TN 54 de 1948 restauré en 2019

Les triporteurs motorisés

Tri Vespa
type A 125

Un triporteur est défini comme étant un tricycle à pédales ou à moteur prévu pour le transport de marchandises.

On peut considérer que les premières automobiles en 1885, étaient des triporteurs, puisque c'étaient des tricycles avec des moteurs à vapeur, puis à pétrole conçus par les pionniers de l'automobile. *(Daimler /Benz, De Dion Bouton et Peugeot).*

Les vrais triporteurs spécialement étudiés pour le transport de marchandises apparaissent plus tard (Austral, Blotto, Juery, Macquet, etc.). Mais c'est surtout Peugeot qui a réalisé un petit engin fiable et pratique, en 1939, appelé « trimoteur », et fabriqué en quantité importante pendant 19 ans. (*L'appellation « trimoteur », désigne généralement un avion qui a 3 moteurs).*

Puis sont apparus vers 1950, les triporteurs dérivés des scooters Vespa et Lambretta, avec la caisse de transport située à l'arrière, et fabriqués aussi en série. La production des petites fourgonnettes économiques (2 CV, 4 L) a contribué à la quasi-disparition des triporteurs en France.

En Asie, principalement aux Indes en Thaïlande et au Cambodge, une multitude de fabricants produisent des triporteurs avec moteurs thermiques ou électriques *(LES TUK-TUKS).* Utilisés en Extrême-Orient et en Afrique souvent comme taxi, des Tuk-Tuks électriques sont maintenant fabriqués en Europe, et servent souvent pour des visites touristiques.

D'autres fabricants, réalisent depuis quelques années des triporteurs, qui sont plutôt des tricycles avec assistance électrique. Depuis 2015, la société Ligier Group, commercialise un triporteur électrique, le PULSE 3 avec une version spécialement étudiée pour La Poste.

Sont exclus de ce document les Side-Car, catégorie très particulière de 3 roues motorisés.

<u>Il y a deux possibilités de triporteur :</u>

1. Avec la charge à l'avant et les deux roues directrices, la partie arrière étant le cadre d'une moto. Dans ce cas le moteur est muni d'une soufflerie. *Exemple les tri Peugeot.*
2. Avec la charge située à l'arrière et le train avant d'une moto ou d'un scooter. *Exemple les tri Vespa.*

Voici 14 fabricants de triporteurs **existants** ou disparus.

AUSTRAL de 1904 à 1934

BLOTTO de 1927 à 1955

DGW / DKW vers 1930

F N de 1938 à 1940

JUERY vers 1920

LAMBRETTA de 1949 à 1970

LIGIER de 2010 à

MACQUET de 1949 à 1958

MONET GOYON 1917 à 1947

MOTO GUZZI de 1928 à 1980

MOTOSACOCHE de 1928 à 1932

PEUGEOT de 1939 à 1958

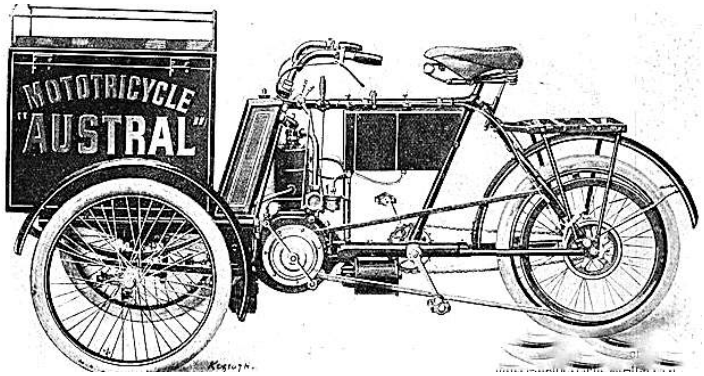
PIAGGO (Vespa) de 1948 à

SAROLEA vers 1932

AUSTRAL

Constructeur de bicyclettes, de motos, et de mototricycles ou « tricars ». Le premier « Tricar », a été homologué le 14 février 1905. D'abord équipé de moteur Aster où LMP, et ensuite de moteurs Austral de 4,5 HP à refroidissement par circulation d'eau. Changement de vitesses du type Bozier à 2 rapports. De nombreux modèles ont été construits de 1904 à 1934. Avec des aménagements pour le transport d'une personne ou de marchandises.

Les derniers appelés Tricars de livraison ou Camionnette 3 roues, avaient la caisse à l'arrière avec des moteurs de 350 ou 500 cc. La société de transport Calberson avait une flotte importante de tricars Austral.



BLOTTO

Premier brevet en 1905 déposé par les frères Blotto pour un tricycle porteur à pédales. Située à Paris cette entreprise a construit des 3 roues à moteurs de 1927 à 1955. Appelés Auto-Tri, ils étaient souvent motorisés avec des moteurs Anzani de 350 cm3. Contrairement aux Peugeot et Monet-Goyon, c'est tout l'ensemble avant qui tournait, système dit : à cheville ouvrière. Malgré le large guidon, le pilotage nécessitait des bras musclés et la stabilité en virages serrés était problématique.

D G W / D K W

La Deutsche Kabel Werke, était dans les années vingt le plus important constructeur de motos au monde, toutes motorisées avec des moteurs 2 temps de cylindrées variables (250, 350, et 500 cc.). À la suite d'un différent dans la gestion de la société, les triporteurs furent commercialisés sous la marque D G W (Das Grosse Wunder).

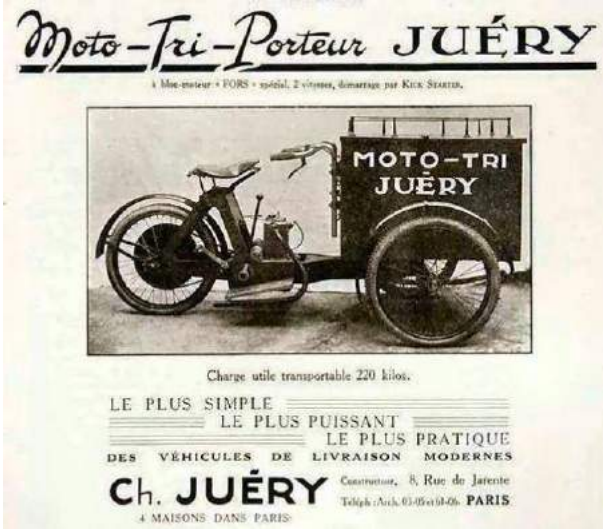
Un autre constructeur allemand Gebr. Huisman, utilisait les moteurs D K W.

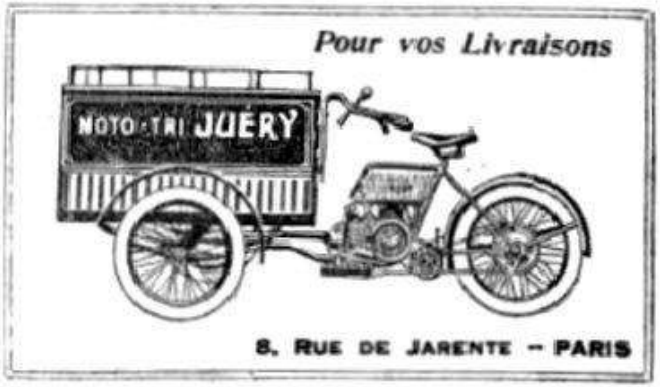
F N

(Fabrique Nationale). Autre fabicant belge(situé aussi à Herstal) d'armement, de vélos et de motocyclettes de 1901 à 1965. Spécialement étudié pour l'armée, le « Tricar T3 » pouvait transporter 4 passagers ou être équipé d'une mitrailleuse. Cet engin était dérivé d'une moto de 1 000 cc. adapté sur un châssis avec un pont de transmission type automobile. Environ 300 exemplaires ont été livrés avant mai 1940.

JUERY

Cette entreprise, fondée par la famille Ortiz, était certainement la plus importante marque de triporteurs. Les premiers « tri » Juery étaient des tricycles à pédales, avec adaptation d'une caisse de transport sur les roues avant. Les tris motorisés étaient munis de moteur 500 cc LMP, avec ventilateur de refroidissement. La direction type « cheville ouvrière », se manoeuvre par un guidon très large *(et des bras musclés),* car la charge utile est de 400kg. Plusieurs type de carrosseries étaient prévues : caisse tôlé ouverte ou fermée, version spéciale pour les marchands de glace, abri du pilote par un tendelet. La maison Félix Potin a utilisée beaucoup de Juery pour ses livraisons. Quelques Juery ont été équipés de moteurs Zundapp, les derniers avaient un 175 deux temps avec une charge réduite à 125 kg.





1926

LAMBRETTA

La société INNOCENTI, deuxième constructeur de scooters italiens, a aussi produit des triporteurs. Le Lambro de 1949, est dérivé du scooter type B 125 cc avec commande des vitesses par poignée tournante. Comme pour Vespa, une usine est créée en France près de Troyes, ou 200 000 scooters seront fabriqués de 1952 à 1960. Un triporteur y est aussi fabriqué, baptisé *« fourgonnette 300 kg »* identique au modèle transalpin. Animé par le moteur deux temps de 125 cc, la transmission se fait par arbre et différentiel avec suspension par 2 ressorts à lames. Plusieurs types de carrosserie sont proposées : simple caisse en bois, fourgon tôlé avec ou sans cabine, plateau avec cabine, et des modèles spécifiques comme pour la Poste. La série des Lambro se poursuit avec : Le Lambro 200 en 1963, Le Lambro 450 en 1965, le Lambro 500 en 1967, et le 600 en 1970. Les moyens de production du 600 ont été revendus au gouvernement indien qui créa Scooter India limited.

LIGIER

En 2010, François Ligier P-dg de Ligier Group, prévoie la fabrication d'utilitaires électriques pour les collectivités et entreprises. le PULSE 3 *(trois roues)*, est réalisé avec une articulation par système pendulaire qui permet une inclinaison de 30° du poste de conduite, la charge de 40 Kg situé à l'arrière restant à l'horizontale. cet engin très robuste et de faibles dimensions *(largeur 0,83 m)*, a rencontré un certain succès. Le modèle STABY étudié spécialement pour La Poste, est apprécié par de nombreux facteurs depuis 2015.

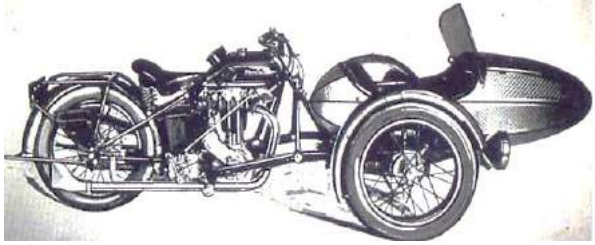
MACQUET

Louis Macquet constructeur mécanicien établi à Armentières, était spécialisé dans la production de chariots de manutention d'usine. En 1949 il se lance dans la fabrication de triporteurs et de motos légères. Ses tris sont concus sur une base de scooter AGF à moteur Ydral en version 125 et 175 cc. La société Antar sera son principal client, jusqu'en 1953.

MONET-GOYON

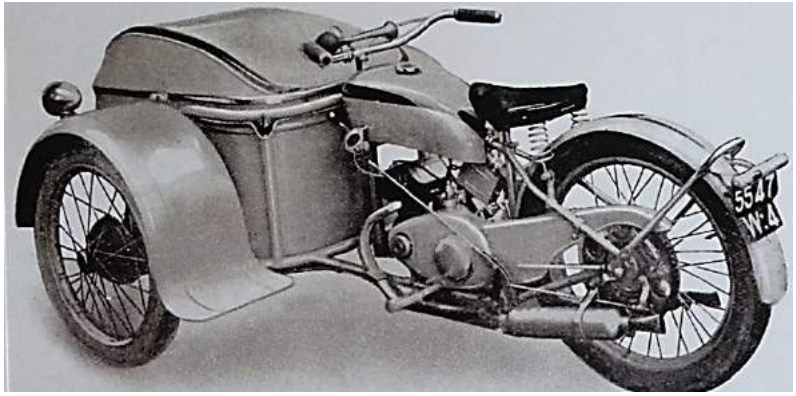
Ce très important constructeur de motos, a fabriqué de 1917 à 1947, un tricycle actionné par les mains, destiné aux nombreux mutilés de la grande guerre, le « Velocimane ». L'Automouche et le Véloto, étaient dérivé du Vélocimane, mais avec un moteur Villiers de 117cc.

AUTOMOUCHE MONET-GOYON ou KOEHLER-ESCOFFIER



Fernand Bert, agent M-G à Grenoble a conçu en 1929, le Tri Moto Bert par l'adaptation d'un side-car sur l'avant d'une moto

En 1930, le bureau d'études Monet-Goyon étudie la réalisation d'un « trois roues », pour la livraison de marchandises. C'est le « Trimonet » avec moteur 175 Villiers deux temps, puis les versions avec charges utiles de 300 Kg sont munies de moteurs plus puissants comme le 500 Supersport



Le TPMA ci-contre réalisé en 1944, avec moteur Villiers de 98 cc. Charge utile 125 Kg, frein au pied sur le 3 roues et frein de stationnement par levier sur le côté gauche du réservoir. Vitesse 36 km/h. *(ressemble beaucoup aux Peugeot)*

MOTOSACOCHE

Fabricant suisse de motocyclettes, fondé par les frères Dufaux qui réalisent en 1899 un moteur 4 temps adaptable sur un vélo. Puis cette entreprise construit des génératrices pour l'armée, et des motos de cylindrées variables de 200 à 500 cc. de très bonne réputation. Un triporteur avec un moteur de 350 cc. est commercialisé de 1928 à 1932.

MOTO GUZZI

Moto Guzzi Ercole 1956

Ce très important constructeur de moto italien, a aussi produit des triporteurs. Le type 107 est apparu en 1928, suivi du Motocarro en 1929, et de la série des Mototricilio en 1932. Le principal client de moto Guzzi, était l'armée italienne qui utilisait aussi des Motocarri Benelli et Gilera. Les modèles les plus répandus furent le type ER avec moteur monocylindre horizontal 500 cc issu de la Moto Guzzi Alce, et le type Trialce avec un moteur de 250 cc, et une charge utile de 500kg. La transmission par chaîne et pignons intermédiaires, possède 6 vitesses. Le type U, fut remplacé par l'Ercole qui sera fabriqué jusqu'en 1980.

L'armée italienne préférait utiliser ce type de véhicule plutôt que des voitures genre Jeep.

PEUGEOT

Peugeot 54 TN de 1948

Fabriqués à plusieurs milliers d'exemplaires, ils eurent beaucoup de succès grâce à leurs qualités de robustesse et d'économie. Leurs trains avant à roues indépendantes et essieu brisé leur procurent une stabilité exceptionnelle, le centre de gravité étant très près du sol.

Quatre modèles ont été fabriqués répartis en 2 groupes :

- Les 100 cc, avec les types TN 53 et 54 de 1939 à 1948
- Les 125 cc avec les types TN 55 et 57 TM de 1949 à 1958

Le TN 53 sorti en 1939, utilisait la mécanique du vélomoteur type 53. Bloc-moteur 2 temps avec soufflerie, 3 vitesses, les 2 roues avant sont plus petites que la roue arrière avec des pneus fabriqués spécialement par Michelin (500X60C). La caisse est le plus souvent en bois réalisée par Peugeot ou en tôle fournie par Buflier fabricant de side-car. Il y a 2 phares situés sur les ailes, un boitier contenant des piles est prévu pour alimenter les feux de position obligatoire à cette époque. Charge utile 100kg, vitesse environ 45 K/h. A cause de la guerre, ce modèle n'a pas été construit en quantité importante.

Le TN 54 lui succède en 1945 : même roues, même mécanique avec quelques améliorations technologiques, mais nouveau guidon Amac et selle suspendue par un jeu de biellettes à 3 réglages.

Le TN 55 de 1949 adopte le moteur de 125 cc avec carburateur à l'arrière, ce qui permet de simplifier la soufflerie toujours entrainée par le volant magnétique. Les 3 pneus sont identiques et de dimensions plus importante (530 X 85), roue à broche à l'arrière. Garde-boue arrière plus enveloppant avec porte-bagages, tôle de protection sous les pieds à partir de 1952. Charge 150 kg.

Le 57 TM, dernier triporteur Peugeot est présenté au salon de l'auto en 1954. Toujours la même motorisation qui a une réputation de robustesse bien méritée. Toute la partie avant est remaniée : la longueur est augmentée de 10 cm, les ailes rondes deviennent plates avec une galerie pour augmenter la surface de chargement, les 3 roues sont interchangeables. Il n'y a plus qu'un seul phare, mais un avertisseur et un compteur de vitesses. Il peut être équipé de plusieurs types de caisse, ou d'aménagement spécifiques.

La fabrication est arrêtée en 1958. Pendant près de 20 ans, les trimoteurs Peugeot ont eu un succès considérable dû à leurs robustesses, et à leurs facilités d'utilisation. Ils ont été utilisés par de nombreux commerçants et artisans, par les livreurs de journaux, par les marchands de glace, et par plusieurs administrations (EDF, PTT, etc.)

Le 55 coutait 74 000 francs en 1948, le 57 dépassait 98 000 en 1955. Ce prix de vente élevé mais justifié par la qualité de fabrication, a dû être un handicap face à l'arrivée des petites voitures et fourgonnettes économiques comme la 2 CV Citroën, annoncée à 185 000 francs en 1948.
Combien de triporteurs Peugeot, ont été fabriqué ? Très difficile d'avoir des chiffres précis. Dans mes recherches : j'ai trouvé 2492 pour l'année 1954, 507 en février 1956, et 28 000 exemplaires de 1949 à 1958.

PIAGGIO

C'est certainement le plus important constructeur de triporteurs avec une gamme de plus de 40 modèles.

Piaggio Ape Calessino

Construit sur la base du scooter Vespa, avec la roue avant carénée et le chargement sur les deux roues arrière. Appelé « Ape » par les deux associés Enrico Piaggio et Corradino D'Ascanio, c'est un moyen de transport pratique, économique et bien adapté au trafic urbain. Le premier type « A », de 1948, reste sans changement jusqu'en 1952. Les « B, C et E » ont une cylindrée de 150 cc. A partir de 1957 les Ape sont des 175, sauf l'Ape 50 qui a un moteur de 50 cc pour une consommation de 3 litres aux 100 km. En 1971, le série Apecar est munie de nouveaux moteurs de 220 cc essence ou de Diesel de 422 cc avec cabine carénée et une charge utile de 900 kg pour le modèle Max D en 1986. En 1996, l'Ape 50 est restylisé, avec plateau court ou long, version fourgonnette et nouveau moteur de 49,8 cc. Depuis 1983, les Apé sont fabriqués en Inde, dans l'usine Piaggio à Baramati. Equipés de moteurs différents à essence ou Diesel, les derniers étant des Lombardini Diesel de 422 cc. La société ACMA en France a construit environ 5 000 Ape 50, de 1953 à 1957

Piaggio Ape 50

SAROLEA

Marque importante de motos, fondée par la famille Saroléa à Herstal en Belgique. Quelques triporteurs ont été réalisés vers les années trente.

Moto-triporteur-moteur-Saroléa-1932-Belgique-Europe.Moteur, monocylindre 2 temps, refroidi par air, graissage par mélange, pas de suspension avant ni arriere, mais la caisse a un systeme de suspension par ressorts à lames,

ZUNDAP ou JUERY ?

D'autres fabricants de triporteurs moins connus ont existé :

- Baby Rhône 1940,
- Contal 1906 / 1913
- Galland
- Lurquin-Coudert 1907
- Ninon1919 à Nantes
- N S U
- Poirier
- Mototri
- Villard
- Zundap *?*

Ce qui démontre que ce moyen de livraison a été très utilisé depuis les années 1900, pour quasiment disparaitre vers 1960 (en France), et redevenir d'actualité avec des tricycles à assistance électrique.

JAIRBELAZ novembre 2020