



DB-Trouis LM-Classic



Junior Compresseur



Compresseurs EPAF

### **SOMMAIRE**

Sujets Page 2

La DB-TROUIS Pages 3 à 8

Le Junior à compreseur Pages 9 et 10

Le compresseur MAG Page 11

Le Junior en compétition en Angleterre Page 12



### **SUJETS**

**La DB-TROUIS :** C'est sur une barquette Antem, châssis n°762 que Georges Trouis achète en 1951 et qu'il va recarrosser en 1952 pour participer à diverses compétitions jusqu'en 1955.

**Le Junior à compresseur** : surpresseurs/compresseurs ont été adaptés aux moteurs Panhard : concrétisons en les bienfaits sur un Junior équipé d'un compresseur à travers un essai sans concession que nous avait proposé l'A.J. en avril 1954..

**Suppresseurs MAG**: compresseur à basse pression.

### PANHARD RACING TEAM

Nom et statuts déposés à la Préfecture du Var

Rédacteur en chef, auteur, conception de la maquette :

Charly RAMPAL

### Objectif:

Rassembler à travers ce magazine numérisé les articles mis en ligne sur le site du même nom et transformés en PDF, afin de pouvoir les conserver indépendamment des risques de casse ou fermeture définitive du site après ma disparition.

A cette occasion, certains articles peuvent être complétés.

Vous pourrez aussi imprimer cette version numérique sur votre imprimante ou la stocker dans un dossier sur votre disque dur (ordinateur ou externe).

La publication de ce magazine est mensuelle et chaque numéro comporte quatre articles variés.

Bien entendu aucune rémunération n'est attachée à ce magazine complètement à ma charge intellectuelle de passionné du monde Panhard dans TOUT son ensemble.

Il est distribué à partir des clubs liès à la mécanique Panhard.



# La D.B.-ANTEM TROUIS

### Auteur: Charly RAMPAL

#### LA VOITURE DE DEPART

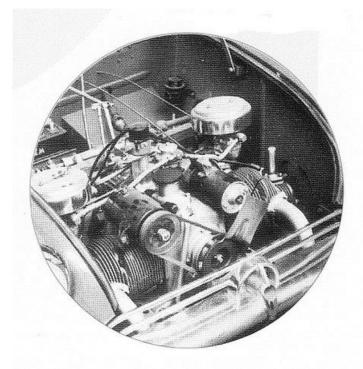
C'est en 1950 que débute chez DB l'idée de construire un petit cabriolet sport qui va s'appuyer sur les brillants résultats en compétition de la marque nouvellement équipée de la non moins brillante mécanique Panhard.

Nos deux compères de Champigny sur Marne, aimeraient, en ce début des années cinquante, entamer une carrière commerciale avec des modèles de petite série.

Dans cette perspective, ils ont demandé au carrossier Antem de leur préparer un cabriolet aux lignes agréables qui va figurer au Salon de Paris d'octobre 1950 sur le stand Antem et dont une vingtaine d'exemplaires seront produits en 1951.

Cette petite voiture sera dessinée par Jean Antem, le fils du carrossier.

Elle aura aussitôt le feu vert de DB pour entamer sa réalisation. Ce nouveau cabriolet DB utilise le moteur 745 cc, la boite et les principaux organes mécaniques de la Dyna 120.



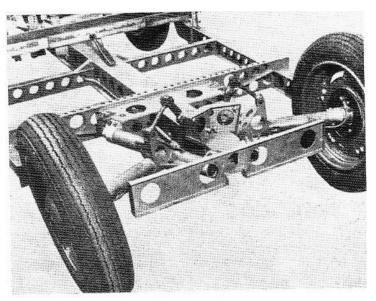
Installés dans un châssis qui comporte une poutre centrale de section carrée associée à des longerons et traverses perforés en tôle pliée. La suspension arrière est originale.

Ses principales dimensions sont les suivantes :

- empattement = 205 cm
- voie = 122 cm
- longueur hors tout = 375 cm
- largeur hors tout = 145 cm
- hauteur avec capote = 110 cm

La carrosserie est entièrement métallique, essentiellement en métal léger.

Le pare-brise est galbé d'une seule pièce. Il est démontable.



Qu'il soit vu de face ou de l'arrière, le cabriolet DB-Antem ne manque pas d'élégance tout en conservant des formes très simples.



Pour les modèles « course le pare-brise est remplacé par une tôle plate équipée de deux saute-vent.

Son poids est de 420 kg et sa vitesse en version « tourisme » est de 140. La version course quant à elle peut atteindre les 170, comme les modèles du Mans.

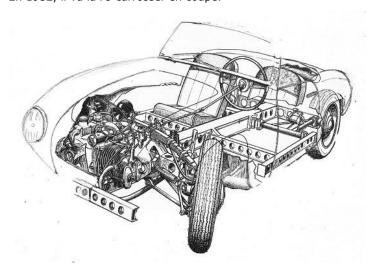
Au Salon d'Octobre 1951, le cabriolet Antem a le privilège d'être accueilli sur le stand Panhard auprès de Dyna X de série, ce qui a évité à Deutsch et Bonnet de louer leur propre emplacement au Grand Palais.

Même s'il n'a connu qu'un succès très moyen (20 exemplaires), le cabriolet Antem figurera encore au catalogue DB au Salon de Genève 1952.

#### **DB TROUIS**

C'est donc une barquette Antem, châssis  $n^{\circ}762$  , que Georges Trouis achète en 1951.

En 1952, il va la re-carrosser en coupé.



Georges Trouis est un garagiste parisien situé rue de la Jonquière dans le 17ème arrondissement. Sa passion pour le sport automobile le pousse tout d'abord à courir sur des voitures anglaises. Puis il courra sur DB de 1951 à 1955.

En Mars 1953, il fait réaliser une barquette sur châssis DB n°775 par son tôlier-formeur Dhoest, une barquette DB très réussie. Dhoest travaille sur place au premier étage que Trouis lui loue, ce qui facilite le suivi des travaux..

Dhoest réalisera plusieurs carrosseries au gré des humeurs de Georges.

La dernière barquette de course étant posée sur un châssis DB  $n^{\circ}$  800.

Ce châssis avait été commandé chez DB en avril 1954. Georges Trouis fait réaliser par son tôlier-formeur une carrosserie assez réussie.



Mais avant d'être livrée à Trouis, ce châssis a eu une aventure peu commune : DB a tout simplement utilisé ce châssis-moteur pour présenter au Salon de Paris d'octobre 1954 la maquette du coach en polyester.

Après le Salon l'ensemble a été démonté et le châssis livré à Georges Trouis.

Avec ces voitures, Trouis courra en Angleterre, au Portugal, au Maroc au 12h de Casablanca :



Un moment fort pour cette voiture : Le Mans 1955. Trouis l'engage en compagnie de Louis Hery qui se tuera l'année suivante sur cette même piste sur Panhard.

Il terminera 20ème au Général et 14ème à l'indice.

On la voit ci-dessous au moment du départ, en épis devant les stand (c'est la n°59, la troisième à partit du premier plan).



Il participera également 2 fois aux 12h de Reims, où il gagne sa catégorie en 52 et en 53 il finit 15ème au général et 6ème de sa catégorie :





La voiture portant le n° de châssis 775 sera revendue en novembre 1954 avec la carte grise de la 782 – le châssis est alors marqué 775 – 782.

Elle sera revendue en 1954 à Martin - Binachon.

A partir de 1955 elle participera, entre autres, au rallye Lyon-Charbonnières :



En 1958, elle passera aux mains de Michel Blehaut qui la fera courir en course de côte principalement : Planfoy (ci-dessous)





Le 2 juillet 1953, Georges Trouis disputera les 1000 km du Nurburgring à son volant :



G. Trouis et sa DB Nº775 aux 2000 km du Nurburgring 2 juillet 1953 (Penhard Racing Team)

Elle sera ensuite vendue à Etienne Perilhou qui aura un accident, mais elle sera conservée en l'état.

En 1974, son épave sera récupérée de la casse par un particulier qui veut rester anonyme.

Aujourd'hui, elle est en complète restauration dans les règles de l'art.

La carrosserie a été refaite a 60% par un tôlier de chez Airbus : du super boulot.

Le châssis est neuf. Les trains roulants sont refaits. La mécanique est complète à 90% .

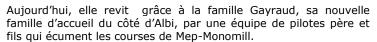












Mais sa vraie place est sur les circuits et depuis 2014 elle participe aux Mans Classic !





### LA CARRIERE SPORTIVE DE LA DB-TROUIS N°775 :

N° 16 - Montlhéry 1952 - TROUIS - ?. 1\1' 17

- 12 Heures de Casablanca le 25.5.1952 TROUIS et MARCUS abandon. Nº 8
- 12 Heures de Reims le 28.6.1952 TROUS 1°  $\,$  en 750. N° 17 Course de côte du Mont-Ventoux le 27.7.1952 TROUIS ?. L'avant de la voiture est refait

N° 40 - GP de Bordeaux le 3.5.1953 - TROUIS - ?.



N° 3 - 3 Heures d'Alger 24.5.1953 - TROUIS - ?.

N° 73 - Le Mans les 12/13.6 1953 - TROUIS et BAYOL - DB - non accepté.

 $\mbox{N}^{\circ}$  15 - Boavista, Taça Cidade do Porto 21.6.1953 - TROUIS - 7° et 2° en 750.

N° 23 - Grand prix de Bressuire le 28.6.1953 - TROUIS - ?.

N° 38 - 12 Heures de Reims les 4 et 5.7.1953 - TROUIS et BARBET - 15°. Carrosserie modifiée avec un coffre à l'arrière

N°171 - 1000 kms du Nurburbring 2.8.1953 - TROUIS - ?.

N° 49 - Tourist Trophy le 13.9.1953 - TROUIS et HITCHING - 1°' en 750.

N° 4 - Course de côte de Prescott 1953 - TROUIS - 1°' en 750.

N° 76 - Coupe du Salon Montlhéry le 4.10.1953 - TROUIS - 14°.

N° 32 - 12 Heures de Casablanca 20.12.1953 - BARBEY et ALLEGRE - ?.

N° 45 - Course de côte de Planfoy le 16.5.1954 - MARTIN-BINACHON - 15°.

N° 3 - 12 Heures d'Hyères 6.6.1954 - TROUIS - ?.

N - 11 heures d'Hyères 6.6.1954 - TROUIS - ?. Avec l'immatriculation 6290 BW 75 de mars 1953.

N° 3 - GP de Porto le 26.6.1954 - BERINSTAIN et TROUIS - 10e et ler de la cat. Retour à l'immatriculation 5345 BB 75.

N° 49 - Tourist Trophy le 11.9.1954 - TROUIS et BERINSTAIN - ?.

N° 78 - Coupe du Salon Montlhéry 10.10.1954 - BERINSTAIN - 4° Sport International.

N°? - Course de côte du Mont Revard 1954 - TROUIS - le' en 750.

N°? - Course de côte d'Ars 1954 -

N°? - TROUIS - 2° en 1100.

N°? - 24 Heures de Montlhéry 1954 - TROUIS - 1er en 1600 et 2° au général. Voiture revendue en novembre 1954 avec la Carte Grise de Ici 782 - le châssis est alors marqué 775-782 Régis MARTIN-BINACHON - 506 CN 42 en 1954

N° 7 - Lyon-Charbonnières 18/20.3.1955 - MARTIN-BINACHON et OLLIER - 11°.

N° 40 - 4 Heures du Forez le 8.5.1955 - TOUZOT - abandon.

N° 14 - Course de côte de Serrières-Annonay le 3.6.1956 - MARTIN-BINACHON - 2°. Michel BLEHAUT - 506 CN 42 en 1958.











N° 112 - Course de côte de Planfoy le 28.4.1958 - BLEHAUT - 38°.

N° 104 - Course de côte de Saint-Antonin le 11.5.1958 - BLEHAUT - ?.









## LE JUNIOR A COMPRESSEUR

### Auteurs : Charly RAMPAL-André COSTA

Nous savons que les surpresseurs/compresseurs ont été adaptés aux moteurs Panhard : concrétisons en les bienfaits sur un Junior équipé d'un compresseur à travers un essai sans concession que nous avait proposé l'A.J. en avril 1954.



Cet équipement était livré sur les Juniors à la demande du client, moyennant un supplément substantiel.

### **GROUPE MOTO-PROPLULSEUR**

Le montage d'un compresseur sur le 850 cc qui équipe le Junior, a conduit à modifier un certain nombre de caractéristiques du moteur.

Tout d'abord, le rapport volumétrique a été ramené de 7,25 à 6,5.

Le double corps a été abandonné au profit d'un 32 qui équipait naguère la Dyna Z, mais muni cette fois d'un réglage spécialement riche.

De plus, des bougies froides ont été adaptées et le jeu aux culbuteurs s'est vu augmenté dans de sensibles proportions.

Enfin, les tubulures d'admission et d'échappement ont été partiellement redessinées.

Etudié par la firme DB, comme vous l'avez lu dans mon article sur ce sujet, le compresseur pour ce type de moteur a été réglé et validé à 350 gr de pression.

Les caractéristiques qui en découlent et données par la Maison, accordent à ce montage une puissance maximum de 55 ch à 5.000 t/mn.

A son volant, la voiture ainsi équipée est réellement plus agréable à conduire que la version normale de série.

La souplesse est inhabituelle, digne d'un 4 cylindres de cylindrée plus importante et aussi une nervosité nettement accrue.

Alors que le Junior de base ne dépasse pas 125 km/h dans les meilleures conditions, cette version bodybuildée atteint les 144 km/h.

L'amélioration des performances est donc convaincante et aucun reproche ne peut être adressé à la voiture sur ce sujet, ce qui est l'objectif de ce choix.

Bien entendu, tout plaisir se paye et, la consommation augmente dans la proportion de 1 à 3 litres, suivant la vitesse et la façon de conduire.

Il est évident que ce bilan ne satisfaisait pas tout le monde, mais boire ou conduire, il faut choisir!

Autre prix à payer, le bruit supérieur du fait du compresseur dont la présence se manifeste par un sifflement désagréable. Mais les versions suivantes du compresseur amélioreront ces nuisances sonores.

Curieusement ce choix porté sur le montage d'un compresseur doit intéresser plus l'usager normal que le sportif.

En effet, la voiture munie d'un compresseur est le plus souvent désavantagée en compétition par son calcul en équivalence de cylindrée, alors que l'automobiliste moyen ignore totalement ce genre de préoccupation.

Le compresseur est d'un grand intérêt à vitesse moyenne, là où sa gourmandise n'atteint pas des proportions gigantesques, par suite de la souplesse de conduite qu'il permet et de l'accroissement de la puissance disponible à tout instant.

Les dépassements sont toujours grandement facilités, manœuvres de la boite de vitesses sont réduites au minimum et le montage sur l'admission d'un indicateur de pression prouve qu'il est possible d'évoluer au voisinage de la pression atmosphérique et sans infliger à la mécanique une fatigue exagérée.

En revanche, l'arrivée brutale de la puissance accrue soumet le moteur à des efforts importants, tandis que la consommation augmente dans des proportions que certains jugeront alarmantes.

Par ailleurs, il convient de respecter scrupuleusement les réglages de carburation et le choix des bougies d'un moteur ainsi équipé, sous peine d'incidents graves, particulièrement en ce qui concerne les pistons.

L'alimentation doit être également traitée avec soin, et c'est ainsi que le Junior à compresseur est équipé d'une pompe à essence électrique.

En ce qui concerne la transmission, les trois rapports intermédiaires ainsi que la double démultiplication du pont n'ont pas subi de changements, mais la 4ème a été sensiblement allongée et développe maintenant 27,1 km aux 1000 t/mn, contre 25,5 pour le type normal.

### LES PERFORMANCES

Conditions météorologiques : pression barométrique : 745,1 mmHg ; vent 1 à 1 m/s, S.S.W. ; température : 15°2 ; Hygrométrie : 62 %.

- ESSAI DE VITESSE SUR L'AUTODROME DE MONTLHERY (anneau de 2.548,24 mètres)
- a) avec une personne à bord : 1er tour : 1' 05", soit 141,133 km/h : 2e tour : 1' 04", soit 143,338 km/h ; 3e tour : 1' 03" 4/5, soit 143,787 km/h ; 4e tour : 1' 03" 2/5, soit 144,695 km/h.
  b) Avec deux personnes à bord : 1er tour : 1' 05" 1/5, soit 140,700 km/h ; 2e tour : 1' 04" 1/5, soit 142,891 km/h ; 3e tour : 1' 04" 1/5, soit 142,891 km/h ; 4e tour : 1' 04"
- II. CONSOMMATION MAXIMUM ET DE CROISIERE :
- a) Consommation mesurée sur le circuit routier : 13,4 litres aux 100 km.
   b) Consommation mesurée sur l'autodrome de Monthéry (circuit routier de 9 km) : 8,6 litres aux 100 km à 67,2 km/h de moyenne.

On atteint ainsi 144 km/h à un peu plus de 5.500 t/mn, régime maximum normal du 850.

#### **ANALYSE DU COMPORTEMENT**

Cette solution est relativement peu coûteuse pour le constructeur, mais l'écart accru entre la 3ème et la 4ème se fait souvent sentir lorsqu'on exige le maximum de la voiture et il semble qu'un certain allongement de la 3ème permettrait de mieux exploiter les nouvelles possibilités de l'ensemble.

Notons qu'avec l'augmentation de la performance, Panhard n'a pas négligé les environnements de sécurité comme le freinage et la tenue de route.

Pour le freinage, Panhard en a profité pour changer de fournisseur pour ses garnitures de freins.

Le résultat est sans appel et on note une indiscutable amélioration de la tenue à chaud et une efficacité évidente malgré un usage volontairement immodéré.

Quant à la tenue de route, le bilan est largement positif, que ce soit en ligne droite ou en virage, en plaine ou en montagne, la voiture se contrôle d'une manière extrêmement satisfaisante : du pur Panhard quoi !

N'importe quel virage peut se prendre à des vitesses parfois surprenantes et si les pneumatiques accusent quelquefois une usure rapide, il faut avouer qu'ils sont mis à rude épreuve.

Et encore à cette époque, il n'y avait pas encore les XAS de chez Michelin et encore moins des FF : on imagine le potentiel !

Mais, il ne faut pas tomber dans l'excès d'enthousiasme que certains écervelés pourraient se laisser griser par les qualités du Junior et oublier qu'il faut quand même le tenir sur la route.

Les caractéristiques de la suspension ne paraissent pas avoir subi de gros changements, et le comportement de la voiture est demeuré semblable au modèle de base qui avait déjà une grande marge de sécurité.

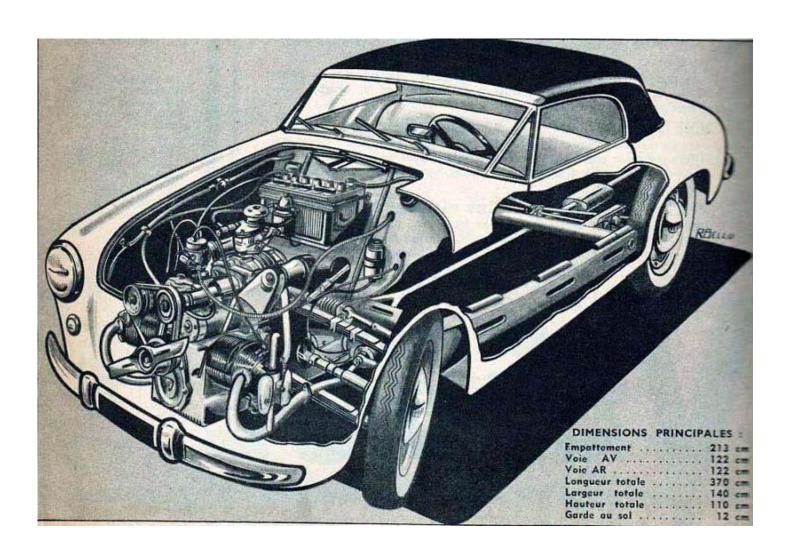
Enfin, la direction est toujours d'une grande précision et donne toute satisfaction, mis à part une jante de bakélite glissante et fine : une paire de gants en cuir s'impose.

Je ne reviendrai pas sur les autres caractéristiques du Junior en termes d'habitabilité, de finition et d'accessoires.

Rappelons encore une fois : la faiblesse ridicule de l'avertisseur, la lenteur des essuie-glaces, déjà que la visibilité en temps de pluie n'est pas bonne, et surtout la contenance très insuffisante du réservoir d'essence, car en usage maximum de la voiture, un ravitaillement tous les 200 km s'impose : un réservoir de 50 litres serait le minimum.

Ainsi ce Junior à compresseur représente une tentative intéressante, non seulement pour ceux qui ont la performance dans le sang, mais qui est aussi un gage de sécurité pour doubler ou se dégager d'une situation imprévisible à la place d'un freinage toujours délicat.

Ce Junior pouvait faire dans les années cinquante, jeu égal avec des voitures alignant le double de sa cylindrée et sa conduite est toujours agréable, comme toutes les Panhard.



# SPÉCIALITÉS E.P.A.F. DISTRIBUTEUR EXCLUSIF

# SURPRESSEUR "MAG"

Le SURPRESSEUR "MAG" est un compresseur pour suralimentation à basse pression.

La technique de la suralimentation à basse pression s'Impose toujours plus largement. Grâce à la faible pression de suralimentation de 200 à 300 grammes/cm², qu'il ne faut pas confondre avec la suralimentation à haute pression appliquée aux voitures de course atteignant 2 à 3 kg cm², il devient possible par ce moyen de compléter le remplissage des cylindres qui ne dépasse guère 60 à 85 ½ dans les moteurs les plus modernes alimentés à pression atmosphérique et de tirer, ainsi, à n'importe quel régime du moteur, la pleine puissance pour laquelle il a été initia-lement construit.

#### D'où :

- Puissance accrue, 1/3.
- Accélérations brillantes.
- Souplesse extrême qui ne peut être égalée qu'avec un 6 cylindres.
- Reprises très douces et très franches, sans aucune vibration à des régimes très bas en prise ou surmultipliée.
- Usure mécanique moindre, grâce au rapport volumétrique diminué lors de la transformation et grâce également au régime nettement plus bas du moteur pour une vitesse identique, obtenu par le changement de rapport du pignon de surmultipliée.

De ce fait également, une consommation spécifique égale à la voiture non suralimentée.

Les ONZE RECORDS INTERNATIONAUX (classe H. 500 à 750 cm³) que René BONNET a récemment reconquis les 1er, 3 et 4 Septembre 1953, à Montlhéry, l'ont été sur D. B. PANHARD 745 cm³, munie d'un Surpresseur MAG.

Des montages existent également pour 4 CV RENAULT, SIMCA 9 Aronde, 203 PEUGEOT, 2 CV CITROEN.

### RENSEIGNEZ-VOUS AUPRÈS DE VOTRE GARAGISTE

ou à la SOCIÉTÉ E. P. A. F., 132 bis, Av. du Général-de-Gaulle, CHAMPIGNY-s-MARNE (Seine)

Téléphone : POMpadour 05-79

