Occidentale française, nous ne pouvions reposer notre entreprise que sur l'enseignement des expériences qui avaient été tentées avant nous et qui se sont toutes terminées par un échec. Ce n'était pas un point de départ très encourageant. Il nous fallut donc, pour entreprendre notre tâche, une immense confiance dans le matériel qui nous était confié et surtout, cette foi inébranlable que M. CITROEN, animateur incomparable, a su nous insuffler.

Nous partîmes le 17 décembre 1922 avec nos autochenilles... On connaît la suite.

Pour la première fois, le Sahara fut vaincu par l'automobile. De plus, notre traversée aller et retour prouva que le Raid CITROEN n'était pas un succès dû au hasard, mais, au contraire, qu'un bon matériel doublé d'une organisation ad hoc pouvait réduire à la merci des hommes ces espaces infinis et redoutables.

Depuis ce premier raid, nous étions entrés dans la voie des réalisations : travaux de topographie, de cartographie, recherches d'itinéraires plus courts et plus faciles, projets d'établissement de postes de ravitaillement, etc., etc.

C'est pour avoir des précisions sur certains de ces points que fut décidée la dernière reconnaissance (janvier-février 1924) qui se transforma, en cours de route, en un match passionnant entre une équipe composée de voitures à roues et nos autochenilles.

Nous quittâmes Colomb-Béchar dans la nuit du 23 au 24 janvier. Une assez bonne piste nous eut rapidement conduits jusqu'à Tarit où nous arrivions aux premières lueurs de l'aube pour continuer vers Igli. Parcours monotone et sinueux mais égayé par de jolies échappées sur l'Erg Occidental dont les grandes dunes se silhouettent mauves et roses au soleil levant. Nous passons en deux points dangereux où des pillards marocains viennent souvent attendre les caravanes.

Igli est un ksar pittoresque dans une petite palmeraie. Jusqu'à Beni-Abbès, le parcours devient très intéressant et très varié. C'est avec émotion que je revois Beni-Abbès, où j'ai déjà eu le plaisir de m'arrêter en 1919 avec la mission BETTEMBOURG. Ce joli bordj qui domine la Saoura aux tons fauves est lui-même dominé par d'immenses dunes blondes. Réception cordiale : c'est la bonne hospitalité traditionnelle de nos officiers des cadres sahariens.

Quand nous quittons Beni-Abbès, à 16 heures, nos hôtes paraissent fortement impressionnés en



Un groupe de "Targuis" contemplant avec circonspection une des autochenilles de la Mission



Les autochenilles voguent sur la mer de sable

voyant partir nos trois petites voitures directement pour le Soudan, si lointain à leurs yeux.

A partir de ce point, j'ai décidé d'emprunter la vallée de la Saoura, bien que je craigne que le parcours en soit assez dur.

Nous passons devant l'hermitage du Père de FOUCAULD, très pieusement entretenu par la garnison de Beni-Abbès. Cette humble demeure, où vécut pendant plusieurs années le saint homme, me rappelle ce bordj de Tamanrasset, où l'attendait une mort tragique, et que nous visitâmes l'an dernier en passant au Hoggar. La grande figure du Père de FOUCAULD domine tout le Sahara français.

Un grand vent du sud-ouest a commencé à souffler avant notre arrivée à Beni-Abbès. Il augmente d'intensité. Malgré tout, nos petites voitures arrivent à se glisser rapidement à travers les dunes mouvantes qui rendent le passage de plus en plus difficile. De véritables colonnes de sable s'avancent sur nous

avec une rapidité inouïe et nous gênent beaucoup. Les traces de nos voitures sont effacées aussitôt que formées. Le léger repas que nous essayons de prendre à l'abri d'un talus est rendu impossible, la tempête remplissant de sable nos boîtes à conserves dès qu'elles sont ouvertes. Je décide de continuer à marcher pendant la nuit. Il faut maintenant se diriger à la boussole. Le parcours que nous empruntons est à peu près inconnu. Après de longues marches, nous nous butons parfois à d'infranchissables falaises, force nous est de les contourner ou même de rebrousser chemin à certains moments. La nuit était tellement noire

et la tempête si forte que deux de mes voitures qui marchaient à quelque distance derrière la mienne se sont égarées. J'ai heureusement pu les rallier par quelques coups de carabine.

Courte halte avant l'aurore. Reconnaissance à pied de différents passages. Grâce à la ténacité de mes mécaniciens et à l'excellence de mes

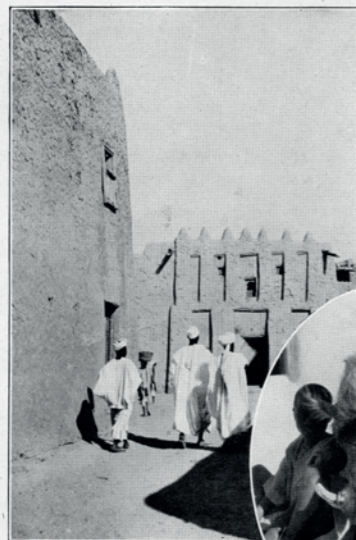


Rencontre des autochenilles et des voitures à roues



Quelques types d'Indigènes Soudanais





Une rue de TOMBOUCTOU

autochenilles, j'ai pu triompher de ce passage difficile.

Le 25 janvier, nous sommes passés au pied du ksar de Kersas, un des plus beaux sites sahariens que je connaisse ; il domine la vallée de la Saoura qui, à cet endroit, se rétrécit. Les rares indigènes que l'on rencontre dans cette région sont peu familiarisés avec les Européens, aussi sont-ils assez farouches. Le Caïd, cependant, nous reçoit très aimablement. Nous lui abandonnons, avant de partir, un bidon d'essence vide : ce cadeau représente, à ses yeux, un véritable trésor ; il en est enchanté.

Nous filons maintenant sur Oumeh et Ksabi. A Foum-el-Kheneg, je décide de prendre quelque repos. Nous faisons nos préparatifs de campement lorsque, à ma grande surprise, je vis apparaître au nord-ouest trois phares d'automobiles qui arrivaient sur nous : c'était une équipe de voitures à roues qui venait de Colomb-Béchar et avait emprunté pour venir usqu'à Foum-el-Kheneg, la piste bien connue qu'avait découverte, en 1920, le Général DE LAGARDETTE et qui avait déjà été parcourue à cette époque

par des automobiles ordinaires. La piste de LAGARDETTE emprunte un terrain assez dur et facile qui permet sur de longues distances de faire des vitesses assez grandes, mais le chemin est monotone, c'est pourquoi j'ai préféré celui de la vallée de la Saoura malgré les difficultés de son terrain. Je dois ajouter que ces difficultés furent bien plus grandes que je ne le supposais car, à certains passages, elles nous ont obligés à faire, avec nos autochenilles, de véritables tours de haute acrobatie.

Les voitures à roues qui arrivaient vers nous avaient quitté le sud-algérien dans le but de traverser le désert du Sahara.

A cette nouvelle, je résolus de laisser de côté, pour le moment, mes explorations à petites journées pour mater les autos à roues.

Le sort en était jeté ! Nous voilà repartis avec ma fidèle équipe de mécaniciens pour une nouvelle traversée du Sahara.



Le phacochère tiré par M. Audouin-Dubreuil



Une place à TOMBOUCTOU

Le 27, nous étions à Adrar. Je pensais que, par suite du repos que nous avons pris à Foum-el-Kheneg,

nous avions un grand retard sur l'équipe concurrente. Je fus agréablement surpris, en arrivant dans ce village saharien, d'apprendre que deux heures seulement nous séparaient d'elle. Je repartis d'Adrar le soir même, quelques heures après les voitures à roues. D'Adrar à Tessalit, soit 1.100 kilomètres, le terrain est plat et d'une monotonie désespérante. Je me contentais de suivre à petite distance les voitures à roues. Nous entrons à Tessalit le 29 janvier. A partir de cet endroit, je décide de forcer l'allure. Je me jette résolument vers le sud-ouest afin d'emprunter la vallée du Telemi jusqu'à Tabankor, qui est un puits que nous avons déjà visité l'an dernier lors de notre première traversée du Sahara.

Le 30 janvier, au puits d'In-Tanaout, nous rencontrons à nouveau l'équipe à roues. A partir de ce moment, elle est constamment restée derrière nous.

Après Tabankor, le paysage change d'aspect : l'aridité saharienne fait place à la brousse soudanaise et, petit à petit, nous voyons renaître la vie ; nous rencontrons d'immenses troupeaux de bœufs et de moutons gardés par des bergers Kountas. Nous commençons à goûter les violentes émotions de la chasse : antilopes, gazelles nous fourniront de succulents rôtis. Le 31 au soir, à la tombée de la nuit, un troupeau de phacochères (variété de gros sangliers) est soudain débusqué par le bruit des moteurs. Ils se débattent, affolés.

Nous nous lançons à la poursuite du plus gros, un vieux mâle aux défenses énormes dont la silhouette évoque le souvenir des monstres antédiluviens. Cette chasse à courre d'un nouveau genre va se terminer par la mort du monstre qui agonisera en beauté, dardant ses petits yeux pleins de flamme sur mon radiateur et prêt à charger cet ennemi inconnu pour le pourfendre de ses défenses. Nous avons placé, sur l'une de nos remorques, ce gros animal qu'une de nos photographies montre gardé par deux petits négrillons.



Un Bouchon de Radiateur original : Le Billiken Saharien

Quelques heures plus tard, la nuit ayant étendu son voile sur la brousse soudanaise, nous avons la joie d'atteindre le fort de Bourem avec 7 heures 30 d'avance sur l'équipe à roues, et de sentir monter l'humidité bienfaisante du Niger.

Le 1<sup>er</sup> février, dans l'après-midi, nous quittons Bourem pour longer le fleuve et arriver au crépuscule à Bamba, où nous aurons le plaisir de rencontrer le Commandant FAUCHÉ en tournée d'inspection et de le prendre sur l'une de nos autochenilles pour le ramener à Tombouctou. Le lendemain, une quinzaine de kilomètres avant d'arriver dans cette ville, M. AMAR, délégué du Gouverneur, venait à notre rencontre malgré une chaleur formidable, nous souhaiter la bienvenue. La capitale du Soudan nous réservait le même accueil enthousiaste que l'année dernière. Toute la population nous acclame, heureuse de voir que nous lui avons tenu parole et que, pour la seconde fois, nos autochenilles sont venues lui rendre visite.

Après un très agréable séjour à Tombouctou, malgré une chaleur torride, excessive pour la saison, nous reprîmes la route de l'Algérie et de la France.

En sept jours, nous franchissions les 2.000 kilomètres qui séparent le Niger de Colomb-Béchar, attribuant ainsi aux autochenilles CITROËN, la gloire d'avoir accompli les deux premières traversées du Sahara nord-sud et sud-nord, aller et retour, en automobile.

A Colomb-Béchar, nous eûmes la joie d'être reçus par le Commandant DEPOMMIER, venu à notre rencontre sur une autochenille militaire. Cet officier nous apportait les souhaits du Colonel DINAUX, commandant supérieur des territoires d'Ain-Sefra.

Comme à Ouargla, l'an dernier, Colomb-Béchar fêta brillamment notre retour, et nous remîmes au



Le Retour à COLOMB-BÉCHAR

recevoir des postes le premier courrier postal ayant franchi le Sahara en automobile, par la grande voie de l'ouest.

Le 22 février, j'étais de retour à Paris. J'ai donc mis un mois et six jours pour effectuer Paris-Tombouctou et retour. C'est un nouveau record que j'ai l'honneur d'inscrire au palmarès des explorations françaises et que j'ai pu accomplir grâce à la vaillance de mes fidèles mécaniciens et aux qualités de nos autochenilles.

La conclusion à tirer de notre seconde traversée du Sahara nord-sud et sud-nord est que le point extrême atteint par le rail algérien se trouve aujourd'hui à quelques jours du Niger.

L'avenir réserve, certainement, à la nouvelle voie ouverte à travers le Sahara une importance sans cesse grandissante, non seulement au point de vue militaire, mais, on peut l'espérer sans crainte de se tromper, au point de vue économique et même touristique.

*H. Audouin Dubreuil*



La remise du premier courrier postal à COLOMB-BÉCHAR



# Echos et Nouvelles

## SUCCÈS SPORTIFS

### TRIPLE VICTOIRE DE LA CITROËN

Au moment de mettre sous presse, nous recevons de notre sympathique Concessionnaire, M. RAGAZZI, le télégramme suivant :

Ai le plaisir de vous annoncer les succès suivants remportés sur vos voitures au Meeting de l'Automobile-Club de Cannes :

- Coupe de l'A. C. C. : Premier, M. RAGAZZI.
- Coupe des Dames : Première, Madame GAY.
- Coupe Durand : Premier, M. LENFANT.

Nous applaudissons à ces brillants succès.

### Autos volées

La Compagnie d'Assurances La Paix nous avise qu'une voiture CITROËN 5 HP, appartenant à M. AUBIN, 25, rue du Mont-Thabor, à Paris, a été volée le 6 mars dernier, en face le n° 21 de la rue de la Chaussée-d'Antin, à Paris. Cette voiture, du type C-3, porte le n° de police 4453-1-4 et le n° de moteur 12.245.

Une autre 5 HP CITROËN, type C-3, n° du type 18.462, portant le n° d'im-

matriculation 4.192-1-2, a également été volée. Elle appartenait à M. Lévy, demeurant 3, rue du Faubourg-Saint-Honoré.

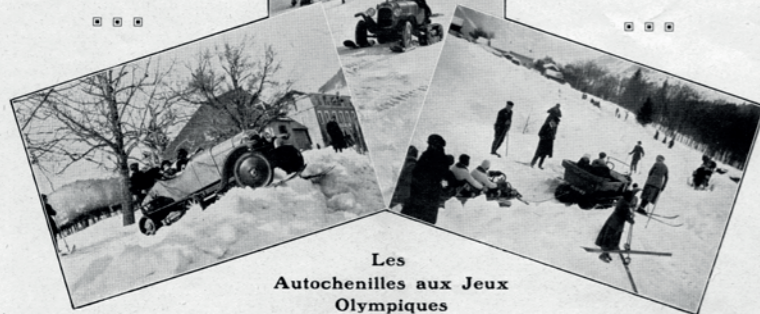
La Compagnie d'assurances La Paix, 50, rue de la Victoire, à Paris, offre une prime de MILLE FRANCS à la personne qui lui fera retrouver l'une de ces deux voitures.

M. DARNAY, 7, rue Coypel, nous avise que sa voiture 10 HP, type B-2 lui a été volée le 27 mars, rue François-1<sup>er</sup>, à Paris. Elle porte les numéros suivants : n° d'ordre dans la série : 60.380. N° d'immatriculation : 1.394-E-9.

M. DARNAY sera très reconnaissant à toute personne qui pourra lui fournir des renseignements sur sa voiture.

### Concours Hippique

M. André CABOUR, en même temps qu'un fervent de l'automobile et un de nos plus actifs agents, est un très fin et brillant cavalier. Il a, au Concours Hippique de Paris, le jeudi 27 mars, obtenu trois prix avec ses chevaux, dont l'un portait le nom éminemment sympathique de "Double-Chevron". Nos plus sincères félicitations.



Les Autochenilles aux Jeux Olympiques

Les Jeux Olympiques 1924, section des Sports d'hiver, ont été inaugurés dernièrement dans les Alpes. Les principales épreuves de ski et de patinage, les courses de bobsleigh et de luge se sont déroulées à Chamonix et dans les environs. Ces épreuves, très intéressantes, ont été suivies par une assistance aussi nombreuse qu'élégante. Les

autochenilles CITROËN furent naturellement de la fête et émerveillèrent tous les sportsmen par leurs audacieuses expériences.

Que ce soit dans la neige ou sur les sables brûlants du désert, les autochenilles CITROËN remportent un égal succès.

## FOIRE DE LYON

La succursale CITROËN de Lyon a tenu à honneur de prendre part à la Foire de Lyon, section Automobile.

Divers modèles de nos voitures figuraient sur le stand.

Cette manifestation a connu dans la "Ville de Sioe" le même succès que remporte au Salon de Paris, l'exposition de nos voitures.

Pendant la durée de la Foire de Lyon, les commerçants de la rue de la République, dans laquelle est concentrée l'industrie de luxe, ont organisé

une fête au bénéfice d'œuvres de bienfaisance. Au programme figurait, en plus d'un concours d'étalages, une cavalcade lumineuse.

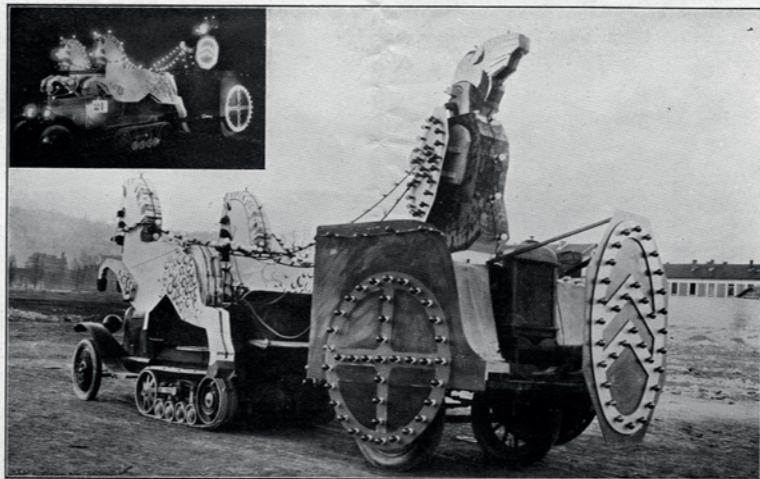
L'une des voitures décorées les plus remarquées fut incontestablement celle montée sur autochenilles CITROËN et représentant le "Char de César", splendidement illuminé par de nombreuses lampes de couleur.



Le stand Citroën à la Foire de Lyon



Le stand Citroën. Vue prise des galeries



Lyon : Les fêtes de la rue de la République. — Le Char de César monté sur autochenille. En haut et à gauche : L'effet lumineux du char pendant la nuit

## LA CAVALCADE D'AIX-EN-PROVENCE



Les charnières monumentales (montées sur Autochenilles CITROËN) traînent derrière elles le dirigeable fleuri de la "Cité d'Azur" en dessous duquel dansent des couples joyeux. M. MAURIZI, notre Concessionnaire d'Aix-en-Provence, décore les chars et fut l'animateur de cette fête régionale qui attire chaque année une foule nombreuse dans la vieille cité provençale.

86

# ACTUALITÉS

## L'AUTOCHENILLE AU CINÉMA

Miss PEARL WHITE dans le film " TERREUR "

Miss Pearl White!

Qui n'a entendu le nom de cette merveilleuse artiste dont l'écran a popularisé le talent, l'audace et la beauté ?

Aussi intrépide acrobate que fine comédienne, elle nous a séduits par l'art le plus délicat et impressionnés par la plus folle témérité.

Tous les sports lui sont familiers et il n'en est aucun où elle n'excelle.

Rien d'étonnant à ce que cette intrépide automobiliste fut tentée par l'AUTOCHENILLE...

Dans un film récent, *Terreur*, où les spectateurs éprouvent de multiples émotions, Miss PEARL WHITE a fait entrer ce nouveau mode de locomotion dans la fantaisie cinématographique.

Empruntant, pour se lancer à la poursuite



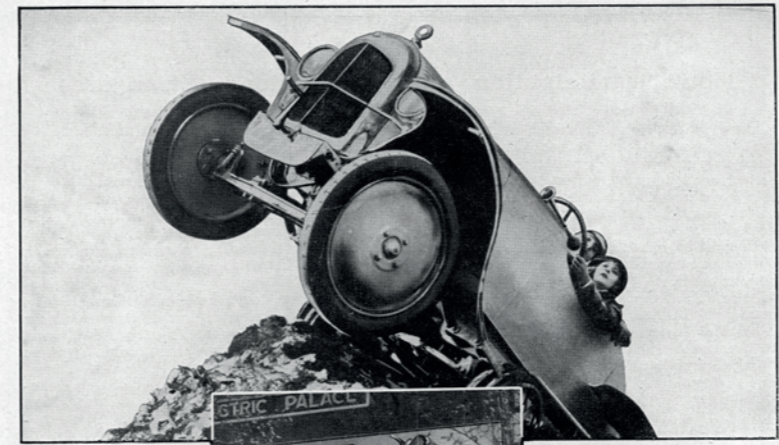
Miss PEARL WHITE, la grande étoile mondiale de l'écran.

d'un bandit, une autochenille qui lui permettra de suivre la ligne droite, elle traverse des marais et des terrains sablonneux, franchit des fossés, escalade des talus, gravit des escaliers.

Et toutes ces prouesses, exécutées avec une incomparable maestria, émerveillent un public ravi de voir cette curieuse voiture, pour laquelle il n'est pas d'obstacles, pilotée par la grande artiste qu'aucune difficulté ne saurait arrêter dans la réalisation des plus audacieuses fantaisies.

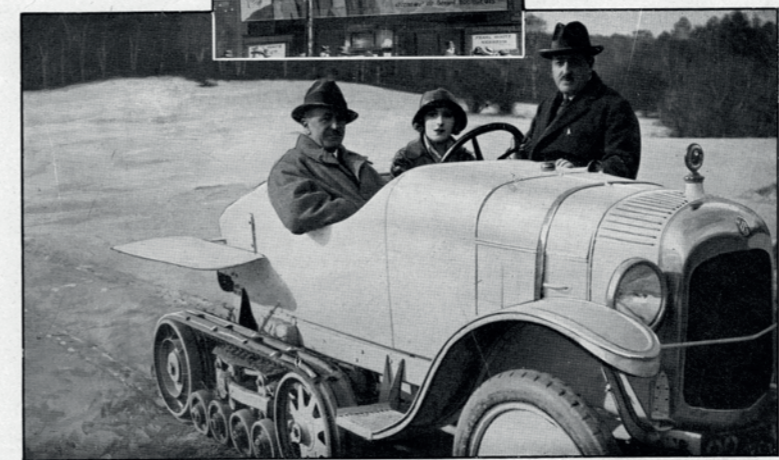
Miss PEARL WHITE, en nous faisant parvenir sa photographie, a

bien voulu la dédicacer aux lecteurs de notre Bulletin. Nous la prions de trouver ici notre hommage et nos remerciements.



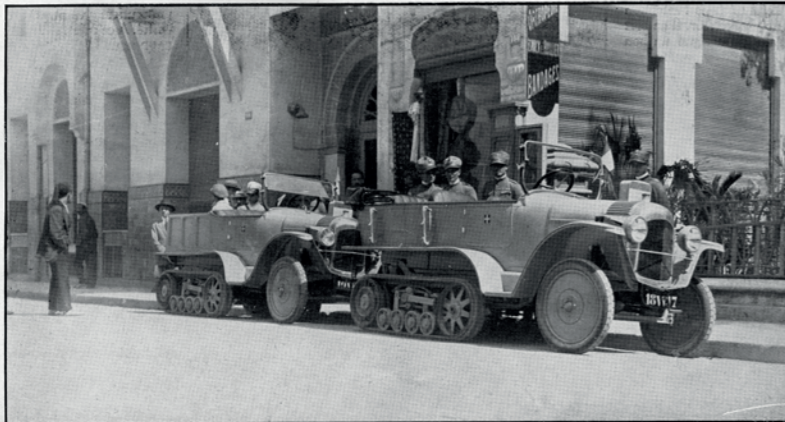
(En haut)  
Miss PEARL WHITE sur son autochenille Citroën franchit audacieusement un obstacle difficile.

(Au milieu)  
La publicité faite sur le film de Miss PEARL WHITE par un cinéma des Grands Boulevards.

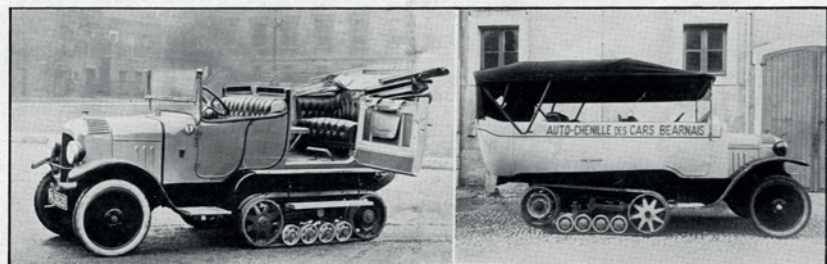


Miss PEARL WHITE avec Messieurs KEGRESSE (à gauche) et HINSTIN (debout à droite)  
L'étoile du cinéma, aidée des conseils des inventeurs du propulseur à chenille souple, est devenue une véritable virtuose de l'autochenille.

**Le Gouvernement Italien prend livraison d'Autochenilles**



Autochenilles achetées à MM. Lopez frères, nos Concessionnaires de Tunis, par le Gouvernement Italien. Ces autochenilles sont destinées à être utilisées en Tripolitaine.



Autochenille Citroën carrossée par les soins de notre Succursale de Londres.

Car de montagne carrossé sur châssis Citroën muni du propulseur Kégresse-Hinstin.



**L'aide apportée par une autochenille Citroën à la construction du funiculaire aérien de l'Aiguille du Midi**

Chaque jour l'initiative privée découvre de nouvelles applications de l'autochenille.

Nous sommes heureux, aujourd'hui, de pouvoir démontrer l'usage pratique qu'en a fait notre agent de Chamonix, M. VOULLAMOZ.

Ce dernier s'est, en effet, rendu propriétaire d'une autochenille qui avait servi à faire des démonstrations dans les Alpes, en janvier dernier, à l'occasion des Jeux Olympiques. Pendant la fonte des neiges, il l'a utilisée pour des travaux industriels divers. Il contribua, notamment, à la construction du chemin de fer téléphérique qui atteindra le sommet de l'Aiguille du Midi, à près de 4.000 mètres d'altitude. Le principe de ce chemin de fer est le suivant : deux câbles énormes sont tendus entre le sommet de la montagne et la vallée ; ces câbles sont soutenus au flanc du massif, tous les 100 mètres environ, par des pylônes de 8 à 10 mètres de haut. Des wagonnets

câbles de 25 tonnes sur une pente dépassant 35 %.

Les photographies ci-dessous illustrent cette opération. Voici, du reste, un extrait du certificat délivré à M. VOULLAMOZ par la Société Dyle et Bacalan, chargée de la construction de ce funiculaire :

« M. VOULLAMOZ, garagiste à Chamonix, a contribué à la mise en tension de nos câbles porteurs (25.000 Kgs pièce) du funiculaire aérien de l'Aiguille du Midi, pour transport de voyageurs, en employant une autochenille CITROËN attelée à un moufle à 8 brins, moyen par lequel il est arrivé à exercer, sur une poulie de renvoi, située à 2.700 mètres de distance dans la montagne (station Laparrat), une traction d'environ 12 à 13.000 Kgs. »

Les constructeurs ont été très heureux de trouver le concours de M. VOULLAMOZ et de son autochenille qui leur a facilité considérablement l'exécution du travail dont ils étaient chargés.

Du reste, dans toute la région,



Trois phases de la tension des câbles porteurs du funiculaire aérien de l'Aiguille du Midi.

pouvant contenir 12 voyageurs seront suspendus à ces câbles ; l'un des wagonnets, en descendant, fera monter l'autre, comme dans les funiculaires ordinaires.

Une grosse difficulté s'est présentée, quand il s'est agi de monter les câbles le long de la montagne, qui devenait de plus en plus abrupte à mesure que l'on s'élevait. M. VOULLAMOZ, en adaptant un moufle à son autochenille, est arrivé à traîner des

on réclame cet habile mécanicien et son appareil pour exécuter les travaux les plus divers sur des terrains de toute nature et sur des pentes atteignant 30, 35 et même 45 %.

Voilà qui prouve que, judicieusement employée, l'autochenille est un tracteur susceptible d'apporter aux industriels, aux ingénieurs, un concours extrêmement précieux.



**L'AUTOCHENILLE au DANEMARK**



Sa Majesté le roi de Danemark effectue un essai dans notre autochenille CITROËN-KÉGRESSE et s'en fait expliquer le fonctionnement.

La voiture représentée par notre photographie a été achetée par l'Armée danoise.

Elle est carrossée en torpédo et est destinée à l'Etat-Major général pour suivre, pendant les manœuvres, les mouvements des troupes.



**EN HONGRIE**



Des essais de nos voitures à chenilles viennent d'avoir lieu à Budapest devant un nombreux public et en présence des principales autorités de Hongrie.

La photographie ci-contre a été prise au moment où S. A. R. l'Archiduc François-Joseph est reçu par M. E. de Rakowsky, avant de procéder aux essais des autochenilles.

Montées et descentes d'escaliers, escalades de rampes fortement inclinées, labourage de champs avec remorque de deux fortes charrues, rien ne fut oublié et les témoins ne ménagèrent pas leurs applaudissements pour les merveilles de souplesse et de force accomplies par nos voitures.

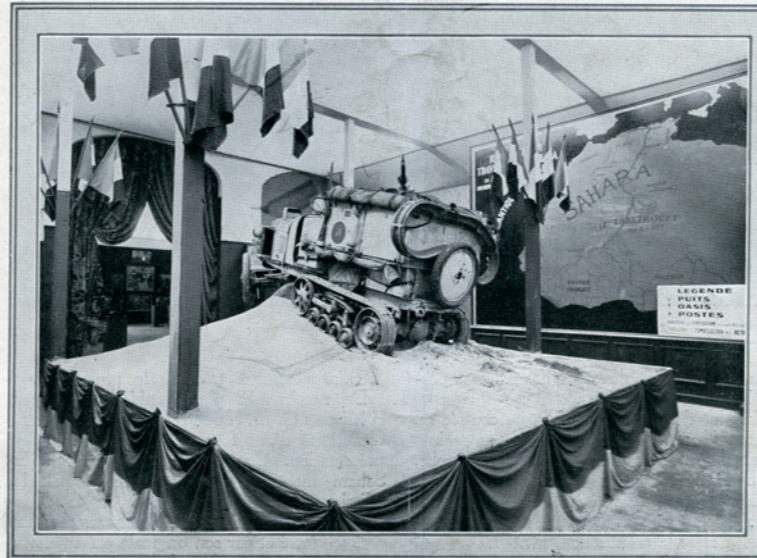




FÊTE DES FLEURS. — Charbonnières-les-Bains est une charmante petite station thermale fréquentée par l'élite de la société lyonnaise. Le mois dernier vit s'y dérouler une fête des fleurs très réussie. Au cours de cette dernière, l'autochenille de notre succursale de Lyon, décorée et aménagée par notre stockiste de Charbonnières-les-Bains, M. GUÉRIN, eut le plus grand succès sur tout le parcours du cortège des voitures fleuries qui terminait la fête. Nos félicitations à M. GUÉRIN pour l'originale décoration que la photographie ci-dessus reproduit.



## EXPOSITION COLONIALE DE STRASBOURG



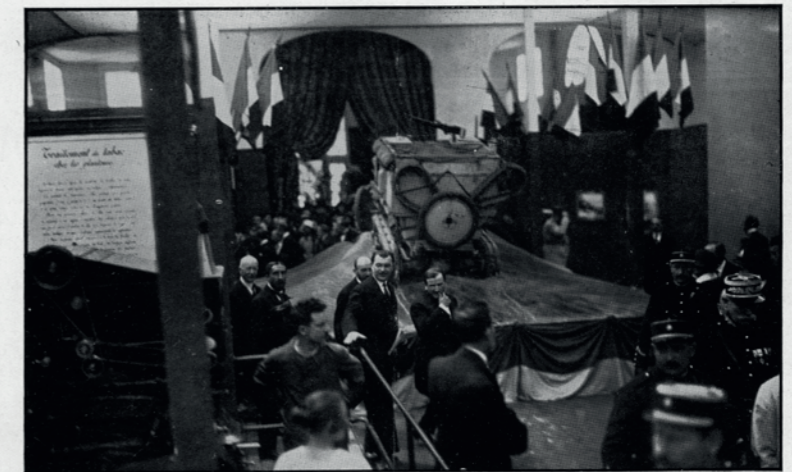
Une des Autochenilles Citroën ayant effectué la Première Traversée du Sahara en Automobile est exposée à l'Exposition Coloniale de Strasbourg.

## Exposition Coloniale de Strasbourg

Afin de mieux faire connaître aux Alsaciens et Lorrains le développement qu'a pris notre expansion coloniale au cours de ces dernières années, le Ministère des Colonies a organisé à Strasbourg une grande exposition où sont présentés sous des formes concrètes et attrac-

la première traversée du Sahara en automobile.

Notre photographie de couverture reproduit l'autochenille telle qu'elle est présentée à Strasbourg; elle est montée sur un socle représentant une dune de sable et faisant bien com-



Le Ministre des Colonies inaugure l'Exposition Coloniale.

tives les progrès réalisés par nos diverses possessions.

En plus des produits de chaque contrée on peut voir leur matériel d'exploitation : machines diverses, agricoles ou mécaniques, télégraphe, T. S. F., etc.

Le Ministre, pensant à juste titre que l'autochenille était un des moyens les plus aptes à aider la colonisation, invita les Usines CITROËN à exposer une des glorieuses autochenilles qui effectuèrent

prendre comment travaille le propulseur.

De nombreuses photographies prises par la Mission G.-M. HAARDT-AUDOUIN-DUBREUIL, complètent d'une façon très instructive cette présentation. Une grande carte murale du Sahara montre le trajet parcouru par la Mission.

Cette autochenille, par son glorieux passé et par son originale présentation, est un des clous de l'Exposition Coloniale de Strasbourg





## LE 19<sup>e</sup> SALON DE L'AUTOMOBILE

(2<sup>e</sup> Série) du 22 au 31 Octobre 1924

### VÉHICULES INDUSTRIELS

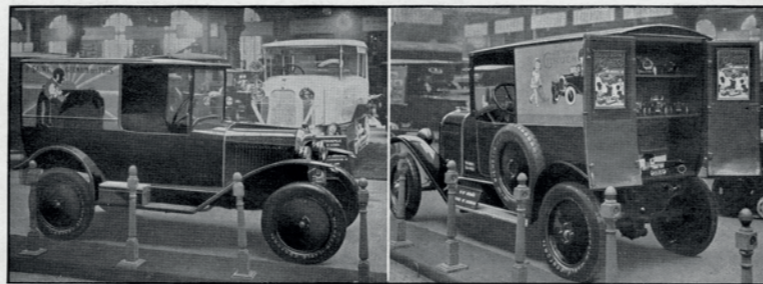
Comme les jours, les Salons se suivent mais ne se ressemblent pas. Celui des véhicules utilitaires traduit en force les dispositifs mécaniques que le précédent montrait en grâce. Mais le Stand CITROËN réunit ces deux vertus, les voitures qui y sont exposées, qu'elles soient à roues ou à chenilles,

joignent la puissance sous un faible volume à l'élégance la plus sûre.

Notre exposition de véhicules industriels ou utilitaires est variée et se présente d'une manière aussi attrayante que possible.



Vue d'ensemble du stand CITROËN (Salon 2<sup>e</sup> Série).  
Notre stand fut un des plus grands du Salon, 15 voitures y figuraient.



Nos modèles classiques, les 5 HP et 10 HP. Voitures de livraison.

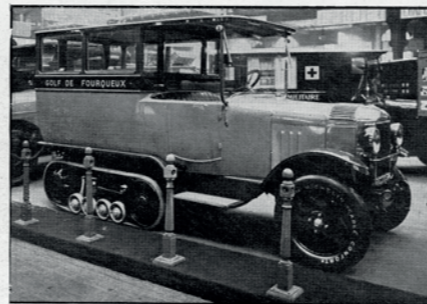
Les panneaux de ces voitures se prêtent fort bien à la décoration.

Ainsi utilisées ces voitures constituent une excellente publicité pour les commerçants qui les emploient.

Le Stand Citroën est l'endroit du Grand Palais où se donnent rendez-vous les personnes qui demandent à l'automobile de leur rendre des services. C'est que la gamme de nos voitures est établie pour contenter l'orfèvre ou le grand couturier aussi bien que l'agriculteur, l'exploitant de carrières, le touriste.....

Satisfaire avec un égal bonheur des exigences aussi diverses montre bien la perfection d'une fabrication, la raison intime de cette perfection réside dans l'étude approfondie qu'ont fait nos services techniques des méthodes d'utilisation de chaque type de véhicule.

Celle de nos voitures à roues ne nous a conduits qu'à faire de légères modifications aux châssis, les carrosseries au contraire ont nécessité un travail assez long pour leur donner le maximum de commodités qu'on est en droit d'attendre d'elles. Aussi



Voici un autobus confortable pour 8 à 10 personnes qui sera bien accueilli par les propriétaires d'hôtels de montagne.

bien nos camionnettes, voitures de livraison, normandes, sont elles des modèles du genre. Elles sont maintenant d'un type classique.

Les autochenilles avec leur petit moteur 10 HP de série constituent notre « cavalerie lourde » en ce sens qu'elles peuvent grâce à leurs propulseurs KÉGRESSE HINSTIN, remorquer des charges considérables ou accomplir des travaux interdits à tous autres véhicules.

Notre stand contient 8 types d'autochenilles dont une 15 HP CITROËN. Sept types 10 HP sont montés sur trois sortes de châssis qui ne se distinguent les uns des autres que par une différence dans la longueur de l'empattement.

Les carrosseries varient naturellement de forme suivant l'emplacement disponible sur les



Cette automobile est équipée avec les appareils Martin destinés à tondre et à rouler le gazon.  
De nombreux tracteurs semblables sont en service sur les champs de courses et les terrains de golf.

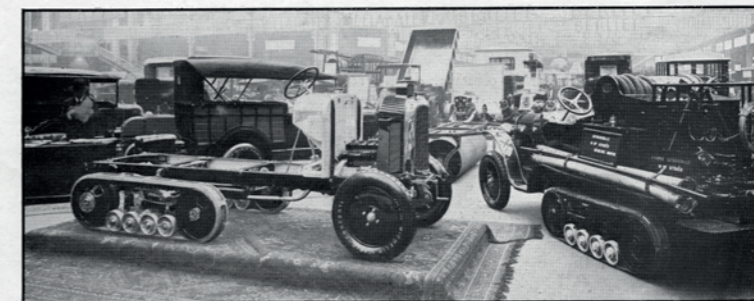
châssis et le travail auquel les autochenilles sont destinées.

Le tracteur agricole est équipé d'un châssis court ayant un empattement de 1 m. 485 ce qui lui permet de tourner sur place et d'être d'un encombrement très réduit. Il peut tirer des charrues à 2 et 3 socs, remorquer des appareils agricoles de toute espèce, trainer à bonne allure une remorque contenant un chargement qui suivant les terrains peut aller jusqu'à 5 tonnes.

A l'avant, une poulie clavetée directement sur l'arbre du moteur peut servir à actionner des pompes, des batteuses, des dynamos, etc...

Un type de châssis moyen (empattement 2 m. 150) est couramment employé comme tracteur plateforme, tracteur de péniches ou carrossé en break-camionnette.

Enfin, un châssis long, (empattement 2 m. 350) peut



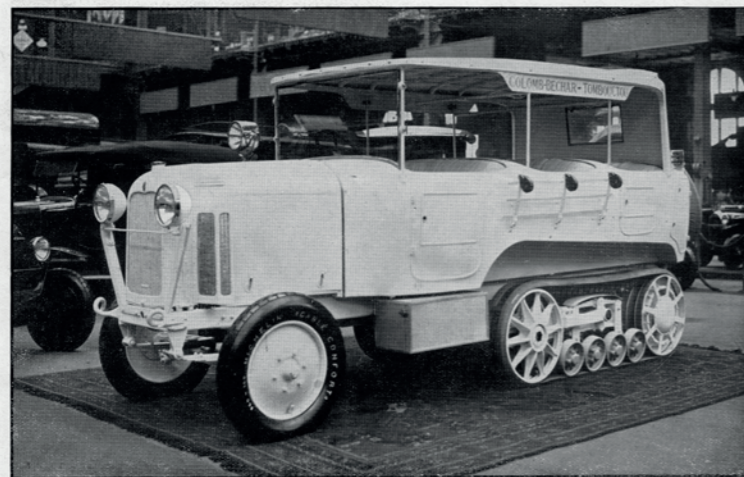
A gauche, un châssis nu d'autochenille CITROËN.  
A droite, un châssis semblable aménagé avec les pompes à incendie Thirion

être aménagé en omnibus d'hôtel, en ambulance et recevoir une carrosserie spacieuse.

On sait qu'en octobre 1923 les deux premiers types (court et moyen) de nos autochenilles furent primés par le Ministère de la Guerre au Concours Militaire de Tracteurs Agricoles. Cette distinction permet à tout propriétaire d'une autochenille CITROEN, conforme

autochenilles viennent de triompher à nouveau à Satory au Concours Militaire de Tracteurs Agricoles (Octobre 1924).

Ce nouveau succès remporté à la suite d'épreuve très dures et rigoureusement contrôlées confirme et la valeur de nos machines et l'attribution de la prime qui leur est affectée.



L'autochenille 15 HP CITROEN.  
Ce car extrêmement confortable est destiné à desservir la ligne COLOMB-BÉCHAR-TOMBOUCTOU.

aux caractéristiques imposées par le concours, de bénéficier du montant de la prime qui est servie par tranches pendant trois années. Bien entendu, cette prime n'est appliquée qu'aux autochenilles en service en France, Algérie, Tunisie et Maroc.

Au moment de mettre sous presse, nous avons la grande satisfaction d'apprendre que nos tracteurs

Nous ne terminerons pas cet article sans mentionner d'une façon toute particulière le joli car Saharien 15 HP CITROEN autochenille qui trône majestueusement au milieu de notre stand, il est le premier exemplaire d'une importante série de véhicules de grand tourisme qui seront mis en service entre Colomb-Béchar et Tombouctou.





## La semaine de motoculture de Buc

Le succès remporté par la Semaine de Motoculture de Buc, a encouragé le Ministère de l'Agriculture à la rééditer cette année.

De nombreux concurrents s'étaient fait inscrire ; la participation américaine était assez importante.

M. Herriot, Président du Conseil, tint à inaugurer lui-même la Semaine de Motoculture, accompagné du Ministre de l'Agriculture et de nombreuses personnalités politiques.

Il visita les stands des diverses maisons et s'intéressa aux expériences des tracteurs agricoles. Il s'arrêta longuement devant les autochenilles CITROËN, munies de propulseurs KEGRESSE-HINSTIN qui, en sa présence, exécutèrent diverses opérations telles que : labourage, hersage, roulage, transport de la

charrue sur route, remorquage de chariots, mise en action d'une pompe, etc., démontrant ainsi les nombreuses applications auxquelles peuvent être soumises nos autochenilles. Mais, ce qui frappa le plus les agriculteurs que nous eûmes le plaisir de recevoir à Buc, ce fut la capacité particulière aux véhicules munis des propulseurs KEGRESSE-HINSTIN de pouvoir se déplacer aussi facilement sur les routes que dans les labours.

On remarquera notamment, sur l'une des photographies ci-contre, le système d'essieu monté sur roues et pneus qui peut être placé sous la charrue et permet de tirer cette dernière en remorque comme s'il s'agissait d'un simple chariot.

Les autochenilles CITROËN, type agricole, sont depuis longtemps reconnues pour les services nombreux et divers qu'elles peuvent rendre à l'exploitation d'une ferme ; ce sont, à l'heure actuelle, les tracteurs les plus économiques d'entretien. Ils le sont aussi d'achat en raison de la prime qu'accorde le Ministère de la Guerre à tous les propriétaires français qui se rendent acquéreurs de ces voitures.

Tracteur attelé d'une charrue équipée d'un essieu avec roues à bandages permettant son transport en remorque sur route.

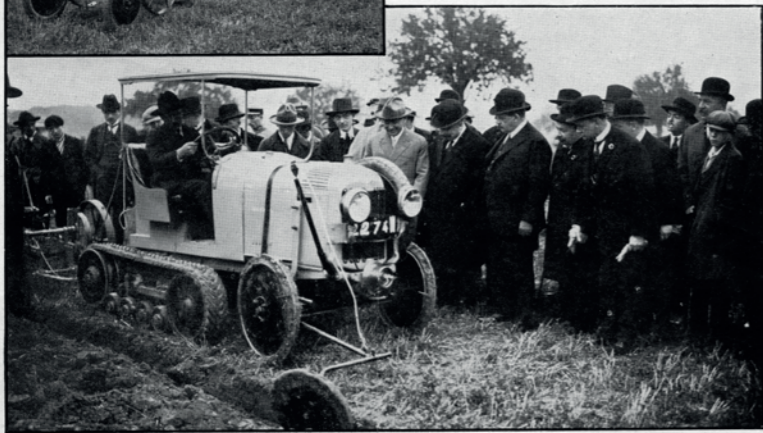


Photo Red.

M. Herriot, Président du Conseil, se fait expliquer le fonctionnement du tracteur agricole à chenilles.



## L'Ascension de la Salette

Au pied du mont Gargas, qui se profile en masse sombre sur les neiges éternelles du Pelvoux — l'un des plus hauts sommets des Alpes (4.105 mètres) — se trouve suspendu le village de la Salette-Fallavaux. Ce gros bourg d'un millier d'âmes est perdu dans la montagne. Seuls des sentiers à peine carrossables y conduisent par des

une imposante basilique d'un beau style roman : le sanctuaire de Notre-Dame de la Salette.

Jusqu'à ces derniers temps, aucune automobile n'avait osé tenter l'ascension de la Salette.

Ses chemins rocailleux aux pentes abruptes avaient rebuté les automobilistes les plus hardis et les moteurs les plus alertes.

M. F. RICOU, notre sympathi-



En haut : M. RICOU et ses passagers à bord de l'autochenille.

À gauche : Un passage périlleux.

À droite : Vue générale du Sanctuaire de la Salette.

pentent qui atteignent 27 à 30 pour cent, et pourtant il reçoit chaque année un nombre considérable de visiteurs.

C'est un lieu de pèlerinage célèbre où se dresse

que concessionnaire de Grenoble, se mit un jour en tête de vaincre la montagne et partit à bord de son autochenille CITROËN accompagné de cinq personnes. Il prit lui-même



le volant et se lança hardiment à l'assaut de la Salette. Tout marcha à souhait. Le moteur ronronna sans haleter un seul moment. Les propulseurs Kégresse-Hinstin s'agrippaient fortement au sol et franchissaient en se jouant les obstacles qu'ils rencontraient. Parfois le chemin, par suite d'éboulements, ressemblait plutôt à un chantier de démolition. Certains passages étaient

avait mis notre aimable concessionnaire en appétit. Pour qui connaît M. RICOU et son esprit d'entreprise, on pouvait s'attendre qu'il n'en resterait pas là. Ayant une confiance illimitée dans les CITROËN, il jura qu'après la chenille il ferait grimper à la Salette une de nos 10 HP à roues. Il joua même la difficulté, ne se contentant pas d'y conduire un léger torpédo.



Car Alpin Citroën montant au Sanctuaire de la Salette.

De même que l'autochenille pilotée par M. RICOU a été la première voiture automobile qui ait pu grimper jusqu'au Sanctuaire, ce car Citroën de M. RICOU est la première voiture à roues qui ait atteint le lieu de pèlerinage.

tellement étroits qu'il fallut au conducteur une rare audace pour les franchir : un côté de l'autochenille roulait sur le flanc de la montagne cependant que l'autre frôlait le vide d'un profond ravin.

Enfin, après d'émotionnantes péripéties, l'autochenille arriva au pied du Sanctuaire, au grand étonnement des personnes présentes qui ne ménagèrent pas leurs félicitations à M. RICOU pour son bel exploit.

Mais cette première victoire sur la montagne

C'est avec un de nos châssis camionnette 500 kg. très démultiplié, équipé en car alpin pour huit passagers, qu'il tenta l'aventure. Elle réussit si brillamment que depuis lors, pendant la belle saison, M. RICOU organise, à la grande joie des touristes, un service journalier entre Grenoble et la Salette. Du reste, son service d'autocars CITROËN fonctionne à merveille et sillonne toutes les routes des Alpes, depuis les vallées verdoyantes jusqu'aux cimes glacées.



## LE CONCOURS MILITAIRE DE SATORY



Nous avons, à plusieurs reprises, eu l'occasion de faire connaître au public et de rappeler à nos agents que les autochenilles CITROËN avaient été primées en 1923 et 1924 au Concours Militaire de Satory.

Quel est donc ce concours dont l'importance est telle que les véhicules qui ont satisfait à ses exigences reçoivent de l'État une prime qui favorise leur production et encourage les acheteurs?

Depuis 1921, le Ministère de la Guerre français a organisé un concours annuel de tracteurs qui, tout en étant susceptibles de rendre des services à l'agriculture peuvent, au besoin, servir à l'Armée, principalement pour le remorquage des pièces d'artillerie.

En 1921 et 1922, la prime ne fut accordée à aucun des véhicules présentés. En 1923, pour

la première fois, les Usines CITROËN présentaient leur tracteur CITROËN-KEGRESSE qui recevait, pour ses débuts, cette récompense qui n'avait jamais été attribuée.

En 1924, le Ministère de la Guerre primait à nouveau les deux types présentés : le tracteur agricole type court P. 4 T. E. R. et le tracteur porteur P. 4 T.

En quoi consistent ces épreuves?

Pendant dix jours, du 15 au 24 octobre 1924, les deux voitures présentées firent leurs démonstrations dans un terrain détrempé, sur des pistes forestières en mauvais état, coupées de fossés profonds et boueux

où le piéton enfonçait jusqu'à mi-jambe, sur des pentes de 30 0/0 qu'il fallait gravir en ligne droite et avec des changements de direction.

Une moyenne de 40 kilomètres par jour à



Le Tracteur vient de mettre un canon de 75 en batterie, il roule rapidement à travers le bois pour en chercher un second.

Photo Maurice

travers ces terrains choisis pour leurs difficultés, avec une charge de près de 500 kilos sur le tracteur, et tantôt avec une remorque à deux roues pesant, avec son chargement, 1.600 kilos, tantôt avec un canon.

Pour remettre l'appareil en état, une heure chaque jour était donnée au personnel chargé d'assurer cet entretien. Une fois l'heure écoulée, temps bien court pour le nettoyage de tant de boue, les tracteurs étaient mis sous clef par

ont été largement dépassées puisque les tracteurs ont fait des vitesses moyennes de plus de 20 kilomètres à l'heure en palier avec les différents carburants employés, et de plus de 10 sur des pistes accidentées avec pentes de 30 0/0.

La facilité avec laquelle les tracteurs CITROËN-KEGRESSE ont répondu aux exigences du concours et ont satisfait aux dures conditions imposées, classe ces tracteurs comme véhicules d'une



l'autorité militaire qui ne les livrait qu'au moment du départ pour l'épreuve suivante.

Divers carburants ont été utilisés au cours de ces épreuves : essence, benzol, alcool carburé. Les consommations réalisées ont été la moitié des minima imposés. Les vitesses minima imposées, qui étaient de 6 kilomètres à l'heure en palier et de 1 km. 500 sur rampes,

puissance exceptionnelle pour la traction à travers les terrains les moins faits pour la circulation.

Leur succès, unique dans cette épreuve pour tracteurs légers, leur ouvre un avenir plein d'espérances et garantit aux autochenilles entrées dans l'histoire avec la traversée du Sahara, une brillante carrière économique.



Manœuvres du tracteur en côte et dans des terrains détrempés et boueux. En certains endroits la boue submergeait littéralement les propulseurs.

Photo Maurice

## LES AUTOCHENILLES CITROËN-KEGRESSE DANS LEURS EMPLOIS MILITAIRES

Il n'y a pas eu, cette année, en France, de grandes manœuvres proprement dites, c'est-à-dire telles qu'on les exécutait avant la guerre.

Un exercice de grande envergure a cependant été exécuté par le 20<sup>e</sup> Corps, sous la direction du général BERTHELOT, membre du

Conseil supérieur de la guerre, dans la région de Bitche, en Alsace.

Cet exercice avait, pour principal but, de faire manœuvrer en liaison, les principaux éléments automobiles entrant dans la composition des corps de troupes.

Nous ne pouvons pas nous étendre sur l'emploi tactique et stratégique qui a été fait du matériel employé tel que : chars d'assaut, camions porteurs de personnel, de munitions et d'artillerie, essais de différents carburants, notamment du charbon de bois, les autos-mitrailleuses, les voitures de reconnaissance et de liaison, etc.

Nos lecteurs apprendront, cependant, avec intérêt, qu'un groupe de 50 autochenilles CITROËN-KEGRESSE avait été constitué et mis à la disposition du général BERTHELOT, sous le commandement du colonel LANGLOIS. Ce groupe était divisé en deux escadrons, qui avaient pour mission de marcher en flanc, garde avancée du parti auquel ils appartenaient et après avoir pris le contact avec le parti adverse, de le conserver.

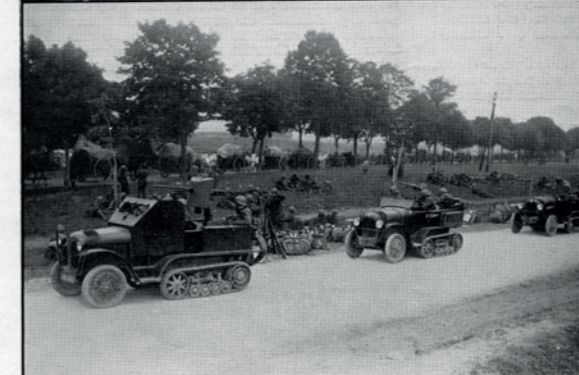
Ces groupes couvraient, en outre, un élément de liaison opérant avec l'arrière et qui comprenait des cavaliers et des groupes cyclistes de chasseurs à pied.

Les autochenilles étaient supposées blindées et pendant toute la durée des manœuvres elles ont circulé aussi bien le jour que la nuit, dans tous les terrains, à la plus grande satisfaction des États-Majors et des conducteurs qui les avaient entre les mains. Ces conducteurs étaient tous, bien entendu, de jeunes soldats qui, en quelques jours, se sont très bien mis au courant de la conduite de ces véhicules auxquels ils se sont adaptés immédiatement.

Les manœuvres terminées, et les 50 autochenilles qui y ont pris part ont réintégré leur cantonnement sans qu'aucun incident soit signalé, bien que la marche ait été rendue pénible par l'obligation de circuler, à maintes reprises, en convoi.

Une de nos photographies montre une pièce de 75 mise en batterie au moyen d'un tracteur CITROËN-KEGRESSE.

Ces exercices du 20<sup>e</sup> Corps ont consacré, d'une façon définitive, l'avantage considérable qu'une armée possède en ayant entre les mains les autochenilles CITROËN-KEGRESSE.



Evolution d'Autochenilles au cours des Manœuvres du XX<sup>e</sup> Corps. Photo Branger.

# Notre action Africaine

La Compagnie Transafricaine Citroën

Paris-Tombouctou en 12 jours

L'Expédition Citroën-Centre Afrique

La Compagnie Transafricaine Citroën

LE SAHARA !... — Il y a quelques années ce nom évoquait l'idée d'un immense désert que défendaient un soleil implacable et l'aridité d'un sol que ne fécondaient ni les eaux du ciel, ni celles des fleuves. Sur ses limites, et comme pour en interdire l'accès, des hordes de pillards attaquaient quiconque osait s'aventurer sur leur domaine. Et un long martyrologe rappelait à la France le nom des siens qui avaient péri en cherchant à développer son empire africain.

Cependant, quel intérêt considérable n'y avait-il pas à briser cette farouche barrière du désert, à tracer un chemin entre la métropole et la colonie déjà prospère qui se développe sur les rives du Niger ; à exploiter, sur la route même, les ressources encore ignorées de ces huit millions de kilomètres carrés !

Pour cela il fallait pénétrer au cœur du Sahara et arriver à le franchir.

Après d'audacieux prédécesseurs qui n'avaient pour entreprendre leurs périlleuses expéditions que leur courage et quelques chameaux, M. Georges-Marie HAARDT, notre Directeur-Général, et M. Louis AUDOUIN-DUBREUIL affrontèrent à leur tour le grand voyage. La parfaite organisation du RAID CITROËN, et la bonne marche de leurs auto-

chenilles leur permirent de réussir où tant d'autres avaient, hélas, tragiquement échoué.

Désormais une jonction automobile entre l'Algérie et le Soudan était possible. M. CITROËN décida de l'entreprendre. La COMPAGNIE TRANS-AFRICAINE CITROËN fut créée. Elle a pour mission d'établir, deux fois par semaine, une liaison régulière entre Paris et Tombouctou.

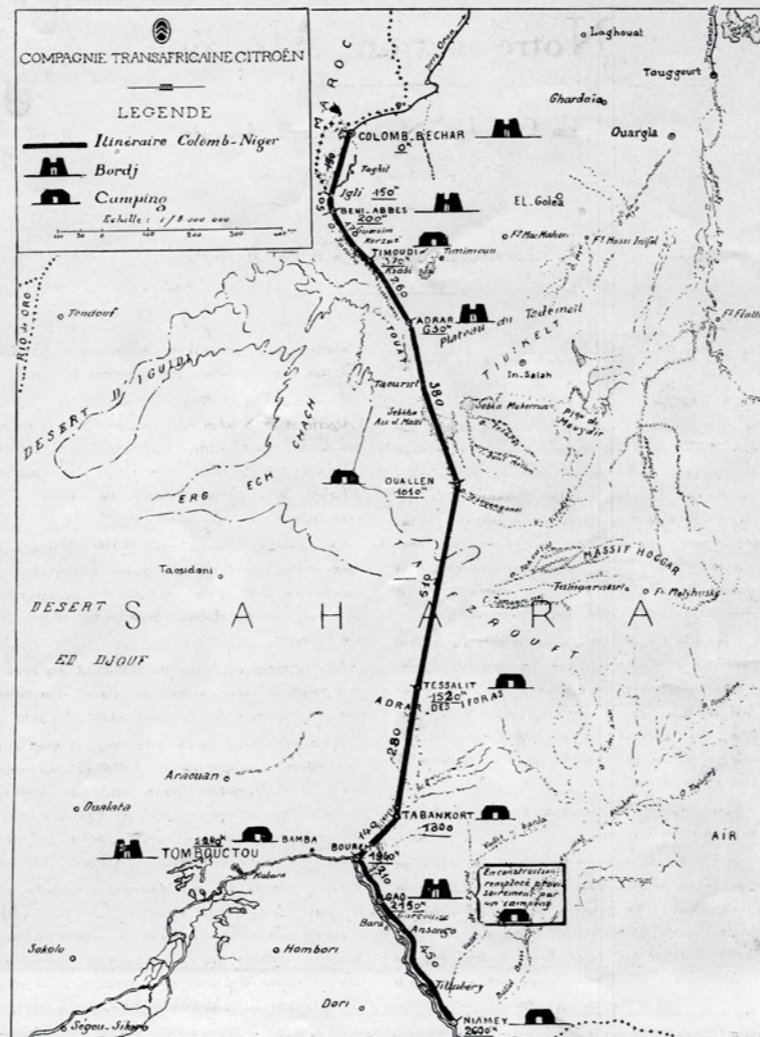
Du matériel roulant, des 15 HP CITROËN à roues et des autochenilles de divers modèles furent construites, des bateaux à moteur commandés, des campements établis, des bordjs édifiés en plein désert.

Des hommes expérimentés établirent des relais, des postes de ravitaillement, assurèrent la sécurité avec le concours de nos contingents africains.

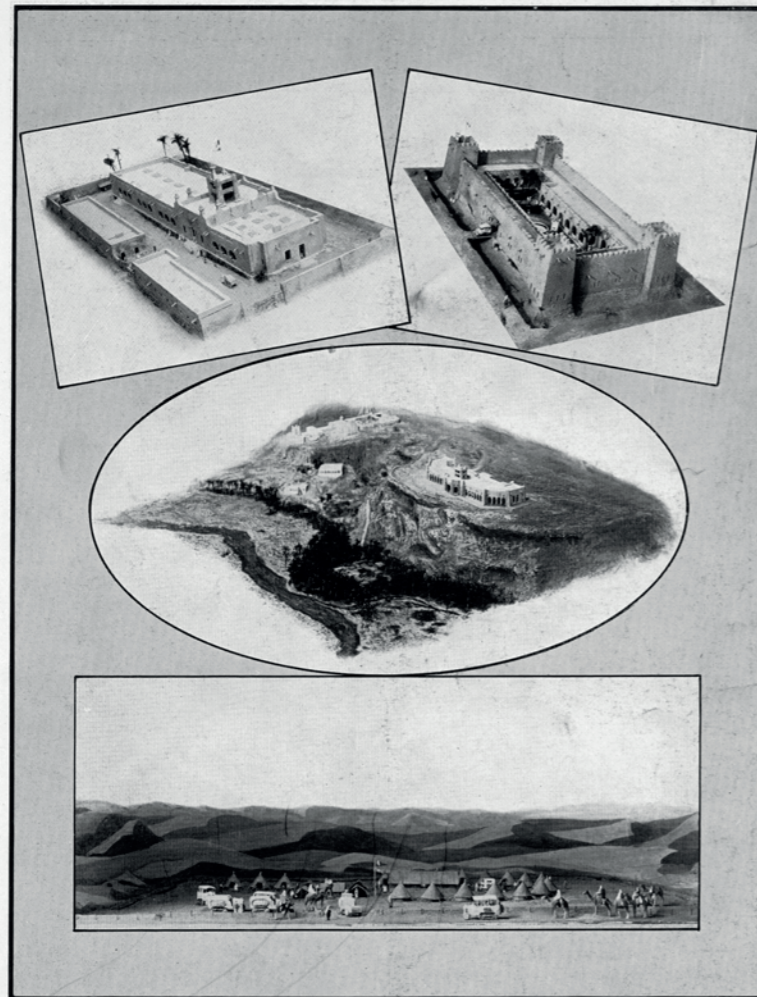
C'est pour faire toucher du doigt la grandeur de l'effort accompli que M. CITROËN organisa, les 6 et 7 décembre dernier, dans ses Ateliers d'études de carrosseries, rue des Entrepreneurs, une exposition pleine d'intérêt que le « Tout-Paris » fut convié à visiter.

On y admira des cars sahariens à chenilles et à roues destinés au transport du personnel, d'autres affectés aux services de ravitaillement ; puis des voitures aménagées pour la chasse aux grands fauves et munies d'un armement des plus perfectionnés. Il y avait aussi des voitures citernes

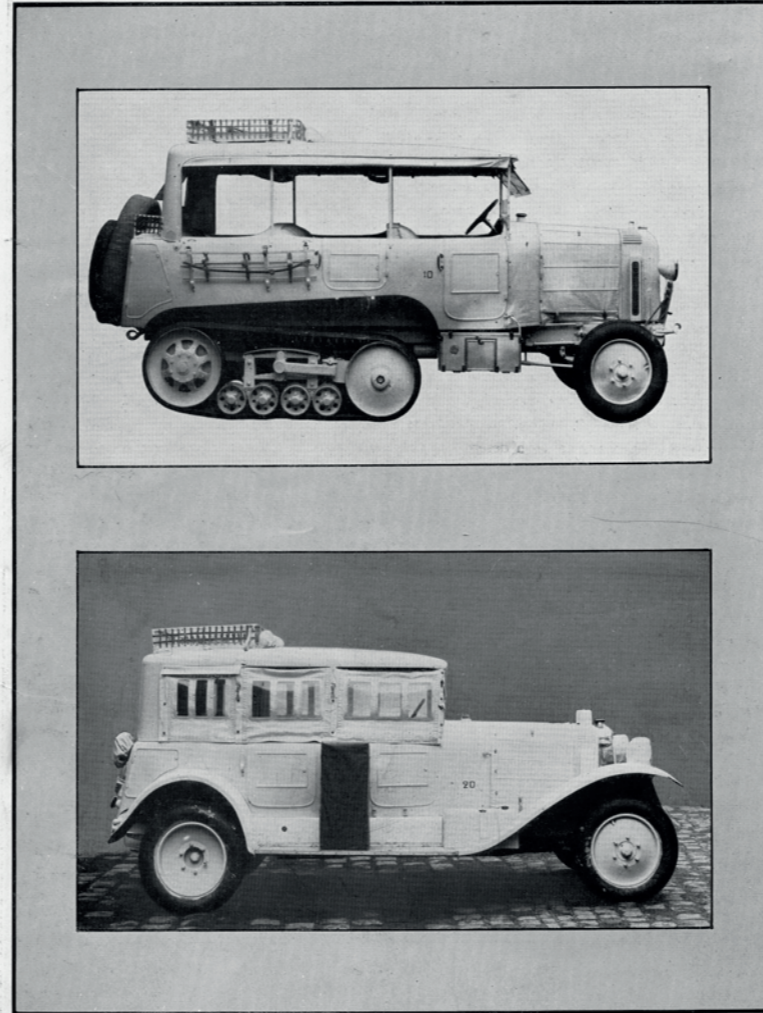
## COMPAGNIE TRANS-AFRICAINE CITROËN



De haut en bas, de gauche à droite: Un coin de l'Exposition du matériel de la "CITRACIT" - Une salle à manger de bordj - Photographie de l'Exposition le Samedi après-midi - Chambre à coucher de bordj - Divers modèles de tentes pour campings.



(en haut) Le bordj de Colomb-Béchar et celui d'Adrar. (en centre) Le bordj de Béni-Abbès.  
(en bas) Un camping en plein désert.



Le matériel roulant : (en haut) La 15 HP Citroën à chenilles ; (en bas) La 15 HP Citroën à roues.

et des autochenilles extra-rapides pour les services de liaison.

Une carte monumentale du continent africain montrait l'itinéraire des convois de la "Citracit" (lisez Compagnie Transafricaine Citroën), l'emplacement des bordjs et des campings.

Des maquettes très finement faites de ces bordjs et campings étaient, du reste exposées, de même que des tentes tout aménagées. Dans un coin de la salle on avait même édifié des chambres de bordjs, et tous les visiteurs, parmi lesquels on remarqua M.A. Millerand, M. Daladier, ministre des Colonies, M. Laurent-Eynac, Sous-Secrétaire d'Etat à l'Aéronautique, les maréchaux Joffre et Pétain, M. Lépine, ancien préfet de Police, l'aviateur Pelletier d'Oisy, etc., etc., parurent agréablement surpris de penser que d'aussi élégants et confortables intérieurs se dressaient maintenant en plein désert.

Dans le courant du mois de janvier la ligne sera mise en service. Le voyage inaugural qui se fera en compagnie de M. et Mme Citroën, comprendra de hautes personnalités. Nous reviendrons du reste en détail sur ce sujet. Disons que l'itinéraire reconnu au début de 1924, par M. Louis Audouin-Dubreuil est court, rapide, et traverse des régions d'une beauté insoupçonnée. Partant de Colomb-Béchar, il emprunte la belle vallée de la Saoura, traverse le Touat, rejoint à Tessalit l'Adrar des Iforas, la brousse soudanaise à Tabankort, atteint le Niger à Bourem et le suit jusqu'à Gao.

De là, des bateaux-vedettes amènent les voyageurs à Tombouctou. Un service automobile permet au contraire de remonter le Niger jusqu'à Niamey où les amateurs de chasse pénétreront dans les vastes territoires où le gibier abonde.

L'exposition de la "Citracit" et l'annonce de

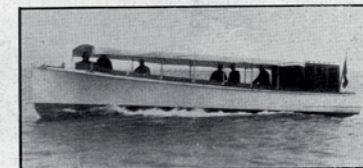
son programme amena, dans nos ateliers de la rue des Entrepreneurs, tout ce que Paris compte de représentants de la Presse, tant française qu'étrangère. Le défilé des appareils photographiques des reporters allaient bon train et les carnets se remplissaient de notes. C'est une publicité mondiale qui est faite autour de notre nouvelle entreprise, et dont vous avez déjà pu constater les effets dans les journaux.

#### L'Expédition Citroën - Centre Afrique

Pendant que l'on met la dernière main aux préparatifs de départ de la "Citracit", tout là-bas, sur les rives du Niger, une autre expédition se prépare à se lancer dans l'inconnu. La seconde Mission G.-M. Haardt-L. Audouin-Dubreuil est déjà en route. Elle va explorer le centre africain en essayant d'établir une liaison entre l'Afrique Occidentale et le Haut-Nil et, si possible, l'Abyssinie. Mission scientifique, mission d'expansion française, voilà ses buts. Les moyens ? Des hommes qui ont fait leurs preuves et un matériel de premier ordre.

Dans quelques semaines, on pourra vraiment dire que le Sahara, qui a pendant des siècles opposé à toute pénétration son silence et ses rigueurs, est définitivement vaincu.

Plus tard, l'Afrique entière sera domptée et célébrera le nom de ceux qui, ayant su la vaincre, auront contribué à sa civilisation et à sa prospérité.



Une des vedettes automobiles en service entre Tombouctou et Gao.

#### "DERNIERE HEURE"

Au moment de mettre sous presse, nous apprenons que la deuxième mission G.-M. Haardt - Louis Audouin-Dubreuil vient d'atteindre le lac Tchad

par le nord dans des circonstances dont nous rendrons compte dans notre prochain Bulletin.





Sports d'Hiver à Chamonix. Les skieurs de la région et les hivernants de Chamonix sont enchantés, après une rude course, de pouvoir rentrer à l'hôtel en se faisant remorquer par une autochenille.

### LES CITROËN-KEGRESSE

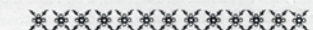
L'Etat-Major de l'armée japonaise n'a pas manqué de s'intéresser à nos voitures à chenilles dès leur apparition ; plusieurs voitures, type "Tous Terrains" et type "Neige" nous ont été commandées et des démonstrations concluantes ont été faites en présence des autorités japonaises intéressées.

Pour expérimenter nos voitures à chenilles dans la neige, des essais ont eu lieu, en février 1924, à Asahigawa, dans l'île d'Hokkaido, le point le plus froid de l'empire japonais. Des ingénieurs des services techniques de l'armée et des chemins de fer ont suivi ces essais pendant quinze jours et nos voitures ont pleinement satisfait aux expériences auxquelles elles ont été soumises.



## Le Concours Militaire :: de Satory ::

Février 1925



Autochenille Citroën 10 HP. type "Liaison"

L'AUTORITÉ militaire a institué, pour la première fois, cette année, un concours ayant pour but d'inciter les constructeurs français à établir, suivant un Cahier des Charges déterminé, un véhicule répondant aux besoins actuels d'une armée moderne.

Ces véhicules doivent comporter un certain nombre de caractéristiques qui les rendront tout à fait aptes aux industriels et exploitants en général, qui les emploieront partout où les routes sont défectueuses et même dans les contrées où ces routes font complètement défaut.

Il est stipulé, en effet, que les voitures doivent pouvoir réaliser une vitesse de 40 kilomètres à l'heure, tout en ayant une adhérence suffisante pour circuler dans les terrains de faible consistance, tels que la boue, les marécages, etc.

La hauteur des organes les plus bas du châssis ne doit pas se trouver à moins de 35 centimètres au-dessus du sol.

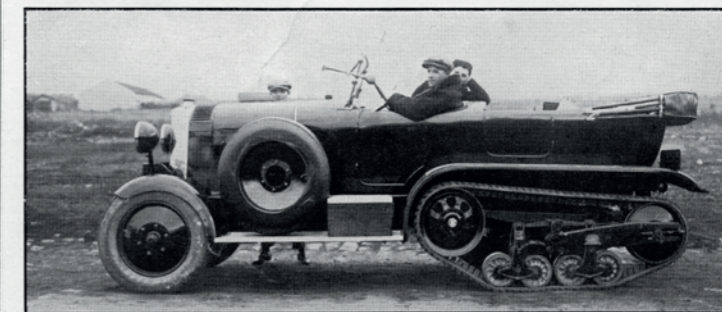
Enfin, la suspension doit être telle qu'à n'importe quelle allure les passagers soient confortablement assis et ne subissent pas de secousses exagérées.

Trois marques concurrentes se trouvaient en présence au début du concours. Parmi celles-ci, la nôtre figurait avec deux types de voitures : Une autochenille Citroën-Kegresse 10 HP., concourant dans la catégorie "Voitures de liaison" et une autochenille Citroën-Kegresse 15 HP., concourant dans la catégorie "Voitures de reconnaissance".

Après 5 jours de marche en terrains variés, 4 voitures de marques concurrentes appartenant tant aux catégories "Liaison" que "Reconnaissance" avaient déjà été contraintes d'abandonner par suite des difficultés que présentait le parcours, notamment les terrains boueux et les fortes rampes.

Les Citroën-Kegresse continuent leurs épreuves journalières et tout laisse supposer qu'elles termineront brillamment le concours commencé.

Nous donnerons dans le prochain numéro des détails circonstanciés concernant les véhicules qui se sont présentés au Concours de Satory.



Autochenille Citroën 15 HP., type "Reconnaissance"

## LA MISSION TUNIS-TCHAD

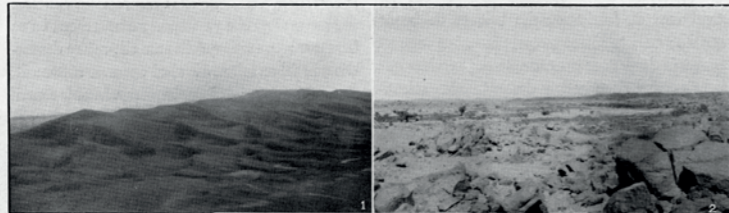
+ + +

L'EXPÉDITION commandée par MM. Georges-Marie Haardt, et Louis Audouin-Dubreuil poursuivit, à travers la forêt équatoriale, ses études de tous ordres.

Elle vient d'arriver à Stanleyville au cœur du

cette partie du voyage, mais les autochenilles n'ont-elles pas gagné depuis longtemps déjà leurs chevrons d'exploratrices africaines ? La façon dont elles ont triomphé de tous ces obstacles en est une nouvelle preuve.

Nous parlerons bientôt, avec plus de détails,



1. - La mer de sable entre Djanet et Djado.

2. - Le reg au sud du massif d'Adjer.

Congo belge après avoir effectué depuis son départ de Bangui près de deux mille kilomètres à travers des territoires encore imparfaitement connus et chassé le grand fauve dans les massifs montagneux qui forment la ligne de partage des eaux entre le bassin du Congo et celui du Char.

La saison des pluies rendait particulièrement difficile,

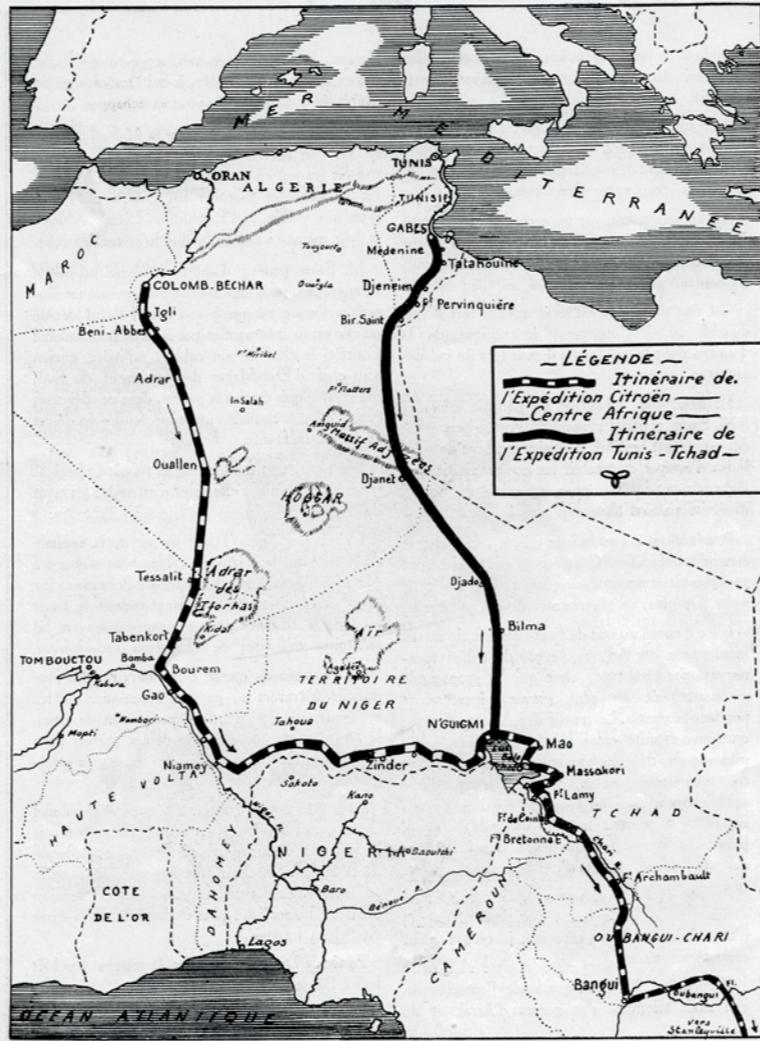


4. - Une des caravanes de chameaux qui vient ravitailler Bilma tous les 6 mois.

de cette partie de l'itinéraire, réservant notre article d'aujourd'hui à la présentation d'une autre Mission, munie, elle aussi, d'un matériel Citroën avec laquelle elle vient de réaliser pour la première fois, la liaison par véhicules mécaniques entre la Tunisie et le Lac Tchad.

La Mission Tunis-Tchad a été organisée en vue

- 102 -



- 103 -

d'un but économique précis, dont la réalisation peut avoir dans l'avenir les plus heureuses conséquences.

Jadis une route caravanière régulièrement suivie existait entre Gabès et le Soudan. Cette route empruntait sur territoire français une piste jalonnée de points d'eau entre Ghadames et Ghat.

Malheureusement, par un accord de 1922 ayant abouti à une rectification des frontières en faveur de l'Italie, tous ces points d'eau sont devenus Tripolitains.

Cet état de choses est évidemment fort préjudiciable au développement économique de la Tunisie, dont le sud forme depuis lors un cul-de-sac sans issue.

La gravité du problème ne pouvait échapper à M. Saint, résident général de France auprès du gouvernement beylical. M. Saint eut tout de suite l'idée d'essayer de rétablir les communications si fâcheusement interrompues, en créant un nouvel itinéraire passant beaucoup plus à l'ouest.

Pour réaliser cet audacieux projet, les difficultés étaient nombreuses. Ces régions de l'ouest sont presque totalement dépourvues de sources et de puits. De plus, on y rencontre de gros obstacles.

C'est d'abord au sud de Fort-Polignac, le massif montagneux des Adjers, peuplé de tribus touareg assez turbulentes, chez qui la propagande sénouiste eut les plus graves répercussions pendant la guerre. Le massif des Adjers franchi, on trouve ensuite entre Djanet et Djado, misérables oasis dont les quelques dattiers s'étiolent sous l'implacable soleil, un Tanezrouft d'une aridité absolue. Ce Tanezrouft se continue jusqu'à Bilma, dont les dix ksours entourés de belles palmeraies donnent l'impression d'une île verdoyante perdue au milieu d'un océan de désolation.

Au sud de Bilma, nouvel obstacle : de grandes dunes parallèles dépassant parfois 100 mètres d'altitude et dont les pentes ont jusqu'à 40 pour cent d'inclinaison.

Il apparut à M. Saint que seule l'autochenille, qui avait triomphé des gorges d'Arrak et du

Hoggar, était capable de vaincre ce pays difficile. Il s'en ouvrit à M. Citroën, à qui l'importance du problème à résoudre ne pouvait échapper.

Un protocole fut signé entre la Maison du quai de Javel et la Résidence de Tunis ; M. Citroën mettait gracieusement à la disposition de M. Saint six autochenilles montées sur châssis du même type que celles de l'Expédition Centre Afrique et deux mécaniciens déjà familiarisés avec l'Afrique.

M. Saint pensait d'abord conduire lui-même l'Expédition, mais des événements politiques imprévus l'ayant retenu à son poste, il fut décidé qu'elle serait commandée par le lieutenant-colonel Courtot, le chef de son cabinet militaire, ancien sous-chef d'Etat-Major des territoires du Sud, qui avait acquis durant la guerre, dans ces délicates fonctions, une connaissance approfondie du désert et de ses habitants.

Les espérances fondées sur la mission n'étaient point vaines, puisqu'elle vient d'atteindre les rives du Tchad.

La mission Tunis-Tchad partait de la capitale de la Régence le 3 janvier. Elle passait d'abord à Médénine, puis à Bir Kecira Fort Pervinck, Bir Pistor et Bir Saint, quittant à cet endroit le territoire de la Régence pour s'engager à travers les territoires militaires de l'Extrême sud-algérien.

La traversée du massif des Adjers fut des plus difficile, à travers un paysage chaotique, où les voyageurs eurent à souffrir cruellement du froid, la température nocturne s'abaissant parfois dans ces régions élevées jusqu'à moins 12 degrés centigrades.

Ils arrivèrent le 25 janvier à Djanet, où le colonel Courtot crut devoir rester une semaine pour revoir les voitures et pour se livrer à l'étude géographique de la région. La chose n'était pas inutile, car là subsistait encore avant le passage de la mission un des "blancs" les plus importants de la carte du Sahara français.

Partie de Djanet le 2 février, la mission touchait le 5 à Djado, puis le 7 à Bilma.

Selon l'expression pittoresque des poètes saha-

- 104 -

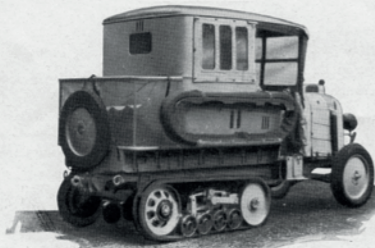


riens, Bilma apparaît « comme un vaisseau ancré à jamais dans l'océan des sables ». 600 kilomètres la séparent de tout lieu habité. Elle n'est ravitaillée que tous les six mois par caravanes chamelières. L'Oasis est des plus importantes. Elle mesure 80 kilomètres de longueur, sur 4 à 5 de large, 3.200 habitants de race berbère s'y répartissent dans 10 ksours.

L'exploitation de vastes salines constitue le plus clair de leur industrie.

Pour atteindre le Tchad, terme du voyage, le colonel Courtot, et ses compagnons, avaient encore 525 kilomètres à couvrir, leur plus dure étape.

La dune commence à 12 kilomètres au sud de l'oasis. Elle a 200 kilomètres de large. On trouve ensuite le ténére de Tintouma, vaste plaine sans ondulations et sans vie, où les guides indigènes se refusent à conduire les caravanes pendant le jour et ne mar-



chent que la nuit, la Polaire étant leur unique point de repère.

Ayant triomphé de tous les obstacles, la mission arriva le 24 février à Nguigmi, sur la rive nord du Tchad, où elle retrouvait l'itinéraire parcouru quelques semaines plus tôt par Georges-Marie Haardt et Louis Audouin-Dubreuil.

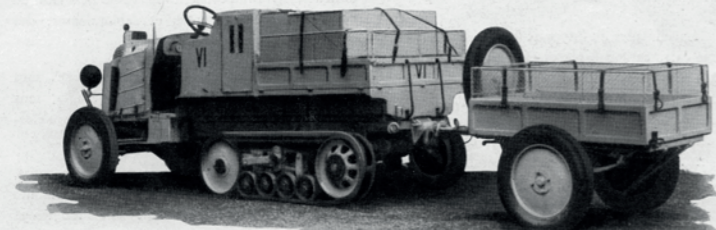
Le but qu'elle poursuivait était atteint. Une fois de plus, l'autochenille avait triomphé du désert.

Nous pouvons inscrire cette nouvelle victoire au Livre d'or de la Maison Citroën.

Devant les résultats obtenus, le lieutenant-colonel Courtot a décidé de poursuivre son voyage. Il rentrera en France par Cotonou après avoir gagné Zinder et traversé le Dahomey du nord au sud.

Tunis-Cotonou, voilà une belle performance sportive.

PAUL BRUZON.



Autochenilles Citroën prenant part à la Mission Tunis-Tchad.  
(en haut) Voiture pour le transport du Personnel. — (en bas) Voiture avec remorque pour le transport du matériel.



## Démonstrations d'Autochenilles

### Le concours militaire de Satory

— Février 1925 —

#### Epreuves de sélection pour voitures dites de "Liaison" et de "Reconnaissance"

DANS notre dernier numéro du *Bulletin Citroën*, nous avons eu l'occasion de dire quelques mots des épreuves qui se déroulaient alors à Satory.

Nous sommes en mesure, aujourd'hui que le concours est terminé, de donner sur ce sujet de plus amples détails. Nous avons également le plaisir de constater que nos prévisions se sont réalisées puisque nos voitures sont sorties victorieuses de la compétition.

Rappelons que deux catégories étaient ouvertes aux concurrents :

1<sup>o</sup> Catégorie "Reconnaissance" (type R).

2<sup>o</sup> Catégorie "Liaison" (type L).

Les véhicules du "type R" devaient comporter une carrosserie à 6 places et le poids du véhicule en ordre de marche avec un conducteur ne devait pas dépasser 2.300 kilos. La consommation était limitée à un maximum de 25 litres aux 100 kilomètres pour la marche à l'essence et de 30 litres aux 100 kilomètres pour la marche à l'alcool. Charge utile 700 kilos.

Pour le "type L", la carrosserie prévoyait quatre places et un poids total n'excédant pas 1.600 kilos, conducteur compris. Charge utile 700 kilos. Maximum de consommation autorisée : 18 litres aux 100 kilomètres (marche à l'essence) et 22 litres aux 100 kilomètres (marche à l'alcool).

Pour les deux types, le point le plus bas du châssis au-dessus du sol ne devait pas être inférieur à 35 centimètres.

Le règlement imposait en outre, une vitesse instantanée de 40 kilomètres à l'heure et 25 kilomètre de moyenne sur routes accidentées ; de plus, la vitesse de 6 kilomètres à l'heure devait pouvoir être atteinte sur une pente de 30 pour cent. L'adhérence au sol devait être suffisante pour circuler sur les terrains les plus variés ; ceux qui ont été choisis par la Commission Militaire qui organisa le concours étaient particulièrement difficiles, ils comportaient de véritables lacs de boue, des côtes abruptes et sablonneuses, des obstacles de toutes sortes.

Les autochenilles Citroën-Kegresse se sont joués de tous les obstacles, côtes, marécages, sans subir le moindre avatâr et sans craindre l'enlèvement qui fut la bête noire de nos concurrents.

Ce qu'il y a de remarquable dans ce concours, ce n'est pas que nos autochenilles aient surmonté toutes les difficultés ; on connaît depuis longtemps leurs aptitudes incomparables à ce sujet, mais ce qui a le plus agréablement impressionné le jury, c'est qu'elles ont lutté avec avantage contre les véhicules à roues quand il s'agissait de vitesse pure et de consommation.



SATORY. — 1 et 2. — Autochenille 10 HP Citroën évoluant sous bois.  
3 et 4. — Autochenille 15 HP Citroën (type Reconnaissance) roulant à toute vitesse dans la boue.  
5. — Autochenille Citroën (type Liaison) gravissant une côte.



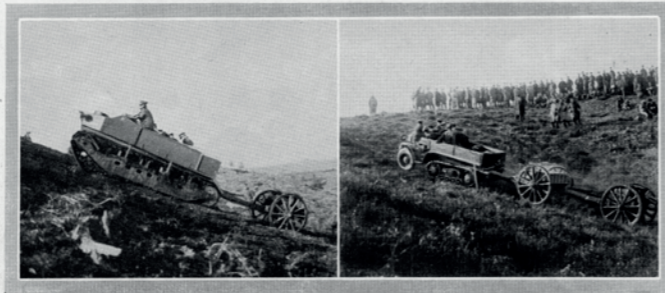
## Le concours militaire de Bournemouth

Il nous est d'autant plus agréable d'enregistrer ces performances que le propulseur Kegresse à bande souple vient d'établir d'une façon absolument indiscutable sa supériorité en Angleterre dans un concours analogue à celui qui vient de se terminer à Satory et auquel avait pris part un grand nombre de machines anglaises et françaises.

Parallèlement au concours de Satory, le War Office organisait au camp de Bovington, près

roues dont quatre motrices. Les chenilles étaient métalliques ou souples. Six véhicules munis de notre propulseur défendaient nos couleurs.

La tâche imposée aux concurrents consistait à parcourir un itinéraire d'une difficulté inouïe, principalement agrémenté de mares profondes, de trous d'obus inondés, de raidillons aux flancs glissants dont les pentes atteignaient parfois 53 pour cent. L'épreuve se terminait par un long



BOURNEMOUTH

Un tank d'une puissance de 90 HP. est nécessaire pour amener à une vitesse de 8 km à l'heure, un canon de campagne en haut d'une côte.

Une autochenille 15 HP. munie de propulseurs Kegresse-Hinstin gravit la même côte en remorquant un canon et son caisson à une vitesse de 17 km à l'heure.

Bournemouth, une importante épreuve destinée à déterminer d'une façon définitive et indiscutable le mode de propulsion à adopter pour les tracteurs militaires.

De nombreux concurrents se présentèrent. Ils se divisaient en deux catégories : voitures à roues, voitures à chenilles. Chacune de ces catégories présentait pour ainsi dire autant de réalisations différentes qu'il y avait de concurrents. Les uns possédaient quatre roues motrices, les autres six

parcours routier dans lequel la vitesse et la consommation jouaient un grand rôle.

Sans nous étendre en détails sur les diverses péripéties de l'épreuve, nous pouvons affirmer que seules les autochenilles munies de notre propulseur purent se tirer de façon normale de toutes les difficultés, et que les Citroën firent l'admiration du corps d'officiers et d'ingénieurs qui composaient le jury.

A Bournemouth, comme à Satory, l'autochenille à bande souple fut la grande triomphatrice.



## Les Autochenilles Citroën à la Compagnie "Air-Union"

Allez au Bourget assister au départ d'un de ces avions géants qui font un service régulier entre la France et l'Angleterre. Vous voyez sortir des énormes hangars des monstres pesant près de cinq tonnes, dont le fuselage comporte de spacieuses cabines, où six voyageurs peuvent prendre place.

Une autochenille, qui paraît minuscule, sert de tracteur à ces Goliath et les amène, du hangar où s'est fait le chargement des passagers, de leurs bagages et des marchandises, jusqu'au point de départ de l'avion. Une même autochenille reconduira dans leur hangar, à l'arrivée de Londres, les avions qui ont terminé ce parcours.

Il y a plus d'un an, que sans avaries, sans aucune irrégularité, l'autochenille assure ce travail au Bourget à une moyenne de 10.000 kilomètres par an. « L'Air-Union » se félicite des services rendus par ces tracteurs, services qu'un véhicule à roues ne peut rendre en rai-

son du patinage sur un terrain fréquemment gras, et qu'un caterpillar à chenilles métalliques ne pourrait effectuer sans détériorer promptement le sol et, de ce fait, causer des risques d'accidents au départ ou à l'atterrissage.

D'autres autochenilles rendent les mêmes services sur divers aérodromes civils et militaires de France et de l'Étranger. Elles seules peuvent permettre, en cas d'accident, d'apporter de prompts secours sur le terrain. Elles aident au chargement et au déchargement des avions et à tous travaux de manutention indispensables dans un parc d'aviation.

Cette expérience de « l'Air-Union » consacre, par sa durée, les qualités exceptionnelles des autochenilles Citroën. Tous les terrains d'aviation doivent s'inspirer de cet exemple pour assurer leurs services dans les meilleures conditions.



A leur arrivée en France, les autochenilles Citroën viennent prendre les voyageurs à la descente d'avions pour les conduire en automobiles qui les transporteront aux hôtels. La photographie ci-dessus représente l'arrivée du Duc et de la Duchesse de Sutherland et de Mrs. Handley-Page, la femme du célèbre constructeur d'avions britannique.



## Expédition Citroën Centre Afrique

2<sup>me</sup> Mission : G.-M. HAARDT, AUDOUIN-DUBREUIL

\* \* \*

### Quatrième Communiqué

DANS notre dernier *Bulletin*, nous annonçons que l'Expédition Citroën Centre-Afrique, se dirigeait vers Stanleyville, tout en procédant en cours de route à des recherches scientifiques de divers ordres.

Après un silence de plusieurs semaines, M. André Citroën vient de recevoir le télégramme suivant :

« Stanleyville, 15 mars. — Chasses se sont déroulées avec plein succès dans région française Oubangui-Chari jusqu'à la frontière du Soudan anglo-égyptien, atteinte par l'Expédition aux environs de Am Dafoc. Avons été assez heureux pour réussir chasses aux lions, aux buffles, aux hippopotames, aux girafes et à variétés importantes de grandes antilopes. Avons tourné 2.800 mètres de film dont certaines scènes de vie animale du plus grand intérêt. Pendant ces chasses, commandant Bettembourg et ingénieur Brull ont été détachés pour reconnaître région montagneuse de formation volcanique des environs de Ouanda Djale. Trois semaines de recherches et de reconnaissances leur ont permis d'y rassembler des documents du plus haut intérêt. Expédition est ensuite entrée à nouveau dans Congo Belge pour atteindre Stanleyville via Bangassou-Bondo. Réception à Stanleyville particulièrement émouvante ; y avons célébré le souvenir du 12 janvier, date à laquelle fut réalisée par nous, au poste belge de Zongo, situé sur la rive gauche de l'Oubangui, en face de Bangui, la première liaison automobile consacrant, suivant les propres termes du Gouverneur général Martin Rutten, « l'ouverture d'une route nouvelle entre la Méditerranée et le cœur de l'Afrique ». Gouverneur Meulemeester vint au-devant de nous avec toutes les autorités civiles et militaires et la colonie européenne. Nous réunissons au Congo Belge de nombreux éléments d'études. Grâce aux moyens dont nous disposons nous serons à même de fournir sur cette colonie

un important travail. Comptons prendre documentation sur maladie du sommeil, capture et dressage des éléphants, vie des missions, des écoles, des dispensaires, culture du coton et exploitation des mines. Pour la première fois la mission eut à lutter avec nouvel élément, la pluie, rendant la marche pénible en pleine forêt sur des pistes entièrement détrempées. »

HAARDT,  
AUDOUIN-DUBREUIL.

Après la lecture de ce télégramme, l'Expédition Citroën Centre-Afrique apparaît de plus en plus nettement sous son véritable jour : non comme un simple raid sportif, s'efforçant de couvrir la plus grande distance possible dans le moins de temps possible, — ce qui avait été préalablement l'objectif si bien réalisé par MM. Haardt et Audouin-Dubreuil durant la première traversée du Sahara en automobile, du 17 décembre 1922 au 7 janvier 1923, — mais comme une expédition scientifique destinée à apporter une foule de renseignements nouveaux touchant les vastes territoires qu'elle explore.

Les chasses aux grands fauves qu'elle a organisées et qui ont été couronnées de succès, exigent de grandes qualités d'énergie, de sang-froid et de courage. C'est un sport passionnant, mais qui n'est pas sans danger. On se rappelle qu'Hubert Latham, un de nos meilleurs aviateurs d'avant-guerre, a trouvé la mort dans une chasse au buffle. On pourrait citer d'autres nombreux exemples d'explorateurs de la brousse africaine tués dans des conditions non moins tragiques.

En redescendant vers le sud, l'Expédition Citroën Centre-Afrique est entrée dans la grande forêt équatoriale.

Celle-ci occupe le fond d'une immense cuvette

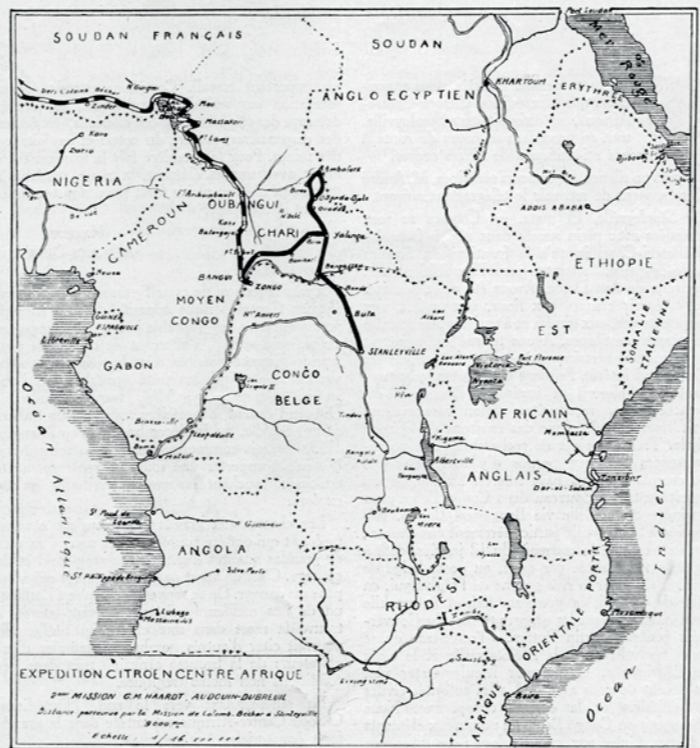
à température de serre chaude, où la végétation est d'une luxuriance prodigieuse.

Il fallait s'y frayer un passage à travers les arbres et les lianes, dans des sous-bois inextricables. De plus, les voyageurs l'abordaient à une époque particulièrement défavorable, celle de la saison des pluies, pendant laquelle les affluents de la rive droite du Congo sortent tous de leur lit pour former d'immenses marécages.

Malgré que le Congo Belge soit entré depuis la guerre dans une période active d'évolution et

de plein développement économique, ces régions sont encore habitées par des races humaines des plus primitives, aux mœurs curieuses, telles que les négrilles lilliputiens dont l'existence a été mise en doute pendant fort longtemps par les savants d'Europe.

La Mission a pris toutes les dispositions nécessaires pour étudier ces peuplades dont la race est aujourd'hui en voie d'extinction et pour fixer par le cinéma des scènes ethnologiques du plus haut intérêt.



EXPÉDITION CITROËN CENTRE AFRIQUE  
2<sup>me</sup> MISSION G.-M. HAARDT, AUDOUIN-DUBREUIL  
Liaison automobile par la Mission de Léon. Belge à Stanleyville  
3000 m.  
E. CHARI 1/16 1925

L'Expédition a atteint Stanleyville, centre européen important, qui est un éloquent témoignage du génie colonisateur de la nation belge.

L'accueil qu'elle vient d'y recevoir, accueil qui rappelle celui qui lui fut déjà fait par les Belges le 12 janvier au poste de Zongo, ne doit pas nous surprendre.

Son passage dans les vastes territoires du Centre-Afrique peut avoir, en effet, les plus heureuses conséquences.

On sait que l'existence de la mouche tsé-tsé, tuant impitoyablement tous les animaux de bât et de trait, n'a pu encore permettre d'abolir le portage humain dans une grande partie du Congo Belge.

L'automobile permet peut-être d'entrevoir une

heureuse solution à ce grave problème et à la crise de main-d'œuvre qui en résulte.

MM. Georges-Marie Haardt, Louis Audouin-Dubreuil et leurs compagnons vont maintenant se diriger vers la région des Grands Lacs, région si pittoresque et si riche où le Nil prend sa source.

Ainsi sera réalisé le premier objectif de l'expédition, qui comportait la liaison entre le Niger, le Congo et le Nil. Mais plus au sud encore coule un autre grand fleuve africain, le Zambèze. Pourquoi resterait-il en dehors du programme? Attendons-nous donc à voir bientôt les autochenilles aborder triomphalement ses rives. Elles auront ainsi complété dans toute son ampleur la liaison effective entre les quatre grandes artères fluviales du Continent Noir.



II

## Démonstrations Officielles d'Autochenilles

### Le Concours Militaire Français de Satory

L'autorité militaire a institué pour la première fois cette année un concours ayant pour but d'inciter les constructeurs français à établir, suivant un cahier des charges déterminé, des véhicules automobiles répondant aux besoins d'une armée moderne.

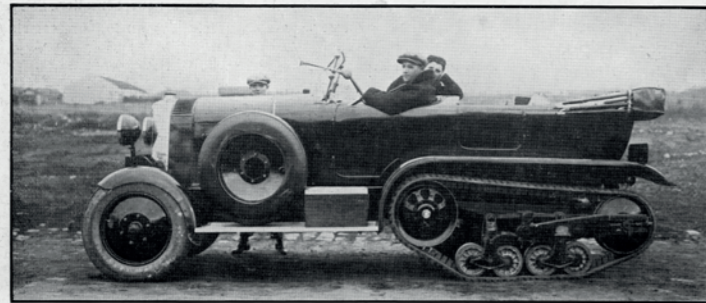
Ces véhicules devaient réunir certaines caractéristiques les rendant aptes à servir dans les exploitations qui les emploieront partout où les routes sont défectueuses et même dans les contrées où les routes font complètement défaut.

Deux catégories étaient ouvertes aux concurrents :

1<sup>re</sup> Catégorie : Voitures de reconnaissance,

2<sup>e</sup> Catégorie : Voitures de liaison.

Les voitures de reconnaissance devaient comporter une carrosserie à 6 places et le poids du véhicule en ordre de marche avec un conducteur ne devait pas dépasser 2.300 kgs. La consommation était limitée à un maximum de 25 litres aux 100 km. pour la marche à



Autochenille Citroën 15 HP., type "Reconnaissance"

6



SATORY. — 1, 2 et 5 — Autochenille 10 HP Citroën (type liaison) évoluant sous bois.  
3 et 4. — Autochenille 15 HP Citroën (type Reconnaissance) roulant à toute vitesse dans la boue.

7



Autochenille Citroën 10 HP, type "Liaison"

l'essence et de 30 litres aux 100 km. pour la marche à l'alcool. Charge utile 700 kgs.

Pour le type "Liaison" il était prescrit une carrosserie à quatre places et un poids total n'excédant pas 1.600 kgs. Maximum de consommation autorisée : 18 litres aux 100 km. (marche à l'essence) et 22 litres aux 100 km. (marche à l'alcool).

Dans les deux catégories la hauteur des organes les plus bas du chassis ne devait pas se trouver à moins de 35 cm. au-dessus du sol et la suspension devait être telle qu'à n'importe quelle allure les passagers soient confortablement assis et ne subissent pas de secousses exagérées.

Le règlement imposait en outre, une vitesse instantanée de 40 km. à l'heure et 25 km. de moyenne sur routes accidentées ; de plus, la vitesse de 6 km. à l'heure devait

pouvoir être atteinte sur une pente de 30 %. L'adhérence au sol devait être suffisante pour circuler sur les terrains les plus variés et ceux qui avaient été choisis par la Commission Militaire étaient particulièrement difficiles ; ils comportait de véritables lacs de boue, des côtes abruptes et sablonneuses et des obstacles de toutes sortes.

Trois marques concurrentes se trouvaient en présence au début du concours auquel nous avons participé avec 4 voitures : 2 autochenilles Citroën-Kégresse 10 HP engagées dans la catégorie "Voitures de Liaison" et 2 autochenilles Citroën-Kégresse 15 HP engagées dans la catégorie "Voitures de reconnaissance".

Seules de toutes les voitures engagées, les autochenilles Citroën-Kégresse réussirent à triompher des diverses épreuves qui se prolongèrent pendant deux semaines. Nos voitures se jouèrent de tous les obstacles, côtes, marécages et fossés, sans subir le moindre accident et sans craindre l'enlèvement qui arrêta souvent nos concurrents.

Ce qu'il y a de remarquable dans ce concours, ce n'est pas que nos autochenilles aient surmonté toutes les difficultés, on connaît leurs aptitudes incomparables à ce sujet, mais ce qui a le plus agréablement impressionné le jury, c'est qu'elles ont lutté avec avantage contre les véhicules à roues quand il s'agissait de vitesse pure et de consommation.

8



## Le Concours Militaire Anglais de Bournemouth

Parallèlement au Concours de Satory le War Office a organisé en Février dernier au camp de Bovington, près de Bournemouth, une importante épreuve destinée à déterminer d'une façon définitive et indiscutable le mode de propulsion à adopter pour les tracteurs militaires.

De nombreux concurrents y participèrent ; ils se divisaient en deux catégories : voitures à roues (cinq véhicules), voitures à chenilles (neuf véhicules). Chacune de ces catégories présentait pour ainsi dire autant de réalisations différentes qu'il y avait de concurrents. Les uns possédaient quatre roues motrices ; les autres six roues dont quatre motrices ; les chenilles étaient métalliques ou souples.

Sur les 6 véhicules munis de nos propulseurs Kégresse-Hinstin, qui se trouvaient parmi les concurrents, nous avions une Citroën-Kégresse 15 HP, type tracteur d'artillerie légère française avec poulies motrices à l'avant et double suspension, et une Citroën-Kégresse 10 HP, type du Concours de Tracteurs Militaires Français.

L'itinéraire présentait les difficultés les plus grandes et les plus variées. Au début le terrain était d'une consistance dure avec fond de gros gravier ; ensuite le parcours était parsemé de mares bourbeuses, de trous d'obus pleins d'eau, de fossés boueux et de raidillons atteignant jusqu'à 40 % de pente. En outre les voitures devaient gravir une colline présentant une pente moyenne de 53 % et sur une quarantaine de mètres 70 %.

Ces différentes épreuves étaient suivies par

celle du "mille lancé" sur route ; puis les expériences se poursuivirent sur une pente boueuse de 1 à 2 %, sur laquelle on avait fait passer au préalable des chars d'assaut pour que le sol soit labouré et parsemé d'ornières profondes.

Le concours se terminait par un parcours routier de Bovington à Farnborough, soit 160 km. de bonne route accidentée. La vitesse moyenne ne devait pas être inférieure à 15 milles à l'heure, chaque véhicule trainant une remorque, soit un canon.

La consommation était scrupuleusement vérifiée et la température des radiateurs relevée.

La seule voiture à roues qui réussit à franchir les fossés fut obligée de délester sa remorque, alors que les voitures à chenilles franchissaient ces obstacles sans efforts avec une remorque attelée.

L'ascension de la colline et le parcours du "mille lancé" démontrèrent encore la supériorité de la chenille souple sur les autres modes de propulsion.

La 10 HP Citroën-Kégresse traversa le terrain boueux très facilement, en portant ses 750 kg. et en trainant sa remorque de 1.500 kg.

Quand au parcours sur route de 160 km., le record appartient à la 15 HP Citroën-Kégresse qui effectua ce trajet à une vitesse moyenne de 32 km. avec une consommation de moins de 30 litres aux 100 km.



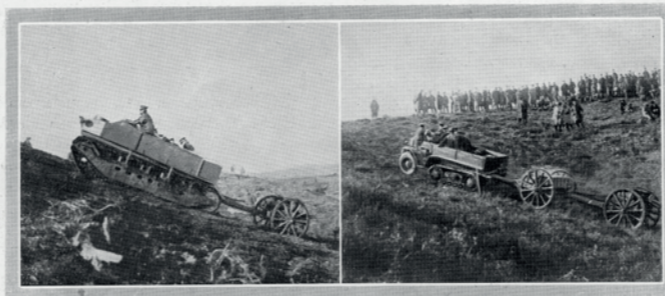
Une voiture à chenilles de fabrication anglaise fut particulièrement remarquée en raison de la puissance de son moteur : 90 HP ; mais ses chaînes métalliques font un bruit infernal, et ne pourraient résister aux parcours prolongés sur terrain dur ; sa consommation est d'autre part de plus de deux litres au kilomètre !

Sans nous étendre davantage sur les diverses péripéties de l'épreuve, nous pouvons

affirmer que seules les autochenilles munies de notre propulseur purent se tirer de façon normale de toutes les difficultés, et que les Citroën firent l'admiration du corps d'officiers et d'ingénieurs qui composaient le jury.

A Bournemouth, comme à Satory, l'autochenille à bande souple fut la grande triomphatrice.

### BOURNEMOUTH



Un tank d'une puissance de 90 HP, est nécessaire pour amener à une vitesse de 8 km à l'heure, un canon de campagne en haut d'une côte.

Une autochenille 15 HP, munie de propulseurs Kégresse-Hinstin gravit la même côte en remorquant un canon et son caisson à une vitesse de 17 km à l'heure



Manœuvre intérieure de wagons d'approvisionnement remorqués par un tracteur Citroën-Kégresse.

# UNE AUTOCHENILLE

à l'assaut de la Roche de Solutré

\* \* \*



M. Ferret  
Concessionnaire à Mâcon

diats de Mâcon et célèbre par ses vins fameux et par de récentes fouilles qui permirent de découvrir des vestiges humains ayant plus de 15.000 ans d'existence, était particulièrement abrupte, ainsi que l'on peut s'en rendre compte par les photographies qui illustrent cet article, et n'avait jamais jusqu'ici été abordée par aucun véhicule.

C'était une magnifique occasion pour mettre à la fois en relief l'extraordinaire valeur des autochenilles qui aucun obstacle, rocher, crevasses, broussailles ou sable ne peut arrêter, et la merveilleuse endurance des moteurs Citroën.

Plus de 400 voitures automobiles avaient amené des environs un très grand nombre de sportsmen et une foule d'environ

10.000 personnes étaient accourus de toutes parts pour assister à cette impressionnante acrobatie.

L'autochenille que M. Ferret avait demandée, à cette occasion, à notre succursale de Lyon, exécuta son programme sans la moindre défaillance.

Se jouant de tous les obstacles, elle effectua son ascension avec une régularité de pendule et à son arrivée au sommet fut l'objet d'ovations enthousiastes.

Cette journée fut un triomphal succès pour notre marque et nous tenons à féliciter vivement M. Ferret qui en fut l'ardent promoteur et l'organisateur le plus parfait.

Nous n'oublions pas que M. Ferret a toujours été, dans cette région, un ami très précieux de notre marque et que ses efforts constants permirent à la Citroën d'y acquérir une très grande popularité. La meilleure preuve que nous pouvons en donner est que M. Ferret possède dans sa région, la commune de Marcigny, que l'enquête de la Maison Michelin a rendue célèbre par toute la France, et dans laquelle circulent 120 voitures Citroën.

C'est un titre de gloire pour lui, d'avoir contribué à créer, dans ce pays, avec l'aide et l'activité de son sous-agent de Marcigny, M. Dubuisson, dont nous donnons ici la photographie, une densité de voitures automobiles extraordinairement élevée et environ deux fois et demie plus forte que celle de Paris.



M. Dubuisson  
Sous-Agent à Marcigny



A gauche : Au fond, la Roche de Solutré. L'on voit la foule attendant sur la roche la venue de l'autochenille.  
A droite : L'autochenille Citroën gravissant la Roche de Solutré, au milieu d'une haie de spectateurs.

# UNE SOCIÉTÉ NOUVELLE

pour l'exploitation des Autochenilles Citroën

NOS Agents apprendront avec intérêt la création d'une Société d'exploitation d'autochenilles Citroën-Kegresse, constituée dans le but d'exploiter industriellement les autochenilles qui ont si magnifiquement fait leurs preuves dans le monde entier. Cette société a pour premier objectif la traction des péniches

L'exploitation a commencé dès le 1<sup>er</sup> juillet sur le canal de Calais à Saint-Omer. Les photographies que l'on verra ci-contre représentent le départ de l'Usine des sept autochenilles qui ont reçu la mission d'assurer ce trafic. Elles permettent d'amener en deux jours, de Calais à Saint-Omer, les marchandises qui, avec l'antique traction animale, mettaient



Les sept Autochenilles au moment de leur départ de l'Usine

sur les canaux et rivières, question d'un intérêt vital pour notre pays où la navigation fluviale a toujours été en honneur. Le très grand succès que la société a remporté dès le début de son exploitation auprès de l'administration des Ponts et Chaussées, auprès des armateurs et des commerçants, est le plus sûr garant du très grand avenir de cette heureuse entreprise. C'est en effet un avantage considérable pour les transports fluviaux que de posséder ce merveilleux engin. Il permet d'accroître dans de très fortes proportions la vitesse des péniches tout en réduisant les frais si lourds de halage; il assure une traction régulière sans détériorer les chemins, et élimine à tout jamais l'embouteillage si fréquent des canaux.

7 jours pour arriver à destination. Le port de Calais et la Chambre de Commerce de cette ville se réjouissent très vivement du succès rencontré par cette exploitation, qui va naturellement accroître considérablement le mouvement des marchandises par voie d'eau.



Le nouveau type "Tracteur de Péniche"

Nous sommes très heureux d'ajouter que nos agents de Calais et de Saint-Omer, MM. Van Meenen et Boulant, ont apporté à la société d'exploitation d'autochenilles l'appui de toute leur compétence dans son organisation et sa mise en train.

Nous leur adressons ici les très vifs et très chaleureux remerciements de la S. E. A. C.

# L'Activité Commerciale de nos Agents

FOIRES - MARCHÉS  
CARAVANES



1. — M. Lebouteiller prend une part active au Grand Concours Exposition de Coutances, remportant de même que l'année précédente un Diplôme d'Honneur et une Médaille de Vermeil.

2. — Une très heureuse présentation du stand de M. Cagi, lors d'une Exposition à Arras.

3. — 4. — M. Montigny expose nos voitures sur la place de Chaumont.

5. — Le passage de nos Caravanes suscite partout un très grand intérêt.

6. — Le stand de M. Lezoray, à Guingamp.

7. — M. Brunet organise à Fiers une très intéressante Exposition qui remporte un vif succès.

## Le 4<sup>e</sup> Groupe de l'Expédition Citroën Centre Afrique

(2<sup>e</sup> Mission G. M. HAARDT-AUDOUIN DUBREUIL)

Placé sous la Direction de M. BRULL

est rentré en France

**N**OS Agents se souviennent certainement que le 4<sup>e</sup> groupe de l'Expédition Citroën Centre Afrique, après s'être séparé du reste de la Mission à Tabora (Est Africain Anglais), avait fait route vers le Cap par le lac Tanganika, le Sud du Congo

colonie une route nouvelle, d'un très grand intérêt commercial.

Après ce magnifique voyage, M. Brull et ses vaillants compagnons, MM. F. Billy, Remillier et Balourdet, viennent de rentrer à Paris, le 22 octobre, chaleureusement reçus à la gare de Lyon par



M. Brull à gauche, et son fidèle mécanicien, M. F. Billy à droite

Belge, et les colonies Anglaises du Sud Africain, où nos Agents du Cap, MM. Bowyers, lui firent une splendide réception.

Le 15 août, le groupe s'embarquait pour Madagascar, touchait le sud de la grande Ile à Tulear, et se dirigeait par ses propres moyens vers Tananarive, ouvrant ainsi dans notre belle et lointaine

M. André Citroën et M. Georges-Marie Haardt, entourés de tous les membres de l'Expédition.

Que M. Brull accepte ici nos meilleurs souhaits de bienvenue, et qu'il nous permette de lui dire combien nous sommes heureux de le revoir au milieu de nous.

— 227 —

## LES MULTIPLES ET INGÉNIEUX EMPLOIS DES AUTOCHENILLES CITROËN

**N**OUS avons, dans un précédent bulletin, parlé de la Société d'Exploitation d'Autochenilles qui vient de se fonder pour la traction des péniches sur les rivières et les canaux. Nous avons dit que ces tracteurs rendaient à la navigation fluviale d'immenses services. Mais il est également d'autres branches où la chenille peut être d'une utilité considérable. Nous en donnerons aujourd'hui de nombreux et très divers exemples.

Nous signalerons d'abord l'heureuse initiative de M. Schmid, directeur d'une entreprise de transports à Arcahon. Désireux d'organiser d'intéressantes promenades au bord de la mer, dans la forêt et dans les dunes, où les routes très sablonneuses sont impraticables à toute autre voiture, il eut l'idée d'aménager un châssis Citroën-Kégresse en auto-car contenant dix personnes.

Ces randonnées en autochenille ont obtenu un succès considérable et, pendant toute la saison, d'innombrables touristes ont pu visiter très agréablement ce merveilleux pays.

Pour répondre à une demande de plus en plus importante, M. Schmid envisage maintenant la mise en service prochaine de deux ou trois autres voitures équipées de la même façon.

Un résultat aussi heureux pourrait, certes, être obtenu dans de très nombreuses régions aussi bien en France qu'à l'étranger. L'autochenille Citroën, qui a accompli jusqu'ici de magnifiques exploits et qui a vaincu les obstacles les plus difficiles et les plus périlleux, peut permettre à beaucoup de nos agents d'organiser pendant la belle saison des excursions en montagnes, en forêt ou sur les plages, et pendant l'hiver, de superbes promenades sur les routes neigeuses des hautes altitudes.

M. Neumager, notre concessionnaire de Saint-Brieuc, et M. Vouillamoz, notre agent de Chamonix, ont déjà eu d'ailleurs cette très intéressante idée, et nous les en félicitons vivement.

Dans un tout autre ordre d'idées, voici une autre utilisation très ingénieuse de l'autochenille : l'enlèvement des ordures ménagères.

Les municipalités se sont toujours préoccupées d'exécuter, dans le délai le plus rapide, l'évacuation des ordures ménagères qui, en séjournant de



Une promenade en autochenille dans les Landes.



M. Neumager organise pendant la belle saison, des excursions dans les dunes de Sable d'Or-les-Pins.



L'Autochenille qui assure à Trouville les services publics.

La benne basculante de l'autochenille se décharge dans la remorque.

— 232 —

longtemps dans les agglomérations, peuvent donner lieu à de dangereuses épidémies.

Un entrepreneur s'est chargé d'assurer à Trouville cet important service. Aidé par notre concessionnaire de Deauville, M. Dumont, qui déploie en toute occasion une intelligente activité en faveur de notre marque, il a notamment équipé une Citroën-Kégresse d'une façon tout à fait spéciale et ingénieuse.

Les rues de Trouville comportent un grand nombre de rues étroites, en forte déclivité et se recoupant à angles droits. Il ne fallait donc pas songer à y faire passer des camions normaux de 3 et de 5 tonnes.

L'autochenille a été équipée de façon à pouvoir utiliser une remorque qui reste dans les rues suffisamment larges pendant que le tracteur lui-même recueille les ordures ménagères.

Grâce à une benne montante et basculante système Pilot, le tracteur vide son contenu dans la remorque au moment où il la rejoint.

Le tracteur lui-même est d'ailleurs utilisé à d'autres fins. Il se rend notamment sur la plage pour charger et transporter le sable nécessaire à la ville et pour déplacer, au moment des marées, les cabines des baigneurs.

Nous sommes certains que nos agents sauront certainement tirer un parti utile de cette intéressante idée en se mettant sur les rangs pour obtenir de la municipalité des communes

où ils habitent des monopoles d'exploitation d'un rendement très lucratif.

Le système Kégresse-Hinstin, a permis de rendre de très grands services à l'aéronautique, en l'appliquant à des autos-pompes destinées à être utilisées sur les terrains d'aviation et à des treuils pour ballons d'observation.

Ces véhicules, qui doivent se mouvoir avec la plus grande facilité sur des terrains variés et parfois très boueux, ont donné de merveilleux résultats.

Et voici enfin, après les chenilles tracteurs d'avions du Bourget dont nous avons déjà donné une photographie dans notre bulletin, les chenilles tracteurs d'automobiles, utilisées lors du Grand Prix de l'Automobile Club de France, pour sortir de leur box les voitures concurrentes et les mener au départ.

Ces voitures ont d'ailleurs rendu, pendant toute la construction et l'aménagement des pistes de l'Autodrome, de très grands services aux ingénieurs chargés d'inspecter les travaux. Elles ont permis également aux officiels, au moment du meeting de Montlhéry, de se rendre à travers tous terrains, sur les divers points où leurs fonctions les appelaient.

Chaque jour nous apporte donc une nouvelle application de la chenille et nous ne saurions trop encourager nos agents à faire pour elle une bonne et active propagande.

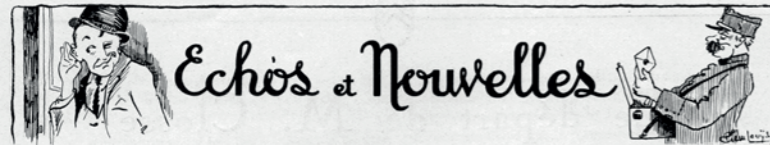


L'autochenille treuil de ballons d'observation.



A gauche : L'extinction d'un incendie dans un camp d'aviation. A droite : Les voitures concurrentes du Grand Prix de Tourisme sont amenées sur la piste.

— 233 —



## Echos & Nouvelles

### Une Publicité dans le ciel organisée par nos Agents du Japon

Les concessionnaires de notre marque au Japon, la Société Nichi-Futsu Citroën Jidosha Kaisha Ltd., dont nous avons



déjà, dans un précédent Numéro de notre Bulletin, mentionné la grande activité, ont organisé dernièrement une publicité aérienne qui eut un très grand retentissement.

Voici des photographies de l'avion Dewoitine qui écrit dans le ciel le nom de Citroën. Sur ses ailes était peint le Double Chevron, dont la popularité dans le monde ne cesse de croître de jour en jour.

### Une Démonstration d'Autochenilles à Amsterdam

En présence des Directeurs des Services de la Circulation et du Nettoyage d'Amsterdam, notre filiale de Hollande a fait exécuter par une Autochenille Citroën une démonstration du plus grand intérêt. Après avoir remorqué un camion chasse-



neige de plus de 7 tonnes et deux Balayeuses-Arroseuses de 5 tonnes chacune, la chenille gravit l'escalier de la Bourse, au milieu de l'enthousiasme de la foule.

Ces essais concluants firent sur les autorités municipales, la meilleure impression.

### Un Superbe Tableau

Voici une Autochenille Citroën appartenant à M. Magondeaux, qui, possédant une chasse très vaste et très accidentée, l'utilise couramment pour l'accompagner dans ses battues.



Celles-ci sont fructueuses, si l'on en juge par le magnifique tableau rapporté par l'autochenille.

### Une Preuve nouvelle de l'admirable Résistance des "Tout Acier" Citroën

Notre concessionnaire de Macon, M. Ferret, nous signale qu'une Conduite Intérieure Tout Acier Citroën vient de sauver la vie de ses deux passagers lors d'un terrible accident qui eut lieu dernièrement sur la route nationale de Macon à Bourg. Notre vaillante voiture eut à subir le terrible choc d'une camionnette 1.000 kilos qui débouchait à vive allure d'un chemin de traverse.



Là où une carrosserie ordinaire eut été mise en miettes, la Tout Acier a solidement résisté, protégeant fidèlement ses occupants qui en furent quittes pour un peu d'émotion. Les dégâts matériels, insignifiants, ont pu, en quelques heures, être réparés dans nos ateliers spéciaux.

## DEAUVILLE

A l'intersection des deux plus belles artères de la "Reine des Plages" d'immenses baies vitrées, couronnées de géraniums, ces fleurs symboliques de Deauville, annoncent le Magasin d'Exposition Citroën.

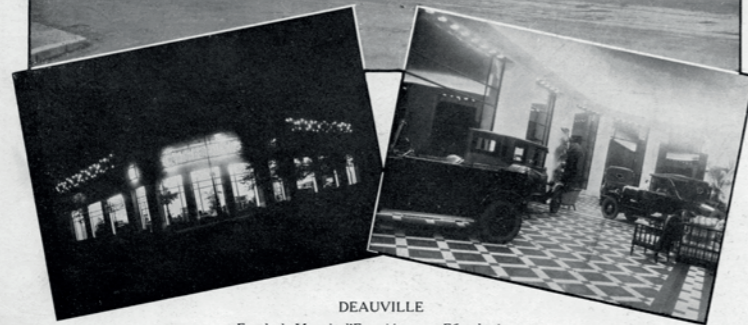
Commencée le 1<sup>er</sup> Avril de cette année, œuvre de l'architecte Wybo: cette construction d'une superficie de 2.000 mq. comprend un vaste hall pouvant contenir aisément une vingtaine de modèles, et un garage pour 80 voitures.

Respectant le style architectural de la ville, sobre de ligne et resplendissant de jeux élec-

triques originaux et abondants; le Magasin de Deauville, ouvert au public le 1<sup>er</sup> Août, fut, pendant toute la saison, le rendez-vous des élégances internationales de la plage.

Agréablement présentées dans un parterre de fleurs, voitures standard et cabriolets de grand luxe rivalisaient d'élégance et de bon goût.

De nombreux fauteuils du tout dernier confort conviaient les visiteurs à se délasser de leurs fatigues, tout en détaillant nos modèles.



DEAUVILLE  
Façade du Magasin d'Exposition    Effets lumineux

- 342 -

Cette installation brillante et rapide, véritable tour de force qui ajoute encore à la renommée du Chevron, ne fut pas la seule manifestation d'activité de notre Maison.

Que de voyages celle-ci dut accomplir pour transporter sur la grève des milliers de petits baigneurs et leur permettre une promenade sur l'eau ou sur les dunes avoisinantes, que de tours supplémentaires

furent réclamés avec ferveur par des bouches impatientes! Et si l'on en juge par le sourire des "Dolly-Sisters", il semble bien que les "grandes personnes" n'aient pas cédé leur tour de gaieté aux enfants émerveillés.

Par ailleurs, Citroënnettes et patinettes rivalisèrent d'entrain le long des cabines,



Photo ROL

Les gracieuses "Dolly-Sisters" du Casino de Paris

Car, durant les belles semaines ensoleillées de l'été, des cris joyeux ont retenti sur la plage de Deauville, qui ne s'adressaient pas tous uniquement aux surprises des constructions de sable des petits.....

L'automobile remporta là encore un brillant succès: autochenille à remorque, Citroënnettes, jouèrent un rôle important qui sur le sable, qui sur les planches.

Déjà un concours d'élégance avait départagé de nombreux compétiteurs, dont les voitures impeccables plongeaient dans l'embarras un jury scrupuleux. Mais cette manifestation n'eut pas dans le petit monde, le succès de la chenille.....



Photo ROL

L'autochenille sur la plage



les défis furent nombreux, les victoires automobiles répétées.

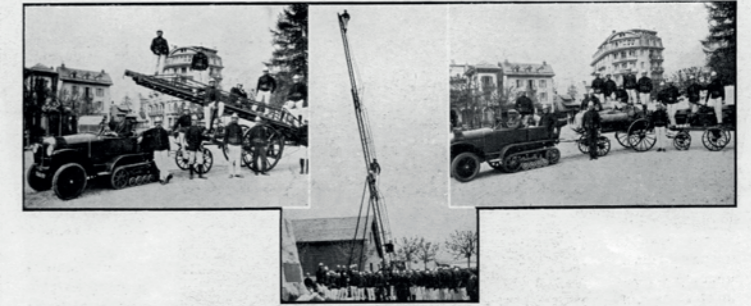
Le soleil a favorisé ces ébats sportifs, et, certes, dans ces récits de vacances, la jeunesse ne manquera pas de narrer avec forces détails les péripéties des "raids" Citroën de Deauville.

Brillante saison, en résumé: pour notre marque toujours à l'avant-garde des innovations originales, toujours "d'actualité".

- 343 -

## Nos Autochenilles

### à Chamonix



A Chamonix, les sapeurs-pompiers sont munis d'autochenilles Citroën-Kégresse qui leur permettent de secourir rapidement en cas d'incendie les chalets éparés dans la montagne. Notre actif agent M. Voullamoz a été le promoteur de ces services

### au Caire

La photographie ci-contre représente l'originale voiture de livraison des Magasins du Bon Marché au Caire. Cette voiture effectue un Service régulier dans la haute Egypte.

Là, les routes carrossables sont rares et souvent



ensablées. La plupart du temps même, on ne dispose que de pistes dont le sol meuble rend difficile, sinon impossible la progression des voitures à roues.

La chenille elle, se joue de ces difficultés, elle en a vu bien d'autres.....

- 357 -

# XX<sup>ème</sup> SALON DE L'AUTOMOBILE

DU  
25 OCTOBRE  
1926

AU  
31 OCTOBRE  
1926

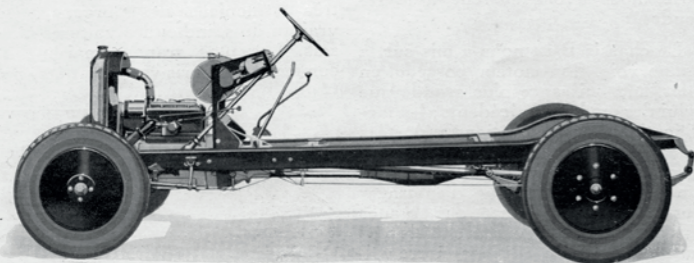


## LES VOITURES UTILITAIRES

Après les raffinements du luxe, après la grâce et la légèreté des voitures de tourisme, on nous convie à admirer des véhicules moins brillants mais tout aussi utiles que les premiers: Les Poids Lourds.

Les transports sur route ont pris une extension remarquable au cours de ces dernières années. Les mobiles de cette évolution résident tant dans les augmentations successives des tarifs des chemins de fer que dans la rapidité et la commodité de l'automobile. Si les transports routiers ne concurrencent pas le train sur les longues distances, ils sont, par contre, infiniment plus rapides, plus pratiques

et économiques sur les petits et moyens parcours? Ils évitent les transbordements au départ et à l'arrivée, les arrêts dans les gares de transit, les formalités administratives, etc.... toutes choses absorbant du temps, donc de l'argent. D'autre part, les perfectionnements apportés ces dernières années aux voitures utilitaires en font aujourd'hui des véhicules sur lesquels on peut compter. Restent les dépenses d'exploitation. Ce fut longtemps le point noir de la question et, malgré les progrès accomplis, on ne pouvait dire qu'il était résolu à l'entière satisfaction des usagers. La consommation élevée, la



Le châssis B-15 pour charge utile de 1.000 kgs.

589



Omnibus d'hôtel 10 places  
sur châssis B-15

complication des organes, leur manque d'accessibilité, la difficulté de se procurer des pièces détachées rigoureusement interchangeables, toutes ces raisons parmi bien d'autres ont retardé le développement du transport par automobiles.

Pour le charroi d'un faible tonnage, la difficulté était depuis longtemps résolue au mieux par les 10 CV Citroën pour charge utile de 500 kgs; mais quand il s'agissait de transporter un poids variant de 500 à 1.000 kgs le problème restait entier. Les véhicules répondant à ces besoins étaient d'un prix d'achat trop élevé ou coûtaient trop cher d'entretien. Comment sortir de là? Il fallait faire bon marché, solide, économique, pratique, maniable. Le problème posé, nous avons cherché à le résoudre.

Le châssis B-14 nous a mis sur la bonne voie. Son moteur possède, en effet, une puissance plus grande que celui des modèles précédents; les modifications et améliorations apportées à la boîte de vitesse, à l'embrayage, aux freins, à la suspension ont permis à nos Services Techniques d'envisager l'utilisation de la plupart des organes essentiels de la B-14 sur un châssis plus vaste. Dans ces conditions, notre voiture 1.000 kgs, constituée par des organes fabriqués en grande série, bénéficie

des prix de revient avantageux inhérents à cette construction. Ce qui fut décidé fut fait, et au Salon des Véhicules Utilitaires nous eûmes la grande satisfaction de présenter au public la première voiture française "poids lourds" construite en grande série.

Avons-nous besoin de dire que ce modèle tant attendu fut accueilli avec empressement par tout le monde?

Ses qualités et son prix ont suffi à l'imposer. Ne possède-t-il pas les avantages de faible consommation qui ont fait, dans une large mesure, la réputation des voitures Citroën; n'est-il pas muni des perfectionnements les plus récents et les plus prisés tels que le freinage sur les 4 roues par servo-frein et le régulateur limiteur de vitesse; sa suspension par grands ressorts obliques que complète l'équipement des roues par pneus confort de très grosse section n'est-elle pas idéale? Dans l'ensemble comme dans le détail, tout révèle une étude approfondie et une parfaite connaissance de l'épineuse question des transports.

Et ces véhicules sont parfaitement carrossés. Il fallait voir la décoration très harmonieuse des fourgons de livraison du stand et des voitures d'essais. Les plus grandes maisons de commerce de Paris voulurent être nos



Ambulance avec avant  
conduite intérieure

590

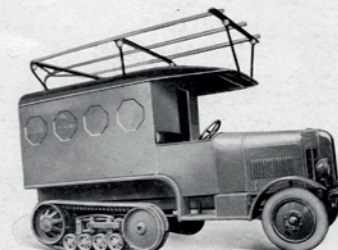
premiers clients pour ce modèle. Les quelques photographies que nous reproduisons ci-contre donnent une idée de l'éclat de ces caisses.

Plus rustiques, les plateformes à ridelles et les camions n'en retiennent pas moins l'attention des connaisseurs. Enfin, le plateau dont la carrosserie, à part les places des passagers, semble si schématique, peut être utilisé tel que pour le transport d'objets lourds et peu maniables. Il offre en outre la particularité intéressante de pouvoir recevoir des caisses de formes diverses, répondant aux besoins d'une clientèle qui ne peut se contenter pour ses transports de nos carrosseries de forme courante.

Nos voitures 500 kgs. ne furent pas moins fêtées que celles du type 1.000 kgs. Le châssis B-14 dont elles sont munies est une raison suffisante de leur succès, mais ce n'est pas là leur seul avantage. Les carrosseries ont été beaucoup agrandies, mille détails ingénieux ajoutent à leur valeur. Par exemple ce qui plût le mieux, aussi bien dans les carrosseries du type B-14 que dans celles du type B-15, ce furent les avants conduite-intérieure. Voilà une heureuse manière de donner du confort à des véhicules dont les passagers sont aussi sensibles que quiconque aux

rigueurs du temps. Les avants fermés sont constitués avec les éléments dont sont faites nos conduites intérieures. C'est dire qu'ils sont "Tout Acier" donc solides et par ce fait nullement déplacés sur une voiture utilitaire d'où il faut bannir toute partie fragile. Bien entendu les avants fermés sont "standard" c'est-à-dire que ce sont les mêmes qui équipent les voitures "500 kgs." et les voitures "1.000 kgs." Leur standardisation explique leur prix modéré. Il est à prévoir que peu d'acheteurs de voitures utilitaires voudront se priver des avantages de cette particularité de carrosserie.

A côté des modèles divers qui figuraient sur notre stand, on pouvait dans la galerie réservée à l'exposition de T.S.F., admirer une de nos autochenilles équipée en poste émetteur et récepteur de télégraphie sans fil et capable d'assurer son service en marche. Ce véhicule possède, entre autres originalités, celle de battre tous les records de prix de la construction Citroën puisqu'il est catalogué 235.000 francs. Heureusement que les autres modèles sont aux antipodes de ce prix, ce qui permettra à nos agents de vendre d'innombrables voitures utilitaires. C'est, en terminant ce rapide exposé, la faveur que nous leur souhaitons.



L'autochenille poste de T.S.F.

592





La République de Montmartre a organisé, le premier dimanche de mars, une course originale entre Paris et Fontainebleau, au cours de laquelle les concurrents devaient chercher sur leur parcours les trois florets de ruban, bleu, blanc et rouge qui forment la cocarde de Mimi Pinson. Notre photographie représente la B-14 qui transportait l'héroïne de la course.

o o o

La Succursale de Constantine de la Société Nord-Africaine des Automobiles Citroën nous a adressé une intéressante documentation concernant un voyage impromptu de Biskra à In-Salah et retour, effectué en Citroën. Ce véritable raid qui a duré 9 jours a été accompli sur la demande d'un Américain par M. Emile Toureng, de la Maison Toureng et Chollet, nos sympathiques représentants nord-africains.

Comme dans les romans policiers ou les pièces du Châtelet, nos agents virent entrer dans leur magasin un brave Yankee, attiré là par le panonceau Citroën qui lui rappelait sans doute nos randonnées sahariennes. C'était M. W. P. Draper, citoyen de la sèche Amérique. Il demanda s'il était possible de le conduire à In-Salah, avec la même simplicité qu'il eût commandé une citronnade glacée. Après un instant d'hésitation, il y avait de quoi ! M. Toureng accepta très sportivement de traverser le désert. Le temps de charger à l'arrière de la voiture quelques vivres et un léger matériel de campement, et voici nos voyageurs partis. La première nuit, ils couchent à Touggourt, la seconde à Ouargla ; la troisième et la quatrième sous la tente en plein désert et le cinquième jour ils atteignent In-Salah.

Le retour se fit par Ain-Guettara, Inifel, Ouargla, Touggourt, Biskra en 4 jours.

La performance réussit parfaitement et mérite d'être remarquée, car il n'est pas courant de voir une automobile affronter seule et sans préparation une traversée de 2.200 kilomètres de désert où les étendues de sable se succèdent invariablement. Le voyage fut effectué en dépit d'un arrêté du Gouvernement Général de l'Algérie qui interdit la circulation, sur les pistes du désert, aux voitures isolées en raison des nombreux accidents qui sont arrivés aux automobilistes s'aventurant seuls dans ces régions désolées.

Nous félicitons vivement M. Emile Toureng de la prouesse qu'il accomplit et constatons avec satisfaction que nos voitures justifient pleinement la confiance que les Citroënnistes — clients et agents — placent en elles.



Sous la conduite de M. Bonhoure, un de nos sympathiques représentants du département de Constantine, la première B-14 fait son entrée dans l'oasis de M'Raiet.

o o o



Autochenille Citroën-Kégresse équipée en voiture de T. S. F., en service en Syrie. Sous la conduite de son équipage, Laurent-Mercou et Antier, ce véhicule rend les plus éminents services dans ces régions souvent arides, où les distances d'une ville à l'autre sont très grandes.

o o o



La caravane Citroën qui parcourt les Charentes, la Gironde et les Landes sous la direction de M. Fortier, s'arrête chez notre Concessionnaire M. Touron, de Blaye.

## Les Autochenilles Citroën et les Sports d'Hiver



Notre actif agent de Chamonix, M. E. Vouillamoz, connaît mille et une recettes pour utiliser nos autochenilles. Le matin, munies d'un chasse-neige, elles servent à déblayer les pistes de patinage ; l'après-midi, elles font la joie des amateurs de skijoring et de promenades en montagne.

o o o

## Une Caravane Citroën à l'Autodrome de Montlhéry



Lors de son passage à Montlhéry, M. Bourdier, notre Concessionnaire d'Arpajon, a réservé une agréable surprise aux conducteurs d'une de nos caravanes, en obtenant de la direction de l'autodrome, de faire faire aux voitures un tour de piste à toute vitesse. La photographie ci-dessus, prise dans un virage, commémore ce petit évènement.



## Les Autochenilles Citroën munies des Propulseurs Kégresse-Hinstin au Concours Militaire d'endurance de Tracteurs Agricoles

(Mars 1927)

L'Administration militaire procède, tous les deux ans environ, à un concours de tracteurs agricoles, ayant pour objet de déterminer les types de véhicules susceptibles de recevoir une prime du Gouvernement, prime qui est remise aux acheteurs des véhicules répondant aux besoins de l'Armée.

Un programme très détaillé est donc établi par les techniciens militaires, et les constructeurs doivent s'y conformer.

bas du véhicule au sol, imposée par le Cahier des Charges, est tout à l'avantage du possesseur de tracteurs destinés à circuler en terrains variés.

Il en est de même pour les crochets d'attelage placés à l'avant et à l'arrière du véhicule, le protecteur du radiateur, la stabilité du véhicule lui-même qui doit pouvoir rester en équilibre sur un dévers de 70 0/0, le braquage qui impose des virages



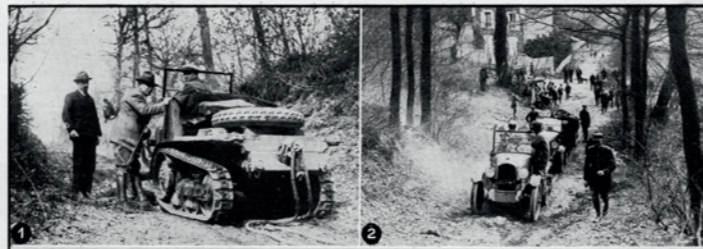
Une des autochenilles Citroën, lauréate du Concours de Satory.

Ce programme laisse intactes toutes les conceptions civiles étudiées dans le but de réaliser un tracteur normal, les caractéristiques imposées par les militaires n'apportant, en réalité, que des perfectionnements dont les usagers profiteront par la suite.

C'est ainsi, par exemple, que la hauteur des organes les plus

dans un rayon de 8 mètres, la puissance de traction et bien d'autres détails sur lesquels il est impossible de nous étendre ici.

En résumé, le fait pour un véhicule d'avoir rempli toutes les clauses imposées par l'Autorité Militaire, le classe dans une catégorie de tracteurs aptes à rendre le maximum de services à l'industrie et à l'agriculture.



- 1) Autochenille vue de l'arrière. On remarque la nouvelle bande de roulement du propulsor constituée par des plaques d'acier fixées sur une bande de caoutchouc. Chaque plaque d'acier supporte en outre un pavé en caoutchouc. L'ensemble est ainsi assuré d'une grande souplesse et d'un fonctionnement silencieux.
- 2) Groupe d'autochenilles grimant une côte dans les bois de Satory.
- 3) Marche en terrain marécageux. On se rend compte par la photographie ci-dessus des difficultés rencontrées par les concurrents. Les autochenilles Citroën ont réussi avec le plus grand succès cette épreuve particulièrement difficile.

Cette année les épreuves se sont déroulées pendant quatre semaines, aussi bien dans les environs de Paris (bois de Satory, de Verrières, de Chateaufort, etc...) qu'au camp de Mailly et au polygone de Fontainebleau.

Elles étaient contrôlées par des officiers prenant place soit à bord des véhicules, soit sur des autochenilles Citroën-Kégresse militaires qui suivaient les concurrents dans tous leurs itinéraires.

Tous les soirs, les voitures prenant part à cette compétition rentraient dans un parc fermé.

Pour la première fois, nous avons présenté cette année, deux modifications de principe extrêmement importantes, modifications ayant pour but d'augmenter, dans une très large mesure, les capacités de fonctionnement des véhicules.

M. Kégresse a, en effet, imaginé un nouveau dispositif d'en-



traînement, positif par chenilles souples qui s'opère au moyen de tétons fixés sur les bandages eux-mêmes et pénétrant dans des alvéoles réparties sur la circonférence de la poulie motrice. De cette façon, aucun patinage n'est plus possible.

La deuxième modification, non moins importante, réside dans la constitution elle-même du bandage. Celui-ci, au lieu d'être d'une seule pièce, est maintenant formé de trois parties indépendantes :

- a) le chemin de roulement, composé de blocs de caoutchouc ;
- b) la partie centrale constituée par une bande sans fin ;
- c) la partie médiane qui sert simplement de guidage.

Le tout est rendu solidaire au moyen d'un simple boulon et d'un écrou.

On conçoit facilement que si une des trois parties du bandage est usée, rien n'est plus facile de la remplacer en quelques instants, les deux autres parties du bandage continuant à remplir leur office.

Les bandages constitués comme il est dit ci-dessus, auront une durée deux ou trois fois supérieure aux types précédents.

Une autre particularité très importante de ce nouveau bandage consiste dans le fait qu'une plaquette en acier à bords relevés est intercalée entre le chemin de roulement et la partie centrale du bandage. Il en résulte que sur terrain sec, seuls les blocs de caoutchouc formant chemin de roulement, sont en contact avec le sol et que, dès que le véhicule pénètre dans un terrain meuble, les blocs enfoncent et les plaquettes de métal entrent automatiquement en fonctionnement, le poids du véhicule se reporte ainsi sur toute la surface de la bande. Les bords relevés des plaquettes forment crampons dans le sol, ce qui augmente, dans une proportion considérable, les possibilités d'arrachement du tracteur.

En fait, les efforts au crochet de 1.200 kilos environ, obtenus avec les dispositifs appliqués jusqu'à ce jour ont pratiquement passé à près de 2.000 kilos, résultat qui, de loin, n'a jamais été approché par aucun véhicule industriel de même poids, et qui ouvre, pour le nouveau matériel, des perspectives d'utilisation que personne n'osait même entrevoir jusqu'à présent.

Alors que dans les concours antérieurs, un certain nombre de pièces et notamment des bandages avaient été détériorés pendant les épreuves, aucune pièce, pas même la plus petite goupille, n'a cédé sur les quatre tracteurs, pendant les quatre semaines de la durée du concours, bien que le programme ait été cette année, encore infiniment plus sévère que précédemment, aussi bien du fait des parcours à effectuer que par

la durée même des épreuves et des circonstances climatiques très défavorables.

Dans les circuits tracés autour du Camp de Satory, les véhicules s'enfonçaient parfois dans la boue bien au-dessus des essieux. Ils avaient à franchir des talus et des fossés formant des obstacles impressionnants et ils devaient, non seulement s'y déplacer eux-mêmes, mais traîner pendant toute la durée du concours, une remorque pesant 1.650 kilos au total.

A aucun moment, les véhicules ne se sont trouvés dans une situation telle qu'ils n'aient pu se tirer d'affaire par leurs propres moyens. Des rampes en terrain meuble, atteignant 40 0/0 ont été fréquemment gravies, toujours avec la charge de 1.650 kilos. Pendant les quatre semaines du concours, des déplacements importants ont été effectués ; c'est ainsi que les concurrents se sont rendus du Camp de Satory au Camp de Mailly (500 kilomètres aller et retour). Les camions militaires transportaient les véhicules incapables de se déplacer seuls, à une vitesse suffisante sur la route, alors que les Citroën-Kégresse ont effectué tous les parcours par leurs propres moyens et à une allure infiniment plus rapide que celle des convois des camions porteurs.

Une expérience, a attiré particulièrement l'attention des Autorités Militaires qui y assistaient : Une mise en batterie était supposée devoir être faite à 10 kilomètres environ du Camp de Satory, d'où les tracteurs devaient partir avec leur pièce de canon.

Tous les tracteurs autres que les Citroën-Kégresse ont été embarqués sur des camions militaires et ne sont arrivés à pied d'œuvre, c'est-à-dire en bas de la côte, au sommet de laquelle la mise en batterie devait être faite, que bien après que nos autochenilles l'avaient escaladée, mis leur pièce en batterie et retournées à Satory.




Le Jury suivait les opérations du Concours en Autochenilles Citroën.

Nous reviendrons dans un prochain article sur les possibilités commerciales ouvertes par ces nouveaux modèles et nous ne doutons pas qu'ils ne procurent, à tous nos Agents, de vastes et fructueux débouchés.

Rappelons, pour terminer, que nous avons été seuls, à l'exclusion de tous autres tracteurs légers de n'importe quelle marque, à bénéficier de la prime de 7.600 francs, se répartissant comme suit : prime d'achat : 4.000

francs et 1.200 francs par an pour les trois années qui suivent.

Le palmarès de ce concours qui vient d'être rendu public classe définitivement les Autochenilles Citroën munies des propulseurs Kégresse-Hinstin au tout premier rang des tracteurs militaires, agricoles et industriels.

  
**La Semaine de Motoculture  
d'Aubergenville**

Les démonstrations de culture mécanique, organisées annuellement par la Chambre Syndicale de la Motoculture, se sont déroulées cette année, à Aubergenville (Seine-et-Oise) du 1<sup>er</sup> au 6 octobre.

la dépense minime de 16 litres d'essence, dans le joli temps de 4 heures.

De l'avis de tous les agriculteurs présents au concours, le Citroën-Kegresse, dont les propulseurs viennent de recevoir d'importantes améliorations, s'est révélé comme le



La Citroën-Kegresse pendant l'épreuve de labourage.

En raison de la longue saison pluvieuse que nous venons de subir, les épreuves de labourage furent cette année, particulièrement dures. Les tracteurs à roues, patinant et s'enlisant, durent s'avouer vaincus. Seuls, les appareils à chenilles purent réaliser le programme tracé.

Parmi eux — suivant son habitude — l'autochenille Citroën munie de propulseurs Kegresse-Hinstin, se fit remarquer par la qualité et la rapidité de son travail.

Tirant une charrue à deux socs, travaillant à 25 centimètres de profondeur, notre tracteur retourna un hectare de terrain avec

tracteur agricole le plus complet et le plus économique qui soit. Son « adhérence totale » suivant l'expression consacrée, lui permet des efforts de traction considérables en dépit de la puissance relativement faible de son moteur qui n'est autre qu'un 10 CV B.14 strictement de série. Non seulement il convient admirablement à toutes les façons culturales et aux travaux d'intérieur de ferme, mais encore son aptitude à circuler sur les routes à une vitesse de 25 à 30 kilomètres à l'heure, en tirant une charge qui peut atteindre 5 tonnes, constitue un avantage inappréciable.

## Nos Autochenilles



M. Vouillamoz, notre agent de Chamonix, dont nous avons déjà signalé l'ingéniosité à utiliser nos autochenilles, a apporté une précieuse collaboration à la construction du Casino de Chamonix en effectuant le transport à pied-d'œuvre de tous les matériaux, notamment des glaces pour les vitrines qui n'avaient pu être transportées par voie ferrée depuis le Fayet.

D'autre part, ses Services Touristiques sont toujours assurés sur l'itinéraire Chamonix — Col de la Forclaz — Martigny (Suisse) dont certaines rampes atteignent 25°.

Une fois de plus constatons l'immensité du champ d'utilisation de la chenille et l'importance des services qu'elle peut rendre.



## Les Autochenilles Citroën à Sours

### Une initiative de M. Juster

Dans notre dernier Bulletin nous avons donné le compte rendu de la semaine de Motoculture d'Aubergenville, qui démontra les qualités agricoles de l'autochenille Citroën munie des propulseurs souples Kégresse-Hinstin. Quelques semaines plus tard la manifestation d'Aubergenville avait sa réplique à Sours (Eure-et-Loir), où eurent lieu des expériences de motoculture organisées par M. Juster, notre actif concessionnaire de Chartres et qui suscitèrent dans cette région agricole, un intérêt considérable.

Comme à Aubergenville, le succès remporté par nos autochenilles fut très vif et les nombreux cultivateurs présents, pourtant sceptiques et peu démonstratifs par nature, ne cachèrent pas que leur emploi dans les exploitations agricoles permettait d'atténuer un des maux les plus graves dont souffrent les campagnes : le manque de bras.

Trainant tour à tour une charrue bisoc, un pulvérisateur, une émotteuse, l'autochenille Citroën se montra capable de mener à bien rapidement et



économiquement, tous les travaux de préparation du sol ; mais ce qui frappa plus que tout le public



L'Autochenille dont la plateforme a été chargée de sacs de sables pour augmenter l'adhérence traîne un pulvérisateur.



Au centre : Passage sur les terres labourées de l'émotteuse qui assure l'émiettement parfait du sol

présent aux essais, ce fut l'aisance avec laquelle ce même petit tracteur 10 CV

sortit d'un champ défoncé, un chariot contenant une charge utile de 6.000 kilos de pommes de terre, pour le conduire ensuite sur route à grande allure, jusqu'à la féculerie de Sours.

Nous sommes heureux de ces résultats qui

A droite : L'Autochenille tire une charrue bi-soc à relevage automatique.



que la propagande faite par nos petits tracteurs ne s'est pas limitée à eux-mêmes, mais encore s'est étendue à notre Marque tout entière.



Transport sur route d'un chargement de pommes de terre.

## Une Autochenille Citroën - Kégresse escalade le Col du Grand-Saint-Bernard

Il n'est, pour ainsi dire, pas un Bulletin dans lequel nous n'ayons l'occasion de parler de nos autochenilles. Que ce soit pour les travaux agricoles, pour le tourisme en montagne, pour la traction des péniches, du matériel de guerre, pour les transports nécessitant l'affran-



Dans le médaillon: M. Kégresse. — A l'assaut des cimes neigeuses.

chissement du réseau routier, nos vaillantes et robustes voitures à chenilles se tirent avec honneur des tâches difficiles qui leur sont demandées.

Pour ne pas faillir à cette règle, notre Bulletin d'aujourd'hui donne le compte rendu d'une admirable performance réalisée par M. Kégresse sur une autochenille Citroën équipée spécialement pour la neige; nous voulons parler de l'ascension du col du Grand-Saint-Bernard, que ses 2.472 mètres d'altitude isolent du monde huit mois par an.

La grande presse s'est faite l'écho de ce exploit — peut-on employer un autre mot lorsqu'on connaît les difficultés et même les dangers d'une pareille

entreprise — et n'a pas manqué de commenter favorablement sa hardiesse.

Chacun sait que le col du Grand-Saint-Bernard se trouve dans les Alpes Valoises, en Suisse. Fissure que la nature a ménagée dans une barrière infranchissable de rocs et de glace, elle permet, durant la belle saison, de passer de Suisse en Italie. C'est ce chemin

qu'emprunta, en 1800, l'armée française commandée par Bonaparte.

Un monastère est installé à son point culminant; ce sont les religieux qui l'habitent qui élèvent la célèbre race de chiens connue sous le nom de « chiens du Grand-Saint-Bernard ».

Praticable pendant les mois d'été, le col, où le thermomètre descend couramment en hiver à 22 degrés au-dessous de zéro, est inutilisable pendant tout le reste de l'année.

Le départ se fit de Chamonix, d'où M. Kégresse et ses cinq compagnons se dirigèrent sur le col des Montets (1.400 mètres), qui fut atteint assez facile-

ment, malgré l'épaisse couche de neige recouvrant la route. A signaler l'ébahissement bien compréhensible des douaniers veillant la frontière suisse qui crurent rêver en voyant une automobile s'arrêter en plein hiver devant leur poste.

A partir de cet endroit, les obstacles se multiplièrent. Ce ne fut qu'en faisant une infinité de lacets et d'« épingles à cheveux » que l'autochenille parvint au col de la Forclaz (1.700 mètres) qui, bien entendu, comme le Montets, est fermé à toute circulation pendant l'hiver. Au lieu dit « La Cantine », les vaillants touristes atteignirent le Grand-Saint-Bernard, parvenant ainsi aux approches des cimes couvertes des neiges éternelles.

Mais les difficultés n'étaient pas encore terminées. Pour rallier l'ermitage, but de l'étape, il leur fallut encore franchir les pentes de 60 0/0 couvertes de 15 mètres de neige du « Combe de la Mort » dont la mauvaise réputation n'est, hélas ! que trop fondée.

On n'évoque pas sans émotion le frisson des membres de l'expédition lorsque sur le sol glacé, l'autochenille, entraînée en arrière par son propre poids, risquait de redescendre dans la vallée. Ce n'est qu'à la nuit close que les audacieux Citroënistes parvinrent à l'hospice, où les religieux leur firent un magnifique accueil et leur offrirent le gîte et le couvert.

Après une nuit réparatrice, ce fut, sous une tempête de neige, le retour à Chamonix.

Signalons que quelques jours auparavant la même vaillante auto-chenille s'était payé le luxe d'escalader le col de Voza, exploit peu

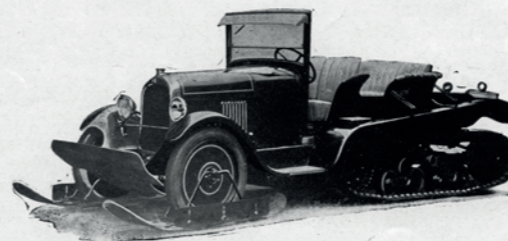
banal si l'on considère qu'aucune voiture n'a jamais pu y parvenir en cette saison et que nul ne se souvient d'en avoir vu, même en plein été.

Il nous paraît vain de signaler la portée et les conséquences de la performance que nous venons de relater brièvement. C'est, en effet, beaucoup plus qu'un exploit sportif et même qu'une preuve de l'endurance et de la facilité d'évolution de nos autochenilles dans des terrains où la roue ne pourrait songer à s'aventurer. Cette expérience ouvre le plus large champ à d'heureuses possibilités. Elle a démontré en particulier que les liaisons entre les grands centres et les postes ou observatoires isolés en pleine montagne par un rempart de neige ou de glace, pouvaient se faire, sinon avec facilité, du moins rapidement.

De plus, la charge utile importante que peuvent emporter nos autochenilles, la marche sûre de ces dernières permettent l'organisation de services réguliers d'approvisionnement et de secours.

Souhaitons que, bientôt, les chenilles détronent partout où cela est possible, le portage humain et qu'on n'ait plus l'occasion de voir cheminer dans la neige des hautes montagnes, ces longues files de porteurs pliant sous le faix.

Ajoutons, pour terminer, qu'à Saint-Moritz plusieurs de nos autochenilles, équipées spécialement, assurent le transport de l'équipe de France qui participe aux jeux olympiques.



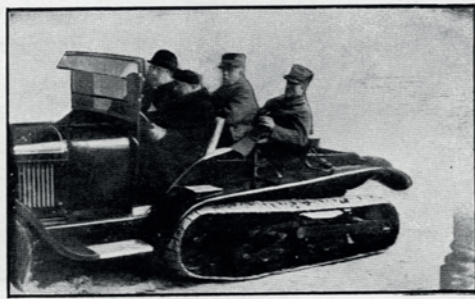
Une des Autochenilles Citroën utilisées aux Jeux Olympiques de Saint-Moritz.

## Les Autochenilles à Saint-Moritz

Les Jeux Olympiques ont attiré cette année un nombreux public sportif à Saint-Moritz, où se disputaient les épreuves des Sports d'Hiver. Des autochenilles Citroën-Kégresse y rendirent de grands services en effectuant le transport des équipes aux terrains de jeux. M. et Mme Citroën qui assistaient aux épreuves olympiques, organisèrent entre temps des

excursions dans la neige auxquelles prirent part de nombreuses personnalités.

Nous voyons ici M. A. Citroën au volant d'une de ses autochenilles et ayant à bord — photo de gauche — Mme Citroën et ses enfants et — photo de droite — le Président de la Confédération Helvétique M. Schulthess.



AU CONCOURS MILITAIRE BELGE

## La Participation des Autochenilles Citroën

□ □ □

Le Département de la Défense Nationale à Bruxelles a organisé dernièrement un concours ayant pour but de rechercher les meilleurs matériels propres à la traction des pièces d'artillerie.

Un programme, excessivement sévère, avait été élaboré par l'Administration et personne ne pouvait supposer qu'il serait réalisable, dans l'état actuel de la construction automobile. C'est pourquoi, sur 6 marques inscrites, 3 se sont présentées au concours et 2 seulement restaient en présence après la première journée d'essais.

Parmi ces 2 marques, la nôtre était représentée par un tracteur comportant un moteur sans soupapes 16 CV, tout le restant de la partie mécanique ayant été conçu et exécuté dans les ateliers Citroën-Kégresse.

L'autre tracteur, de marque étrangère, était à 4 roues motrices indépendantes. Il s'agissait, par conséquent, d'une véritable compétition de principe, le tracteur concurrent étant le porte-drapeau des véhicules à roues, le Citroën-Kégresse restant seul champion de la chenille.

Dès le début des épreuves qui ont duré 4 semaines et qui se sont déroulées, tantôt dans le camp militaire de Beverloo, tantôt sur les routes et, pendant quelques jours au camp belge d'Elsenborn à proximité d'Aix-la-Chapelle, notre matériel a montré une supériorité manifeste dans tous les compartiments du programme, sans exception.

Un des points les plus remarquables à signaler est que, contrairement à toute attente, le tracteur à chenilles s'est montré au moins égal, sur route, au tracteur à roues, aussi bien en consommation qu'en vitesse. Ce résultat est d'autant plus remarquable que la puissance théorique du moteur était très nettement inférieure à celle employée par le tracteur concurrent.

Chaque fois que des épreuves se sont déroulées en terrains variés ou sur des sols peu consistants, le tracteur Citroën-Kégresse a, bien entendu, marqué une supériorité manifeste, surtout en traction.

A titre d'exemple, une remorque de 4 tonnes a pu être trainée aisément, en traction directe par notre véhicule, sur un terrain sablonneux, par temps sec, alors que les deux

tracteurs concurrents, attelés en tandem n'ont pas réussi à effectuer ce parcours.

Un autre exemple: sur une rampe dépassant 20%, dans la bruyère, notre machine a emmené une charge de 6 tonnes, composée de 2 caissons et d'un canon de 155 avec son avant-train, dans les mêmes conditions. Notre concurrent n'a pu que hâler sa charge avec son treuil.

Dans le passage de petits ruisseaux et dans les terrains mous avoisinants, le tracteur à roues était complètement impuissant, alors que la chenille ne s'apercevait presque pas de la différence de consistance du sol.

Pas une seule fois le tracteur Citroën-Kégresse n'a eu l'occasion d'exécuter une manœuvre quelconque

au cabestan, alors que cette façon de procéder était tout à fait courante pour le tracteur à 4 roues motrices.

En fin de concours, le Citroën-Kégresse remorquant une pièce de canon de 105, son avant-train et son caisson, soit au total 3 essieux et un poids de 4,000 kgs a eu à se mesurer avec une batterie volante de 75%. Les 6 chevaux n'avaient à tirer par conséquent qu'une charge de 1,100 kilos.

Le chef de la petite unité hippomobile qui, pour la circonstance, était un colonel, s'était bien mis dans la tête qu'il laisserait l'unité motorisée en cours de route et son itinéraire, bien choisi d'avance, était tracé en conséquence. Le parcours comprenait non seulement de longues parties sablonneuses, mais encore de nombreuses coupures, tranchées, trous d'obus, et autres obstacles et, enfin, le passage d'un marais. Tout le monde pensait bien que le tracteur Citroën-Kégresse et sa remorque, soit au total 7 tonnes, s'enliseraient; il n'en fut rien et chacun a pu constater que si on avait défalqué du temps mis par la batterie volante celui qui était nécessaire pour faire reposer les chevaux, la vitesse totale obtenue par l'unité motorisée aurait été très nettement en faveur de cette dernière.

Le Prince Charles, fils de S. M. le Roi des Belges, a eu l'occasion de suivre quelques épreuves du concours à bord d'une 10 CV Citroën-Kégresse conduite par M. Kégresse lui-même, et il s'est déclaré tout à fait enthousiasmé, non seulement de ce qu'il voyait, mais encore de la façon dont il circulait lui-même à bord de sa voiture.



Remorque d'une pièce de 155 et de son caisson.



LE XXII<sup>e</sup> SALON DE L'AUTOMOBILE

## Le Salon des Véhicules Industriels



Vue générale de notre Stand prise le matin avant l'ouverture.

**C**LOTURANT le Salon de l'Automobile, les véhicules industriels, qui en constituent la troisième série, viennent d'être exposés au Grand Palais. Après l'élégant événement parisien qu'avait été il y a deux mois l'exposition des voitures de tourisme, le Salon des « Poids lourds » a remporté un succès qui n'a jamais été aussi vif. C'est que l'automobile utilitaire commence à prendre l'importante et juste place qu'elle mérite. Si les véhicules industriels n'entrent actuellement que pour 30 % dans le nombre total d'automobiles circulant en France, l'avenir doit voir

une grosse augmentation de ce pourcentage. Les enquêtes les plus récentes font en effet ressortir que la grande masse des futurs clients de l'industrie automobile sont en majorité des commerçants, des industriels des agriculteurs. Tous ces gens veulent des camionnettes pour travailler. Plus tard ils songeront aux automobiles de tourisme pour se promener.

Le stand Citroën s'allonge où était son aîné, là où les C-4 et les C-6 furent révélées au public parisien, mais il s'est étendu



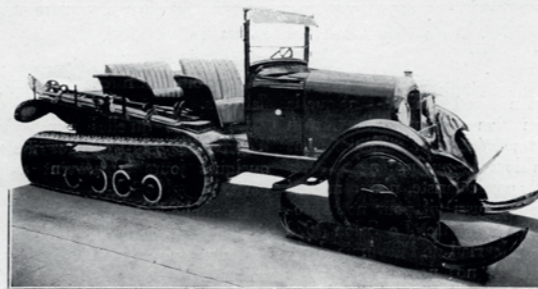
longue file de voitures d'essai. Nous trouvons là, conduites par des chauffeurs à la livrée impeccable, des voitures des différents modèles exposés sur le Stand. Un certain nombre de voitures de livraison commandées par d'importantes firmes parisiennes et prêtes à être livrées ont été jointes à ces voitures d'essai. Elles portent, sur leurs vastes panneaux, peints en lettres éclatantes les grands noms du commerce de l'alimentation, de la parfumerie et de l'élégance. L'effet persuasif de l'essai est ainsi doublé par celui de la référence.

\*\*

Moins retentissant que le Salon de l'Automobile proprement dit, le Salon des véhicules Industriels a néanmoins une forte

répercussion en province d'où il a été suivi de très près. Le gros effort accompli cette année par notre Marque dans ce domaine, conséquence de celui que nous avons fait pour les voitures de tourisme, portera ses fruits.

Nos Concessionnaires et Agents viennent de recevoir la seconde partie du Plan de campagne dont la première partie leur était parvenue pour le Salon du Tourisme. Consacrée à nos voitures utilitaires, elle sera aussi pour eux le guide précieux où ils trouveront tout le détail des multiples opérations à effectuer pour assurer avec succès le lancement de ces modèles. Avec ce plan d'opération nos Agents ont en main toutes les armes nécessaires. Qu'ils entrent dès maintenant en campagne.



Le Torpédo-Neige.



et occupe maintenant toute la moitié de l'emplacement central devant le grand escalier. Et pourtant sur ce vaste espace il ne fut pas possible de loger toute la gamme des modèles.

Le changement de notre fabrication a peu modifié leur allure extérieure. Ce qu'ils ont gagné en largeur n'est évidemment pas perceptible de profil et l'abaissement des carrosseries n'a profité qu'aux cabines avant. Mais leur nouveau capot avec son radiateur parkérisé, les pneumatiques de fortes dimensions, la voie élargie donnent une impression de robustesse et de force latente.

Nous retrouvons, parées de nouvelles qualités, les voitures de livraison 500 et 1.000 kgs aux panneaux recouverts d'éclatantes publicités, la rustique plateforme et le plateau qui appelle les carrosseries spéciales, la boulangère avec son toit fixe, le torpédo commercial voiture protégée, la benne basculante, la camionnette 1.000 kgs, la curieuse voiture-magasin tant examinée et le taxi aux couleurs noire, jaune et rouge si familières aux Parisiens. Un omnibus d'hôtel à 9 places, fermé, et un car

d'excursion découvert à 11 places font penser à la Côte d'Azur et aux vacances. Une ambulance municipale éveille des pensées plus sombres.

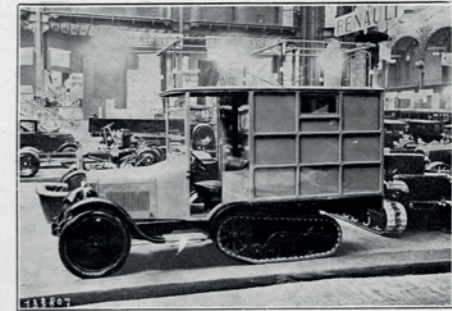
Les châssis 500 et 1.000 kgs sont là aussi, nets, nickelés, sérieux, engageants. Ils se sont serrés pour faire place au châssis autochenille qui a aussi un rôle à jouer dans cette manifestation. Un splendide torpédo-neige à la carrosserie crambois et au train avant monté sur skis, un tracteur agricole et une voiture poste émetteur de T.S.F.

représentent, du reste, notre département d'autochenilles.

La Normande avec sa caisse en bois et sa capote de torpédo a disparu. Par contre, il y a des nouveautés : une petite camionnette 500 kgs à bâche mobile qui va combler bien des désirs et une luxueuse ambulance-clinique, sur châssis six cylindres, qui intéressera vivement l'importante clientèle médicale.

\*\*

Ainsi que pour le Salon de Tourisme, l'avenue des Champs Elysées, entre le Grand Palais et la place de la Concorde, est bordée d'une



La voiture-poste émetteur et récepteur de T.S.F.

LA GRANDE SAISON DES AUTOCHENILLES

□ □ □

Dans les neiges de Chamonix



L'autochenille six-cylindres Citroën-Kégresse et sa remorque-toboggan dans la neige

Nos lecteurs sont habitués à trouver dans ce bulletin, tous les ans à cette époque, le récit des exploits que réalisent pendant la saison des sports d'hiver les autochenilles Citroën-Kégresse.

Elles n'ont pas manqué cette année à cette tradition, et tant à Chamonix qu'à Saint-Moritz, les deux principaux centres du tourisme alpin, nos voitures à chenilles ont accompli, et accomplissent encore actuellement, de nombreuses per-

formances qui obtiennent le plus grand succès auprès des sportifs et des hivernants.

Un des gros intérêts de ces différentes démonstrations est qu'elles sont effectuées à titre d'essais par les nouvelles voitures-neiges six-cylindres équipées avec les derniers propulseurs Kégresse-Hinstin à bandages métallo-caoutchouc, et à train avant monté sur skis.

Les multiples randonnées exécutées sous la direction de M. Kégresse, depuis fin décembre

aux environs de Chamonix ont souligné éloquentement la perfection de la voiture et montré qu'elle pouvait pratiquement, avec une lourde charge, réaliser sur routes neigeuses, des vitesses de 40 et 50 kilomètres à l'heure.

Une grosse attraction qui établit indiscutablement l'utilisation sportive de

notamment les ascensions aux sommets du col de la Voza, du col des Montets, et aussi au col des Aravis atteint cette année pour la première fois. Les diverses photographies qui illustrent cette page, prises au cours de ces ascensions montrent bien l'aisance avec laquelle la voiture se déplace



En haut : Au sommet du Col des Aravis.  
A gauche : Le toboggan est remorqué à vive allure.  
A droite : Sur la route du Petit-Saint-Bernard.  
En bas : Au Col de l'Anspal, non déblayé.



la voiture-neige, fut constituée par les nombreuses sorties faites avec un toboggan remorqué par attelage rigide. Une quinzaine de sportifs peuvent ainsi, goûtant les joies de la vitesse, être emmenés vers les hautes altitudes et chaussant alors les skis que transporte la voiture, se livrer aux joies des descentes vertigineuses sur les longues pentes neigeuses.

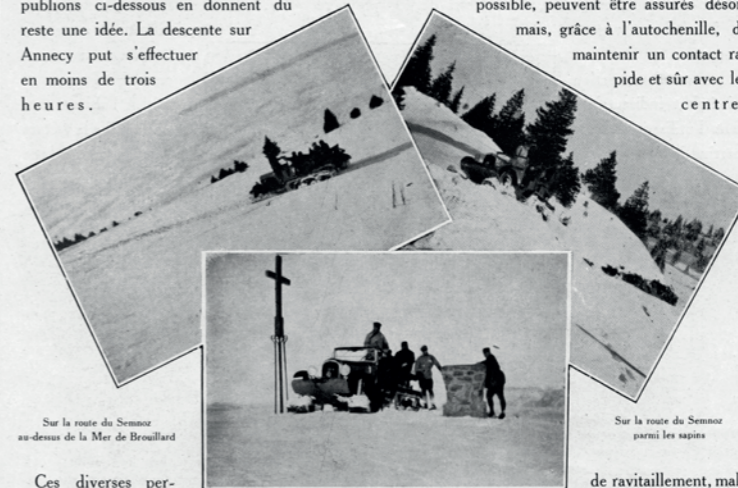
Parmi les nombreuses excursions qui furent effectuées aux environs de Chamonix signalons

la voiture-neige, fut constituée par les nombreuses sorties faites avec un toboggan remorqué par attelage rigide. Une quinzaine de sportifs peuvent ainsi, goûtant les joies de la vitesse, être emmenés vers les hautes altitudes et chaussant alors les skis que transporte la voiture, se livrer aux joies des descentes vertigineuses sur les longues pentes neigeuses.

Pour terminer cette série de randonnées, M. Kégresse en collaboration avec MM. Dunand et Delachenal, nos Concessionnaires d'Annecy, entreprit l'ascension du Semnoz (1.752 m.). Partie d'Annecy, l'autochenille parvenait quatre heures après à la Croix de Châtillon point culminant du massif, malgré les nombreux obstacles rencontrés sur sa route. Au cours du trajet, les six occupants de la

voiture purent jouir d'un panorama absolument grandiose qui comprenait une grande partie de la chaîne des Alpes. Les photographies que nous publions ci-dessous en donnent du reste une idée. La descente sur Annecy put s'effectuer en moins de trois heures.

villages que les chutes de neige isolent complètement chaque hiver pendant de longs mois et avec lesquels aucune liaison n'était jusqu'alors possible, peuvent être assurés désormais, grâce à l'autochenille, de maintenir un contact rapide et sûr avec les centres



Sur la route du Semnoz au-dessus de la Mer de Broillard



A la Croix de Châtillon au sommet du Semnoz (1.752 m.)

Sur la route du Semnoz parmi les sapins

Ces diverses performances dont l'attrait touristique est évident et qui firent sur la colonie sportive une profonde impression, ont eu en outre un gros intérêt utilitaire pour les populations montagnardes qui vivent dans les villages situés à de hautes altitudes. Ces

de ravitaillement, malgré les 4 ou 5 mètres de neige qui recouvrent en permanence les chemins et les pistes. Actuellement des démonstrations du même genre se poursuivent dans la région de Saint-Moritz. Nous espérons pouvoir en rendre compte dans notre prochain numéro.

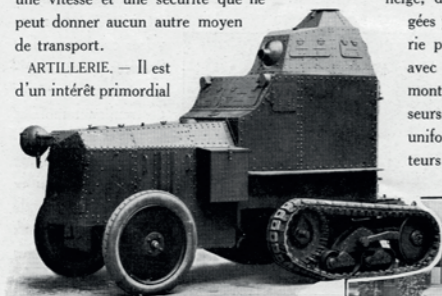


Le panorama de la Chaîne des Alpes vu du Semnoz



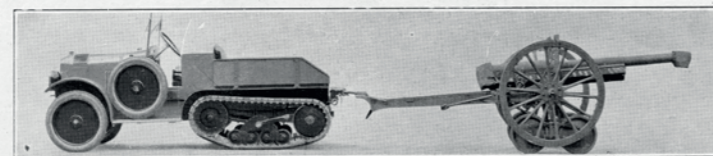
le terrain, des voitures de reconnaissance et de liaison, blindées et légèrement armées, ont été établies et grâce à leurs propulseurs à bandages métallo-caoutchouc remplissent leurs missions avec une vitesse et une sécurité que ne peut donner aucun autre moyen de transport.

ARTILLERIE. — Il est d'un intérêt primordial



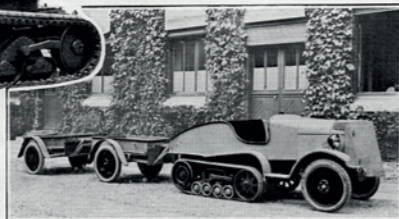
Auto-Mitrailleuse 10 CV

pour l'artillerie légère de posséder des moyens de transports lui permettant des déplacements rapides à travers tous les terrains sans encombrer les routes, et aussi d'assurer vivement et simplement les mises en batterie aux emplacements les plus favorables, quelles que soient les difficultés, souvent sévères, que présentent les terrains d'accès. Ces résultats ont pu être obtenus par l'emploi de tracteurs Citroën-Kégresse et aussi de trains rouleurs dont le but est de permettre aux matériels remorqués de se déplacer sur route à la vitesse normale du tracteur. Les déplacements des batteries se font alors sur tous les chemins plus



Pièce de canon de 75 m/m sur train rouleur, remorquée par tracteur 10 CV Citroën-Kégresse

rapidement que ne pourraient le faire les unités hippomobiles, et sans être arrêtés, comme le seraient des unités portées, par le mauvais état des routes, détrempées par les pluies, couvertes de neige, défoncées par les transports ou endommagées par l'artillerie adverse. Les mises en batterie pourront être effectuées loin des routes et avec la même aisance que celle des batteries montées. L'utilisation des tracteurs à propulseurs permet également l'adoption d'un type uniforme de voitures de transport, les tracteurs pouvant être employés au transport



Voiture d'accompagnement 10 CV avec deux remorques légères

du personnel et du matériel non roulant. CAVALERIE. — Les unités de cavalerie, essentiellement mobiles, ne doivent pas être enchaînées au réseau routier par leurs convois et leurs soutiens d'infanterie, d'artillerie ou d'autos mitrailleuses. Il est évident que si ces divers organes sont liés aux voies normales de communication, la cavalerie se trouvera réduite au moment de l'action aux seuls moyens restreints que le cheval peut transporter.

Grâce à l'emploi de voitures d'accompagnement mues par les propulseurs à chenilles et munies de remorques légères, la cavalerie pourra emmener avec elle à travers tous les terrains, les hommes et le matériel qui pourront lui donner l'appui nécessaire et pourvoir à son ravitaillement même à de grandes distances, ce qui étend de ce fait sa zone d'action.

Des autos-mitrailleuses blindées, à tourelle mobile, capables de passer partout, lui fourniront une aide puissante par leur mobilité et pourront se charger de certaines reconnaissances.

SANTÉ. — Pour le Service Sanitaire, des ambulances montées sur châssis autochenilles ont été établies. On pourra ainsi chercher les blessés beaucoup plus près de l'endroit où ils sont tombés et leur éviter les risques d'un transport prolongé sur des brancards. Ils se trouveront plus rapidement dirigés vers les postes de secours, qui pourront de ce fait être ramenés plus à l'arrière, ce qui leur assurera plus de sécurité et de confort.

D'autres véhicules ont été réalisés pour répondre à des besoins variés. Nous nous contenterons de

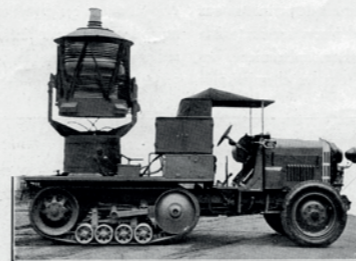


Ambulance sur châssis Citroën-Kégresse 10 CV

les énumérer, leurs avantages étant sensiblement les mêmes et tendant à transporter sur les terrains les plus difficiles des matériels divers.

L'aviation est ainsi dotée de tracteurs d'avions permettant d'aller secourir des appareils ayant atterri dans de mauvaises conditions. Les Services météorologiques peuvent utiliser des treuils automobiles pour ballons d'observation auxquels leurs propulseurs à chenilles permettent une grande mobilité. Nos lecteurs connaissent aussi les voitures T.S.F. dont un modèle fut exposé au dernier Salon de Paris. Des phares projecteurs pour autodromes, des camions-ateliers, ont aussi été établis sur des châssis autochenilles. Quant aux utilisations coloniales, elles sont trop évidentes pour que nous nous y attardions.

Les nombreux essais, exécutés dans les conditions sévères que l'on devine et qui ont été faits sous le contrôle des Commissions d'Examen de l'Armée, furent tous concluants et prouvèrent la grande souplesse en même temps que la résistance et la puissance de ce moderne moyen de propulsion en terrain accidenté qu'est l'autochenille.



Projecteur pour autodrome

## LES APPLICATIONS MULTIPLES DES PROPULSEURS A CHENILLES

### L'utilisation militaire des Autochenilles Citroën-Kégresse

□ □ □

*Nous avons souvent l'occasion d'entretenir nos lecteurs des exploits de nos autochenilles. Mais plus rarement nous leur avons parlé de l'utilisation militaire de ces véhicules. D'apparence éloignée de l'activité commerciale de nos agents, cette utilisation n'est pas moins fort intéressante, car elle constitue pour nos autochenilles en particulier et notre fabrication en général un banc d'essai des plus sévères. L'article suivant où sont exposés les problèmes parfois difficiles soumis par l'autorité militaire à notre Département d'autochenilles éclairera d'un nouveau jour les possibilités de ce mode de traction.*

LES expériences des dernières campagnes militaires, confirmées par les enseignements des récentes grandes manœuvres, où la motorisation fut particulièrement étudiée dans ses différentes applications, ont amplement justifié l'emploi d'engins de transport nouveaux. Ces derniers deviennent désormais des auxiliaires indispensables à une armée moderne.

La traction animale, en dehors de sa fragilité et de sa lenteur, paraît condamnée, du fait de l'emploi généralisé des gaz nocifs. La traction mécanique par contre doit prendre une importance toujours croissante.

Mais les réseaux routiers, facilement réparables, constituent des zones dangereuses dont l'artillerie à longue portée empêchera l'utilisation effective. Ce fait a singulièrement limité l'emploi des véhicules à roues, incapables de cheminer à travers champs et de suivre des itinéraires défilés.

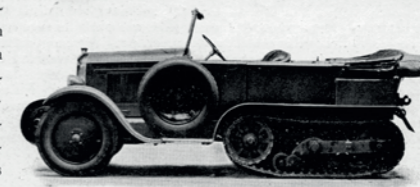
Ce problème du déplacement des véhicules à travers les terrains les plus défavorables est aujourd'hui pratiquement résolu grâce à l'autochenille qui a en outre l'avantage de pouvoir utiliser les routes sans les détériorer.

Les services de l'armée ont demandé à notre département de chenilles d'étudier une série de véhicules, assez divers, qui doivent permettre d'assurer au cours des opérations, les liaisons, les ravitaillements, les reconnaissances, les approvisionnements quotidiens, le transport des blessés, etc., dans les conditions imposées par la tactique nouvelle.

Les différentes armes furent ainsi pourvues de moyens nouveaux que nous allons énumérer ci-après.

#### COMMANDEMENT.

— Pour seconder le commandement et lui permettre de se renseigner sur la situation de l'ennemi, ou de porter des ordres le plus près possible des unités engagées sur



Voiture de reconnaissance et de liaison

Les applications multiples des Propulseurs à Chenilles

## L'utilisation agricole des autochenilles Citroën-Kégresse

□ □ □

**S**i, jusqu'à présent, l'usage du tracteur mécanique agricole ne s'est pas développé d'une façon aussi intense qu'il était permis de le supposer, cela tient, en grande partie, au fait qu'il est impropre à toute autre utilisation que la traction agricole proprement dite. Son inaptitude à se déplacer à une allure suffisamment rapide oblige son propriétaire à le laisser en plein champ, exposé aux intempéries, car il n'a pas le temps matériel de le faire rentrer à la ferme pour procéder à son entretien journalier. Ce défaut d'entretien entraîne rapidement l'indisponibilité du tracteur.

Le fait qu'il répond à ce double besoin d'utilisation, a procuré au tracteur à chenilles souples une de ses applications les plus importantes.

Par sa facilité et sa vitesse de déplacement sur route, celui-ci peut en effet rentrer tous les soirs dans un endroit abrité où son entretien peut être assuré. Il peut encore, et ce n'est pas là le plus négligeable, permettre le transport des ouvriers agricoles qui, faute de ce moyen, sont obligés de parcourir très souvent de fort longs trajets à pied pour se rendre sur le lieu de leur travail. Ces déplacements, au prix actuel de la main-d'œuvre, sont toujours des plus onéreux.

Nos autochenilles qui, en d'autres domaines, trouvèrent la plus large utilisation de leurs qualités, devaient là encore, leur donner une application immédiate.

La puissance de traction et l'adhérence parfaite de ses propulseurs, font en effet du tracteur Citroën-Kégresse un tracteur agricole de premier ordre. Avantage appréciable, la terre, après son passage n'est nullement tassée, et de ce fait, reste propre

aux travaux de semence. C'est là pourtant un des inconvénients des tracteurs à roues. Tous les travaux courants, labour ou travaux de surface, sont exécutés par le tracteur Citroën-Kégresse rapidement et convenablement. Il peut remorquer une charrue à deux socs labourant à 20 et 25 cm. de profondeur et aussi naturellement tous les instruments classiques employés dans l'agriculture, tels que moissonneuses, faucheuses, déchaumeuses, etc.

A titre d'essais comparatifs, un certain nombre de travaux furent exécutés dans quelques exploitations agricoles par des tracteurs à chenilles Citroën-Kégresse et concurrentement par des tracteurs à roues.

Tous se sont terminés à l'avantage du tracteur à chenilles, au point de vue économique principalement. Le même travail, par exemple, était exécuté par la chenille avec une consommation de 4 litres d'essence à l'heure et de 2 litres 5 d'huile par jour alors que le tracteur à roues avait absorbé 6 litres d'essence à l'heure et 5 à 6 litres d'huile dans la journée.

Pour donner aussi quelques exemples de travaux exécutés, citons notamment le labourage d'un champ de 2 hectares effectué avec une charrue Oliver à 3 socs, à 12 cm. de profondeur, en 8 heures. Ce travail, exécuté en troisième vitesse démultipliée, avait demandé une consommation de 16 litres 5 d'essence et de 1 litre 5 d'huile à l'hectare.

Pour un travail de fauchage exécuté sur 60 hectares avec une faucheuse Mac Cormick de 2 m. 10 cm., en première vitesse non démultipliée, les chiffres suivants ont été relevés : 1 hectare en 1 heure 35, 5 litres 600 d'essence, 1 litre 5 d'huile à l'hectare.

Pour effectuer un hersage de 8 hectares avec de

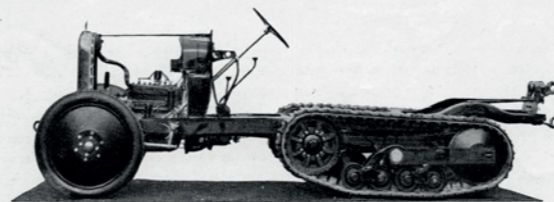
grosses herbes auxquelles, on attelait précédemment 4 chevaux, il ne fallut, en troisième démultipliée, que 10 heures de travail, 40 litres d'essence et 3 litres d'huile.

Grâce à la souplesse des chenilles, les travaux ci-dessus ont pu être exécutés dans les terres meubles, même par temps de pluie, là où les tracteurs à roues sont impuissants. N'oublions pas non plus qu'en dehors du transport sur route du per-

Deux longueurs de châssis ont été prévues : l'un à empattement de 2 m. 25, l'autre de 2 m. 50.

Le tracteur court, par son rayon de virage plus réduit, s'adapte plus particulièrement aux travaux des champs, l'autre convenant aux travaux dans lesquels le transport entre pour la plus grande part.

L'un et l'autre peuvent naturellement être munis d'une carrosserie plateau à ridelles amovibles, permettant de transporter les marchandises et les



Le tracteur P-10 1929 à moteur C-4 et propulseurs Kégresse-Hinstin

sonnel et de ses outils, le tracteur peut être utilisé comme camionnette, recevoir sur sa plate-forme des charges de 7 à 800 kilogs et réaliser dans ces conditions, sur bonnes routes, une vitesse de 30 à 35 kilomètres à l'heure. Aucun autre tracteur agricole ne peut, à ce point de vue, lui être comparé.

De plus à la ferme, il peut, par l'adjonction d'une poulie, actionner, comme le ferait un simple moteur, tous les appareils fixes de l'exploitation.

Ainsi grâce à ses multiples applications, à sa grande mobilité et à ses dimensions réduites, le tracteur Citroën-Kégresse peut être considéré comme la « bonne à tout faire » de la ferme et il peut prétendre à se substituer au cheval, ce qu'aucun tracteur à roues ne pouvait faire jusqu'à présent.

Le département Chenilles de nos Usines a naturellement été influencé par le changement de nos modèles et il vient de sortir, après la voiture neige six cylindres dont nous avons déjà parlé, un nouveau tracteur avec moteur C-4 et propulseurs Kégresse-Hinstin à bandages souples métallo-caoutchoutés.

denrées les plus diverses sans altérer en rien les conditions de traction.

Il peut recevoir, soit une poulie de commande, soit un treuil; chaque tracteur est muni d'un crochet d'attelage et ceux destinés plus spécialement au labour sont munis d'une barre d'attelage spéciale.

La puissance du moteur C-4 étant notablement supérieure à celles de nos modèles précédents il s'ensuit que le rendement de ce nouveau tracteur est de 30 % supérieur à celui du tracteur avec lequel les travaux dont nous parlons plus haut ont été exécutés.

Pour terminer ce rapide exposé de l'utilisation agricole des autochenilles, rappelons que le tracteur routier Citroën-Kégresse est le seul faisant l'objet d'une prime accordée par le Ministère de la Guerre. C'est ainsi que tout acheteur de ce tracteur, l'utilisant en France, en Algérie, en Tunisie ou au Maroc, reçoit à l'achat une prime de 4.000 fr. et pendant les trois années qui suivent une prime annuelle d'entretien de 1.200 francs. Cette prime globale de 7.600 doit, après le prochain concours militaire qui aura lieu au mois de novembre être portée à 8.100 francs.



## LES APPLICATIONS MULTIPLES des Propulseurs à Chenilles

# Les Autochenilles Postales



Dans le Tyrol à travers les éboulis

*L'article qu'on va lire ci-après est l'écho des intéressantes démonstrations qui furent faites cet hiver aux environs de Chamonix et de Saint-Moritz par nos nouvelles voitures à chenilles. Les indiscutables qualités dont elles firent preuve ont attiré l'attention sur leurs facilités d'utilisation qui dépassent de beaucoup le cadre du tourisme sportif. De nombreuses commandes ont été ainsi enregistrées par notre département d'autochenilles. Nos agents français de certaines régions trouveront une occasion d'élargir leurs débouchés en recherchant la vente des voitures-neige C-6. Leurs conditions d'exploitation sont des plus étendues et il existe pour ces voitures un large marché. Pour satisfaire les commandes étrangères une importante série va être mise en fabrication. Afin de fixer le plus exactement possible le chiffre de cette série, nous serions heureux que nos agents français intéressés par la vente de ces voitures, nous fassent connaître dès maintenant leurs prévisions de commandes. Il est en effet nécessaire que ces dernières soient satisfaites en temps voulu, c'est-à-dire avant les mois d'hiver (Octobre-Novembre).*

**N**OUS avons relaté en leur temps les exploits réalisés pendant la saison des sports d'hiver, par nos nouvelles autochenilles à six cylindres. Ils remportèrent tant à Chamonix qu'à Saint-Moritz un très vif succès. L'hiver particulièrement rigoureux que nous avons subi cette année, s'est, dans les pays montagneux surtout, prolongé assez tard et la neige a pu subsister fort longtemps. Aussi notre département d'Autochenilles fut-il sollicité de toutes parts afin de pouvoir poursuivre, pour des fins plus utilitaires ses intéressantes démonstrations.

C'est ainsi qu'en avril, l'Administration postale autrichienne, intéressée au plus haut point par les randonnées effectuées autour de Saint-Moritz, a tenu à voir fonctionner une voiture-neige. Celle-ci fut, en vue de l'organisation d'un service postal par autochenilles, mise à l'épreuve par l'ascension du col de Tauern, dans le Tyrol. Ce passage est absolument inaccessible en hiver et la poste est assurée tant bien que mal par des traîneaux à chevaux très inconfortables. De plus cette entreprise n'est pas sans danger et chaque



En haut : L'Autochenille passe malgré l'avalanche  
A gauche : La voiture couronnée de feuillages par les habitants



hiver il faut enregistrer de tragiques décès parmi les voyageurs qui tentent la traversée du col. Malgré les difficultés du parcours et, notamment, des avalanches de neige, la voiture-neige effectua l'ascension et parvint à son but. L'enthousiasme des habitants des villages traversés fut

Les voitures légères ont ainsi réussi à franchir sans aucune difficulté des cols très importants comme le Julien (2.287 mètres), l'Offenpas, la Bernina, etc.

D'autre part les voitures lourdes (4 tonnes environ) ont effectué leur trajet avec un brio remarquable, à la grande satisfaction de l'Administration qui veut les vulgariser sur d'autres parcours inaccessibles en hiver à l'automobile.

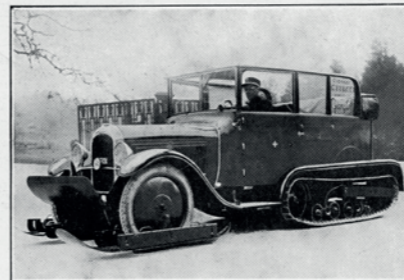
En Norvège, où elles sont aussi appelées à rendre les plus grands services, nos voitures obtinrent dans

\*\*

leurs différentes démonstrations le plus vif succès et furent même souvent acclamées. La presse scandinave leur consacra d'élogieux articles dans lesquels étaient soulignées les nombreuses améliorations apportées aux anciens types qui avaient déjà fait leur apparition en Scandinavie il y a 4 ou 5 ans.

Le fonctionnement du nouvel engin fit disparaître toutes les critiques formulées contre les modèles précédents.

La voiture-neige six cylindres permit en effet d'atteindre des points qu'on supposait à jamais inaccessibles en hiver avec des engins mécaniques.



Une des voitures postales suisses à chenilles

Entièrement convaincue par cet essai, l'Administration des Postes autrichiennes décida l'adoption de nos véhicules pour ses liaisons hivernales. Afin d'en doter ses services avant les premières chutes de neige, toujours précoces et abondantes dans cette partie du Tyrol, elle passa commande immédiatement et les machines lui seront livrées prochainement.

\*\*

En Suisse, l'Administration postale était déjà décidée par les dernières performances de nos autochenilles à organiser avec de semblables voitures un service de courrier entre Coire et Saint-Moritz. Les machines qu'elle nous avait alors commandées viennent de lui être livrées et elles ont fait leurs premiers essais en se rendant par la route de Genève à Saint-Moritz.



Passage du Col du Julien (2287 m.)

## PRÉSENTATION ET DÉMONSTRATIONS D'AUTOCHENILLES à l'École Nationale d'Agriculture de Grignon

□ □ □

Le 9 octobre à 14 heures régnait place de la Concorde une animation inaccoutumée. Sur tout le front des Tuileries, depuis le pavillon du jeu de Paume jusqu'à celui de l'Orangerie, se développait un alignement continu de cars autour desquels attendait une foule. Une partie de celle-ci, déléguée au nombre d'une centaine de personnes, s'embarqua pour visiter nos Usines, l'autre où se comptaient 500 de nos agents de France et de l'Etranger s'égreña, par tranches successives, de quatre autocars, vers l'École Nationale d'Agriculture de Grignon, qui avait consenti à mettre ses terres à notre disposition pour nos expériences.

Voici l'arrivée devant le château de briques qui malgré son usage agricole a conservé sa belle ordonnance et sa majestueuse simplicité; voici les

vastes cours que les voitures des premiers arrivants, venus individuellement, transformèrent en exposition Citroën; voici enfin le terrain au seuil duquel reçoivent MM. Kégresse et Hinstin avec leurs principaux collaborateurs.

Nos agents pouvaient suivre les évolutions de nombreuses autochenilles: l'une d'elles, une C-6, gravissait à vive allure un champ en côte, le parcourant en tous sens avec une remarquable facilité qui édifiait sur son adhérence et sa maniabilité. Deux autres machines labouraient, l'une avec un bisoc à relèvement automatique, l'autre avec une balance trisoc, à 25 centimètres de profondeur environ.

La pièce qu'on retournait était d'une terre franche, mais que les fortes pluies des jours pré-



La double file d'autocars place de la Concorde

25



L'Autochenille Citroën labourant avec un trisoc à 25 centimètres de profondeur

cédents avaient alourdi et rendue glissante. Les chenilles y adhéraient cependant sans patinage aucun, les

tracteurs démarraient, s'arrêtaient au milieu de la raie et repartaient sans effort apparent. Il est dommage qu'on n'ait pu, pour diverses raisons, instituer une comparaison avec d'autres machines des marques les plus connues.

En organisant un départ en ligne avec traction d'un appareil semblable, étant donné l'état du terrain, extrêmement défavorable pour tout tracteur à roues, la supériorité de notre chenille aurait apparu avec une évidence plus éclatante.

D'autres tracteurs manœuvraient sur le labour: l'un tirait une « canadienne » dont les dents avaient été relevées pour ne pas ramener à la surface les racines du fourrage que le labour enterrait. Une autre autochenille tirait dans le champ une remorque à quatre roues chargée de 5 tonnes de sable. L'état de la terre n'avait pas permis de lui donner les façons qu'un temps plus sec aurait rendues possibles. En d'autres circonstances, on aurait pu accrocher derrière le tracteur, qui les

26

La foule des visiteurs sur le terrain



aurait tirés, un croskill, et sans doute un train de herses, en plus du bisoc.

Une telle démonstration n'était pas destinée à servir de modèle à nos agents. Elle avait pour but de leur présenter nos autochenilles, de réunir sous leurs yeux dans un espace restreint les multiples adaptations de nos tracteurs, de leur faire constater, dans le minimum de temps, ce dont ces véhicules sont capables. Ces fins ont été atteintes.

A leur tour nos agents sont amenés à organiser dans leur région des expériences pratiques d'autochenilles, puisque ces épreuves sont l'épine dorsale de tout lancement, particulièrement quand il s'agit de tracteurs agricoles. Les démonstrations ainsi instituées pour édifier la clientèle ne doivent pas être de simples exhibitions, mais doivent consister en travaux bien définis, être conduites par des spécialistes expérimentés. C'est, en effet, le seul moyen d'obtenir des résultats probants, des chiffres exacts dont on puisse se prévaloir ensuite auprès de la clientèle.

## LES APPLICATIONS MULTIPLES DES PROPULSEURS A CHENILLES

□ □ □

### Les utilisations diverses des Autochenilles Citroën-Kégresse

Les transports militaires, les travaux agricoles et les randonnées sur des terrains accidentés, meubles ou peu roulants. Ces travaux sont en nombre infini; chaque jour en révèle de nouveaux qui sont encore exécutés avec les moyens frustes des premiers âges.

Partout le tracteur à chenilles a trouvé à s'appliquer et le nouveau bandage métal-caoutchouté qui équipe nos autochenilles a permis, quels que soient la difficulté ou l'obstacle à vaincre, de les sur-

monter.

\*\*  
C'est ainsi que depuis quelques années, on utilise l'autochenille pour la traction des péniches.

Une Société, la Société d'Exploitation d'Autoche-

nilles (S.E.A.C.), a été spécialement constituée dans le but de procéder à cette exploitation. Plus de 200 de nos tracteurs sont actuellement en service le long des canaux de France et de Belgique.

Les résultats obtenus prouvent l'excellente qualité du matériel et constituent une référence de premier ordre pour notre fabrication.

C'est qu'en effet, pour effectuer la traction des péniches, le moteur tracteur est soumis à un effort continu et maximum. Il tourne pendant 12 heures par jour, à plein régime et remorque souvent un tonnage supérieur à 1.000 tonnes.

Ce travail, effectué pendant 325 jours par an, constitue pour le tracteur Citroën-Kégresse, un banc d'essai de toute première valeur, dont bénéficient toutes ses autres applications.

\*\*  
Le travail du bois présente également pour l'autochenille un champ d'exploitation



Traction d'un train de 76 tonnes par une autochenille Citroën-Kégresse

— 1080 —

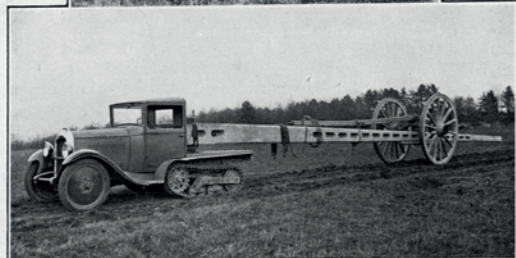


En haut :  
Transport  
routier  
d'éléments  
de  
canalisation



Au milieu :  
Transport  
de poteaux  
en ciment  
armé

Benne  
basculante  
montée  
sur châssis  
à chenilles



Ci-dessous :  
Autochenille  
tractrice  
d'un camion-  
remorque  
pour transports  
divers



où elle est appelée à rendre les plus grands services.

Le tracteur forestier doit, en général, remplir les mêmes conditions que le tracteur agricole. Aussi, l'autochenille Citroën est-elle un outil de premier ordre pour les exploitations forestières.

Sa puissance au crochet permet d'effectuer le travail du débardage des bois, dans les meilleures conditions de vitesse et d'économie.

Par l'adjonction d'un treuil spécial, qui se fait

du reste sans aucune difficulté, on peut procéder au halage des grumes de grosses dimensions avec la plus grande aisance.

Mentionnons encore quelques-uns des innombrables travaux de traction pour lesquels, en recourant à l'autochenille, on a obtenu de meilleurs résultats qu'avec les tracteurs précédemment employés :



Nous signalons en particulier, les emplois suivants :

— Traction de réservoirs, remorques, bennes basculantes, triqueballes et matériel de mines.

— Entretien des gazons, des champs de courses et des terrains de golf.

— Construction et entretien des routes.

— Transport de poteaux d'électrification, de tubes de canalisations, etc...

— Manutention dans les ports, usines et voies ferrées.

— Travaux d'exploitation coloniale : plantations de coton, de riz, de café, de caoutchouc, etc...

— Equipement mobile de matériels spéciaux : treuils, grues, projecteurs, T.S.F., dépannages, scieries portatives, brasseries, pompes d'incendie, etc...

— Manœuvre des avions sur les terrains d'atterrissage, etc., etc.

Pour ces divers travaux, le tracteur à chenille possède sur le camion à roues, l'énorme avantage de pouvoir se rendre aux lieux de chargement ou de déchargement, même d'un abord difficile, et d'éviter ainsi des manœuvres supplémentaires et des transbordements onéreux.

..

Et pour terminer, citons une dernière application où les véhicules à chenilles sont appelés à être largement utilisés : les déplacements touristiques. Il faut au touriste, rassasié des paysages que la

route lui a fait découvrir, des horizons nouveaux. Seule l'autochenille pourra les lui dévoiler.

La circulation est, par elle, rendue possible dans toutes les régions où les routes font défaut, telles que les landes, les côtes sauvages, les hauts plateaux montagneux, certaines vallées difficiles, etc...

Des entreprises d'exploitation peuvent ainsi se créer autour des villes d'eaux, des stations balnéaires, des centres d'excursion où la clientèle touristique est particulière-

ment développée. L'autochenille est également indiquée pour suivre les chasses à courre, et les principaux équipages de France en sont aujourd'hui munis, à leur entière satisfaction.

Ne parlons pas de l'utilisation des autochenilles comme véhicules d'exploration. A la faveur de nos expéditions africaines, c'est la première application qui, dans l'esprit du public, leur a été accordée et sans réserve aucune.

..

Nos agents peuvent se rendre compte, par cette énumération, et les articles parus dans les précédents Bulletins, de la grande marge d'exploitation ouverte à nos autochenilles.

Partout où il est un transport à effectuer, un terrain accidenté à parcourir, le propulseur à chenille trouve à s'employer. Il suffit d'y songer et de le proposer. Nous savons trop nos agents soucieux de leurs intérêts, pour penser qu'ils pourraient négliger de le faire.



## Les Autochenilles Citroën à la Revue du 11 Novembre



(Photo Ros)

Tous les ans à l'occasion de l'anniversaire de l'Armistice, les troupes du Gouvernement Militaire de Paris défilent devant l'Arc de Triomphe. Cette année un élément nouveau qui suscita vivement la curiosité de la foule parisienne avait été introduit dans cette revue. Il s'agit des nouvelles formations de

dragons portés qui ont été équipées avec nos autochenilles. Nous avons déjà, dans ce bulletin, parlé des utilisations militaires de ces voitures. Voilà qui prouve bien qu'il ne s'agit pas seulement de projets mais de réalisation effective.



Départ pour le champ de manoeuvre du Camp de Mailly



Le temps avait rendu les pistes impraticables aux moyens ordinaires



Malgré les risques, la traction des pneus de 155 reflète normalement



Le propulseur à bandes métallo-caoutchouc se ris de la boue

### LES AUTOCHENILLES CITROËN TRIOMPHENT AU CONCOURS MILITAIRE DE 1930

#### Augmentation des primes d'achat et d'entretien

Tous les ans l'Autorité Militaire institue un concours entre les différents types de tracteurs, à l'effet de désigner les véhicules qu'elle fait bénéficier d'une prime d'achat et d'entretien.

Pour qu'un type de véhicule soit primé il faut qu'il remplisse certaines conditions techniques et pratiques qui en rendent l'adaption immédiate aux besoins militaires en cas de mobilisation.

Ce concours comporte une série de performances contrôlées par l'Autorité Militaire.

Cette année ces épreuves se sont déroulées successivement au camp de Satory, puis au camp de Mailly où la nature du sol et les pentes sont particulièrement hostiles aux voitures automobiles.

Pendant trois semaines, travaillant 10 et 12 heures par jour, parfois par un temps abominable, nos vaillantes autochenilles ont accompli sans défaillir les tâches les plus rudes et les plus diverses : traction de pièces d'artillerie, de charges de 2 et 4 tonnes, corvées de récupération, déplacements routiers, escalades de pentes, épreuves de reconnaissance et de liaison, etc...

A la fin de tous ces exercices, les voitures compétitrices ont été ramenées — ou sont revenues par leurs propres moyens en ce qui concerne nos auto-

chenilles — au camp de Satory, où leurs organes ont été examinés.

Par le grand intérêt que lui constituent les primes accordées, ce concours avait réuni un assez grand nombre de concurrents, tracteurs à chenilles pour la plupart, et voitures à roues motrices multiples pour les exercices de reconnaissance. Seuls nos tracteurs affrontaient à la fois les épreuves sur le terrain et sur routes.

Ce concours vient de se terminer et les résultats ont été un succès de plus à ajouter au palmarès déjà si copieux de nos autochenilles. Mais ce succès revêt une forme des plus tangibles, car il se traduit par une augmentation très sensible des primes déjà accordées à nos voitures.

De plus nos tracteurs sont les seuls à bénéficier de la prime totale, c'est-à-dire qu'ils sont les seuls ayant satisfait complètement aux épreuves sur route et terrain varié.

Les primes totales sont désormais :

Pour les tracteurs à chenilles type P. 17 (moteur C-4) : 8.100 francs, se décomposant en une prime d'achat de 4.500 francs et trois primes d'entretien de 1.200 francs.

Pour les tracteurs à chenilles type P. 14 (moteur C-6) : 10.500 francs, se décomposant en une prime d'achat de 6.000 francs et trois primes d'entretien de 1.500 francs.

Nos concessionnaires comprendront sans peine toute l'importance qu'ont ces allocations au point de vue commercial et ne manqueront pas de faire valoir le gros argument qu'elles constituent auprès des nombreuses personnes et entreprises susceptibles de constituer une clientèle pour ce genre de voitures. Le travail militaire auquel elles ont satisfait est un des plus divers qui soient : « Qui peut le plus peut le moins ». Elles s'adapteront donc avec certitude aux nombreux problèmes de transport qui exigent à la fois une traction routière et des déplacements en terrain difficile.



Avec souplesse le P.14 se tire des situations les plus critiques



Des chevaux attelés n'auraient pas surmonté le cason de ce bourbier



H. Kégresse pilote lui-même une voiture de reconnaissance sur une pente à 80°.



Quelle aurait été la situation des tracteurs à roues dans cette mer de boue ?

### Le CONCOURS d'Appareils Chasse-Neige du T. C. F.

□ □ □



L'appareil Roul à chasse-neige par turbine

L'INTÉRÊT considérable que présente, au point de vue économique et touristique, le déneigement des routes de montagnes pendant la période hivernale a incité le Touring-Club de France à organiser un concours d'appareils chasse-neige. Celui-ci s'est déroulé du 11 au 15 Février dernier dans les Alpes, à Briançon, puis à Villard-de-Lans. Différents constructeurs français et étrangers avaient présenté d'ingénieux appareils dont le jury devait juger les qualités. Parmi eux signalons l'appareil à turbine "Roul", classé second, qui utilise comme propulseur une

autochenille Citroën-Kégresse à moteur C-6, et l'appareil à étrave "Wiking" également monté sur une de nos autochenilles C-6, et qui obtint un des premiers prix réservés à la catégorie des appareils légers. Mentionnons, pour souligner l'importance du choix de l'appareil propulseur, que certains concurrents inscrits ne purent participer aux épreuves par suite d'avaries survenues aux leurs. Sans défaillances, nos autochenilles ont permis aux appareils qu'elles supportaient de faire valoir toutes leurs qualités. Ajoutons qu'un certain nombre de nos voitures-neiges avaient été mises à la disposition du jury qui apprécia vivement leur aisance, leur souplesse et leur confort.



L'appareil Viking à étrave, en action (Photo Rul)

### Démonstration d'autochenilles



S'étant rendu compte de la multiplicité des avantages que présentaient nos tracteurs autochenilles dans une région accidentée comme le Rouergue, notre concessionnaire de Saint-Affrique, M. Léon Maury, entreprit de faire connaître ces avantages à ses compatriotes. Il les convia d'abord à des essais de tractions agricoles dans un domaine en exploitation. Puis quelques jours après, alors que des chutes de neige avaient coupé toute circulation sur les plateaux, une démonstration fort concluante fut réalisée en rétablissant la liaison avec les localités isolées.

Toutes nos félicitations à M. Maury pour ces manifestations dont il n'aura certainement pas manqué de recueillir les fruits.

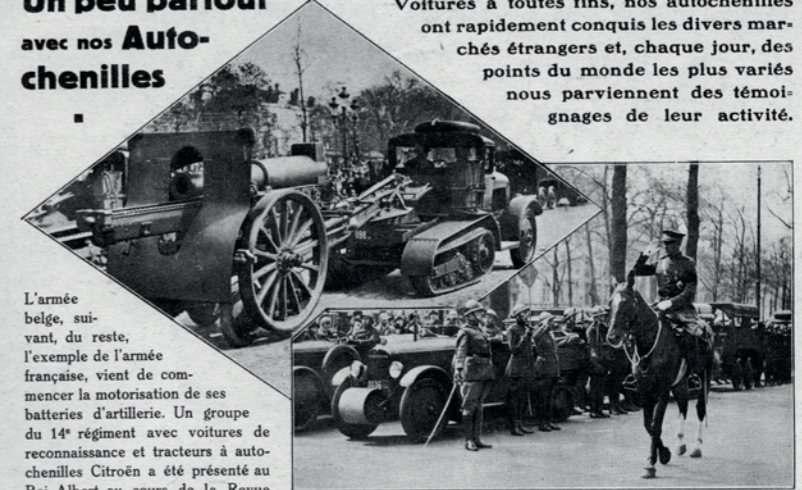
### Dans la Sierra neigeuse



L'Espagne n'est pas toujours le pays du soleil ardent. Les sommets de ses montagnes se couvrent souvent de neige et les amateurs de sports d'hiver ne manquent pas dans ce pays. Qui dit sports d'hiver ajoute autochenille Citroën. Ainsi que nous le montre la photographie ci-dessus, c'est aussi le véhicule choisi par le Club Alpin Espagnol pour ses excursions dans la Sierra de Guadarrama.

### Un peu partout avec nos Autochenilles

Voitures à toutes fins, nos autochenilles ont rapidement conquis les divers marchés étrangers et, chaque jour, des points du monde les plus variés nous parviennent des témoignages de leur activité.



L'armée belge, suivant, du reste, l'exemple de l'armée française, vient de commencer la motorisation de ses batteries d'artillerie. Un groupe du 14<sup>e</sup> régiment avec voitures de reconnaissance et tracteurs à autochenilles Citroën a été présenté au Roi Albert au cours de la Revue passée le 8 Avril à l'occasion de l'Anniversaire de S. M. Les Bruxellois surpris de cette transformation, joignirent aux acclamations qu'ils prodiguèrent à leur armée, des applaudissements pour le nouveau matériel.

En France également les autochenilles Citroën sont utilisées pour des transports publics. Pendant tout l'hiver la compagnie du P.-L.-M. a desservi régulièrement la ligne de Chamonix-Mont-Roc-Le Planet (1.400 m.) avec de confortables cars justement appréciés par les nombreux touristes qui les utilisèrent pour gagner les champs de neige favorables aux sports d'hiver.

(Photos, "Le Patriote Illustré")



**RUTE**  
for beltebilen Maristuen-Bjoberg-Tuv  
fra 15-3 1930 innlitt videre.

Hver tirsdag og fredag

Fra	Maristuen kl. 8,00	Avstand	Billette
= Borlaug	8,30	7 km.	kr. 1,75
= Breistol	9,45	16 "	4,00
= Bjoberg	11,45	31 "	7,75
Til Tuv	14,00	51 "	12,75



Une autre pièce curieuse qui nous parvient est ce prospectus dont nous donnons ci-dessus la reproduction. C'est le tarif et l'horaire d'une ligne de transports publics assurée par des autochenilles-neige Citroën entre Maristuen et Tuv (Norvège), parcours couvert de neige pendant environ la moitié de l'année.

# VITALITÉ

## Petit Drame en 4 épisodes

1

— Pour avoir voulu, jusqu'à la dernière minute, conduire les baigneurs au milieu de leur élément favori, l'autochenille de Deauville, victime de sa bonne volonté, s'est laissée surprendre par la marée montante.

2

— Les baigneurs ne sont pas ingrats. Ils sont allés chercher un câble, du renfort, et lentement la chenille se rapproche en flottant du rivage.

3

— Les efforts de ses sauveteurs l'ont conduite sur le sable. Elle retrouve le sol salutaire : que lui importent les vagues qui viennent mourir entre ses bandages. Ceux-ci reposent maintenant sur le point d'appui qui leur manquait.

4

— Après cette alerte, la chenille reprend ses sens. On lui fait rendre le liquide salé qu'elle avait absorbé. La vie revient dans ses artères. Après deux ou trois ébrouements, telle un caniche qui vient de se baigner, elle repart fièrement par ses propres moyens.

## L'Autochenille Citroën, tracteur idéal



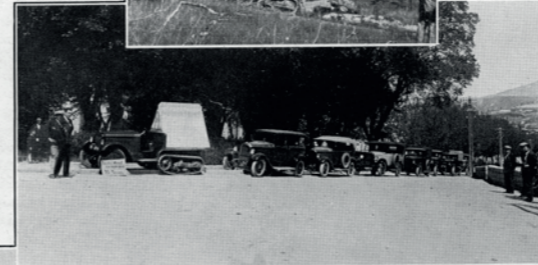
1



3



2



5

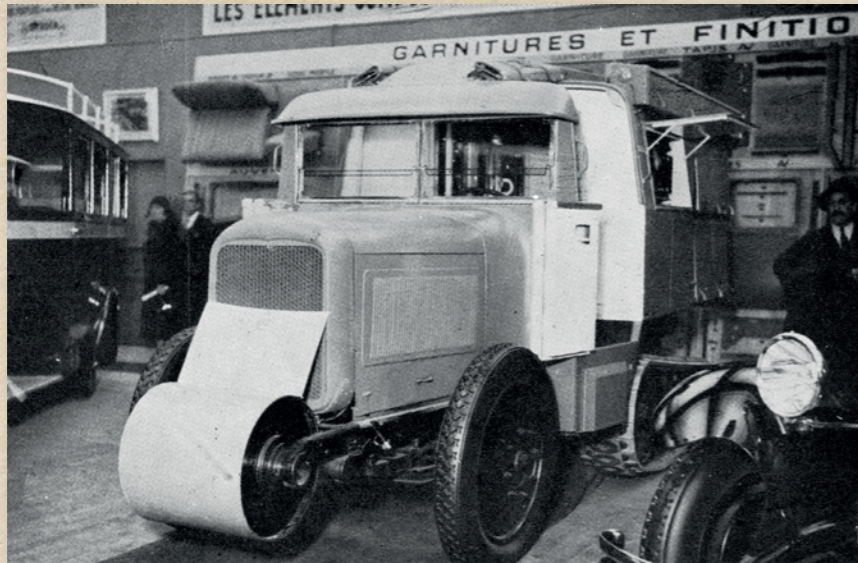
6



Depuis quelques mois, en diverses régions, des démonstrations de traction par autochenilles ont été organisées par nos Usines et par certains de nos Concessionnaires. Elles ont toutes largement démontré la puissance de ce mode de traction et ses grandes facultés d'adaptation.

1-3-3. Quelques photographies prises au cours d'une démonstration dans les Landes.  
4. A l'occasion de la Foire de la Laine, M. Bonnafous, concessionnaire à Millau, avait organisé une caravane-exposition assez originale. Les huit modèles de tourisme qu'il voulait montrer à ses concitoyens étaient remorqués par une de nos autochenilles, dont les qualités de puissance furent ainsi mises en valeur.  
5. M. Laville, à Olivet (Loiret), ne craint pas d'utiliser son tracteur à plein rendement : transport de 20 stères de pin fendu, poids 6 tonnes.  
6. Démonstration de traction agricole en Seine-et-Oise.





## L'EXPÉDITION CITROËN CENTRE-ASIE

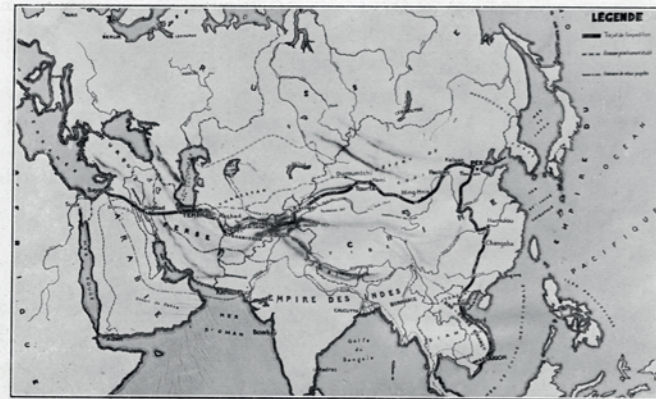


On en parlait depuis longtemps sous le manteau ; on savait que des projets étaient dans l'air... On se doutait bien que les audacieux explorateurs qui avaient, en le traversant en automobile, arraché son mystère au Continent Noir, devaient être impatients de repartir vers d'autres contrées plus mystérieuses, plus tentatrices encore, et les imaginations de tous les fervents allaient bon train.

La réalité n'est pas moins belle que les espoirs et les suppositions. L'EXPÉDITION CITROËN CENTRE-ASIE, III<sup>e</sup> Mission G.-M. HAARDT L. AUDOUIN-DUBREUIL vient de partir, lancée à travers l'antique Asie.

Devant les difficultés particulièrement sé-

vères d'une partie de l'itinéraire prévu, la Mission a été fractionnée en deux groupes : un groupe léger qui, partant de Beyrouth en Syrie, traversera l'Arabie et l'Irak pour atteindre Bagdad, puis, à travers la Perse, par Téhéran et Meshed, l'Afghanistan, par Hérat, parviendra jusqu'au Pamir, qu'il essaiera de franchir. L'ascension de ce haut plateau montagneux, contrefort de l'Himalaya, sera des plus malaisées. Il est donc possible qu'avant de parvenir au col de Wakhir qui, à 5000 mètres d'altitude, marque le point culminant de ce passage, ce groupe soit dans l'obligation d'abandonner son matériel et de continuer avec des moyens de fortune jusqu'à Kachgar, dans le Turkestan



L'itinéraire de la Mission

— 35 —

chinois, où il doit retrouver le deuxième groupe.

Celui-ci, le groupe lourd, parti de Pékin, sera venu à la rencontre du groupe léger par la jonction opérée, l'expédition reprendra sa route vers Pékin par une route différente; puis, à travers la Chine du Sud et l'Indochine française, elle se dirigera vers Saïgon, premier terme de la Mission. Le retour se fera par un itinéraire dont, seules, les grandes lignes ont été arrêtées.

Cette longue randonnée n'est pas entreprise dans le but sportif de traverser un continent hostile et de venir à bout de difficultés considérables. Poursuivant avant tout une œuvre de vulgarisation scientifique, la Mission cherchera par tous les moyens à développer la connaissance des régions traversées, dont la plupart ont toujours été closes à la pénétration européenne et dont certaines

sont restées jusqu'alors totalement inconnues. Cette étude sera poursuivie dans tous les domaines, et plus particulièrement en archéologie, par l'investigation des ruines de Syrie, de l'Irak, des provinces chinoises, et par la recherche des sanctuaires et monastères du Turkestan chinois;

— En ethnologie et histoire naturelle, en étudiant les races, la civilisation et la faune par la peinture, la photographie, le cinéma;

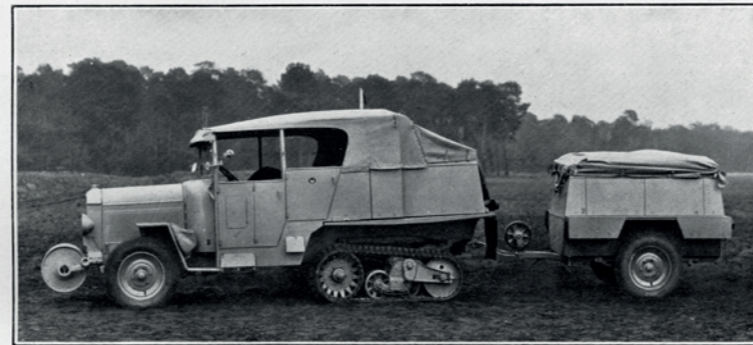
— En géographie et en géologie, par la description des régions traversées, des levés d'itinéraires, déterminations de cotes, la recherche de la formation des terres et l'étude des grandes liaisons terrestres et aériennes;

— En radiophonie, par l'étude de la propagation des ondes courtes et des communications à grande distance;

— En art, par la constitution de collections pour expositions et musées, et par l'établissement d'une documentation com-



Georges Marie HAARDT  
Chef de la Mission



Une des voitures du Groupe Lourd avec sa remorque

— 36 —

plète par la peinture, la photographie et le cinéma, principalement sur l'art persan et l'art chinois;

— Dans le domaine commercial enfin, par la localisation des grands centres commerciaux et des principaux trafics, et l'ouverture de marchés nouveaux.

Un tel programme devait apporter à l'EXPÉDITION CITROËN CENTRE-ASIE des appuis éminents.

Dès la première heure, elle fut ainsi chargée de missions par les Ministères des Affaires Etrangères, de l'Instruction Publique et des Beaux-Arts, de la Marine, des Postes et Télégraphes.

De plus, de grandes institutions scientifiques sont venues lui prêter leur concours et une collaboration efficace : en France, la Société de Géographie, le Muséum

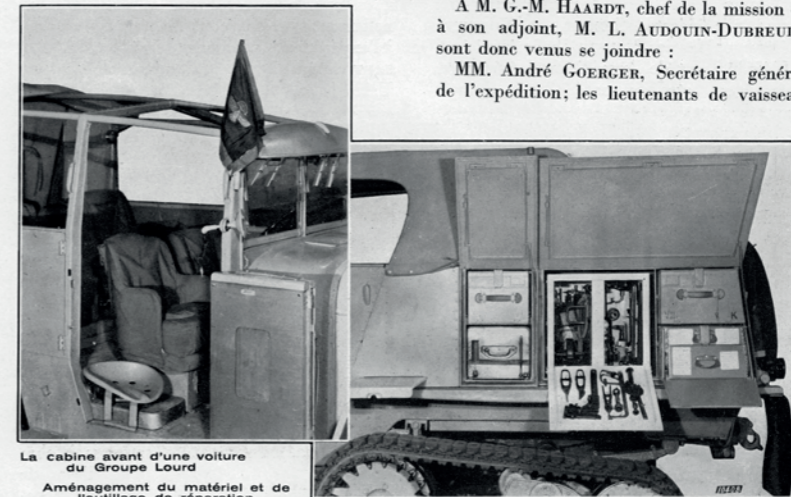
d'Histoire Naturelle, l'Institut d'Ethnologie, le Musée Guimet et, à l'étranger, le « National Geographic Society » de Washington — qui a accordé à l'expédition une subvention de même importance que celle dont elle avait fait bénéficier l'expédition Byrd pour sa mission aérienne au pôle Sud — et, enfin, le « Geological Survey » de Chine.

La Maison PATHÉ-NATAN apporte une très large participation à la mission par l'organisation de l'importante section ciné-phonétique et la fourniture de tout le matériel de prise de vues et de cinéma sonore. Ainsi pourra être recueillie toute la documentation désirable sur le folklore et les thèmes

musicaux des régions traversées. Pour répondre à tous ses objectifs, l'expédition a groupé un personnel d'élite composé de techniciens, de savants et d'artistes. A M. G.-M. HAARDT, chef de la mission et à son adjoint, M. L. AUDOUIN-DUBREUIL, sont donc venus se joindre : MM. André GOERGER, Secrétaire général de l'expédition; les lieutenants de vaisseau



L. AUDOUIN-DUBREUIL  
Adjoint au Chef de la Mission



La cabine avant d'une voiture du Groupe Lourd  
Aménagement du matériel et de l'outillage de réparation

— 37 —

POINT et PECQUEUR, chargés des observations géodésiques; le R. P. TEILHARD de CHARDIN, le Docteur TSU-HENG-VI, géologues et paléontologistes; Alexandre IACOVLEFF, artiste peintre; Joseph HACKIN, directeur du Musée

Guimet, archéologue; André REYMOND, naturaliste; MEYNARD OWEN WILLIAMS, délégué de la National Geographic Society de Washington; Docteurs DELASTRE et JOURDAN, délégués de l'Institut d'Ethnologie; Georges LE FÈVRE, littérateur-historiographe; André SAUVAGE, cinéaste; SPECHT et MORIZET, opérateurs; Maurice PENAUD, chef mécanicien.

L'équipement de l'expédition a été prévu avec deux sortes de matériel: le groupe lourd est équipé par sept voitures à auto-chenilles KÉGRESSE lourdes avec moteur 6 cylindres, traînant chacune une remorque.

Deux de ces voitures sont spécialement affectées au transport des appareils de cinéma sonore et muet; une autre à la T. S. F.



Le Président de la République examine le matériel de campement que lui présentent M. André Citroën et M. G.-M. Haardt, Chef de la Mission.

émission et réception. Enfin, le groupe léger est composé de six voitures auto-chenilles légères à 4 cylindres et une voiture T. S. F.

Les voitures transportent, en outre, un matériel très important en instruments scientifiques, appareils de mesure, appareils géodésiques, outillage de réparation, pièces de rechange et matériel de campement.

Avant que tout ce matériel ne prenne la direction de l'Orient, M. Gaston DOUMERGUE, Président de la République, a voulu personnellement marquer tout l'intérêt qu'il porte à l'expédition. Accompagné du Colonel GRANSART de sa Maison Militaire, il vint à nos Usines, où il fut reçu par M. André CITROËN

et M. G.-M. HAARDT, chef de la Mission.

Après avoir examiné longuement les cartes montrant les itinéraires de l'expédition, le Chef de l'État se fit présenter individuellement les membres de la Mission et adressa à chacun d'eux de cordiales paro-



A Marseille, le matériel est embarqué à destination de l'Orient.

les d'encouragement et ses meilleurs vœux de bon voyage.

Il se fit ensuite montrer le matériel de l'expédition, et demanda avec intérêt de nombreux renseignements sur le fonctionnement des multiples appareils et aménagements. L'ingénieur KÉGRESSE, directeur de notre département d'autochenilles, M. GIRARDEAU, administrateur-directeur de la COMPAGNIE GÉNÉRALE DE T. S. F. et de la SOCIÉTÉ FRANÇAISE RADIO-ELECTRIQUE, M. Jacques PATHÉ et M. MEIGNAN, de la Maison PATHÉ-NATAN, le renseignèrent abondamment. Extrêmement intéressé, le Président de la République se fit tout montrer dans les moindres détails: appareils scientifiques, matériel médical, dispositifs

de campement et organisations culinaires. La visite du Chef de l'État dura plus d'une heure. Il quitta M. CITROËN et M. G.-M. HAARDT en les félicitant chaleureusement pour la contribution qu'ils apportaient au rayonnement français dans le monde.

Bien que méticuleusement éprouvé au cours de longs essais, bien que mis au point avec le soin et l'attention que l'on devine, le matériel fut, avant son départ, soumis à d'ultimes expériences.

Au cours de deux démonstrations qui furent faites aux environs de Fontainebleau et d'Ermenonville, quelques journalistes parisiens furent conviés à assister aux dernières évolutions des voitures sur le sol européen. Après quoi, mis en caisse et soigneusement emballé, tout le matériel a été dirigé sur Marseille, d'où, par cargos, il fut transporté jusqu'aux lieux fixés pour le départ de la grande randonnée.

Le matériel lourd fut ainsi embarqué dans les derniers jours de février à destination de Pékin, et le matériel léger vers fin mars à destination de Beyrouth. Quant aux membres de l'expédition, ceux qui, sous la direction du lieutenant de vaisseau POINT, constituent le groupe lourd, partirent au

début de mars pour la Chine; le groupe léger s'est embarqué le 24 mars à Marseille avec M. G.-M. HAARDT et M. L. AUDOUIN-DUBREUIL pour rejoindre Beyrouth, d'où le 4 avril, l'EXPÉDITION CITROËN CENTRE-ASIE est partie pour remplir ses diverses missions.

Elle a déjà donné de ses nouvelles par l'intermédiaire de la Presse, et fait savoir que ses premières étapes avaient été normalement couvertes.

Nous souhaitons qu'il en soit de même jusqu'au bout de sa longue route.



A la gare de Lyon, de nombreux amis et journalistes sont venus présenter leurs souhaits de bon voyage à M. G.-M. Haardt.



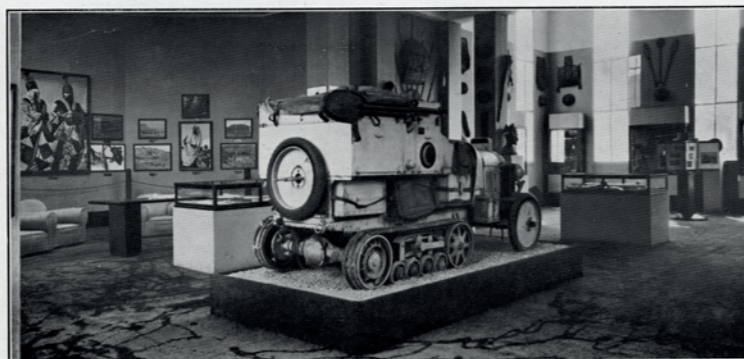
## LE PAVILLON CITROËN A L'EXPOSITION COLONIALE



Le Pavillon Citroën qui, comme nous l'avons déjà indiqué, a été inauguré officiellement le 4 mai 1931 par le Maréchal Lyautey.

**N**OUS vous avons déjà parlé de ce magnifique pavillon que nos Usines ont édifié à la droite de la porte d'honneur de l'Exposition Coloniale. Nous vous en avons montré les photographies avant son achèvement. Le voici, tel qu'il est maintenant : un des points d'attraction les plus complets que puisse donner la grande manifestation du Bois de Vincennes. Il a déjà reçu plus de 1.500.000 visiteurs.

Par ce pavillon, nos Usines rappellent qu'elles furent les premières à vaincre, par des moyens mécaniques, les embûches de contrées alors inconnues : le raid Citroën 1922-1923, l'Expédition Citroën Centre-Afrique 1924 sont représentés par des dioramas, des dépouilles et des trophées.  
Une salle est spécialement réservée à l'Expédition Transasiatique.



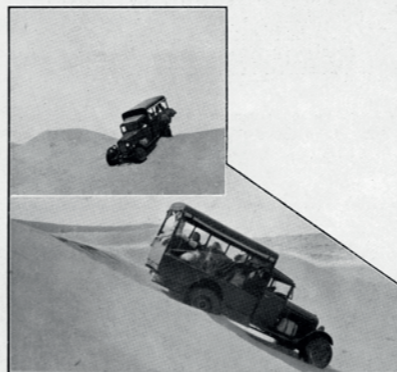
Vue d'une partie de la grande salle où sont exposés une des autochenilles de l'Expédition, les trophées recueillis au cours de la Croisière Noire et quelques toiles du peintre Iacovleff.

— 72 —



### AU COL BAYARD ON DÉBLAIE LA ROUTE...

La route de Grenoble à Gap était toute recouverte de neige, cet hiver, au col Bayard. Il fallut la déblayer et ce fut une Citroën la première des rares voitures qui osèrent se hasarder dans ce dangereux chemin.



### TANDIS QU'A TOZEUR...

dans la même période, une autre Citroën, sous un climat tout autre, un camion 6 cylindres de série, conduit par nos agents, MM. Doglione et Doucet, escaladait les dunes mouvantes du Sud-Tunisien.

Magnifiques démonstrations de l'aptitude des Citroën à s'adapter à tous les terrains.

### COLLABORATION FRATERNELLE

Ces derniers temps, le regretté Paillard, décédé, il y a quelques semaines, d'une péritonite, reçut une aide efficace de notre Succursale d'Oran. Celle-ci mit un tracteur à chenilles à sa disposition pour la manœuvre de son appareil sur le terrain, quand il faisait équipe, sur l'avion Tango, avec Mailloud, pour battre les records de distance et de durée.



— 75 —

L'ACTIVITÉ DE NOTRE DÉPARTEMENT D'AUTOCHENILLES

## DÉMONSTRATIONS AU CAMP DE SATORY

NOTRE département d'autochenilles organise périodiquement des démonstrations sur le terrain. La dernière en date eut lieu au camp de Satory, le 8 juin. De nombreuses personnalités militaires y avaient été

montrer leurs particularités mécaniques et leurs aménagements spéciaux. Puis elles firent une brillante démonstration de leurs qualités routières en défilant « en vitesse ». Et cette expression n'a rien de relatif puisque la plus lourde, — la voiture de



Le rassemblement du matériel au Camp de Satory.

conviées et notamment les attachés militaires anglais, grec, japonais, tchécoslovaque et les membres de la Direction du Train des Equipages au Ministère de la Guerre.

Reçues à Satory par M. Manheimer, administrateur, ces personnalités prirent un très vif intérêt aux diverses évolutions d'un important matériel qui comprenait une voiture de reconnaissance blindée, une voiture de liaison, une des voitures adoptées pour les bataillons de dragons portés, un tracteur pour pièces de 75 avec train rouleur et un tracteur pour pièces de 155.

Ces diverses voitures furent présentées en détail aux assistants par M. Kégresse, qui s'attacha à

reconnaissance qui, avec son blindage pèse près de 3 tonnes — peut se permettre une vitesse de 50 kilomètres à l'heure.

Abandonnant la route, nos chenilles se mirent ensuite à évoluer en terrain varié et c'est là surtout que leurs qualités tractrices furent mises en évidence. Passant et repassant les fossés boueux, cherchant les pentes les plus défavorables, les terrains les plus glissants, les vaillantes voitures passaient portant leur charge et tirant leur pièce. Parfois elles devaient bien, au plus profond d'un trou d'eau ou avant d'attaquer une pente hostile, ralentir, chercher dans la boîte de vitesses une puissance supérieure, mais finalement l'obstacle était laissé derrière.

— 80 —



Les passées les plus boueux ne sauraient rebuter la chenille.



Un tracteur remorquant une pièce de 75 % au passage d'un trou d'eau.

Vivement saisis par cette démonstration, les assistants ne cachaient pas leur intérêt, surtout pour cet ingénieux train rouleur dont peuvent être maintenant munis les pièces de canons et les véhicules les plus divers et qui permet à la chenille d'être aussi



Les assistants suivent avec le plus grand intérêt les explications données par M. Kégresse.

bien utilisable sur route que sur terrain accidenté.

Ces expériences, circonscrites au domaine des utilisations militaires, dépassent ce cadre assez restreint et ce qu'elles prouvent là en faveur de notre fabrication est encore plus

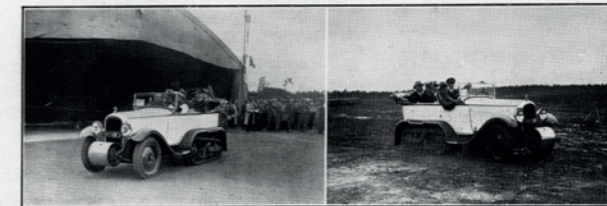
Des chevaux auraient certes pu tirer les pièces de tels bourbiers, mais deux fois, trois fois au plus peut-être et si, ensuite, on avait dû leur demander un effort suivi, de longue haleine, ils n'en auraient plus été capables. Les chenilles, infatigables, restaient prêtes à de nouvelles évolutions ou à des courses prolongées.

éloquent porté sur le seul terrain commercial.

C'est pour que nos Agents n'hésitent pas, le cas échéant, à en faire état, que nous avons voulu les tenir au courant de ce que pouvait réaliser notre matériel, même quand on l'éprouve durement.

— 81 —

## INAUGURATION DE L'AÉRODROME DE DEAUVILLE



L'inauguration de l'aéroport de Deauville fut faite par MM. Dumesnil, Ministre de l'Air, et Richer, Sous-Secrétaire d'État, à l'occasion du 8<sup>e</sup> Rallye aérien de l'Aéro-Club.

Ces deux photographies représentent le

Ministre de l'Air et sa suite, arrivés par avion, quittant le hangar d'arrivée et faisant en autochenille Citroën, naturellement, le tour du nouveau et magnifique terrain d'aviation.

## IMAGES DE L'EXPÉDITION CITROËN CENTRE-ASIE

L'EXPÉDITION Citroën Centre-Asie est maintenant bien loin des Usines, où l'on pouvait admirer ses voitures il y a quelque temps encore.

Par les nombreuses communications de tous genres que nous vous avons déjà faites, vous connaissez cette admirable mission : vous en connaissez les Chefs et les membres, vous connaissez le matériel qui la compose.

Vous suivez avec intérêt et fierté les bulletins de marche qui vous arrivent. Aujourd'hui nous avons le plaisir de vous montrer des photographies qui ont été choisies parmi les dernières qui nous sont parvenues. Elles montrent le premier campement et le passage de la Mission devant les vestiges émouvants de l'ancienne civilisation occidentale en Orient.



M. G.-M. Haardt, chef de l'Expédition, inspecte le matériel avant d'entreprendre une nouvelle étape.

— 15 —

La voiture scientifique à bord de laquelle voyage M. L. Audouin-Dubreuil, adjoint au chef de l'Expédition.



Camp de Bir-Hassen, près de Beyrouth.



Les ruines de Baalbeck, l'Héliopolis romaine.

Vue prise du crach des Chevaliers, près de Beyrouth.

— 16 —

Les nouvelles que nous recevons périodiquement sont excellentes, et, si nous devons admirer la régularité splendide du matériel, nous devons rendre un hommage ému et vibrant à la bonne humeur, à la hardiesse et au courage de tous les membres de l'Expédition, groupés avec confiance autour du grand chef, M. Georges-Marie Haardt, et de son adjoint, M. L. Audouin-Dubreuil.

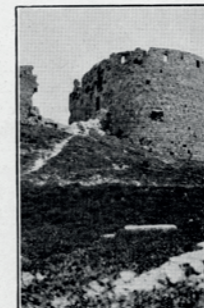
L'Expédition a maintenant attaqué le plateau du

comme les machines affrontent là une redoutable épreuve.

En triompheront-ils ? D'un cœur ému, confiant, nous formons des vœux pour leur succès. Car il attesterait la force de l'esprit de méthode dans la préparation d'une pareille entreprise, la puissance irrésistible de la volonté dans sa réalisation.

Les membres de la grande expédition travaillent pour l'idéal le plus noble qui soit : celui d'enrichir le domaine

Haida : Ruines d'un château-fort des Croisés français.



Le défilé des troupes à Damas.

Pamir, le plus formidable obstacle dressé en travers du continent asiatique. On l'a déclaré d'avance infranchissable à la Mission, en dépit des admirables moyens dont elle dispose. En fait, les hommes

de la science sous l'égide de la France.

Leur réussite sera une nouvelle raison de fierté pour notre Marque qui, tenacement et inlassablement, voulut et sut toujours servir notre pays.



— 17 —

## A BUCAREST



S. M. Carol II, Roi de Roumanie, accompagné du jeune Prince Michel et ayant à ses côtés MM. Pommier, Scellier et Roherand, passe la Caravane en revue

5 Juin — BUCAREST

S. M. le Roi de Roumanie Carol II, accompagné du Prince Michel, a bien voulu assister à la présentation de nos films, et a passé en revue les voitures de la Caravane sur la place du Palais Royal où elles étaient rangées en bataille.

Accompagné de M. Pommier, Administrateur-Directeur des Usines Citroën, et de M. Scellier, Directeur du Service Exportation, S. M. s'intéressa très vivement aux différents types de voitures et montra, par la précision des renseignements qu'Elle demandait, que rien de ce qui concerne la technique des voitures automobiles ne Lui était étranger.

Elle ne cacha pas sa satisfaction de voir se développer, dans ce pays plein d'avenir qu'est la Roumanie, un mouvement de propagande de nature à favoriser la renaissance économique par le développement de l'outillage national.

Une magnifique réception, à l'Automobile Club Royal de Roumanie, dont S. M. est le Président d'honneur

termina cette glorieuse journée. Des toasts furent échangés traduisant l'amitié et la communauté d'intérêts qui uniront toujours la France et la Roumanie.

6 Juin

S. M. le Roi Carol II ayant manifesté l'intérêt qu'il portait aux autochenilles Citroën, des essais en terrains variés furent organisés en sa présence au champ de manœuvres de Bucarest. Accompagné du Prince Michel, suivi de plusieurs Ministres et des membres les plus importants de l'Etat-Major de l'Armée Roumaine, il assista aux évolutions d'une autochenille transformée en tracteur de pièces d'artillerie. Monté sur un train rouleuse, un canon de 75 de campagne, attelé à l'autochenille, traversa en vitesse les obstacles qui avaient été accumulés : champs, fossés, crevasses, monticules, rien ne l'arrêta.

Les expériences se terminèrent par les chaudes félicitations des assistants, et le Prince Michel tint à essayer par lui-même l'autochenille en exécutant, sur le siège voisin de celui du conducteur, un parcours en terrains variés.



S. M. Carol II entouré de son Etat-Major et en présence de MM. Pommier, Scellier et Hugues ...

S. A. R. le prince Michel prend place sur un tracteur

... assiste à des essais d'autochenilles Citroën en terrain varié

**UN SERVICE D'HIVER**  
**"BRIANÇON - COL DU LAUTARET - GRENOBLE"**  
**PAR AUTOCHENILLES CITROËN**  
**EST INAUGURÉ PAR M. GASTON GÉRARD,**  
**HAUT-COMMISSAIRE AU TOURISME**

S'ÉLEVANT à 2.075 mètres d'altitude au passage du col du Lautaret, la route nationale n° 91 qui relie Grenoble à Briançon est naturellement impraticable en hiver, tout au moins sur la partie La Grave-Monetier. Il y a bien un service de traîneaux à chevaux qui assure la liaison, mais cet archaïque équipage ne constitue en vérité qu'un moyen de locomotion bien précaire.

Les différentes randonnées effectuées ces dernières années dans les Alpes par les autochenilles Citroën donnèrent l'idée aux Pouvoirs Publics et au Tou-

ring-Club de France de faire l'essai d'un service de courrier par autochenilles.

Les travaux furent entrepris : aménagement de garages d'hiver, déviation de la route, terrassements, jalonnement et construction d'une passerelle de 40 m. de portée. Quant au matériel, ce fut tout naturellement à nos usines qu'il fut demandé de le fournir. L'entreprise fut confiée à la Société des Transports Citroën représentée par M. Jullien, notre Agent de Briançon.

Les itinéraires Briançon-Monetier et La Grave-Grenoble continuent d'être



Après le déjeuner au chalet du col du Lautaret, les personnalités officielles s'apprentent à prendre place dans l'autochenille Citroën pour la seconde partie du parcours.

Au centre : M. Gaston Gérard, à sa gauche, le Vicomte de Rohan, président de l'A.C.F., à sa droite, M. Manheimer, administrateur-délégué de la Société des Transports Citroën.

L'autochenille officielle dans un passage particulièrement enneigé.

couverts par les services existants auparavant.

La liaison entre ces deux services, avec correspondances assurées, est faite par le col du Lautaret au moyen de deux autochenilles neige 6 cylindres Citroën, carrossées en cars torpédo 9 places avec chauffage intérieur.

Ce service, dont la création a été très favorablement accueillie dans toute la région, a été inauguré officiellement le 5 Janvier par M. Gaston Gérard, Haut-Commissaire au Tourisme, M. Maurice Petsche, Sous-Secrétaire d'Etat aux Beaux-Arts et le Vicomte de Rohan, Président de l'Automobile-Club ; M. Manheimer, Administrateur de nos Usines et Administrateur-Délégué de la Société des Transports Citroën, représentait M. Citroën.

La caravane officielle quitta Briançon, pour retrouver à Monetier-les-Bains les autochenilles qui allaient monter à l'assaut du col et franchir en moins de deux heures la distance Monetier-Col du Lautaret. Parvenue au col, la caravane se divisa en deux groupes : l'un restant sur place pour déjeuner, l'autre continuant sur la Grave.

Au Col, le déjeuner fut présidé par M. Gaston Gérard, à la Grave, par



M. Petsche. Les deux ministres, dans les allocutions qu'ils prononcèrent, rendirent un même hommage à deux des grands artisans de l'œuvre réalisée absents l'un et l'autre de la fête : MM. André Citroën et Léon Auscher, Vice-Président du Touring-Club de France, auxquels de chaleureux télégrammes de félicitations furent adressés.



**"CHARLOT"**  
**EN AUTOCHENILLE**

SE trouvant à Saint-Moritz où séjournait également M. Citroën, Charlie Chaplin fit avec celui-ci de nombreuses randonnées en autochenille-neige. Nous le voyons ici examinant avec attention le montage sur skis des roues avant, et à côté de M. Citroën avant le départ d'une excursion.



**La C-6 de**  
**Marcel Doret**

BIEN des "as" ont déjà adopté la Citroën comme voiture particulière. Nous sommes heureux d'en compter un de plus : Marcel Doret, qui nous a fait parvenir sa photographie "en témoignage de l'admiration vouée par lui au grand constructeur André Citroën".





**EN ROUMANIE**

En Roumanie, pays de haute neige et de sports d'hiver, l'autochenille devait être à l'honneur, d'autant plus que le roi Carol donnait lui-même l'exemple. On voit, sur notre document, le souverain au volant de son autochenille personnelle, avec, auprès de lui, le Voïvode Michel.

**L'AUTOCHENILLE  
SUR LA NEIGE**

**A CHAMONIX**

Les champions cyclistes se reposent en pratiquant les sports d'hiver. Ils eurent cette année belle neige et bon froid. Notre photo représente le départ du ski-joëring pour le Tour de la vallée de Chamonix; attachés au câble, derrière l'autochenille qui les remorque, on reconnaît Leducq (en veston de cuir), plus loin, Linart (levant les bras) et, derrière Mme Leducq, Martinetti.



**DANS LE TYROL**

A Saint-Anton-am-Arlberg (Tyrol), une voiture transporte des voyageurs avec régularité, grâce à ses chenilles et à ses patins sous les roues avant.



**L'EMIR FAYÇAL  
EN CHENILLE**

L'Emir Fayçal, Vice-Roi du Hedjaz vint dernièrement en France. Il fut alors l'objet de différentes réceptions et manifestations. Il fut aussi l'hôte de l'autorité militaire qui lui fit ainsi la démonstration du nouveau matériel autochenilles qui équipe de plus en plus certaines unités d'Artillerie et de Cavalerie. L'Emir ne cacha pas son admiration pour l'outil merveilleux qu'est l'autochenille et ses félicitations rejaillissent sur notre fabrication.



LE GÉNÉRAL MARIAUX, DIRECTEUR DU MUSÉE DE L'ARMÉE, PRONONÇANT SON ALLOCUTION. A GAUCHE, ON RECONNAÎT LE GÉNÉRAL GOURAUD; A DROITE, M. ANDRÉ CITROËN ET, DERRIÈRE LUI, LES MEMBRES DES TROIS EXPÉDITIONS.

## M. ANDRÉ CITROËN REMET AU MUSÉE DE L'ARMÉE LA SALLE COMMÉMORATIVE DES TROIS EXPÉDITIONS CITROËN

Missions G.-M. HAARDT

L. AUDOUIN-DUBREUIL

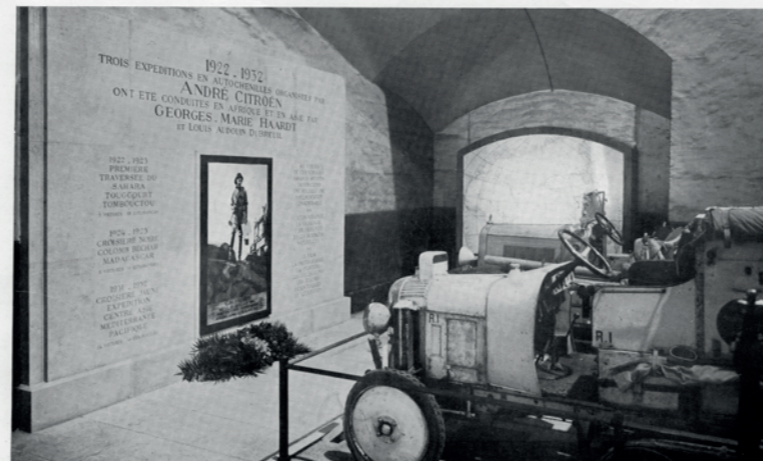
Le 16 mars 1933, jour anniversaire de la mort de Georges-Marie Haardt, une cérémonie émouvante se déroula aux Invalides.

En présence de la famille de M. G.-M. Haardt, des membres qui participèrent aux trois expéditions Citroën, en Afrique et en Asie, entourés d'un grand nombre de personnalités, parmi lesquelles se trouvait M. Maurice de Cock, Président de la Société Royale de Géographie d'Anvers, des administrateurs et du haut personnel des directions des Usines,

M. André Citroën a remis au général Mariaux, Directeur du Musée de l'Armée, la salle commémorative que le Conseil d'Administration du Musée avait mise à sa disposition pour réunir et conserver à la nation deux autochenilles ayant réalisé, l'une la première traversée du Sahara en 1922-1923, l'autre la première traversée de l'Himalaya, en 1931.

Une haute pierre gravée rappelle les trois Missions dont M. André Citroën fut l'organisateur et l'animateur et auxquelles participèrent

- 1 -



LES DEUX AUTOCHENILLES DEVANT LA PLAQUE COMMÉMORATIVE. AU FOND, LA GRANDE CARTE LUMINEUSE.

plus de soixante savants, artistes, ingénieurs et mécaniciens. Au centre, une reproduction de la belle œuvre de Boutet de Monvel dresse la personnalité calme et puissante de Georges-Marie Haardt et évoque la persévérance de ce chef dans l'effort.

A droite, une immense carte lumineuse retrace les itinéraires africains et asiatiques des Expéditions. Elle complète un ensemble qui a de la grandeur et qui est un hommage de plus au conducteur d'hommes, que la maladie enlevait le 16 mars 1932 au terme d'une des plus belles entreprises humaines.

En une brève allocution, M. André Citroën remercia le Général Gouraud, Gouverneur des Invalides, le Général Bourgeois, Président du Conseil d'Administration du Musée de l'Armée, les membres du Conseil d'Administration, et le capitaine Max, représentant le Président du Conseil des Ministres qu'un voyage à Genève avait empêché d'assister personnellement à la cérémonie.

- 2 -

« Mon général, dit-il, s'adressant au Général Mariaux, j'ai le grand honneur de vous remettre la salle que le Conseil d'Administration du Musée de l'Armée a bien voulu me confier pour recueillir les souvenirs des explorations de Georges-Marie Haardt et de Louis Audouin-Dubreuil.

« Les chenilles, dues au cerveau de l'ingénieur Adolphe Kégresse, utilisées dans la première traversée du Sahara et le premier franchissement de l'Himalaya, resteront côte à côte dans cette salle, en face du portrait de celui qui mourut à Hong-Kong, il y a aujourd'hui un an, en pleine réussite et alors qu'il touchait au terme de sa troisième expédition.

« Durement frappés par cette mort et par celle, quelques mois plus tard, du jeune chef du groupe Chine, le lieutenant de vaisseau Victor Point, les membres de l'Expédition Citroën Centre-Asie, tous réunis aujourd'hui à l'occasion de cette cérémonie, sont profondément touchés de l'intention du Musée de l'Armée...

« Leur chef, Louis Audouin-Dubreuil, n'est pas présent. Il est actuellement en Tunisie, accompagnant le Maréchal Franchet d'Espérey. Il m'a adressé le télégramme suivant :

« DEMAIN JOUR DU TRISTE ET GRAND ANNIVERSAIRE SERAI PAR LA PENSÉE ET PAR LE CŒUR PRÈS DE VOUS ET MES CAMARADES DE CROISIÈRE AU BORD DE LA TOMBE ET AUX INVALIDES. »

M. le Général Mariaux remercia M. André Citroën, d'avoir confié au Musée de l'Armée les précieux souvenirs de dix ans d'efforts consacrés à la pénétration coloniale et à la propagande française.

« Des esprits chagrins, dit-il, se méprenant ou feignant de se méprendre sur les buts du Musée de l'Armée, répandent le bruit que nos salles sont consacrées uniquement à l'exaltation de la guerre. La vérité est que le Musée de l'Armée consacre tous ses efforts à maintenir le moral de la Nation par le souvenir du courage et de l'esprit de sacrifice qui ont animé à toute époque les enfants de la France

« Le Musée expose toutes les armes de guerre connues, c'est exact, mais il présente aussi à la pieuse admiration du public les souvenirs du général Laperrine et du Père Ch. de Foucault, ces victimes du Sahara.

« Et voici qu'aujourd'hui, dans le même ordre d'idées, il s'enrichit de ces deux voitures, témoins des efforts admirables des Missions Citroën à travers les sables brûlants de l'Afrique, et les solitudes glacées de l'Asie Centrale.

« La date d'aujourd'hui, 16 mars, a été choisie parce qu'elle est l'anniversaire de la mort de Georges-Marie Haardt, qui fut l'âme de ces Expéditions. Le souvenir de ce pionnier restera ainsi au Musée de l'Armée, dont son sacrifice lui a ouvert les portes.

« Et vous tous, les membres des trois Missions, le Musée vous salue aujourd'hui par ma voix, car vous

avez, par votre cran et votre tenacité, ajouté au patrimoine de gloire de la France, spécialiste des explorations pacifiques et civilisatrices.

« M. Citroën, au nom du Conseil d'Administration du Musée de l'Armée, je reçois aujourd'hui les deux voitures-témoins, la plaque et les accessoires qui décoreront désormais ce hall, et je vous remercie d'avoir enrichi de ces souvenirs un Musée plus consacré à la gloire qu'à la guerre. »

Enfin, le Général Gouraud tint à prononcer quelques mots en l'honneur des mécaniciens, « les soldats de l'Expédition, les bons soldats de son succès » :

« Le Musée de l'Armée est le musée de l'armée tout entière, des généraux, des officiers, et aussi des sous-officiers et des soldats. Tous sont nécessaires pour la victoire commune.

« Il en est de même des membres d'une expédition, et c'est pourquoi je suis heureux de féliciter, avec tous les autres membres des expéditions, les mécaniciens, consciencieux ouvriers de la Mission.

« Je remercie également M. Citroën des souvenirs qu'il a donnés au Musée de l'Armée : les chenilles du Sahara et de l'Himalaya, le portrait du grand Français qu'était Georges-Marie Haardt et la carte générale des Missions Citroën, grâce auxquelles on ne pourra plus dire que « les Français ne connaissent plus leur géographie ».



LA PLAQUE COMMÉMORATIVE ET LES INSCRIPTIONS ENCADRANT LA REPRODUCTION DU PORTRAIT DE G.-M. HAARDT, ŒUVRE DE BOUTET DE MONVEL.

- 3 -



**Les adaptations  
originales des  
voitures Citroën**

**L'AUTOCHENILLE  
EN FORÊT DE  
MONTMORENCY**

Notre agent de Montmorency a carrossé un châssis monté sur chenilles en un autocar, destiné aux promenades en forêt. Les sièges inclinés en arrière sont confortables; rien ne gêne la vue des voyageurs, qui ont accueilli avec empressement cette innovation.

— 29 —

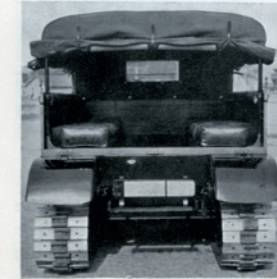
## NOS AUTOCHENILLES AU PÔLE SUD

L'expédition américaine qui est partie récemment sous les ordres du contre-amiral Byrd pour une nouvelle exploration des régions antarctiques, a emmené avec elle

On peut dire, renouvelant la formule classique, qu'elles entreprennent ainsi une véritable "croisière blanche".

Dès qu'il en eut pris livraison, l'amiral Byrd en fut si satisfait, il en trouva la conception tellement supérieure à celle des systèmes étrangers, qu'il nous demanda aussitôt de lui en livrer une troisième.

Ajoutons que l'amiral Byrd, malgré les difficultés de son expédition, a tenu à envoyer



CI-CONTRE :  
INTÉRIEUR DE  
LA CARROS-  
SERIE

DEUX ASPECTS DE  
L'UNE DES PRE-  
MIÈRES AUTOCHENILLES OFFERTES A  
L'AMIRAL BYRD  
POUR SA 2<sup>ME</sup> EXPÉ-  
DITION ANTARCTIQUE



A DROITE : VUE EN  
ORDRE DE MARCHÉ.

deux autochenilles Citroën. Ces deux voitures ont été d'ailleurs exposées, le soir du banquet d'inauguration des Usines de Javel, dans notre grand Hall de montage. De là, elles ont gagné Londres et la Nouvelle Zélande, portant notre double chevron jusqu'au sein des glaces éternelles.

pour le nouvel an à M. Citroën un télégramme de vœux et de remerciements. Son secrétaire, M. John Mc Neil, en les lui communiquant, ajoutait : "Très sensibles à tout ce que vous avez fait pour la 2<sup>e</sup> Expédition Antarctique, nous faisons des vœux pour la continuation de votre succès".

— 26 —

