



# FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

Homologation N°

**N - 5 1 4 7 N**

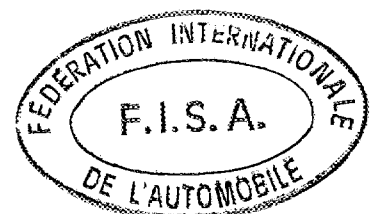
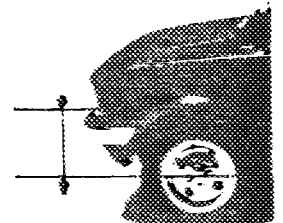
FICHE COMPLEMENTAIRE D'HOMOLOGATION EN GROUPE «N»  
COMPLEMENTARY HOMOLOGATION FORM FOR GROUP «N»

Homologation valable à partir du  
Homologation valid as from - 1 JAN. 1984prononcée par  
decided by F.I.S.A.En complément de la fiche de Gr. A n°  
In addition to the Gr. A from n° A 5147**IMPORTANT:**

La présente fiche comporte toutes informations complémentaires à la fiche d'homologation de base de Gr. A pour la participation du véhicule en groupe «N». En cas d'information contradictoire, seule l'information figurant sur la présente fiche complémentaire est à prendre en considération pour le Groupe «N».

**IMPORTANT:**

This form includes all the additional information to the basic Group A homologation form for the participation of the vehicle in Group «N». In the case of contradictory information, only the information appearing on the present additional form is to be taken into consideration for Group «N».

**1. DEFINITIONS**101. Constructeur  
Manufacturer RENAULT102. Dénomination(s) commerciale(s) — Modèle et type  
Commercial name(s) — Type and model RENAULT 18 GTD103. Cylindrée totale  
Cylinder capacity 2068 cm<sup>3</sup>**2. DIMENSIONS, POIDS / DIMENSIONS, WEIGHTS**201. Poids minimum  
Minimum weight 990 kg205. Hauteur minimum centre moyeu de roue /  
ouverture du passage de roue  
Minimum height center hub /  
wheel arch openingAV  
Front 352 mm  
AR  
Rear 295 mm

Marque RENAULT Modèle RENAULT 18 GTD N° Homol N-5147 N

207. Voie maximum AV AR  
 Maximum track Front 1420 mm Rear 1344 mm

208. Garde au sol minimum Endroit de la mesure  
 Minimum ground clearance 168 mm Where measured ECHAPPEMENT au CENTRE de la VOITURE.

**3. MOTEUR / ENGINE**

302. Nombre de supports  
 Number of supports 2

308. Volume minimal total d'une chambre de combustion  
 Total minimum volume of a combustion chamber 25,2 cm<sup>3</sup>

309. Volume minimum d'une chambre de combustion dans la culasse  
 Minimum volume of a combustion chamber in the cylinderhead SANS cm<sup>3</sup>

310. Rapport volumétrique maximum (par rapport à l'unité)  
 Maximum compression ratio (in relation with the unit) 21,5 : 1

311. Hauteur minimum du bloc-cylindres  
 Minimum height of the cylinder block 249,4 mm



313. Chemises b) Matériau  
 Sleeves Material FONTE

317. Piston a) Matériau  
 Piston Material ALUMINIUM

b) Nombre de segments c) Poids minimum  
 Number of rings 3 Minimum weight 918 g

d) Distance de la médiane de l'axe au sommet du piston  
 Distance from gudgeon pin center line to highest point of piston crown 50,9 mm

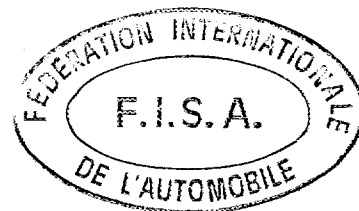
e) Distance (+/-) entre le sommet du piston au PMH et le plan de joint du bloc-cylindre  
 Distance (+/-) between the top of the piston at TDC and the gasket plane of the cylinderblock + 0,9 mm

f) Volume de l'évidement du piston  
 Piston groove volume 3,25 cm<sup>3</sup>

319. Vilebrequin i) Diamètre maximum des manetons  
 Crankshaft Maximum diameter of big end journals 52,296 mm

320. Volant moteur  
 Flywheel  
 c) Poids minimum avec couronne de démarreur et embrayage complet  
 Minimum weight of the flywheel with starter ring and complete clutch 14.800 g

321. Culasse: c) Hauteur minimum  
 Cylinderhead: Minimum height 104,45 mm  
 d) Endroit de la mesure  
 Where measured ENTRE FACES INFÉRIEURES et SUPÉRIEURES



Marque

Modèle

Make RENAULT

Model RENAULT 18 TURBO

N° Homol. N-5147 N

**322. Epaisseur du joint de culasse serré**

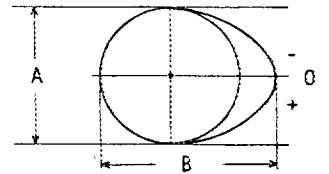
Thickness of the tightened cylinderhead gasket 1,7 mm

**325. Arbre à cames** e) Diamètre des paliers

Camshaft Diameter of bearings 40,7 - 42,3 mm

g) Dimensions de la came  
Cam dimensions

Admission: A = 29 mm  
Inlet: B = 34,4 mm  
  
Echappement: A = 29,5 mm  
Exhaust: B = 34,65 mm



**326. Distribution Timing**

a) Jeu théorique pour la distribution  
Theoretical timing clearance

Admission Inlet 0,35 mm Echappement Exhaust 0,35 mm

b) Avance à l'ouverture (avec jeu théorique (326 a))

Valves open at (with theoretical timing clearance (326 a))

Admission Inlet 14 ° avant/ ~~après~~ PMH before/ ~~after~~ TDC Echappement Exhaust 50 ° avant/ ~~après~~ PMB before/ ~~after~~ BDC

c) Retard à la fermeture (avec jeu théorique (326 a))

Valves closes at (with theoretical timing clearance (326 a))

Admission Inlet 46 ° ~~avant~~ / après PMB before/ after BDC Echappement Exhaust 10 ° ~~avant~~ / après PMH before/ after TDC

d) Levée de came en mm (arbre démonté)  
Cam lifts in mm (dismounted camshaft)

(dessin/drawing art. 325)

Admission / Inlet

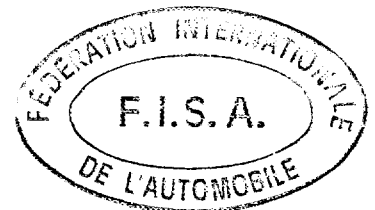
0 = 5,40 mm

- 5° = <u>5,3</u> mm	+ 5° = <u>5,3</u> mm
- 10° = <u>5,2</u> mm	+ 10° = <u>5,2</u> mm
- 15° = <u>5,0</u> mm	+ 15° = <u>5,0</u> mm
- 30° = <u>3,9</u> mm	+ 30° = <u>3,8</u> mm
- 45° = <u>2,1</u> mm	+ 45° = <u>1,7</u> mm
- 60° = <u>0,3</u> mm	+ 60° = <u>0,2</u> mm
- 75° = <u>0,1</u> mm	+ 75° = <u>0,0</u> mm
- 90° = <u>0,0</u> mm	+ 90° = <u>0,0</u> mm
- 105° = _____ mm	+ 105° = _____ mm
- 120° = _____ mm	+ 120° = _____ mm
- 135° = _____ mm	+ 135° = _____ mm
- 150° = _____ mm	+ 150° = _____ mm

Echappement / Exhaust

0 = 5,15 mm

- 5° = <u>5,1</u> mm	+ 5° = <u>5,1</u> mm
- 10° = <u>5,0</u> mm	+ 10° = <u>5,0</u> mm
- 15° = <u>4,8</u> mm	+ 15° = <u>4,8</u> mm
- 30° = <u>3,7</u> mm	+ 30° = <u>3,6</u> mm
- 45° = <u>2,1</u> mm	+ 45° = <u>1,6</u> mm
- 60° = <u>0,3</u> mm	+ 60° = <u>0,2</u> mm
- 75° = <u>0,1</u> mm	+ 75° = <u>0,0</u> mm
- 90° = <u>0,0</u> mm	+ 90° = <u>0,0</u> mm
- 105° = _____ mm	+ 105° = _____ mm
- 120° = _____ mm	+ 120° = _____ mm
- 135° = _____ mm	+ 135° = _____ mm
- 150° = _____ mm	+ 150° = _____ mm



Marque

Make

RENAULT

Modèle

Model RENAULT 18 GTD

N° Homol.

N - 5 1 4 7 N

e) Levée de soupape en mm avec jeu théorique de distribution (art. 326 a)  
Valve lift in mm with theoretical timing clearance (art. 326 a)

Admission / Inlet

Echappement / Exhaust

Art. 326 b) = 14 ° avant/avant PMH  
before/after TDC = 0.0 mm

+ 20°	=	<u>0,8</u>	mm
+ 40°	=	<u>3,3</u>	mm
+ 60°	=	<u>6,0</u>	mm
+ 80°	=	<u>7,9</u>	mm
+ 100°	=	<u>8,9</u>	mm
+ 120°	=	<u>9,1</u>	mm
+ 140°	=	<u>8,5</u>	mm
+ 160°	=	<u>7,1</u>	mm
+ 180°	=	<u>5,2</u>	mm
+ 200°	=	<u>2,8</u>	mm
+ 220°	=	<u>0,7</u>	mm
+ 240°	=	<u>0,0</u>	mm
+ 260°	=	_____	mm
+ 280°	=	_____	mm
+ 300°	=	_____	mm
+ 320°	=	_____	mm
+ 340°	=	_____	mm
+ 360°	=	_____	mm

Art. 326 b) = 50 ° avant/avant PMB  
before/after BDC = 0.0 mm

+ 20°	=	<u>0,8</u>	mm
+ 40°	=	<u>3,2</u>	mm
+ 60°	=	<u>5,7</u>	mm
+ 80°	=	<u>7,5</u>	mm
+ 100°	=	<u>8,5</u>	mm
+ 120°	=	<u>8,7</u>	mm
+ 140°	=	<u>8,1</u>	mm
+ 160°	=	<u>6,9</u>	mm
+ 180°	=	<u>5,0</u>	mm
+ 200°	=	<u>2,7</u>	mm
+ 220°	=	<u>0,7</u>	mm
+ 240°	=	<u>0,0</u>	mm
+ 260°	=	_____	mm
+ 280°	=	_____	mm
+ 300°	=	_____	mm
+ 320°	=	_____	mm
+ 340°	=	_____	mm
+ 360°	=	_____	mm

327. Admission h) Nombre de ressorts par soupape

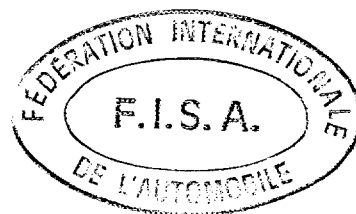
Inlet Number of springs per valve 1

i) Caractéristiques des ressorts: Sous une charge de	<u>60</u>	kg, la longueur max. du ressort est de	<u>29,8</u>	mm
Spring characteristics: Under a load of		kg, the max. length of the spring is		mm
Caractéristiques des ressorts: Sous une charge de	<u>23</u>	kg, la longueur max. du ressort est de	<u>39,3</u>	mm
Spring characteristics: Under a load of		kg, the max. length of the spring is		mm
k) Diamètre extérieur des ressorts	<u>30</u>	mm	l) Nombre de spires des ressorts	<u>4,9</u>
Exterior diameter of the springs			Number of spring coils	
m) Diamètre du fil des ressorts	<u>4,25</u>	mm	n) Longueur libre maximum des ressorts	<u>45,2</u>
Diameter of spring wire			Maximum free length of the springs	

328. Echappement

Exhaust

c) Diamètre de(s) sortie(s) du collecteur	<u>44</u>	mm	i) Nombre de ressorts par soupape	<u>1</u>
Diameter of the manifold exit(s)			Number of springs per valve	
k) Caractéristiques des ressorts: Sous une charge de	<u>60</u>	kg, la longueur max. du ressort est de	<u>29,8</u>	mm
Spring characteristics: Under a load of		kg, the max. length of the spring is		mm
l) Diamètre extérieur des ressorts	<u>30</u>	mm	m) Nombre de spires des ressorts	<u>4,9</u>
Exterior diameter of the springs			Number of spring coils	
n) Diamètre du fil des ressorts	<u>4,25</u>	mm	o) Longueur libre maximum des ressorts	<u>45,2</u>
Diameter of spring wire			Maximum free length of the springs	



Marque RENAULT Modèle RENAULT 18 GTD N° Homol. N-5147N  
Make \_\_\_\_\_ Model: \_\_\_\_\_

329. **Système anti-pollution** a)  oui/non  
**Anti pollution system**  yes/no  
b) Description  
Description \_\_\_\_\_

330. **Système d'allumage** d) Nombre de bobines  
**Ignition system** Number of coils \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

331. **Capacité du circuit de refroidissement**  
**Cooling system capacity** \_\_\_\_\_ 8,5 \_\_\_\_\_ L

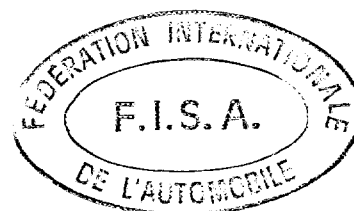
332. **Ventilateur de refroidissement** a) Nombre  
**Cooling fan** Number 1  
b) Diamètre de l'hélice  
Diameter of the screw 320 mm  
c) Matériau de l'hélice  
Material of the screw PLASTIQUE  
d) Nombre de pales  
Number of blades 10  
e) Type de connection  
Type of connection ELECTRIQUE  
f) Ventilateur débrayable  oui/non  
Automatic cut in yes/no

333. **Système de lubrification** c) Capacité totale  
**Lubrication system** Total capacity 5 L  
d) Radiateur(s) d'huile  oui/non  
Oil radiator(s)  yes/no  
e) Emplacement du/des radiateurs  
Position of the radiator(s) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
Nombre  
Number \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

#### 4. CIRCUIT DE CARBURANT / FUEL CIRCUIT

401. **Réservoir** e) Emplacement des orifices  
**Fuel tank** Filler holes location AILE ARRIERE DROITE

402. **Pompe(s) à essence** a)  Electrique  Mécanique  
**Fuel pump(s)**  Electrical  Mechanical  
b) Nombre  
Number \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
c) Marque et type  
Make and type \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
d) Emplacement  
Location \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
e) Débit maximum  
Maximum flow \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ l/mn



Marque RENAULT Modèle RENAULT 18 GTD N° Homol. N-5147N  
 Make RENAULT Model RENAULT 18 GTD N° Homol. N-5147N

**5. EQUIPEMENT ELECTRIQUE / ELECTRICAL EQUIPEMENT**

501. Batterie(s) b) Tension 12 V c) Emplacement VOLUME MOTEUR  
 Battery(ies) Tension 12 V Location VOLUME MOTEUR

502. Génératrice(s) a) Nombre 1  
 Generator(s) Number 1  
 b) Type ALTERNATEUR c) Système d'entraînement COURROIE TRAPEZOIDALE  
 Type ALTERNATEUR Drive system COURROIE TRAPEZOIDALE

503. Phares escamotables: a) ~~oui~~/non b) Système de commande  
 Retractable headlights: yes/no Drive system \_\_\_\_\_

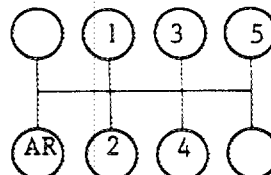
**6. TRANSMISSION / DRIVE**

602. Embrayage a) Type MONODISQUE à SEC d) Diamètre du(des) disque(s) 200 mm  
 Clutch Type MONODISQUE à SEC Diameter of the plate(s) 200 mm

603. Boîte de vitesse  
 Gearbox  
 e) rapports ratios

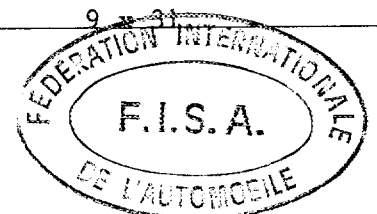
	Manuelle / Manual			Automatique / Automatic		
	rappports ratio	nombre de dents/ number of teeth	synchro.	rappports ratio	nombre de dents/ number of teeth	synchro.
1	3,818	11 x 42	X			
2	2,176	17 x 37	X			
3	1,409	22 x 31	X			
4	1,030	33 x 34	X			
5	0,861	36 x 31	X			
AR/R Constante Constant.	3,083	12 x 37				

f) Grille de vitesse  
 Gear change gate



605. Couple final b) Rapport 3,444  
 Final drive Ratio 3,444

c) Nombre de dents 9 x 31  
 Number of teeth 9 x 31



Marque

Make RENAULT

Modèle

Model RENAULT 18 GTD

N° Homol.

**N - 5 1 4 7 N**

**7. SUSPENSION / SUSPENSION**

**702. Ressorts hélicoïdaux**

**Helical springs**

- a) Matériau  
Material
- b) Type progressif  
Progressive type
- c) Longueur libre minimale  
Minimal free length
- d) Nombre de spires  
Number of coils
- e) Diamètre du fil  
Diameter of the wire
- f) Diamètre extérieur  
Exterior diameter

AV / Front	AR / Rear
<u>ACIER</u>	<u>ACIER</u>
<del>oui</del> /non <u>yes</u> /no	<del>oui</del> /non <u>yes</u> /no
<u>472,5</u> mm	<u>421</u> mm
<u>5,95</u>	<u>5,61</u> mm
<u>14,60</u> mm	<u>11,85</u> mm
<u>176,60</u> mm	<u>155,85</u> mm

- g) Caractéristiques des ressorts: Sous une charge de 515 kg, la longueur min. du ressort AV est de 214 mm  
Spring characteristics: Under a load of 515 kg, the min. length of the front spring is 214 mm
- Sous une charge de 309,3 kg, la longueur min. du ressort AR est de 154,3 mm  
Under a load of 309,3 kg, the min. length of the rear spring is 154,3 mm

**703. Ressorts à lames**

**Leaf springs**

A = Lame maîtresse / X = lame auxiliaire  
2 = 2e lame / 3 = 3e lame / 4 = 4e lame / 5 = 5e lame

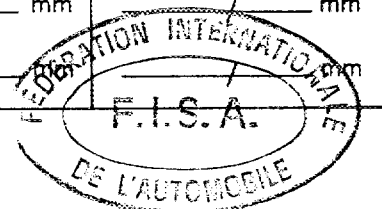
A = major leaf / X = auxiliary leaf  
2 = 2nd leaf / 3 = 3rd leaf / 4 = 4th leaf / 5 = 5th leaf

- a) Matériau  
Material
- b) Nombre d'étriers  
Number of spring hangers
- c) Longueur libre minimum  
Minimum free length
- d) Largeur maximum  
Maximum width
- e) Epaisseur  
Thickness
- f) Courbure verticale maximale  
Maximum vertical curve

A	2	3
/	/	/
/	/	/
/ mm	/ mm	/ mm
/ mm	/ mm	/ mm
/ mm	/ mm	/ mm
/ mm	/ mm	/ mm

- a) Matériau  
Material
- b) Nombre d'étriers  
Number of spring hangers
- c) Longueur libre minimum  
Minimum free length
- d) Largeur maximum  
Maximum width
- e) Epaisseur  
Thickness
- f) Courbure verticale maximale  
Maximum vertical curve

4	5	X
/	/	/
/	/	/
/ mm	/ mm	/ mm
/ mm	/ mm	/ mm
/ mm	/ mm	/ mm
/ mm	/ mm	/ mm







Marque  
Make RENAULT

Modèle  
Model RENAULT 18 GTD

N° Homol. N-5147 N

**8. TRAIN ROULANT / RUNNING GEAR**

**801. Roues  
Wheels**

- a) Diamètre  
Diameter
- b) Largeur  
Width
- c) Marque et type  
Make and type
- d) Matériau  
Material
- e) Poids unitaire  
Unitary weight
- f) Dépot entre plan de montage  
et extrémité intérieure  
Offset between mounting  
and extreme inner face

AV / Front	AR / Rear	Secours / Spare
<u>13</u> "	<u>13</u> "	<u>13</u> "
<u>330,2</u> mm	<u>330,2</u> mm	<u>330,2</u> mm
<u>5,5</u> "	<u>5,5</u> "	<u>5,5</u> "
<u>139,7</u> mm	<u>139,7</u> mm	<u>139,7</u> mm
<u>MICHELIN</u>	<u>MICHELIN</u>	<u>MICHELIN</u>
<u>TOLE D'ACIER</u>	<u>TOLE D'ACIER</u>	<u>TOLE D'ACIER</u>
<u>8,2</u> kg	<u>8,2</u> kg	<u>8,2</u> kg
<u>124,8</u> mm	<u>124,8</u> mm	<u>124,8</u> mm

**802. Emplacement de la roue de secours**

Location of the spare wheel SOUS LE COFFRE ARRIERE

**9. CARROSSERIE / BODYWORK**

**901. Intérieur  
Interior**

c) Climatisation ~~oui~~/non  
Air conditioning yes/no

- d) Sièges  
Seats
- d1) Type  
Type
- d2) Appuie-tête  
Headrest
- d3) Poids  
Weight

AR / Rear	AV / Front
<u>BANQUETTE</u>	<u>SIEGES SEPARES</u>
<del>oui</del> /non <u>yes</u> /no	oui/ <del>non</del> yes/ <del>no</del>
<u>13,350</u> kg	<u>12,750</u> kg

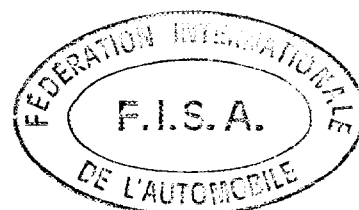
d4) Siège AR rabattable ~~oui~~/non  
Car rear seat be folded yes/no

e) Plage arrière oui/non  
Rear ledge yes/no

e1) Matériau TOLE D'ACIER  
Material

**902. Extérieur  
Exterior**

n) Essuie-glace AR ~~oui~~/non  
Rear wiper yes/no



Marque  
Make RENAULT

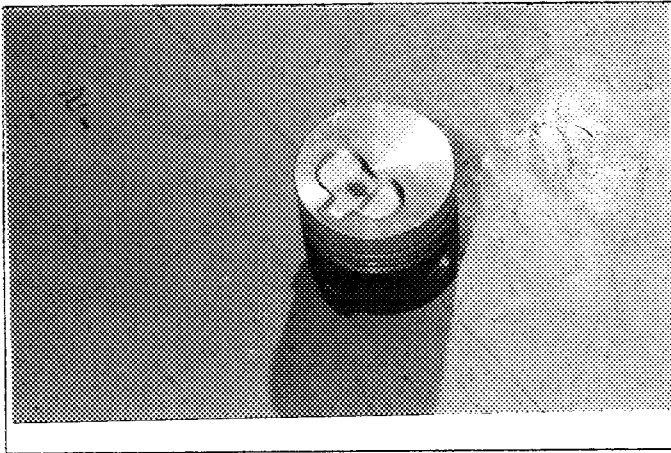
Modèle  
Model RENAULT 18 GTD

N° Homol. N-5147N

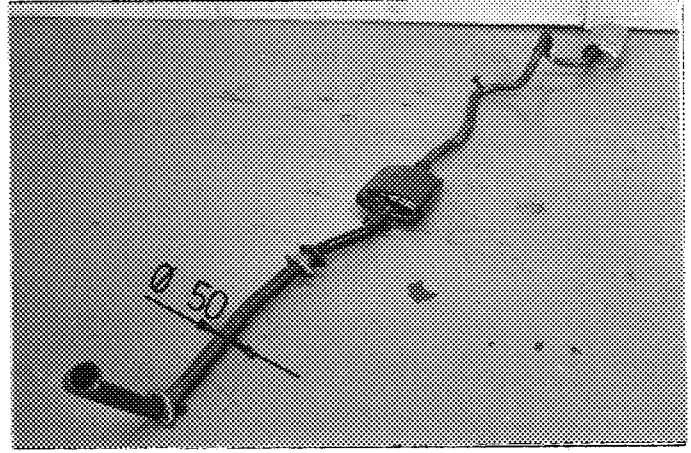
**PHOTOS / PHOTOS**

**Moteur / Engine**

AA) Piston de profil  
Piston profile

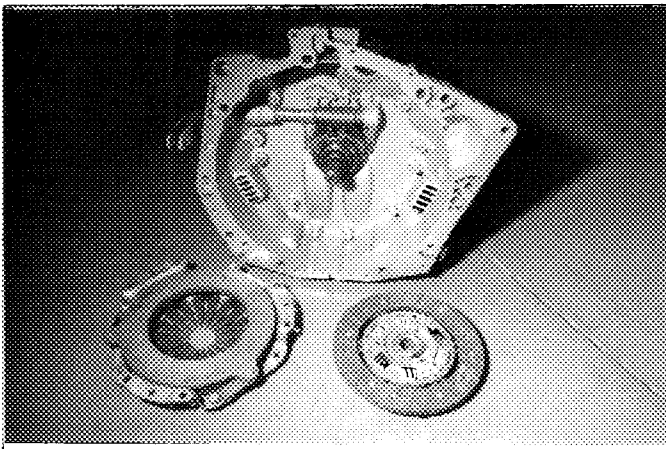


BB) Echappement complet  
Complete exhaust system



**Transmission / Transmission**

CC) Embrayage complet  
Complete clutch

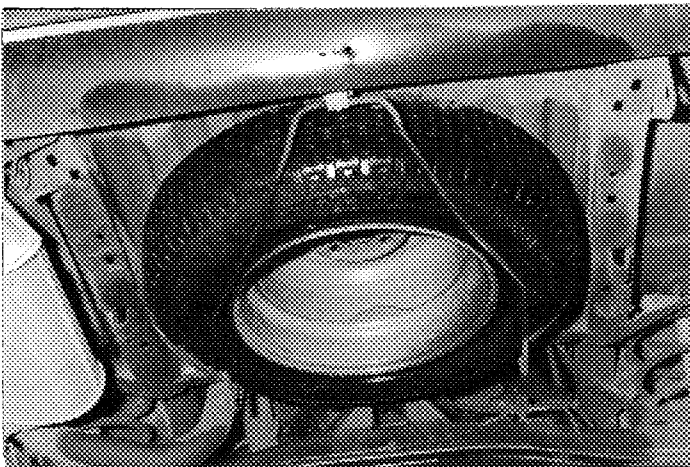


**Train roulant / Running gear**

DD) Roue nue (vue de 3/4)  
Bare wheel (3/4 view)



EE) Roue de secours dans son emplacement  
Spare wheel in its location



**Carrosserie / Bodywork**

FF) Siège démonté avec ses accessoires  
Dismounted seat with its accessories

