

Arrondissement Minéralogique

de PARIS I

-----  
Rég. AA N° 363 – 56

D E S C R I P T I O N

du

VEHICULE HOTCHKISS WILLYS

"TOUS CHEMINS"

Type M. 201

Connu sous la dénomination "Jeep Militaire"

Construite par la

SOCIETE

H O T C H K I S S - D E L A H A Y E

32, Boulevard Ornano à SAINT-DENIS (Seine)

=====

MARQUE. : " HOTCHKISS-WILLYS "

TYPE : M. 201 (connu sous la dénomination "Jeep Militaire")

GENRE : Tous Chemins (à 4 roues motrices)

POIDS TOTAL AUTORISÉ EN CHARGE : 1490 kg

NOMBRE DE PLACES ASSISES (y compris le conducteur) : 4

NOM ET ADRESSE DU CONSTRUCTEUR : Société HOTCHKISS – DELAHAYE

32, boulevard Ornano à SAINT-DENIS (Seine)

**I - CONSTITUTION GÉNÉRALE DU VÉHICULE**

Nombre d'essieux et de roues : 2 essieux – 4 roues

Roues motrices : 2 à l'AR. – les 2 roues avant pouvant également être rendues motrices par crabotage.

Constitution du châssis : châssis composé de 2 longerons (droits en vue en plan), réunis par des traverses entretoises. Les longerons et les traverses emboutis, sont en tôle d'acier emboutie épaisseur : 3,2 mm

Emplacement et disposition du moteur : moteur placé en arrière de l'essieu AV

Cabine de conduite : sensiblement au milieu de l'empattement – en AR. du moteur

... / ...

## **II - DIMENSIONS ET POIDS**

Empattement : 2,03 m

Voies des essieux successifs (mesurées entre plans de symétrie des pneumatiques simples) :  
1,24 m

Longueur du châssis non carrossé, toutes saillies comprises : 3,31 m environ

Largeur du châssis non carrossé, toutes saillies comprises : 1,495 m

Porte à faux du châssis, toutes saillies comprises, au delà de l'essieu extrême :

Vers l'Avant : 0,55 m environ

Vers l'Arrière : 0,73 m environ

Dimensions maxima (ou hors tout) du véhicule carrossé :

Largeur : 1,585 m

Longueur : 3,37 m

Porte à faux avant : 0,55 m

Porte à faux arrière : 0,79 m

Hauteur libre au dessus du sol : 0,22 m

Poids du véhicule carrossé en ordre de marche : 1090 Kg avec eau, huile, essence

Répartition de ce poids entre les essieux :

AV. 580 Kg                  AR. 510 Kg

Poids total maximum autorisé en charge : 1490 Kg

Répartition de ce poids entre les essieux :

AV. 670 Kg                  AR. 820 Kg

## **III - MOTEUR**

Type : explosion, cycle : 4 Temps à essence

Nombre et disposition des cylindres : 4 cylindres en ligne

Emplacement et commande de distribution : à l'AV. par roue céloron

Alésage, course, cylindrée : 79,37 x 111,12 = 2,200 l

Taux de compression : 6,48 à 1

Puissance administrative : 13 CV ( $\omega = 30$  d'après la formule administrative)

Carburant normalement utilisé : essence normale du commerce

Réservoirs de carburant (contenance, emplacement et mode de fixation)

1 réservoir contenance 52 litres, placé dans le véhicule et sous le siège du conducteur (coté gauche)

Régime de rotation du moteur :

Maximum : 3 600 Tours minute

Correspondant au couple maximum vers 1900 Tours minute

Correspondant à la puissance maximum : 3600 Tours minute

Echappement (mode de détente des gaz dans le pot d'échappement, dimensions des pots, position par rapport aux réservoirs de carburants, efficacité pour l'amortissement des bruits) : Pot d'échappement elliptique à chicanes aux tubes perforés intérieurs, Longueur : 457mm - Largeur : 153mm - Epaisseur : 76mm  
Placé à l'extérieur sous la caisse côté droit.

Alimentation du moteur (type du carburateur) :

Par carburateur inversé "Solex" à niveau constant avec filtre à air.

Alimentation par pompe à essence à membrane oscillante, commandée par l'arbre à cames.

Allumage (type et marques des appareils, avance) : par batterie, bobine et allumeur Ducellier à avance automatique (sans correcteur à main)

Distribution électrique (voltage, type et capacité des accumulateurs) : batterie au plomb de 6 Volts, 45 Ampères Heure - placée à droite dans le capot

Graissage : sous pression par pompe à huile placée sur côté gauche du moteur et entraînée par l'arbre à cames - Filtre à huile en dérivation - pige de niveau.

Refroidissement (emplacement et capacité du radiateur) : par circulation d'eau assurée par pompe centrifuge, radiateur et ventilateur. Capacité du radiateur et du moteur : 10 Litres

#### **IV - TRANSMISSION DU MOUVEMENT**

Embrayage, type : à disque unique fonctionnement à sec.

Boîte de vitesse, type combinaisons, prise directe, mode de commande : à 3 vitesses en marche AV. - 1 en marche AR. trains baladeurs commandés par levier central.

Complétée d'une Boîte auxiliaire (dite de transfert) comportant 2 vitesses

La plus grande en prise directe Rapport 1 x 1 - la Seconde Rapport 0,507/1 manœuvrées par un levier placé au dessus de cette boite

Démultiplication de la transmission :

Combinaisons de vitesses	Rapport des boîtes		Couple conique	Démultiplication totale	
	Principale	Transfert		Petite V.	Grande V.
1	0,375	0,190	0,205	0,039	0,0769
2	0,640	0,324	0,205	0,0665	0,151
3	1	0,507	0,205	0,1039	0,205
Marche AR.	0,281	0,142	0,205	0,0292	0,0576

Avec des pneumatiques de 600 X 16 (dont la circonférence de roulement sous charge est de 2,235 mètres), au régime du moteur de 1 000 Tours minute, la vitesse atteinte est de :

Combinaisons de vitesses	Vitesse en Kilomètres heure	
	Petite V.	Grande V.
1	5 environ	10 environ
2	9 environ	18 environ
3	14 environ	28 environ
Marche AR.	4 environ	8 environ

Au régime maximum du moteur, la vitesse maximum du véhicule ressort à 99 Km/h environ.

Poussée (et transmission des réactions de freinage) par les 4 ressorts. Le ressort AV. gauche est complété d'un ressort auxiliaire à 2 lames absorbant les réactions de torsion du pont avant.

Indicateur de vitesse, enregistreur : bi totalisateur dans combiné de tableau de bord.

## V - SUSPENSION

Type, constitution de la suspension de chaque essieu (nature ou disposition des ressorts) : suspension par 4 ressorts à lames semi-elliptiques

Flexibilité des ressorts : AV. : 25%      AR. : 25%

Amortisseurs : hydrauliques télescopiques à l'AV. et à l'AR.

## VI - DIRECTION

Type à rampe hélicoïdale à pas variable avec double doigts coniques d'entraînement du levier.

Transmission aux roues : par barres de commande rigides.

Démultiplication : variables, 14-12-14 à 1

Diamètre de braquage (à l'intérieur duquel s'inscrit le véhicule toutes saillies comprises) : 11,50m

## VII - FREINAGE

### Dispositifs de freinage :

Dispositif principal : freins hydrauliques sur les 4 roues, commandes aux pieds

Dispositif de secours : frein sur le différentiel commandé par levier à main à tirettes avec encliquetage d'arrêt.

Ces deux systèmes de freins servent dans les deux sens de marche.

### Pour chacun des dispositifs :

Disposition des freins, Type Commandes.

Les freins de roues sont du modèle Bendix, type 9" x 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> à commande hydraulique à 2 mâchoires et à 2 points fixes.

Le frein de différentiel est monté à l'AR. de la boîte auxiliaire de transfert, c'est un frein Bendix, type 8" x 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> à 2 mâchoires flottantes commandé mécaniquement par une tirette à main.

### Dimensions :

Diamètres des tambours	sur les 4 roues	sur le Différentiel
Fixés sur	228,6	203
Longueur développée de la garniture comprimée et de la garniture tendue	les moyeux des 4 roues	sur sortie Bte transfert
Largeur de la garniture	258 mm	206 mm
Epaisseur de la garniture	166 mm	206 mm
Surface totale des garnitures	44,5 environ	44,5 environ
Nature des garnitures	5 après rectif.	5 après rectif.
Matière des tambours	304 cm <sup>2</sup>	91,5 cm <sup>2</sup>
Ailettes de refroidissement	composition amiante moulé	Idem
Ø des cylindres de roues	fonte alliée	fonte à frottement
Ø du maître cylindre	une par tambour	4 ailettes /tambour
	AV. =25,1	AR. =19,05
	25,4	

(suite)

Récipient contenant la réserve de fluide  
Décélération maxi observée au décéléromètre à colonne liquide au cours des essais de réception

ou

Charge maximum autorisée, en palier et aux vitesses normales de croisière, la boîte de vitesse étant sur la combinaison correspondant à la vitesse la plus élevée.  
Indépendance des dispositifs de freinage

en verre visible sur le coté gauche du tablier en soulevant le capot au frein au pied  
8 m/s<sup>2</sup>

au frein à main  
3,5 m/s<sup>2</sup>

Toutes les pièces du frein à main sont indépendantes de celles du frein au pied.

## VIII - CARROSSERIE

Nature de la carrosserie : Torpédo décapotable - pare brise rabattable

Dimensions intérieures et extérieures de la carrosserie :

a) intérieures = l : 1,41m L : 1,71m  
b) extérieures = l : 1,585m L : 3,37m

Hauteur au dessus du sol des éléments importants :

au dessus de la capote : 1,835m  
au dessus du pare brise rabattu : 1,18m

Matériaux et mode de construction employés :

Tôle acier emboutie - Capotage : Toile à bâche

Portes : sans porte

Pare-brise : complètement rabattable sur le dessus du capot

Nombre : 1

Emplacement : en AV. du conducteur, et du passager avant

Matériaux utilisés : Verre TRIPLEX

Agrée sous le N° : V.T.X. 1955

## IX - ECLAIRAGE ET SIGNALISATION

Feux de route :

Nombre : 2

Emplacement : dans les phares avant

Feux de croisement :

Nombre : 2 placés dans les phares AV.

Type agréée sous le N° AB TP 491<sup>1</sup> (AB-T.P. 491)

Mode de réglage à main par orientation du support

Hauteur mini et maxi : comprise entre 0,5m et 1,20m

... / ...

<sup>1</sup> La dénomination AR est une faute de frappe. ABTP 491 : A - classification des projecteurs de route, B - classification des projecteurs de croisement, TP - Travaux - Publics, 491 - N° d'enregistrement

Feux de position, emplacement :

2, dans les phares

Feux rouges arrières, emplacement :

2, incorporés à droite et à gauche dans la porte AR. de la carrosserie

Feux de stationnement, emplacement :

2, un à gauche et un à droite, parties latérales AR. de la carrosserie

Signal de freinage, nombre et emplacement :

2, stops dans les lanternes AR.

Indicateur de changement de direction, type et emplacement :

2, clignotants, parties latérales gauche et droite AR. de la carrosserie.

Dispositifs réfléchissants :

2, catadioptrés, type agréé sous le N° T.P.U.49

Emplacement : à droite et à gauche de la porte AR. de la carrosserie

### **X - DIVERS**

Avertisseur de route, Avertisseurs de ville :

Marque "Ferson" ou Klaxon à deux tonalités route et ville avec inverseur tableau de bord.

Type agréé sous le N° : T.P.A.R.U. 199-200

Emplacement et mode de pose des plaques et inscriptions réglementaires :

Sur le châssis, numéro frappé sur face intérieure de l'AV. du longeron gauche.

Sur la carrosserie, plaque rivée sur côté droit de face AR. de la planche de bord.

Sur le moteur, plaque rivée sur face latérale gauche du bloc cylindre.

Le numérotage dans la série **du type** commence au N° 980.

=====

### **PROCÈS-VERBAL DE RECEPTION**

Il résulte des constatations effectuées à la demande du Constructeur, le 11 juillet 1956, que le véhicule n° 980 à moteur n° 7746 ci-dessus décrit et présenté comme prototype d'une série HOTCHKISS-WILLYS type M. 201 satisfait aux dispositions des articles 54 à 62, 69 à 97 du décret du 10 juillet 1954 portant règlement général sur la police de la circulation routière (code de la route) et des arrêtés ministériels pris en application.

Vu et approuvé :  
Enregistré sous le n° AA/363-56  
A Paris, le 13 juillet 1956.  
L'ingénieur en Chef des Mines :  
Signe HÉLIOT

A Paris, le 13 juillet 1956.  
L'ingénieur des T.P.E. (Mines)  
Signé : FLAGEOLET

### **CERTIFICAT DE CONFORMITE**

Nous soussignés, Société HOTCHKISS-BRAND, 32 Boulevard Ornano à SAINT-DENIS (Seine), Constructeurs certifions que le véhicule

1) Genre :	3) Type :	5) Source d'énergie :
VOITURE TOUS-CHEMINS	M201	ESSENCE
2) Marque :	4) N° dans la série du type :	6) Puissance administrative :
HOTCHKISS-WILLYS		13 CV

Vendu à :

Est entièrement identique au type « M201 » décrit plus haut  
Saint-Denis, le