

Set. N°7. Mai 62



RECORD DU MONDE !

**Le cargo
des sables
et des neiges :**

**450 TONNES
PAR TOUS LES TERRAINS !**

par Denis BATHY



Une vue du cargo terrestre. A remarquer le grue d'une force de 6 t grâce à laquelle le cargo peut mener à bien son propre chargement.

Les Etablissements R.-G. Letourneau, de Longview, dans le Texas (U.S.A.), viennent de terminer la mise au point du plus extraordinaire ensemble porteur jamais réalisé. Avec ses 450 t en ordre de marche, ses 54 roues équipées de pneumatiques hauts de plus de 3 m (très exactement 3 m 047) et de 1 m 20 de section, il s'agit incontestablement d'une « machine Record-du-Monde ».

6 HOMMES POUR CONDUIRE 60 CAMIONS !

Ce surprenant engin a été construit en vue de transporter toutes sortes de chargements, y compris d'autres véhicules, en n'importe quel point du monde, quelles que soient les conditions climatiques et indépendamment de l'état du terrain. Dans les endroits les plus reculés, inaccessibles aux plus puissants camions — qu'il s'agisse des sables du désert ou des neiges du Grand Nord, — ce « cargo », peut livrer des cargaisons représentant 60 fourgons de 2 500 kg (1). Mais alors que 60 camions semblables exigeraient au moins 150 hommes pour leur conduite ininterrompue de jour et de nuit et leur entretien, le « cargo des neiges et des sables » sera piloté et entretenu par une seule équipe de six spécialistes. Ces derniers logeront à l'intérieur du véhicule de tête, où ils disposeront de tout le

confort désirable. Ce même véhicule de tête comprend également un atelier où il sera possible d'exécuter n'importe quelle réparation !

LE TRIOMPHE DE LA TURBINE

Les 54 roues du « cargo terrestre » sont toutes motrices. Elles sont entraînées chacune par un moteur électrique monté à l'intérieur du moyeu. Ce moteur est alimenté en courant par un groupe de 3 turbines à gaz actionnant trois générateurs. Une quatrième turbine a été prévue dans le véhicule de tête. Elle peut être utilisée afin de faire tourner les générateurs, en cas d'avarie des autres turbines ; mais elle peut également propulser le véhicule de tête, par exemple dans le cas où il serait nécessaire de reconnaître le terrain loin devant le convoi avant qu'il ne poursuive sa route. C'est du reste la première fois que l'adaptation de la turbine à gaz à la propulsion d'un véhicule terrestre est réalisée de façon aussi spectaculaire.

IL ESCALADE DES RAMPES DE 60°

Les énormes pneus du « cargo des sables et des neiges » ont des dimensions telles qu'il serait pratiquement impossible de les faire dé-

(1) ... de charge utile.



L'étonnant spectacle du « cargo terrestre » amorçant un virage serré. On remarque que les roues ne se déportent pas et que tout le cortège suit une trajectoire identique. Tout en queue, on aperçoit les remorques porteuses des turbines.

raper, ou bien de les amener à s'embourber ou à s'ensabler. Ce sont des pneus à basse pression sur lesquels chaque remorque « flotte » plus qu'elle ne repose sur le sol. Leur souplesse est telle qu'il est possible sans précautions spéciales de confier au cargo les

chargements les plus fragiles. Si l'on ajoute que chaque roue est motrice, on comprend que le « cargo » puisse emprunter n'importe quel itinéraire — même s'il comporte des rampes de 60° * — quelle que soit la nature du sol, sans que l'on ait à craindre pour lui de difficultés sérieuses.

LA FICHE TECHNIQUE DU « CARGO DES SABLES ET DES NEIGES »

Longueur totale : 175 m.

Largeur : 4,92 m.

Hauteur : au toit du véhicule-pilote : 5,05 m.

au sommet de l'antenne-radar : 6,17 m.

Charge utile : 150 t.

Poids total en ordre de marche : 450 t.

L'ensemble peut gravir de front des pentes de 60° et rouler à flanc de coteau sur une pente de 30°.

Vitesse : environ 35 km/h.

Rayon de braquage pour l'ensemble du convoi : 20 m environ.

Pneus : sans chambre 48 × 68 × 120, 10 plis.

Suspension : Pneumatique et Hydraulique.

Nombre de roues : 54.

Capacité totale des réservoirs de carburant : 32 000 l environ.

Moteurs : 4 turbines à gaz Solar 10 MC de 1 170 CV chaque.

Equipage : 6 hommes.

TEMPERATURE IDEALE PAR TOUS LES TEMPS !

Le « cargo » se compose de treize remorques dont dix seulement sont destinées à recevoir la cargaison à transporter. Des trois autres, deux transportent les turbines et les générateurs, la troisième, une réserve supplémentaire de carburant. La voiture de tête abrite les commandes, le moteur auxiliaire et le logement de l'équipage. A noter que les hommes entendront à peine le grondement des moteurs : ceux-ci en effet se trouvent loin derrière eux, puisque installés dans les deux remorques de queue ! En outre, le logement ainsi que le poste de commande sont parfaitement insonorisés et climatisés : il y règne une température agréable qu'il fasse 35° au-dessous de zéro ou 40 à l'ombre !

UN BATEAU SUR LA TERRE FERME

La conduite de ce véhicule hors série évoque davantage le pilotage d'un navire que celui d'un train routier ; c'est du reste pourquoi nous lui avons donné ce nom de « cargo des neiges et des sables ». Une fois assis dans les fauteuils profonds et confortables du poste de commande, le pilote jouit



d'une visibilité parfaite dans toutes les directions. C'est à peine si l'on entend un léger sifflement lorsqu'une commande électrique braque les roues avant.

Signalons au passage qu'un mécanisme aussi ingénieux que complexe fait en sorte que les remorques ne se déportent en aucune manière par rapport au véhicule de tête, même en cas de virage serré. On peut même assister au spectacle assez surprenant qui consiste à voir les dernières roues du dernier élément du convoi passer exactement sur les traces laissées par les roues avant du véhicule de tête, après de savantes contorsions !

Par les pistes les plus dures, la douceur du roulement évoque davantage la mollesse d'un bateau sur l'eau calme que tout autre chose.

Ce n'est d'ailleurs pas l'unique trait commun de ce véhicule avec le bateau. L'élément de tête possède en effet une grue d'une force de 6 t, grâce à laquelle l'équipage peut lui-même charger les remorques !

Le « cargo des neiges et des sables » va se livrer à des essais intenses dans le désert de l'Arizona, avant de faire définitivement ses preuves sur les immenses étendues glacées de l'Arctique. Il représente, c'est certain, l'une des plus impressionnantes réalisations de la technique nord-américaine.

D. B.

Le détail du système de transmission du « cargo ». On remarque la disposition du moteur électrique dans le moyeu de la roue, équipée d'un pneu sans chambre à air.

