



CITROËN  
SERVICES APRÈS-VENTE  
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

## NOTE TECHNIQUE

# XM

# 0

APPLICATION :

**FRANCE**

CONCERNE :

**CITROËN XM**

**N° 1**

DIFFUSION :

**TOUS PAYS**

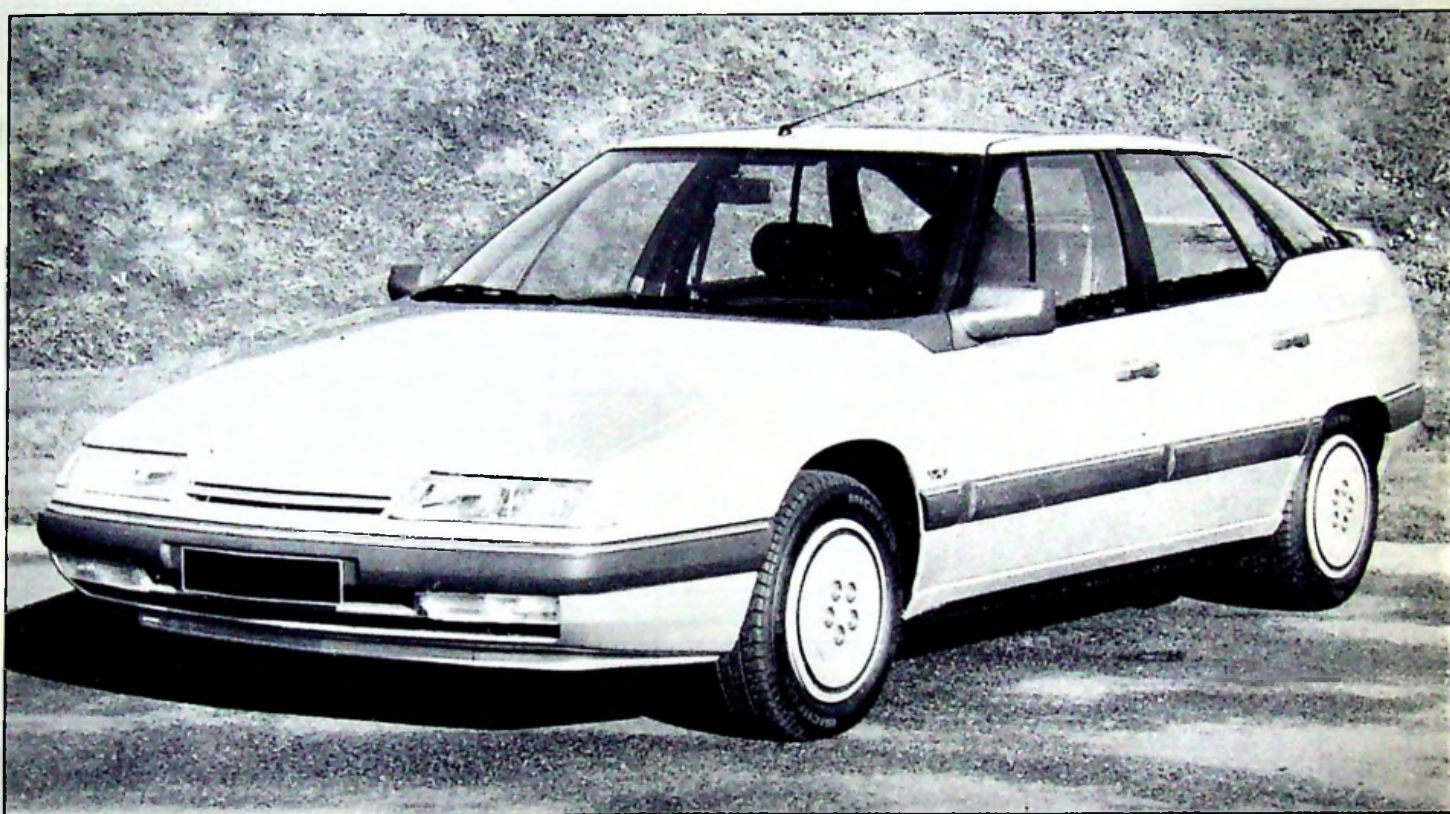
**NOUVEAUX VEHICULES**  
*Caractéristiques*

Le 23 Mai 1989

**CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008930**

Cette nouvelle gamme de véhicules est commercialisée à partir du **23 Mai 1989**.

# CITROËN XM



### DESCRIPTION

- Berline bi-corps, cinq portes, cinq places.
- Roues avant motrices et directrices.
- Moteurs V 6 ou quatre cylindres à refroidissement par eau, disposés transversalement.
- Boîtes de vitesses à cinq rapports avant synchronisés et une marche arrière, de type différent selon la version de motorisation.
- Direction à crémaillère assistée hydrauliquement : possibilité d'assistance variable avec rappel asservi.
- Freins à disque sur les quatre roues, commande hydraulique assistée, alimentée par deux circuits séparés, avec possibilité d'anti-bloqueur de freinage.
- Suspension de type oléopneumatique, avec possibilité de commande de 2 états (ferme ou moelleux) par système électronique.
- Caisse autoporteuse, monocoque en acier.
- Deux degrés d'équipements : Niveau 2 et Niveau 3.

**REMARQUES :**

- 1°) Cette Note traite uniquement des véhicules XM Injection et XM V6 commercialisés en FRANCE à partir du 23 mai 1989.
- 2°) Le moteur V6 et son équipement font l'objet de la Note Technique XM ① N° 1. Elle traite également de l'antidémarrage codé.
- 3°) Le moteur Injection et son équipement sont traités par la Note Technique XM ① N° 2.
- 4°) La suspension hydractive fait l'objet de la Note Technique XM ⑨ N° 1.
- 5°) Le système anti-bloquage de freinage est traité dans la Note Technique XM ⑪ N° 1.
- 6°) Les différents systèmes de confort : chauffage/climatisation ordinateur de bord, information visuelle électronique, radio, radio-téléphone sont regroupés dans la Note Technique XM ⑫ N° 1.

**GAMME DES VEHICULES COMMERCIALISES EN FRANCE**

APPELLATION COMMERCIALE	XM Injection		XM V6
Puissance Fiscale (CV) .....	11		16
Type Mines .....	Y3AC		Y3AG
Moteur : cylindrée .....	1998 cm <sup>3</sup>		2975 cm <sup>3</sup>
puissance CEE (DIN) .....	94 kW (130 ch)		123 kW (170 ch)
type .....	R6A (XU 10 J 2)		SFZ (ZPJ)
BV mécanique :			
disposée .....	en bout du moteur		
type .....	BE3		ME5T
Finition	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 3

**CARACTERISTIQUES GENERALES**

	XM Injection	XM V6
Appellation commerciale .....	Y3AC	Y3AG
Désignation aux Mines .....	11 CV	16 CV
Puissance fiscale .....	AC	AG
Nombre de places .....	5	5
Vitesses maximales théoriques .....	205 km/h	222 km/h
Charge DIN { 0 - 400 m - (sec) .....	17,8	16,7
0 - 1000 m - (sec) .....	32,7	30,5
CX .....	0,28	0,30
CX S .....	0,60	0,64
<b>Dimensions :</b>		
Empattement .....	2,850 m	
Voie avant .....	1,520 m	
Voie arrière .....	1,447 m	
Longueur hors tout .....	4,708 m	
Largeur hors tout .....	1,794 m	
Porte à faux avant .....	1,068 m	
Porte à faux arrière .....	0,790 m	
Garde au sol .....	0,14 m	
Hauteur hors tout .....	1,385 m	1,393 m
Surface vitrée totale .....	3,25 m <sup>2</sup>	
Volume du coffre .....	455 dm <sup>3</sup>	
Volume du coffre, banquette arrière rabattue .....	1460 dm <sup>3</sup>	

**Poids :**

	XM Injection	XM V6
Poids à vide en ordre de marche .....	1310 kg	1420 kg
– sur l'essieu avant .....	802 kg	889 kg
– sur l'essieu arrière .....	508 kg	531 kg
Poids total autorisé en charge .....	1845 kg	1910 kg
– sur l'avant (maximum) .....	1020 kg	1085 kg
– sur l'arrière (maximum) .....	825 kg	830 kg
Poids total roulant autorisé .....	3145 kg	3410 kg
Poids maximum remorquable (avec frein) ..	1300 kg	1500 kg*
Poids maximum remorquable (sans frein) ..	655 kg	710 kg
Poids maximum sur flèche .....	100 kg	
Poids maximum sur galerie .....	80 kg	

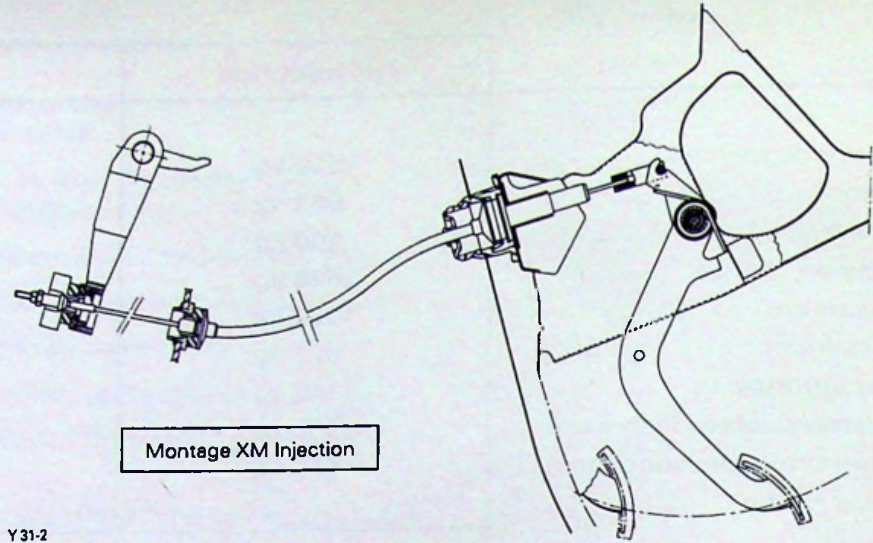
\* Sur véhicule CITROËN XM V6, sans système d'air conditionné, pour un poids remorqué supérieur à 800 kg, il est nécessaire d'équiper ce véhicule d'un deuxième moto-ventilateur de refroidissement moteur (voir Note Technique XM ① N° 3).

**MOTEURS**

Caractéristiques :	XM Injection	XM V6
Type moteur .....	R6A (XU 10 J 2)	SFZ (ZPJ)
Nombre de cylindres .....	4 en ligne	6 en V
Alésage .....	86 mm	93 mm
Course .....	86 mm	73 mm
Cylindrée .....	1998 cm <sup>3</sup>	2975 cm <sup>3</sup>
Rapport volumétrique .....	8,8/1	9,5/1
Norme anti-pollution .....	15.04	15.05/US 83
Carburant préconisé .....	Supercarburant RON 98	super sans plomb RON 95
Carburant autorisé .....	super sans plomb RON 95	RON 95
Puissance maximale CEE (DIN) .....	94 kW (130 ch) à 5600 tr/mn	123 kW (170 ch) à 5600 tr/mn
Couple maximum CEE (DIN) .....	17,5 mdaN (18,2 mkg) à 4800 tr/mn	23,5 mdaN (24,5 mkg) à 4600 tr/mn
Régime maximum .....	6300 tr/mn	6500 tr/mn
Consommation (UTAC) :		
Vitesse stabilisée à 90 km/h .....	6,3 litres	7,8 litres
Vitesse stabilisée à 120 km/h .....	8,1 litres	9,6 litres
Selon cycle urbain .....	11,5 litres	15 litres
Consommation moyenne .....	8,6 litres	10,8 litres
NOTE TECHNIQUE à consulter .....	XM ① N° 2	XM ① N° 1

**EMBRAYAGES**

- Spécifiques, suivant motorisation.
- **Commande** : par câble à garde nulle.
- **Disque** : monodisque sec.
- **Butée** : à billes, autocentreuse.



Montage XM Injection

Y31-2

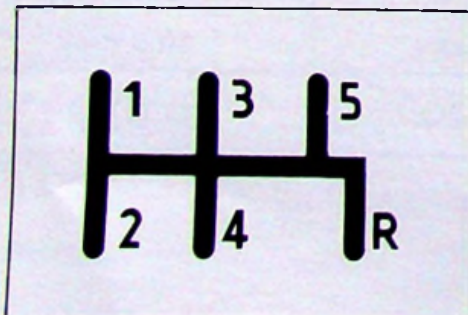
	MOTORISATION	MARQUE	TYPE
<b>Mécanisme</b>	R 6 A	VALEO	215 CP 4850
	SFZ		235 CP <del>6250</del> 5650
<b>Disque</b>	R 6 A	VALEO	215 B 33 AX F 202
	SFZ		228,6 M 33 AX F 202
<b>Butée</b>	R 6 A	VALEO	387 047 R1
		ou SKF	BRUD 445 280 BB
	S F Z	VALEO	397 323 EO
		ou SKF	BRUB 445 280 BC

**BOITES DE VITESSES**

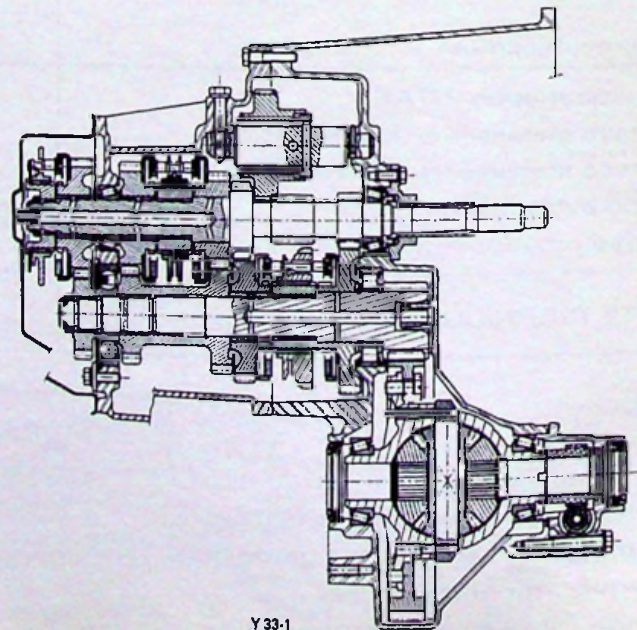
Spécifiques selon motorisation, elles sont commandées par un levier positionné sur la console centrale.

● **Véhicule XM Injection** : type **BE3** avec frein de marche arrière.

MEDAILLE	MOTEUR	PNEUMATIQUES	DEVELOPPEMENT SOUS CHARGE
2C J 07	R 6 A	195/60 R 15 MXV2	1,875 m



BX 33-16



Y33-1

VITESSES	RAPPORTS BV	RAPPORT PONT	DEMULTIPLICATION TOTALE	VITESSE km/h A 1000 tr/mn
1	11 x 38	16 x 67	0,0691	7,77
2	20 x 37		0,1290	14,52
3	25 x 34		0,1755	19,75
4	29 x 31		0,2233	25,12
5	35 x 28		0,2985	33,58
M.AR.	12 x 40		0,0716	8,05

Rapport du couple tachymétrique : 19 x 16

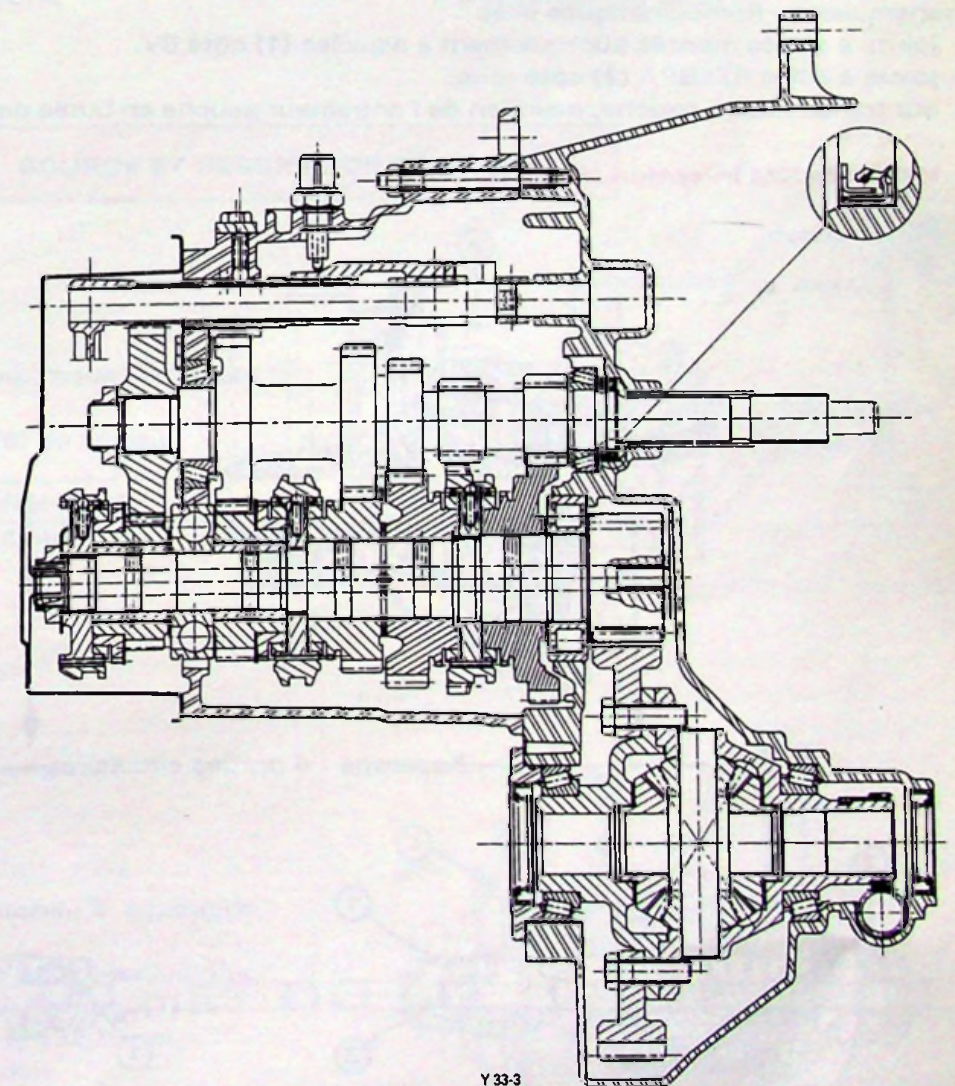
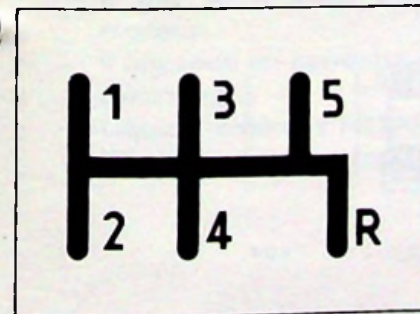
Capacité d'huile : ~~1,8 litre.~~ 2,3 litres

Qualité d'huile : TOTAL TRANSMISSION BV 75 W / 80 W.

La boîte est prévue "graissage à vie" avec contrôle de niveau tous les 60 000 km (remplissage et niveau par le même bouchon).

● **Véhicule XM V6** : type **ME5T** avec frein de marche arrière.

MEDAILLE	MOTEUR	PNEUMATIQUES	DEVELOPPEMENT SOUS CHARGE
2 GM 02	SFZ	205/60 R 15 MXV 2	1,920 m



Y33-3

VITESSES	RAPPORTS BV	RAPPORT PONT	DEMULTIPLICATION TOTALE	VITESSE km/h A 1000 tr/mn
1	12 x 38	15 x 61	0,0776	8,94
2	18 x 33		0,1341	15,44
3	28 x 35		0,1967	22,66
4	32 x 31		0,2538	29,23
5	43 x 33		0,3204	36,91
M.AR.	13 x 41		0,0779	8,97
Rapport du couple tachymétrique : 25 x 20				

Capacité d'huile : 1,85 litre.

Qualité d'huile : TOTAL TRANSMISSION BV 75 W / 80 W.

La boîte est prévue "graissage à vie" avec contrôle de niveau tous les 60 000 km (remplissage et niveau par le même bouchon).

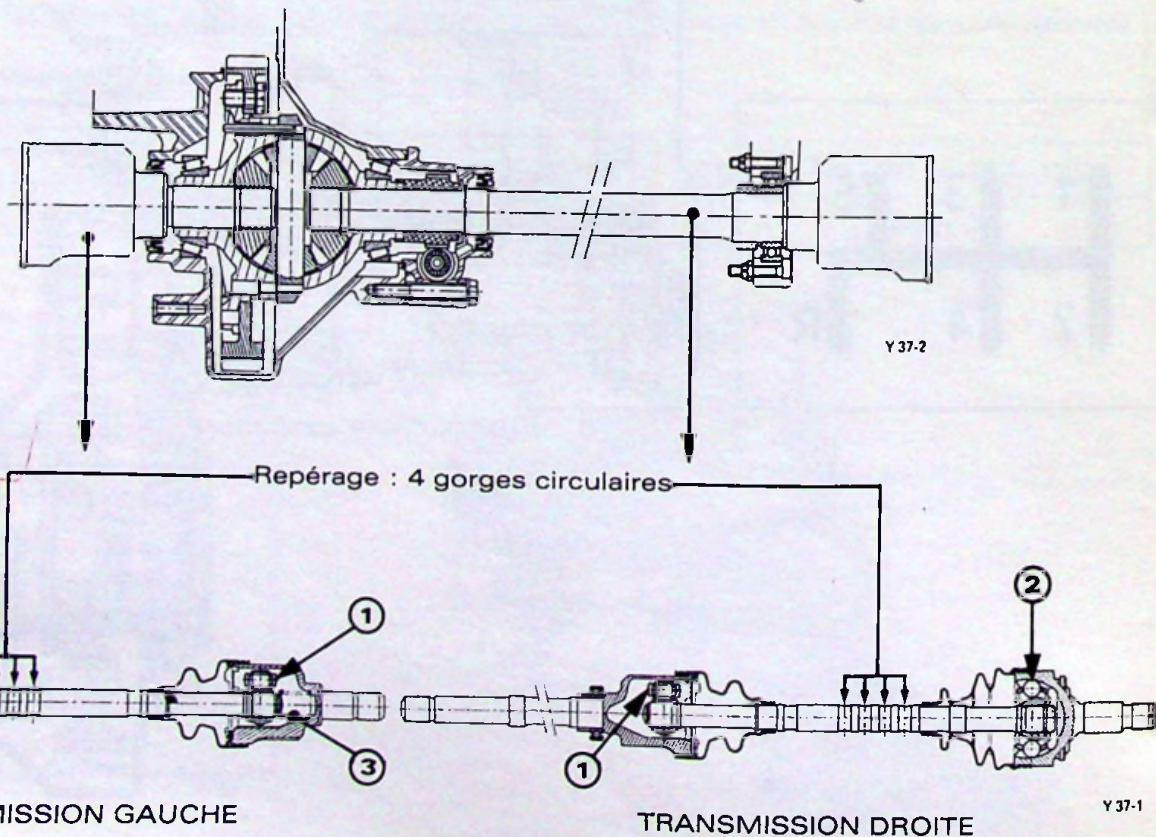
### TRANSMISSIONS

Spécifiques selon motorisation/BV et système de freinage (présence d'une couronne dentée avec l'option anti-bloqueur de freinage).

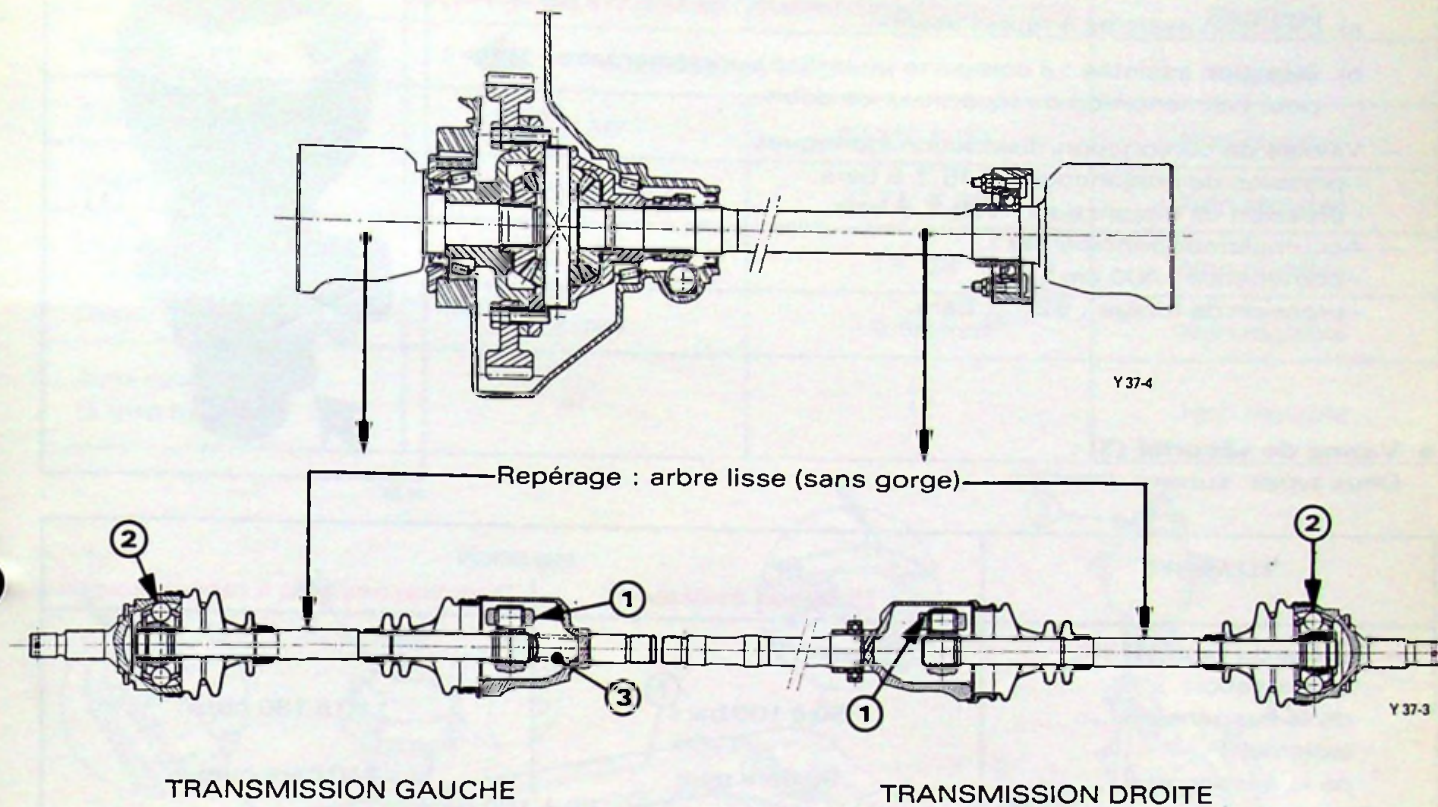
Transmissions homocinétiques avec :

- joints à galets montés sur roulement à aiguilles (1) côté BV,
- joints à billes RZERPA (2) côté roue,
- sur transmission gauche, maintien de l'entraîneur gauche en butée dans le planétaire, par ressort (3).

#### ● Véhicule XM Injection (BV type BE3) :



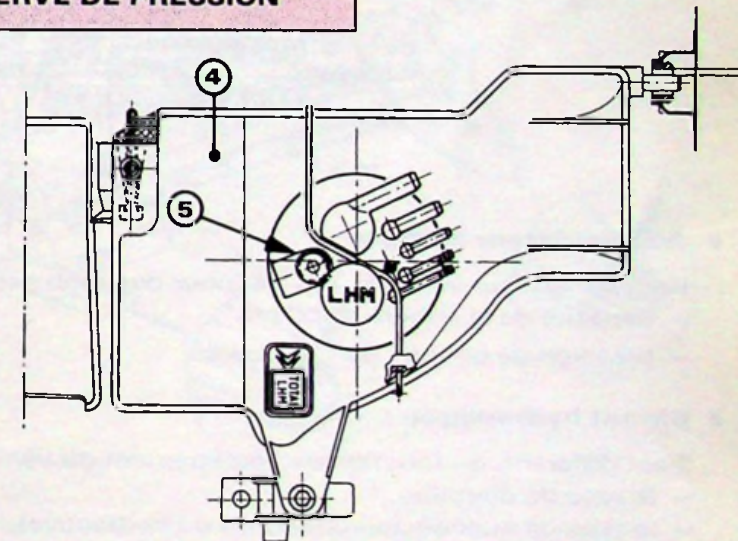
#### ● Véhicule XM V6 (BV type ME5T) :



### SOURCE ET RESERVE DE PRESSION

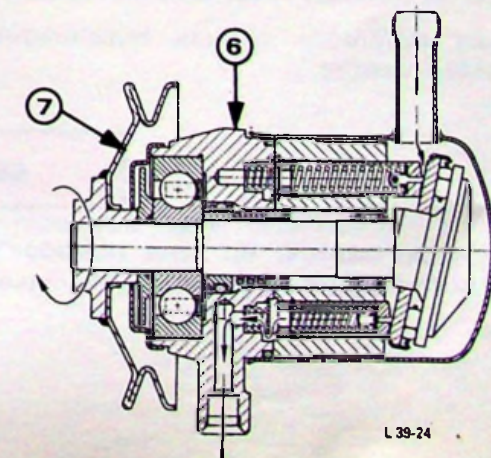
#### ● Réservoir (4) :

- Il est situé côté gauche, sous le capot moteur.
- Il possède un contacteur (5) de niveau minimum.
- Liquide minéral : TOTAL LHM PLUS.
- Contenance du circuit : 5,5 litres.



#### ● Pompe haute pression (6) :

- Volumétrique, à cinq pistons, à aspiration centrale.
- Elle est différente, suivant les motorisations, par le Ø de sa poulie d'entraînement (7) :
  - XM Injection : Ø 132,5 mm,
  - XM V6 : Ø 88 mm.



● **Conjoncteur-disjoncteur (1) :**

- Deux types suivant direction :
  - a) Direction assistée à rappel asservi,
  - b) Direction assistée : il comporte un orifice supplémentaire ( → ) pour l'alimentation du répartiteur de débit.
- Valeurs de conjonction/disjonction identiques :
  - pression de conjonction :  $145 \pm 5$  bars,
  - pression de disjonction :  $170 \pm 5$  bars.
- Accumulateur principal (2) :
  - contenance (  $400 \text{ cm}^3$  ),
  - pression de tarage :  $62 \begin{smallmatrix} +2 \\ -32 \end{smallmatrix}$  bars.

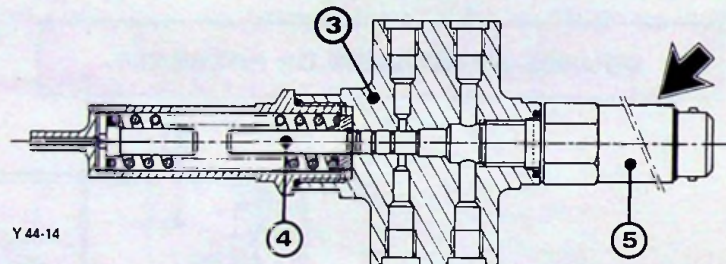


83-784

● **Vanne de sécurité (3) :**

Deux types, suivant direction :

ELEMENTS	PRESSION	
	Direction assistée	Direction assistée à rappel asservi
- Tarage du tiroir (4) : - alimentation de la suspension .....	80 à 100 bars	110 à 130 bars
- isolement de la suspension .....	80 bars mini	110 bars mini
- Tarage du mano-contact (5)	80 à 100 bars	
- Repérage ( → ) .....	peinture verte	peinture jaune



Y 44-14

● **Accumulateur de frein :**

- Uniquement sur véhicule XM V6 (pour direction assistée à rappel asservi) :
- capacité de la sphère :  $400 \text{ cm}^3$ ,
- pression de tarage :  $62 \begin{smallmatrix} +2 \\ -32 \end{smallmatrix}$  bars.

● **Circuit hydraulique :**

- Il est différent, en fonction de l'équipement du véhicule :
- le type de direction,
- le type de suspension (standard ou hydractive),
- le type de freinage (avec ou sans dispositif anti-bloqueur).

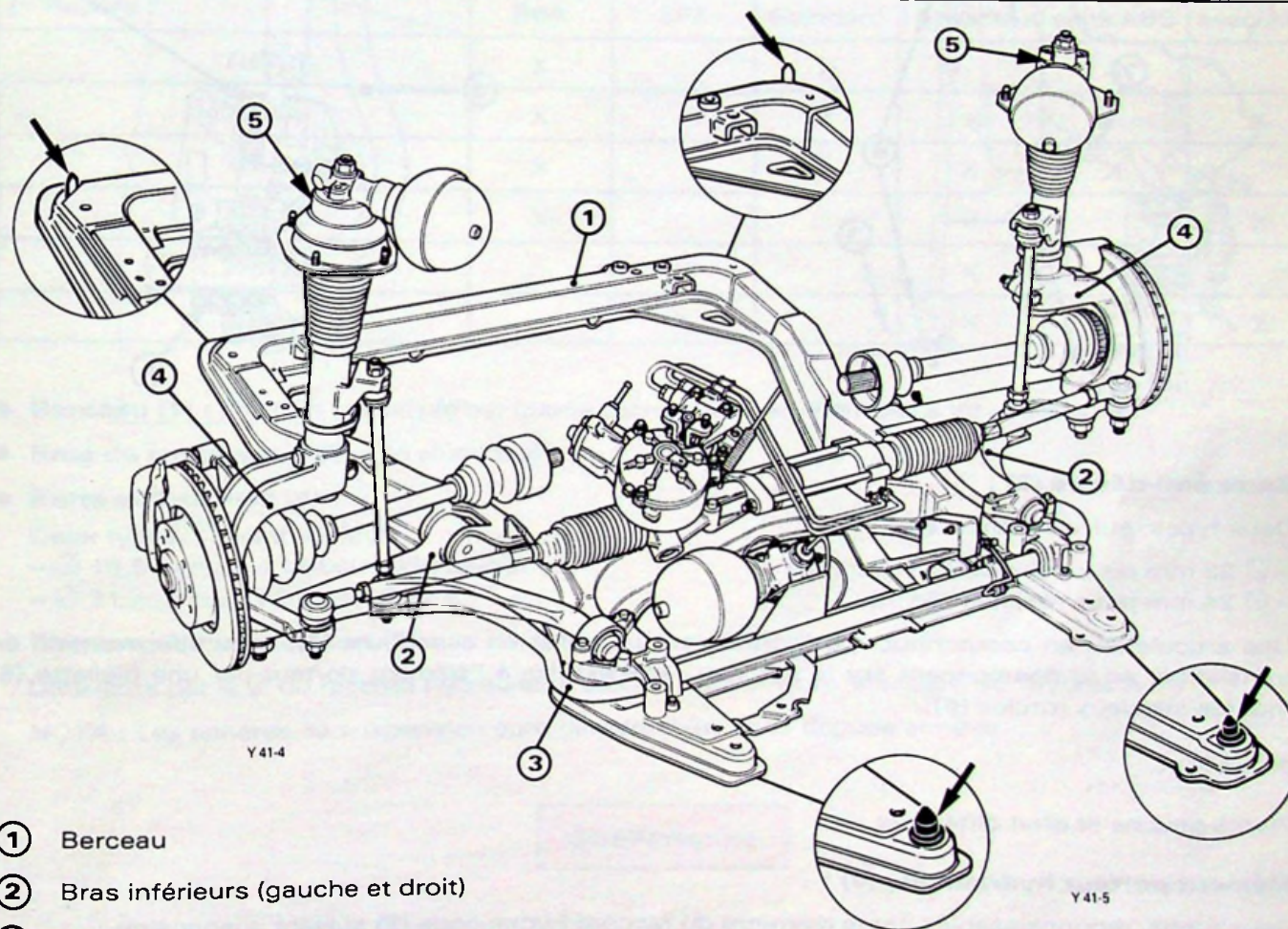
NOTA : Les différents circuits hydrauliques sont représentés dans le Manuel de Réparation MAN 008932.

**ESSIEU AVANT**

A roues indépendantes, du type pseudo-"MAC-PHERSON" à suspension oléopneumatique, avec correction automatique de la hauteur de caisse.

**CARACTERISTIQUES ET REGLAGES :**

	SUSPENSION STANDARD	SUSPENSION HYDRACTIVE	Réglage
Parallélisme	ouverture de 0 à 3 mm		Réglable
Carrossage	$0^\circ \pm 30'$	$0^\circ 15' \pm 30'$	Non réglable
Chasse	$2^\circ 30' \pm 30'$	$2^\circ 27' \pm 30'$	Non réglable
Inclinaison de pivot	$13^\circ 14'$	$13^\circ 28'$	Non réglable
Déport au sol	- 2 mm	- 3,36 mm	Non réglable
Anti-cabrage (à titre indicatif)	$4^\circ$	$1^\circ$	Non réglable



Y 41-4

Y 41-5

- ① Berceau
- ② Bras inférieurs (gauche et droit)
- ③ Barre anti-dévers
- ④ Pivots (gauche et droit)
- ⑤ Eléments porteurs hydrauliques (gauche et droit)

● **Berceau :**

En tôle d'acier rapporté sur caisse.

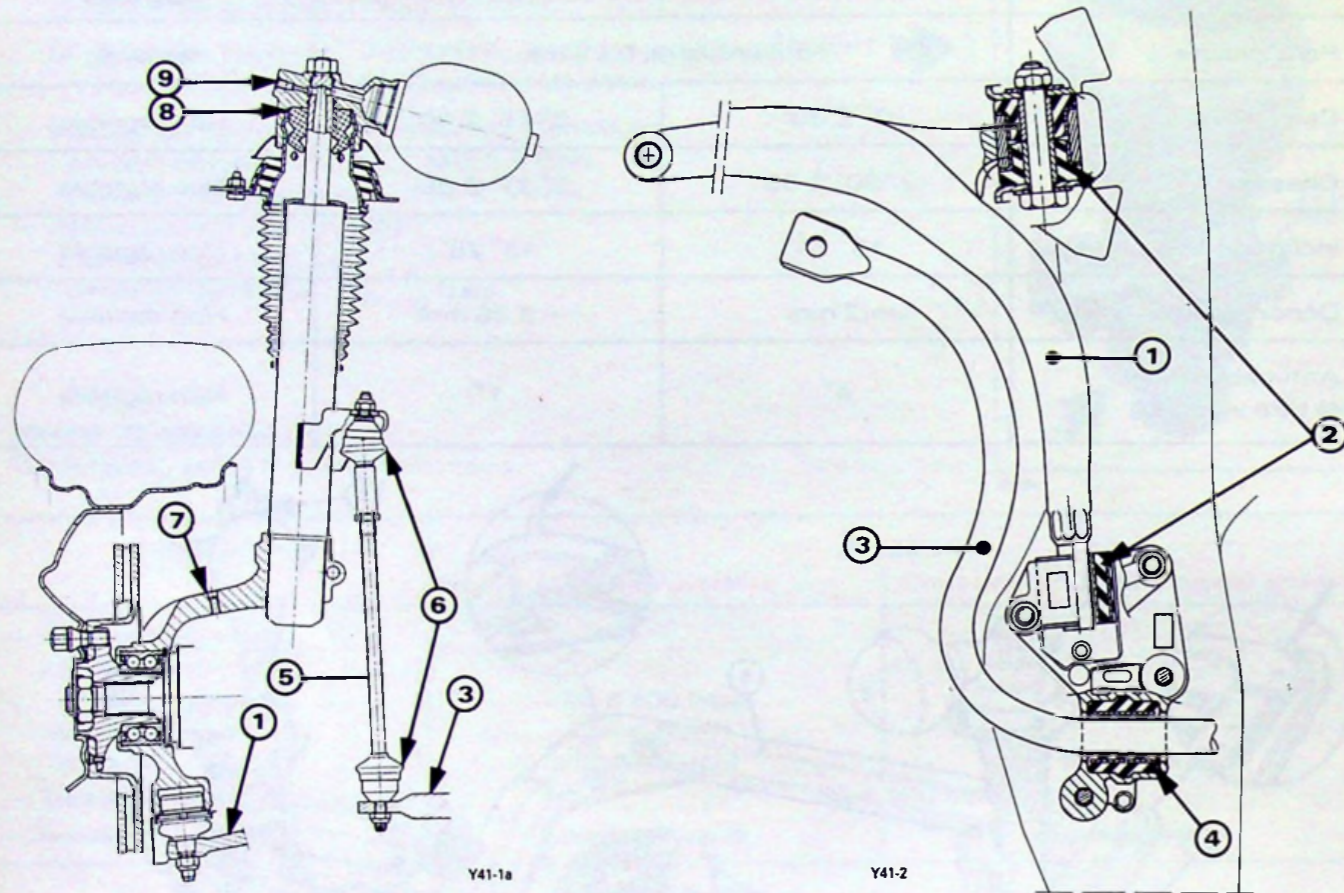
Son positionnement correct sur la caisse est réalisé par pigeage ( → ) en 4 points.

Il existe 3 berceaux différents :

- XM V6,
- XM Injection avec suspension hydractive,
- XM Injection avec suspension standard.

● **Bras inférieurs (1) :**

Bras gauche et droit différents.  
Montés avec articulations élastiques (2) sur le berceau.



● **Barre anti-dévers (3) :**

Deux types, suivant véhicule :

- Ø 23 mm pour véhicule XM injection,
- Ø 24 mm pour véhicule XM V6.

Une articulation en caoutchouc, positionnée par un palier en aluminium (4), assure le maintien en translation, en la positionnant sur le berceau ; elle est liée à l'élément porteur par une biellette (5) montée sur deux rotules (6).

● **Pivot (7) :**

Pivots gauche et droit différents.

● **Élément porteur hydraulique (8) :**

Deux types, reconnaissables par le diamètre du raccord hydraulique (9) suivant suspension :

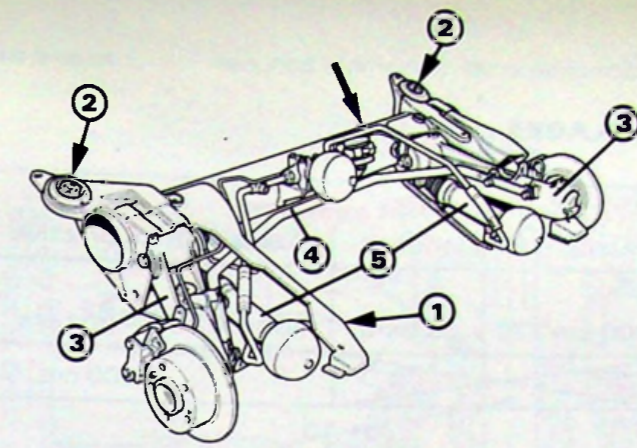
- standard : Ø 8 x 1,25 (avec garniture d'étanchéité),
- hydractive : Ø 16 x 1,5 (sans garniture d'étanchéité), le couple de serrage de ce type de raccord est de **3,3 mdaN**.

**ESSIEU ARRIERE**

Train arrière à bras tirés, à suspension hydraulique et correction automatique de hauteur.

● **Caractéristiques :**

Parallélisme	Pincement : 0,5 à 6,5 mm	Non réglable
Contre-carrossage	0° 50' ± 20'	Non réglable



Y42-3

REPERAGE DES ESSIEUX ARRIERE COMPLETS PAR ETIQUETTE AUTO-COLLANTE ( → )

↓ Repère	Equipement →		SUSPENSION		FREINAGE	
	R6A	SFZ	Standard	Hydractive	sans ABS	avec ABS
7HN07	X		X		X	
7HN08	X		X			X
7HN09	X			X	X	
7HN10	X			X		X
7HN20		X		X	X	
7HN24		X		X		X

● **Berceau (1) :** Fixation sur caisse par quatre points (2) avec silentblocs interposés.

● **Bras de suspension (3) :** En aluminium.

● **Barre anti-dévers (4) :**

- Deux types, suivant véhicule :
- Ø 19,5 mm pour véhicule XM injection,
  - Ø 21 mm pour véhicule XM V6.

● **Éléments de suspension (5) :**

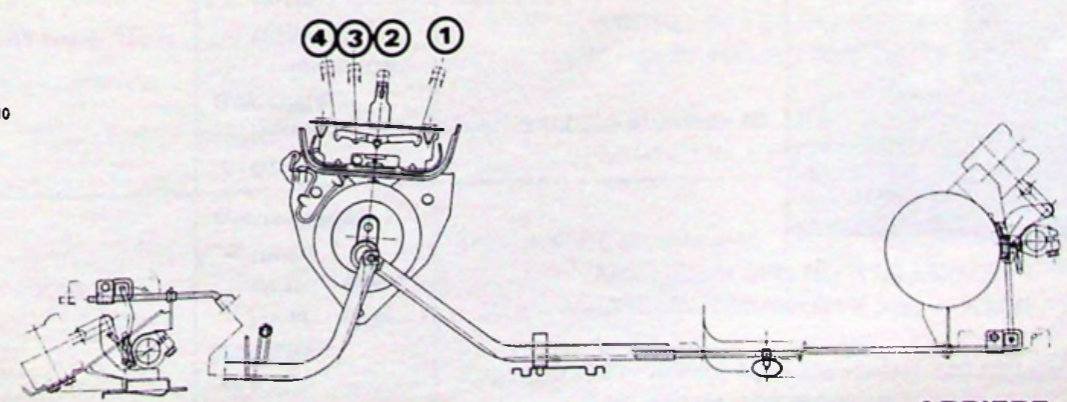
Différents par le Ø du raccord hydraulique suivant suspension "standard ou "hydractive".

NOTA : Les sphères de suspension sont démontables sans dépose annexe.

**SUSPENSION**

- Suspension oléopneumatique, à roues indépendantes.
- Commande manuelle de hauteur, à quatre positions.

Y43-10



- (1) Basse
- (2) Route
- (3) Intermédiaire
- (4) Haute

AVANT

ARRIERE

Il existe deux types de suspension : "standard" ou "hydractive".

**CARACTERISTIQUES ET REGLAGES :**

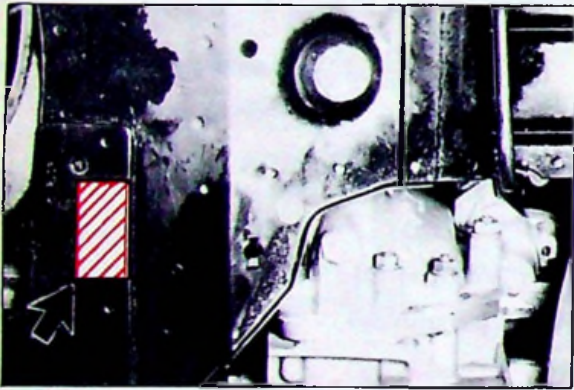
	<b>XM Injection</b>		<b>XM V6</b>
	Suspension standard	Suspension hydractive	
<b>Essieu avant :</b>			
- Sphère de roue	400 cm <sup>3</sup> /70 <sup>+5</sup> / <sub>-25</sub> bars	400 cm <sup>3</sup> /55 <sup>+5</sup> / <sub>-20</sub> bars	400 cm <sup>3</sup> /50 <sup>+5</sup> / <sub>-20</sub> bars
- Sphère de régulateur		500 cm <sup>3</sup> /70 <sup>+5</sup> / <sub>-25</sub> bars	
- Hauteur *	144 <sup>+10</sup> / <sub>-7</sub> mm		149 <sup>+10</sup> / <sub>-7</sub> mm
<b>Essieu arrière</b>			
- Sphère de roue	400 cm <sup>3</sup> /40 <sup>+5</sup> / <sub>-15</sub> bars	400 cm <sup>3</sup> /30 <sup>+5</sup> / <sub>-10</sub> bars	
- Sphère de régulateur		400 cm <sup>3</sup> /50 <sup>+5</sup> / <sub>-20</sub> bars	
- Hauteur *	436 <sup>+7</sup> / <sub>-10</sub> mm		436 <sup>+7</sup> / <sub>-10</sub> mm

NOTA : Les hauteurs AV/AR sont différentes en XM injection et XM V6, du fait de la dimension des pneumatiques (tableau page 13).

\* **Hauteurs véhicules (avant et arrière) :**

**Conditions de contrôle et réglage :**

Pressions des pneus effectuées, véhicule sur le pont élévateur, position "route", moteur tournant :  
Hauteurs, par rapport au plan d'appui des roues :



89-401

- **AVANT** : dans l'axe des transmissions, sur la partie plane du renfort du berceau (→).

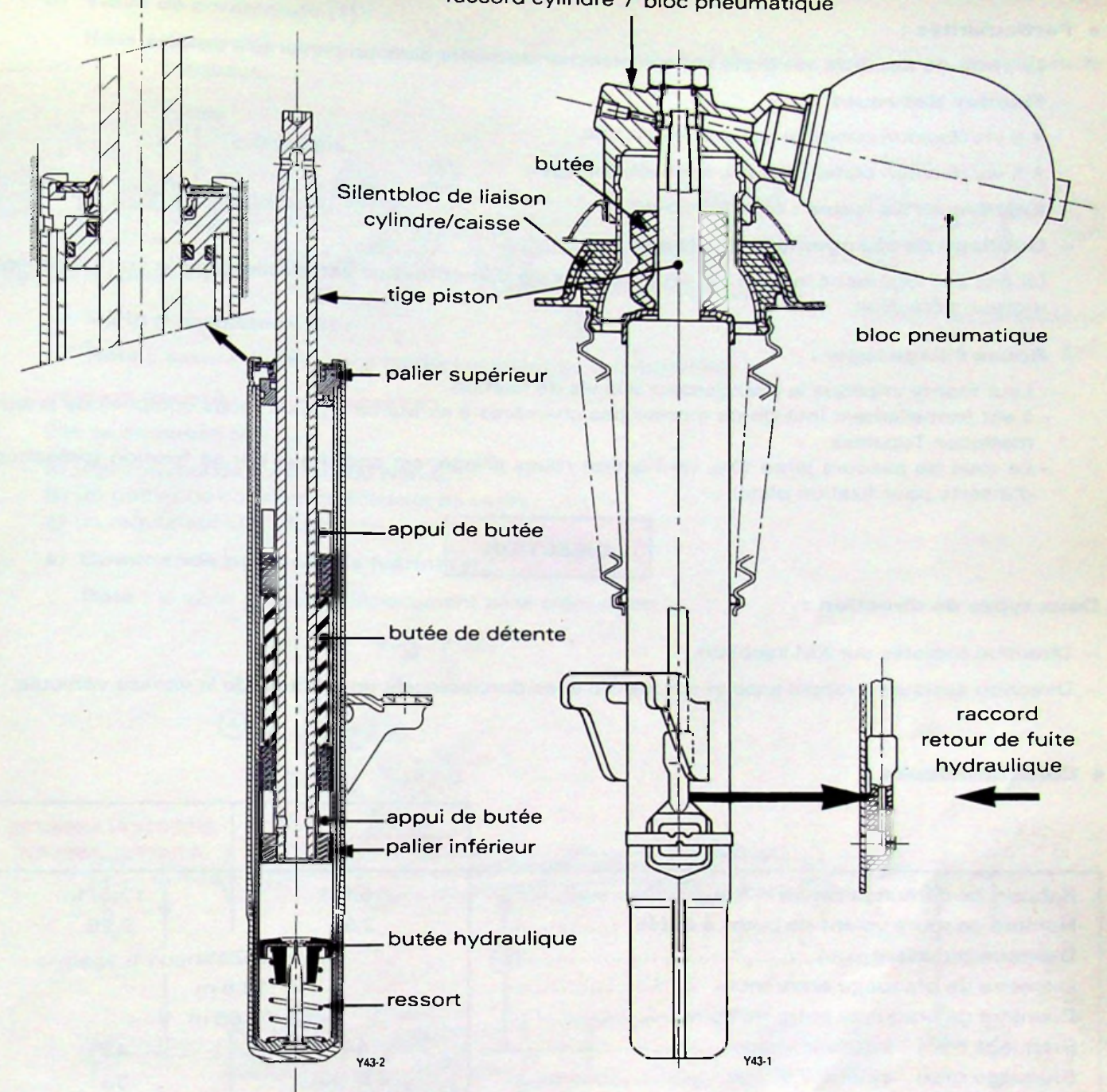
----- axe des transmissions



89-403

- **ARRIERE** : sur la zone d'appui (→) du silentbloc sur caisse (fixation arrière du berceau).

● **Cylindre de suspension avant :**



**ROUES ET PNEUMATIQUES**

VEHICULE	ROUES	MONTE SERIE	MONTE OPTION	Pression en bars		
				AV	AR	RS
<b>XM Injection</b>	<b>Principales :</b> - jante : ..... - pneu série : ..... - pneu neige : ..... <b>Secours :</b> - jante : ..... - pneu : .....	Tôle : 600 J15 écuaneur 45   Alu : 600 J15 écuaneur 45 MICHELIN 195/60 R15 MXV2	} 2,1 * 1,9			
		Tôle : 5 1/2 J15 écuaneur 40   Tôle + inserts : 600 J15 écuaneur 45 MICHELIN 175/70 R15 MXL				
<b>XM V6</b>	<b>Principales :</b> - jante : ..... - pneu série : ..... - pneu neige : ..... <b>Secours :</b> - jante : ..... - pneu : .....	Tôle : 600 J15 écuaneur 45   Alu : 600 J15 écuaneur 45 MICHELIN 205/60 R15 MXV2	} 2,2 1,9			
		Tôle : 600 J15 écuaneur 45   Tôle + inserts : 600 J15 écuaneur 45 MICHELIN 205/60 R15 MXV2				

\* Avant : 2,2 bars avec l'option air conditionné sur XM injection.

● **Particularités :**

- **La roue de secours** est logée sous le plancher du coffre dans un panier tôle articulé.
- **Fixation des roues :**
  - 5 vis (fixation conique) pour roues en tôle,
  - 5 vis (fixation plate) pour roues en alliage léger.
- **Enjoliveurs de roues :** type full-cover.
- **Outillage de changement de roues :**  
Le cric est logé dans la roue de secours et la clé démonte-roue est placée dans le compartiment moteur, côté droit.
- **Roues alliage léger :**
  - Leur monte implique le changement des vis de fixation.
  - Il est formellement interdit de monter des chambres à air sur ce type de roues équipées de pneumatiques Tubeless.
  - La roue de secours jante tôle, de l'option roues alliage, est spécifique par sa fixation (présence d'inserts pour fixation plate).

**DIRECTION**

**Deux types de direction :**

- Direction assistée sur XM Injection,
- Direction assistée à rappel asservi sur XM V6 avec durcissement en fonction de la vitesse véhicule.

● **Caractéristiques :**

	DIRECTION ASSISTEE	DIRECTION ASSISTEE A RAPPEL ASSERVI
Rapport de démultiplication .....	15,6/1	17,5/1
Nombre de tours volant de butée à butée .....	2,94	3,26
Diamètre du volant .....	390 mm	
Diamètre de braquage entre murs .....	12,5 m	
Diamètre de braquage entre trottoirs .....	11,66 m	
Braquage maxi : intérieur virage .....	44°	43°
Braquage maxi : extérieur virage .....	33° 30'	33°
Parallélisme .....	ouverture de 0 à 3 mm	

● **Direction assistée :**

Elle se compose de :

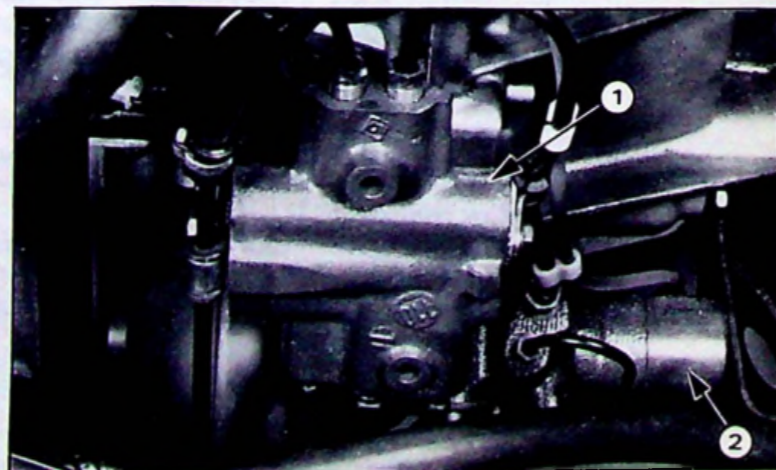
- a) un répartiteur de débit,
- b) une valve de commande, solidaire du pignon de commande de crémaillère,
- c) un vérin d'assistance, monté en parallèle de la crémaillère.

a) **Répartiteur de débit (1) :**

Il est fixé à proximité du conjoncteur-disjoncteur (2).

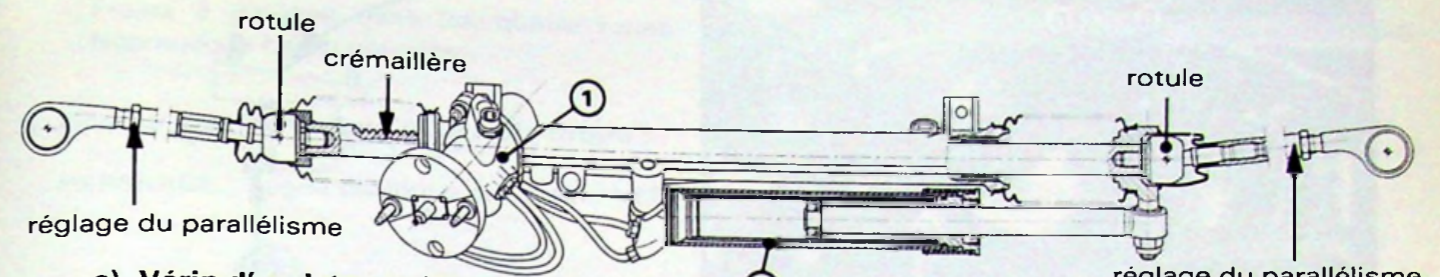
**Rôle :**

- répartir le débit de liquide entre la direction et le circuit principal (suspension, freinage),
- limiter la pression dans le circuit de direction.



b) **Valve de commande (1) :**

**Rôle :** déterminer la pression d'alimentation du vérin d'assistance, en fonction de l'effort de braquage.



c) **Vérin d'assistance (2) :**

**Rôle :** assurer l'assistance du déplacement de la crémaillère.

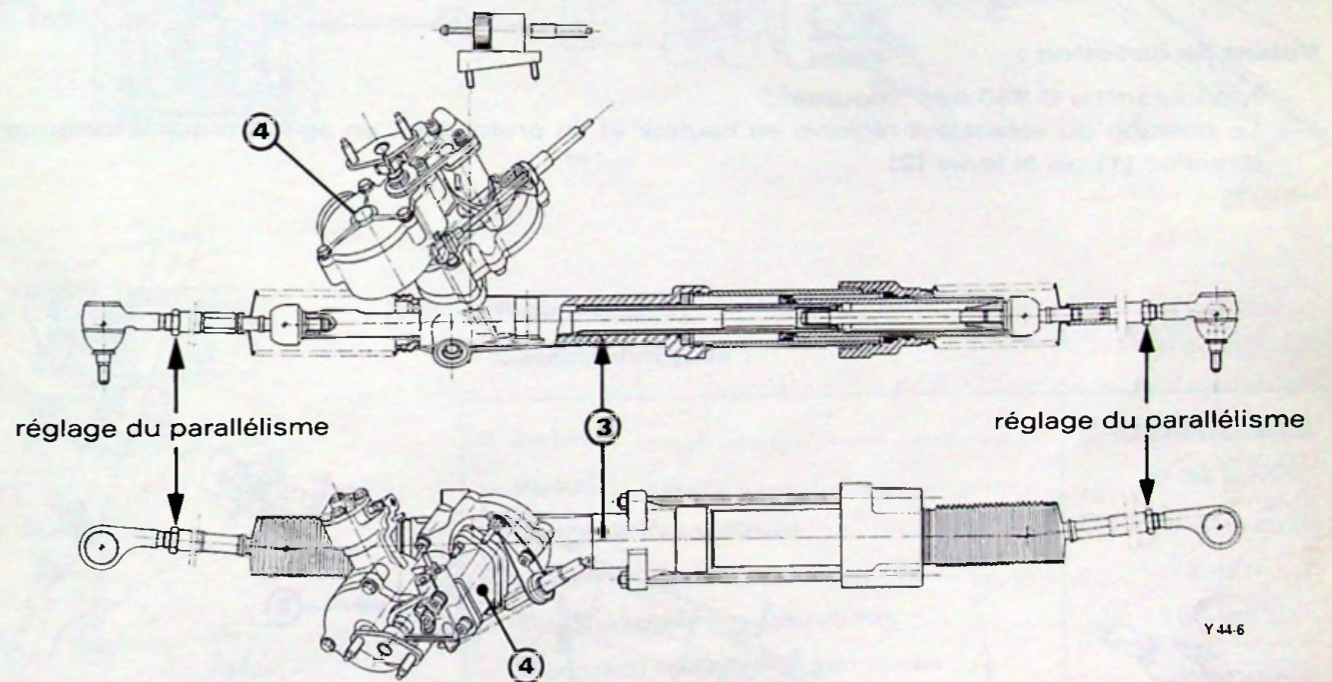
● **Direction assistée à rappel asservi :**

Elle se compose de :

- a) une commande hydraulique (vérin),
- b) un boîtier de commande solidaire du vérin,
- c) un régulateur centrifuge.

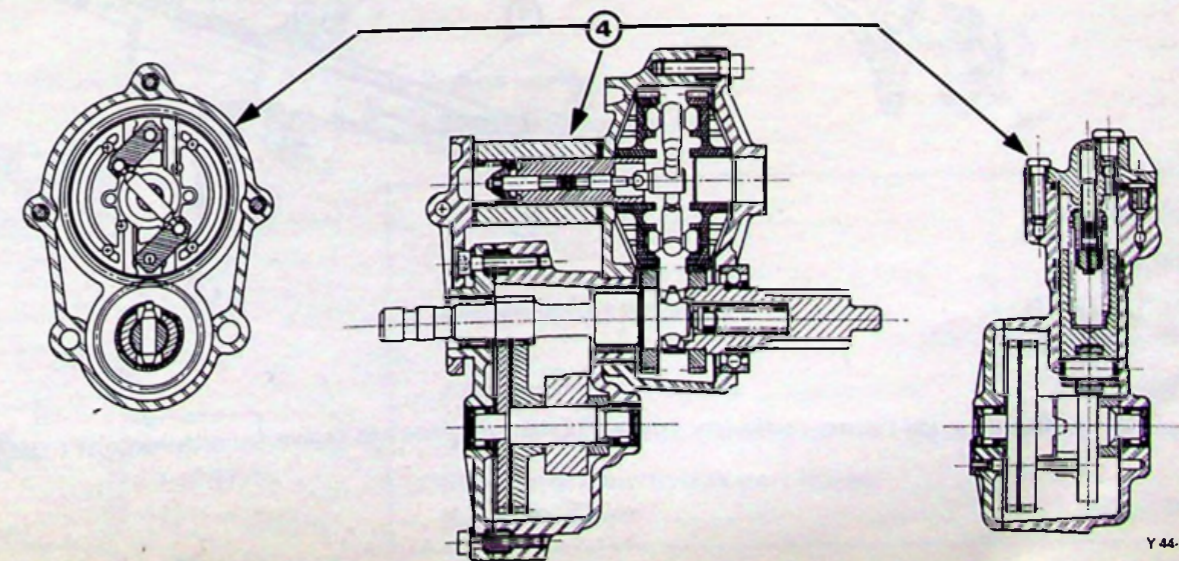
a) **Commande hydraulique (vérin) (3) :**

**Rôle :** le vérin assure le déplacement de la crémaillère.

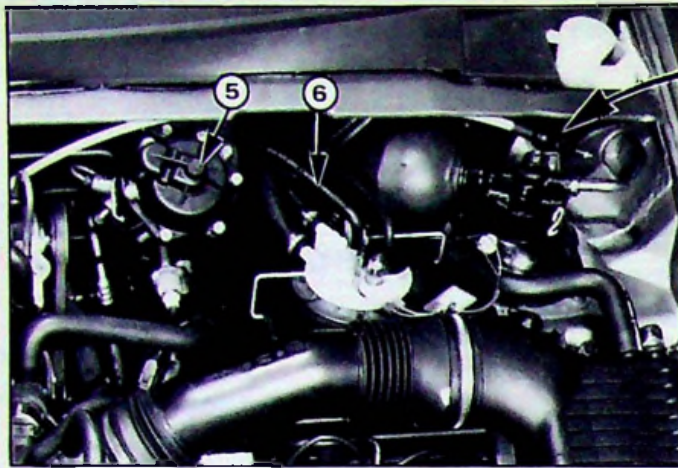


b) **Boîtier de commande (4) :**

**Rôle :** déterminer la pression d'alimentation du vérin.







88 900

c) **Régulateur centrifuge (5)** : (fixé à proximité du réservoir hydraulique (6) :

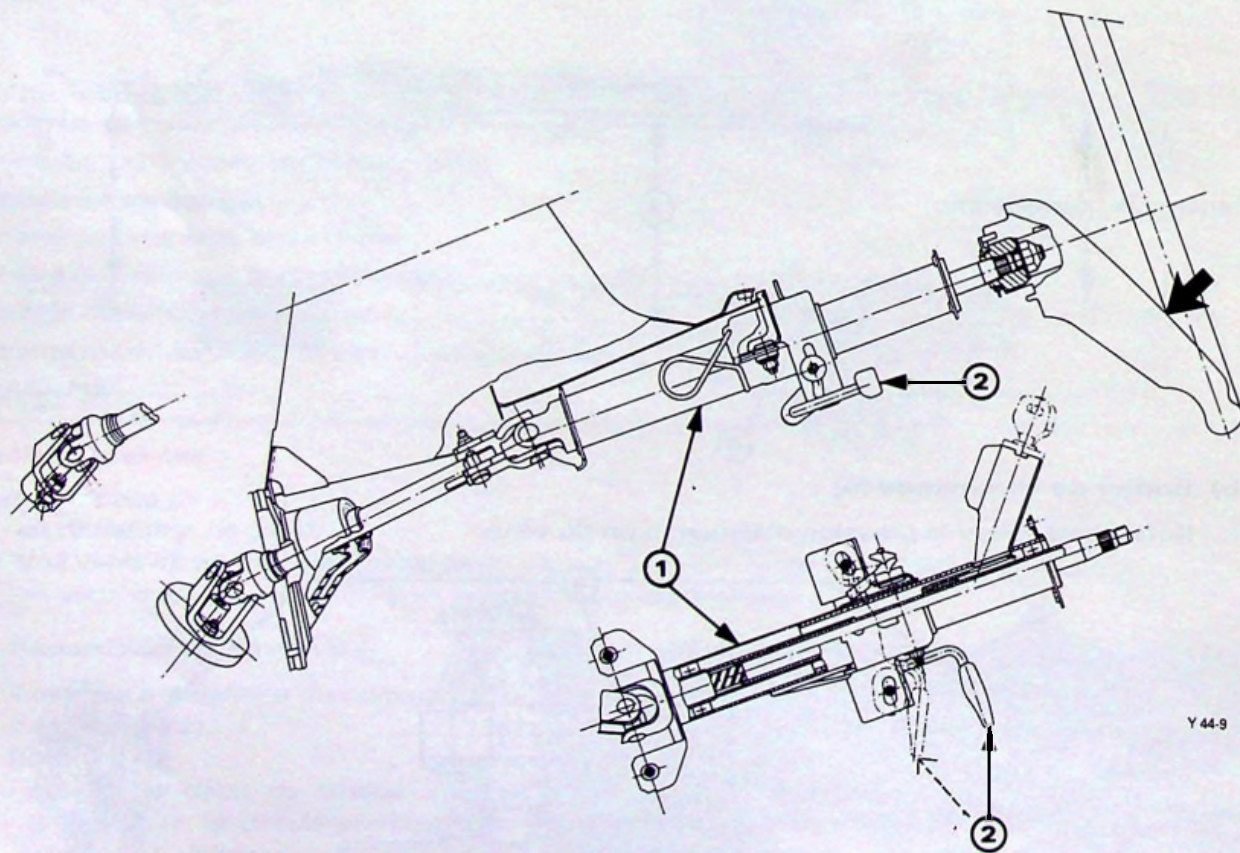
**Rôle** : il durcit la direction en fonction de la vitesse du véhicule.

– **Réglage de la ligne droite** :

Un câble de liaison avec le boîtier d'assistance permet le réglage de la ligne droite par la molette (7) lors d'un essai sur route, sans démontage annexe.

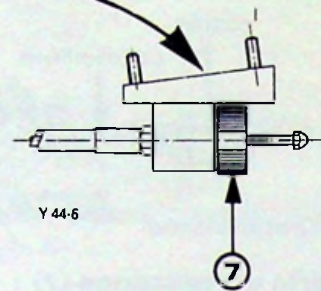
● **Volant de direction** :

- Monobranche Ø 390 mm "moussé".
- La position du volant est réglable en hauteur et en profondeur, en agissant sur la colonne de direction (1) par le levier (2).



Y44-9

NOTA :  
La commande à distance de l'auto-radio (montage SERIE), s'effectue sur la face du volant ( ➔ ).



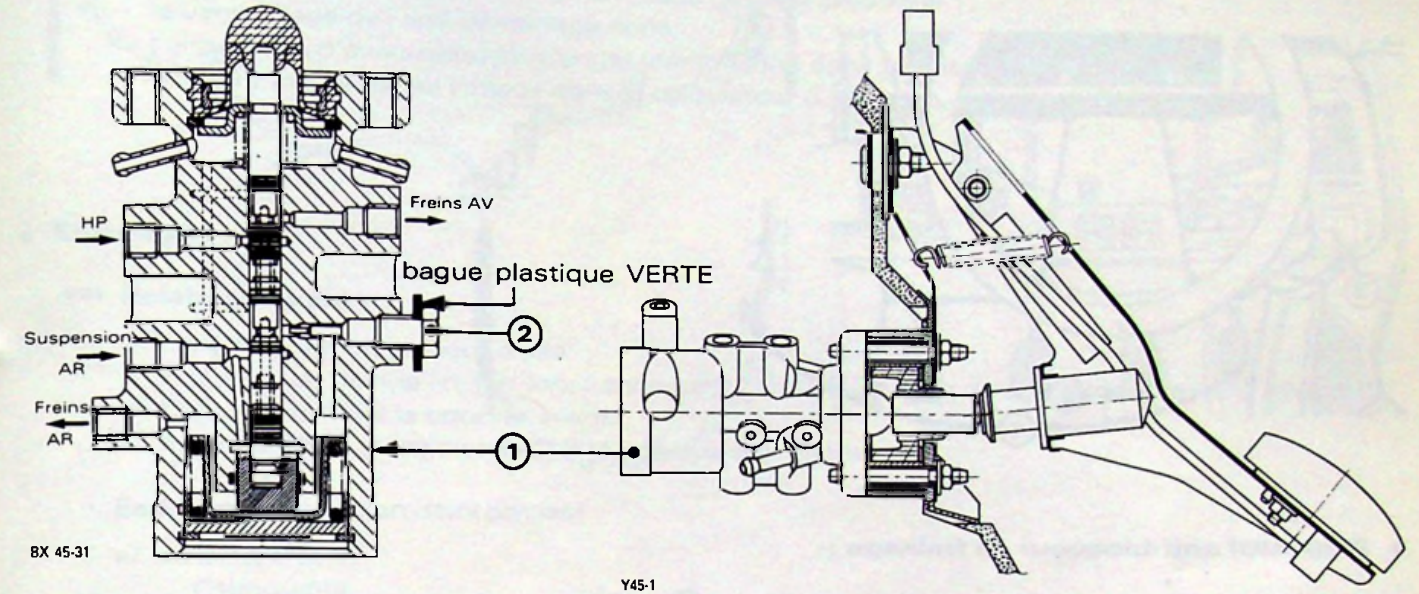
Y44-6

**FREINAGE**

– Freins à disques dans les quatre roues, circuits avant et arrière séparés, avec assistance hydraulique haute pression.

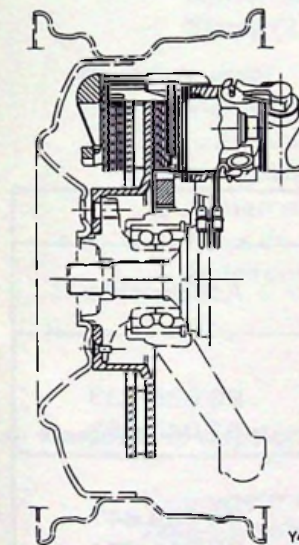
● **Doseur-compensateur (1) à trois tiroirs** :

REPERAGE : bague plastique de couleur VERTE sous la vis à téton (2) sur tous types.

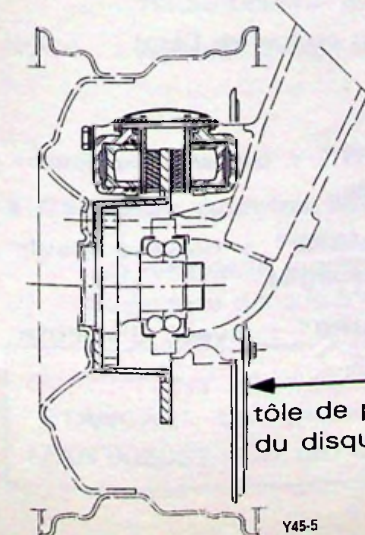


BX 45-31

Y45-1



Y45-4



Y45-5

● **Freins avant** :

**Caractéristiques :**

– Etriers : .....	(DBA) flottants
– Piston : .....	Ø 57 mm
– Diamètre des disques : .....	Ø 276 mm (ventilés)
– Epaisseur des disques : .....	22 mm
– Surface totale des garnitures : .....	185 cm <sup>2</sup>
– Marque et qualité des garnitures (avec amiante) : .....	ABEX 349

● **Freins arrière** :

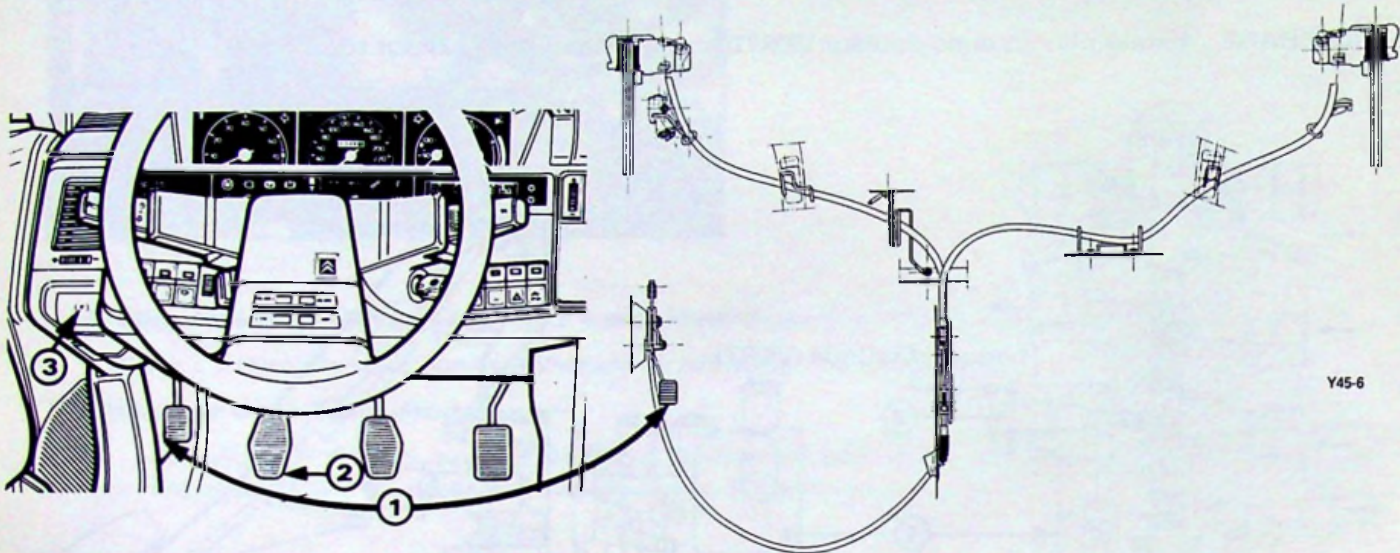
**Caractéristiques :**

– Etriers : .....	type Berline CX
– Pistons : .....	Ø 33 mm
– Diamètre des disques : .....	Ø 224 mm (pleins) en fonte GL 200
– Epaisseur des disques : .....	9 mm
– Surface totale des garnitures : .....	68 cm <sup>2</sup>
– Marque et qualité des garnitures (avec amiante) : .....	ABEX 349

### • Commande de frein secondaire et de stationnement :

C'est une commande au pied (1) située à gauche de la pédale de débrayage (2). Elle agit sur les roues avant.

Les verrouillage et déverrouillage s'effectuent à l'aide de la commande manuelle (3).



### • Dispositif anti-bloqueur de freinage :

Il fait l'objet de la Note Technique spécifique XM 11 N° 1.

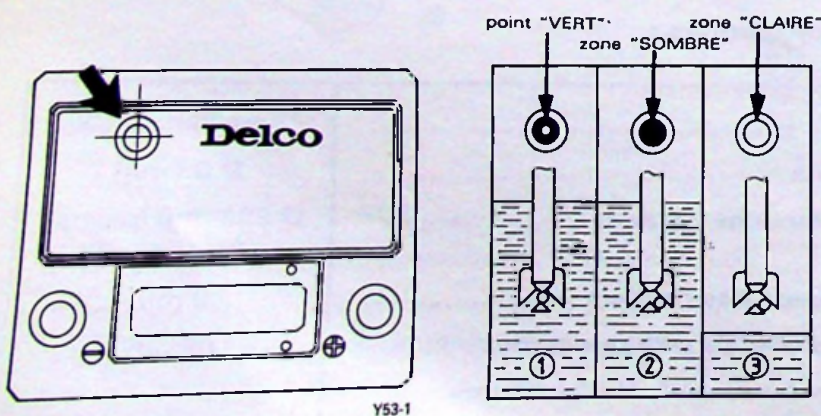
## EQUIPEMENTS ELECTRIQUES

### • Alimentation :

PIECES	VEHICULES	MARQUES	REFERENCES	N° P.R.
<b>Batterie * BSESA :</b> 12V/L1-300 Ah	Tous Types	DELCO	1981972	Accessoire
<b>Démarrreur :</b> - Classe 3 - Classe 3	XM Injection T.T XM V6 T.T	VALEO VALEO	D6 RA 16 D6 RA 12 D	96 035 033 91 041 033
<b>Alternateur :</b> - Classe 7 - Classe 8	T.T. base T.T. air conditionné	VALEO VALEO	A 13N 184 (70A) A 14N 139 (80A)	96 009 847 90 041 021

### \*Batteries DELCO :

Ces batteries possèdent un hydromètre incorporé ( → ), permettant d'en connaître l'état.



(1) Point "VERT" : batterie suffisamment chargée.

(2) Zone "SOMBRE" : batterie insuffisamment chargée.

(3) Zone "CLAIRE" : niveau d'électrolyte trop bas.

### Précautions concernant ces batteries :

- Vérifier la propreté des bornes et des cosses. Si elles sulfatent, les desserrer et les nettoyer.
- Ne pas débrancher les cosses quand le moteur tourne.
- Ne pas recharger la batterie sans avoir débranché les deux cosses.
- Vérifier périodiquement le niveau d'électrolyte par le témoin visuel sur les batteries scellées.
- Si la batterie est munie de bouchons démontables, le niveau d'électrolyte doit toujours couvrir les éléments. Au besoin, rétablir le niveau avec de l'eau déminéralisée.
- En cas de légères remontées d'acide, poser un cordon de graisse au pied de la borne de batterie.

Sur véhicule XM V6, le débranchement de la batterie provoque :

- le verrouillage de l'anti-démarrage codé,
- l'annulation d'éventuel(s) incident(s) mémorisé(s) dans le calculateur d'injection,
- le retour aux réglages initiaux dans le calculateur d'injection.

### • Eclairage :

#### • Eclairage avant :

- Feux de position en bout d'aile.
- Projecteurs : lampe H1 (en fonctionnement "route", les feux de croisement restent allumés).
- Clignotants dans le bouclier avant.
- Anti-brouillard (avec niveau 3) intégrés aux clignotants.

#### • Eclairage arrière (en deux parties) :

##### a) en bout d'aile :

- Clignotants.
- Lanternes.
- Stops (2 ampoules de 21 watts).

##### b) sur le volet :

- Bandeau central assurant la continuité entre les 2 parties des feux arrières (intégration des 2 feux de recul),
- Une seconde partie avec :
  - lanternes
  - feux de brouillard,
  - éclairer de la plaque d'immatriculation.

### • Fonctions explicitées, faisant l'objet d'une Note Technique spécifique (XM 13 N° 1) :

- Ordinateur de bord,
- Matrice de points,
- Auto-radio,
- Radio-téléphone.

NOTA : L'anti-démarrage codé a été explicité dans la Note Technique XM 1 N° 1

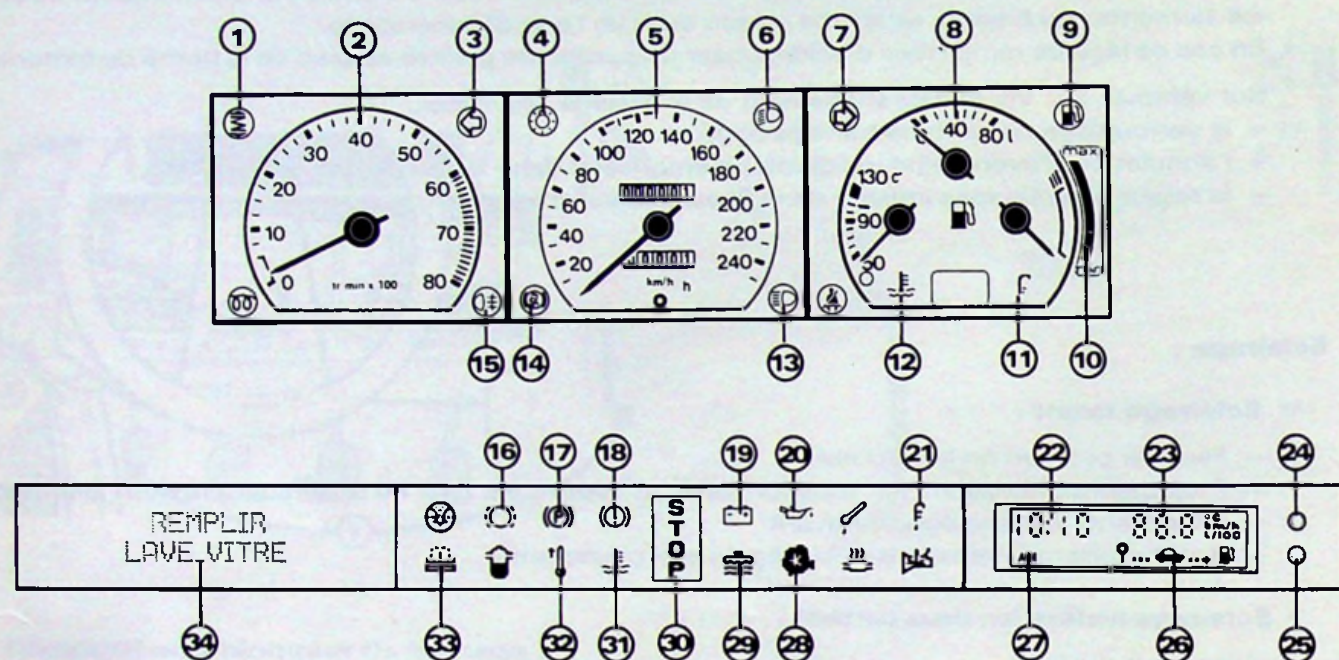
### • Câbleries, fusibles, boîtier interconnexions :

Les différents montages, en fonction de la motorisation et de l'équipement des véhicules, sont explicités dans le Manuel Electricité N° MAN 008934.

**IMPORTANT** : Les connecteurs des faisceaux électriques exposés aux intempéries sont de type "ETANCHE". Une méthode spécifique d'intervention est donnée dans le Manuel de Réparation MAN 008932 : Op. 501-3/1 chapitre 12

● Informations au conducteur, équipement :

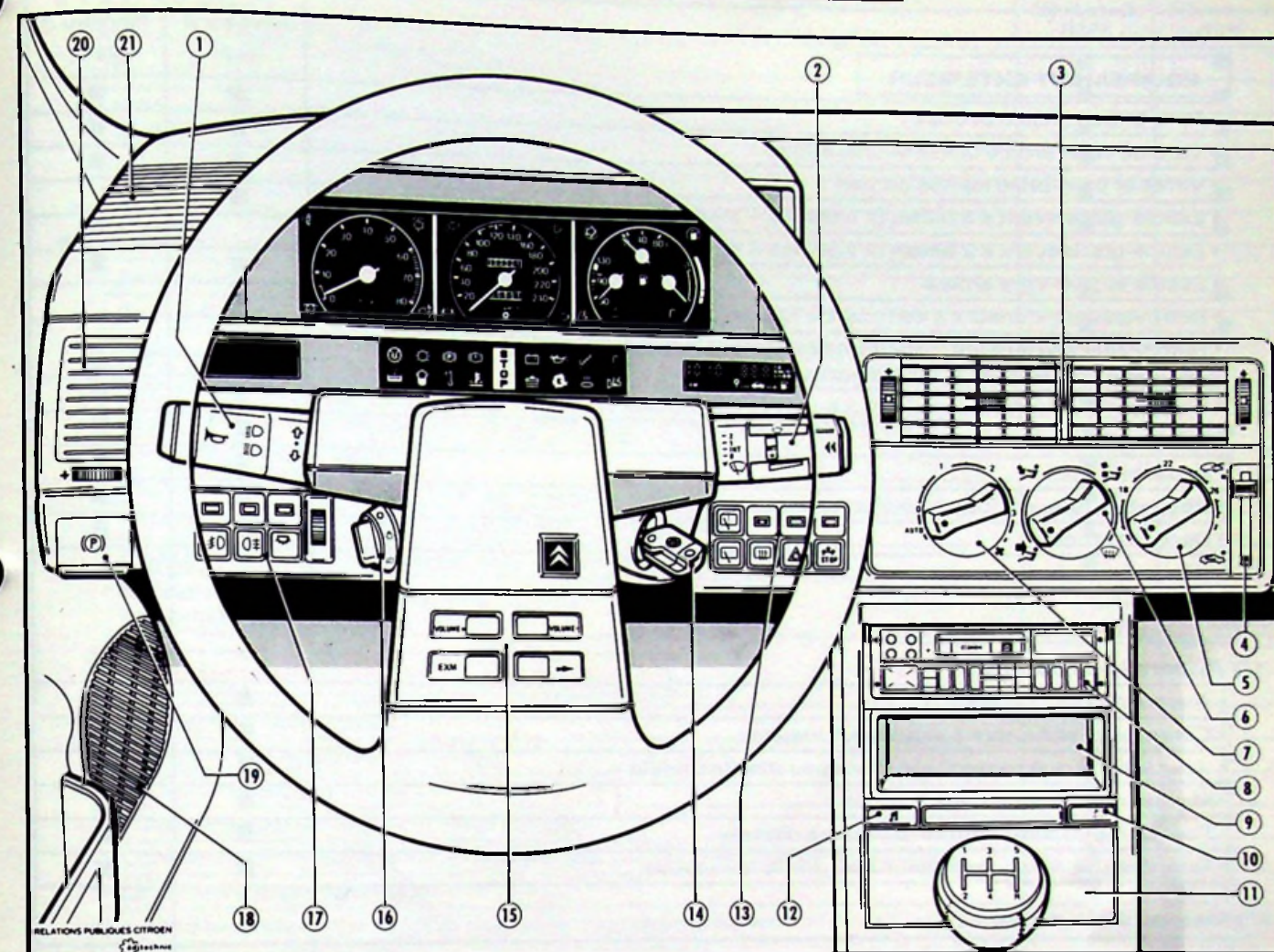
**COMBINÉ** (emplacement des indicateurs et témoins, *suivant version*)



**NOMENCLATURE**

- |  |  |
|--|--|
| <p>(1) Témoin de suspension hydropneumatique.<br/>         (2) Compte-tours.<br/>         (3) Témoin de changement de direction gauche.<br/>         (4) Témoin de feux de position.<br/>         (5) Compteur de vitesse et kilométrage.<br/>         (6) Témoin de feux de croisement.<br/>         (7) Témoin de changement de direction droite.<br/>         (8) Indicateur de niveau de carburant.<br/>         (9) Témoin de niveau mini de carburant.<br/>         (10) Indicateur de niveau d'huile (moteur, à l'arrêt).<br/>         (11) Indicateur de pression d'huile.<br/>         (12) Indicateur de température d'eau.<br/>         (13) Témoin de feux de route.<br/>         (14) Témoin d'anti-bloqueur de freinage.<br/>         (15) Témoin de feux arrière de brouillard.<br/>         (16) Alerte d'usure des plaquettes de frein avant.<br/>         (17) Témoin de frein de parking.<br/>         (18) Alerte de pression et de niveau hydraulique.<br/>         (19) Alerte de charge batterie.</p> | <p>(20) Alerte de pression d'huile moteur.<br/>         (21) Alerte de niveau d'huile.<br/>         (22) Affichage de l'heure.<br/>         (23) Indications de l'ordinateur de bord :<br/>         - température extérieure,<br/>         - consommation instantanée,<br/>         - consommation moyenne,<br/>         - vitesse moyenne.<br/>         (24) Réglage des heures.<br/>         (25) Réglage des minutes.<br/>         (26) Information "Autonomie".<br/>         (27) Indication de la tranche d'heure.<br/>         (28) Alerte incident moteur.<br/>         (29) Alerte de niveau d'eau moteur.<br/>         (30) Témoin d'arrêt impératif.<br/>         (31) Alerte de température d'eau.<br/>         (32) Pré-alerte de température d'eau.<br/>         (33) Alerte de niveau mini de lave-glace.<br/>         (34) Messages d'information ou silhouette véhicule.</p> |
|--|--|

**TABLEAU DE BORD** (*suivant version*)



**NOMENCLATURE**

- |   |   |
|---|---|
| <p>(1) Combinateur gauche :<br/>         - Avertisseur sonore.<br/>         - Avertisseur optique.<br/>         - Inverseur de feux : route et croisement.<br/>         - Indicateur de changement de direction.<br/>         (2) Combinateur droit :<br/>         - Commande essuie-glace avant.<br/>         - Balayage intermittent à fréquence réglable.<br/>         - Lave-glace avant.<br/>         - Défilement des informations de l'ordinateur de bord.<br/>         (3) Aérateurs centraux.<br/>         (4) Commande de recyclage d'air.<br/>         (5) Réglage de température d'habitacle.<br/>         (6) Répartition d'air.<br/>         (7) Réglage de vitesse de pulseur :<br/>         - En position "auto" : régulation automatique de température et débit d'air.<br/>         (8) Emplacement du poste de radio.<br/>         (9) Volume de rangement.<br/>         (10) Ouverture du cendrier.<br/>         (11) Cendrier.<br/>         (12) Ouverture du volet cache-radio.</p> | <p>(13) Pupitre droit :<br/>         - Arrêt/marche de l'air conditionné, avec témoin.<br/>         - Commande de feux de détresse, avec témoin.<br/>         - Commande de lunette AR. chauffante.<br/>         - Commande d'essuie-glace lunette AR.<br/>         - Commande de lave-glace lunette AR.<br/>         (14) Clé de contact escamotable avec télécommande à infrarouge.<br/>         (15) Commande à distance du poste Hi-Fi :<br/>         - Volume.<br/>         - Exploration de mémoire.<br/>         - Défilement des stations.<br/>         (16) Commande allumage/extinction des feux.<br/>         (17) Pupitre gauche :<br/>         - Rhéostat éclairage de tableau de bord.<br/>         - Commande de plafonnier, avec témoin.<br/>         - Commande de feux de brouillard, avec témoin.<br/>         - Commande des feux anti-brouillard, avec témoin.<br/>         (18) Haut-parleur.<br/>         (19) Verrouillage/déverrouillage de frein de parking.<br/>         (20) Aérateur latéral.<br/>         (21) Tweeter.</p> |
|---|---|

EQUIPEMENT	Niveau d'équipement	
	Niveau 2 (N 2)	Niveau 3 (N 3)
<b>EQUIPEMENT EXTERIEUR</b>		
• Pare-brise feuilleté et collé :	■	■
• Vitre de volet arrière collée et chauffante :	■	■
• Vitres et pare-brise teintés en vert :	■	■
• Essuie-glace avant à 2 balais (2 vitesses + intermittence) :	■	■
• Essuie-glace avant à 2 balais (2 vitesses + intermittence réglable) :	■	■
• Essuie et lave-vitre arrière :	■	■
• Rétroviseurs extérieurs à commande mécanique :	■	■
• Rétroviseurs extérieurs (dégivrants et teintés) à commande électrique (dégivrage couplé avec la lunette arrière) :	■	■
• Projecteurs doubles (lampe H1) à surfaces complexes :	■	■
• Feux arrière de brouillard :	■	■
• Feux de recul :	■	■
• Baguettes latérales de protection avec filet chromé :	■	■
• Becquet arrière :	■	■
<b>EQUIPEMENT INTERIEUR</b>		
<b>1°) Appareils de contrôle :</b>		
• Alarme d'oubli d'éclairage :	■	■
• Compte-tours moteur à aiguille lumineuse :	■	■
• Jauge électrique temporisée de niveau d'huile moteur :	■	■
• Montre digitale à cristaux liquides :	■	■
• Thermomètre température extérieure digitale :	■	■
• Température d'eau du moteur avec alerte lumineuse :	■	■
<b>2°) Electronique de bord :</b>		
• Ordinateur de bord (XM V6) :		■
- Température extérieure		
- Consommation instantanée		
- Consommation moyenne		
- Vitesse moyenne		
- Remise à zéro		
<b>3°) Silhouette auto avec détection d'ouverture des portes et défaillance des feux arrière :</b>		
■		
<b>ou</b>		
<b>Information électronique visuelle (4 langues) :</b>		
■		
<b>4°) Eclairage :</b>		
• Allume-cigare avant (arrière en N 3) :	■	■
• Cendrier avant central :	■	■
• Commande de chauffage :	■	■
• Coffre à l'ouverture du volet :	■	■
• Boîte à gants à l'ouverture :	■	■
• Intérieur commandé à l'ouverture d'une des 4 portes :	■	■
• Interrupteurs sur planche de bord, console centrale et portes (de nuit) :	■	■
• Plafonnier avant :	■	■
• 2 spots avant :	■	■
• 2 spots latéraux arrière dans les poignées de maintien + plafonnier arrière :	■	■
• Temporisation à la décondamnation des portes avec extinction progressive :	■	■
• 4 éclairateurs dans panneaux de portes :		■
• Eclairage sous capot :		■

■ : Série  
● : Option

EQUIPEMENT (suite)	Niveau d'équipement	
	Niveau 2 (N2)	Niveau 3 (N3)
<b>5°) Rangements :</b>		
• Poche sur dossier de siège avant :	■	■
• Pochette sur pare-soleil conducteur :	■	■
• Vide-poches avec portillon sur planche de bord côté passager :	■	■
• Vide-poches dans portes avant (2 en N3) :	■	■
• Vide-poches dans portes arrière :	■	■
• Vide-poches dans console centrale :	■	■
<b>6°) Ceintures de sécurité :</b>		
• Avant à enrouleur avec point d'ancrage à hauteur réglable :	■	■
• Arrière à enrouleur :	■	■
<b>7°) Sièges :</b>		
• Appuis-tête avant réglables en hauteur et en inclinaison :	■	■
• Appuis-tête arrière intégrés (N2) et réglables (N3) en hauteur et inclinaison :	■	■
• Banquette arrière rabattable :	■	■
• Réglage mécanique longitudinal des sièges avant :	■	■
• Réglage mécanique inclinaison dossier des sièges avant :	■	■
• Réglage mécanique hauteur du siège avant conducteur :	■	■
• Réglages électriques longitudinal, inclinaison des dossiers et hauteur du siège avant conducteur :		■
<b>EQUIPEMENT - CONFORT - AGRÉMENT</b>		
• Suspension hydropneumatique :	●	■
• Dispositif anti-bloqueur de freinage :	●	■
• Peinture métallisée vernie :	●	■
• Volant réglable en hauteur et en profondeur :	■	■
• Condamnation à commande centralisée des portes, volet, trappe à carburant :	■	■
• Lève-vitres avant électriques :	■	■
• Télécommande à infrarouge portes, volet, trappe à carburant :	■	■
• Lève-vitres arrière électriques :		■
• Lève-vitre électrique côté conducteur, commande à impulsion :		■
• Pare-soleil passager avec miroir de courtoisie (éclairé en N3) :	■	■
• Pare-soleil conducteur avec miroir de courtoisie occultable :		■
• Pare-soleil central :	■	■
• Stores arrière :	■	■
• Poignées de maintien escamotable (3) :	■	■
• Repose-pied :		■
• Glace de séparation entre l'habitacle et le coffre :		■
• Climatisation avec régulation de température :		■
• Prééquipement radio pour 6 haut-parleurs :	■	■
• Air conditionné :	●	●
• Auto-radio Clarion avec commande à distance au volant :	●	●
• Prééquipement radio téléphone :		●
• Garnissage cuir :	●	●
• Banquette arrière fractionnée 2/3-1/3 (sauf garnissage cuir) :	●	●
• Roues alliage léger :	●	●
• Sièges chauffants avant et arrière commandés séparément :	●	●

■ : Série  
● : Option

### CHAUFFAGE - CLIMATISATION

(Voir Note Technique spécifique XM 12 N° 1).

Il existe trois versions de climatisation :

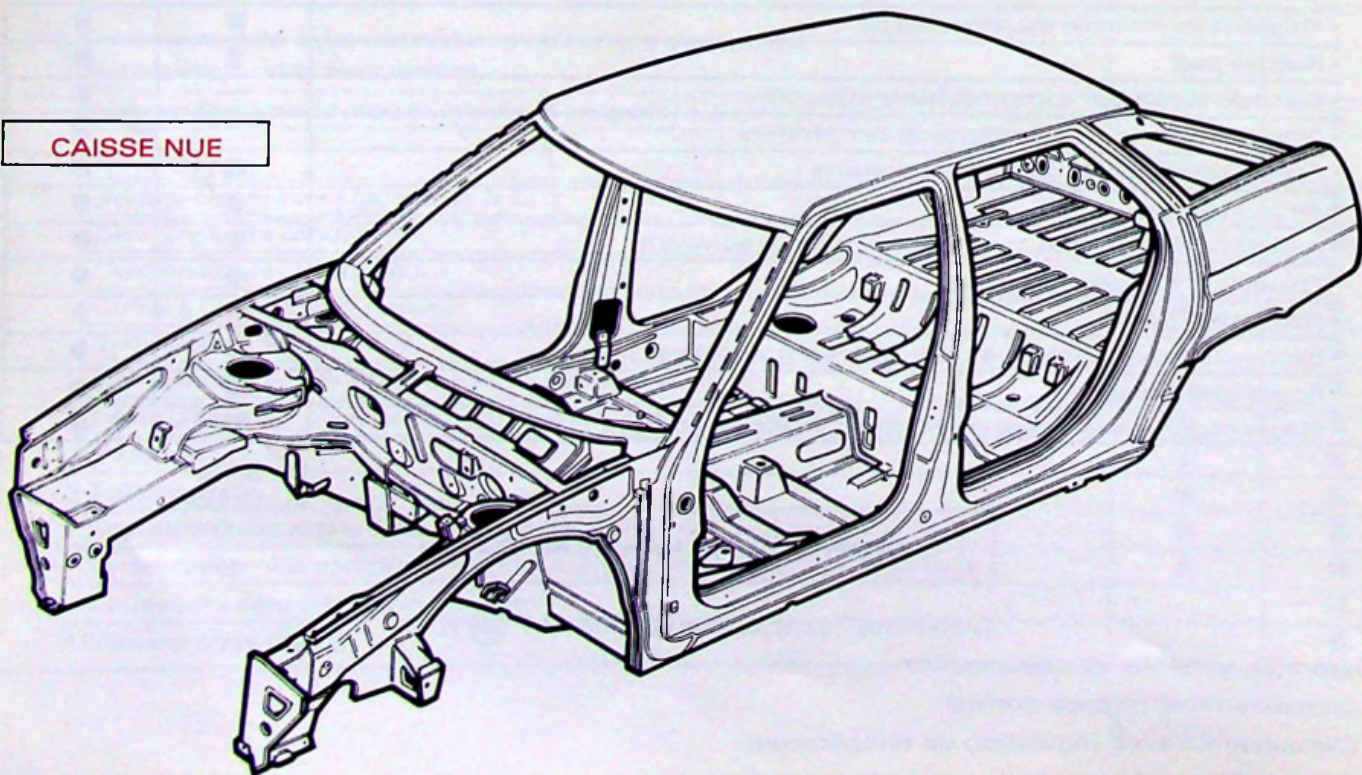
- 1°) Climatisation à réglage normal.
- 2°) Climatisation avec régulation de température.
- 3°) Air conditionné (en option), complète la climatisation avec régulation de température.

**CARROSSERIE**

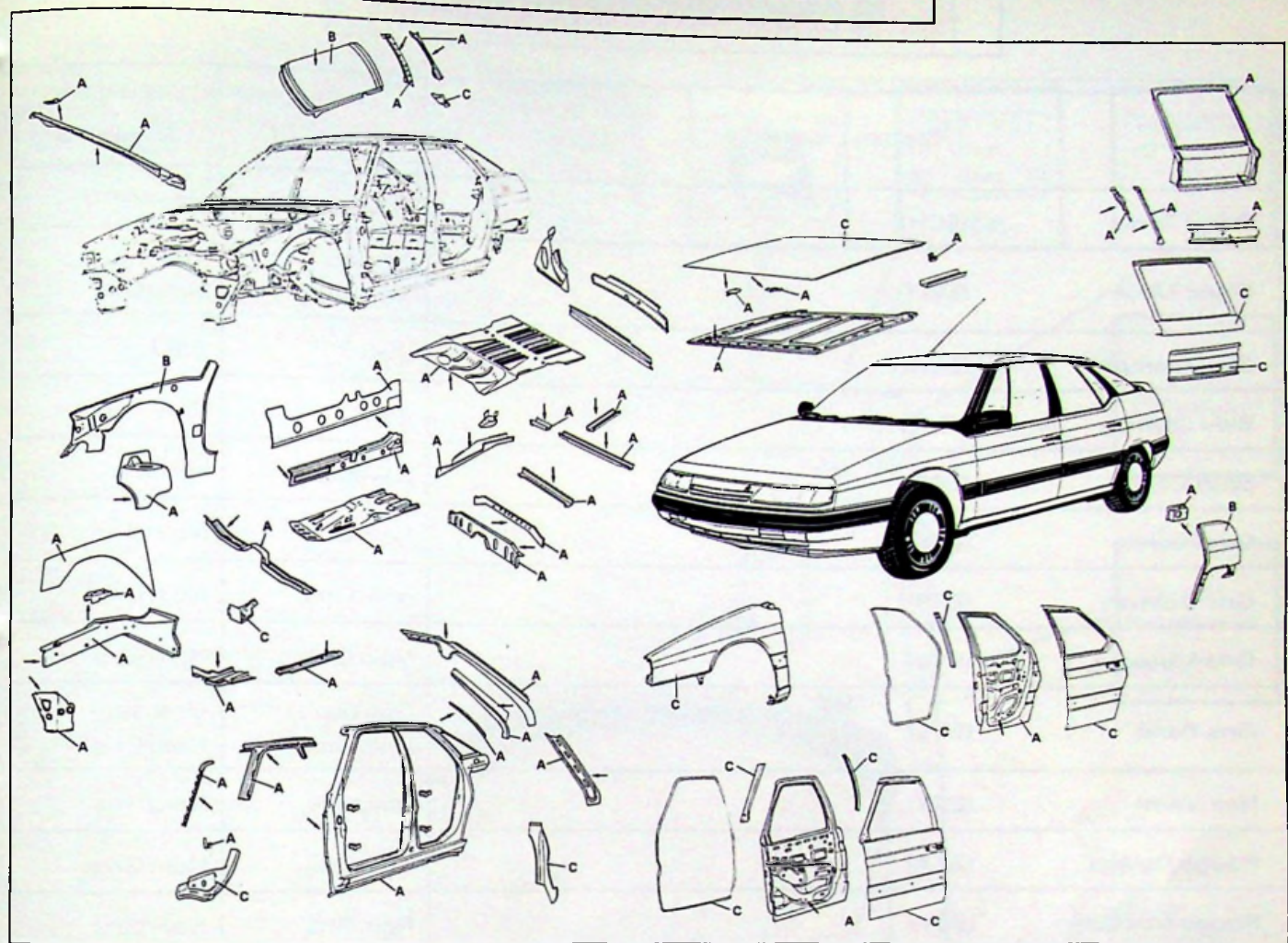
**GENERALITES**

- Berline 5 places, 5 portes.
- Caisse autoporteuse en acier, traitement anti-corrosion par cataphorèse, avec passages de roue soudés.
- Ailes avant vissées.
- Ailes arrière soudées.
- Pare-chocs avant et arrière :
  - partie haute : teintée dans la masse,
  - partie basse : teinte de la couleur du véhicule.
- Éléments d'enjolivement de baie de pare-brise teintés dans la masse.
- Rétroviseurs peints.
- Capot en tôle à 2 équilibreurs maintenu fermé par 2 serrures actionnées par une seule commande (sur enjoliveur de longeron côté conducteur).
- Portes montées sur charnières soudées avec double étanchéité.
- Volet arrière en tôle avec équilibreur.
- Toutes les glaces fixes sont collées, y compris les déflecteurs des portes avant.
- Vitres et pare-brise teintés en vert.
- Lunette arrière avec réseau chauffant (désembuage/dégivrage).
- Suivant équipement* : 2° antenne radio sérigraphiée.
- Vitre de séparation entre le coffre et l'habitacle (en option niveau 2, en série niveau 3).
- Pieds milieu avec mécanisme de réglage en hauteur du renvoi de sangle de ceinture de sécurité.
- Calandre en matériau composite peint couleur caisse.
- Trappe de remplissage de carburant en matériau composite avec verrouillage électrique.
- Habillage avant avec tôle multifonctions, rapporté sur caisse par vis avec adjonction d'un mastic de collage.

**CAISSE NUE**



**PIECES EN TOLES PRÉVÊTUES DE ZINC**

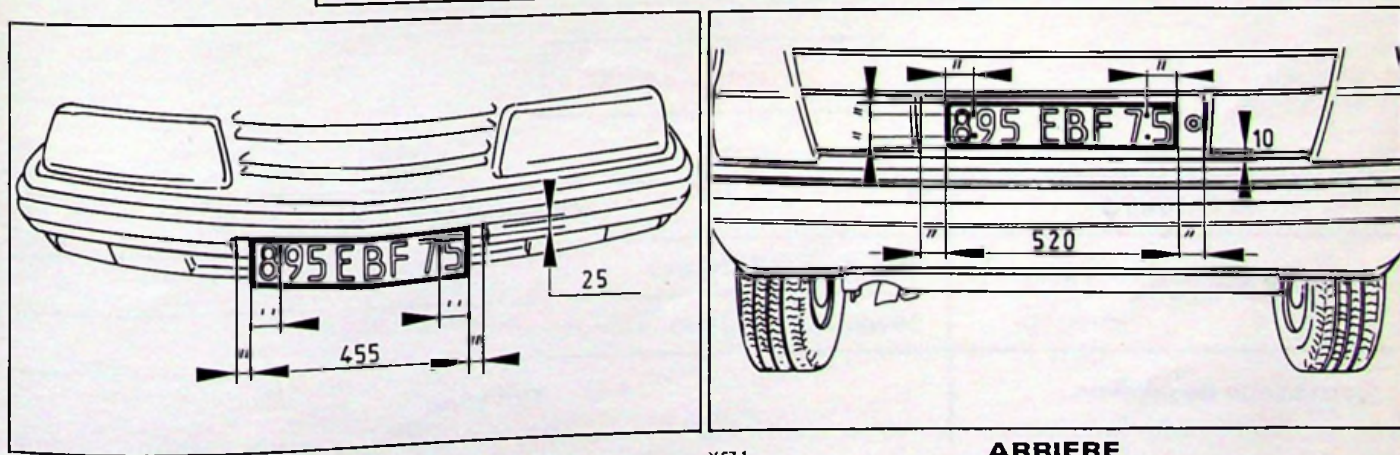


On distingue différents types de revêtements de zinc (voir repères sur schémas) :

- A** : Tôle EZ 10/0 = électrozinguée 1 face, épaisseur de zinc : 10 microns.
- B** : Tôle EZ 10/10 = électrozinguée 2 faces, épaisseur de zinc : 10 microns.
- C** : Tôle G 10/10 = galvanisée 2 faces, épaisseur de zinc : 10 microns.

NOTA : La ➔ indique la face revêtue pour les tôles de qualité **A**.

**MONTAGE DES PLAQUES D'IMMATRICULATION**



DESIGNATION	N° P.R.
Plaque avant (455 x 100 mm) .....	ZC 9 866 177 U
Plaque arrière (520 x 110 mm) .....	ZC 9 866 178 U
Rivet .....	ZC 9 861 664 U

**TEINTES CAISSE / HARMONIES INTERIEURES**

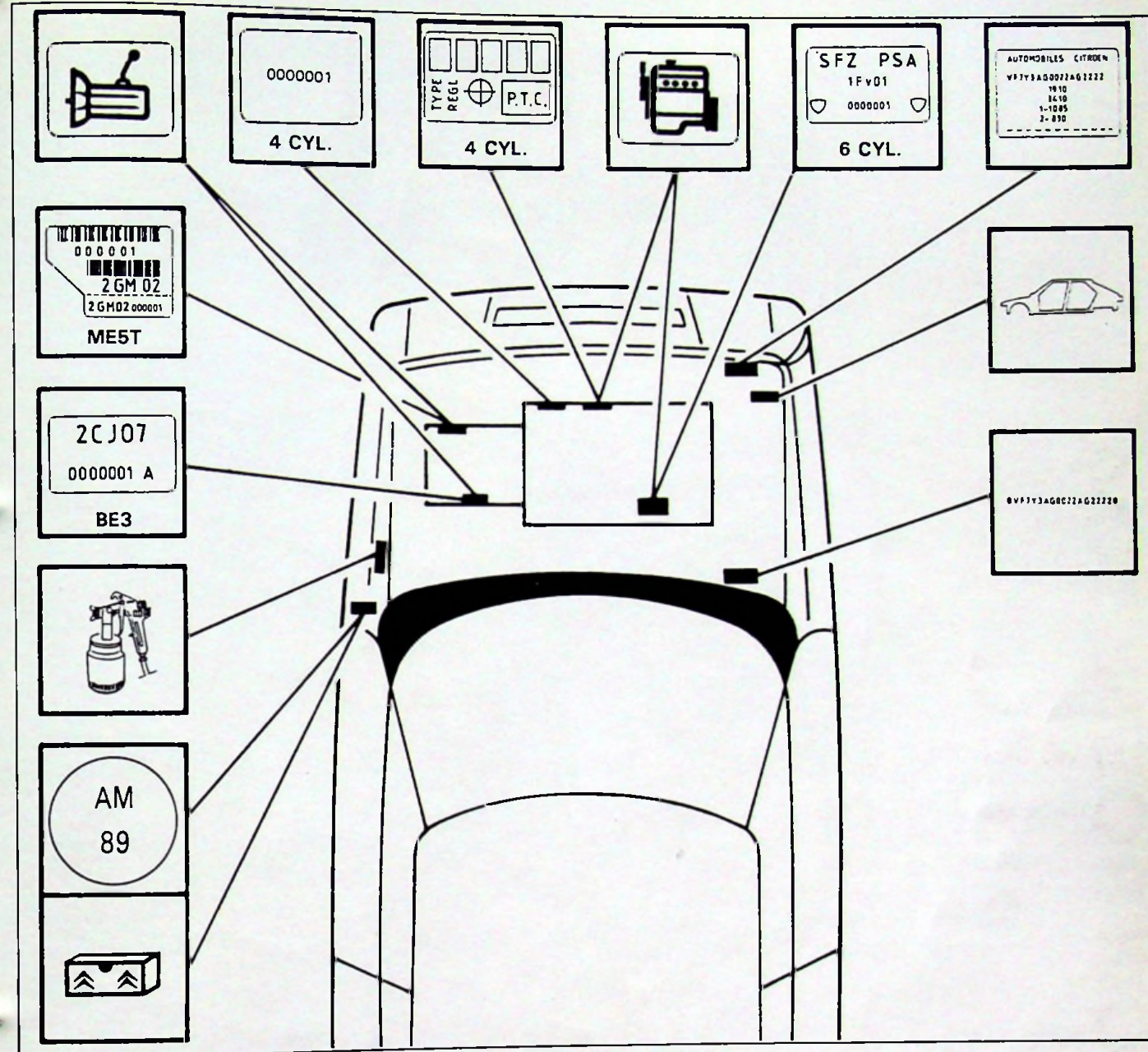
TEINTES CAISSES		HARMONIES INTERIEURES	
		Niveau 2	Niveau 3
Beige Tanis	(ECH)	Havane	Havane
Blanc Meije	(EWT)	Gris ou Noir/Gris	Gris ou Noir/Gris
Bleu Memphis	(EMO)	Bleu	Bleu
Bleu Olympe	(EMF)	Bleu	Bleu
Brun Castor	(EEG)	Havane	Havane
Gris Axinite	(ETM)	Noir/Gris	Noir/Gris
Gris Dolmen	(ETB)	Noir/Gris	Noir/Gris
Gris Météore	(EYY)	Noir/Gris	Noir/Gris
Gris Perlé	(EVE)	Gris ou Noir/Gris	Gris ou Noir/Gris
Noir Verni	(EXY)	Noir/Gris	Noir/Gris
Rouge Delage	(EKA)	Noir/Gris	Noir/Gris
Rouge Mandarin	(EJV)	Noir/Gris	Noir/Gris
Vert Amandier	(ERH)	Havane	Havane

- NOTA.
- Harmonie Noir/Gris : association, dans un environnement de pièces plastique noir, de garnissages gris (tissus, moquettes, ...).
  - Harmonie Gris ou Noir/Gris au choix du client sur les teintes Blanc Meije et Gris Perlé.

**GARNISSAGES**

ELEMENTS	GARNISSAGES
Tapis de sol	Niveau 2 = Tuft rasé
	Niveau 3 = Tuft poils longs
Garnissage de pavillon	Duvetine
Garnissage de coffre	Aiguilleté plat
Garnissage tablette AR	Dilour

**IDENTIFICATION DES VEHICULES**



Y00-1 Y00-2

**1<sup>re</sup> REVISION**

: Notes Techniques spécifiques :

- CITROËN XM-V6 (E) N° 1.
- CITROËN XM-INJECTION (E) N° 2.

**PERIODICITES D'ENTRETIEN**

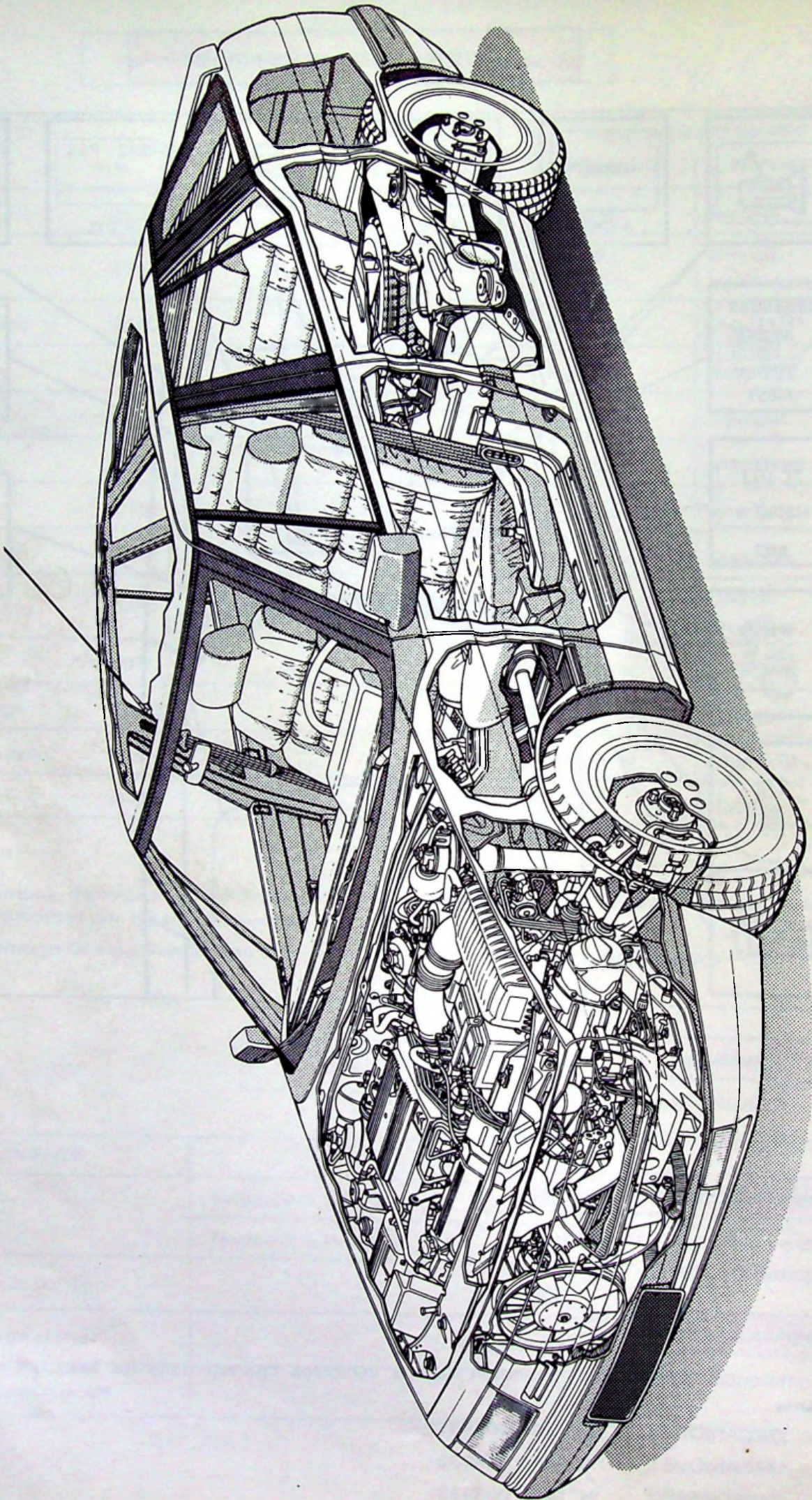
Station Service : 10.000 km.  
Entretien : 20.000 km.

**REPARATION**

Les différentes gammes de réparation de ces véhicules figurent dans les Manuels de Réparation suivants :

- MECANIQUE 1 : N° MAN 008931
- MECANIQUE 2 : N° MAN 008932
- CARROSSERIE : N° MAN 008933
- ELECTRICITE : N° MAN 008934

# CITROËN XM





CITROËN  
SERVICES APRÈS-VENTE  
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

# INFO'RAPID

**XM**

**0**

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE :

**XM TOUS TYPES**

Erratum aux Notes Techniques

**N° 2**

Le 28 Juin 1989

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS :

Recueil de Notes N° MAN 008930

766

## XM (O) N° 1 :

- Page 2, 10ème ligne, lire **XM (13)**, au lieu de **XM (12)**.
- Page 4, tableau, lire **235 CP 5650**, au lieu de **235 CP 6250**,
- Page 5, lire capacité **2,3 litres**, au lieu de **1,8 litre**.  
(NOTA : Ne pas tenir compte du bouchon de niveau).
- Page 6, lire **RZEPPA**, au lieu de **RZERPA**,
- Page 19, 36ème ligne, lire **XM (1) N° 1**, au lieu de **XM (1) N° 2**.

## XM (1) N° 1 :

- Page 10, **supprimer repère 16** sur injecteurs,
- Page 18, 16ème ligne, lire **300° C** au lieu de **30° C**.
- Page 37, relais de pompe à essence, lire **807**, au lieu de **816**.

## XM (1) N° 2 :

- Page 8, 30ème ligne, lire **refroidissement**, au lieu de **refroidissment..**

## XM (1) N° 4 :

- Page 1, Relais référence **79 05 522 210**, au lieu de **79 03 522 210**.

## XM (11) N° 1 :

- Page 11, 10ème ligne, lire **10 ampères**, au lieu de **30 ampères**.

## XM (13) N° 1 :

- Page 8, 23ème ligne, lire **19 bars**, au lieu de **22,5 bars**,  
24ème ligne, lire **2,5 bars**, au lieu de **1,5 bar**.
- Page 29, 12ème ligne, lire **95 638 682**, au lieu de **96 638 682**.

## XM (E) N° 1 et 2

- Au retour d'essai, lire **connecteur Noir**, au lieu de **marron**.





CITROËN  
SERVICES APRÈS-VENTE  
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

# NOTE TECHNIQUE

# XM

# 0

APPLICATION :

**TOUS PAYS**

CONCERNE :

**CITROËN XM D12**

**N° 3**

DIFFUSION :

**TOUS PAYS**

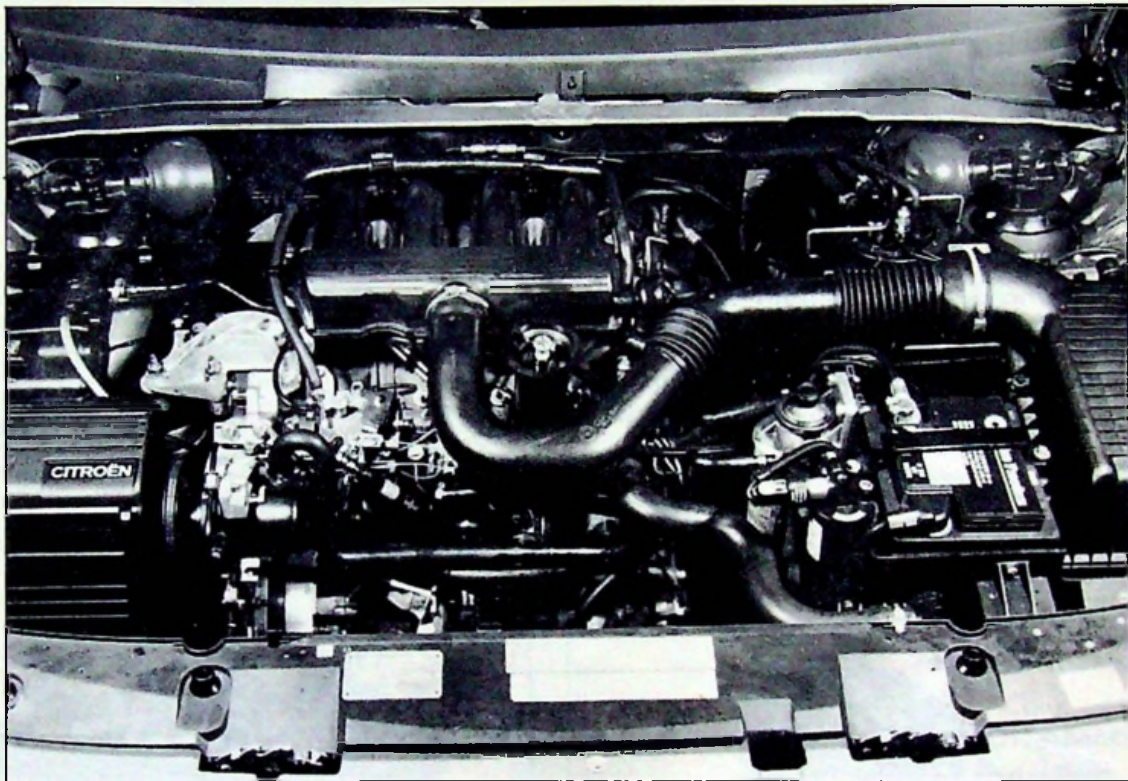
**MOTEUR DIESEL**  
Caractéristiques - Contrôles

Le 29 septembre 1989

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008930

790

# XM DIESEL 12 SOUPAPES



89-1170

## MOTEUR DIESEL P 9 A

### SOMMAIRE

	Pages
Caractéristiques générales .....	2
MOTEUR .....	2
Caractéristiques .....	2
Courbes de couple et puissance .....	3
Construction .....	3
ALIMENTATION-INJECTION .....	11
Circuit de carburant .....	11
Injection .....	13
EMBRAYAGE .....	15
BOITE DE VITESSES .....	15
TRANSMISSIONS .....	16
EQUIPEMENTS .....	17
PIECES DE RECHANGE .....	19

**CARACTERISTIQUES GENERALES**

Appellation commerciale .....	XM DIESEL
Désignation aux Mines .....	Y 3 A E
Symbole usine (garantie) .....	Y 3 A E
Puissance administrative (France) .....	7 CV
Nombre de places .....	5

**• DIMENSIONS :**

Dimensions inchangées. Se référer à la Note Technique XM ① N° 1 du 23 mai 1989.

**• POIDS :**

- Poids du véhicule à vide en ordre de marche .....	1305 kg
- sur l'avant .....	811 kg
- sur l'arrière .....	494 kg
- Poids total autorisé en charge .....	1830 kg
- sur l'avant .....	1010 kg
- sur l'arrière .....	820 kg
- Poids total roulant autorisé .....	3120 kg
- Poids remorquable sans frein .....	650 kg
- Poids remorquable avec frein .....	1300 kg
- Poids maxi sur flèche .....	110 kg
- Poids maxi sur galerie .....	80 kg

**• PERFORMANCES :**

- 400 m départ arrêté (conducteur seul) .....	20,8 s
- 1000 m départ arrêté (conducteur seul) .....	38 s
- 0 à 100 km/h (conducteur seul) .....	17,6 s
- Vitesse maximum .....	176 km/h : N2 et 173 km/h : N1

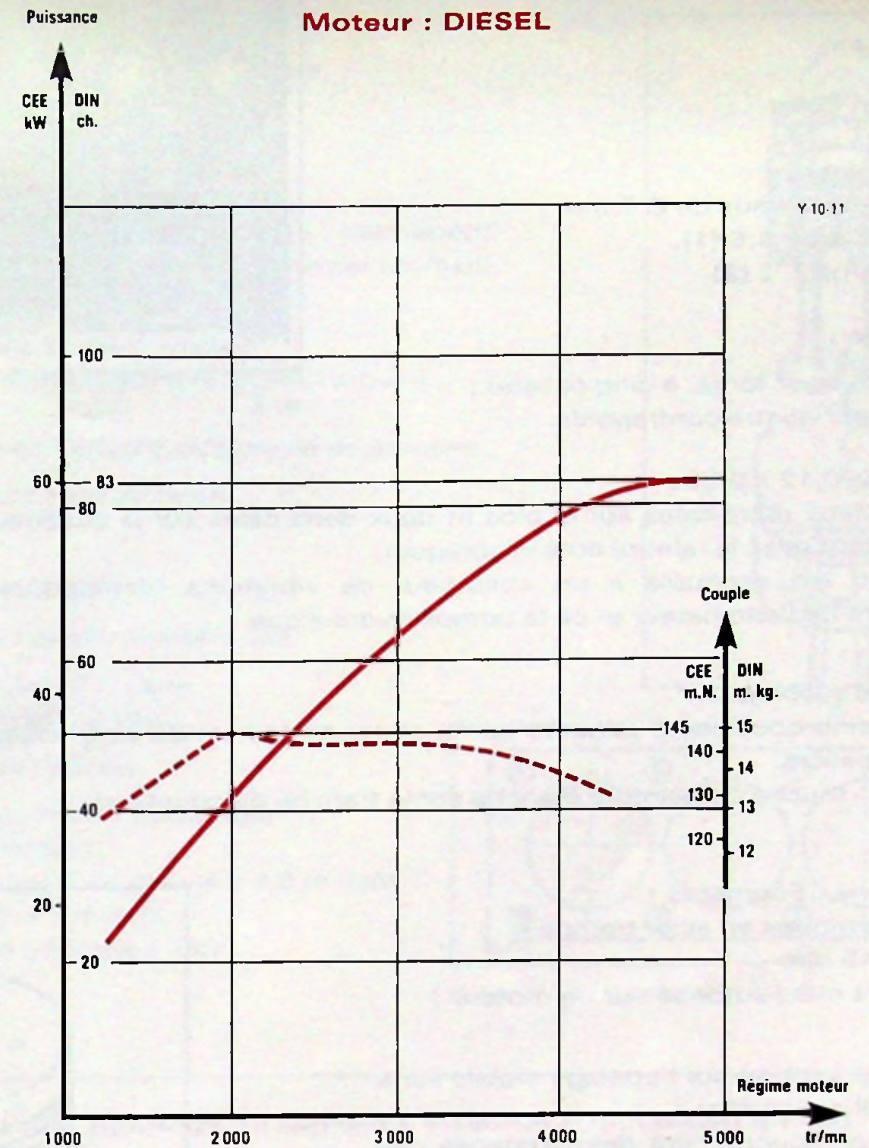
**• CONSOMMATIONS SPECIFIQUES DE CARBURANT (UTAC) :**

- A 90 km/h .....	5,1 litres
- A 120 km/h .....	6,7 litres
- En parcours de type urbain .....	8 litres

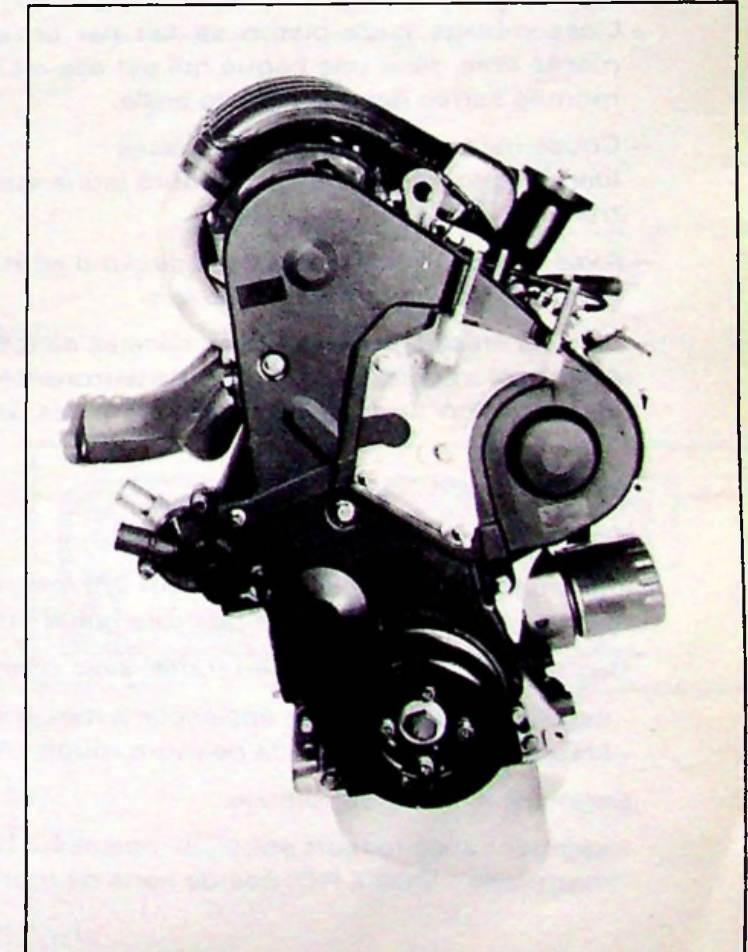
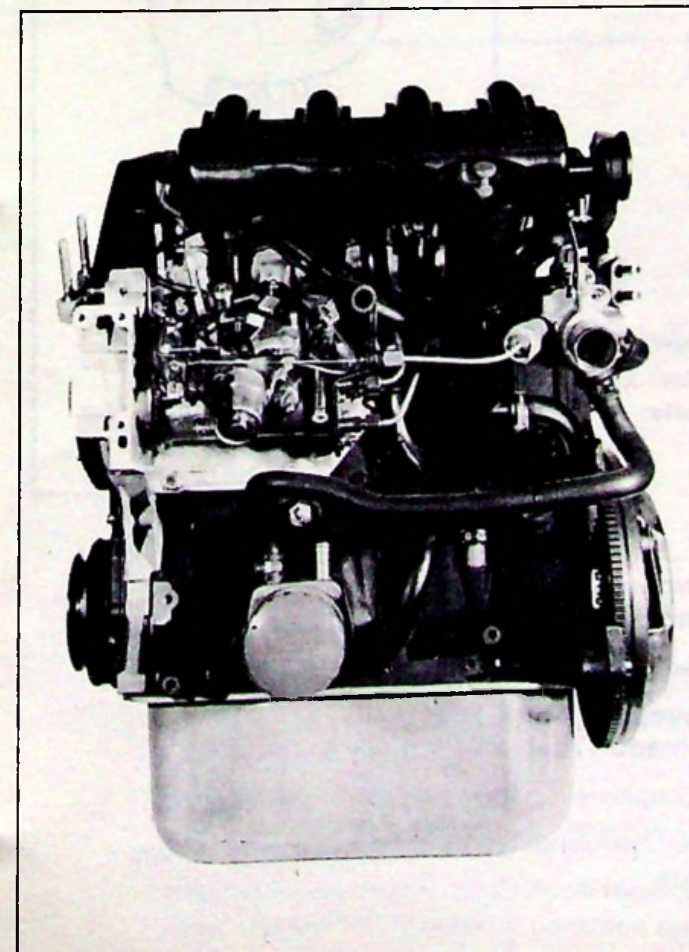
**MOTEUR**

**I - CARACTERISTIQUES :**

Type moteur .....	P 9 A (XUD 11 A)
Nombre de cylindres .....	4 en ligne
Alésage .....	86 mm
Course .....	92 mm
Cylindrée .....	2138 cm <sup>3</sup>
Rapport volumétrique .....	22,50 / 1
Puissance maximum : CEE .....	60 kW
DIN .....	83 ch
Couple maximum : CEE .....	14,5 m.daN
DIN .....	15 m.kg
Régime maximum : .....	4600 tr/mn



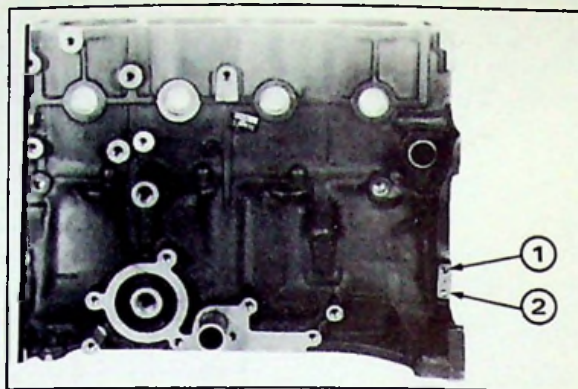
**II - CONSTRUCTION**



## 1°) Bloc cylindres :

Bloc cylindres en fonte

- à cinq paliers,
  - avec fûts monobloc
- Identification par 2 trous de Ø 7 mm
- 1 trou haut : prof. 4,5 (1).
  - 1 trou bas : prof. 2 (2).



89-1165

## 2°) Attelage mobile :

- a) *Vilebrequin* (en acier forgé, à cinq paliers) :
- équilibrage par quatre contrepoids.

Jeu latéral : de 0,12 à 0,32 mm.

Réglable par deux demi-cales sur le bloc et deux demi-cales sur le chapeau de palier n° 2. Les cales se montent avec la rainure côté vilebrequin.

Le vilebrequin est accouplé à un absorbeur de vibrations (damper) réalisé par la poulie d'entraînement de l'alternateur et de la pompe hydraulique.

- b) *Coussinets de vilebrequin* :

Montage de cinq coussinets rainurés sur le carter moteur et de cinq coussinets lisses sur les chapeaux de paliers.

Identification : touche de peinture blanche sur la tranche du coussinet.

- c) *Bielles - Pistons - Segments* :

- Bielles symétriques en acier trempé

Entraxe : 145 mm

Poids : écart maxi autorisé sur un moteur :

4 grammes

- En cas d'intervention sur l'attelage mobile sans échange des coussinets :

- repérer le positionnement des ergotages des coussinets de bielles ;

- L'assemblage bielle-piston se fait par un axe monté libre dans une bague qui est elle-même montée serrée dans le pied de bielle.

- Coussinets de têtes de bielles lisses.

Identification : touche de peinture jaune sur la tranche.

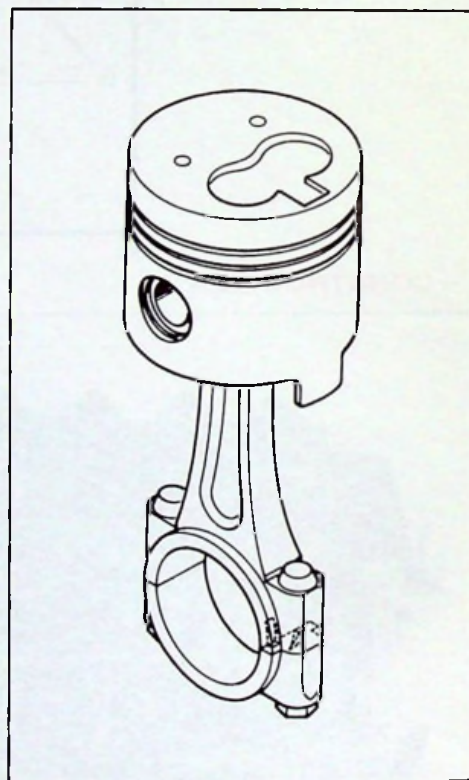
- Axes des pistons montés avec circlip d'arrêt.

Identification : longueur = 65 mm.

- Pistons en alliage léger à axes décalés de 0,5 mm.

Anodisation partielle des têtes de pistons.

Identification : repère P d C sur la tête des pistons.



BX 12-11

- Segmentation :

Segment n° 1 "coup de feu" en fonte :

- segment rectangulaire, épaisseur 2,5 mm, marquage : GOE Y TOP K 2 L ;
- identification : touche de peinture bleue - montage : repère TOP orienté vers le haut.

Segment n° 2 étanchéité en fonte, avec chanfrein de torsion :

- segment rectangulaire, épaisseur 2 mm, marquage : GOE Z TOP ;
- identification : touche de peinture rouge - montage : repère TOP orienté vers le haut.

Segment n° 3 racleur d'huile :

- segment avec ressort spiroïdal, épaisseur 3 mm, doubles lèvres chromées et rectifiées ;
- marquage : GOE L RO, pas de sens de montage.

## 3°) Culasse :

- Culasse en alliage léger à cinq paliers.

- **Trois soupapes par cylindre :**

- deux "admission",
- une "échappement".

- Les deux soupapes d'admission permettent d'améliorer les performances moteur par un meilleur remplissage des cylindres en air.

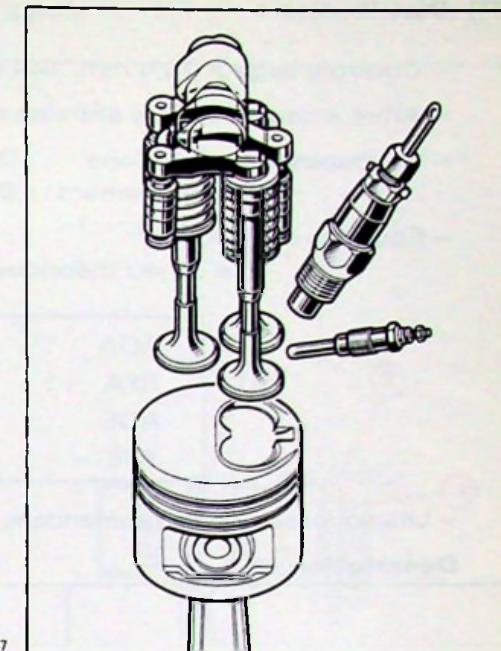
- Culasse réalisée en deux parties :

- une partie supérieure recevant l'arbre à cames.
- une partie inférieure recevant la soupaperie,

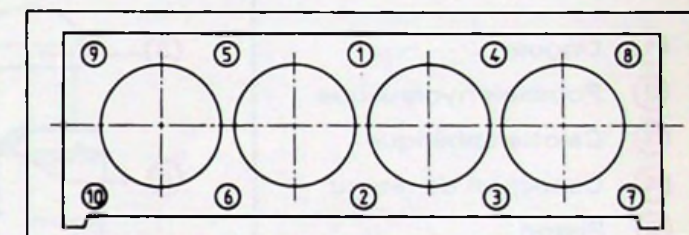
- Joint de culasse sans amiante.

- Serrage de la culasse :

- Joint de culasse monté à sec,
- Vis de culasse huilées sous tête et sur filet,
- Rondelles neuves,
- Respecter l'ordre de serrage (voir schéma) :
  - Presserrage vis par vis à 3,5 m.daN,
  - Serrage à 7 m.daN,
  - Serrage à l'angle à 150°.



Y 12-7

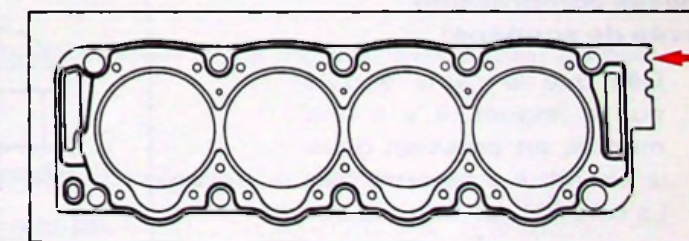


BX 11-13

**Cette méthode de serrage s'effectue directement à froid.  
Pas de resserrage de culasse lors de la première révision.**

- Identification :

- *Vis de culasse* : longueur sous tête = 145 mm
- *Joint de culasse* : trois épaisseurs repérées par des encoches ( → ) :
  - 1,50 mm (1 encoche)
  - 1,60 mm (2 encoches)
  - 1,70 mm (3 encoches)



Y 11-3

- *Soupapes* : 2 admissions, lamage Ø 10 mm  
1 échappement, lamage Ø 4 mm

- *Chambres de combustion* (type Ricardo) :  
Cinq classes de chambres centrées par le haut.

## 4°) Distribution :

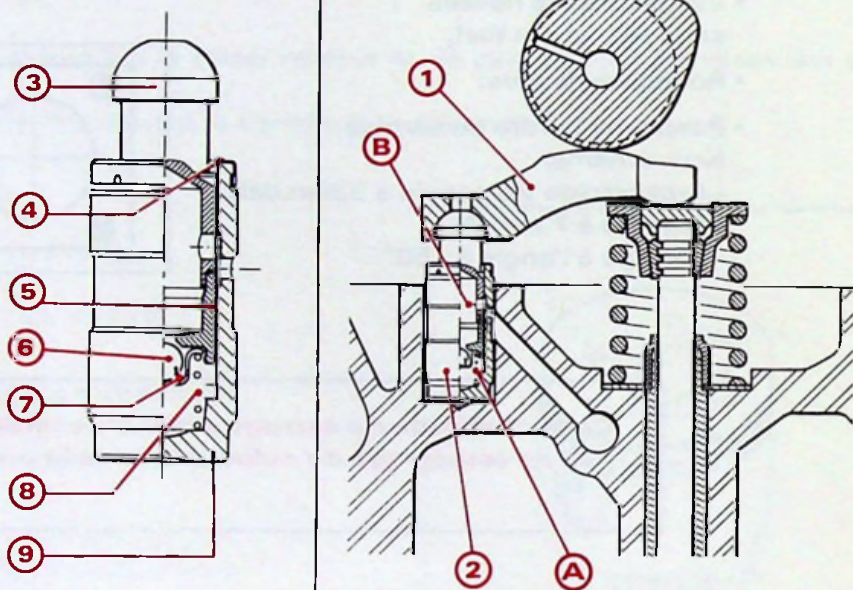
- Courroie largeur 25,4 mm, 144 dents repère (P 9 A).
- Arbre à cames en tête entraîné par courroie crantée.
- Soupapes : 2 admissions :  $\varnothing$  extérieur = 33,9 mm, levée = 9,4 mm, lamage  $\varnothing$  10 mm  
1 échappement :  $\varnothing$  extérieur = 33,9 mm, levée = 9,25 mm, lamage  $\varnothing$  4 mm
- Epure de distribution :  
Pas de jeu théorique aux soupapes.

AOA	: 13°
RFA	: 56°
AOE	: 46°
RFE	: 12°

- Les soupapes sont commandées par des poussoirs à rattrapage de jeu hydraulique et des linguets.

## Description :

- ① Linguet
- ② Poussoir hydraulique
- ③ Calotte sphérique
- ④ Capuchon de retenu
- ⑤ Piston
- ⑥ Bille clapet
- ⑦ Ressort de rappel
- ⑧ Ressort de rappel
- ⑨ Corps
- A Chambre inférieure
- B Chambre supérieure



## Fonctionnement :

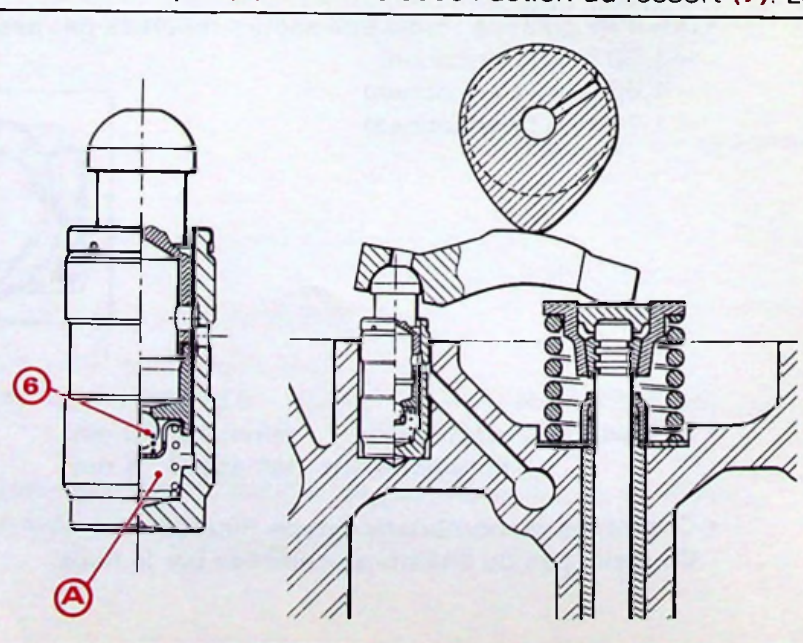
Y 12-4

## Phase rattrapage de jeu came soupape (voir figure ci-dessus)

Lorsqu'il y a existence d'un jeu, l'ensemble (3) et (5) se soulève sous l'action du ressort (8). Ceci entraîne une dépression dans la chambre inférieure (A) qui fait ouvrir le clapet (6). Il y a équilibre de pression entre les deux chambres (A) et (B). Le clapet (6) se ferme sous l'action du ressort (7). Les deux chambres sont isolées.

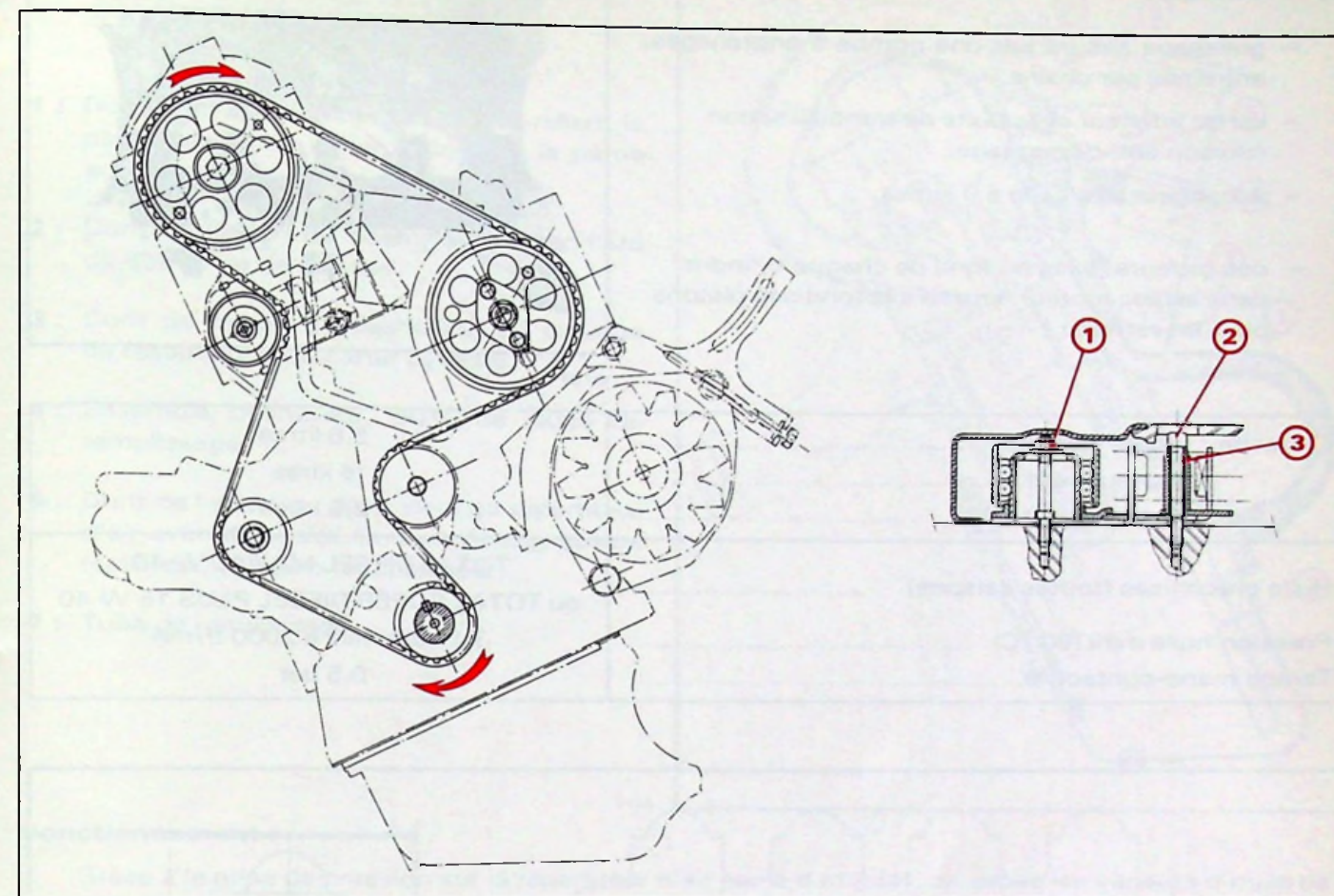
## Phases compression (levée de soupape)

Dès que la came appuie sur le linguet, il y a une montée en pression dans la chambre inférieure (A). La bille (6) est plaquée sur son siège. Le poussoir hydraulique est en fonction butée, le mouvement est transmis à la soupape.



Y 12-4

## Montage de la courroie de distribution (144 dents, largeur 25,4 mm)



Y 12-5

Y 12-6

Piger les pignons d'arbre à cames, de vilebrequin et de pompe à injection :

- desserrer (2) et (1),
- armer le verrou du galet tendeur en tournant (3) afin de comprimer le ressort,
- serrer l'écrou (1) à 0,5 m.daN,
- libérer le verrou,
- poser la courroie sur le pignon de vilebrequin, sur le galet enrouleur, sur le pignon de pompe d'injection et sur le pignon d'arbre à cames,
- repartir du pignon vilebrequin pour placer la courroie sur le pignon de la pompe à eau, et sur le galet tendeur,
- durant l'opération, s'assurer que la courroie n'a pas sauté d'une dent.

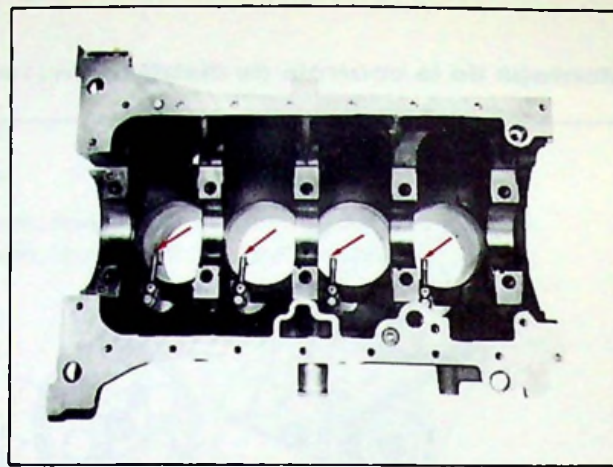
## Mise en tension de la courroie :

- desserrer l'écrou (1) pour libérer le galet tendeur,
- déposer les trois piges et effectuer deux tours de vilebrequin (sens moteur) avec retour au point de pigeage,
- resserrer l'écrou (1) à 1 m.daN,
- effectuer deux tours au vilebrequin avec retour au point de pigeage (sens moteur),
- desserrer l'écrou (1) d'un tour pour laisser agir le ressort,
- serrer l'écrou (1) à 1 m.daN ainsi que la vis (2) en maintenant le verrou libéré,
- vérification du calage : pigeage volant et correspondance des trous des pignons.

NOTA : Lors de la mise en tension de la courroie, toutes les rotations doivent se faire dans le sens moteur (vers la droite, du côté distribution).

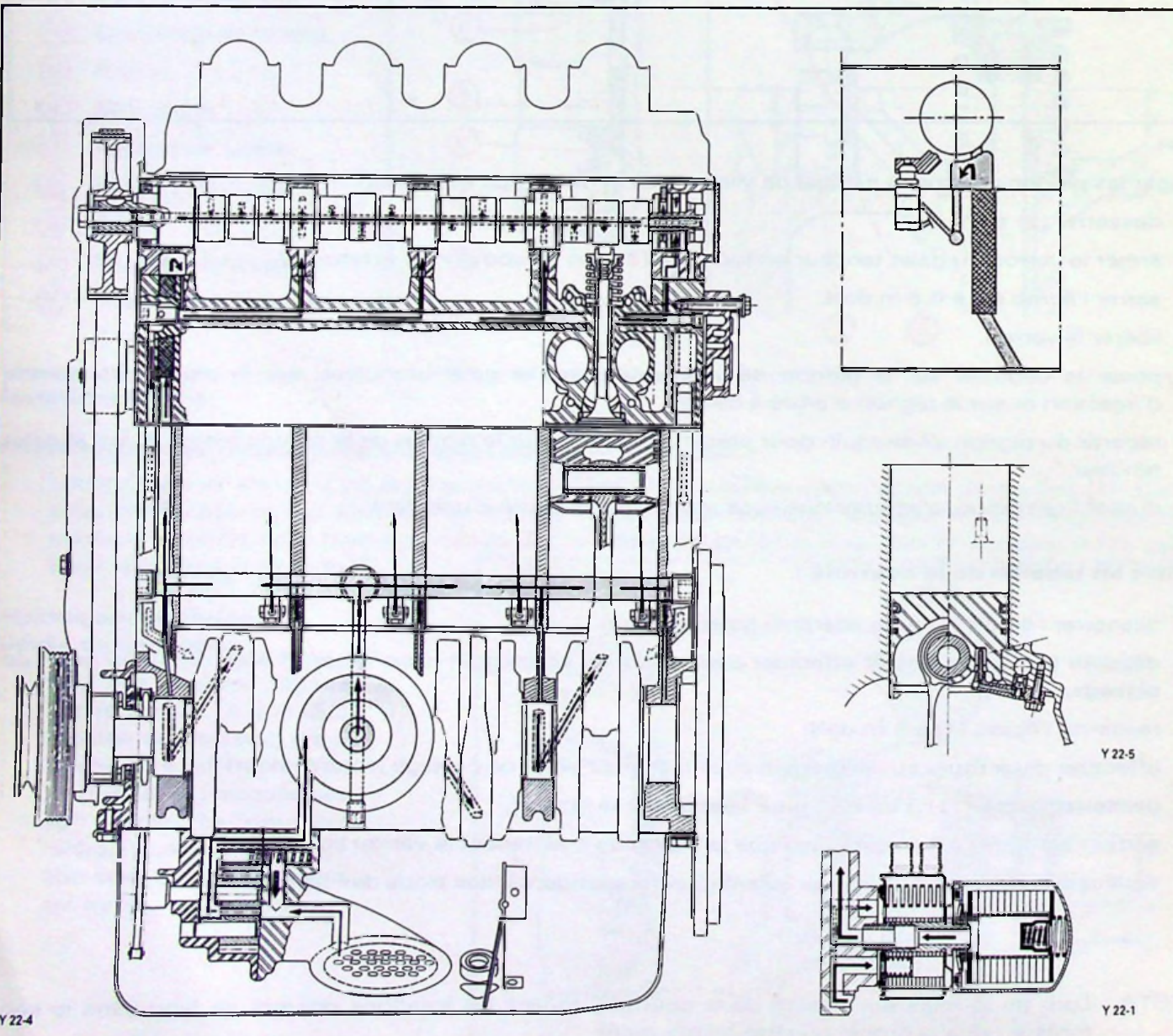
**5°) Graissage :**

- graissage assuré par une pompe à engrenages, entraînée par chaîne,
- carter inférieur avec puits de tranquillisation (cloison anti-déjaugage),
- échangeur eau/huile à 9 lames,
- des gicleurs, fixés au fond de chaque cylindre dans le bloc moteur, arrosent le fond des pistons pour les refroidir (→).



89-1163

Capacité : après vidange .....	5,8 litres
moteur neuf .....	6 litres
entre mini et maxi .....	2,8 litres
Huile préconisée (toutes saisons) .....	TOTAL DIESEL MAX 10 W 40 ou TOTAL SUPER DIESEL PLUS 15 W 40
Pression huile mini (80 °C) .....	3,1 bars mini à 2000 tr/mn
Tarage mano-contact .....	0,5 bar



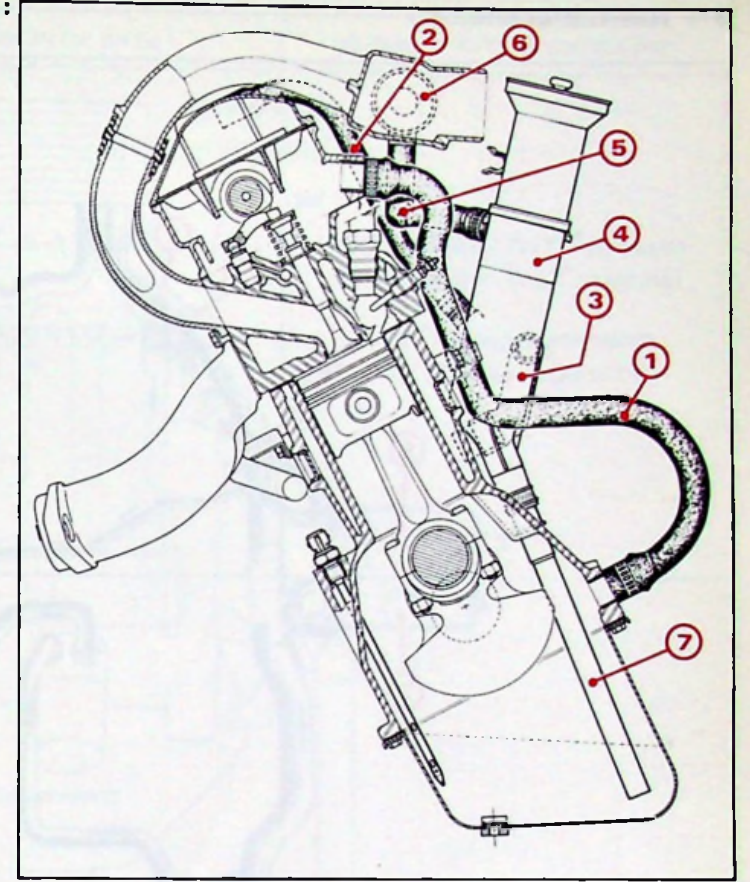
Y 22-5

Y 22-1

Y 22-4

**Système de réaspiration des vapeurs d'huile :**

- 1 : Durit d'équilibrage des pressions reliant la partie basse du carter cylindre à la partie arbre à cames.
- 2 : Durit de liaison du déshuileur au reniflard du couvercle de culasse.
- 3 : Durit de liaison du déshuileur au piquage de réaspiration du carter cylindre.
- 4 : Ensemble déshuileur, puits de jauge de remplissage.
- 5 : Durit de liaison du déshuileur au répartiteur d'air avec dispositif limiteur de dépression (calibreur) (6) dans le répartiteur.
- 7 : Tube de remplissage.

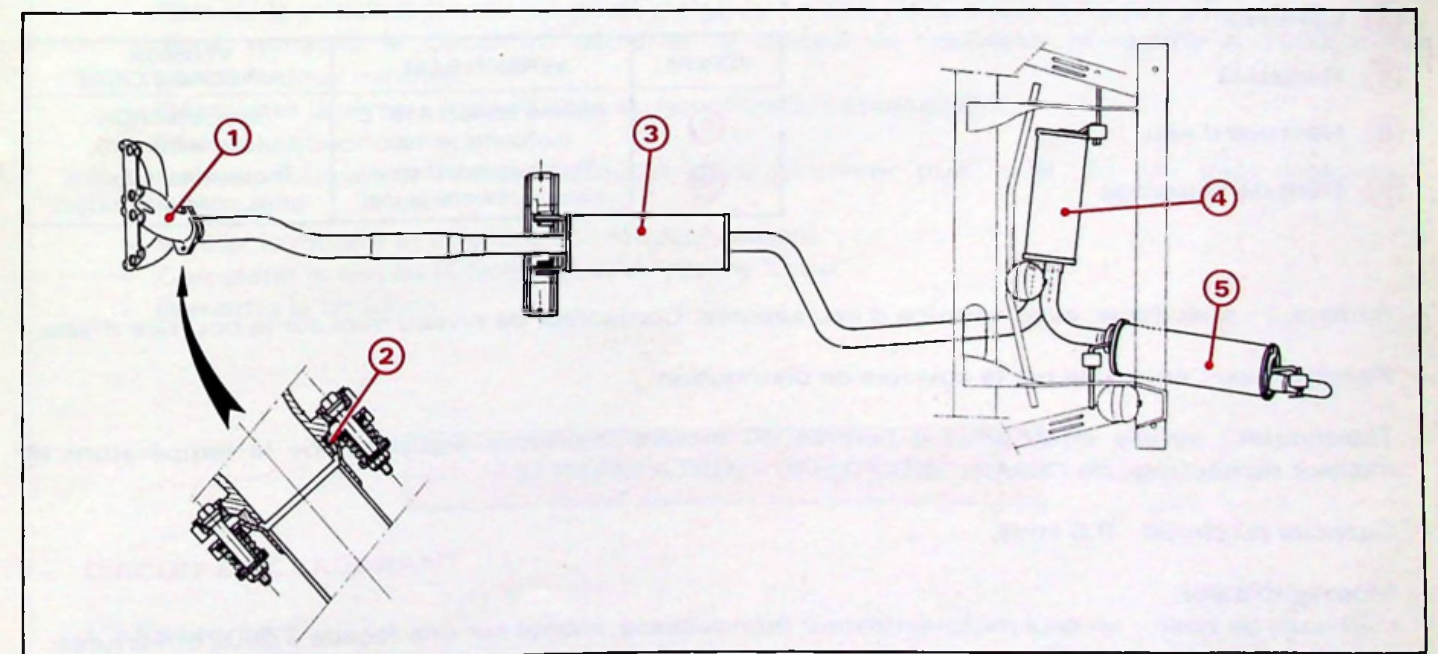


Y 22-3

**Fonctionnement :**

Grâce à la prise de pression sur le répartiteur d'air par la durite (5), on aspire les vapeurs d'huile de la culasse et du carter cylindre par (2) et (3). Une partie de ces vapeurs est recyclée directement par le tube de remplissage (7), l'autre partie passe par le limiteur (6) et sera brûlée.

NOTA : Le tube de liaison haut et bas moteur (1) permet une bonne descente de l'huile de la culasse vers le carter cylindre.

**6°) Echappement :**

Y 18-2

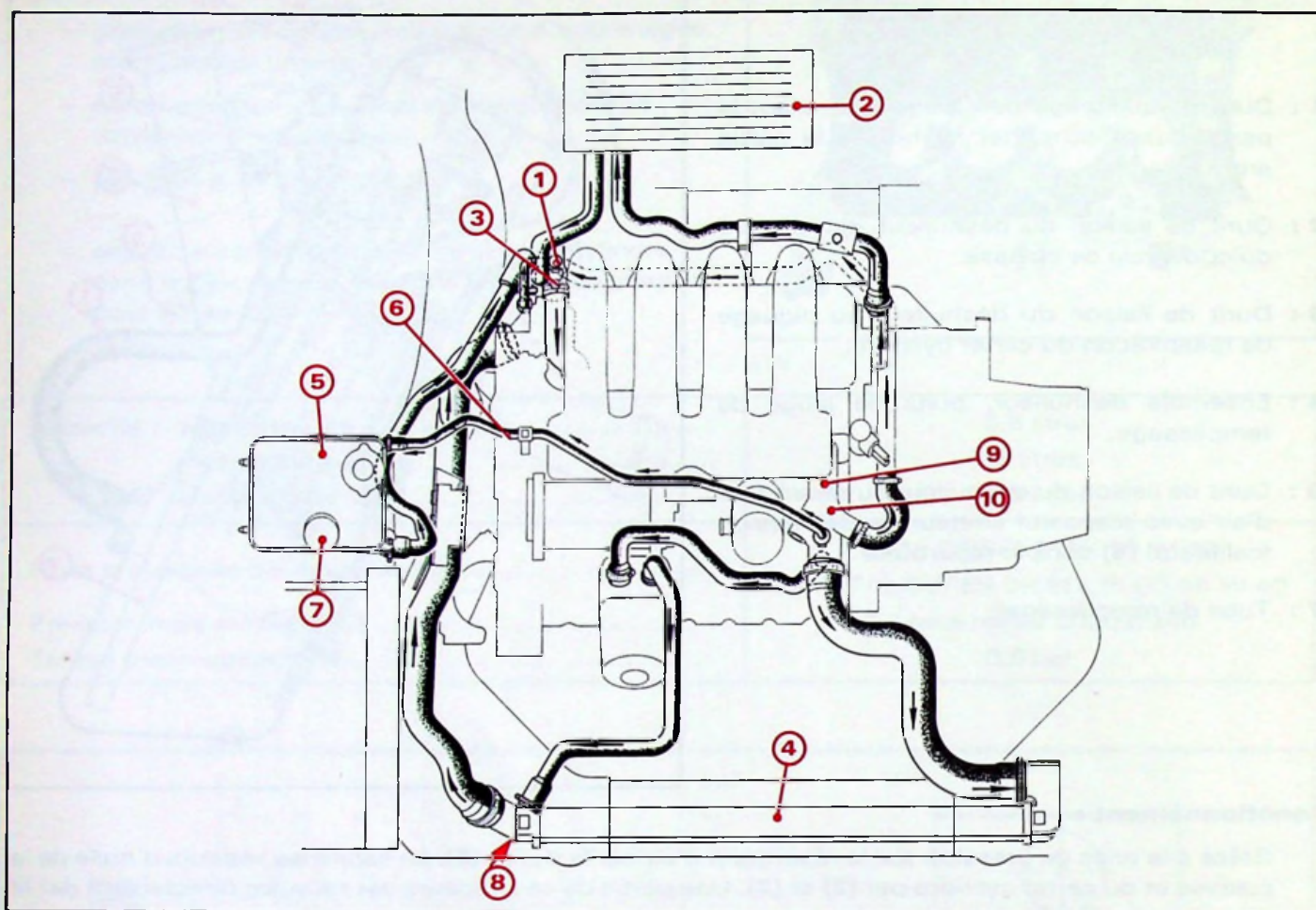
- (1) : Tubulure d'échappement monosortie
- (2) : Rotule de liaison METEX
- (3) : Pot avant
- (4) : Pot intermédiaire (détente)
- (5) : Pot arrière (silencieux)

repère : PSA 4045

repère : PSA 4046

repère : PSA 4047

## 7°) Refroidissement :



Y 23-7

- ① Vis de purge
- ② Aérotherme
- ③ Calorstat
- ④ Radiateur
- ⑤ Nourrice d'eau
- ⑥ Durit de dégazage

- ⑦ Sonde de niveau mini
- ⑧ Thermocontact de déclenchement moto-ventilateur

REPÈRE	VERSION BASE	VERSION AIR CONDITIONNÉ
⑨	Thermo contact 118 °C (colletette verte)	Sonde BITRON (borne marron)
⑩	Thermistance (borne bleue, colletette jaune)	Thermistance (borne grise, colletette rouge)

- Radiateur : spécifique, avec nourrice d'eau séparée. Contacteur de niveau mini sur la nourrice d'eau.
- Pompe à eau : entraînée par la courroie de distribution.
- Thermostat : simple effet, situé à l'entrée du moteur (meilleure régulation de la température et meilleur réchauffage de l'habitacle).
- Capacité du circuit : 9,6 litres.
- Motoventilateur :
  - véhicule de base : un seul motoventilateur monovitesse, monté sur une façade à deux ouvertures.
  - véhicule équipé de l'option air réfrigéré : deux motoventilateurs bivitesse.

REMARQUE : Sur véhicule de base, pour tracter une remorque de plus de 800 kg, il est nécessaire de monter un deuxième motoventilateur. (Voir Note Technique XM ① N° 3).

CARACTERISTIQUES	VERSION DE BASE	VERSION "AIR CONDITIONNÉ"
Capacité du circuit .....		9,6 litres
Surface du radiateur .....		27 dm <sup>2</sup>
Pression du circuit .....		1,4 bar
Température de déclenchement des motoventilateurs	97 °C à 92 °C	95 °C à 90 °C (1 <sup>re</sup> vitesse) 100 °C à 95 °C (2 <sup>e</sup> vitesse)
Température de la sonde d'alerte	118 °C	115 °C (clignotement) 118 °C (allumage stop)
Température du début d'ouverture du calorstat .....		85 °C
Température de coupure du compresseur d'air conditionné ...		112 °C

- Vidange du circuit de refroidissement :
  - Ouvrir le bouchon de la nourrice d'eau.
  - Dévisser la vis de vidange du radiateur.
- Remplissage et purge du circuit de refroidissement :
  - Ouvrir les vis de purge : - durit chauffage,
  - boîtier entrée d'eau.

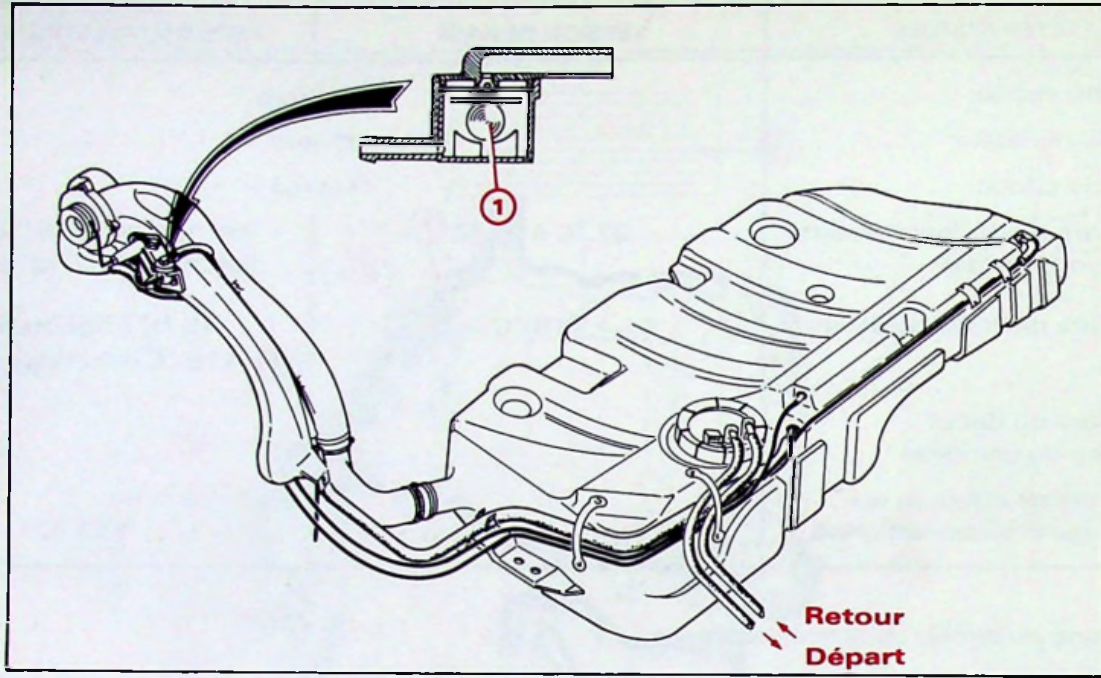
**ATTENTION**

**Il est impératif d'ouvrir la vis de purge du boîtier d'entrée d'eau (1) située derrière le moteur, afin de pouvoir remplir correctement le circuit de refroidissement.**

- Remplir le circuit et fermer les vis de purge au fur et à mesure que le liquide s'écoule.
- Sans remettre le bouchon, démarrer le moteur et maintenir le régime à 2000 tr/mn pendant deux minutes.
- Compléter le niveau, jusqu'au ras du bouchon (si nécessaire).
- Mettre le bouchon.
- Laisser tourner le moteur jusqu'au déclenchement puis arrêt du (ou des) motoventilateur(s).
- Arrêter le moteur et attendre son refroidissement.
- Compléter le niveau (à froid) jusqu'au repère "maxi".
- Remettre le bouchon.

**ALIMENTATION - INJECTION****I - CIRCUIT DE CARBURANT****1°) Réservoir :**

- Réservoir en polyéthylène.
- Capacité = 80 litres.
- Tubulure de remplissage plastique.



Le **clapet à bille (1)** (couleur noire) assure la fonction anti-retournement et la mise à l'air libre permanente du réservoir.

REMARQUE : Le gazole étant moins volatil que l'essence, il n'a pas été nécessaire de conserver l'aimant qui est monté sur les tubulures des XM Essence.

**2°) Filtre à gazole : PURFLUX ou ROTO DIESEL**

Entretien : Remplacement du filtre tous les 30 000 km.

Particularité : Le filtre à gazole est équipé d'un détecteur de présence d'eau dans le carburant.

**Filtre :**

**Description :**

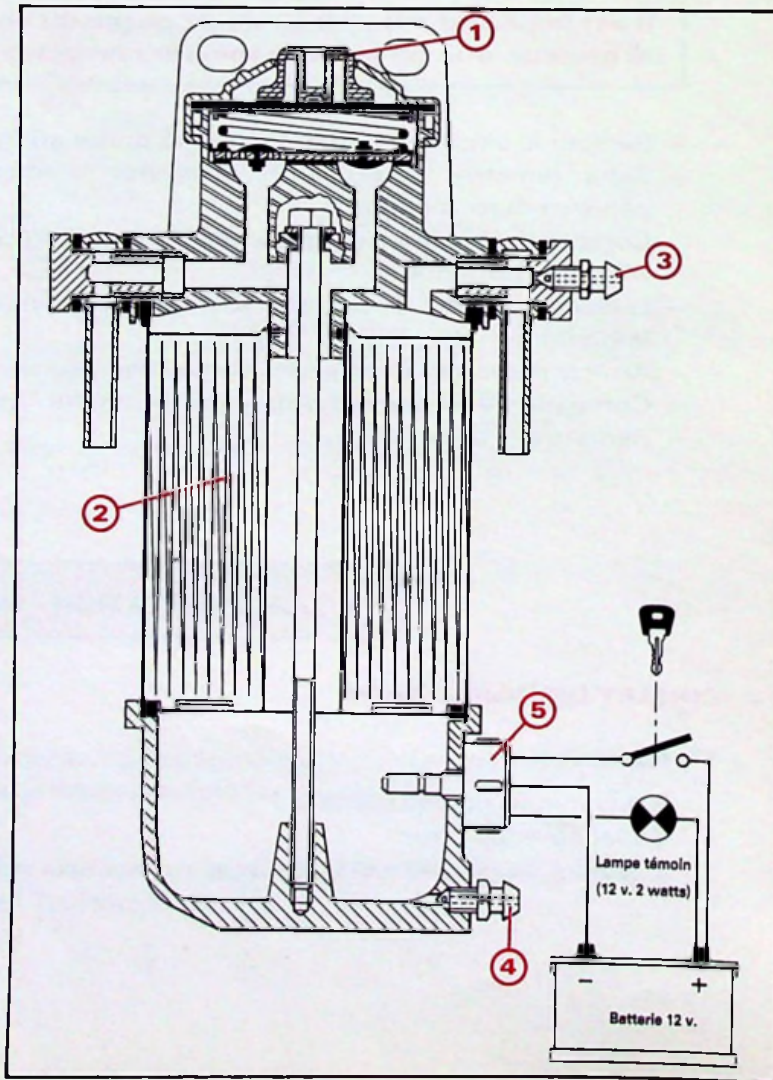
- ① Pompe d'amorçage
- ② Cartouche filtrante
- ③ Vis de purge (gazole)
- ④ Vis de purge (eau)
- ⑤ Détecteur d'eau

NOTA : pour vidanger l'eau du filtre, desserrer la vis (4).

**Fonctionnement :**

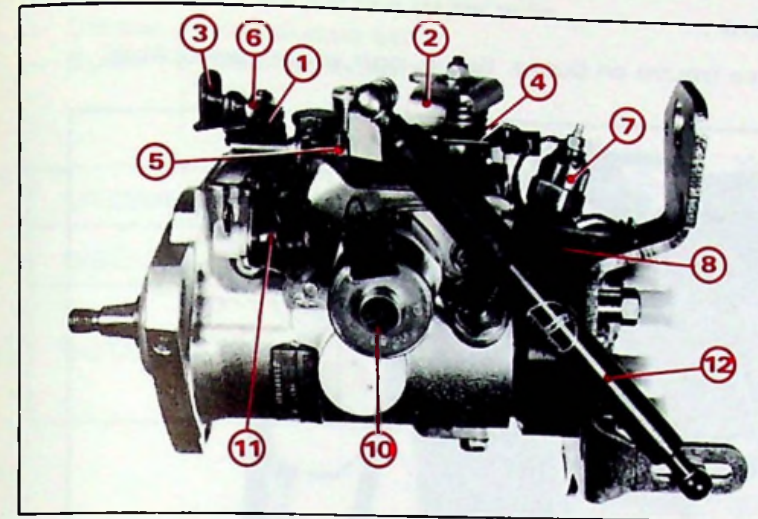
— L'embase du filtre à gazole reçoit le détecteur d'eau. En présence d'eau dans le carburant, l'eau, de par sa densité, reste dans la partie inférieure du filtre. Quand le niveau d'eau atteint les électrodes de la sonde détectrice, le voyant, au tableau de bord, retrouve sa masse et s'allume, signalant la nécessité de purger le filtre à gazole.

— Sur les filtres ROTO-DIESEL, pour vérifier le bon état de la fonction électronique et de la lampe, le voyant s'allume à chaque mise du contact durant environ 1,5 seconde. **Ce test n'existe pas sur les filtres PURFLUX.**



**II - INJECTION - EQUIPEMENT ROTO DIESEL**

● **Pompe d'injection : ROTO DIESEL, type DPC R 844 3B 730 A**



- ① Levier de ralenti accéléré
- ② Levier d'accélérateur
- ③ Levier de STOP mécanique
- ④ Vis-butée commande d'accélérateur
- ⑤ Vis de réglage de débit résiduel (anti-calage)
- ⑥ Vis de réglage de ralenti
- ⑦ Stop électrique
- ⑧ Arrivée combustible
- ⑨ Retour combustible
- ⑩ Surcaleur électromagnétique
- ⑪ Contacteur de commande de surcaleur
- ⑫ Amortisseur.

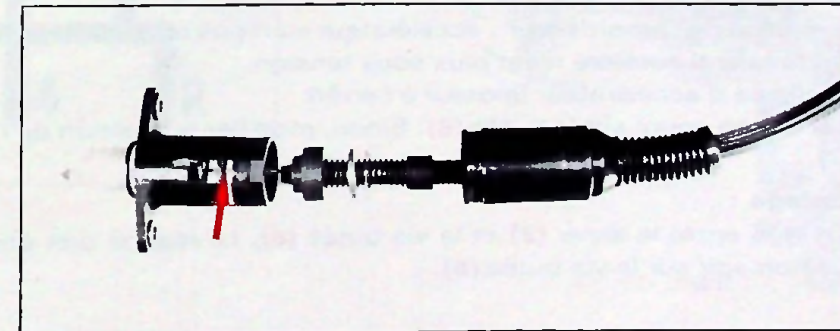
**Particularités :**

Comme la pompe d'injection de la **BX Turbo D**, la pompe équipant le véhicule **XM D 12** est munie des dispositifs suivants :

- correcteur de suralimentation,
- surcaleur électromagnétique commandé par un contacteur.

En outre, les éléments suivants ont été modifiés :

- clapet de sortie haute pression,
- rotor,
- régulation centrifuge.



La commande d'accélérateur comporte un ressort intégré ( → ) dans un boîtier qui fonctionne en liaison avec un amortisseur (12).

● **Caractéristiques - Réglages :**

Calage théorique .....	13° avant PMH
Contrôle de l'anticalage .....	Voir page 14
Régime de ralenti .....	675 ± 25 tr/mn
Régime de régulation à vide .....	5150 ± 125 tr/mn
Contrôle du calage (en dynamique) .....	14° à 675 tr/mn
Opacité des fumées .....	1,92

● **Injecteurs ROTO DIESEL type RDN 12 S DC 6872 C**

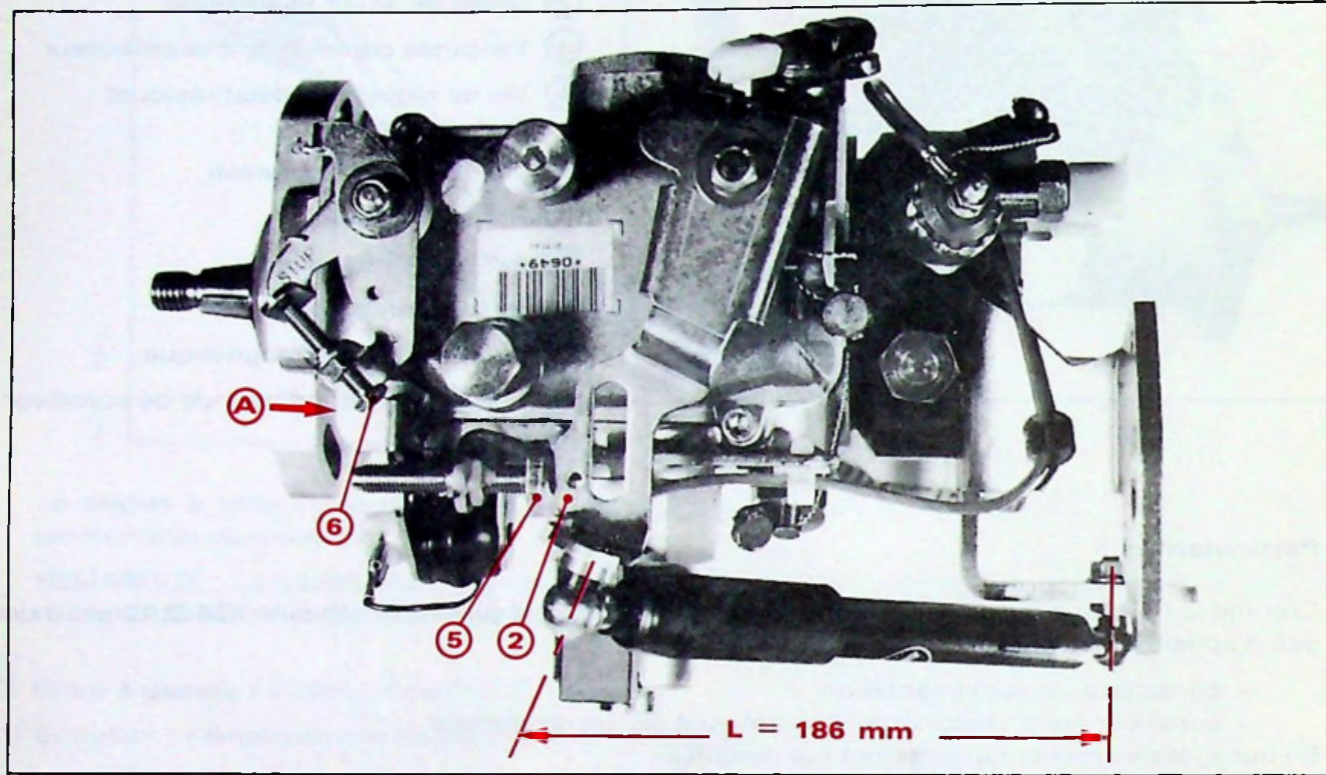
Repère de peinture bleu ou bleu et vert sur porte-injecteur, tarage 130 bars ± 5 bars.  
Porte-injecteurs vissés LCR 6730 709 C.

● Réglage des commandes de pompe d'injection

**MOTEUR FROID**

1). Contrôle de la commande de ralenti accéléré :

S'assurer en poussant (→) que le levier (A) se trouve en butée. Sinon, agir sur le serre-câble.



**MOTEUR CHAUD**

2). Contrôle de la commande d'accélérateur :

Contrôler la cote **L** de réglage de l'amortisseur : accélérateur au repos on doit mesurer **L = 186 mm**. S'assurer que le câble du ralenti accéléré n'est plus sous tension.

Appuyer à fond sur la pédale d'accélérateur (moteur à l'arrêt).

Vérifier que le levier (2) est en appui sur la butée (5). Sinon, modifier la position de l'épingle du câble d'accélérateur.

3). Contrôle de l'anti-calage :

Engager une cale de 4 mm entre le levier (2) et la vis butée (5). Le régime doit être compris **entre 1300 et 1700 tr/mn**, sinon agir sur la vis butée (5).

4). Réglage du ralenti :

Régler le ralenti **entre 650 et 700 tr/mn** en agissant sur la vis butée (6).

5). Contrôle de la décélération du moteur :

Accélérer à 3 000 tr/mn, puis relâcher la pédale d'accélérateur.

Décélération trop rapide (tendance à caler) :

- desserrer la vis butée (5) de 1/4 de tour.

Décélération trop lente (manque frein moteur) :

- serrer la vis butée (5) de 1/4 de tour.

6). Régime de régulation :

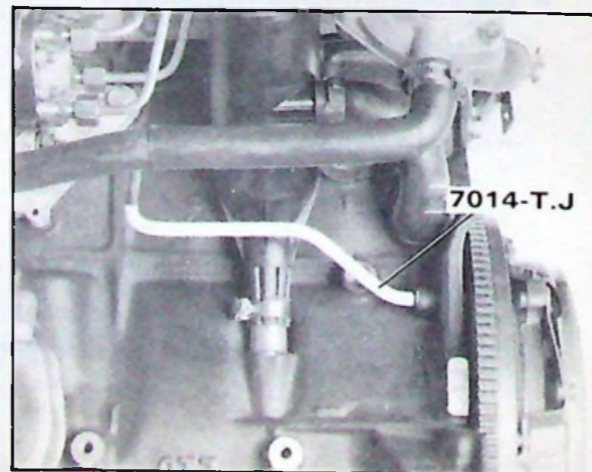
**5150 ± 125 tr/mn** à vide  
**4600 ± 80 tr/mn** en charge.

● **Calage statique** au PMH à l'aide de la pige **7014-T.J.**

- Positionner le moteur au PMH à l'aide de la pige **7014-T.J** cylindre N° 4 au PMH.

- Etalonner le comparateur

- Amener le comparateur, en tournant la pompe vers l'extérieur du moteur, à la valeur lue sur la plaque plastique de la pompe.



87-331

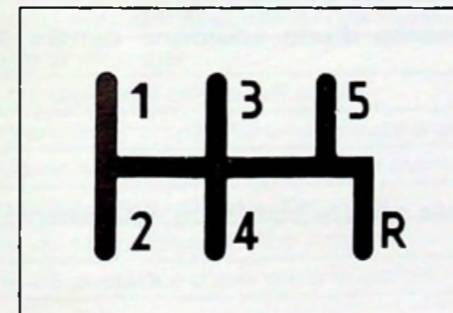
**EMBRAYAGE**

- Commande : par câble à garde nulle.
- Disque : monodisque sec.
- Butée : à billes, autocentreuse.

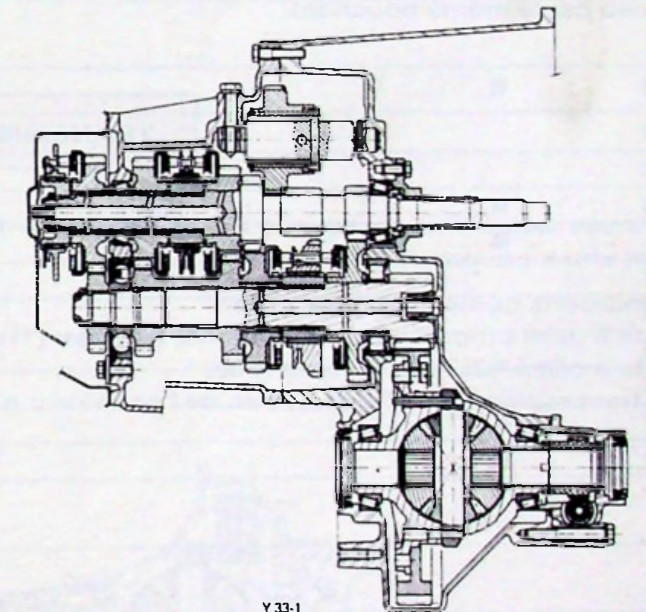
	MOTORISATION	MARQUE	TYPE
MECANISME	P 9 A	LUK	A - 102 213 701
DISQUE	P 9 A	LUK	A 302 219 604
BUTEE	P 9 A	VALEO	387 047 R 1
		ou SKF	BRUD 445 280 BB

**BOITE DE VITESSES**

- Du type BE 3, 5 rapports et frein de marche arrière, elle est commandée par un levier positionné sur la console centrale.



BX 33-16



Y 33-1

- **Niveau 1** : puissance fiscale de 7 chevaux.

MEDAILLE	MOTEUR	PNEUMATIQUES	DEVELOPPEMENT SOUS CHARGE
2 C JO5	P 9 A	175/70 R 15 T(MXL)	1,920 m

VITESSES	RAPPORTS BV	RAPPORT PONT	DEMUTLIPLICATION TOTALE	VITESSE km/h A 1000 tr/mn
1	11 x 38	16 x 63	0,073	
2	20 x 37		0,137	15,81
3	25 x 32		0,198	22,85
4	32 x 31		0,262	30,20
5	37 x 28		0,336	38,66
M.AR.	12 x 40		0,076	8,77

Rapport du couple tachymétrique : 22 x 18



- **Niveau 2** : puissance fiscale de 7 chevaux.

MEDAILLE	MOTEUR	PNEUMATIQUES	DEVELOPPEMENT SOUS CHARGE
2 C JO5	P 9 A	185/65 R 15 H(MXL)	1,895 m

VITESSES	RAPPORTS BV	RAPPORT PONT	DEMULTIPLICATION TOTALE	VITESSE km/h A 1000 tr/mn
1	11 x 38	16 x 63	0,073	
2	20 x 37		0,137	15,60
3	25 x 32		0,198	22,56
4	32 x 31		0,262	29,80
5	37 x 28		0,336	38,15
M.AR.	12 x 40		0,076	8,66
Rapport du couple tachymétrique : 22 x 18				

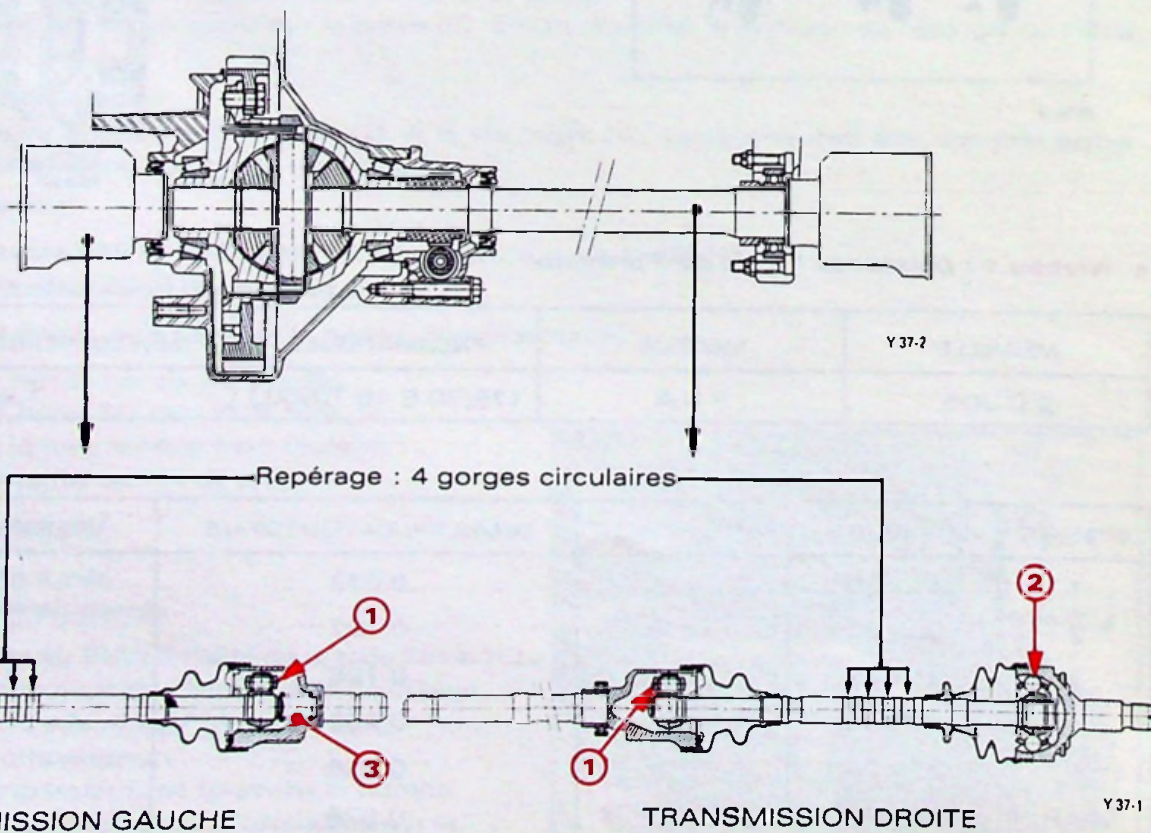
- Capacité d'huile : 2,1 litres.
- Qualité d'huile : TOTAL TRANSMISSION BV 75W / 80W
- La boîte est prévue "graissage à vie" avec contrôle de niveau tous les 60 000 km (remplissage et niveau par le même bouchon).

### TRANSMISSIONS

Spécifiques selon motorisation/BV et système de freinage (présence d'une couronne dentée avec l'option anti-bloqueur de freinage).

Transmissions homocinétiques avec :

- joints à galets montés sur roulement à aiguilles (1) côté BV,
- joints à billes RZEPPA (2) côté roue,
- sur transmission gauche, maintien de l'entraîneur gauche en butée dans le planétaire, par ressort (3).



### EQUIPEMENT DES VEHICULES

#### FINITIONS

#### EQUIPEMENT EXTERIEUR

	Séduction	Harmonie
	N 1	N 2
Vitre de volet arrière chauffante	■	■
Temporisation de la vitre arrière chauffante	■	■
Vitres et pare-brise teintés en vert	■	■
Essuie-glace (2 vitesses + intermittence)	■	■
Balayage intermittent à fréquence réglable	■	■
Essuie-glace et lave glace arrière	■	■
Rétroviseurs extérieurs à commande mécanique	■	■
Rétroviseurs extérieurs (dégivrants et teintés) à commande électrique (dégivrage couplé avec la lunette arrière)	■	■
Projecteurs doubles (lampes H1) à surfaces complexes	■	■
Projecteurs antibrouillard	■	■
Extinction des feux de croisement à la coupure du contact	■	■
Feux arrière de brouillard	■	■
Feux de recul	■	■
Ampoules de lanterne arrière et de stop doublées	■	■
Baguettes latérales de protection avec filet chromé	■	■
Becquet arrière	■	■

#### EQUIPEMENT INTERIEUR

Alarme d'oubli d'éclairage	■	■
Compte-tours moteur à aiguille lumineuse	■	■
Jauge électrique temporisée de niveau d'huile moteur	■	■
Jauge à carburant avec témoin de niveau mini	■	■
Montre analogique	■	■
Montre digitale à cristaux liquides	■	■
Thermomètre température extérieure digital	■	■
Température d'eau du moteur avec alerte lumineuse	■	■
Témoin de niveau mini de lave glace	■	■
Alerte de colmatage de filtre à air	■	■
Alerte de présence d'eau dans la gazole	■	■

#### ELECTRONIQUE DE BORD

Silhouette auto avec détection d'ouverture des portes et de défaillance des feux arrière	■	■
Information électronique visuelle (4 langues)	■	■
Rhéostat de réglage de l'éclairage du combiné	■	■
Eclairage de la boîte à gants et du coffre arrière	■	■
Eclairage du compartiment moteur	■	■
Eclairage de toutes les commandes	■	■
Allume-cigare arrière	■	■
Prise de courant 12 volts sur la façade arrière de la console	■	■
Cendrier avant	■	■
Plafonniers commandés à l'ouverture de l'une des portes avant	■	■
Plafonniers commandés à l'ouverture de l'une des 4 portes	■	■
Plafonniers avant	■	■
2 Plafonniers arrière	■	■
2 spots avant	■	■
2 spots latéraux arrière dans les poignées de maintien	■	■
Temporisation du plafonnier à la commande des portes avec extinction progressive	■	■
4 éclaireurs de seuil sur panneaux de portes, commandés à l'ouverture de l'une des 4 portes	■	■

■ Série - ● Option - N 1 : Niveau 1 - N 2 : Niveau 2

## EQUIPEMENT (suite)

FINITIONS	Séduction	Harmonie
	N1	N2
<b>RANGEMENTS</b>		
Poche sur dossier de siège avant :	■	■
Pochette sur pare-soleil conducteur :	■	■
Boîte à gants à ouverture compensée	■	■
Vide-poches dans portes avant	■	■
Vide-poches sous accoudoir articulé dans panneaux de portes avant	■	■
Vide-poches sous accoudoir articulé dans panneaux de portes arrière	■	■
Vide-poches dans console centrale avec couvercle	■	■
Emplacement radio occultable par volet à ouverture compensée	■	■
<b>CEINTURES DE SÉCURITÉ</b>		
Avant, à enrouleur avec point d'ancrage à hauteur réglable :	■	■
Arrière, à enrouleur :	■	■
<b>SIÈGES</b>		
Appuis-tête avant réglables en hauteur (Séduction) et en inclinaison (Harmonie/Ambiance)	■	■
Appuis-tête arrière intégrés (Séduction / Harmonie) et réglables (Ambiance) en hauteur et inclinaison :	■	■
Banquette arrière rabattable :	■	■
Réglage mécanique longitudinal des sièges avant :	■	■
Réglage mécanique inclinaison dossier des sièges avant :	■	■
Réglage mécanique hauteur du siège avant conducteur :	■	■
Réglage électrique longitudinal, inclinaison des dossiers et hauteur du siège avant conducteur :	■	■
<b>EQUIPEMENT - CONFORT - AGRÈMENT</b>		
Suspension hydraactive :	●	●
Système antiblocage de roues (freinage)	●	●
Peinture vernie	■	■
Peinture métallisée vernie :	●	●
Volant réglable en hauteur et en profondeur :	■	■
Condamnation à commande centralisée des portes, volet, trappe à carburant :	■	■
Clé principale repliable dans boîtier de télécommande	■	■
Jeu de trois clés dont une clé garage	■	■
Boîte à gants verrouillable avec clé	■	■
Lève-vitres avant électriques	■	■
Télécommande à infrarouge portes, volet, trappe à carburant :	■	■
Lève-vitres arrière électriques :	■	■
Condamnation des lève-vitres arrière, de l'allume-cigare	■	■
Lève-vitre électrique côté conducteur à commande séquentielle	■	■
Pare-soleil passager avec miroir de courtoisie (occultable et éclairé sur ambiance)	■	■
Pare-soleil conducteur avec miroir de courtoisie occultable :	■	■
Pare-soleil central :	■	■
Tablette arrière amovible et articulée	■	■
Stores arrière :	■	■
Poignées de maintien escamotables (avant : 1, arrière : 2)	■	■
4 anneaux d'arrimage de bagages dans le coffre	■	■
Accoudoir central	■	■
Repose-pied conducteur	■	■
Glace de séparation entre l'habitacle et le coffre	■	■
Chauffage avec réglage séparé de la température gauche-droite	■	■
Chauffage à régulation automatique de température et de débit d'air	■	■
Aérateur réglable au-dessus des jambes du conducteur	■	■
Prééquipement radio pour 6 haut-parleurs	■	■
Réfrigération à régulation automatique	●	●
Autoradio Clarion avec commande à distance au volant	●	●
Équipement radio-téléphone	●	●
Garnissage cuir	●	●
Banquette arrière fractionnée	●	●
Roues alliage léger	●	●
Sièges chauffants avant et arrière commandés séparément	●	●

■ : Série - ● : Option - N1 : Niveau 1 - N2 : Niveau 2

## PIECES DE RECHANGE

DESIGNATION	MARQUE	REPERE	N° P.R.
Moteur neuf			95 653 132
Joint de culasse II :			96 061 328
Joint de culasse III :			96 061 330
Pompe d'injection	ROTO DIESEL	DPC R 8443B730 A	96 088 852
Injecteurs	ROTO DIESEL	RDN 12 SDC 6872 C	96 062 205
Porte-injecteurs	ROTO DIESEL	LCR R 673 0 709 C	79 32 568 134
Filtre complet	ROTO DIESEL	6260 B 648	96 066 798
	PURFLUX	CP 31 A DKLE	96 078 867
Bougies de préchauffage	BOSCH	0 250 201 019	91 536 646
Boîtier de préchauffage	VALEO	73 104 902	96 053 749
Filtre à air			96 016 902
Filtre à huile	PURFLUX	LS 468 A	96 002 933
Courroie de distribution	PIRELLI		93 013 132
Courroie d'alternateur		Base	91 538 177
		Réfri	96 056 833



CITROËN  
SERVICES APRÈS-VENTE  
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

# NOTE TECHNIQUE

# XM

# 0

APPLICATION :

**TOUS PAYS**  
Direction à droite

CONCERNE :

**CITROËN XM**

# N° 4

DIFFUSION :

**TOUS PAYS**

**NOUVEAUX VEHICULES**  
Caractéristiques

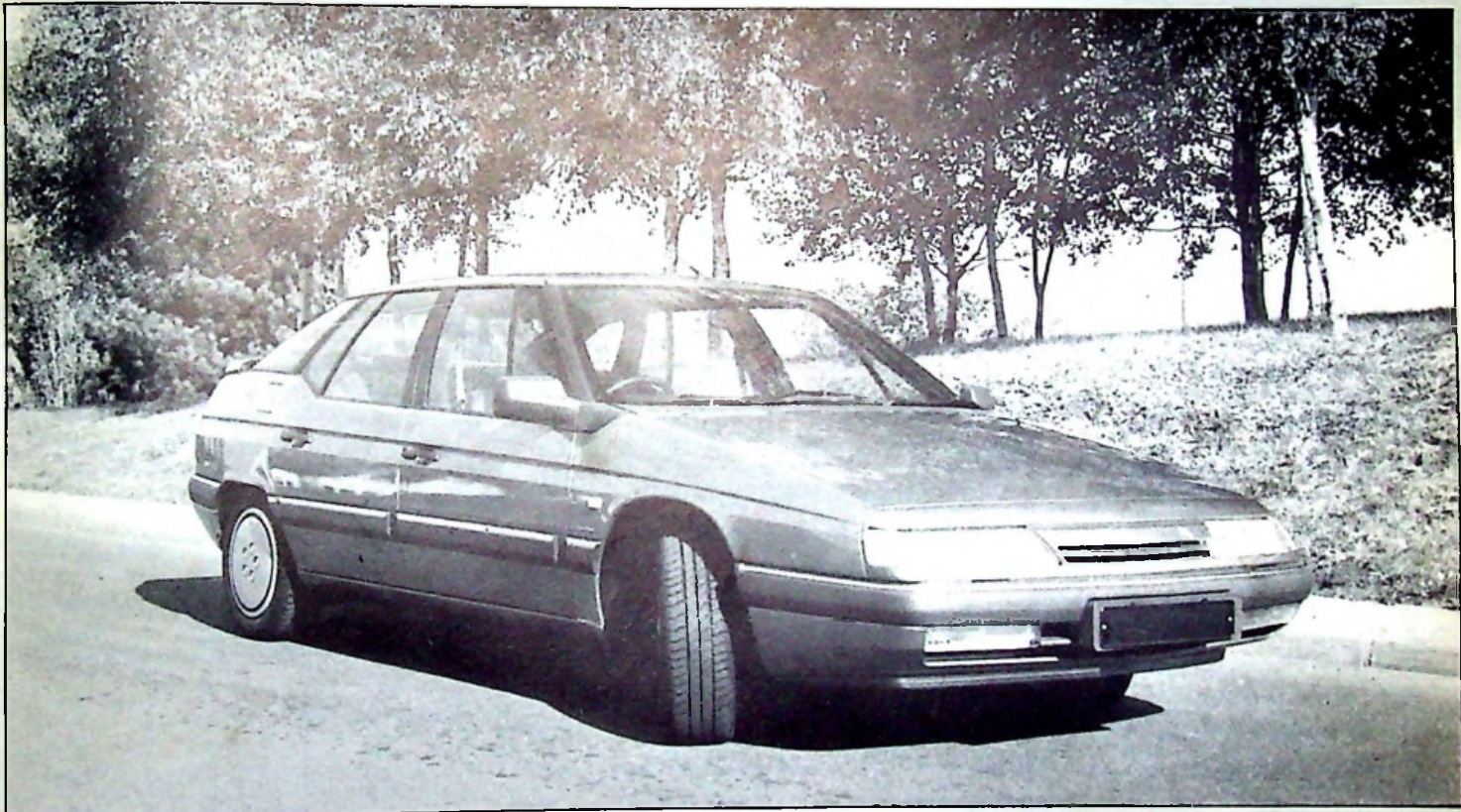
Le 20 Décembre 1989

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008930

Cette nouvelle gamme de véhicules est commercialisée.

# CITROËN XM

## DIRECTION A DROITE



### DESCRIPTION

89-1439

- Berline bi-corps, cinq portes, cinq places.
- Roues avant motrices et directrices.
- Moteurs V 6 ou quatre cylindres à refroidissement par eau, disposés transversalement.
- Boîtes de vitesses à cinq rapports avant synchronisés et une marche arrière, de type différent selon la version de motorisation.
- Direction à crémaillère assistée hydrauliquement.
- Freins à disque sur les quatre roues, commande hydraulique assistée, alimentée par deux circuits séparés, avec possibilité d'anti-bloqueur de freinage.
- Suspension de type oléopneumatique, avec possibilité de commande de 2 états (ferme ou moelleux) par système électronique.
- Caisse autoporteuse, monocoque en acier.
- Trois degrés d'équipements différents.

## NOTES TECHNIQUES

Cette note traite des véhicules avec "direction à droite".

Depuis la sortie du véhicule CITROËN XM, différentes Notes Techniques traitent des particularités de ce véhicule.

OBJET	MOTORISATIONS						Suspension hydractive	A B S	Confort : chauffage I E V Radio
	2 L		V 6		Diesel				
	carbu.	15 04	US83	US 83	15 04	Atmo			
Note	①	①	①	①	①	①	⑨	⑪	⑬
Technique	N° 7	N° 2 N° 9	N° 1	N° 4	N° 3	N° 11	N° 1	N° 1	N° 1

## GAMME DES VEHICULES COMMERCIALISES EN "DIRECTION A DROITE"

APPELLATION COMMERCIALE	XM 2 L		XM 2 L Injection	XM V 6	XM D 12	XM Turbo D 12
Puissance Fiscale Française (CV)	7	9	11	16	7	6
Symbole officiel	Y 3 AA	Y 3 AB	Y 3 AC	Y 3 AD   Y 3 AG	Y 3 AE	Y 3 AF
Moteur : cylindrée (cm <sup>3</sup> )	1998	1998	1998	2975	2138	2088
puissance CEE (DIN)	84 kW	94 kW	123 kW	123 kW	60 kW	80 kW
type	R 2 A	R 6 A   RFZ	S 6 A   SFZ	P 9 A	P 8 A	P 8 A
BV mécanique :	en bout du moteur					
disposée	BE 3		ME 5 T	BE 3	ME 5 T	
type	BE 3		ME 5 T	BE 3	ME 5 T	
Finition	Niv. 1	Niv. 2 ou 3	Niv. 2 ou 3	Niv. 1	Niv. 2 ou 3	

## CARACTERISTIQUES GENERALES

Appellation commerciale	XM 2 L		XM Injection	XM V6	XM D 12	XM Turbo D 12
Désignation aux Mines	Y 3 AA	Y 3 AB	Y 3 AC	Y 3 AD   Y 3 AG	Y 3 AE	Y 3 AF
Puissance fiscale	7 CV	9 CV	11 CV	16 CV	7 CV	6 CV
Symbole usine (type garantie)	AA	AB	AC	AG	AE	AF
Nombre de places	5		5	5	5	5
Vitesses maximales théoriques (km/h)	192	193	205	222	176	192
Charge DIN	0 - 400 m - (sec)		0 - 1000 m - (sec)			
CX	18,4	18,3	17,8	16,7	20,8	18,4
CX S	33,8	33,6	32,7	30,5	38,0	34,0
	0,28	0,28	0,30	0,30	0,30	0,29
	0,60	0,60	0,64	0,64	0,64	0,62
Dimensions :						
Empattement	2,850 m					
Voie avant	1,520 m					
Voie arrière	1,447 m					
Longueur hors tout	4,708 m					
Largeur hors tout	1,794 m					
Porte à faux avant	1,068 m					
Porte à faux arrière	0,790 m					
Garde au sol	0,14 m					
Hauteur hors tout	1,39 m	1,385 m	1,393 m	1,39 m	1,39 m	1,396 m
Surface vitrée totale	3,25 m <sup>2</sup>					
Volume du coffre	456 dm <sup>3</sup>					
Volume du coffre, banquette AR. rabattue	1460 dm <sup>3</sup>					

(Poids en kg)

	XM 2 L		XM Injection	XM V6	XM D 12	XM Turbo D 12
Poids à vide en ordre de marche	AA	AB				
- sur l'essieu avant	1270	1280	1310	1420	1305	1380
- sur l'essieu arrière	778	784	802	889	811	874
Poids total autorisé en charge	492	496	508	531	494	506
- sur l'avant (maximum)	1760		1845	1910	1830	1910
- sur l'arrière (maximum)	965		1020	1085	1010	1090
Poids total roulant autorisé	805		825	830	820	830
Poids maximum remorquable (avec frein)	2860	3060	3145	3410	3120	3410
Poids maximum remorquable (sans frein)	1100	1300	1300	1500 *	1300 *	1500
Poids maximum sur flèche	635	640	655	710	650	690
Poids maximum sur galerie	110					80

\* Sur véhicule CITROËN XM D12 et XM V6, sans système d'air conditionné, pour un poids remorqué supérieur à 800 KG, il est nécessaire d'équiper ce véhicule d'un deuxième motoventilateur de refroidissement moteur (voir Note Technique XM ① N° 3).

## MOTEURS

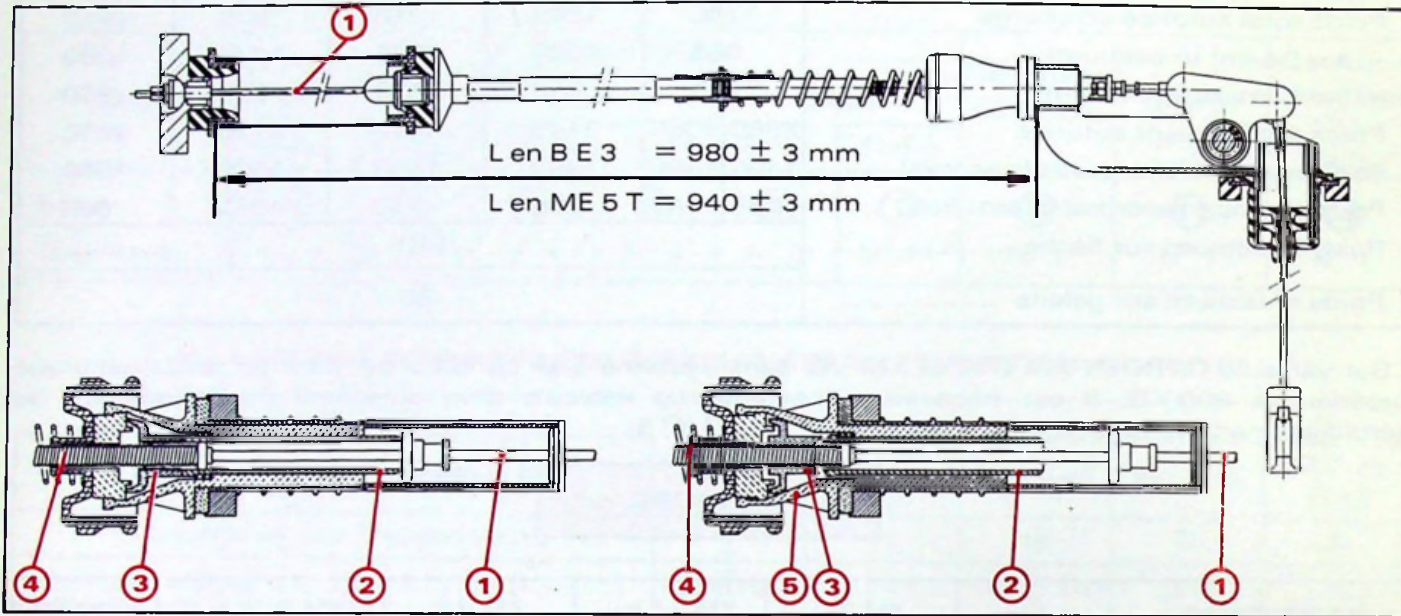
Caractéristiques :	XM 2 L	XM 2 L inj.	XM V 6	XM D 12	XM Turbo D 12	
Type moteur	R 2 A	R 6 A   RFZ	S 6 A   SFZ	P 9 A	P 8 A	
Nombre de cylindres	4 en ligne	4 en ligne	6 en V	4 en ligne	4 en ligne	
Alésage	86 mm	86 mm	93 mm	86 mm	85 mm	
Course	86 mm	86 mm	73 mm	92 mm	92 mm	
Cylindrée	1998 cm <sup>3</sup>	1998 cm <sup>3</sup>	2975 cm <sup>3</sup>	2138 cm <sup>3</sup>	2088 cm <sup>3</sup>	
Rapport volumétrique	8,8/1	8,8/1	9,5/1	22,5/1	21,5/1	
Norme anti-pollution	15 04	15 04   US83	15 04   US83			
Carburant	15 04 : Super carburant RON 98 Super carburant RON 95 US83 : Super sans plomb RON 95			gazole		
Puissance maximale CEE (DIN)	84 kW (115 ch) à 5800 tr/mn	94 kW (130 ch) à 5600 tr/mn	123 kW (170 ch) à 5600 tr/mn	60 kW (83 ch) à 4600 tr/mn	80 kW (110 ch) à 4300 tr/mn	
Couple maximum CEE (DIN)	16,8 mdaN à 2250 tr/mn	17,5 mdaN à 4800 tr/mn	23,5 mdaN à 4600 tr/mn	14,5 mdaN à 2000 tr/mn	23,4 mdaN à 2000 tr/mn	
Régime maximum		6300 tr/mn	6500 tr/mn			
(Consommation (UTAC) en litres)	AA	AB				
Vitesse stabilisée à 90 km/h	6,1	6,3	6,3	7,8	5,1	
Vitesse stabilisée à 120 km/h	7,6	7,9	8,1	9,6	6,7	
Selon cycle urbain	10,4	10,7	11,5	15	8,0	
Consommation moyenne	8	8,3	8,6	10,8	6,6	
NOTE TECHNIQUE à consulter	④ N° 4	① N° 2	① N° 9	① N° 4	① N° 1	④ N° 3
						① N° 11

## EMBRAYAGES

- Spécifiques, suivant motorisation.
- **Commande** : par câble à rattrapage de jeu automatique.
- **Disque** : monodisque sec.
- **Butée** : à billes, autocentreuse.

- **Commande d'embrayage**, spécifique aux véhicules à direction à droite, elle est constituée par :
  - un câble à rattrapage de jeu automatique,
  - un renvoi d'angle fixé sur le tablier,
  - un câble de liaison,
  - un pédalier muni d'un dispositif d'assistance.

► Le câble d'embrayage à rattrapage de jeu automatique est différent par la longueur selon le type de boîte de vitesses.



**Fin de la phase d'embrayage :**

A l'issue de la phase d'embrayage (pédale relâchée) la commande sur boîte de vitesses tire sur le câble (1). Le tube plongeur (2) actionné par le câble (1) vient agir sur les mâchoires (3) qui s'écartent, libérant la gaine fileté (4) qui se positionne librement.

**Phase de débrayage :**

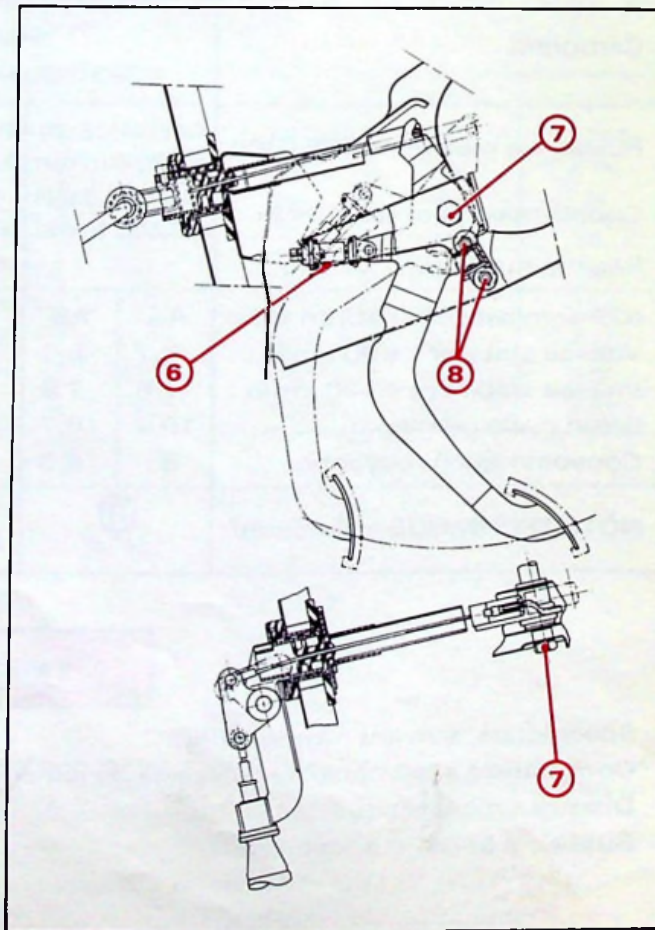
Durant la phase de débrayage (appui sur la pédale), les mâchoires (3) viennent en appui sur le cône (5). Les mâchoires ne peuvent plus s'écarter. Le dispositif est bloqué.

► Le renvoi d'angle est solidaire du câble de liaison d'une part et du câble d'embrayage d'autre part.

► Le pédalier est muni d'un dispositif d'assistance, un ressort (6) permet de diminuer l'effort à appliquer sur la pédale lors du débrayage :

- En appuyant sur la pédale, dans un premier temps le ressort (6) se comprime.
- Après avoir dépassé le point d'équilibre (axe du ressort dans l'alignement de l'axe de rotation (7) de la pédale), le ressort (6) se détend. La force ainsi exercée complète l'action sur la pédale au moment où la résistance du mécanisme d'embrayage est importante.

**Réglage :** Serrer les deux vis (8), pédale en position haute.



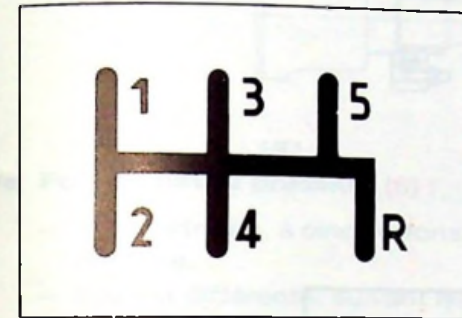
F-137A

**BOITES DE VITESSES**

Spécifiques selon motorisation, elles sont commandées par un levier positionné sur la console centrale.

- **Boîte de vitesses BE3 :** équipe les véhicules XM quatre cylindres essence et XM D12.

MEDAILLE	MOTEUR	PNEUMATIQUES	DEVELOPPEMENT SOUS CHARGE
2 CJ 01	R2A - 9 CV	185/65 R15 MXV2	1,895 m
2 CJ 04	R2A - 7 CV	175/70 R15 MXL	1,920 m
2 CJ 07	R6A	195/60 R15 MXV2	1,875 m
2 CJ 05	P9A	175/65 R15 MXL	1,920 m
2 CJ 05	P9A	185/70 R15 MXL	1,895 m

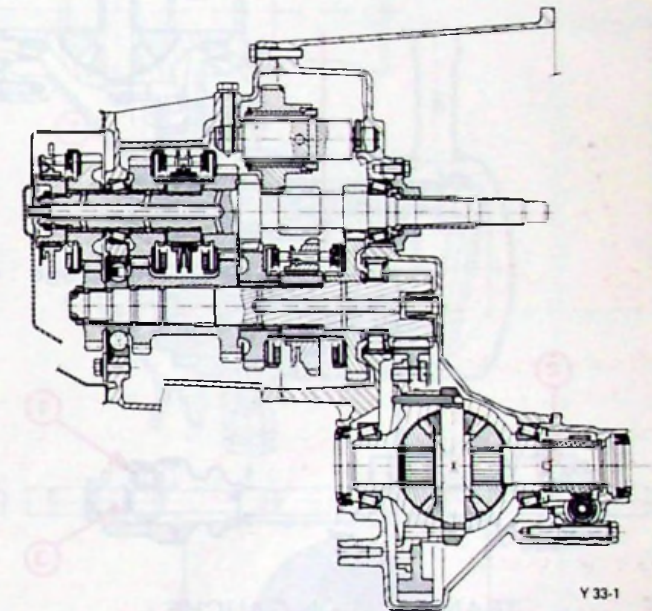


BX 33-16

**Entretien :**

Capacité d'huile : 2,1 litres.  
Qualité d'huile : TOTAL TRANSMISSION  
BV 75 W / 80 W.

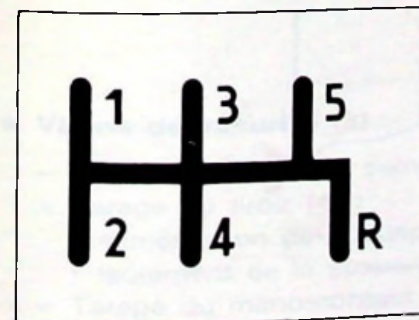
La boîte est prévue "graissage à vie" avec contrôle de niveau tous les 60 000 km (remplissage et niveau par le même bouchon).



Y 33-1

- **Boîte de vitesses ME 5T :** équipe les véhicules XMV6 et XM Turbo D12.

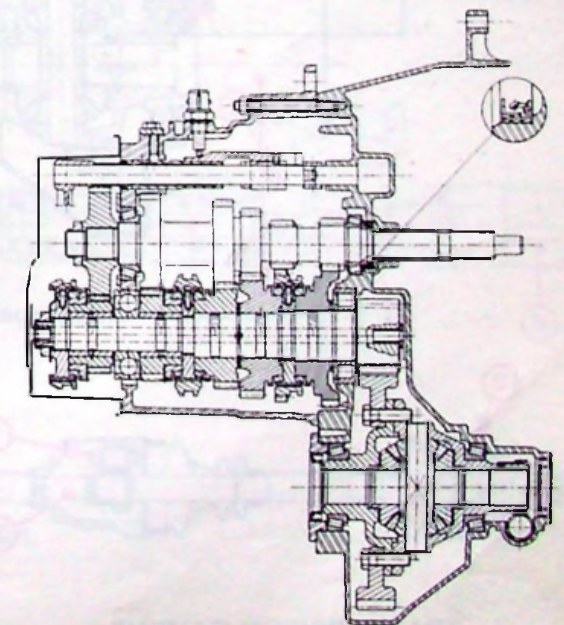
MEDAILLE	MOTEUR	PNEUMATIQUES	DEVELOPPEMENT SOUS CHARGE
2 GM 02	SFZ	205/60 R15 MXV2	1,920 m
2 GM 04	P8A	195/65 R15 MXV2	1,930 m



**Entretien :**

Capacité d'huile : 1,8 litre.  
Qualité d'huile : TOTAL TRANSMISSION  
BV 75 W / 80 W.

La boîte est prévue "graissage à vie" avec contrôle de niveau tous les 60 000 km (remplissage et niveau par le même bouchon).



Y 33-3

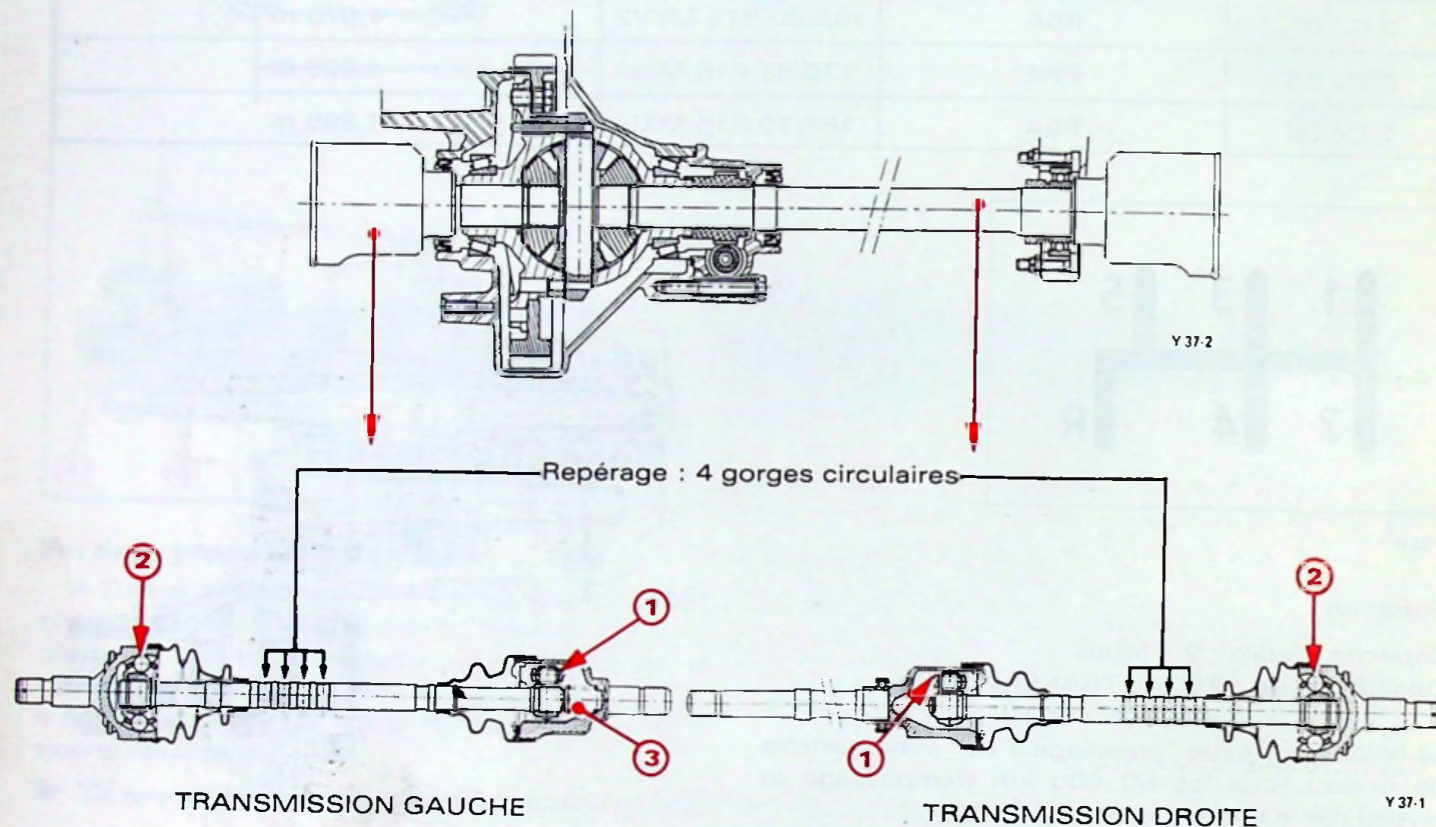
## TRANSMISSIONS

Spécifiques selon motorisation/BV et système de freinage (présence d'une couronne dentée avec l'option anti-bloqueur de freinage).

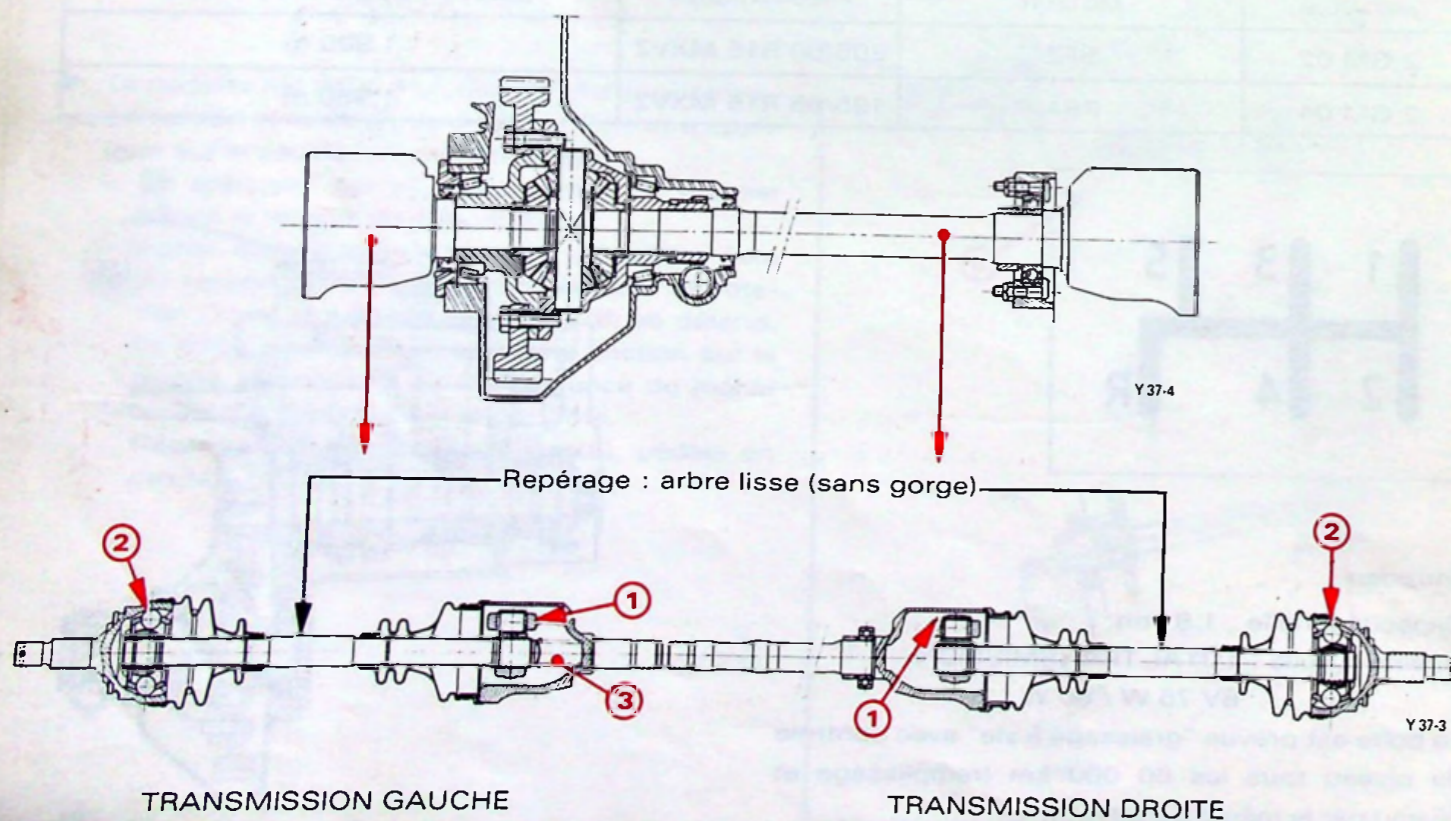
Transmissions homocinétiques avec :

- joints à galets montés sur roulement à aiguilles (1) côté BV,
- joints à billes RZEPPA (2) côté roue,
- sur transmission gauche, maintien de l'entraîneur en butée dans le planétaire, par ressort (3).

● Véhicule XM 4 cylindres essence et XM D12 (BV type BE3) :



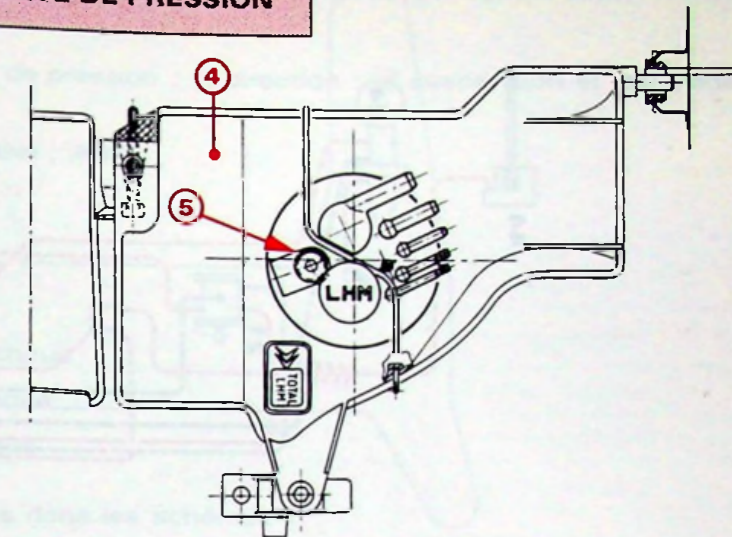
● Véhicule XM V6 et XM Turbo D12 (BV type ME5T) :



## SOURCE ET RESERVE DE PRESSION

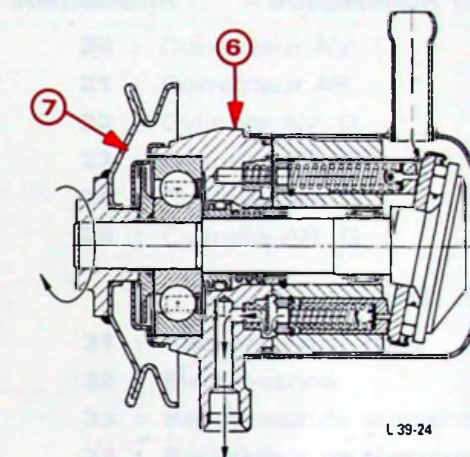
● Réservoir (4) :

- Il est situé côté gauche, sous le capot moteur.
- Il possède un contacteur (5) de niveau minimum.
- Liquide minéral : TOTAL LHM PLUS.
- Contenance du circuit : 5,5 litres.



● Pompe haute pression (6) :

- Volumétrique, à cinq pistons, à aspiration centrale.
- Elle est différente, suivant les motorisations, par le Ø de sa poulie d'entraînement (7) :
  - XM 4 cylindres : Ø 132,5 mm,
  - XM V6 : Ø 88 mm.



● Conjoncteur-disjoncteur (1) :

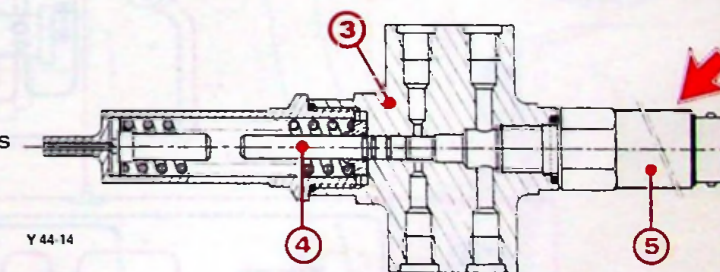
Direction assistée : il comporte un orifice supplémentaire (➔) pour l'alimentation du répartiteur du débit.

- Valeurs de jonction/disjonction identiques :
  - pression de jonction :  $145 \pm 5$  bars,
  - pression de disjonction :  $170 \pm 5$  bars.
- Accumulateur principal (2) :
  - contenance ( $400 \text{ cm}^3$ ),
  - pression de tarage :  $62 + 2$  bars,
  - $- 32$



● Vanne de sécurité (3) :

- Repérage (➔) : peinture verte.
- Tarage du tiroir (4) :
  - alimentation de la suspension : 80 à 100 bars
  - isolement de la suspension : 80 bars mini
- Tarage du mano-contact (5) : 80 à 100 bars.



● Circuit hydraulique :

- Il est différent, en fonction de l'équipement du véhicule :
  - le type de suspension (standard ou hydractive),
  - le type de freinage (avec ou sans dispositif anti-bloqueur).

8 Les schémas des circuits hydrauliques sont présentés suivant le type de direction équipant le véhicule.

Le découpage s'effectue comme suit :

- Circuits généraux ; comprenant : la source de pression ; la direction ; la suspension et les freins. Sans équipement complémentaire.
- Circuits par fonctions ; suspension hydractive ; ABS.

**Représentation des canalisations**

- Circuit haute pression
- - - - - Circuit pression fonctionnelle
- Retour au réservoir, tube caoutchouc
- - - - - Retour au réservoir, tube métallique
- - - - - Retour au réservoir, tube plastique

**Légende des éléments hydrauliques** utilisés dans les schémas :

● **Source de pression :**

- 1 : Réservoir
- 2 : Pompe haute pression (H.P)
- 3 : Conjoncteur-disjoncteur
- 4 : Vanne de sécurité

● **Direction : DIRASS**

- 10 : Régulateur de débit
- 11 : Vanne rotative
- 12 : Vérin

● **Freins :**

- 40 : Doseur de frein
- 41 : Accumulateur de frein
- 42 : Frein AV. D
- 43 : Frein AV. G
- 44 : Frein AR. D
- 45 : Frein AR. G
- 46 : Bloc hydraulique ABS

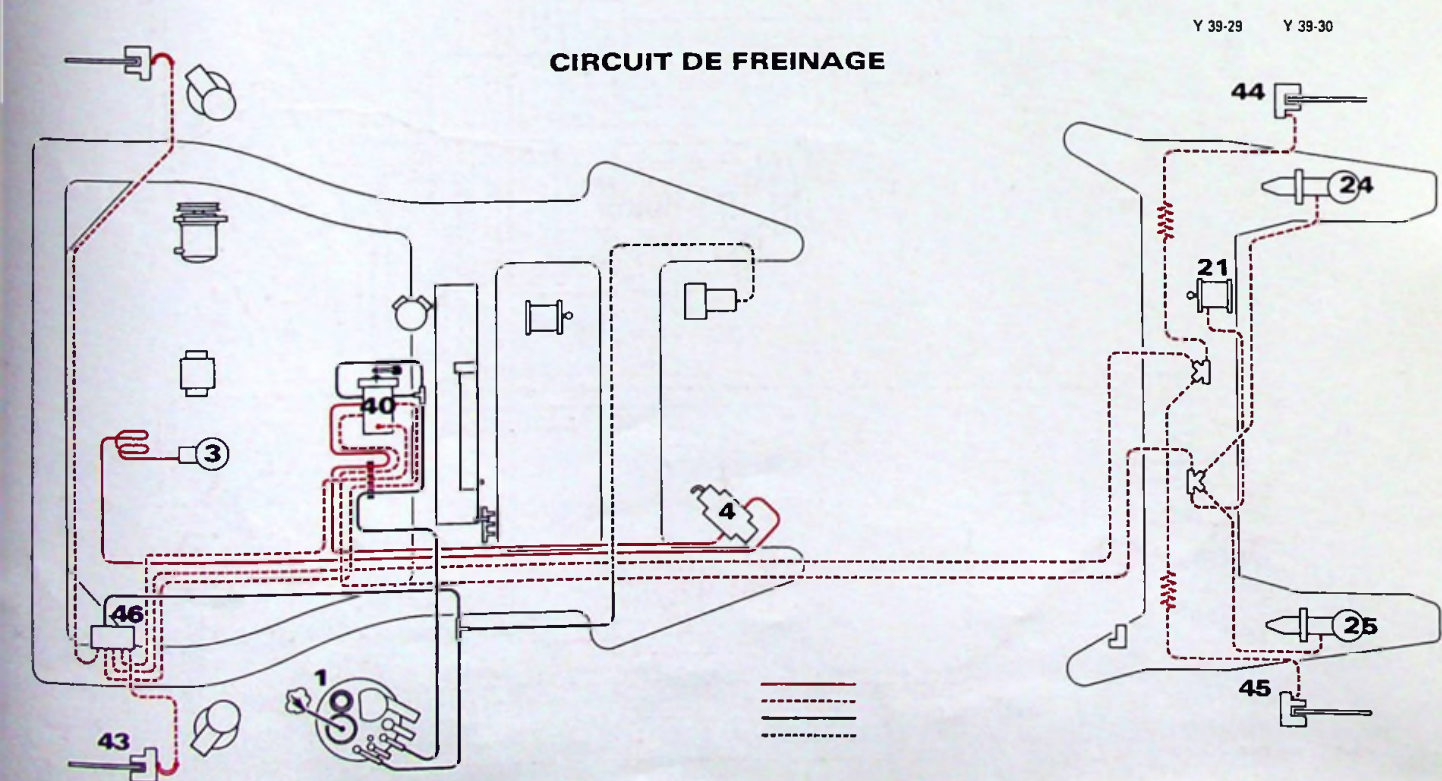
● **Suspension : - Suspension hydraulique**

- 20 : Correcteur AV
- 21 : Correcteur AR
- 22 : Cylindre AV. D
- 23 : Cylindre AV. G
- 24 : Cylindre AR. D
- 25 : Cylindre AR. G

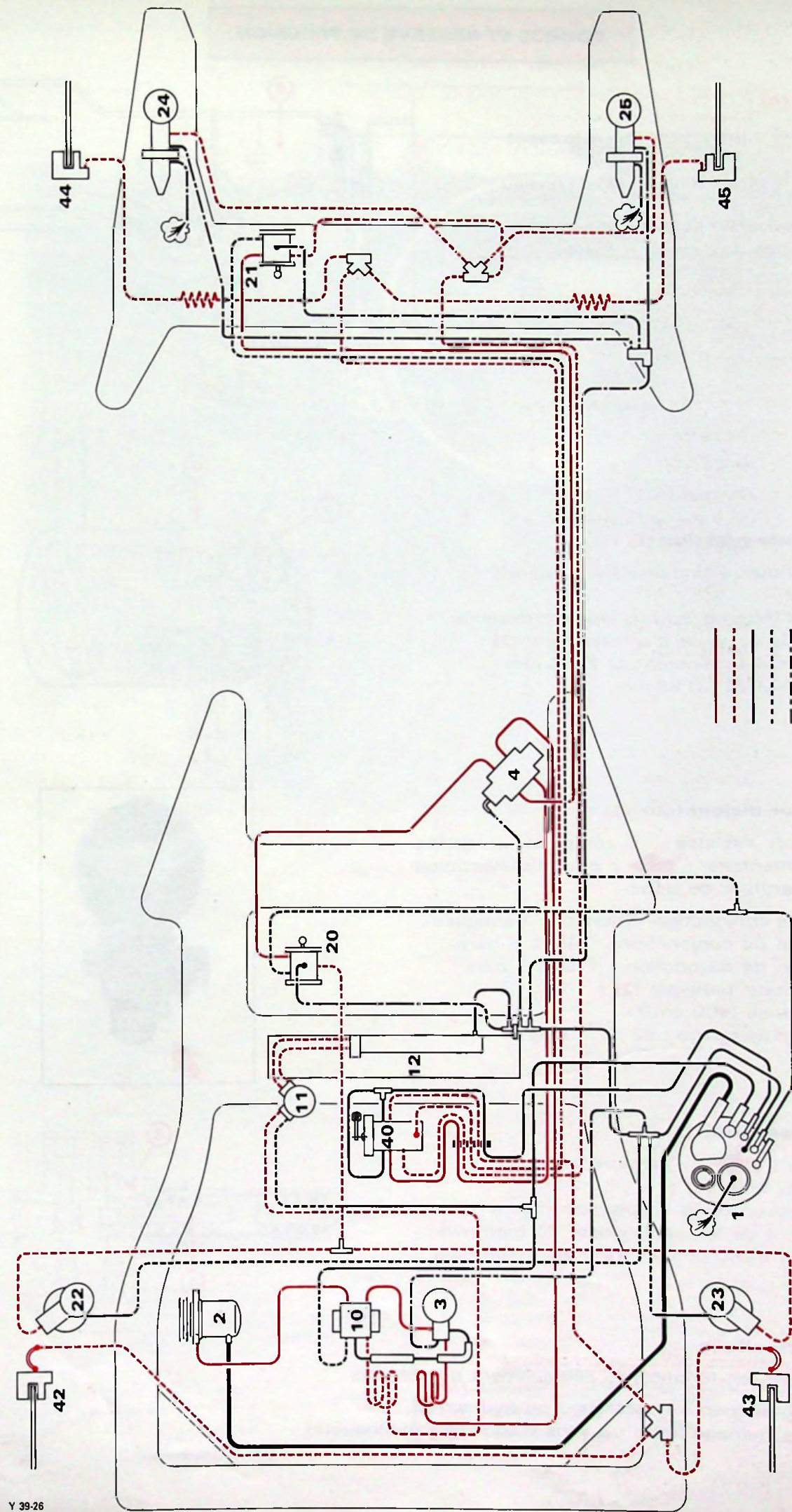
- **Suspension hydractive**

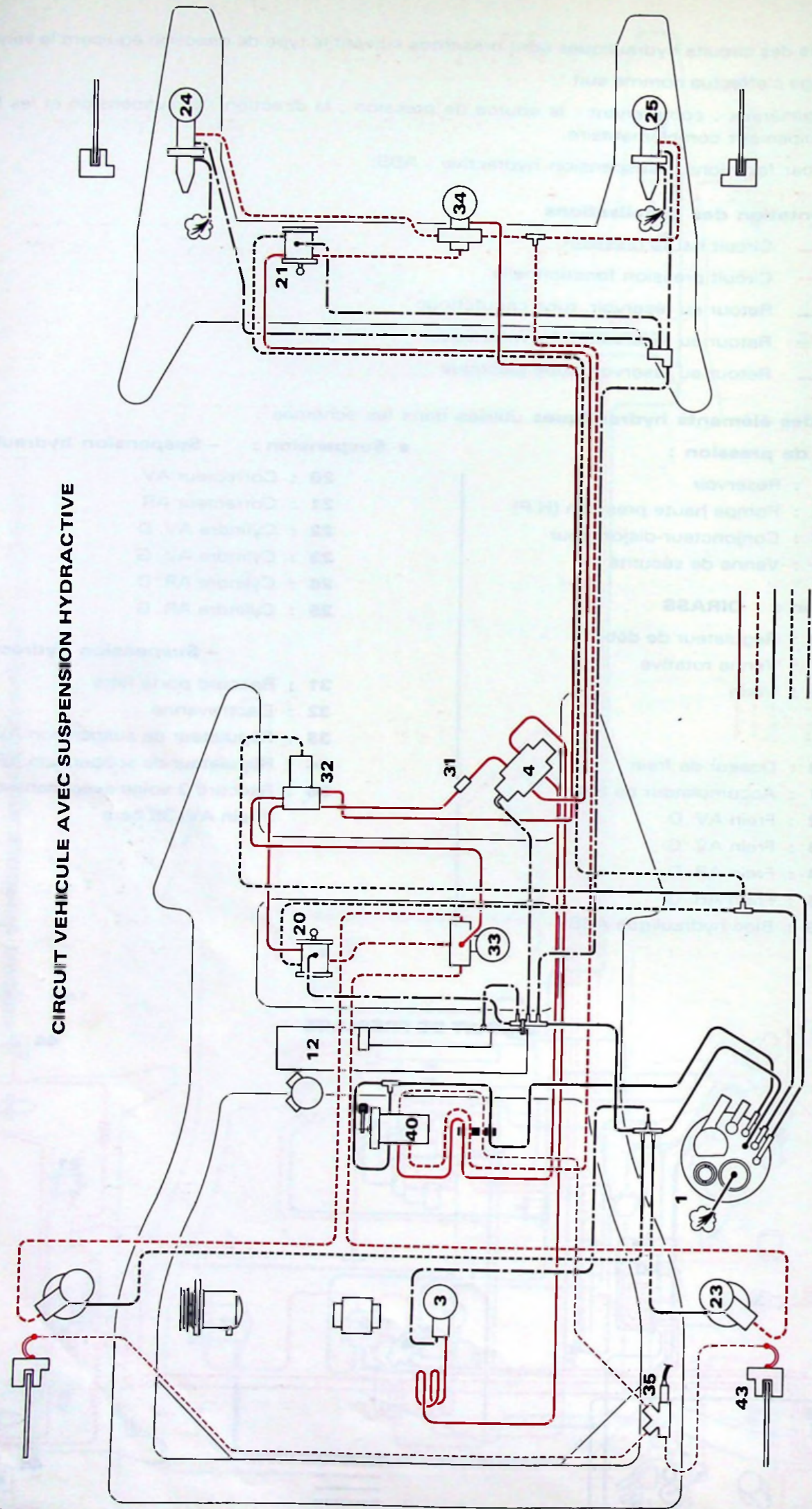
- 31 : Raccord porte filtre
- 32 : Electrovanne
- 33 : Régulateur de suspension AV
- 34 : Régulateur de suspension AR
- 35 : Raccord 3 voies avec mano-contact (Frein AV) 35 bars

**CIRCUIT DE FREINAGE**



**CIRCUIT VEHICULE AVEC SUSPENSION HYDRAULIQUE**





CIRCUIT VEHICULE AVEC SUSPENSION HYDRACTIVE

**ESSIEU AVANT**

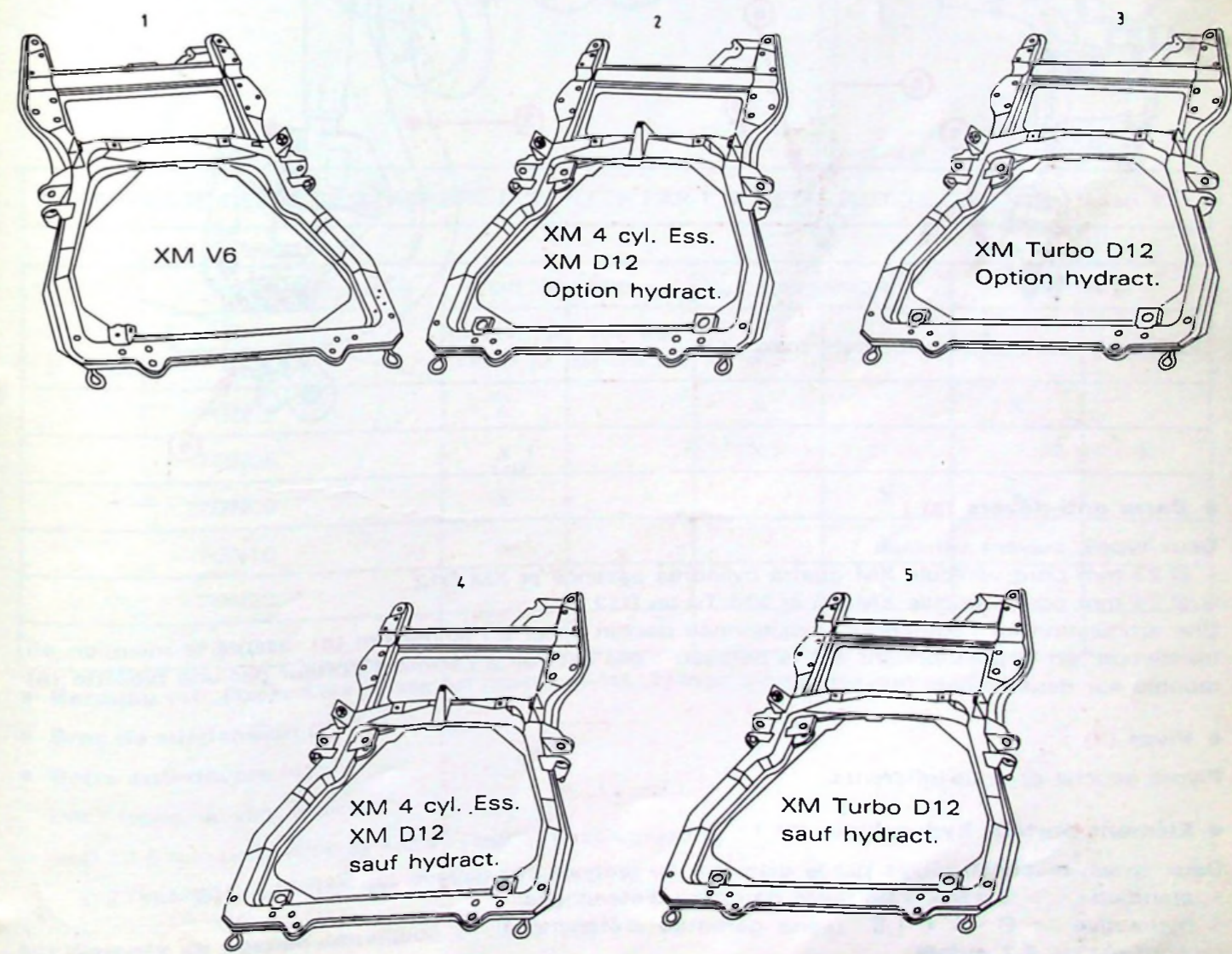
A roues indépendantes, du type pseudo "MAC-PHERSON" à suspension oléopneumatique, avec correction automatique de la hauteur de caisse.

**CARACTERISTIQUES ET REGLAGES :**

	SUSPENSION STANDARD	SUSPENSION HYDRACTIVE	Réglage
Parallélisme	ouverture de 0 à 3 mm		Réglable
Carrossage	0° ± 30'	0° 15' ± 30'	Non réglable
Chasse	2° 30' ± 30'	2° 27' ± 30'	Non réglable
Inclinaison de pivot	13° 14'	13° 28'	Non réglable
Anti-cabrage (à titre indicatif)	4°	1°	Non réglable

• **Berceau :**

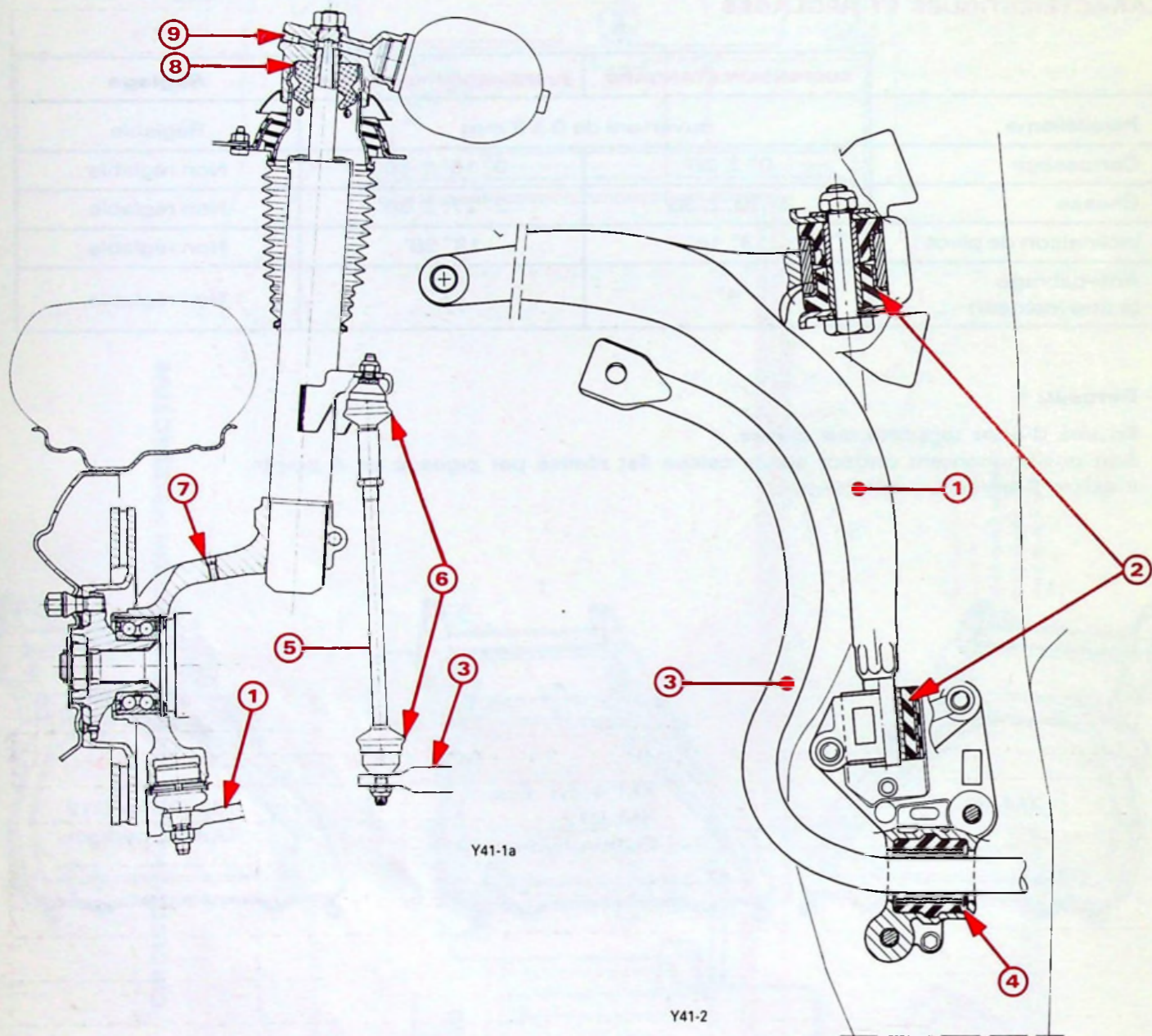
En tôle d'acier rapporté sur caisse.  
Son positionnement correct sur la caisse est réalisé par pigeage en 4 points.  
Il existe 5 berceaux différents :





● **Bras inférieurs (1) :**

Bras gauche et droit différents.  
Montés avec articulations élastiques (2) sur le berceau.



● **Barre anti-dévers (3) :**

Deux types, suivant véhicule :  
 - Ø 23 mm pour véhicule XM quatre cylindres essence et XM D12.  
 - Ø 24 mm pour véhicule XM V6 et XM Turbo D12.  
 Une articulation en caoutchouc, positionnée par un palier en aluminium (4), assure le maintien en translation, en la positionnant sur le berceau ; elle est liée à l'élément porteur par une biellette (5) montée sur deux rotules (6).

● **Pivot (7) :**

Pivots gauche et droit différents.

● **Élément porteur hydraulique (8) :**

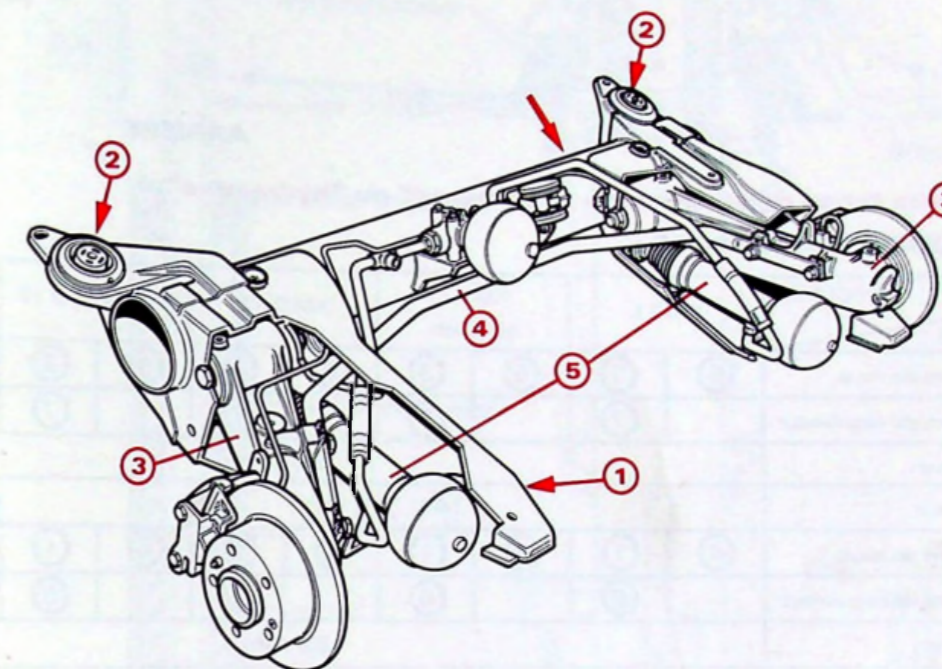
Deux types, reconnaissables par le diamètre du raccord hydraulique (9) suivant suspension :  
 - standard : Ø 8 x 1,25 (avec garniture d'étanchéité),  
 - hydractive : Ø 16 x 1,5 (sans garniture d'étanchéité), le couple de serrage de ce type de raccord est de **3,3 mdaN**.

**ESSIEU ARRIERE**

Train arrière à bras tirés, à suspension hydraulique et correction automatique de hauteur.

● **Caractéristiques :**

Parallélisme	Pincement : 0,5 à 6,5 mm	Non réglable
Contre-carrossage	0° 50' ± 20'	Non réglable



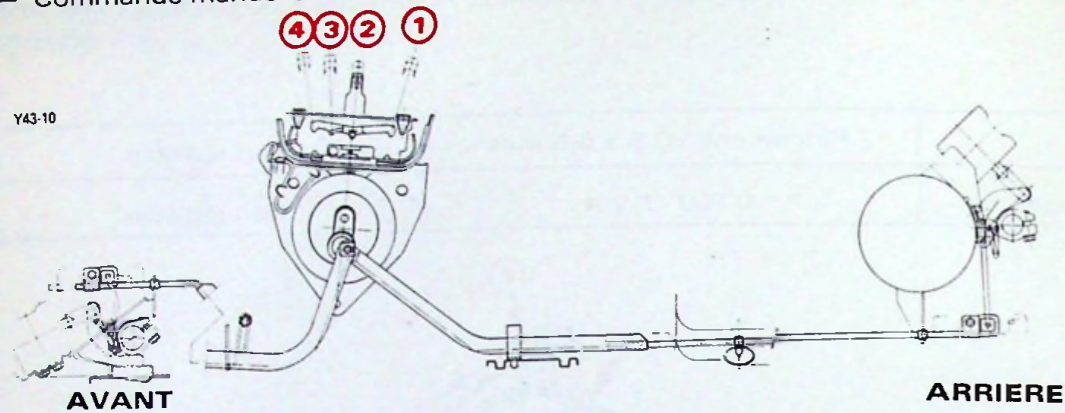
Y 42-3

REPERAGE DES ESSIEUX ARRIERE COMPLETS PAR ETIQUETTE AUTO-COLLANTE ( → )

Equipement →	MOTORISATION		SUSPENSION		FREINAGE	
	XM 4 cyl. Ess XM D 12	XM V6 XM Turbo D12	Standard	Hydractive	sans ABS	avec ABS
↓ Repère						
7GN07	X		X		X	
7GN08	X		X			X
7GN09	X			X	X	
7GN10	X			X		X
7GN20		X		X	X	
7GN24		X		X		X

- **Berceau (1) :** Fixation sur caisse par quatre points (2) avec silentblocs interposés.
- **Bras de suspension (3) :** En aluminium.
- **Barre anti-dévers (4) :**  
Deux types, suivant véhicule :  
 - Ø 19,5 mm pour véhicule XM 4 cylindres essence et XM D12.  
 - Ø 21 mm pour véhicule XM V6 et XM Turbo D12.
- **Éléments de suspension (5) :**  
Différents par le Ø du raccord hydraulique suivant suspension "standard ou "hydractive".  
 NOTA : Les sphères de suspension sont démontables sans dépose annexe.

- Suspension oléopneumatique, à roues indépendantes.
- Commande manuelle de hauteur, à quatre positions.



- (1) Basse
- (2) Route
- (3) Intermédiaire
- (4) Haute

Il existe deux types de suspension : "standard" ou "hydractive".

**CARACTERISTIQUES ET REGLAGES :**

VEHICULES		XM 2 L		XM 2 L Injection		XM D 12		XM Turbo D 12		XM V 6	
Avant	Sphère de roue	⑤	③	⑤	③	⑤	③	⑧	②	②	
	Sphère de régulateur		⑦		⑦		⑦		⑦	⑦	
	ø piston	22 mm									
	Hauteur	144 ± 10/7 mm								149 ± 10/7 mm	
Arrière	Sphère de roue	④	①	④	①	④	①	④	①	①	
	Sphère de régulateur		⑥		⑥		⑥		⑥	⑥	
	ø piston	35 mm									
	Hauteur	431 ± 7/10 mm								436 ± 7/10 mm	

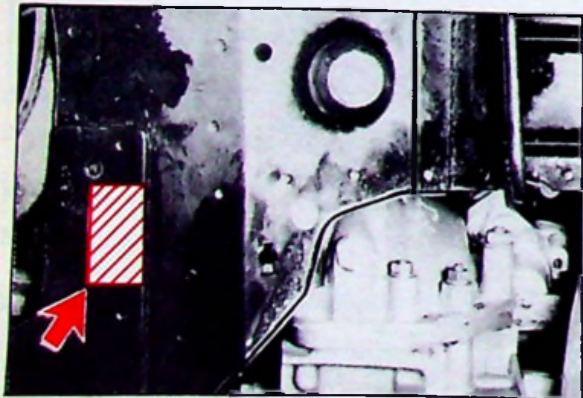
Sphère	Repère	①	②	③	④	⑥	⑥	⑦	⑧
	Volume	400 cm <sup>3</sup>							
	Pression (bar)	30	50	55	40	70	50	70	70
	Ø	Amortisseur serti sphère	0,5	0,6	0,7	1,1	1,65		1,45
	Amortisseur dans régulateur						1,25	1,25	

NOTA : Les hauteurs AV/AR entre les différentes versions du fait de la dimension des pneumatiques (tableau page 14).

► **Hauteurs véhicules (avant et arrière) :**

**Conditions de contrôle et réglage :**

Pressions des pneus effectuées, véhicule sur le pont élévateur, position "route", moteur tournant : Hauteurs, par rapport au plan d'appui des roues :



89-401

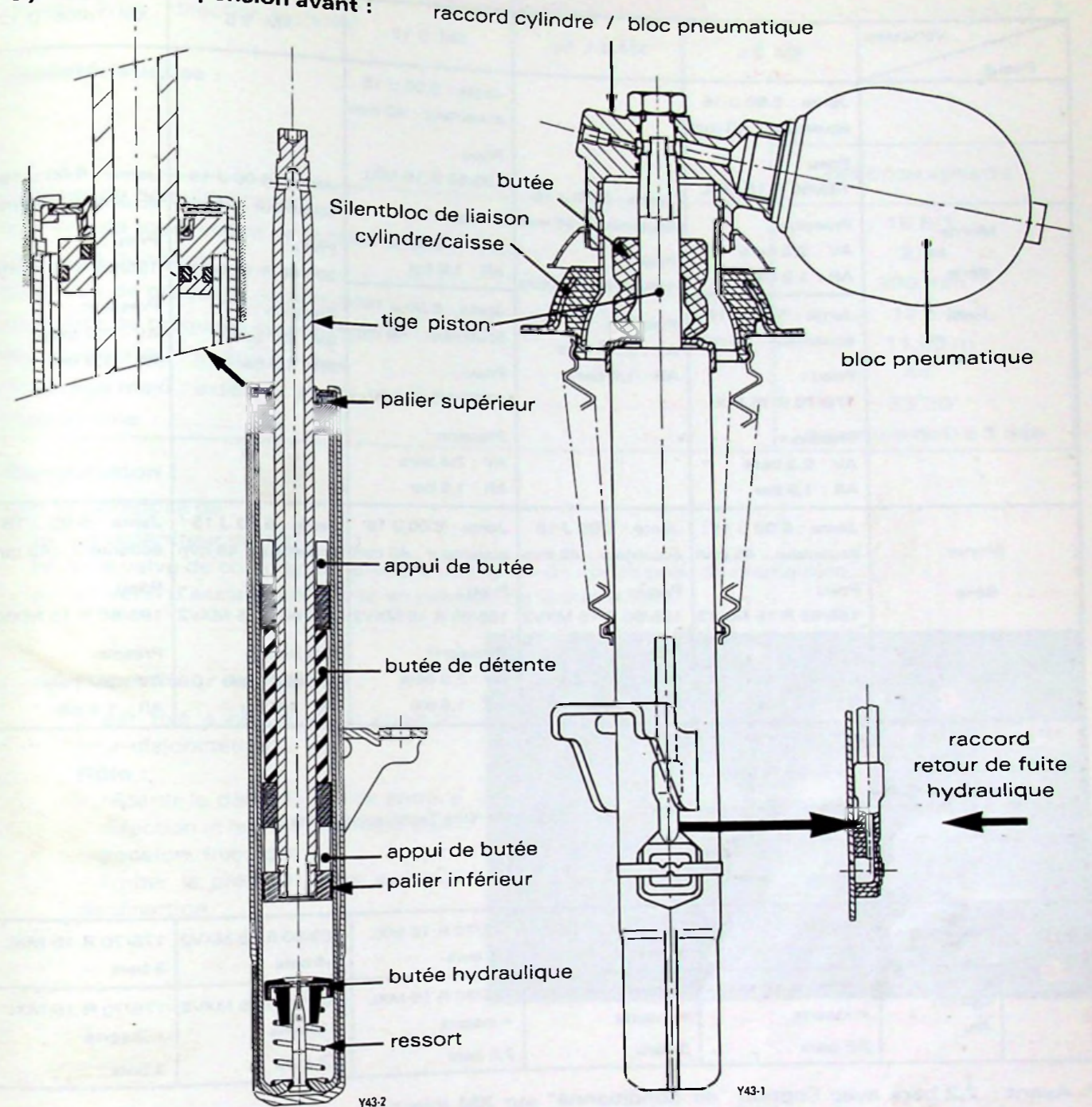
- **AVANT** : dans l'axe des transmissions, sur la partie plane du renfort du berceau ( → ).



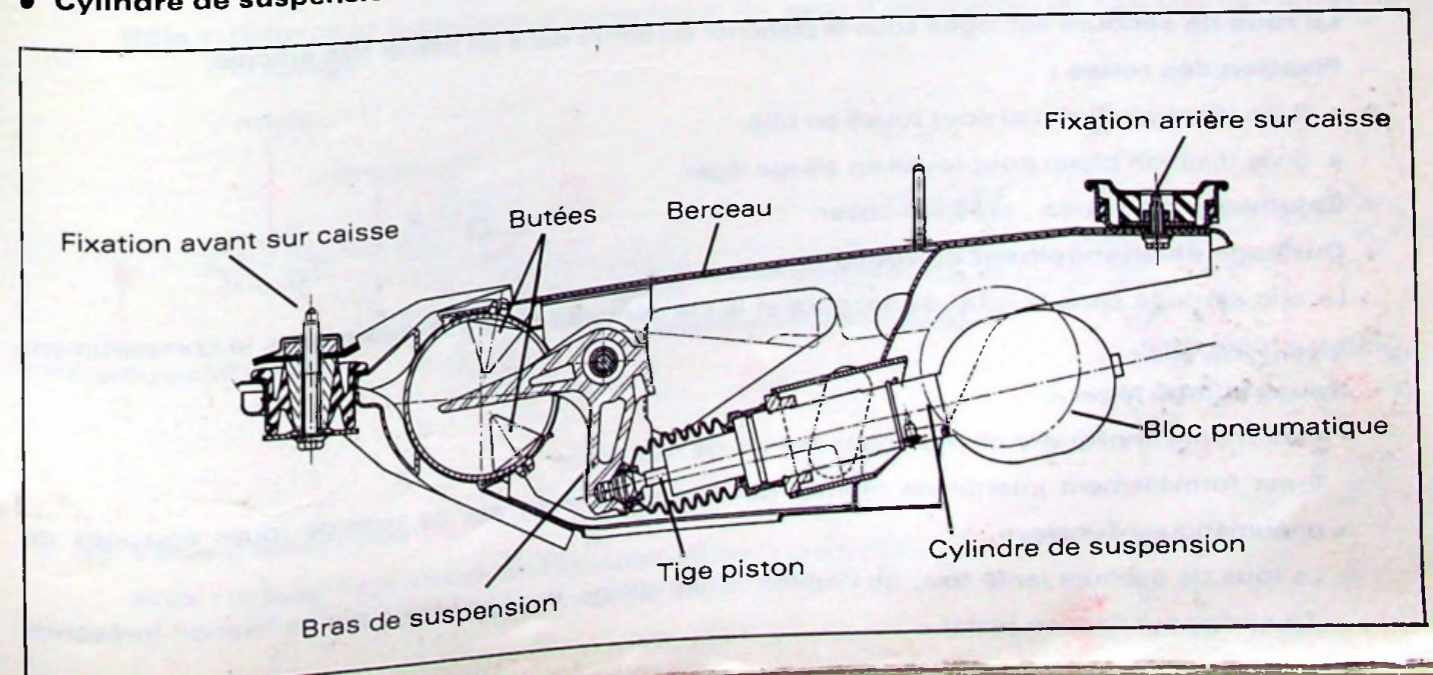
89-403

- **ARRIERE** : sur la zone d'appui ( → ) du silentbloc sur caisse (fixation arrière du berceau).

● **Cylindre de suspension avant :**



● **Cylindre de suspension arrière :**



Véhicules		XM 2 L	XM 2 L Inj.	XM D 12	XM V 6	XM Turbo D 12
Pneus	Monte	Jante : 5.50 J 15 écarteur : 40 mm Pneu : 185/60 R 15 MXL Pression : AV : 2,2 bars AR : 1,9 bar	Jante : 6.00 J 15 écarteur : 45 mm Pneu : 195/60 R 15 MXV2 Pression : AV : 2,1* bars AR : 1,9 bar	Jante : 6.00 J 15 écarteur : 40 mm Pneu : 185/65 R 15 MXL Pression : AV : 2,3 bars AR : 1,9 bar	Jante : 6.00 J 15 écarteur : 45 mm Pneu : 205/60 R 15 MXV2 Pression : AV : 2,2 bars AR : 1,9 bar	Jante : 6.00 J 15 écarteur : 45 mm Pneu : 195/65 R 15 MXV2 Pression : AV : 2,2 bars AR : 1,9 bar
	Série	Jante : 5.50 J 15 écarteur : 40 mm Pneu : 175/70 R 15 MXL Pression : AV : 2,3 bars AR : 1,9 bar	Jante : 6.00 J 15 écarteur : 45 mm Pneu : 195/60 R 15 MXV2 Pression : AV : 2,1* bars AR : 1,9 bar	Jante : 6.00 J 15 écarteur : 40 mm Pneu : 175/70 R 15 MXL Pression : AV : 2,4 bars AR : 1,9 bar	Jante : 6.00 J 15 écarteur : 45 mm Pneu : 205/60 R 15 MXV2 Pression : AV : 2,2 bars AR : 1,9 bar	Jante : 6.00 J 15 écarteur : 45 mm Pneu : 195/65 R 15 MXV2 Pression : AV : 2,2 bars AR : 1,9 bar
Jante	Monte	Jante : 6.00 J 15 écarteur : 45 mm Pneu : 185/65 R 15 MXV2 Pression : AV : 2,3 bars AR : 1,9 bar	Jante : 6.00 J 15 écarteur : 45 mm Pneu : 195/60 R 15 MXV2 Pression : AV : 2,1* bars AR : 1,9 bar	Jante : 6.00 J 15 écarteur : 45 mm Pneu : 185/65 R 15 MXV2 Pression : AV : 2,3 bars AR : 1,9 bar	Jante : 6.00 J 15 écarteur : 45 mm Pneu : 205/60 R 15 MXV2 Pression : AV : 2,2 bars AR : 1,9 bar	Jante : 6.00 J 15 écarteur : 45 mm Pneu : 195/65 R 15 MXV2 Pression : AV : 2,2 bars AR : 1,9 bar
	Alu.	Jante : 6.00 J 15 écarteur : 45 mm Pneu : 185/65 R 15 MXV2 Pression : AV : 2,3 bars AR : 1,9 bar	Jante : 6.00 J 15 écarteur : 45 mm Pneu : 195/60 R 15 MXV2 Pression : AV : 2,1* bars AR : 1,9 bar	Jante : 6.00 J 15 écarteur : 45 mm Pneu : 185/65 R 15 MXV2 Pression : AV : 2,3 bars AR : 1,9 bar	Jante : 6.00 J 15 écarteur : 45 mm Pneu : 205/60 R 15 MXV2 Pression : AV : 2,2 bars AR : 1,9 bar	Jante : 6.00 J 15 écarteur : 45 mm Pneu : 195/65 R 15 MXV2 Pression : AV : 2,2 bars AR : 1,9 bar
Monte autorisée : se reporter à la Note Technique 89-176 TT						
Secours	Tôle	175/70 R 15 MXL 2,5 bars	175/70 R 15 MXL 3 bars	175/70 R 15 MXL 2,6 bars	205/60 R 15 MXV2 2,4 bars	175/70 R 15 MXL 3 bars
	Option Alu	175/70 R 15 MXL + inserts 2,5 bars	175/70 R 15 MXL + inserts 3 bars	175/70 R 15 MXL + inserts 2,6 bars	205/60 R 15 MXV2 + inserts 2,4 bars	175/70 R 15 MXL + inserts 3 bars

\* Avant : 2,2 bars avec l'option "air conditionné" sur XM injection.

**Particularités :**

- La roue de secours est logée sous le plancher du coffre dans un panier tôle articulé.
- Fixation des roues :
  - 5 vis (fixation conique) pour roues en tôle,
  - 5 vis (fixation plate) pour roues en alliage léger.
- Enjoliveurs de roues : type full-cover.
- Outillage de changement de roues :  
Le cric est logé dans la roue de secours et la clé démonte-roue est placée dans le compartiment moteur, côté droit.
- Roues alliage léger :
  - Leur monte implique le changement des vis de fixation.
  - Il est formellement interdit de monter des chambres à air sur ce type de roues équipées de pneumatiques Tubeless.
  - La roue de secours jante tôle, de l'option roues alliage, est spécifique par sa fixation (présence d'inserts pour fixation plate).

Un seul type : direction assistée.

**Caractéristiques :**

	DIRECTION ASSISTEE
Rapport de démultiplication .....	15,6/1
Nombre de tours volant de butée à butée .....	2,94
Diamètre du volant .....	390 mm
Diamètre de braquage entre murs .....	12,5 m
Diamètre de braquage entre trottoirs .....	11,66 m
Braquage maxi : intérieur virage .....	44°
Braquage maxi : extérieur virage .....	33°30'
Parallélisme .....	ouverture de 0 à 3 mm

**Constitution :**

Elle se compose de :

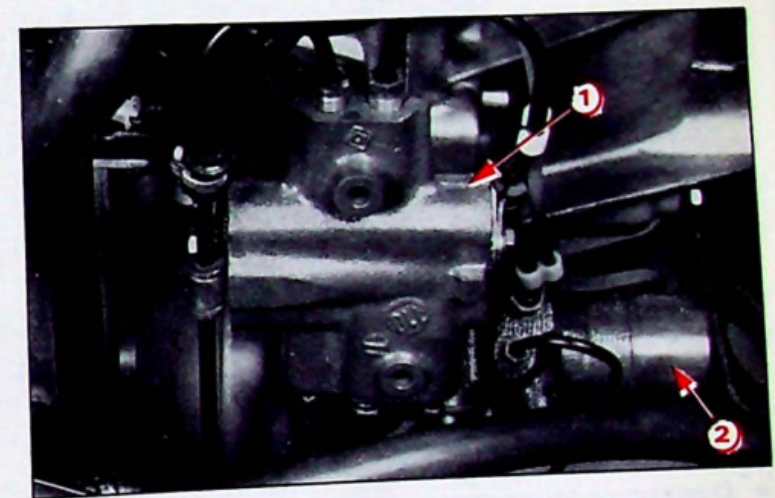
- un répartiteur de débit,
- une valve de commande, solidaire du pignon de commande de crémaillère,
- un vérin d'assistance, monté en parallèle de la crémaillère.

**a) Répartiteur de débit (1) :**

Il est fixé à proximité du conjoncteur-disjoncteur (2).

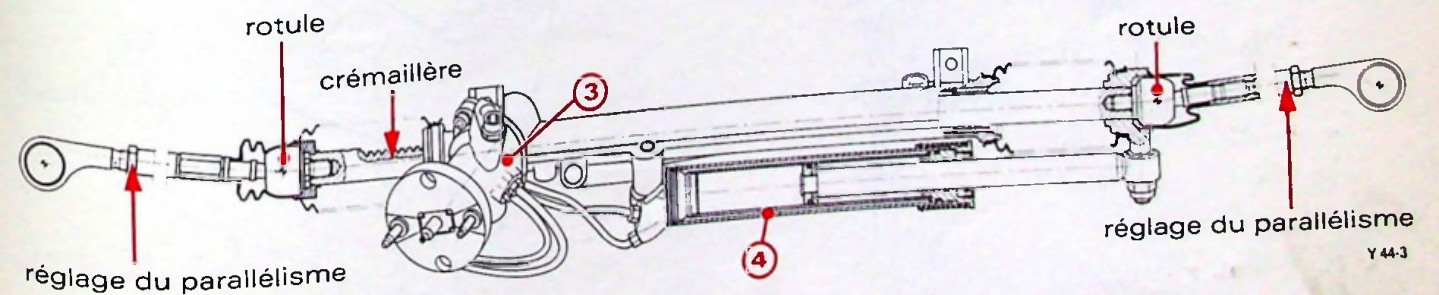
**Rôle :**

- répartir le débit de liquide entre la direction et le circuit principal (suspension, freinage),
- limiter la pression dans le circuit de direction.



**b) Valve de commande (3) :**

Rôle : déterminer la pression d'alimentation du vérin d'assistance, en fonction de l'effort de braquage.

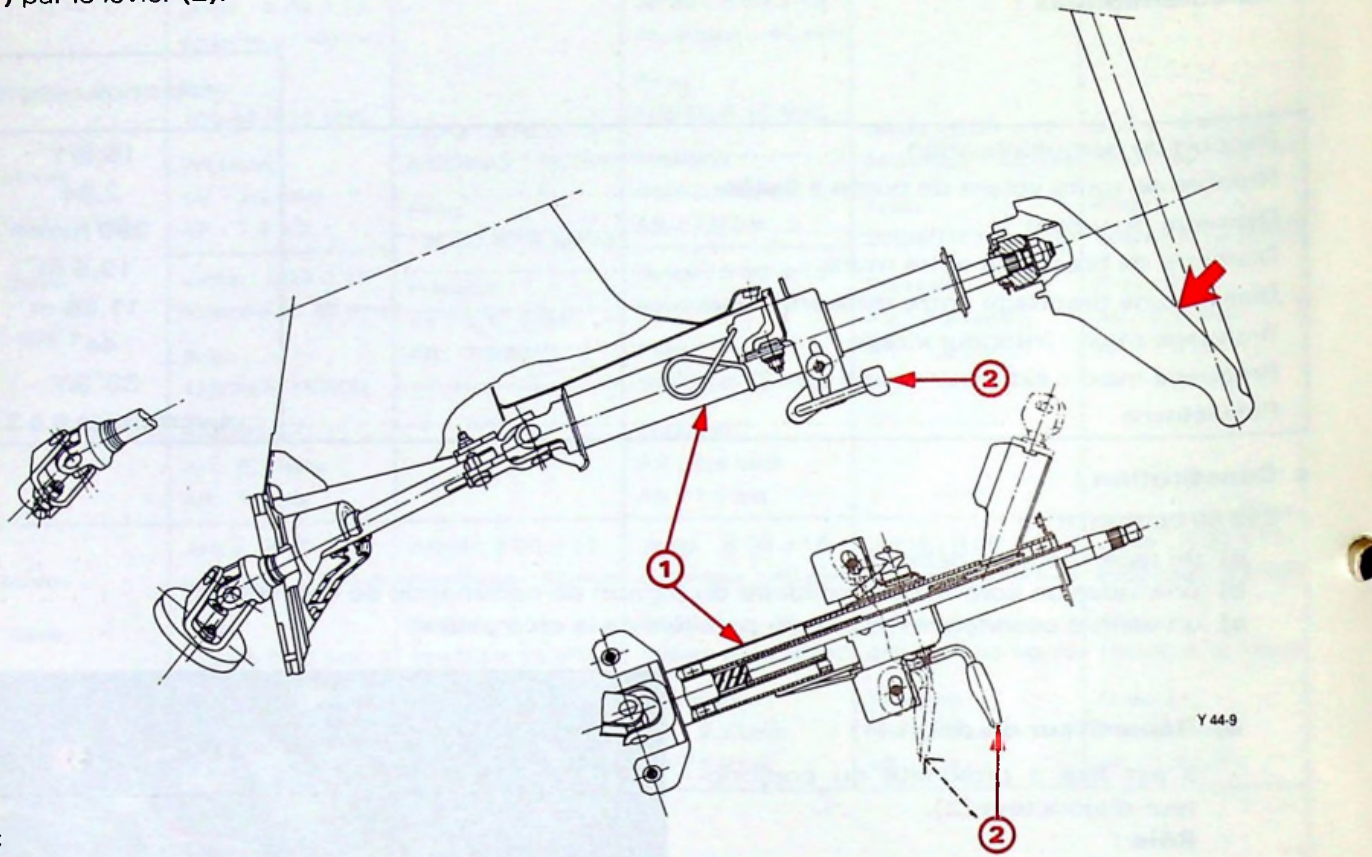


**c) Vérin d'assistance (4) :**

Rôle : assurer l'assistance du déplacement de la crémaillère.

● **Volant de direction :**

- Monobranche Ø 390 mm "moussé".
- La position du volant est réglable en hauteur et en profondeur, en agissant sur la colonne de direction (1) par le levier (2).



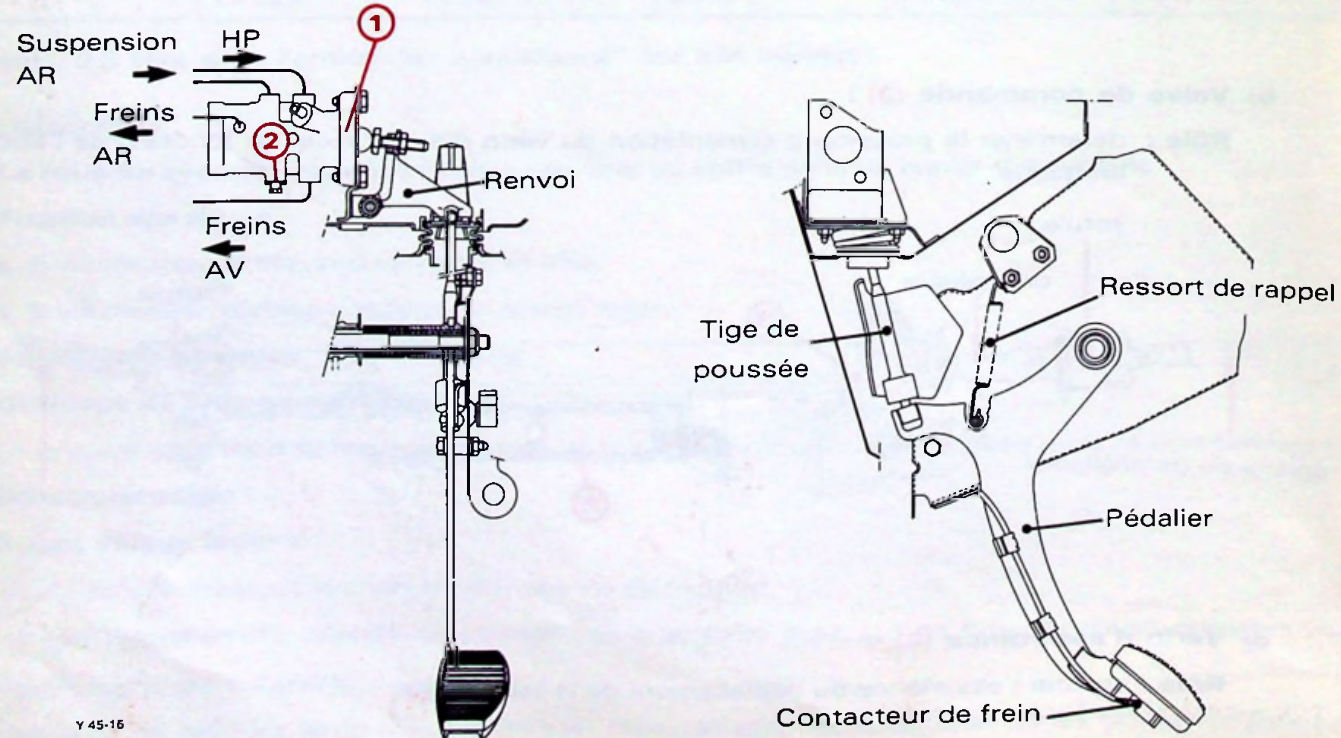
NOTA :

La commande à distance de l'auto-radio (montage SERIE), s'effectue sur la face du volant ( → ).

**FREINAGE**

- Freins à disques dans les quatre roues, circuits avant et arrière séparés, avec assistance hydraulique haute pression.

- **Doseur-compensateur (1) à trois tiroirs :** fixé sur le tablier et commandé par un système de renvoi. REPERAGE : bague plastique de couleur bleu sous la vis à téton (2) sur tous types direction à droite.

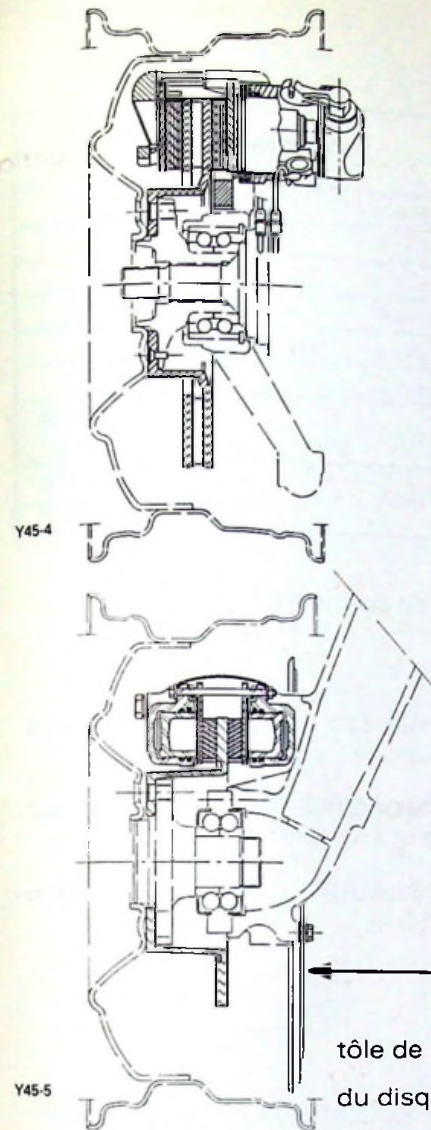


Y 45-16

● **Freins avant :**

**Caractéristiques :**

- Etriers : .....	(DBA) flottants
- Pistons : .....	Ø 57 mm
- Diamètre des disques : .....	Ø 276 mm (ventilés)
- Epaisseur des disques : .....	22 mm
- Surface totale des garnitures : .....	185 cm <sup>2</sup>
- Marque et qualité des garnitures (avec amiante) : .....	ABEX 349



● **Freins arrière :**

**Caractéristiques :**

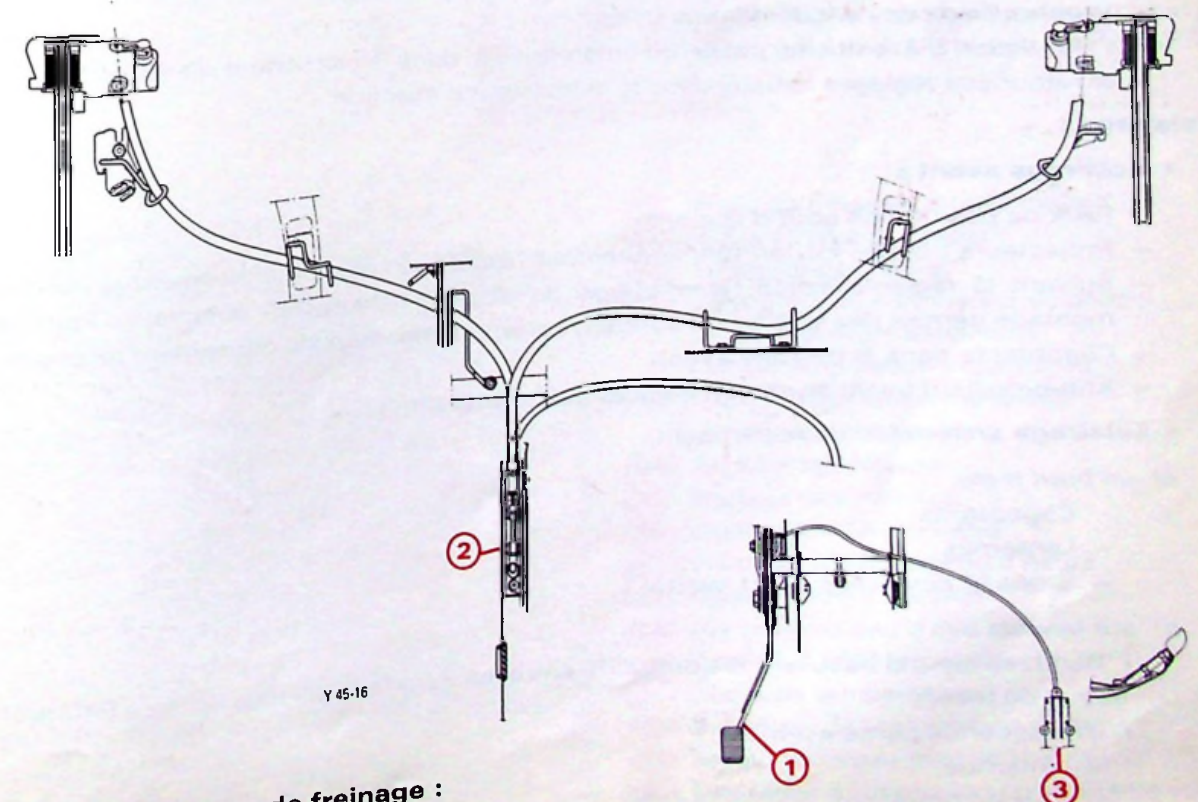
- Etriers : .....	type Berline CX
- Pistons : .....	Ø 33 mm
- Diamètre des disques : .....	Ø 224 mm (pleins) en fonte GL 200
- Epaisseur des disques : .....	9 mm
- Surface totale des garnitures : .....	68 cm <sup>2</sup>
- Marque et qualité des garnitures (avec amiante) : .....	ABEX 349

● **Commande de frein secondaire et de stationnement :**

C'est une commande au pied (1) située à gauche de la pédale de débrayage. Elle agit sur les roues avant, par l'intermédiaire du palonnier (2).

Les verrouillage et déverrouillage s'effectuent à l'aide de la commande manuelle (3).

L'ensemble des pièces 1, 2, 3 est spécifique aux véhicules direction à droite.



Y 45-16

● **Dispositif anti-bloqueur de freinage :**

Il fait l'objet de la Note Technique spécifique XM 11 N° 1.

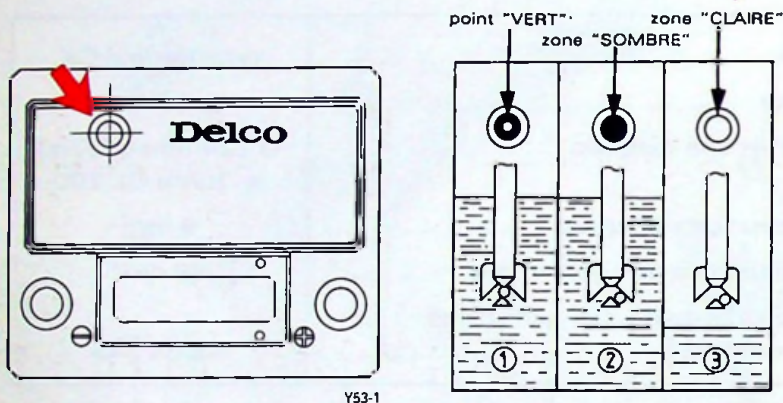
## EQUIPEMENTS ELECTRIQUES

## ● Alimentation :

PIECES	VEHICULES	MARQUE	IDENTIFICATION
Batterie* BSEA	Tous types sauf niv. 3	AC DELCO	L1300 A
	Niveau 3		L3450 A
Démarreur	XM 4 cylindres Essence	VALEO	classe 3 D 6 RA16
	XM V 6		classe 3 D 6 RA12
	XM Diesel		classe 5 D 9 R121
Alternateur	XM 2 L base	MITSUBISHI	classe 5
	XM base sauf 2 L.	VALEO	A 13 N 184
		MITSUBISHI	A 002 T 17 491 B
	XM Réfri.	VALEO	A 14 N 139
	MITSUBISHI	A 002 T 13391 B	

## \* Batteries DELCO :

Ces batteries possèdent un hydromètre incorporé ( → ), permettant d'en connaître l'état.



- (1) Point "VERT" : batterie suffisamment chargée.
- (2) Zone "SOMBRE" : batterie insuffisamment chargée.
- (3) Zone "CLAIRE" : niveau d'électrolyte trop bas.

## Précautions concernant ces batteries :

- Vérifier la propreté des bornes et des cosses. Si elles se sulfatent, les desserrer et les nettoyer.
- Ne pas débrancher les cosses quand le moteur tourne.
- Ne pas recharger la batterie sans avoir débranché les deux cosses.
- Vérifier périodiquement le niveau d'électrolyte par le témoin visuel sur les batteries scellées.
- Si la batterie est munie de bouchons démontables, le niveau d'électrolyte doit toujours couvrir les éléments. Au besoin, rétablir le niveau avec de l'eau déminéralisée.
- En cas de légères remontées d'acide, poser un cordon de graisse au pied de la borne de batterie.

Sur véhicule XM V6, le débranchement de la batterie provoque :

- le verrouillage de l'antidémarrage codé,
- l'annulation d'éventuel(s) incident(s) mémorisé(s) dans le calculateur d'injection,
- le retour aux réglages initiaux dans le calculateur d'injection.

## ● Eclairage :

## • Eclairage avant :

- Feux de position en bout d'aile.
- Projecteurs : lampe H1 (en fonctionnement "route", les feux de croisement restent allumés).
- Suivant la réglementation, le montage du dispositif "dim-dip" complète l'installation : ce montage permet dès la mise du contact, l'allumage des feux de croisement atténués.
- Clignotants dans le bouclier avant.
- Anti-brouillard (avec niveau 3) intégrés aux clignotants.

## • Eclairage arrière (en deux parties) :

## a) en bout d'aile :

- Clignotants.
- Lanternes.
- Stops (2 ampoules de 21 watts).

## b) sur le volet :

- Bandeau central assurant la continuité entre les 2 parties des feux arrière (intégration des 2 feux de recul),
- Une seconde partie avec :
  - lanternes
  - feux de brouillard,
  - éclairer de la plaque d'immatriculation.

## ● Fonctions explicitées, faisant l'objet d'une note technique spécifique (XM 13 N° 1) : 19

- Ordinateur de bord,
- Matrice de points,
- Auto-radio,
- Radio-téléphone.

NOTA : L'antidémarrage codé a été explicité dans la Note Technique XM 1 N° 1.

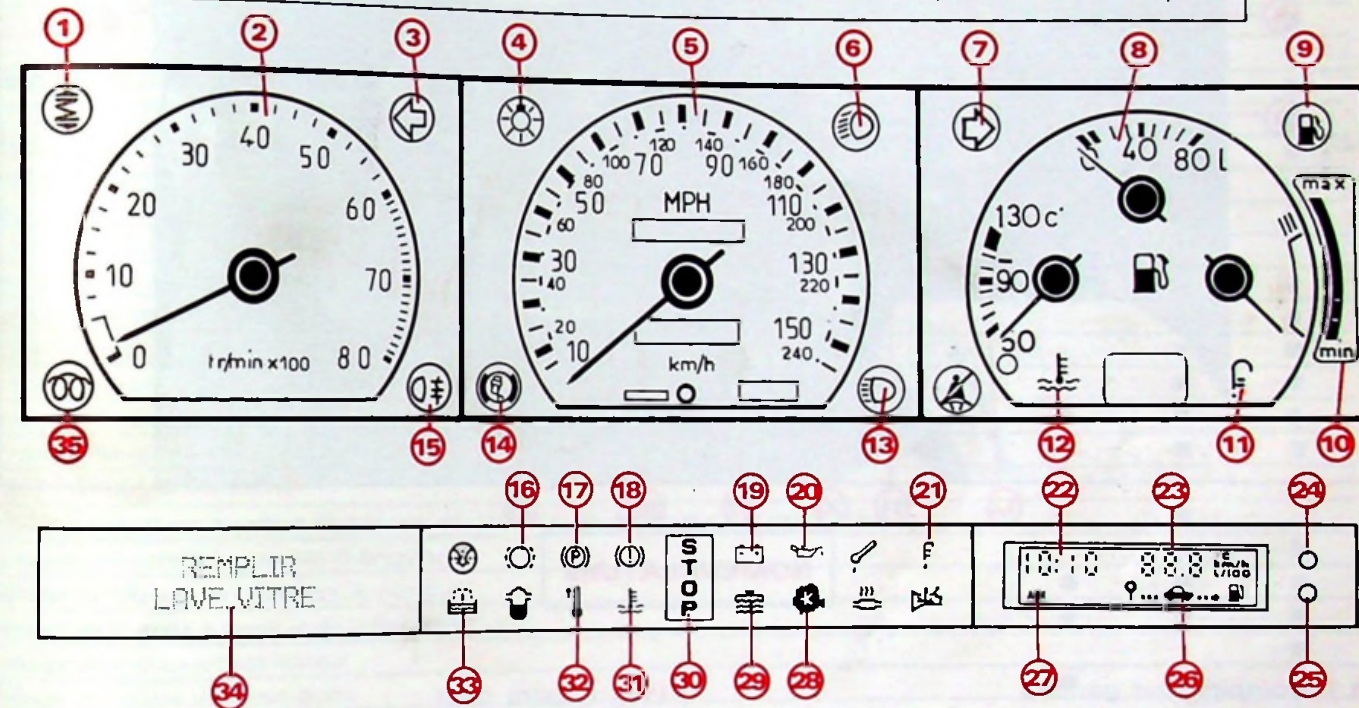
## ● Câbleries, fusibles, boîtier interconnexions :

Les différents montages, en fonction de la motorisation et de l'équipement des véhicules, sont explicités dans le Manuel Electricité N° MAN 008934.

**IMPORTANT** : Les connecteurs des faisceaux électriques exposés aux intempéries sont de type "ETANCHE". Une méthode spécifique d'intervention est donnée dans le Manuel de Réparation MAN 008932 : Op. 501-3/1 chapitre 12.

## ● Informations au conducteur, équipement :

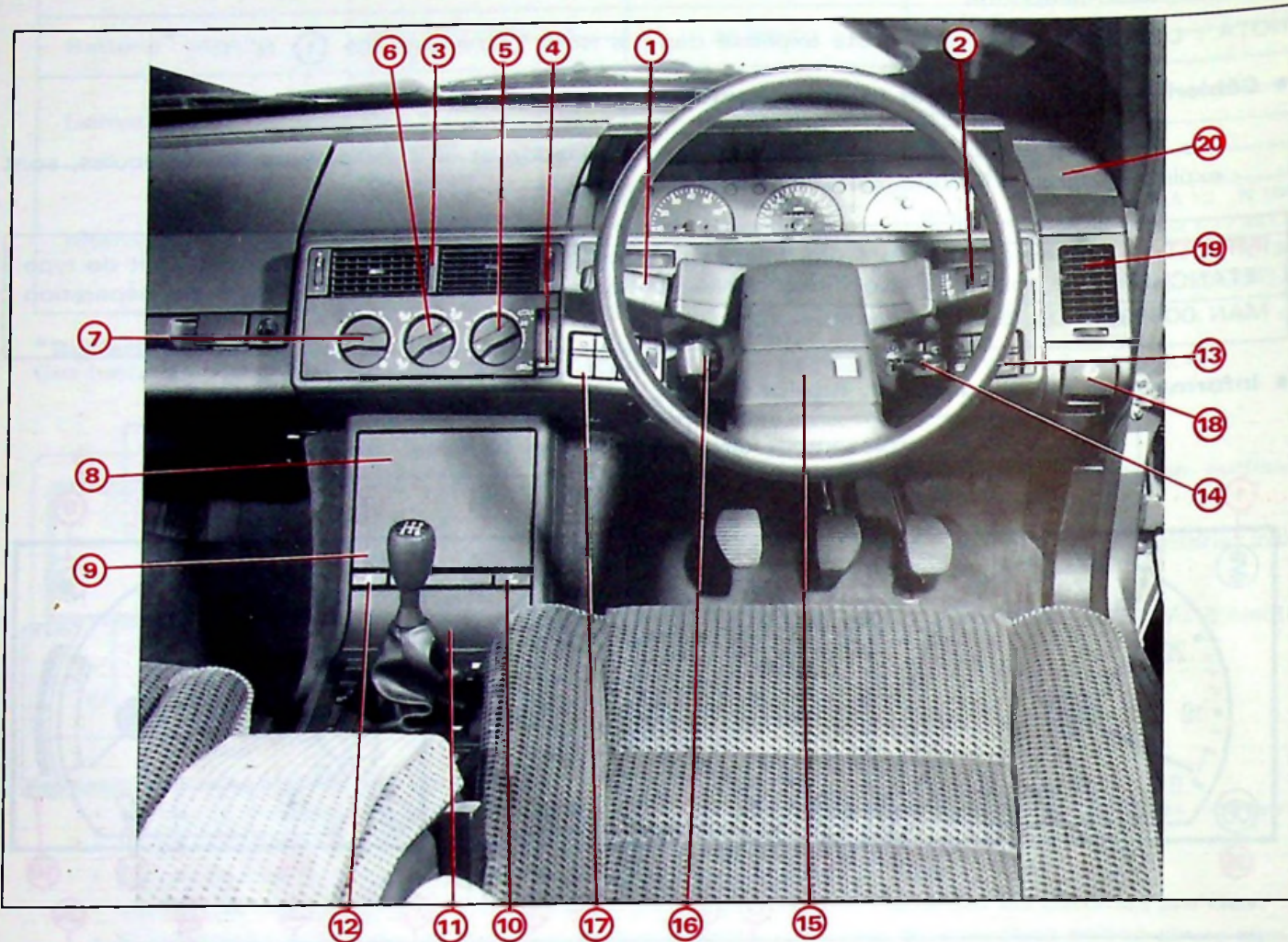
COMBINÉ (emplacement des indicateurs et témoins, suivant version)



## NOMENCLATURE

- |  |  |
|--|--|
| ( 1 ) Témoin de suspension hydractive.                 | (20) Alerte de pression d'huile moteur.  |
| ( 2 ) Compte-tours.                                    | (21) Alerte de niveau d'huile.   |
| ( 3 ) Témoin de changement de direction gauche.        | (22) Affichage de l'heure.   |
| ( 4 ) Témoin de feux de position.                      | (23) Indications de l'ordinateur de bord : <ul style="list-style-type: none"> <li>– température extérieure,</li> <li>– consommation instantanée,</li> <li>– consommation moyenne,</li> <li>– vitesse moyenne.</li> </ul> |
| ( 5 ) Compteur de vitesse et kilométrage.              | (24) Réglage des heures.   |
| ( 6 ) Témoin de feux de croisement.                    | (25) Réglage des minutes.  |
| ( 7 ) Témoin de changement de direction droit.         | (26) Information "Autonomie".  |
| ( 8 ) Indicateur de niveau de carburant.               | (27) Indication de la tranche d'heure.   |
| ( 9 ) Témoin de niveau mini de carburant.              | (28) Alerte incident moteur.   |
| (10) Indicateur de niveau d'huile (moteur, à l'arrêt). | (29) Alerte de niveau d'eau moteur.  |
| (11) Indicateur de pression d'huile.                   | (30) Témoin d'arrêt impératif.   |
| (12) Indicateur de température d'eau.                  | (31) Alerte de température d'eau.  |
| (13) Témoin de feux de route.                          | (32) Pré-alerte de température d'eau.  |
| (14) Témoin d'anti-bloqueur de freinage.               | (33) Alerte de niveau mini de lave-glace.  |
| (15) Témoin de feux arrière de brouillard.             | (34) Messages d'information ou silhouette véhicule.  |
| (16) Alerte d'usure des plaquettes de frein avant.     | (35) Témoin de préchauffage (Diesel).  |
| (17) Témoin de frein de parking.                       |  |
| (18) Alerte de pression et de niveau hydraulique.      |  |
| (19) Alerte de charge batterie.                        |  |

TABLEAU DE BORD (suivant version)



NOMENCLATURE

- (1) Combinateur gauche :  
 - Avertisseur sonore.  
 - Avertisseur optique.  
 - Inverseur de feux : route et croisement.  
 - Indicateur de changement de direction.
- (2) Combinateur droit :  
 - Commande essuie-glace avant.  
 - Balayage intermittent à fréquence réglable.  
 - Lave-glace avant.  
 - Défilement des informations de l'ordinateur de bord.
- (3) Aérateurs centraux.
- (4) Commande de recyclage d'air.
- (5) Réglage de température d'habitacle.
- (6) Répartition d'air.
- (7) Réglage de vitesse de pulseur :  
 - En position "auto" : régulation automatique de température et débit d'air.
- (8) Emplacement du poste de radio.
- (9) Volume de rangement.
- (10) Ouverture du cendrier.
- (11) Cendrier.
- (12) Ouverture du volet cache-radio.
- (13) Pupitre droit :  
 - Arrêt/marche de l'air conditionné, avec témoin.  
 - Commande de feux de détresse, avec témoin.  
 - Commande de lunette AR, chauffante.  
 - Commande d'essuie-glace lunette AR.  
 - Commande de lave-glace lunette AR.
- (14) Clé de contact escamotable avec télécommande à infrarouge.
- (15) Commande à distance du poste Hi-Fi :  
 - Volume.  
 - Exploration de mémoire.  
 - Défilement des stations.
- (16) Commande allumage/extinction des feux.
- (17) Pupitre gauche :  
 - Rhéostat éclairage de tableau de bord.  
 - Commande de plafonnier, avec témoin.  
 - Commande de feux de brouillard, avec témoin.  
 - Commande des feux anti-brouillard, avec témoin.
- (18) Verrouillage/déverrouillage de frein de parking.
- (19) Aérateur latéral.
- (20) Tweeter.

## EQUIPEMENT DES VEHICULES

## FINITIONS

## EQUIPEMENT EXTERIEUR

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Vitre de volet arrière chauffante			
Temporisation de la vitre arrière chauffante			
Vitres et pare-brise teintés en vert	■	■	■
Essuie-glace (2 vitesses + intermittence)			■
Balayage intermittent à fréquence réglable	■	■	■
Essuie-glace et lave glace arrière			■
Rétroviseurs extérieurs à commande mécanique	■	■	■
Rétroviseurs extérieurs (dégivrants et teintés) à commande électrique (dégivrage couplé avec la lunette arrière)	■	■	
Projecteurs doubles (lampes H1) à surfaces complexes			■
Projecteurs antibrouillard	■	■	■
Extinction des feux de croisement à la coupure du contact			■
Feux arrière de brouillard	■	■	■
Feux de recul	■	■	■
Ampoules de lanterne arrière et de stop doublées	■	■	■
Baguettes latérales de protection avec filet chromé	■	■	■
Becquet arrière		■	■

## EQUIPEMENT INTERIEUR

Alarme d'oubli d'éclairage	■	■	■
Compte-tours moteur à aiguille lumineuse		■	■
Indicateur de pression de turbo dans le compte-tours		■	■
Jauge électrique temporisée de niveau d'huile moteur		■	■
Jauge à carburant avec témoin de niveau mini	■	■	■
Montre analogique		■	■
Montre digitale à cristaux liquides		■	■
Thermomètre température extérieure digital		■	■
Température d'eau du moteur avec alerte lumineuse		■	■
Témoin de niveau mini de lave glace		■	■
Alerte de colmatage de filtre à air	■	■	■
Alerte de présence d'eau dans la gazole	■	■	■

## ELECTRONIQUE DE BORD

Silhouette auto avec détection d'ouverture des portes et de défaillance des feux arrière		■	
Information électronique visuelle (4 langues)			■
Rhéostat de réglage de l'éclairage du combiné	■	■	■
Eclairage de la boîte à gants et du coffre arrière	■	■	■
Eclairage du compartiment moteur			■
Eclairage de toutes les commandes	■	■	■
Allume-cigare arrière			■
Prise de courant 12 volts sur la façade arrière de la console	■	■	■
Cendrier avant	■	■	■
Plafonniers commandés à l'ouverture de l'une des portes avant	■	■	■
Plafonniers commandés à l'ouverture de l'une des 4 portes	■	■	■
Plafonniers avant		■	■
2 Plafonniers arrière	■	■	■
2 spots avant		■	■
2 spots latéraux arrière dans les poignées de maintien	■	■	■
Temporisation du plafonnier à la commande des portes avec extinction progressive			■
4 éclaireurs de seuil sur panneaux de portes, commandés à l'ouverture de l'une des 4 portes			■

## RANGEMENTS

Poche sur dossier de siège avant	■	■	■
Pochette sur pare-soleil conducteur	■	■	■
Boîte à gants à ouverture compensée	■	■	■
Vide-poches dans portes avant	■	■	■
Vide-poches sous accoudoir articulé dans panneaux de portes avant		■	■
Vide-poches sous accoudoir articulé dans panneaux de portes arrière		■	■
Vide-poches dans console centrale avec couvercle	■	■	■
Emplacement radio occultable par volet à ouverture compensée			■

■ Série ● Option

FINITIONS	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
<b>CEINTURES DE SÉCURITÉ</b>			
Avant, à enrouleur avec point d'ancrage à hauteur réglable	■	■	■
Arrière, à enrouleur	■	■	■
<b>SIÈGES</b>			
Appuis-tête avant réglables en hauteur (Séduction) et en inclinaison (Harmonie/Ambiance)	■	■	■
Appuis-tête arrière intégrés (Séduction / Harmonie) et réglables (Ambiance) en hauteur et inclinaison	■	■	■
Banquette arrière rabattable	■	■	■
Réglage mécanique longitudinal des sièges avant	■	■	■
Réglage mécanique inclinaison dossier des sièges avant	■	■	■
Réglage mécanique hauteur du siège avant conducteur		■	
Réglage électrique longitudinal, inclinaison des dossiers et hauteur du siège avant conducteur			■
<b>EQUIPEMENT - CONFORT - AGRÉMENT</b>			
Suspension hydractive	●	●	■
Système antiblocage de roues (freinage)	●	●	■
Peinture vernie	■	■	■
Peinture métallisée vernie	●	●	■
Volant réglable en hauteur et en profondeur	■	■	■
Condamnation à commande centralisée des portes, volet, trappe à carburant	■	■	■
Clé principale repliable dans boîtier de télécommande		■	■
Jeu de trois clés dont une clé garage	■	■	■
Boîte à gants verrouillable avec clé		■	■
Lève-vitres avant électriques	■	■	■
Télécommande à infrarouge portes, volet, trappe à carburant		■	■
Lève-vitres arrière électriques			■
Condamnation des lève-vitres arrière, de l'allume-cigare			■
Lève-vitre électrique côté conducteur à commande séquentielle			■
Pare-soleil passager avec miroir de courtoisie (occultable et éclairé sur ambiance)	■	■	■
Pare-soleil conducteur avec miroir de courtoisie occultable			■
Pare-soleil central	■	■	■
Tablette arrière amovible et articulée	■	■	■
Stores arrière		■	■
Poignées de maintien escamotables (avant : 1, arrière : 2)	■	■	■
4 anneaux d'arrimage de bagages dans le coffre	■	■	■
Accoudoir central		■	■
Repose-pied conducteur	■	■	■
Glace de séparation entre l'habitacle et le coffre			■
Chauffage avec réglage séparé de la température gauche-droite	■	■	
Chauffage à régulation automatique de température et de débit d'air			■
Aérateur réglable au-dessus des jambes du conducteur			■
Prééquipement radio pour 6 haut-parleurs	■	■	■
Réfrigération à régulation automatique	●	●	●
Autoradio Clarion avec commande à distance au volant	●	●	●
Équipement radio-téléphone		●	●
Garnissage cuir		●	●
Banquette arrière fractionnée	●	●	●
Roues alliage léger	●	●	●
Sièges chauffants avant et arrière commandés séparément			●

■ : Série - ● : Option

### CHAUFFAGE - CLIMATISATION

(Voir Note Technique spécifique XM 13 N° 1).

Il existe trois versions de climatisation :

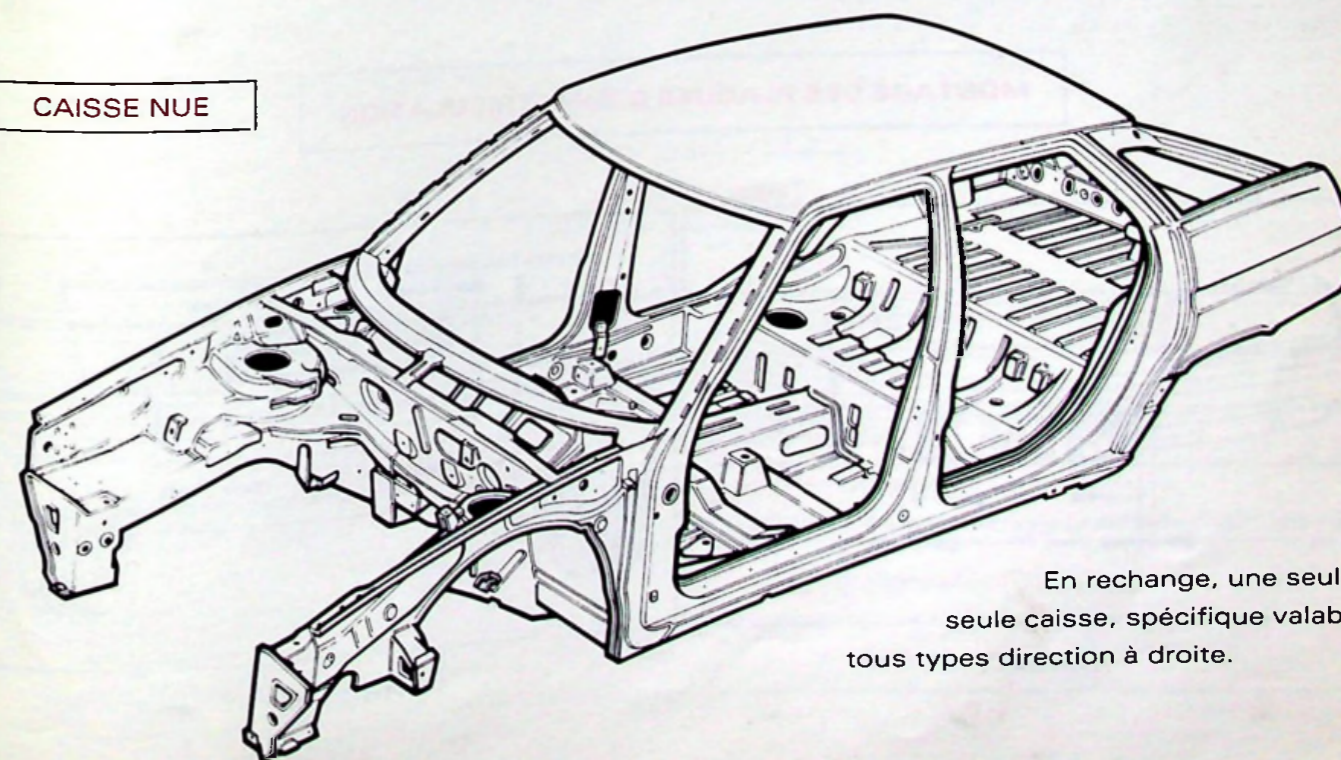
- 1°) Climatisation à réglage normal.
- 2°) Climatisation avec régulation de température.
- 3°) Air conditionné (en option), complète la climatisation avec régulation de température.

### CARROSSERIE

### GENERALITES

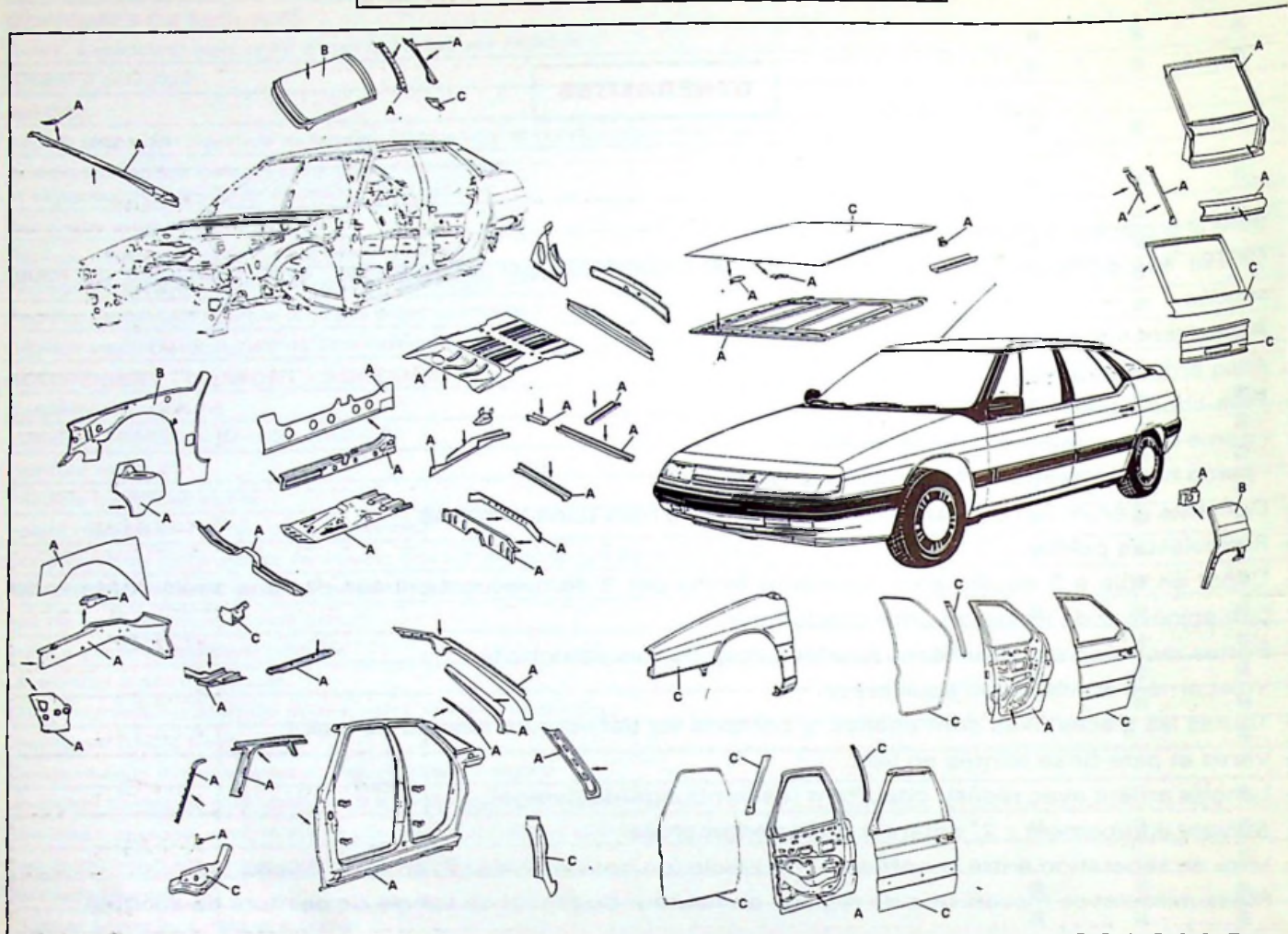
- Berline 5 places, 5 portes.
- Caisse autoporteuse en acier, traitement anti-corrosion par cataphorèse, avec passages de roue soudés.
- Ailes avant vissées.
- Ailes arrière soudées.
- Pare-chocs avant et arrière :
  - partie haute : teintée dans la masse,
  - partie basse : teinte de la couleur du véhicule.
- Éléments d'enjolivement de baie de pare-brise teintés dans la masse.
- Retroviseurs peints.
- Capot en tôle à 2 équilibreurs, maintenu fermé par 2 serrures actionnées par une seule commande (sur enjoliveur de longeron côté conducteur).
- Portes montées sur charnières soudées avec double étanchéité.
- Volet arrière en tôle avec équilibreur.
- Toutes les glaces fixes sont collées, y compris les déflecteurs des portes avant.
- Vitres et pare-brise teintés en vert.
- Lunette arrière avec réseau chauffant (désembuage/dégivrage).  
*Suivant équipement : 2° antenne radio sérigraphiée.*
- Vitre de séparation entre le coffre et l'habitacle (en option niveau 2, en série niveau 3).
- Pieds milieu avec mécanisme de réglage en hauteur du renvoi de sangle de ceinture de sécurité.
- Calandre en matériau composite peint couleur caisse.
- Trappe de remplissage de carburant en matériau composite avec verrouillage électrique.
- Habillage avant avec tôle multifonctions, rapporté sur caisse par vis avec adjonction d'un mastic de collage.

### CAISSE NUE



En rechange, une seule  
seule caisse, spécifique valable  
tous types direction à droite.

**PIECES EN TOLES PRÉVETUES DE ZINC**



On distingue différents types de revêtements de zinc (voir repères sur schémas) :

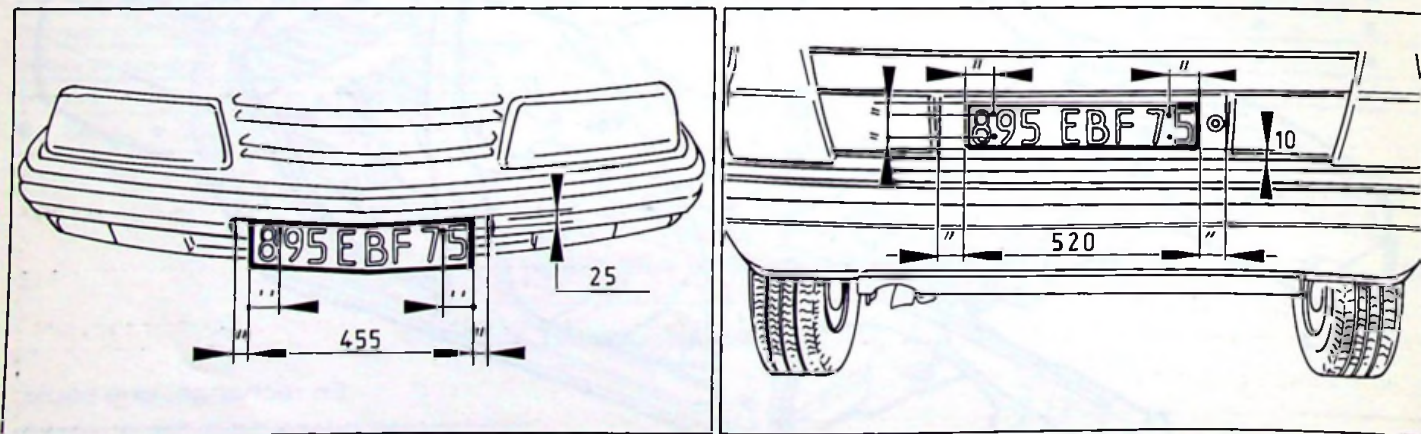
**A** : Tôle EZ 10/0 = électrozinguée 1 face, épaisseur de zinc : 10 microns.

**B** : Tôle EZ 10/10 = électrozinguée 2 faces, épaisseur de zinc : 10 microns.

**C** : Tôle G 10/10 = galvanisée 2 faces, épaisseur de zinc : 10 microns.

NOTA : La ➔ indique la face revêtue pour les tôles de qualité **A**.

**MONTAGE DES PLAQUES D'IMMATICULATION**



AVANT

Y57.1

ARRIERE

**TEINTES CAISSE / HARMONIES INTERIEURES**

TEINTES CAISSES		HARMONIES INTERIEURES		
		Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Beige Tanis*	(ECH)	Havane	Havane	Havane
Blanc Meije	(EWT)	Gris ou Noir/Gris	Gris ou Noir/Gris	Gris ou Noir/Gris
Bleu Memphis*	(EMO)	Bleu	Bleu	Bleu
Bleu Olympe*	(EMF)	Bleu	Bleu	Bleu
Brun Castor*	(EEG)	Havane	Havane	Havane
Gris Axinite*	(ETM)	Gris	Noir/Gris	Noir/Gris
Gris Dolmen*	(ETB)	Gris	Noir/Gris	Noir/Gris
Gris Météore*	(EYY)	Gris	Noir/Gris	Noir/Gris
Gris Perlé*	(EVE)	Gris	Gris ou Noir/Gris	Gris ou Noir/Gris
Noir Verni	(EXY)	Gris	Noir/Gris	Noir/Gris
Rouge Delage	(EKA)	Gris	Noir/Gris	Noir/Gris
Rouge Mandarin*	(EJV)	Gris	Noir/Gris	Noir/Gris
Vert Amandier*	(ERH)	Havane	Havane	Havane

NOTA.

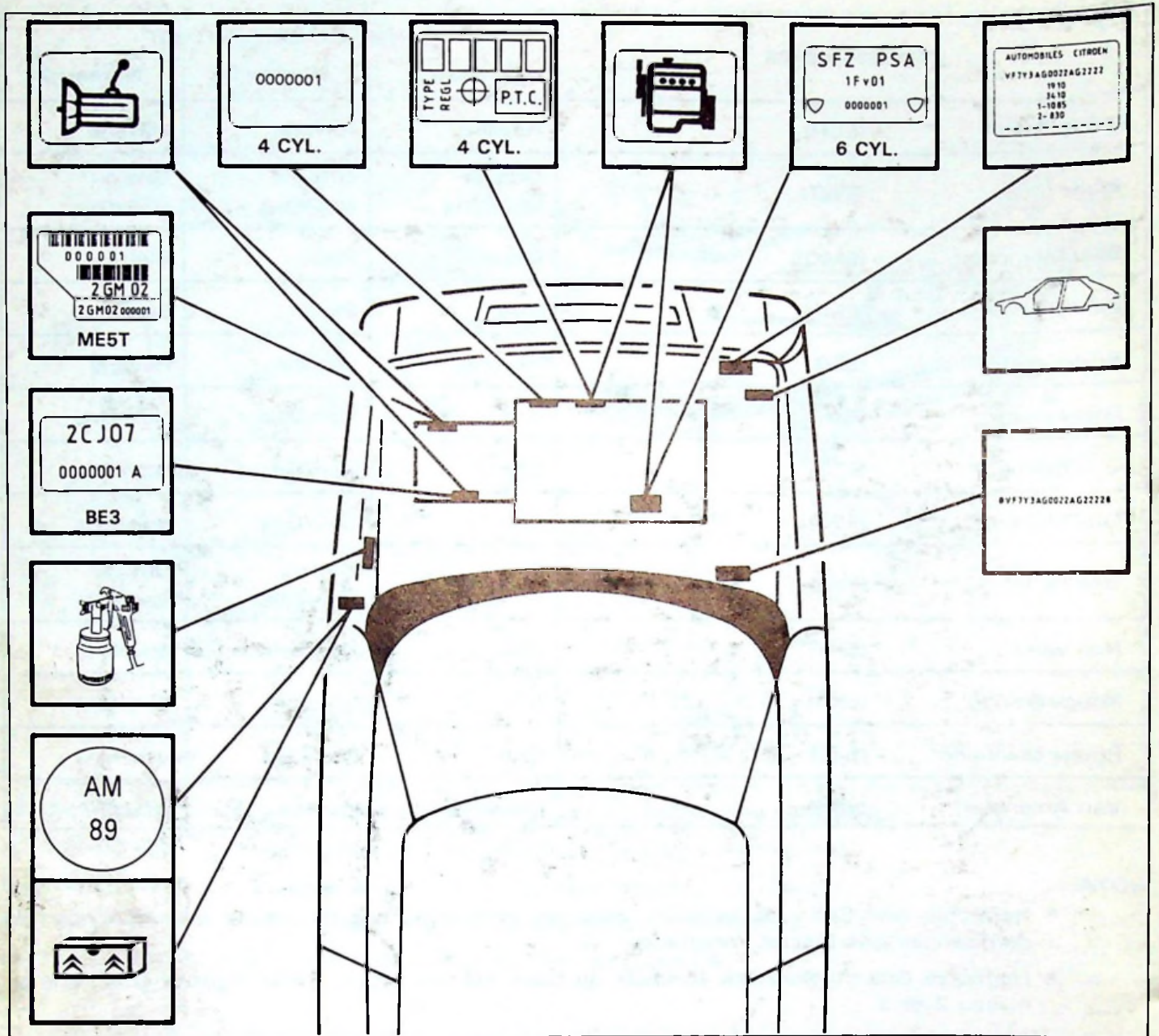
- Harmonie Noir/Gris : association, dans un environnement de pièces plastique noir, de garnissages gris (tissus, moquettes, ...).
- Harmonie Gris ou Noir/Gris au choix du client sur les teintes Blanc Meije et Gris Perlé en niveau 2 et 3.
- \* Peinture métallisée vernie.

**GARNISSAGES**

ELEMENTS	GARNISSAGES
Tapis de sol	Niveau 1 et 2 = Tuft rasé
	Niveau 3 = Tuft poils longs
Garnissage de pavillon	Duvetine en niveau 2 et 3 ajours pour le passage des poignées de maintien AR
Garnissage de coffre	Aiguilleté plat
Garnissage tablette AR	Dilour



## IDENTIFICATION DES VEHICULES



Y00-1 Y00-2

### 1<sup>o</sup> REVISION

: Notes Techniques spécifiques :

- CITROËN XM-V6 (E) N° 1.
- CITROËN XM-INJECTION (E) N° 2

### PERIODICITES D'ENTRETIEN

Station Service : 10.000 km.

Entretien : 20.000 km.

### REPARATION

Les différentes gammes de réparation de ces véhicules figurent dans les Manuels de Réparation suivants :

- MECANIQUE 1 : N° MAN 008931
- MECANIQUE 2 : N° MAN 008932
- CARROSSERIE : N° MAN 008933
- ELECTRICITE : N° MAN 008934



CITROËN  
SERVICES APRÈS-VENTE  
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

# NOTE TECHNIQUE

# XM



APPLICATION :  
**TOUS PAYS sauf  
Normes sévèrisées**

CONCERNE :  
**CITROËN XM 2 LITRES**

## N° 5

DIFFUSION :  
**TOUS PAYS**

*Caractéristiques*

Le 31 Janvier 1990

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS: **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008930**

917

Depuis **Décembre 1989**, une nouvelle version de CITROËN XM est commercialisée sous l'appellation XM 2 LITRES, finition "SEDUCTION", Option "Boîte 5 vitesses longue" (code V 7).


Cette version se distingue par la puissance fiscale de 7 CV au lieu de 9 CV, obtenue par l'adoption de pneumatiques 175/70 R 15 MXL et d'une boîte de vitesses spécifique.

## ■ CARACTERISTIQUES

Appellation commerciale .....	XM
Désignation aux Mines .....	Y 3 AA
Symbole usine (garantie) .....	Y 3AA
Puissance administrative (France) .....	7 CV
Nombre de places .....	5

### ● Dimensions :

Dimensions inchangées.

Se référer à la Note Technique **XM**  N° 1 du 23 Mai 1989.

### ● Poids :

– Poids du véhicule à vide en ordre de marche .....	1270 kg
- sur l'avant .....	778 kg
- sur l'arrière .....	492 kg
– Poids total autorisé en charge .....	1760 kg
- sur l'avant .....	965 kg
- sur l'arrière .....	805 kg
– Poids total roulant autorisé .....	2860 kg
– Poids remorquable sans frein .....	635 kg
– Poids remorquable avec frein .....	1100 kg
– Poids maxi sur flèche .....	110 kg
– Poids maxi sur galerie .....	80 kg

● **Performances :**

- 400 m départ arrêté ( <i>conducteur seul</i> ) .....	18,4 s
- 1000 m départ arrêté ( <i>conducteur seul</i> ) .....	33,8 s
- Vitesse maximum .....	192 km/h

● **Consommations spécifiques de carburant (UTAC) :**

- A 90 km/h .....	6,1 litres
- A 120 km/h .....	7,6 litres
- En parcours de type urbain .....	10,4 litres

■ **MOTEUR**

Caractéristiques et réglages inchangés, décrits dans la Note Technique **XM ①** n° 7 du 29 Septembre 1989.

■ **BOITE DE VITESSES**

TYPE	MEDAILLE	MOTEUR	PNEUMATIQUES	DEVELOPPEMENT SOUS CHARGE
BE 3	CJ04	R 2 A	175/70 R 15 MXL	1,920 m

VITESSES	RAPPORTS BV	RAPPORT PONT	DEMULTIPLICATION TOTALE	VITESSE km/h à 1000 tr/mn
1	11 x 38	16 x 63	0,0735	8,46
2	20 x 37		0,1373	15,81
3	27 x 31		0,2212	25,48
4	35 x 29		0,3065	35,31
5	38 x 25		0,3860	44,47
M.A.R.	12 x 40		0,0762	8,77
Rapport du couple tachymétrique : 22 x 18				

Capacité d'huile : 2 litres.

Qualité d'huile : TOTAL TRANSMISSION BV 75 W/80 W.

La boîte de vitesses est prévue "graissage à vie" avec contrôle de niveau tous les 60 000 km (remplissage et niveau par le même bouchon).

REMARQUES.

- L'option "jantes alliage léger" est incompatible avec l'option "boîte 5 vitesses longue".
- La CITROËN XM 2 LITRES SEDUCTION, type Mines Y 3 AA, est homologuée avec les seuls pneumatiques 175/70 R 15 MXL.



CITROËN  
SERVICES APRÈS-VENTE  
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

# NOTE TECHNIQUE

# XM

# 0

APPLICATION :  
**Pays à normes de  
dépollution sévères**

CONCERNE

**CITROËN XM 2 Litres**

# N° 6

DIFFUSION :  
**TOUS PAYS**

**Nouvelle motorisation  
antipollution (US 83)**

Le 31 Janvier 1990

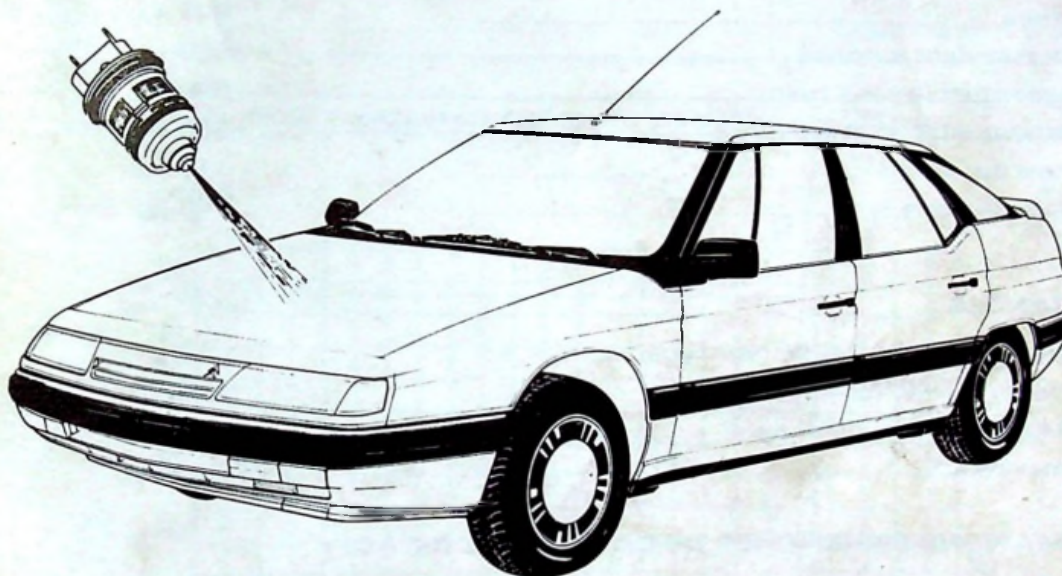
CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008930

878

# CITROËN XM

**INJECTION MONOPOINT**

**MAGNETI  
MARELLI**



Y80-3

**Ces véhicules sont pourvus d'un pot catalytique :  
Utilisation exclusive de l'essence sans plomb.**

## SOMMAIRE

Pages

CARACTERISTIQUES GENERALES .....	2
MOTEUR .....	3
Caractéristiques .....	3
Construction .....	4
CIRCUIT DE CARBURANT .....	10
Alimentation .....	10
Circuit d'injection .....	11
CIRCUIT D'AIR .....	14
INJECTION - ALLUMAGE .....	16
Circuit électrique .....	17
DIAGNOSTIC .....	22
EQUIPEMENT ELECTRIQUE .....	27
PIECES DE RECHANGE .....	28

**CARACTERISTIQUES GENERALES**

Appellation commerciale .....	XM
Désignation aux Mines .....	Y 3 A J
Symbole usine (garantie) .....	Y 3 A J
Puissance administrative (France) .....	9 CV
Nombre de places .....	5

● **DIMENSIONS :**

Dimensions inchangées. Se référer à la Note Technique XM ① N° 1 du 23 mai 1989.

● **POIDS :**

- Poids du véhicule à vide en ordre de marche .....	1280 kg
- sur l'avant .....	784 kg
- sur l'arrière .....	496 kg
- Poids total autorisé en charge .....	1760 kg
- sur l'avant .....	965 kg
- sur l'arrière .....	805 kg
- Poids total roulant autorisé .....	3060 kg
- Poids remorquable sans frein .....	640 kg
- Poids remorquable avec frein .....	1300 kg
- Poids maxi sur flèche .....	110 kg
- Poids maxi sur galerie .....	80 kg

● **PERFORMANCES :**

- 400 m départ arrêté (conducteur seul) .....	17,7 s
- 1000 m départ arrêté (conducteur seul) .....	32,8 s
- 0 à 100 km/h (conducteur seul) .....	11,2 s
- Vitesse maximum .....	190 km/h

● **CONSOMMATIONS SPECIFIQUES DE CARBURANT (UTAC) :**

- A 90 km/h .....	6,8 litres
- A 120 km/h .....	8,5 litres
- En parcours de type urbain .....	12,5 litres

● **BOITE DE VITESSES :**

TYPE	MEDAILLE	MOTEUR	PNEUMATIQUES	DEVELOPPEMENT SOUS CHARGE
BE3/5 N	CJ01	RDZ	185/65 R 15 MXV2	1,895 m

VITESSES	RAPPORTS BV	RAPPORT PONT	DEMULTIPLICATION TOTALE	VITESSE km/h à 1000 tr/mn
1	11 x 38	16 x 65	0,0712	8,10
2	20 x 37		0,1330	15,13
3	25 x 32		0,1923	21,86
4	32 x 31		0,2541	28,89
5	37 x 28		0,2397	36,98
M.A.R.	12 x 40		0,0738	8,39

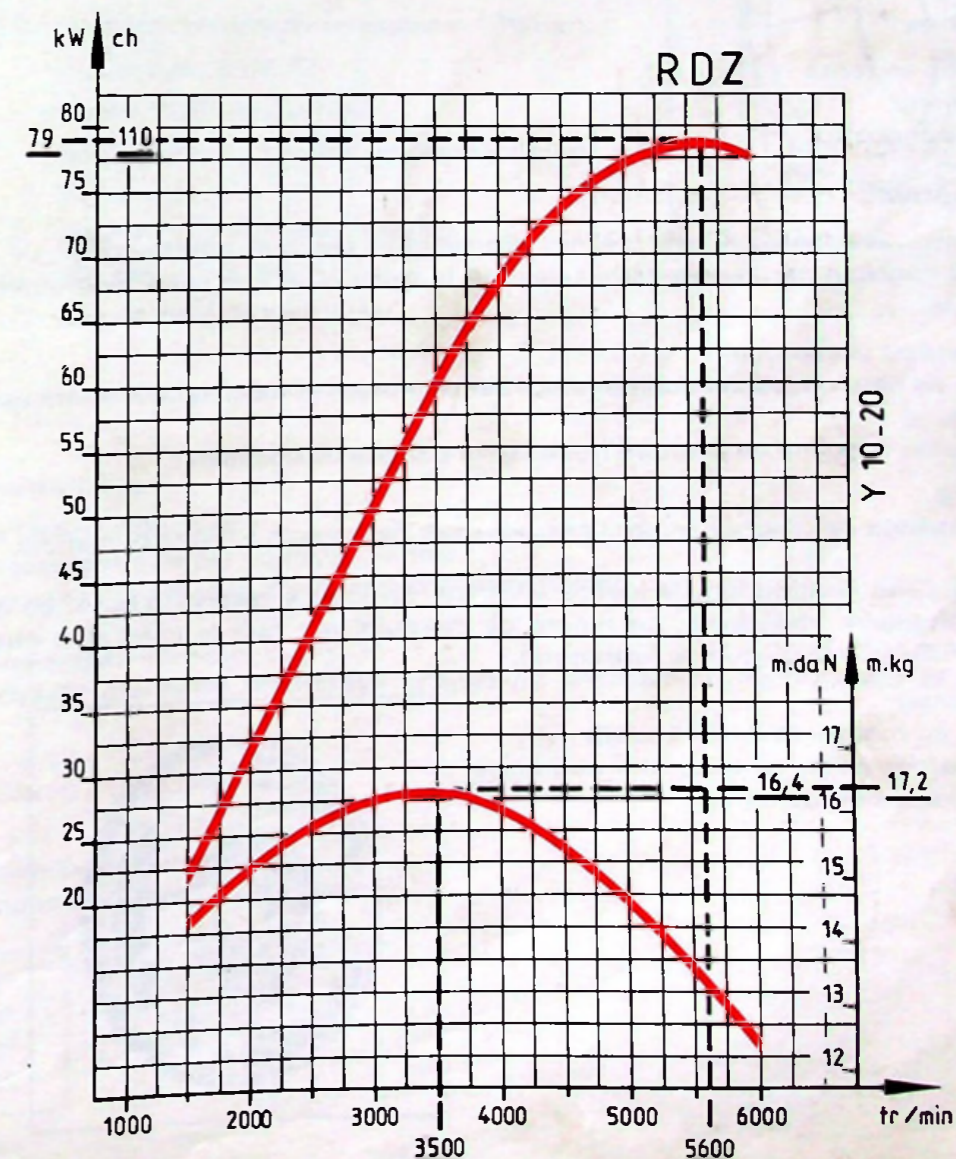
Rapport du couple tachymétrique : 22 x 18

**MOTEUR**

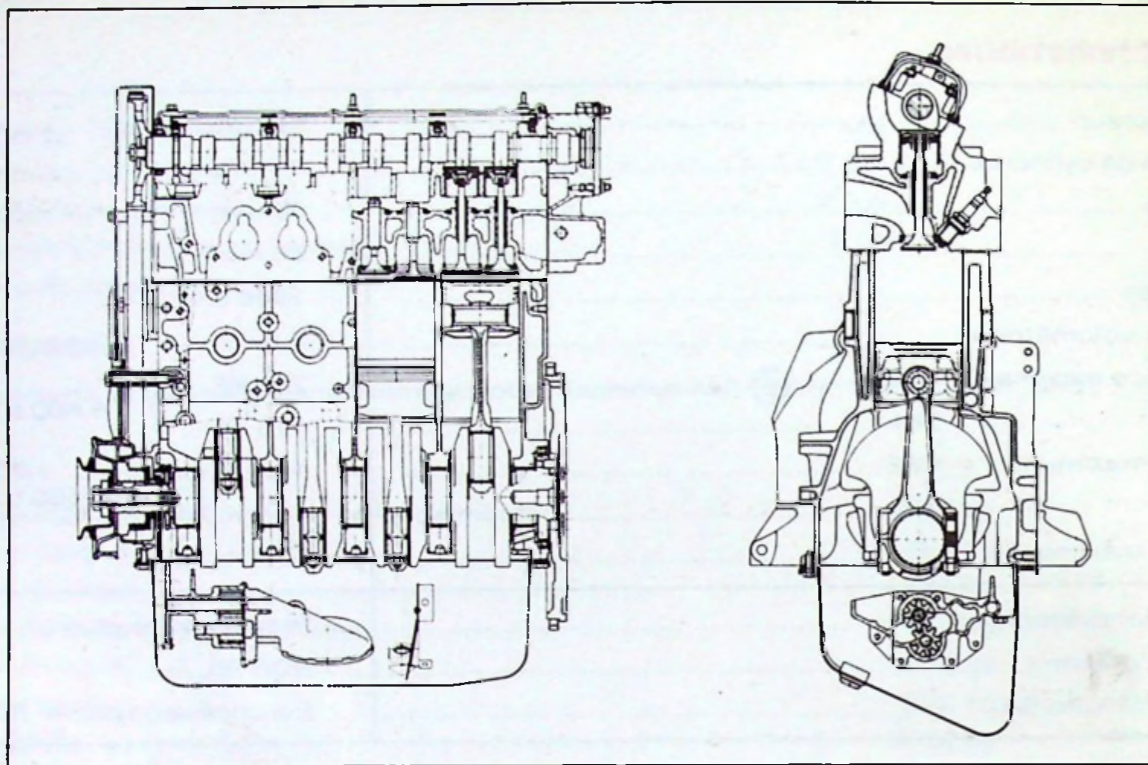
**I - CARACTERISTIQUES :**

Type moteur .....	RDZ (XU 10 M)
Nombre de cylindres .....	4 en ligne
Alésage .....	86 mm
Course .....	86 mm
Cylindrée .....	1998 cm <sup>3</sup>
Rapport volumétrique .....	8,8/1
Puissance maximale : CEE .....	79 kW
DIN .....	110 ch
Couple maximum : CEE .....	16,4 m.daN
DIN .....	17,2 m.kg
Régime maximum : .....	6300 tr/mn
Carburant préconisé : .....	Essence sans plomb
Indice d'octane : .....	RON 95
Carburant autorisé : .....	Essence sans plomb RON 98

Ce moteur respecte le règlement antipollution - US 83



## II - CONSTRUCTION identique aux moteurs R2A - R6A - RDZ :



Y 10-1 + Y 10-2

### ● Bloc cylindres

Bloc cylindres en fonte  
 - à cinq paliers  
 - avec fût monobloc

### ● Attelage mobile :

a) *Vilebrequin* : en fonte, à cinq paliers. Equilibrage par huit contre-poids. Jeu latéral : 0,07 à 0,32 mm, réglable par quatre demi-cales sur le palier N° 2. Les cales se montent, la rainure côté vilebrequin.

b) *Coussinets de vilebrequin* :

Montage de cinq coussinets rainurés sur carter moteur et de cinq coussinets lisses sur chapeaux de paliers.

Identification : touche de peinture noire sur la tranche du coussinet.

c) *Étanchéité* :

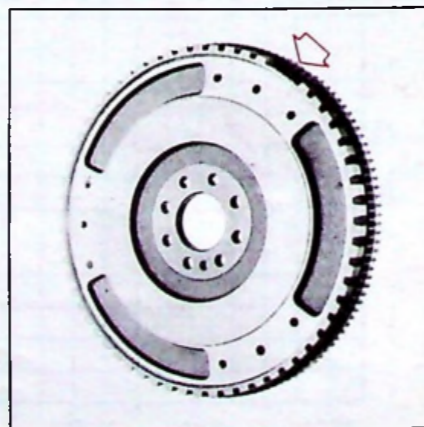
Les étanchéités de vilebrequin sont assurées par deux joints à lèvres bi-matière.

**Remarque** : Côté distribution, le joint à lèvres est un joint à réserve d'huile, ce qui nécessite une orientation angulaire impérative. Le repère de peinture verte (sur le joint) doit être orienté face au pigeage de PMH (sur la plaque de fermeture).

d) *Volant moteur* :

Identique au moteur RFZ (XU 10J2Z)

Volant moteur en fonte avec une couronne de détection de 60 dents - 2.



88-328

## e) Bielles - Pistons - Segments :

### • Bielles en acier trempé :

- entraxe = 152 mm
- poids : écart maxi autorisé sur moteur = 3 grammes
- sens de montage : positionner les ergotages des coussinets de bielles opposés aux ergotages des coussinets de palier de vilebrequin.

### • Coussinets de tête de bielles lisses.

Identification : touche de peinture noire sur la tranche.

### • Axes de pistons montés "serrés" dans la bielle et "libres" dans le piston.

Identification : longueur = 62 mm.

### • Pistons en alliage léger à axes décalés de 1 mm. Sens de montage : flèche orientée côté distribution.

Identification : repère **J** sur la tête du piston.

### • Segmentation :

Segment N° 1 : segment bombé, épaisseur = 1,5 mm.

- marquage : GOE 1Z K4L

- identification : touche de peinture noire.

Segment N° 2 : segment bec d'aigle, épaisseur = 1,75 mm.

- marquage : GOE 5Z

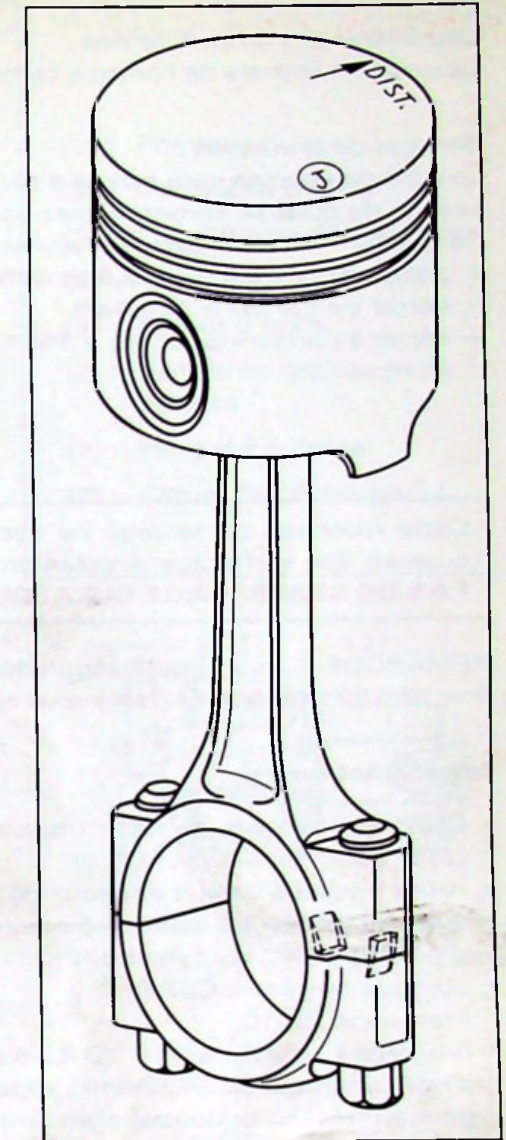
- repère TOP, vers le haut

- identification : touche de peinture blanche.

Segment N° 3 : segment UFLEX avec ressort.

- épaisseur = 3 mm

- pas de sens de montage.



Y 12-8

### • Culasse - Distribution :

Culasse en alliage léger à cinq paliers.

Arbre à cames en tête, entraîné par courroie crantée.

Deux soupapes en ligne par cylindre, commandées par poussoir.

Jeu pratique aux soupapes à froid :

Jeu obtenu à l'aide de grains de différentes épaisseurs placés entre le poussoir et la queue de soupape :

ADMISSION : 0,15 à 0,25 mm

ECHAPPEMENT : 0,35 à 0,45 mm

Epure de distribution (à titre indicatif) :

Avec un jeu théorique de 1 mm aux soupapes.

AOA	1°
RFA	44°
AOE	40°
RFE	5°

Levée de soupapes :

ADMISSION : 11 mm

ECHAPPEMENT : 11 mm.

**Jeu latéral de l'arbre à cames.**

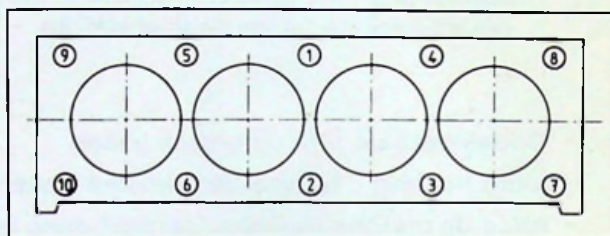
La position latérale de l'arbre à cames est donnée par le palier N° 1 (côté allumeur).

**Serrage de la culasse :**

Le joint de culasse sera monté à sec.  
Les vis de culasse seront huilées sous tête et sur filet.

Respecter l'ordre de serrage (voir schéma) :

- pré-serrer vis par vis à **3,5 m daN**,
- serrer vis par vis à **7 m daN**,
- serrer à l'angle vis par vis à **160°**.



BX 11-13

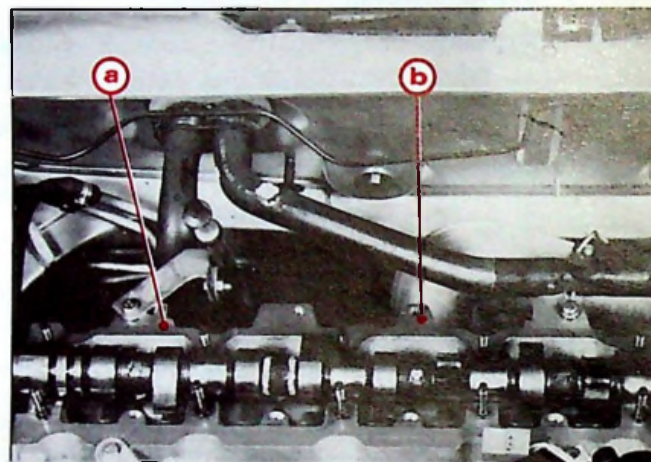
Cette méthode de serrage ne nécessite pas de chauffe du moteur avant le serrage définitif de la culasse. Elle s'effectue directement à froid.

**PAS DE RESSERRAGE CULASSE LORS DE LA PREMIERE REVISION.**

REMARQUE : Avant réutilisation des vis de culasse, il est **IMPERATIF** de contrôler leur longueur qui doit être de **122 mm MAXI (longueur sous tête)**.

**Identification :**

- Culasse : perçage de deux trous lisses en (a) et (b).
- Arbre à cames : deux anneaux de peinture blanche entre les cames d'admission et d'échappement du cylindre N° 3.
- Joint de culasse : CURTY. Marquage XU 10.
- Soupapes d'admission (Ø 42,6 mm) et d'échappement (Ø 34,5 mm) : repère orange sur tête. Les soupapes sont arrêtées par des demi-cônes à 3 gorges.
- Ressorts de soupapes verts (identiques admission et échappement).
- Vis de culasse : tête à empreinte hexalobale interne (TORX 55), filetage M12 x 150, longueur sous tête = 120 mm.
- Courroie de distribution : PIRELLI 144 RPP 170.



89-763

• **Graissage :** (identique aux moteurs R6A, R2A, RFZ).

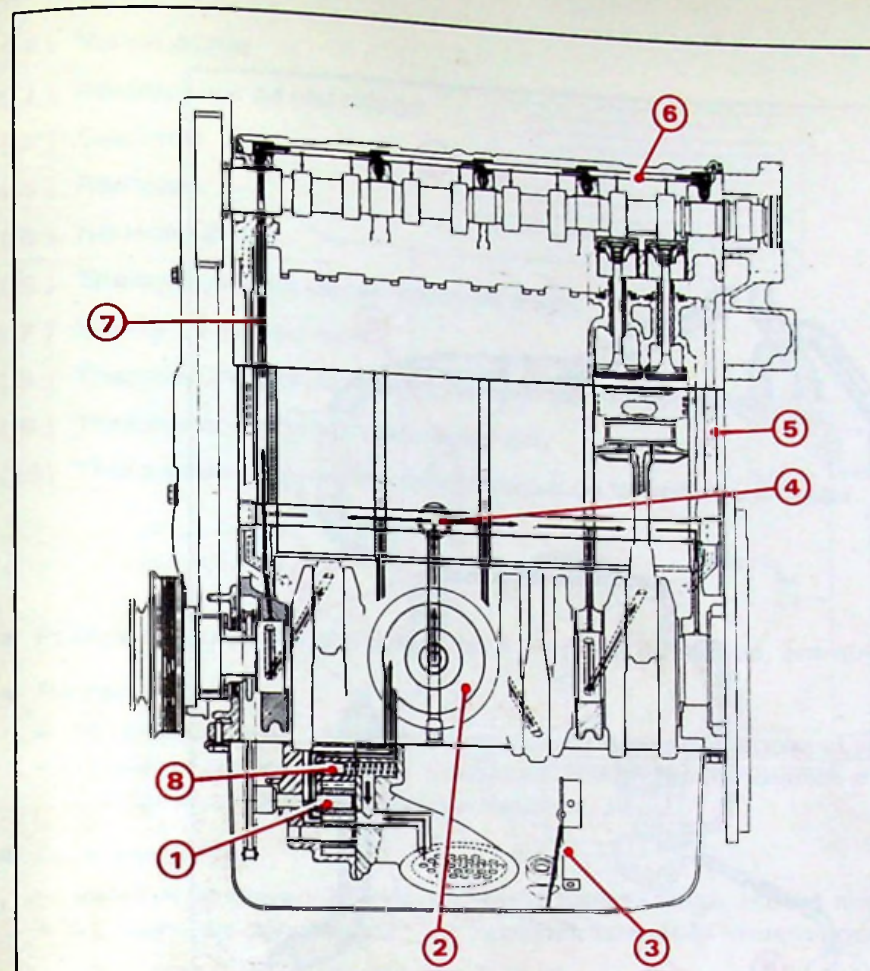
Graissage sous pression assuré par une pompe à huile à engrenages. La pompe à huile est équipée d'un déflecteur tôle. Une cale de 0,7 mm est interposée entre le carter et la pompe.

Entraînement par chaîne (identification : 1 maillon argenté).

Filtre à huile extérieur à by-pass incorporé.

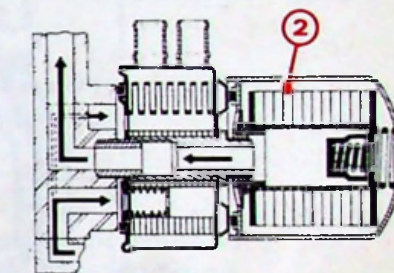
Carter inférieur avec cloison anti-déjaugage : carter tôle ou carter en alliage léger avec fixations du compresseur dans le cas de l'option "air conditionné".

Capacité : après-vidange .....	4,7 litres
moteur neuf .....	5,4 litres
entre mini maxi .....	1,5 litre
Huile préconisée (toutes saisons) .....	TOTAL GTI 10W40 ou TOTAL GTS 15W40
Pression huile mini (80° C) .....	4 bars mini à 4 000 tr/mn
Tarage mano-contact .....	0,8 bar
Référence cartouche .....	PURFLUX LS 468 A ou MANN
N° PR .....	96 002 933



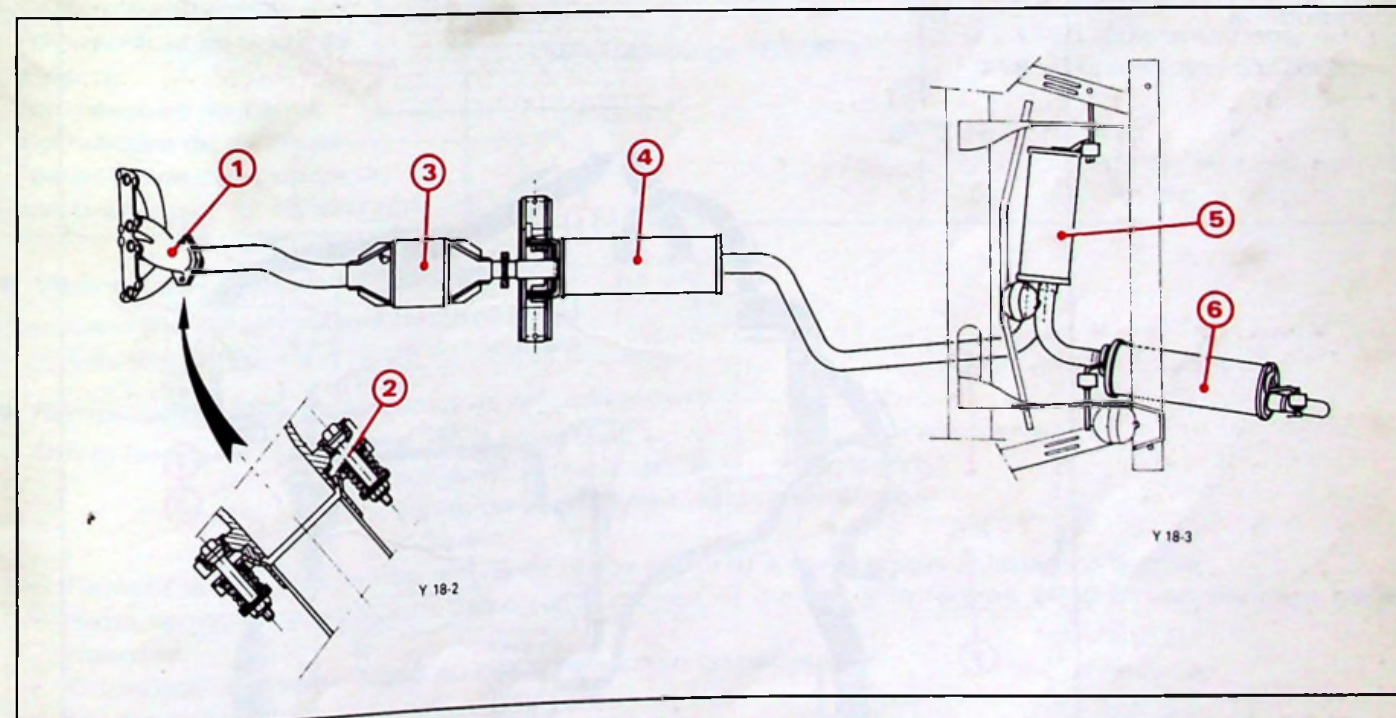
Y22-1

- (1) : Pompe à huile
- (2) : Cartouche d'huile
- (3) : Cloison anti-déjaugage
- (4) : Mano contact d'huile
- (5) : Retour d'huile
- (6) : Rampe de graissage de culasse
- (7) : Filtre sur culasse
- (8) : Clapet de décharge.



BX 22-1

• **Echappement**



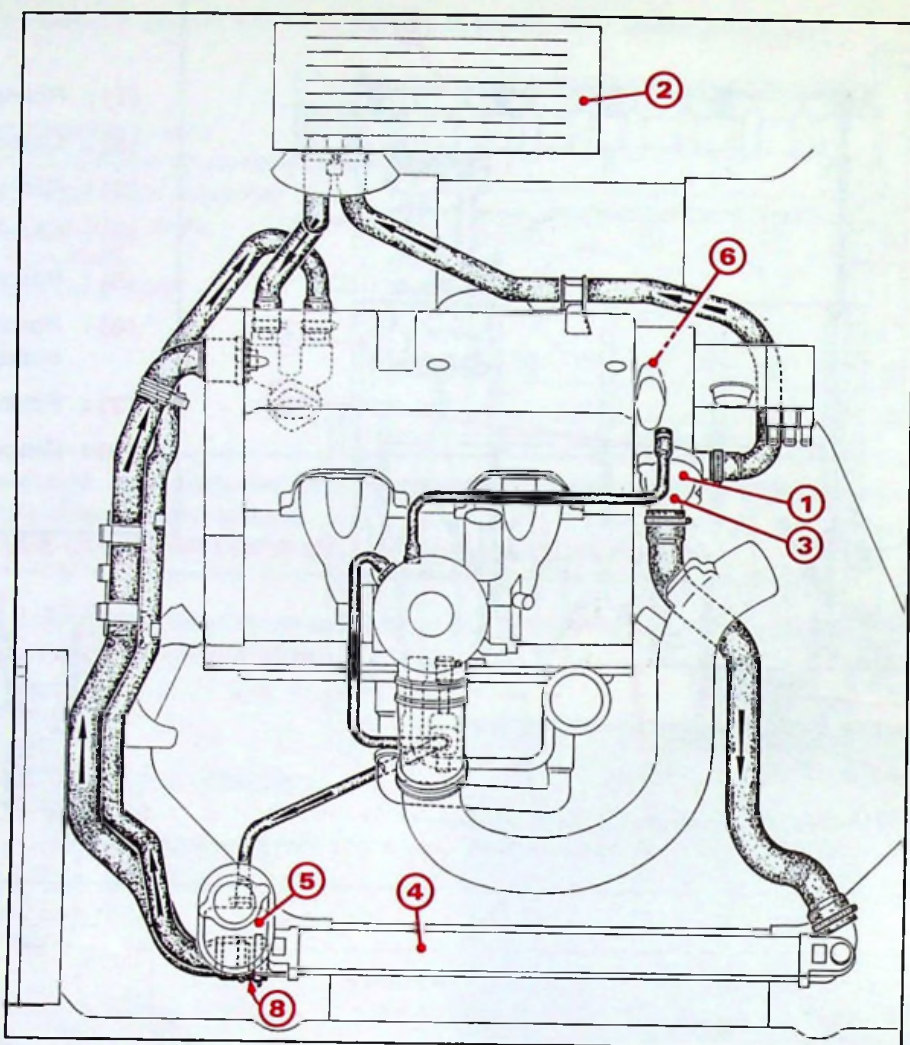
Y 18-2

Y 18-3

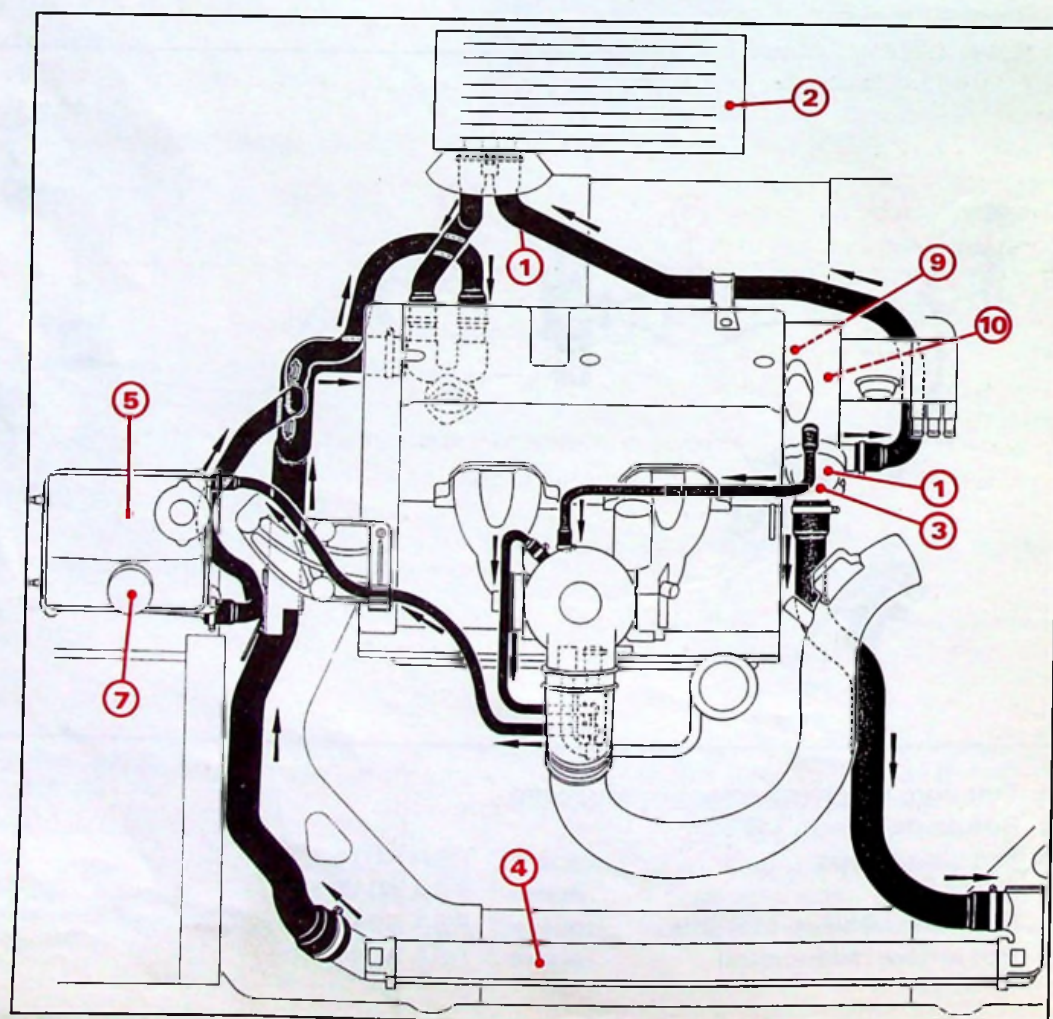
- (1) : Tubulure d'échappement monosortie
  - (2) : Rotule de liaison METEX
  - (3) : Pot catalytique
  - (4) : Pot avant
  - (5) : Pot intermédiaire (détente)
  - (6) : Pot arrière (silencieux)
- repère : PSA K015  
repère : PSA 4045  
repère : PSA 4046  
repère : PSA 4047

## ● Refroidissement

\* Version de base



\* Version "air conditionné"



- (1) Vis de purge
- (2) Aérotherme de chauffage
- (3) Calorstat
- (4) Radiateur
- (5) Nourrice d'eau
- (6) Thermo-contact de température d'eau
- (7) Sonde de niveau mini
- (8) Thermo-contact de déclenchement du motoventilateur
- (9) Thermistance de température d'eau
- (10) Thermistance du boîtier électronique de température d'eau

- Pompe à eau équipée d'une turbine bronze à huit pales, entraînée par la courroie de distribution.
- Radiateur :
  - Version de base : radiateur avec nourrice d'eau intégrée et contacteur de niveau mini.
  - Version "air conditionné" : radiateur spécifique et nourrice d'eau séparée. Contacteur de niveau mini sur nourrice d'eau.
- Motoventilateur :
  - Version de base : 1 motoventilateur monovitesse, monté sur façade monotrou.
  - Version "air conditionné" : 2 motoventilateurs bi-vitesse, montés sur façade bitrou.

CARACTERISTIQUES	VERSION DE BASE	VERSION "AIR CONDITIONNE"
Capacité du circuit	7,6 litres	8,6 litres
Surface du radiateur	20 dm <sup>2</sup>	27 dm <sup>2</sup>
Pression maxi du circuit	1,4 bar	
Température de déclenchement du motoventilateur	90 à 95°C	90 à 95°C 100°C à 95°C
Température de la sonde d'alerte	118°C (allumage "STOP")	115°C (clignotement) 118°C (allumage "STOP")
Température du début d'ouverture du calorstat	89°C	
Température de coupure du compresseur d'air conditionné	112°C	

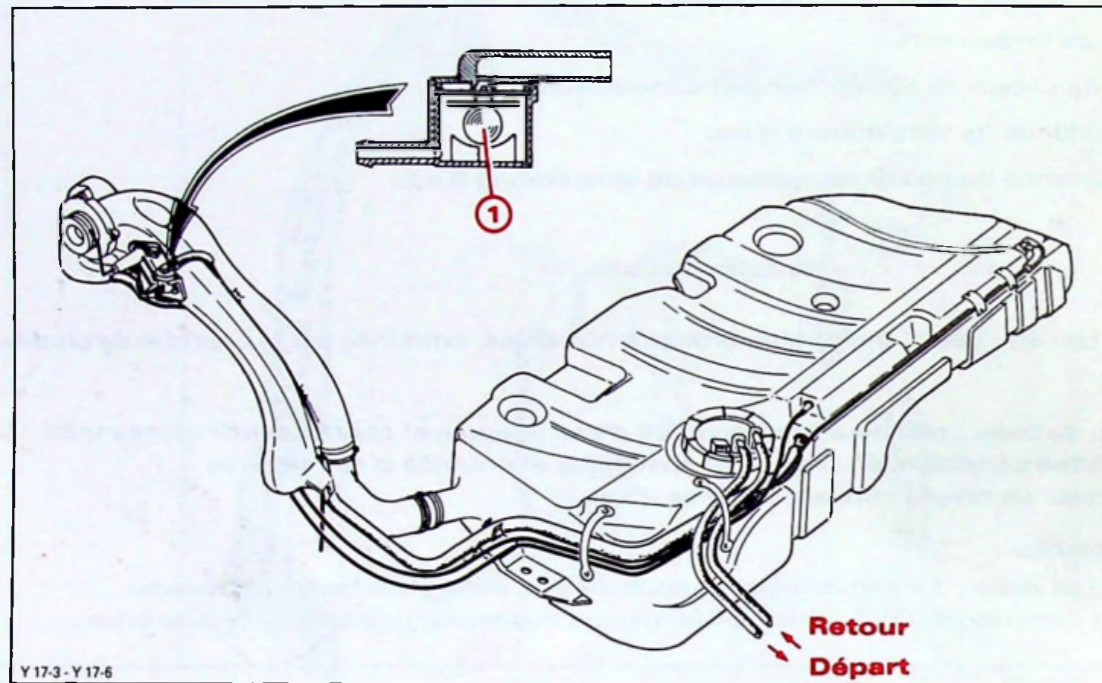
- Vidange du circuit de refroidissement :
  - Ouvrir le bouchon de la nourrice d'eau
  - Dévisser la vis de vidange du radiateur.
- Remplissage et purge du circuit de refroidissement :
  - Ouvrir les vis de purge :
    - durit de chauffage,
    - boîtier de sortie d'eau, avant thermostat
    - boîtier de sortie d'eau, après thermostat.
    - radiateur.
  - Remplir le circuit et fermer les vis de purge au fur et à mesure que le liquide s'écoule.
  - Sans remettre le bouchon, démarrer le moteur et maintenir le régime 2000 tr/mn pendant deux minutes.
  - Compléter le niveau, jusqu'au bas du bouchon (si nécessaire).
  - Mettre le bouchon.
  - Laisser tourner le moteur (jusqu'au déclenchement puis l'arrêt du (ou / des) motoventilateur(s)).
  - Arrêter le moteur et attendre le refroidissement.
  - Compléter le niveau (à froid) jusqu'au repère "maxi".
  - Remettre le bouchon.



## I - ALIMENTATION

## ● Réservoir :

Réservoir en polyéthylène  
Capacité = 80 litres  
Tubulure de remplissage plastique.

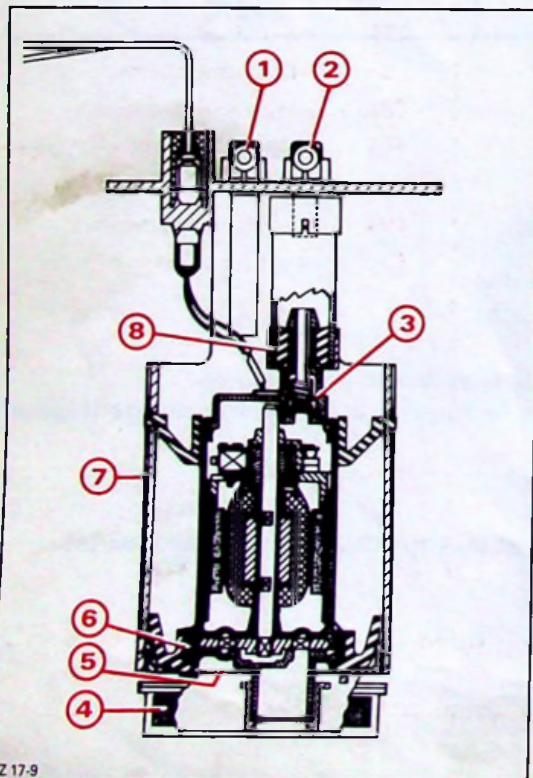


## ● Clapet à bille de mise à l'air libre - couleur verte -

L'ouverture de la trappe à carburant provoque le déplacement de la bille (1) qui vient obturer la mise à l'air libre du réservoir. Ce dispositif permet de conserver un volume d'air tampon en partie supérieure du réservoir.

A la fermeture de la trappe, la bille (1) revient en position basse, ouvrant le circuit de mise à l'air libre. Le volume d'air restant dans le réservoir est nécessaire pour compenser les dilatations de carburant dues à des élévations de températures extérieures.

## ● Pompe à essence :



- (1) - Retour
- (2) - Sortie
- (3) - Clapet anti-retour
- (4) - Tamis
- (5) - Orifice de dégazage
- (6) - Turbine
- (7) - Boîtier support
- (8) - Manchon élastique

- Pompe à essence électrique, **moyenne pression, type EKP 5 BOSCH**
- Elle est immergée dans le réservoir et fixée par l'intermédiaire de silentblochs caoutchouc (entre les supports et la pompe).

- Pression = 0,73 bar
- Débit = 80 à 100 l/heure
- Alimentation = 12 volts
- Puissance maxi = 60 W

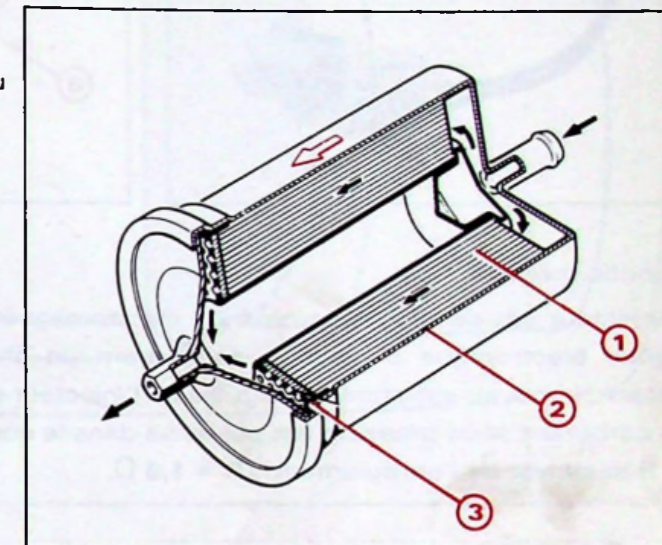
## ● Filtre à essence :

Il est fixé sur le berceau arrière, côté droit.

Description : 1 - Élément filtrant  
2 - Carter aluminium  
3 - Tamis

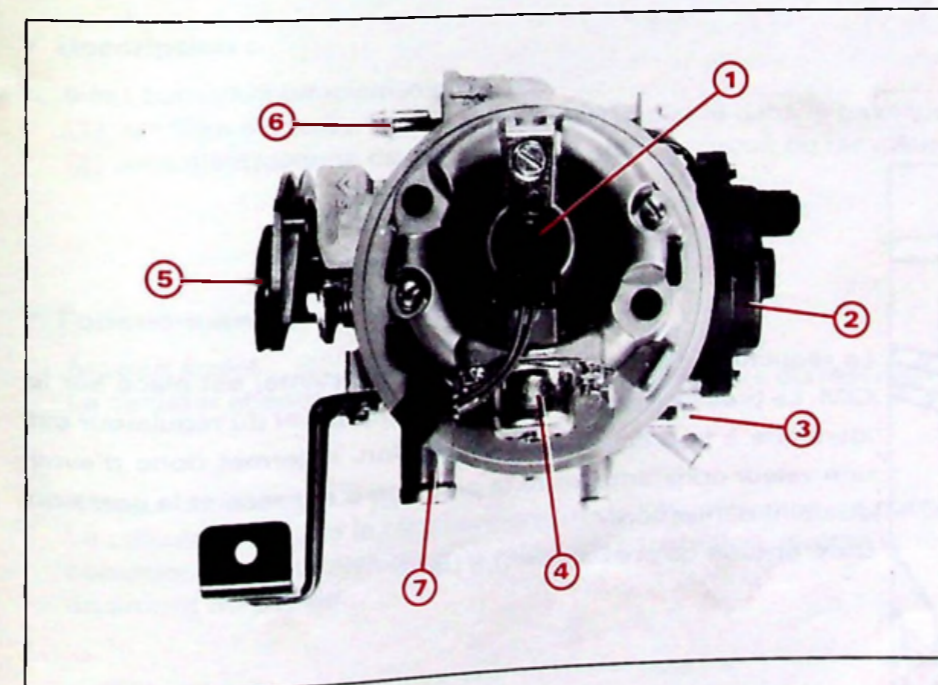
Nota : Il est important de respecter le sens du montage ( → ).

Seuil de filtration : 8 à 10  $\mu$



## II - CIRCUIT D'INJECTION

## ● Corps d'injection monopoint - CIM -



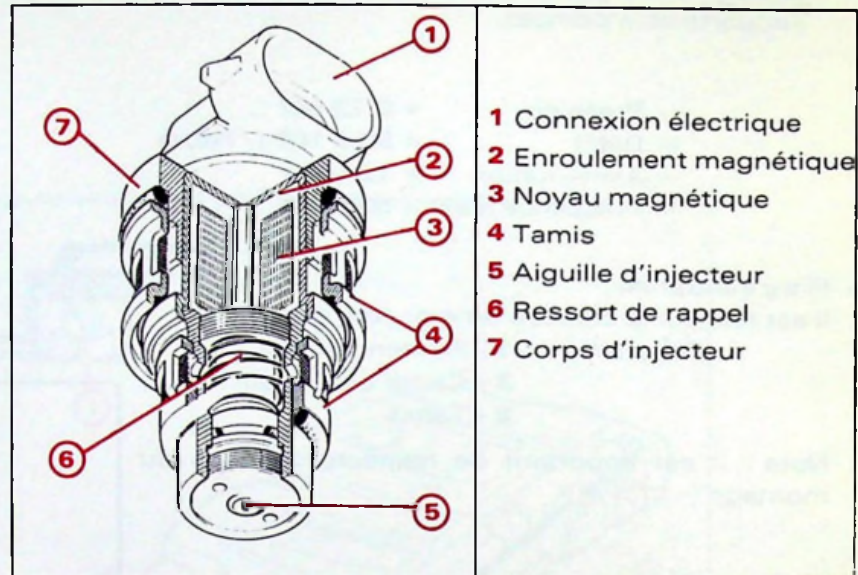
- (1) - Injecteur
- (2) - Potentiomètre
- (3) - Arrivée d'essence
- (4) - Régulateur de pression
- (5) - Commande
- (6) - Retour réservoir
- (7) - Arrivée vanne d'air

Le CIM est le support du papillon des gaz qui comporte une buse permettant la pulvérisation et l'homogénéité du mélange.

Les canalisations d'alimentation et de retour carburant sont repérées par des flèches.

Diamètre du corps d'injection : 40 mm.

● **Injecteur** (connecteur vert)



- 1 Connexion électrique
- 2 Enroulement magnétique
- 3 Noyau magnétique
- 4 Tamis
- 5 Aiguille d'injecteur
- 6 Ressort de rappel
- 7 Corps d'injecteur

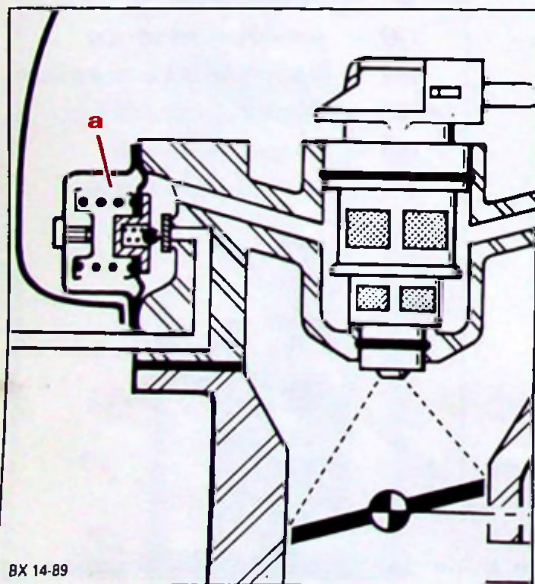
*Fonctionnement :*

L'injecteur est du type à commande électromagnétique. Les impulsions électriques en provenance du boîtier électronique d'injection engendrent un champ magnétique dans l'enroulement de l'électroaimant, le noyau est attiré et l'aiguille de l'injecteur se soulève de son siège.

Le carburant sous pression est pulvérisé dans le corps d'injection placé sur la tubulure d'admission.

– Résistance de l'enroulement :  $R = 1,5 \Omega$ .

● **Régulateur de pression**

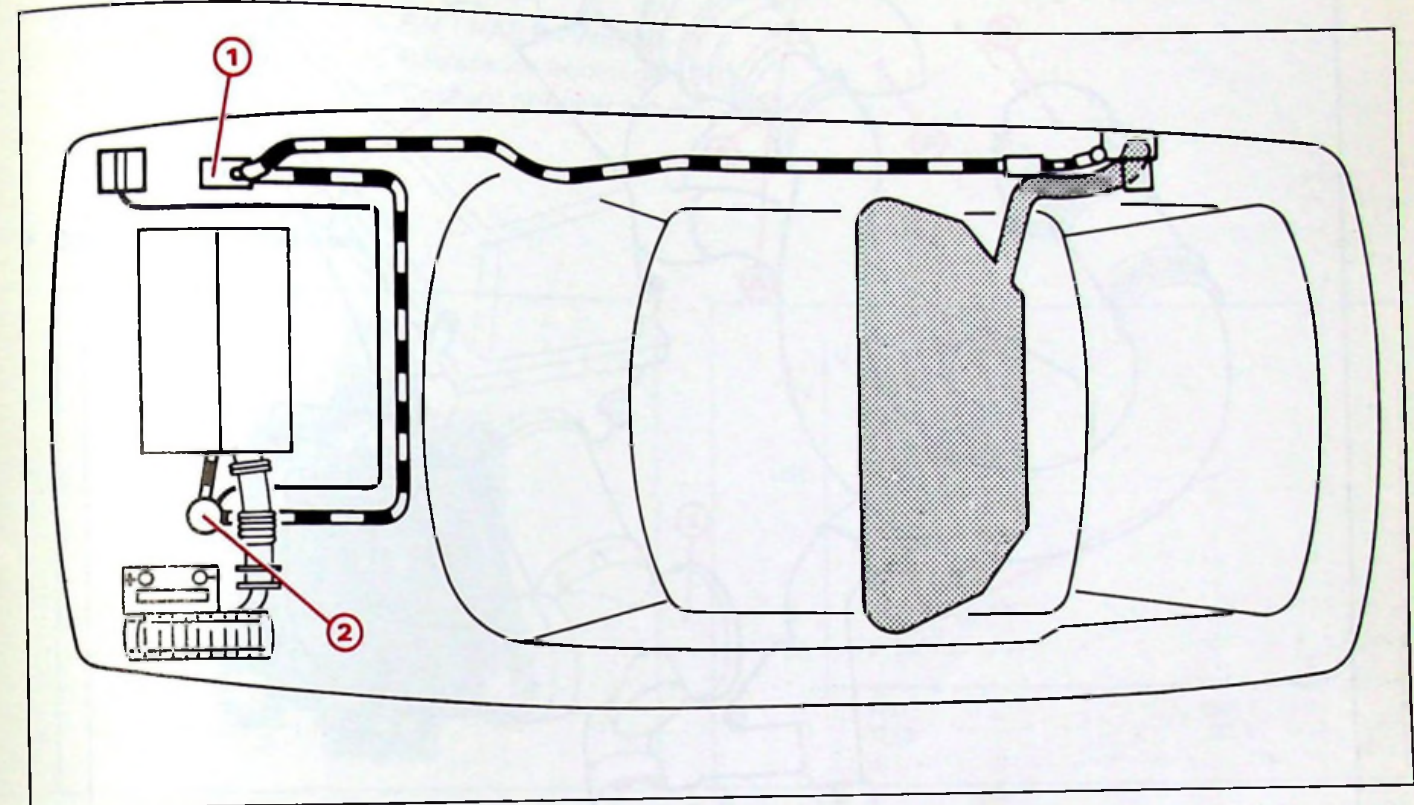


Le régulateur de pression (pression constante) est placé sur le CIM. La pression régnant dans la chambre (a) du régulateur est identique à la pression amont papillon. Il permet donc d'avoir une valeur constante entre la pression d'essence et la pression du point d'injection.

Différentielle de pression = 0,8 bar.

**Nota :** L'injecteur et le régulateur sont associés par leurs réglages, il est donc impossible de les dissocier.

● **Circuit de recyclage des vapeurs d'essence :**  
(suivant réglementation)



Y17-14

La législation de certains pays impose d'équiper les véhicules d'un système de recyclage des vapeurs d'essence.

● **Description :**

Il est constitué principalement par :

- (1) un filtre à charbon actif (ou canister) implanté dans le passage de roue avant droit.
- (2) une électrovanne de purge montée dans le circuit de recyclage des vapeurs d'essence.

● **Fonctionnement :**

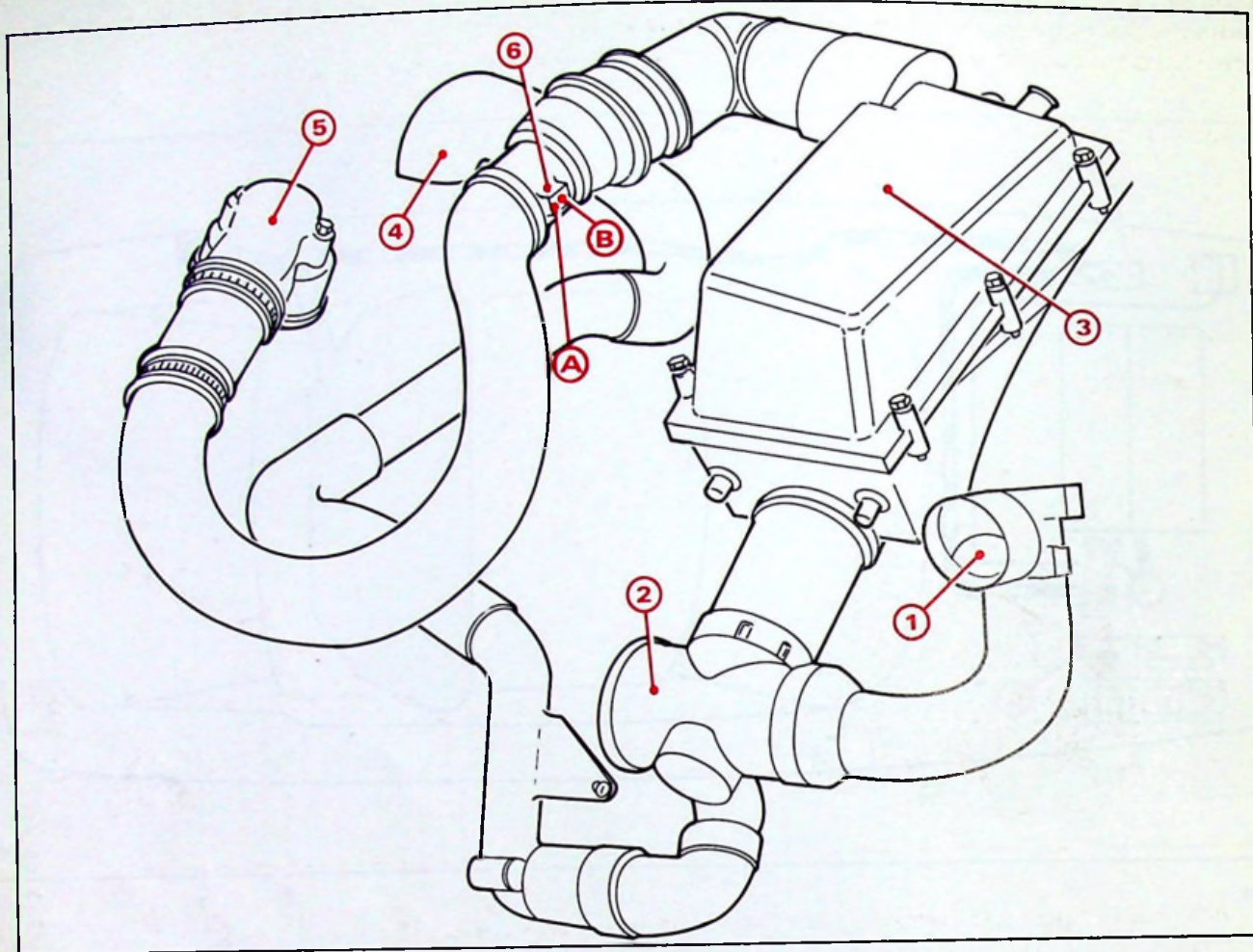
*Moteur arrêté :*

Le canister absorbe les vapeurs d'essence dégagées du réservoir de carburant.

*Moteur tournant :*

Le calculateur pilote le fonctionnement de l'électrovanne de purge du canister. Ainsi, en fonction des conditions pré-établies dans le calculateur (pression, régime et température), le canister peut se vider en amont du papillon.

## CIRCUIT D'AIR



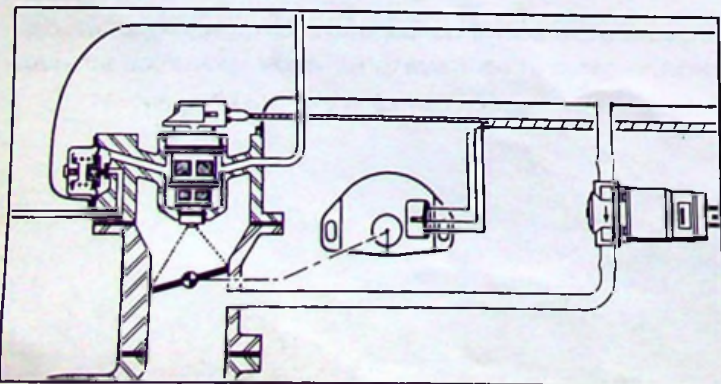
Y17-17

- 1 - Col d'entrée d'air
- 2 - Mélangeur de l'air d'admission
- 3 - Filtre à air à cartouche sèche
- 4 - Piquage collecteur d'échappement
- 5 - Coiffe du corps d'injection monopoint (CIM)
- 6 - Senseur thermique
- A - Raccord senseur thermique sur piquage dépression au CIM
- B - Raccord senseur thermique sur capsule à dépression (mélangeur)

## Description :

- Fourreau d'air chaud.
- Liaison fourreau d'air chaud en mélangeur. } *identique aux moteurs*
- Col d'entrée d'air. } *R2A ; R6A*
- Raccord souple de sortie de filtre à air.
- Conduit monobloc nouveau en polypropylène entre raccord souple et le CIM. Ce conduit intègre la coiffe du CIM.

## ► Vanne d'air additionnel



BX 14-110

Rôle : Elle contrôle un débit d'air pris en dérivation du papillon des gaz de façon à :

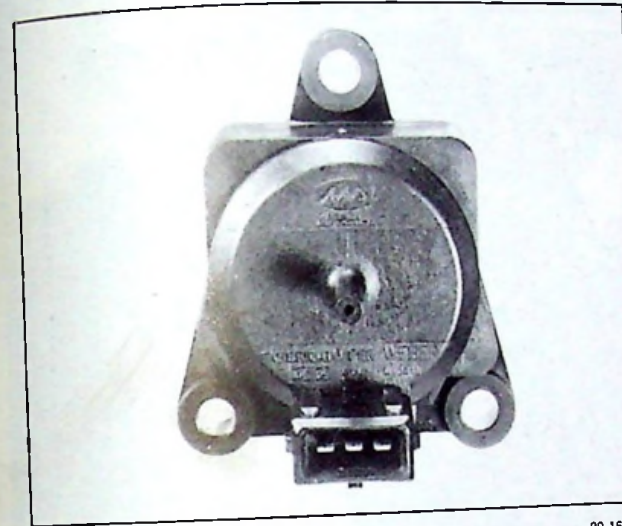
- Fournir un débit d'air additionnel au départ à froid
- réguler le régime de ralenti.

Fonctionnement : En fonction de la température du moteur ou de la demande de climatisation (par exemple), le calculateur corrige le régime de ralenti. Le calculateur commande en rotation un tiroir qui module le passage de l'air, donc le régime de ralenti.

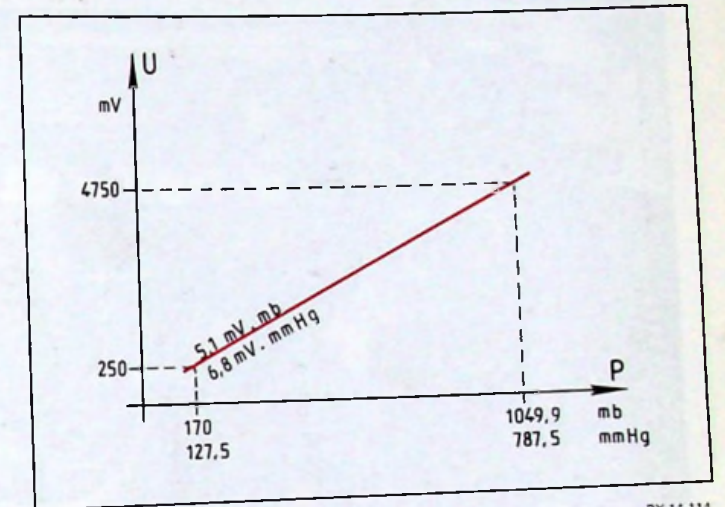
Nota : Le passage de l'air dans la vanne d'air additionnel est repéré par une flèche.

- Caractéristiques :
- Réf : VAE 04 WEBER
  - Résistance bobinage :  $7 \Omega$
  - Courant nominal moyen : 1 A

## ► Capteur de pression :



89-1697



BX 14-114

Implanté sur le bac de la batterie par l'intermédiaire d'un support tôle. C'est un capteur de pression absolue qui informe le calculateur de l'état de charge du moteur. Alimenté sous 5 volts par le calculateur, il délivre en retour une tension proportionnelle à la dépression.

## ► Système d'admission d'air tempéré :

Ce système est destiné à maintenir une température minimum de l'air d'admission au CIM - Il se compose principalement d'un senseur thermique et d'une capsule actionnant le volet du mélangeur.

## Capsule à dépression :

Située à l'entrée du filtre à air, elle est soumise à la dépression provenant du senseur. Excitée, elle actionne un volet permettant l'admission d'air réchauffé provenant du piquage sur l'écran d'échappement. Au repos, le volet d'air admet l'air frais pris derrière la calandre.

## Senseur thermique :

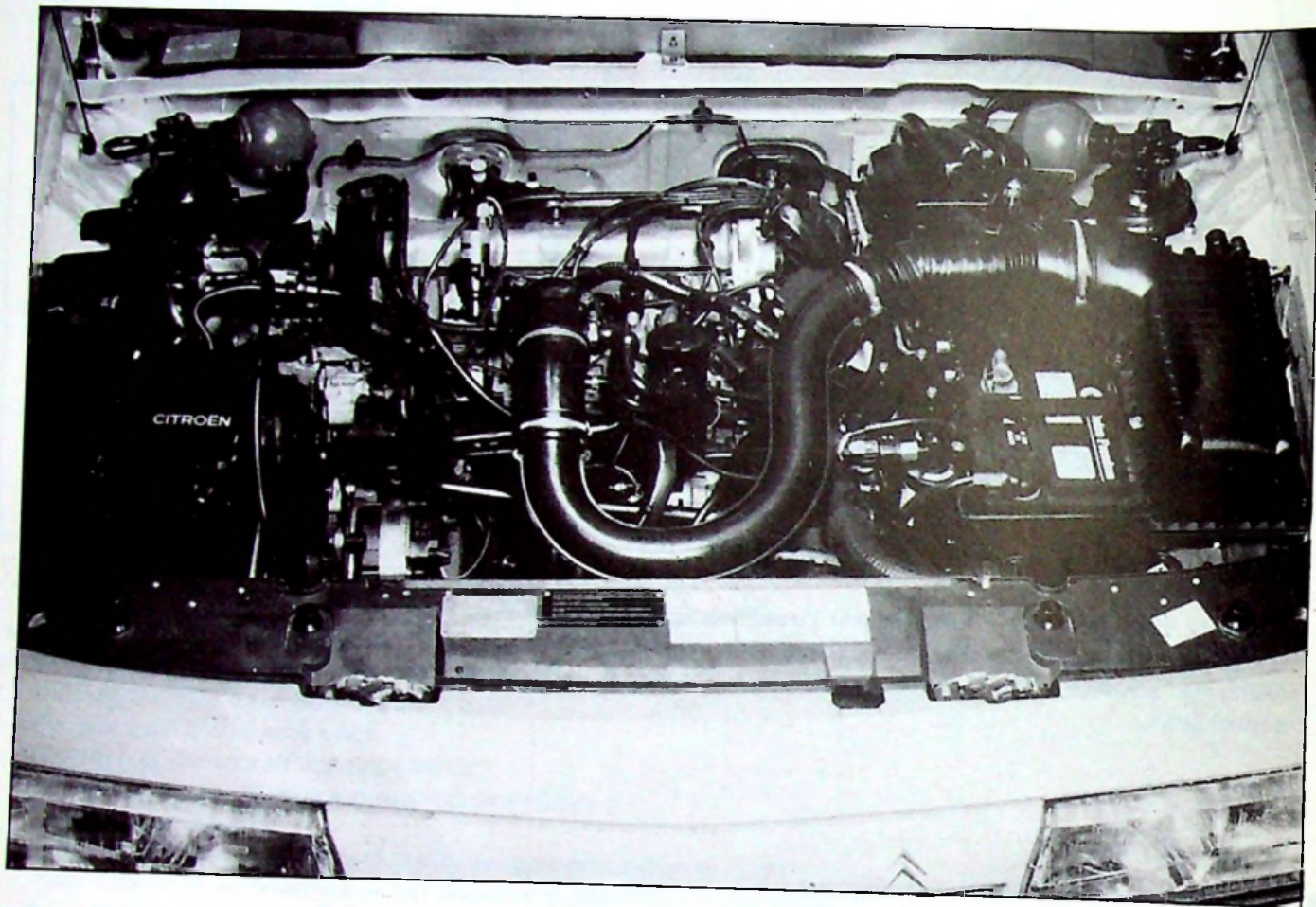
Placé dans le tube de liaison entre le filtre à air et la coiffe du CIM. C'est un thermostat soumis à la température d'admission. Il commande, par un système de clapet, le passage d'une dépression vers la capsule. Cette dépression est prise par un raccord sur la base du corps d'injection monopoint.

## Température du senseur :

- inférieure à  $25^{\circ}\text{C}$  → air chaud admis
- supérieure à  $25^{\circ}\text{C}$  → air froid admis

**INJECTION - ALLUMAGE**

Le véhicule CITROËN XM injection monopoint est équipé d'un système à injecteur unique SOLEX maîtrisant l'allumage et l'injection, répondant tout particulièrement aux applications nécessitant un fonctionnement à l'essence sans plomb.



89-1649

Les caractéristiques principales de ce système sont :

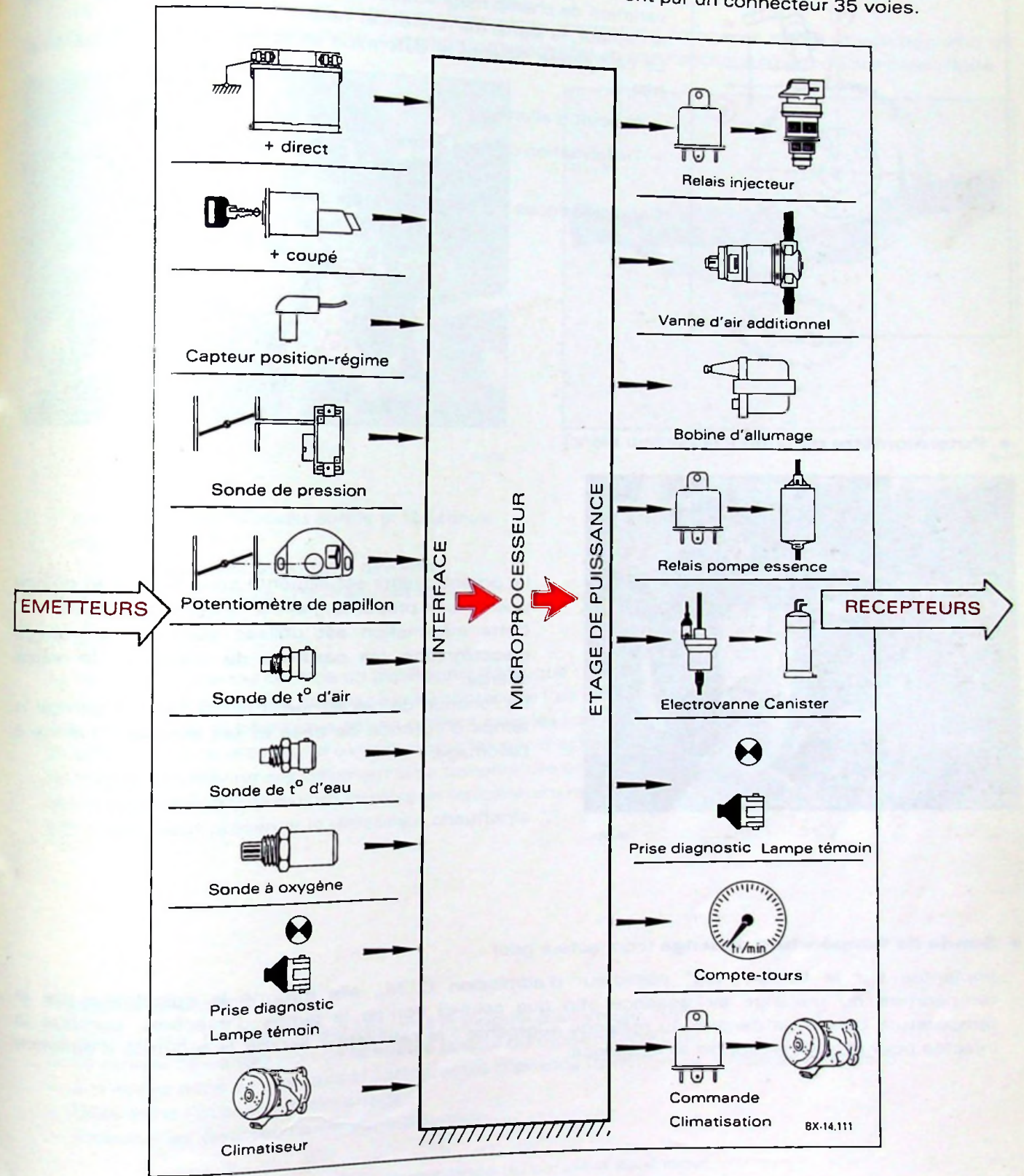
- ▶ Allumage et injection gérés par le même calculateur.
- ▶ Système d'injection du type PRESSION / REGIME. Le débit d'essence injecté est fonction :
  - de la pression dans le collecteur d'admission,
  - du régime moteur.
- ▶ Paramètres d'adaptation :
  - Multiples corrections tenant compte de l'état thermique du moteur (température d'eau et d'air)
  - Pression altimétrique
  - Tension batterie.

Pour garantir le rendement optimum du pot catalytique dans le cas de dépollution très avancée avec catalyse tri-fonctionnelle, le temps de commande des injecteurs est réévalué suivant les indications de la sonde à oxygène placée dans l'échappement.

**CIRCUIT ELECTRIQUE**

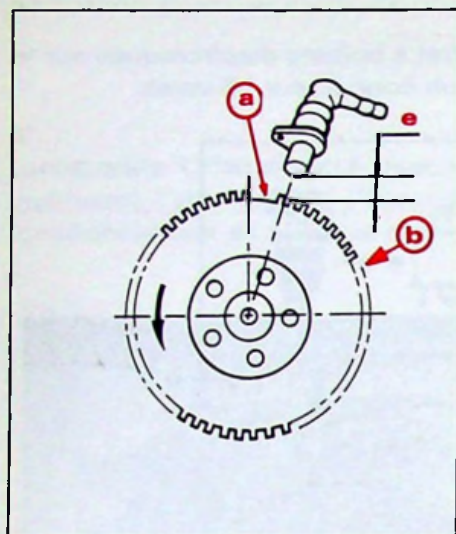
• **Calculateur**

• *Description* : le calculateur **G5 S1 - SOLEX** - est placé dans le coffret à boîtiers électroniques sur le passage de roue avant droit. Les entrées et les sorties se font par un connecteur 35 voies.



• *Calcul du temps d'injection* :  
 La quantité d'essence à injecter est déterminée à partir du concept pression / régime, elle est proportionnelle au remplissage en air frais des cylindres, lui même fonction de la densité de l'air présent dans la tubulure d'admission. Ainsi la quantité d'essence injectée est contrôlée par le temps d'ouverture de l'injecteur. De multiples corrections sont appliquées pour tenir compte :  
 - de l'état thermique du moteur  
 - des conditions de fonctionnement (stabilité, pleine charge, transitoires)  
 - de l'altitude  
 - de la tension batterie.

● **Capteur de régime** : (connecteur marron)



Fixé sur le carter d'embrayage et placé en regard de la couronne (b) de 60 dents - 2.

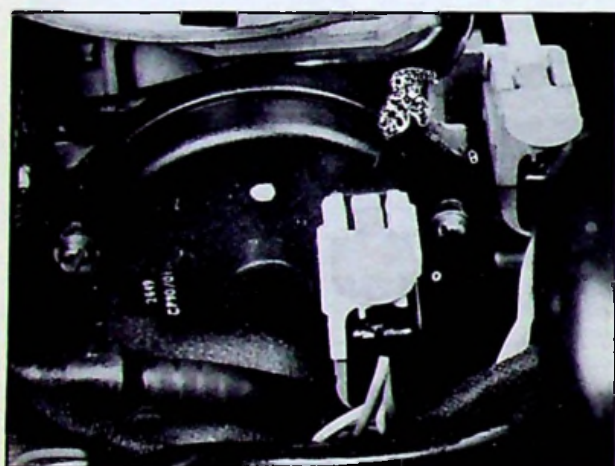
Le défilement des dents devant le capteur magnétique, entraîne une variation de champ magnétique. Lorsque le repère (a) passe devant le capteur, le signal (de référence) varie.

Le calculateur détecte et détermine en fonction d'autres paramètres :

- le point d'allumage
- l'information compte-tours.

Caractéristiques : Entrefer non réglable :  $e = 0,5 \text{ à } 1,5 \text{ mm}$   
Résistance bobinage :  $R = 345 \pm 5 \Omega$ .

● **Potentiomètre papillon** (connecteur blanc) :



89-1651

Le potentiomètre est alimenté sous 5 volts et délivre une tension proportionnelle à l'angle du papillon.

Cette information est utilisée pour les stratégies d'accélération, les positions de ralenti et de pleine charge.

En fonction de ces données le calculateur corrige le temps d'injection de base et fait évoluer l'avance à l'allumage.

● **Sonde de température mélange** (connecteur gris) :

Implantée sur la liaison "alu" collecteur d'admission C.I.M., elle informe le calculateur de la température du mélange air/essence afin que celui-ci corrige le temps d'injection. Lorsque la température baisse, la densité du mélange augmente ; le calculateur accroît la quantité d'essence injectée pour rétablir le rapport air/essence.

● **Sonde de température d'eau** (connecteur vert) :

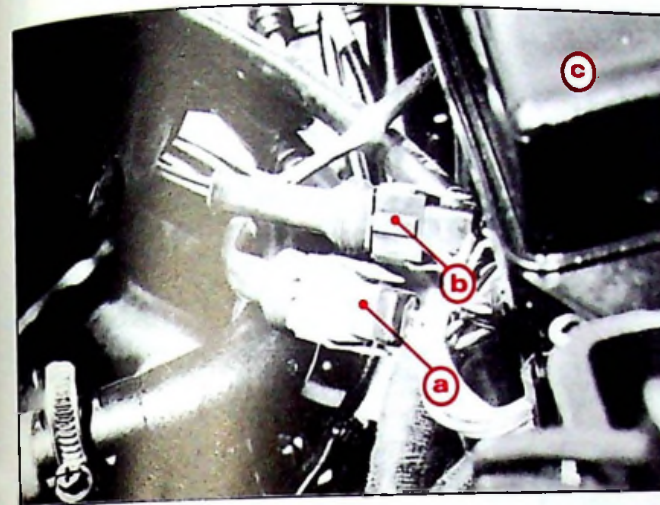
Placée sur le collecteur de sortie d'eau, elle informe le calculateur de la température du liquide de refroidissement moteur afin d'apporter les corrections nécessaires, au niveau de l'injection et de l'allumage (démarrage à froid et régime de ralenti notamment).

● **Sonde à oxygène** : (connecteur noir)

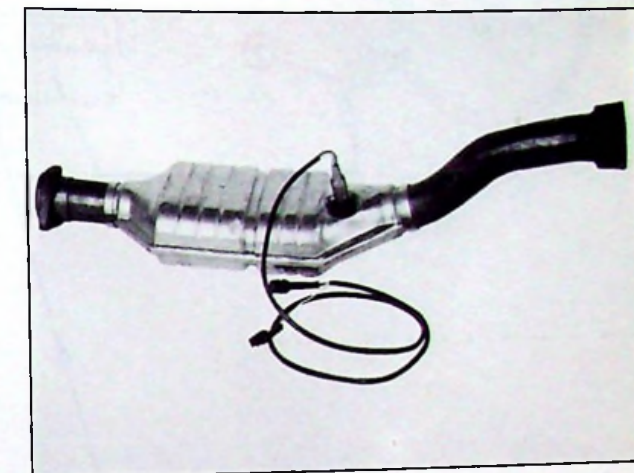
Implantée sur la partie avant du pot catalytique, elle délivre, en permanence au calculateur une information relative à la présence d'oxygène dans les gaz d'échappement :

- soit 1 volt si le mélange est trop riche en HC
- soit 0 volt si le mélange est trop pauvre en HC.

Cette tension analysée par le boîtier électronique, permet de corriger le temps d'injection afin de maintenir la richesse constante, condition indispensable au bon fonctionnement du pot catalytique.



89-1686



89-483

- Liaisons entre faisceau sonde et faisceaux moteur

- (a) connecteur bleu de sonde à oxygène
- (b) connecteur noir de chauffage sonde à oxygène
- (c) Filtre à air.

- Pot catalytique équipé de sa sonde

La sonde fonctionne comme un générateur électrique :

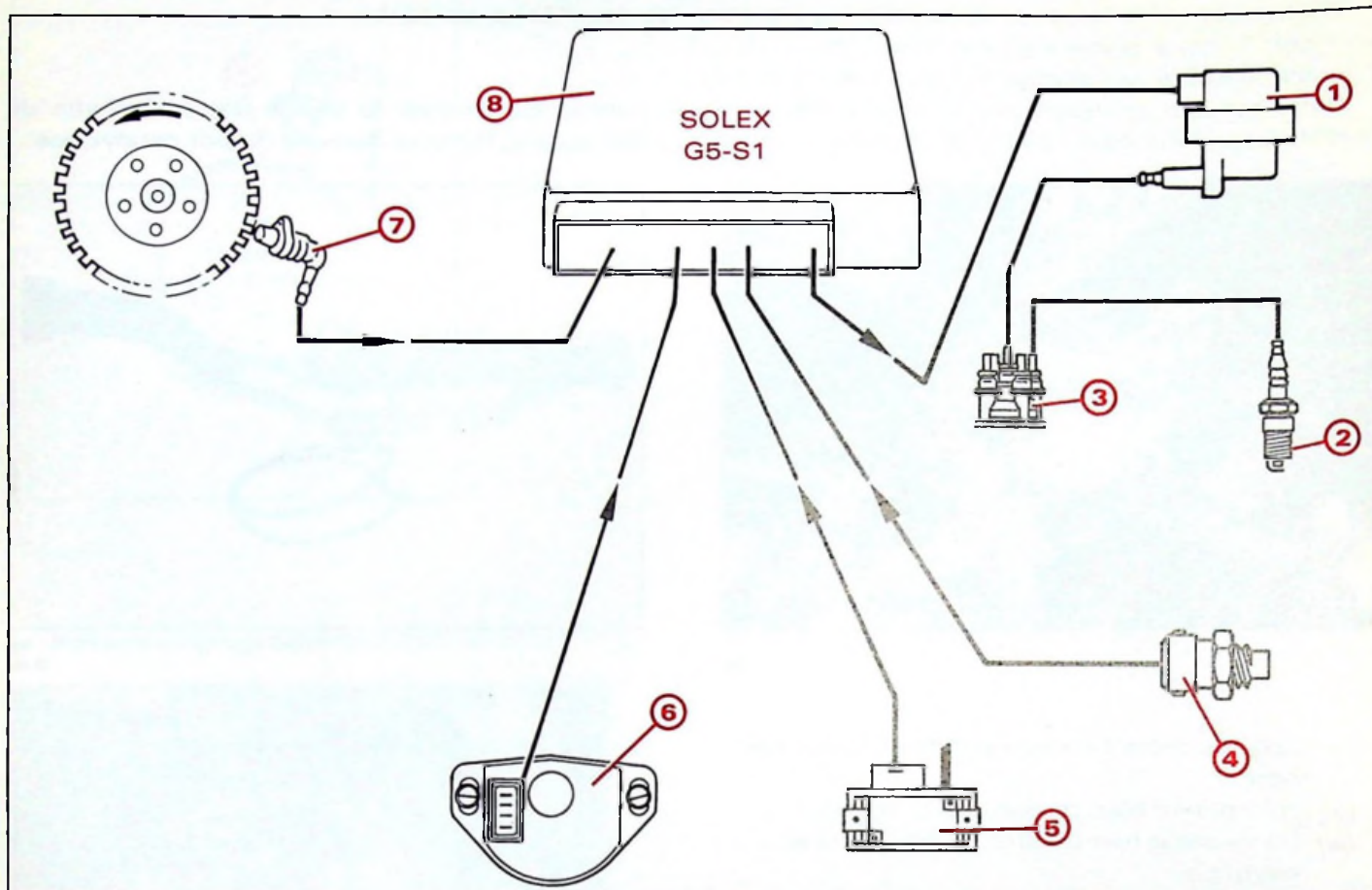
Un côté de la céramique poreuse est au contact de l'air ambiant (au travers des sertissages de sonde). L'autre côté de la céramique est en contact avec les gaz d'échappement. Par comparaison avec l'air, la sonde détecte la teneur d'oxygène dans les gaz d'échappement. La sonde fonctionne normalement si sa température est correcte (supérieure à 300°C). Pour cela, une résistance chauffante assure sa mise en température rapide. En forte charge, le chauffage de la sonde est coupé pour préserver la résistance chauffante.

● **Circuit d'allumage**

- Le calculateur, dans lequel est implanté le module d'allumage, traite :
- Le temps de conduction de la bobine (calcul du rapport DWELL)
  - Conserve dans sa mémoire la cartographie d'avance (fonction → Pression / Régime)
  - Détermine l'avance au démarrage
  - Effectue les diverses corrections d'avance.

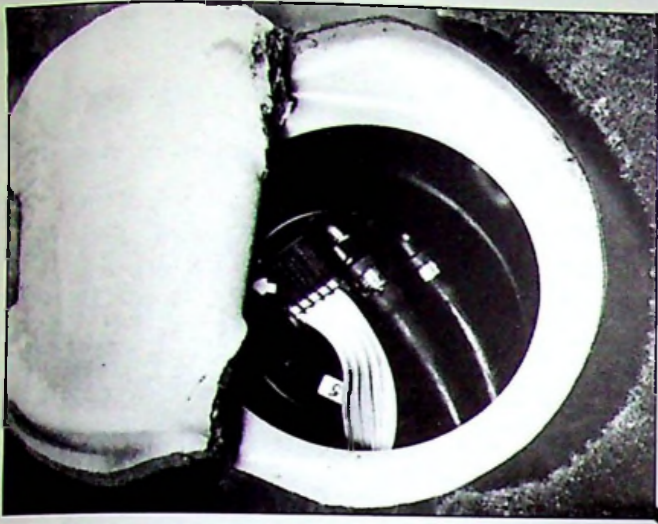
(voir synoptique du circuit d'allumage).

► Synoptique du circuit d'allumage

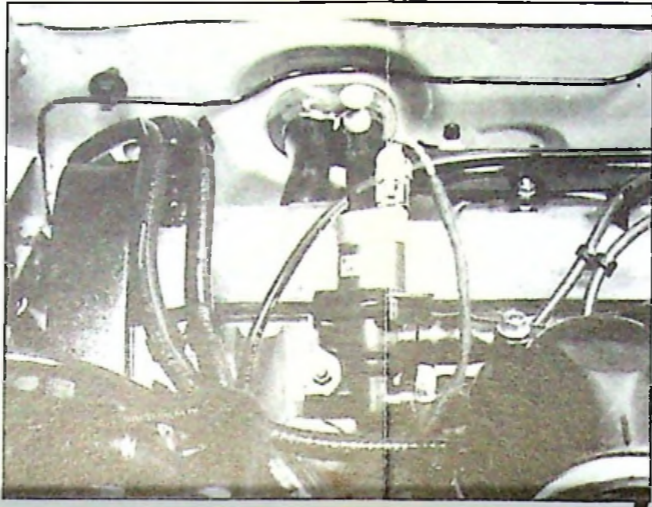


- ① Bobine d'allumage BTR 05 DUCCELLIER
- ② Bougies : EYQUEM FC 52 LS  
CHAMPION C 9Y CX
  - écartement des électrodes : 0,7 mm
  - couple de serrage : 2,5 mdaN
- ③ Distributeur haute tension DTR 02 DUCCELLIER.
- ④ Sonde de température d'eau
- ⑤ Capteur de pression
- ⑥ Potentiomètre papillon
- ⑦ Capteur de régime.
- ⑧ Calculateur.

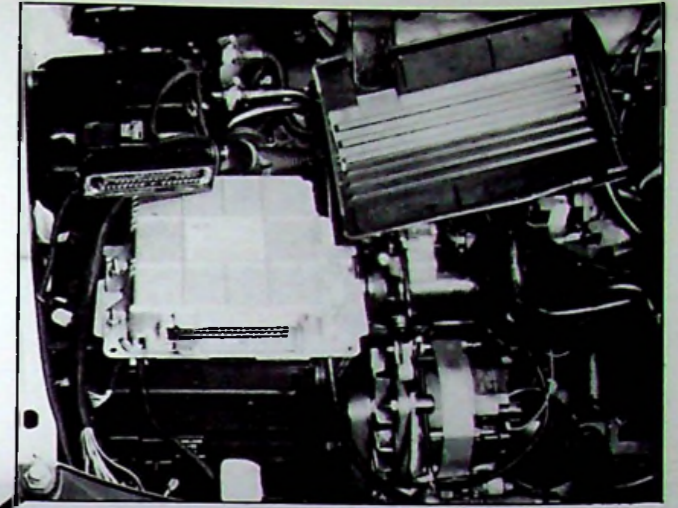
PRINCIPE - DISPOSITION DES ORGANES



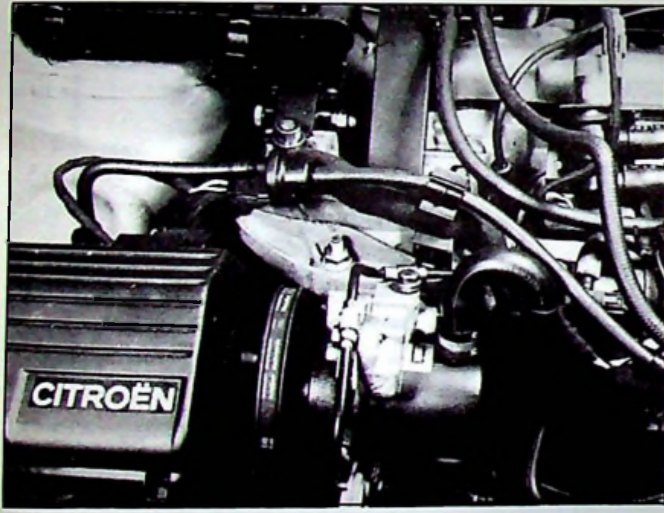
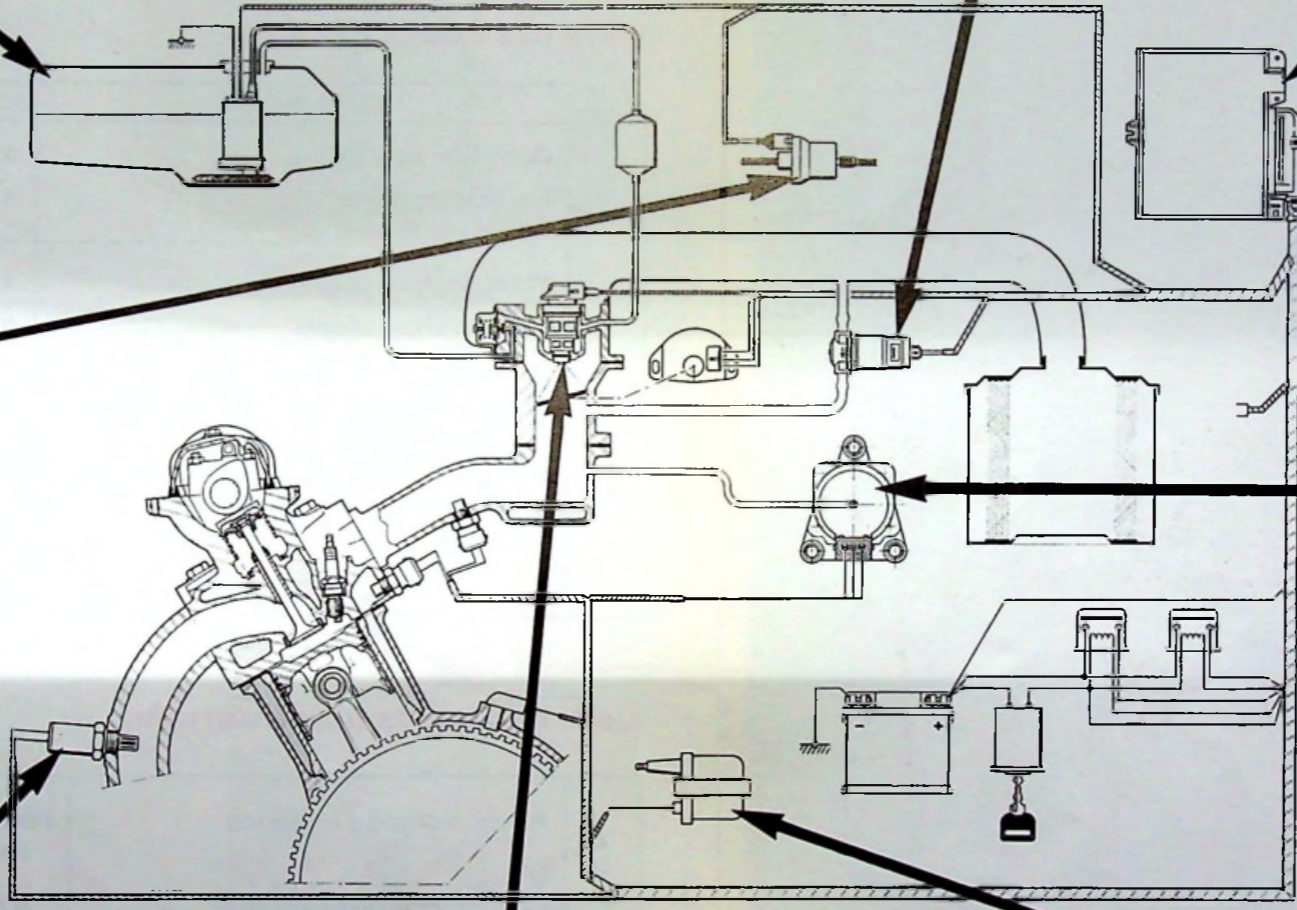
89-558



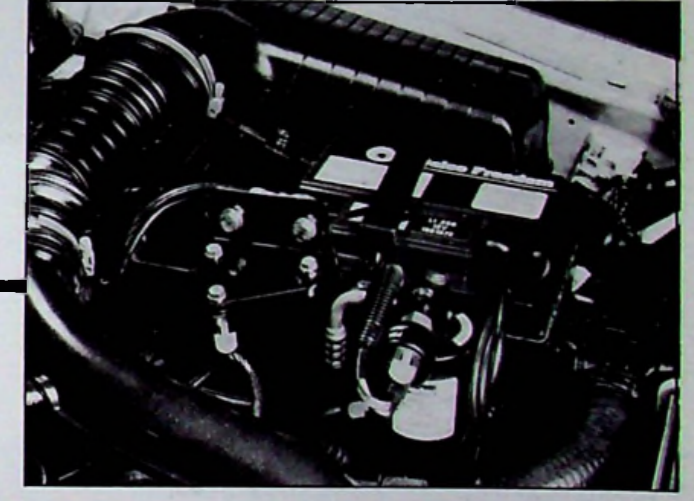
89-1650



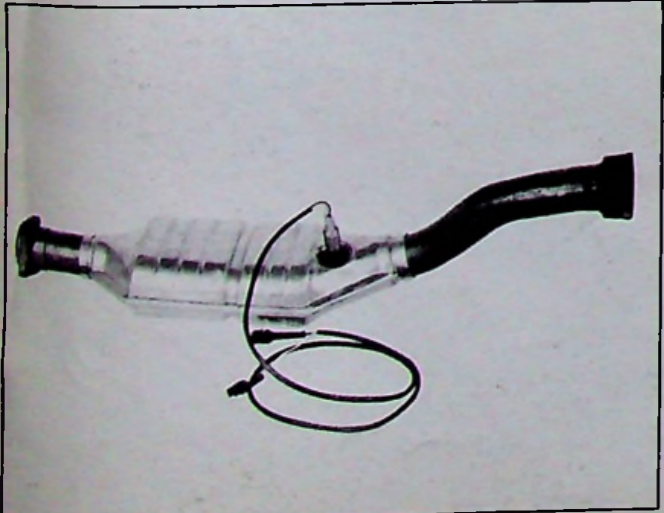
89-1653



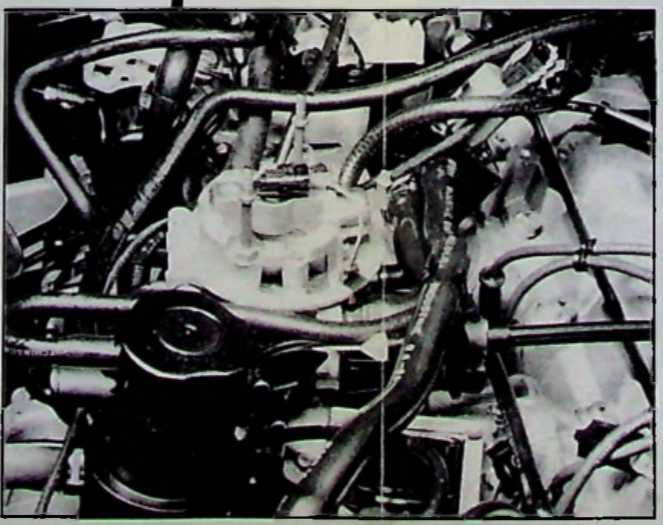
89-1669



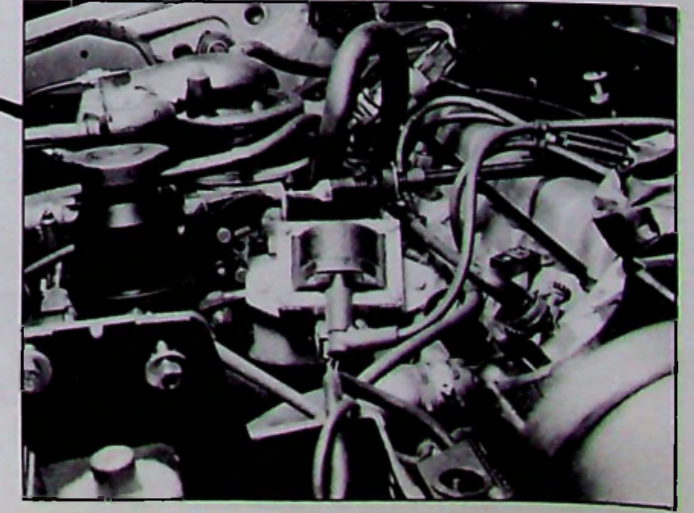
89-1652



89-483



89-1654



89-1660

**Recherche de pannes, suite à l'allumage  
du voyant ou constatation du client**

Le calculateur mémorise les défauts permanents ou fugitifs, il peut être activé au moyen du décodeur 4097-T ou de la station CITROËN 26 A.

Il est IMPERATIF de respecter l'ordre suivant, lors de toute recherche de pannes :

- ▶ Contrôle préliminaires
- ▶ Branchement de la boîte à bornes
- ▶ Eventuellement, confirmation du défaut par un essai sur route, puis lecture du code défaut
- ▶ Recherche de pannes
- ▶ Réparation
- ▶ Effacement du code défaut

**LISTE DES CODES DEFAUTS**

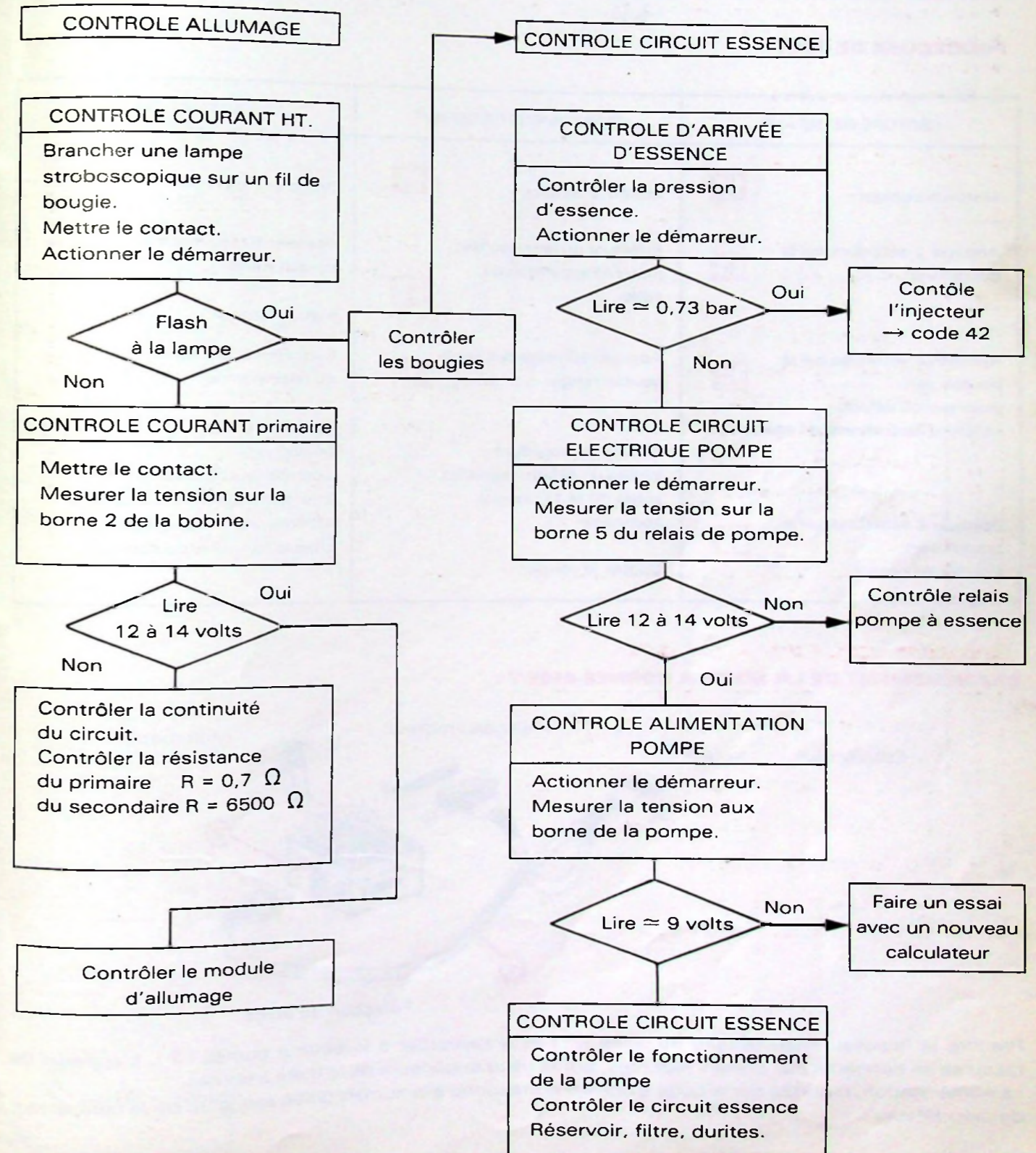
	DESIGNATION	CODE		DESIGNATION	CODE	
	Début de séquence	12		Capteur de pression absolue	33	
	Fin de séquence	11		Capteur de régime	41	
DEFAUTS	Température d'air	13	DEFAUTS	Injecteur	42	
	Température d'eau	14		Bobine d'allumage	45	
	Potentiomètre papillon	21		Régulation de richesse	52	
	Electrovanne régulation ralenti	22		Tension d'alimentation de capteurs	53	
	Butée de régulation ralenti	23		Calculateur	54	
	Auto-adaptation régulation de richesse	31				

**LISTE DES CODES D'ACTIVATIONS**

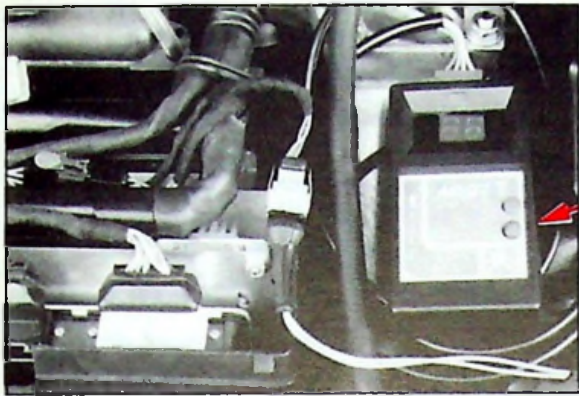
ACTIVATION		CODE
	Relais pompe à essence	00 ou 91
	Commande de l'injecteur	92
	Electrovanne de régulation de ralenti	93
	Electrovanne de purge canister	94
	Compresseur de climatisation	95

Avant toute intervention sur véhicule, il est nécessaire de s'assurer des points suivants :

- 1 Contrôle des masses du système :
  - pompe à essence, calculateur, batterie.
- 2 Contrôle des connexions des différents appareils :
  - capteur de pression absolue, capteur de régime, injecteur, calculateur.
















**BRANCHEMENT DU DECODEUR 4097 T :**

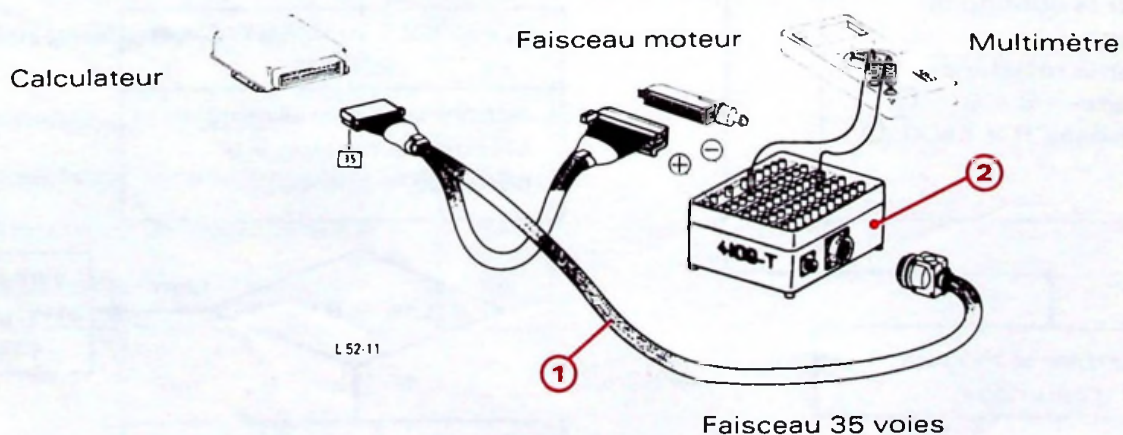
89-1354

**Branchements**

- Pince + → + Batterie
- Pince - → - Batterie
- Connecteur 2 voies → prise autodiagnostic-vert.
- Interrupteur (I) sur la position (1) vers le haut.

**PROCEDURE DE TEST**

LECTURE DE DEFAUT	EFFACEMENT DE DEFAUT	ACTIVATION
Mettre le contact : 	Mettre le contact : 	Brancher l'appareil .... 
Appuyer 2 secondes sur le bouton vert ..... 	Effectuer un nouveau test jusqu'à l'apparition du code ..... 	Appuyer 10 secondes sur le bouton rouge ..... 
Appuyer 2 secondes sur le bouton vert ..... (exemple de défaut) répéter éventuellement l'opération 	Appuyer 10 secondes sur le bouton rouge ..... 	Mettre le contact.
Appuyer 2 secondes sur le bouton vert ..... Couper le contact 	Répéter la procédure lecture de défaut : seuls les codes 12 et 11 doivent apparaître	Contrôler le fonctionnement du relais pompe ..... 
	Couper le contact	Appuyer sur le bouton vert ..... 
		Contrôler successivement le fonctionnement des autres actionneurs, en appuyant à chaque fois sur le bouton vert.

**BRANCHEMENT DE LA BOITE A BORNES 4109 T :**

Prendre le faisceau intermédiaire 35 voies (1) et le raccorder à la boîte à bornes (2). L'appareil de mesures se connecte aux bornes repérées, sur la trace supérieure de la boîte à bornes. La numérotation, reportée sur la boîte à bornes correspond à la numérotation existante sur le connecteur du calculateur.

CODE DEFAULT	ORGANES IMPLANTATION	CONTROLES	CONNECTEUR SUR BOITIER ELECTRONIQUE	BOITE A BORNES	BORNES ORGANES	VALEURS	FONCTION DE SECOURS	DEFAULTS GRAVES OU mineurs	CODES INDUITS	INCIDENCES EMISSIONS
13	Température d'air (sur collecteur d'admission)	Ohmmètre	Débranché	26-12	gris	Calculateur débranché : R = 4 kΩ à 10°C R = 2,5 kΩ à 20°C R = 680 Ω à 55°C	oui	m		non
14	Température d'eau (sur boîtier de sortie d'eau)	Ohmmètre	Débranché	24-11	vert	Sur la sonde directement : R = 4 kΩ à 10°C R = 2,5 kΩ à 20°C R = 680 Ω à 55°C R = 231 Ω à 90°C	oui	G	31	oui
21	Potentiomètre papillon (sur CIM)	Voltmètre	Branché	7-11 25-11	Faisceau 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 volts ± 0,5 v</li> <li>• Variation linéaire de la tension : 0,5 volt ± 0,1 v pied levé jusqu'à 4,5 volts mini.</li> <li>• Variation linéaire de 1,3 kΩ à 4 kΩ</li> </ul>	oui	G	31	oui
		Ohmmètre	Débranché	7-25			oui	G	31	oui
22	Vanne de Régulation ralenti	Etanchéité du circuit d'air  Activation OUT 4097 T  Voltmètre	Branché	2-17	Marron	Pincer le tuyau : le régime moteur doit être inférieur à 500 tr/mn.  aide au dépannage → code 93  L'électrovanne est ouverte 1 fois par seconde durant 15 secondes, le voltmètre oscille à chaque mise sous tension.	oui	m	31	non
23	Butée de régulation de ralenti (sur potentiomètre papillon)	Voltmètre	Branché	25-11		Contrôler l'étanchéité du circuit d'air. Vérifier le réglage du potentiomètre papil- lon moteur arrêté, pied levé u = 0,5 volt ± 0,1 v	non	m	31	oui
31	Autoadaptatif richesse (sur sonde oxygène)	Voltmètre	Branché moteur tournant	30-13	bleu	Contrôle de la fonction sur le calculateur, attendre 30 secondes (préchauffe de la sonde) lire la tension aux bornes et : 0,1 v ↘ 0,1 v ↗ Contrôle de la sonde seule, moteur tournant: Lire la tension sur le connecteur : 0,8 v fixe Vérifier les fils HT, l'étanchéité du circuit d'échappement.	oui	G	52	oui
33	Capteur de pression absolue	Voltmètre	Branché	9-12 27-12		u = 5 volts Faire varier la pression à l'aide d'une pompe à main : 170 mb → 0,25 v 1050 mb → 4,8 v	oui	G		oui
		Ohmmètre	Débranché	14-31		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrefer non réglable de 0,5 mm à 1,5 mm</li> <li>- Isolement par rapport à la masse</li> <li>- R = 345 ± 5 Ω</li> </ul>	non	m		non
42	Injecteur  (dans CIM)	Ohmmètre	Débranché OUT 4097 T		vert	<ul style="list-style-type: none"> <li>- R = 1,5 Ω</li> <li>- L'injecteur est alimenté 1 fois par seconde durant environ 15 secondes : → bruit de claquement injecteur → aide au dépannage → Code 92</li> <li>- Résistance primaire = 0,7 Ω</li> <li>- Contrôler la continuité</li> <li>- Isolement par rapport à la masse</li> </ul>	non	G		oui
		Ohmmètre	Débranché	1-13	Faisceau 	u = u batterie	non	G		non
45	Bobine d'allumage BTR 05 Niveau 1	Voltmètre	Branché	30-13	Bleu	Vérifier l'étanchéité des circuits d'échap- pement et d'admission. Voir test relatif au code 31	oui	G	31	oui
52	Tension d'alimentation du capteur de pression	Voltmètre	Branché	9-12	Faisceau 	u = 5 ± 0,5 v	non	m	33 41	non
54	Calculateur					Calculateur hors service	non	G		oui
57	Bobine d'allumage BTR 05 Niveau 2	Ohmmètre	Débranché			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Résistance primaire = 0,7 Ω</li> <li>- Contrôler la continuité</li> <li>- Isolement par rapport à la masse</li> </ul>	non	G		non
		Voltmètre	Branché	19-13		u = u batterie	non	G		non

## ● CONTROLE DU RALENTI ET DE LA RICHESSE

### AUCUN REGLAGE

– Le régime de ralenti est régulé par l'électrovanne de ralenti → moteur chaud :  $850 \pm 50$  tr/mn.  
Si le régime est incorrect, rechercher la cause (auto diagnostic).

– La richesse est établie par un système bouclé sonde à oxygène / auto adaptativité.

$$\begin{aligned} \text{CO} &< 0,4 \% \\ \text{CO}_2 &> 10 \% \end{aligned}$$

Ces valeurs ne sont pas réglables.

– Si la richesse est incorrecte, contrôler :

- l'état du catalyseur
- l'ensemble de la boucle de régulation.

## ● CORRECTION AVANCE DE L'ALLUMAGE

### POSSIBILITE DE RETIRER DE L'AVANCE

La procédure de réglage d'avance à l'allumage étant très particulière, se référer à la note spécifique qui sera éditée prochainement.


## ● CORRECTION POTENTIOMETRE PAPILLON

### AUCUN REGLAGE

Cependant, par mesure de précaution, vider le contenu de la mémoire sauvegardée si le potentiomètre a été démonté.

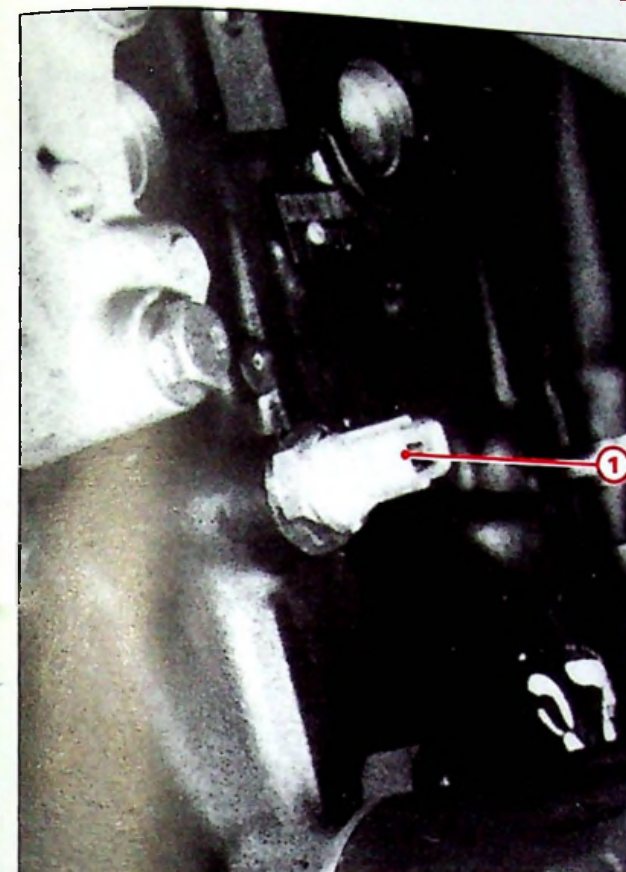
## VIGNETTE REGLEMENTATION ANTIPOLLUTION (Suède)

La conformité du moteur aux normes limites des polluants est attestée par AUTOMOBILES CITROËN à l'aide d'une étiquette collée sur la traverse avant précisant les **réglages moteur indispensables** pour satisfaire aux normes.

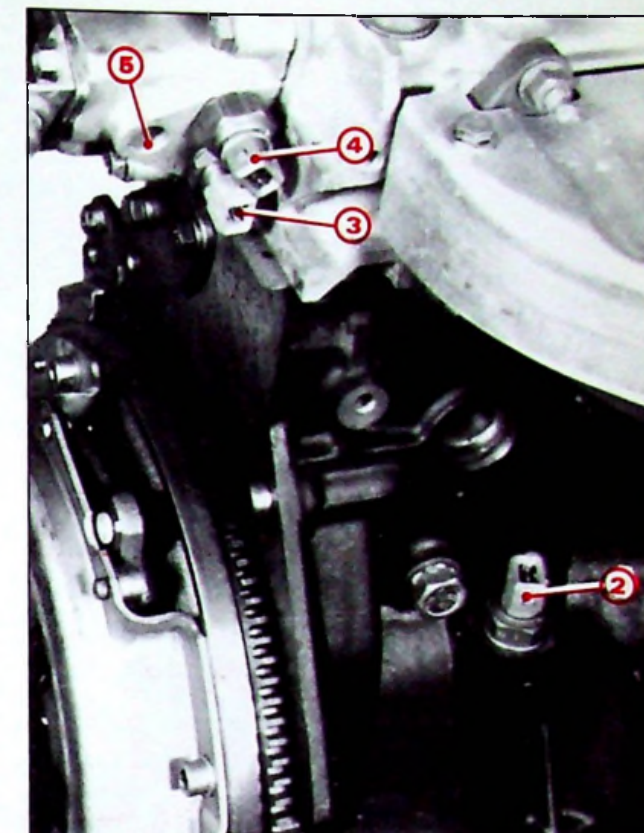
INFORMATION OM AVGASKONTROLL AUTOMOBILES CITROËN 		BOF 5S
FORDONSMODELL: XM FORDONSTYP: Y3-AJ	TÄNDINSTÄLLNING BORTKOPPLAD VAKUUMDOSA EJ INSTÄLLBAR	
MOTORFAMILJ: G-RDZ-90 MOTOR TYP: RDZ	TOMGÅNG AVSTÄNGDA FLÄKTAR 850 v/min EJ INSTÄLLBAR	
CYLINDERVOLYM: 1998 cm <sup>3</sup>		
VENTILSPEL . KALL MOTOR: INSUG: $0,2 \pm 0,05$ mm AVGAS: $0,4 \pm 0,05$ mm	CO: EJ INSTÄLLBAR HC: EJ INSTÄLLBAR CO <sub>2</sub> : EJ INSTÄLLBAR	
AVGASRENANDE SYSTEM = 3 CL - CAN - OTR1	FORDONET ÖVERENSSTÄMMER MED KRAVEN I NATURVÅRDSVERKETS BESTÄMMELSER A32-REGULATION	

Y 00-3

## EQUIPEMENTS ELECTRIQUES DU MOTEUR



89-378



89-382

(1) Mancontact de pression d'huile moteur → JAEGER, référence 337 182 (connecteur gris).

(2) Sonde de niveau d'huile moteur → JAEGER, référence 337 573 (connecteur vert).

(3) Sonde de température d'eau (injection) (connecteur vert).

Version de base :

(4) Thermocontact de température d'eau → JAEGER, référence 336 401 (connecteur bleu).

Version "air conditionné" :

(4) Thermistance de température d'eau (information tableau de bord) → JAEGER, référence 337 353 (connecteur bleu).

(5) Thermistance du boîtier électronique de température d'eau (information voyants d'alerte, groupe motoventilateur et coupure du compresseur) → BITRON (connecteur marron).

**PIECES DE RECHANGE**

DESIGNATION	N° P.R.	FOURNISSEURS	REPERES
Boîtier électronique .....	96 001 528	SOLEX	G5 S1 - 16009
Sonde à oxygène .....	96 051 883	BOSCH	0258003087
Vanne d'air additionnel .....	96 029 535	WEBER	0280142161
Sonde de température d'air .....	95 640 493	JAEGER	33 7072.01
Sonde de température d'eau .....	95 640 978	JAEGER	33 6344.01
Capteur de régime .....	96 037 097	ELECTRIFIL	144 304
Electrovanne canister .....	96 035 888	BOSCH	0280 142 161
Pompe à essence .....	96 007 671	BOSCH	EKP 5
Capteur de pression .....	96 026 682	M. MARELLI	648 400 30
Bobine d'allumage .....	96 035 284	DUCELLIER	BTR 05
Bougies .....	96 009 090	EYQUEM	FC 52 LS
	96 024 614	CHAMPION	C 9Y CX
Pot catalytique .....	96 045 750	WIMETAL	PSA K015
Filtre à air .....	96 016 902	TECAFIL	PSA 2307
Injecteur .....		SOLEX	Type 5284
Filtre à essence .....	91 535 807	PURFLUX	EP 90
Ensemble CIM .....	95 638 751.8D	SOLEX	PSA 475
Distributeur HT .....	95 640 306	DÜCELLIER	DTR 02



CITROËN  
SERVICES APRES-VENTE  
TECHNIQUE APRES-VENTE

# NOTE TECHNIQUE

# XM

# 0

APPLICATION :

**TOUS PAYS**

CONCERNE :

**CITROËN XM V6**

**Régulation de vitesse**

**N° 7**

DIFFUSION :

**TOUS PAYS**

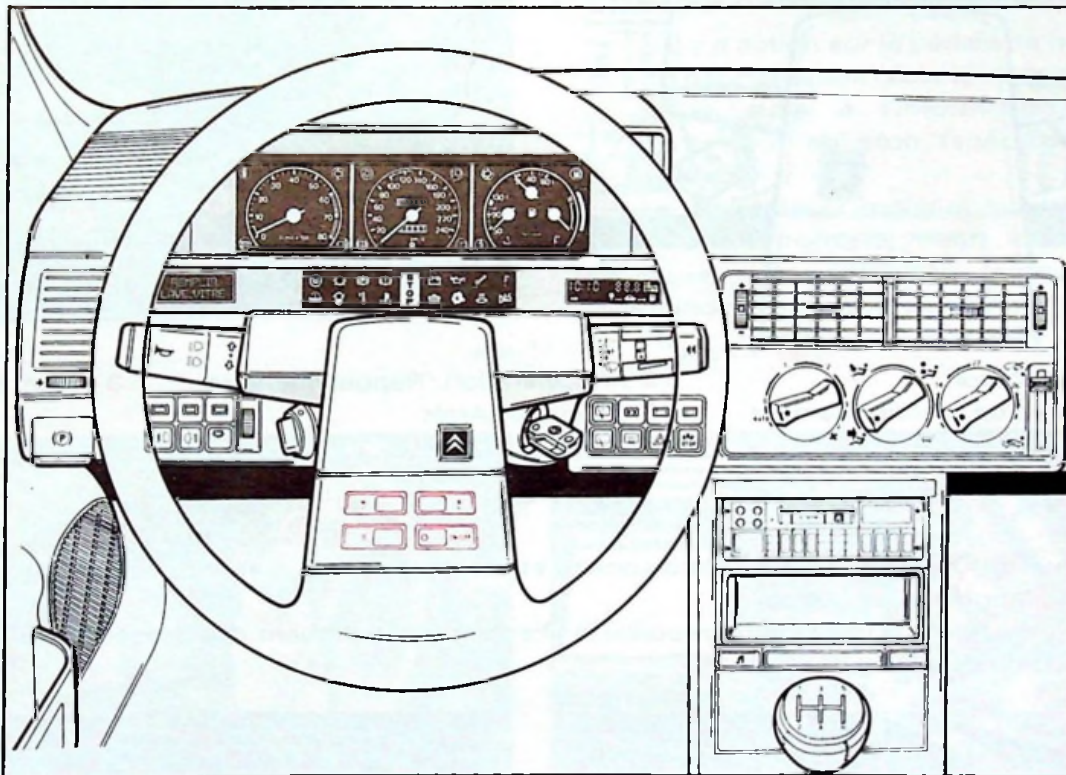
Le 30 Avril 1990

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008930

979

# CITROËN XM V6

## REGULATION DE VITESSE



Y95-5 Y35-4

Un dispositif de régulation de vitesse peut compléter l'équipement des CITROËN XM V 6 avec boîte de vitesses automatique.

Ce dispositif, commandé à partir du volant, est destiné à maintenir constante la vitesse du véhicule, quel que soit le profil de la route.

### SOMMAIRE

	Page
PRINCIPE DU DISPOSITIF .....	2
CONSTITUTION DU DISPOSITIF .....	2
FONCTIONNEMENT .....	4
CIRCUIT PNEUMATIQUE .....	5
CIRCUIT ELECTRIQUE .....	5
RECHERCHE DE PANNES .....	6
PIECES DE RECHANGE .....	10

## PRINCIPE DU DISPOSITIF

Le conducteur programme la vitesse du véhicule, un boîtier électronique analyse cette programmation et pilote un circuit de puissance pneumatique. Le système est donc électropneumatique.

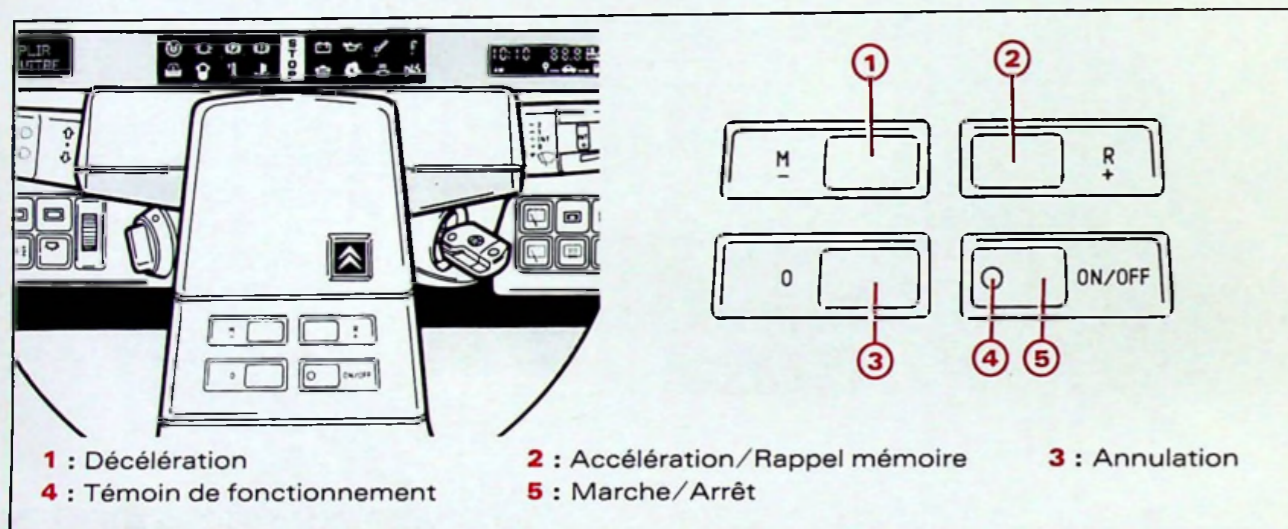
Le conducteur peut modifier la programmation :

- Dépasser la vitesse mémorisée en agissant sur la pédale d'accélérateur.
- Revenir à un fonctionnement classique, sans régulation de vitesse, par *action* sur la pédale de frein, sur le sélecteur de B.V.A., ou sur les touches du volant.
- Modifier la vitesse mémorisée en agissant sur les touches placées sur le volant\*.

\* **REMARQUE** : Du fait de l'utilisation commune des commandes (touches sur le volant), le montage de l'option régulation de vitesse interdit le montage de l'option radio CLARION.

## CONSTITUTION DU DISPOSITIF

### ● Circuit de commande :

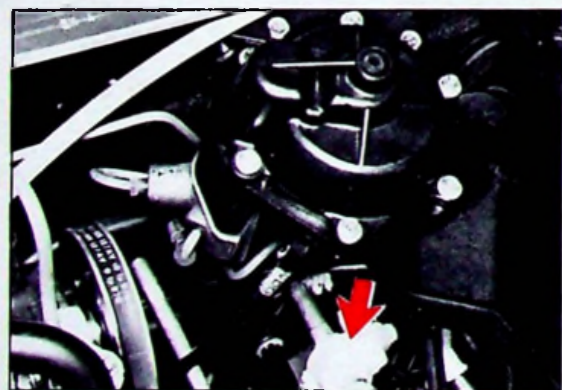


Un interrupteur (5) **ON/OFF**, alimente le dispositif et commande l'allumage du voyant (4).

Une touche (3) annule la régulation : **0**.

Une touche (2) accélère le véhicule ou rappelle la vitesse précédemment mémorisée : **R+**.

Une touche (1) décélère le véhicule : **M-**



88-575

**Capteur vitesse**

Un capteur de vitesse précise au calculateur de régulation de vitesse, la vitesse instantanée du véhicule. Cette information transite par le boîtier interface vitesse situé sous la boîte à gants.

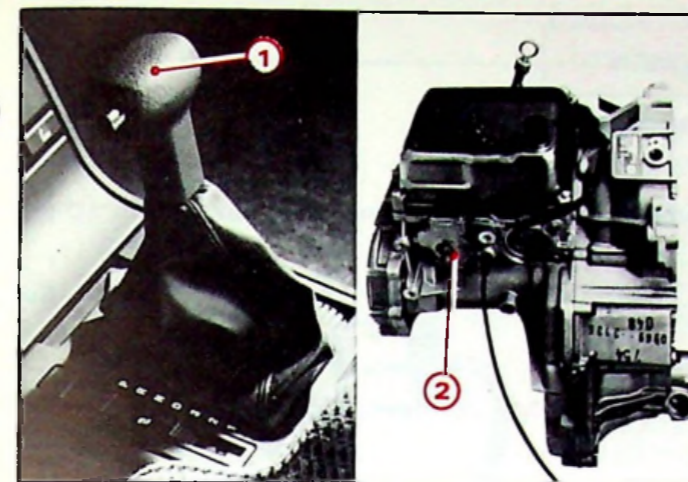


89-857

**Boîtier interface vitesse**

Ce boîtier amplifie et redresse le signal qui est utilisé également par :

- le calculateur marche moteur
- l'ordinateur de bord
- la suspension hydraactive.

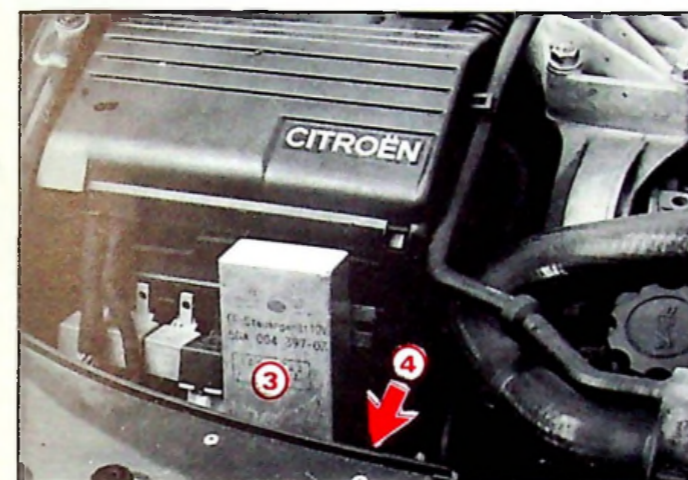


90-256 90-273

① : **Sélecteur de B.V.A**

② : **Contacteur multifonctions**

Le sélecteur de BVA agit mécaniquement sur le contacteur multifonctions qui interdit le fonctionnement du dispositif en position **P** ou **N**. Sur l'une de ces positions, le relais inverseur du démarreur coupe l'alimentation du relais de neutralisation.



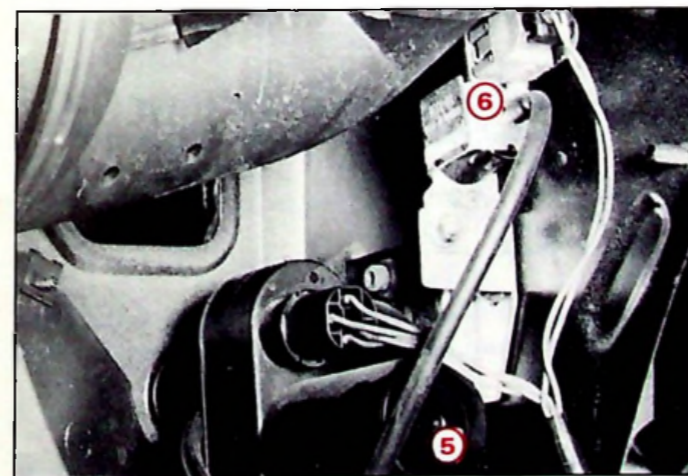
90-373

③ : **Calculateur**

④ : **Relais de neutralisation régulation**

S'il y a action sur la pédale de frein, un relais de neutralisation isole le dispositif de régulation suite à l'information venant du contacteur de stop (spécifique à double contact).

Le calculateur, implanté sur la boîte à boîtiers électronique, traite les informations issues des différents capteurs et commande le circuit de puissance.



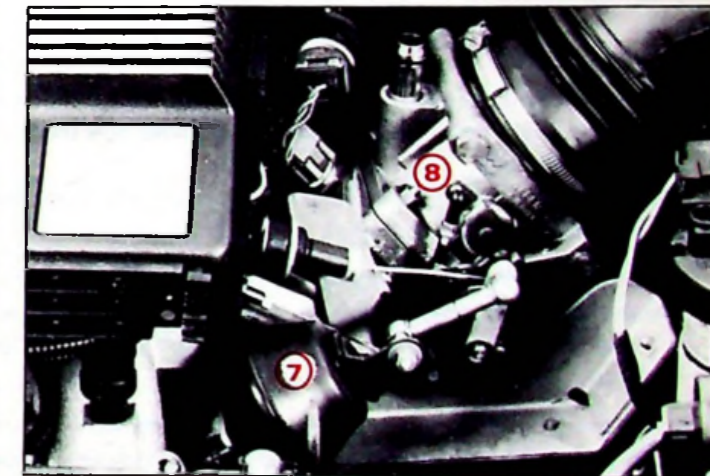
90-375

⑤ : **Pompe à vide**

⑥ : **Electrovanne**

Le circuit de puissance est composé d'une pompe à vide, implantée dans le passage de roue avant gauche, véritable générateur d'énergie du dispositif.

Une électrovanne fixée sur le même support, sert de "robinet" pour alimenter le vérin de commande et permet la mise à l'air libre du circuit pneumatique.



90-374

⑦ : **Vérin pneumatique**

⑧ : **Boîtier papillon**

Le vérin pneumatique, implanté à proximité du boîtier papillon, agit sur celui-ci par l'intermédiaire d'une bielle, en fonction de la dépression générée par la pompe à vide.

*L'augmentation de la dépression accélère le véhicule. La diminution de la dépression décélère le véhicule.*

**FONCTIONNEMENT**

■ **Mise en service**

Enfoncer l'interrupteur **ON/OFF** sur la branche du volant, le voyant s'allume. Les bornes 2 et 10 du calculateur sont alimentées.

- Une action sur la touche **M-** sur la branche du volant, alimente en + 12 volts la borne 3 du calculateur.
  - ▶ Le véhicule n'est pas en régulation :
    - Pour une vitesse > 40 km/h, une impulsion sur la touche **M-** correspond à une mise en mémoire de la vitesse instantanée du véhicule.
  - ▶ Le véhicule est en régulation :
    - Une impulsion sur la touche **M-** correspond à une diminution de la vitesse réglée de 1,6 km/h.
    - Si la touche reste appuyée plus de 0,5 seconde, cette action entraîne une décélération du véhicule. Le relâchement de la commande provoque la mémorisation de la vitesse instantanée du véhicule.
- Une action sur la touche **R+** sur la branche du volant, alimente en +12 volts, la borne 4 du calculateur.
  - ▶ Le véhicule n'est pas en régulation :
    - Pour une vitesse > 40 km/h, une impulsion sur la touche **R+** correspond à une mise en mémoire de la vitesse instantanée du véhicule.
  - ▶ Le véhicule est en régulation :
    - Une impulsion sur la touche **R+** correspond à une augmentation de la vitesse réglée de 1,6 km/h.
    - Si la touche reste appuyée plus de 0,5 seconde, cette action entraîne une accélération du véhicule. Le relâchement de la commande provoque la mémorisation de la vitesse instantanée du véhicule.
- Une action sur la touche **O** sur la branche du volant, coupe le +12 volts, en borne 2 du calculateur.
  - ▶ Le véhicule est en régulation :
    - Une impulsion sur la touche **O** annule la fonction régulation tout en conservant la vitesse en mémoire.

■ **Fonctionnement du calculateur :**

En régulation, le calculateur compare en permanence la vitesse mémorisée à la vitesse instantanée du véhicule. L'information vitesse véhicule est transmise par le boîtier interface vitesse à la borne 11 du calculateur.

Dès qu'il y a demande de régulation, le calculateur alimente en + 12 volts la pompe à vide et l'électrovanne par la borne 1.

▶ **Vitesse mémorisée supérieure à la vitesse instantanée :**  
Le calculateur commande la pompe en la mettant à la masse par la borne 7. La dépression augmente et le vérin pneumatique ouvre le papillon des gaz. Le véhicule accélère jusqu'à égalisation des vitesses.

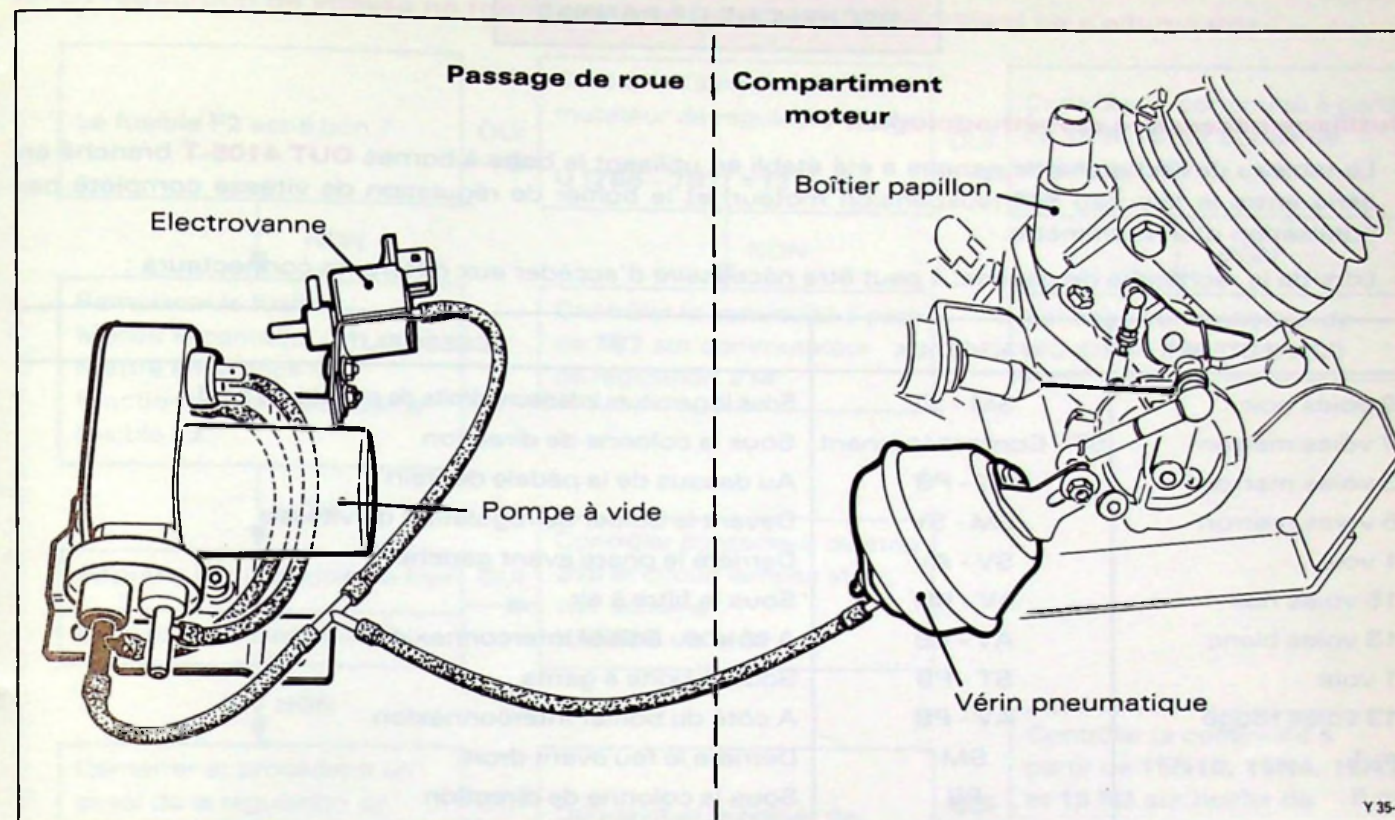
▶ **Vitesse mémorisée inférieure à la vitesse instantanée :**  
Le calculateur coupe la masse de l'inducteur de la pompe à vide au travers de la borne 6, donc la dépression dans le circuit de l'électrovanne diminue ; le vérin pneumatique libère le papillon des gaz, le véhicule décélère.

- L'annulation de la régulation peut s'obtenir soit par :
  - Une action sur la touche **O** (la décélération est progressive), le calculateur coupe la masse en borne 6.
  - Une action sur la pédale de frein, ou du sélecteur de B.V.A., le calculateur coupe l'alimentation en +12 V de l'électrovanne de sécurité en borne 1 (la décélération est rapide).

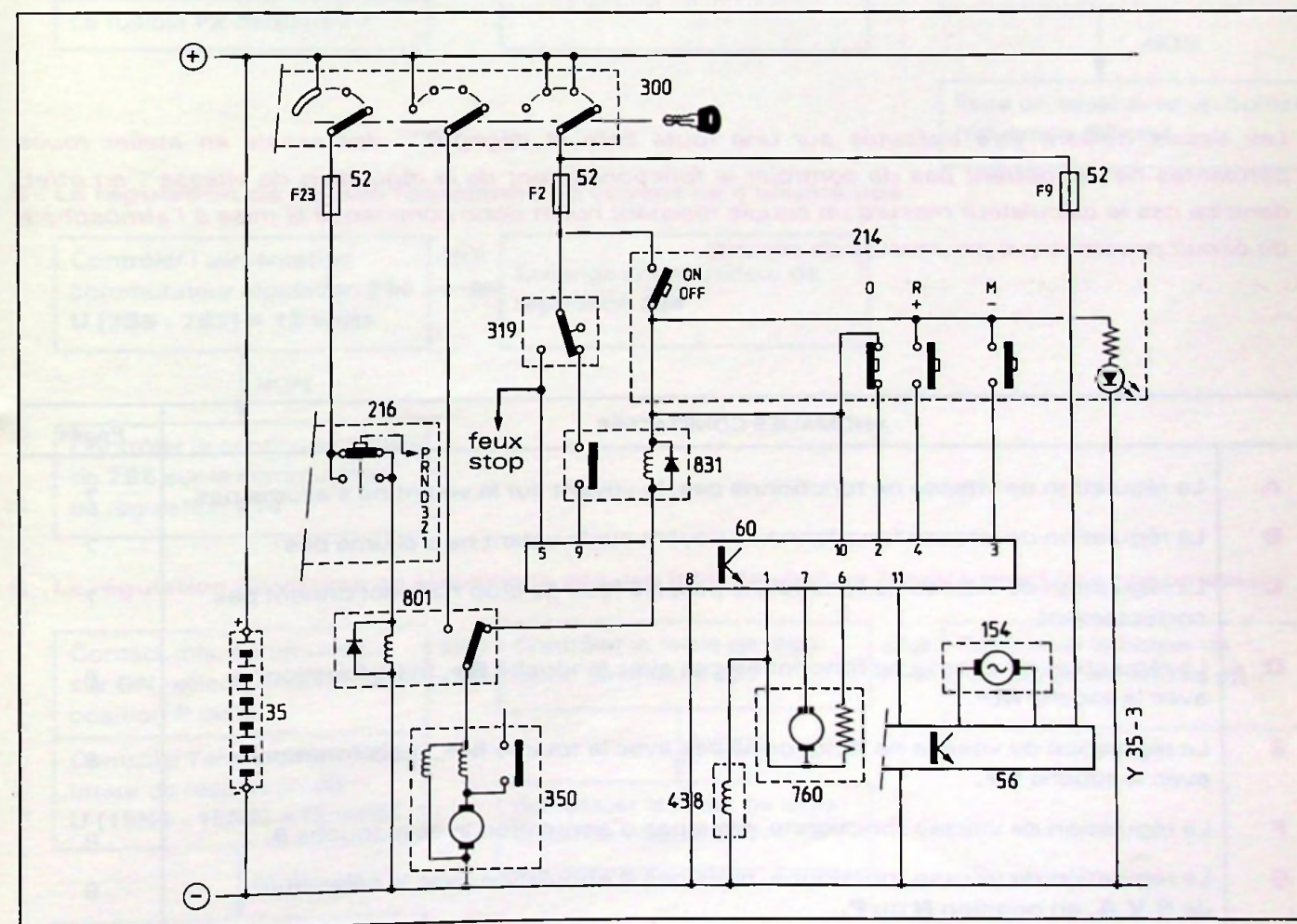
REMARQUE : Dans ces deux cas, le calculateur garde la vitesse programmée en mémoire.

- L'annulation de la mémoire s'obtient en coupant l'alimentation du système soit par la clé du contact, soit par l'interrupteur **ON/OFF** sur la branche du volant.

**CIRCUIT PNEUMATIQUE**



**CIRCUIT ELECTRIQUE**



**NOMENCLATURE**

<b>52</b>	Boîtier interconnexion	<b>214</b>	Commutateur régulation	<b>350</b>	Démarrreur
<b>56</b>	Boîtier vitesse	<b>216</b>	Commutateur B.V.A.	<b>438</b>	Electrovanne
<b>60</b>	Boîtier régulation	<b>300</b>	Contacteur antivol	<b>760</b>	Pompe à vide
<b>154</b>	Capteur distance	<b>319</b>	Contacteur de STOP	<b>801</b>	Relais B.V.A. (antidémarrage)
				<b>831</b>	Relais de neutralisation régulation

## RECHERCHE DE PANNES

## Outillage nécessaire et méthodologie :

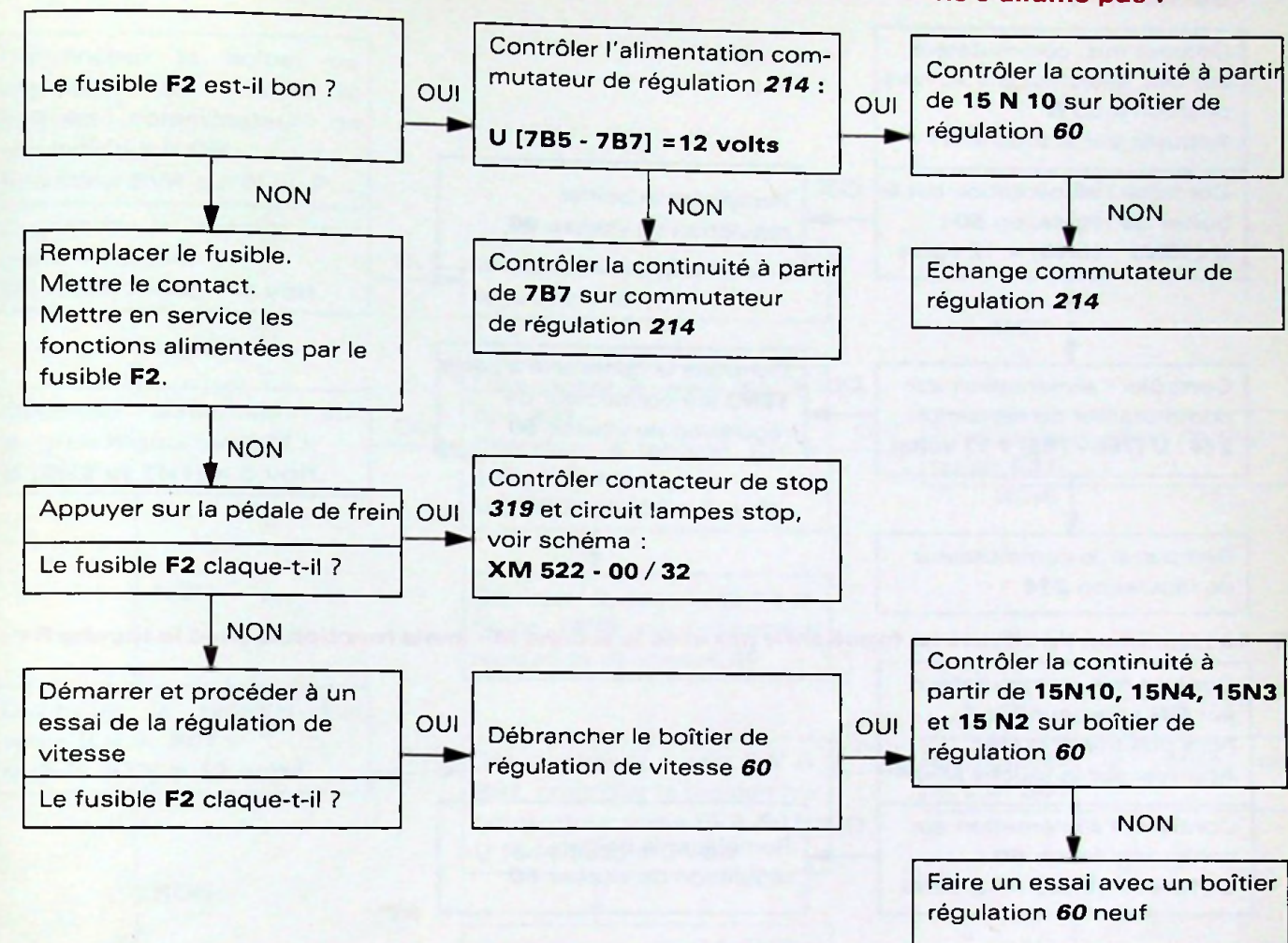
- Le tableau de recherche de pannes a été établi en utilisant la boîte à bornes **OUT 4109-T** branché en série entre le faisceau **SM** (suspension moteur) et le boîtier de régulation de vitesse complété par l'utilisation d'un multimètre.
- Lors de la recherche de pannes, il peut être nécessaire d'accéder aux différents connecteurs :

CONNECTEUR	FAISCEAUX	ACCESSIBILITÉ
9 voies noir	SM - ST	Sous la garniture inférieure droite de planche de bord
7 voies marron	ST - Contact tournant	Sous la colonne de direction
3 voies marron	ST - PB	Au dessus de la pédale de frein
5 voies marron	SM - SV	Devant le boîtier de régulation de vitesse
1 voie	SV - AV	Derrière le phare avant gauche
15 voies noir	AV - MT	Sous le filtre à air
13 voies blanc	AV - PB	A côté du boîtier interconnexion
1 voie	ST - PB	Sous la boîte à gants
13 voies rouge	AV - PB	A côté du boîtier interconnexion
m 1	SM	Derrière le feu avant droit
m 5	PB	Sous la colonne de direction

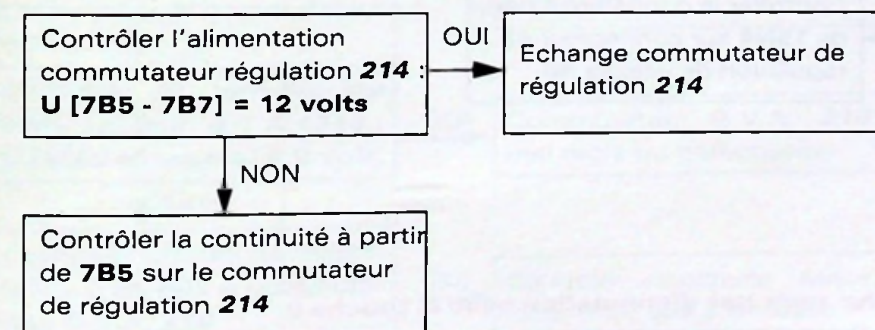
- Les essais doivent être exécutés sur une route libre et dégagée ; des essais en atelier roues pendantes ne permettent pas de contrôler le fonctionnement de la régulation de vitesse : en effet, dans ce cas le calculateur mesure un couple résistant nul et donc commande la mise à l'atmosphère du circuit pneumatique par mesure de sécurité.

ANOMALIES CONSTATEES		Pages
<b>A</b>	La régulation de vitesse ne fonctionne pas, le voyant sur le volant ne s'allume pas	7
<b>B</b>	La régulation de vitesse fonctionne, le voyant sur le volant ne s'allume pas	7
<b>C</b>	La régulation de vitesse ne fonctionne pas, les feux de stop ne fonctionnent pas correctement	7
<b>D</b>	La régulation de vitesse ne fonctionne pas avec la touche <b>R+</b> , mais fonctionne avec la touche <b>M-</b> .	8
<b>E</b>	La régulation de vitesse ne fonctionne pas avec la touche <b>M-</b> , mais fonctionne avec la touche <b>R+</b> .	8
<b>F</b>	La régulation de vitesse fonctionne, mais pas d'annulation avec la touche <b>0</b> .	8
<b>G</b>	La régulation de vitesse fonctionne, mais pas d'annulation avec le sélecteur de <b>B.V.A.</b> en position <b>N</b> ou <b>P</b> .	9
<b>H</b>	La régulation de vitesse ne fonctionne pas, mais l'ordinateur fonctionne	9
<b>J</b>	La régulation de vitesse ne fonctionne pas ainsi que l'ordinateur	10

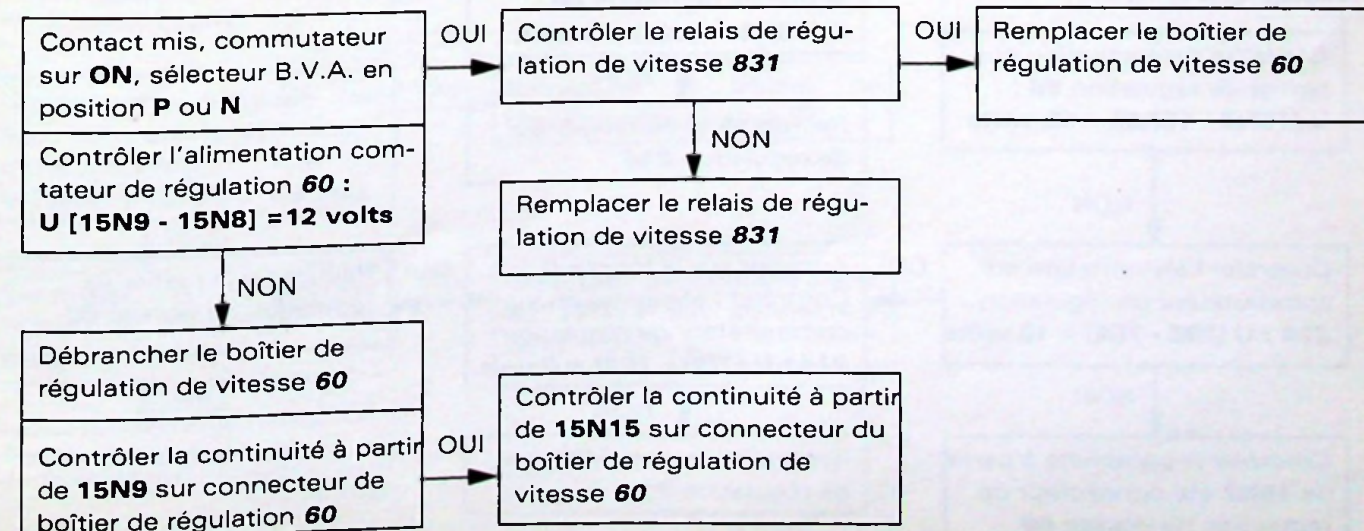
## A- La régulation de vitesse ne fonctionne pas, le voyant sur le volant ne s'allume pas :



## B- La régulation de vitesse fonctionne, le voyant ne s'allume pas :

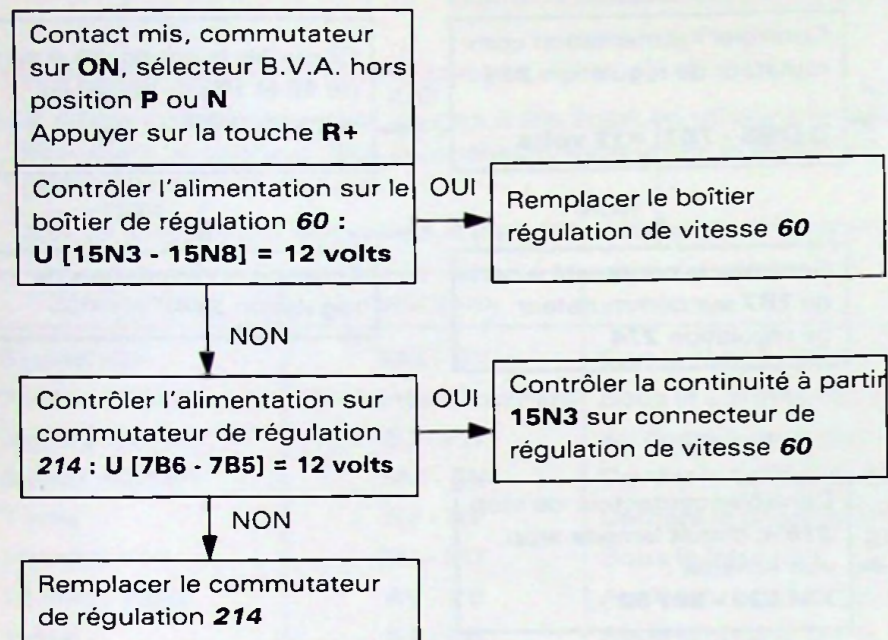


## C- La régulation de vitesse ne fonctionne pas, les feux de stop ne fonctionnent pas correctement :

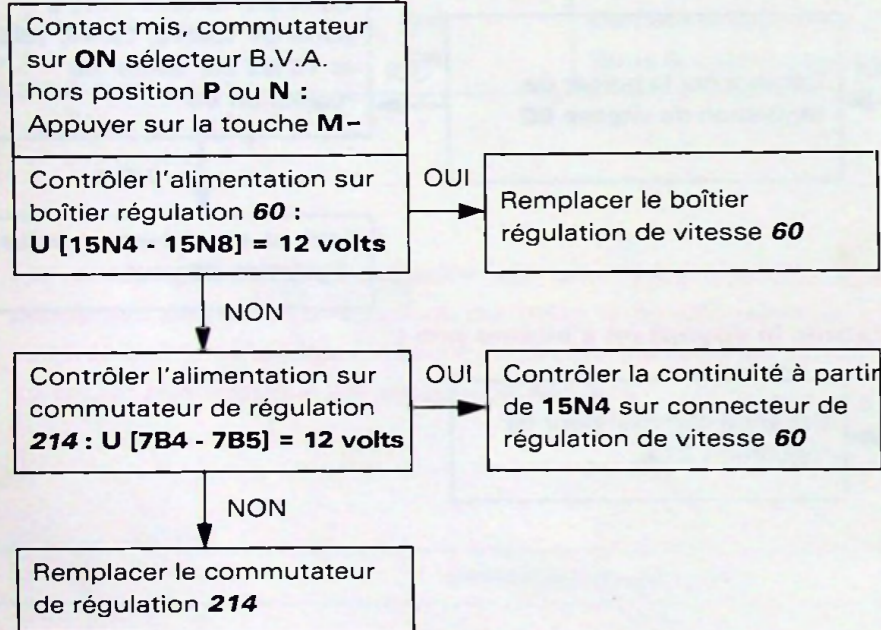




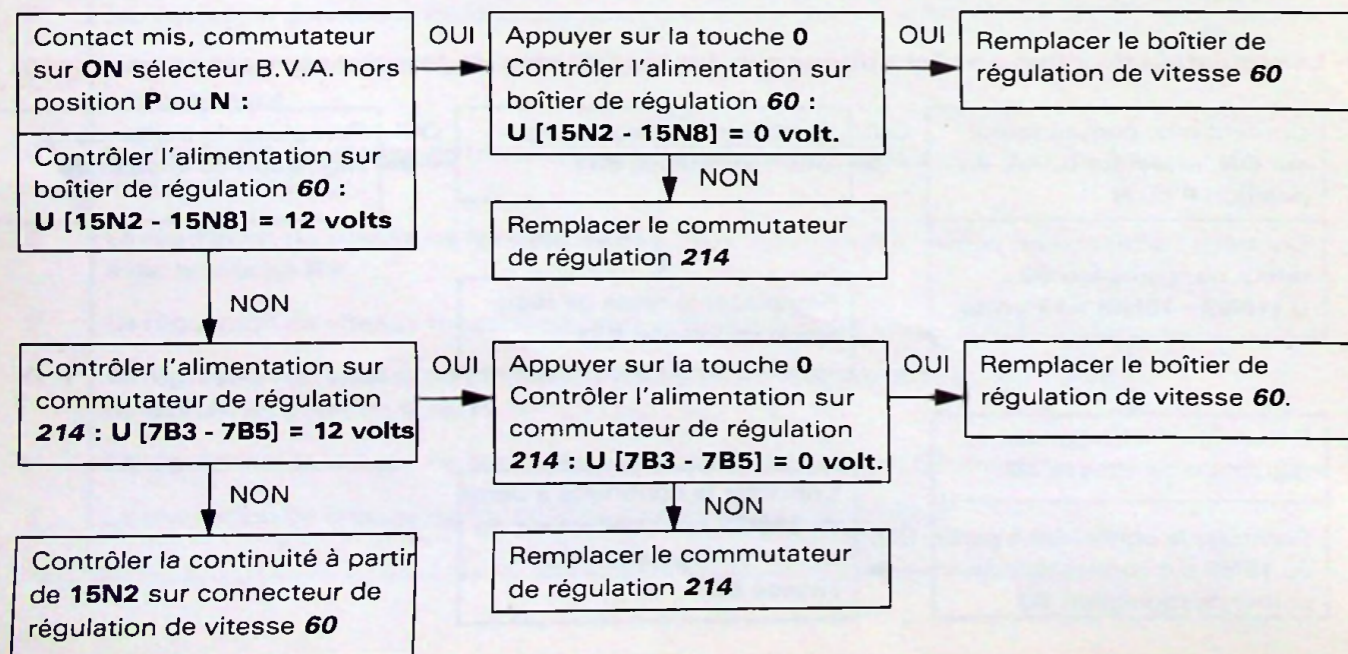
**D- La régulation de vitesse ne fonctionne pas avec la touche R+, mais fonctionne avec la touche M- :**



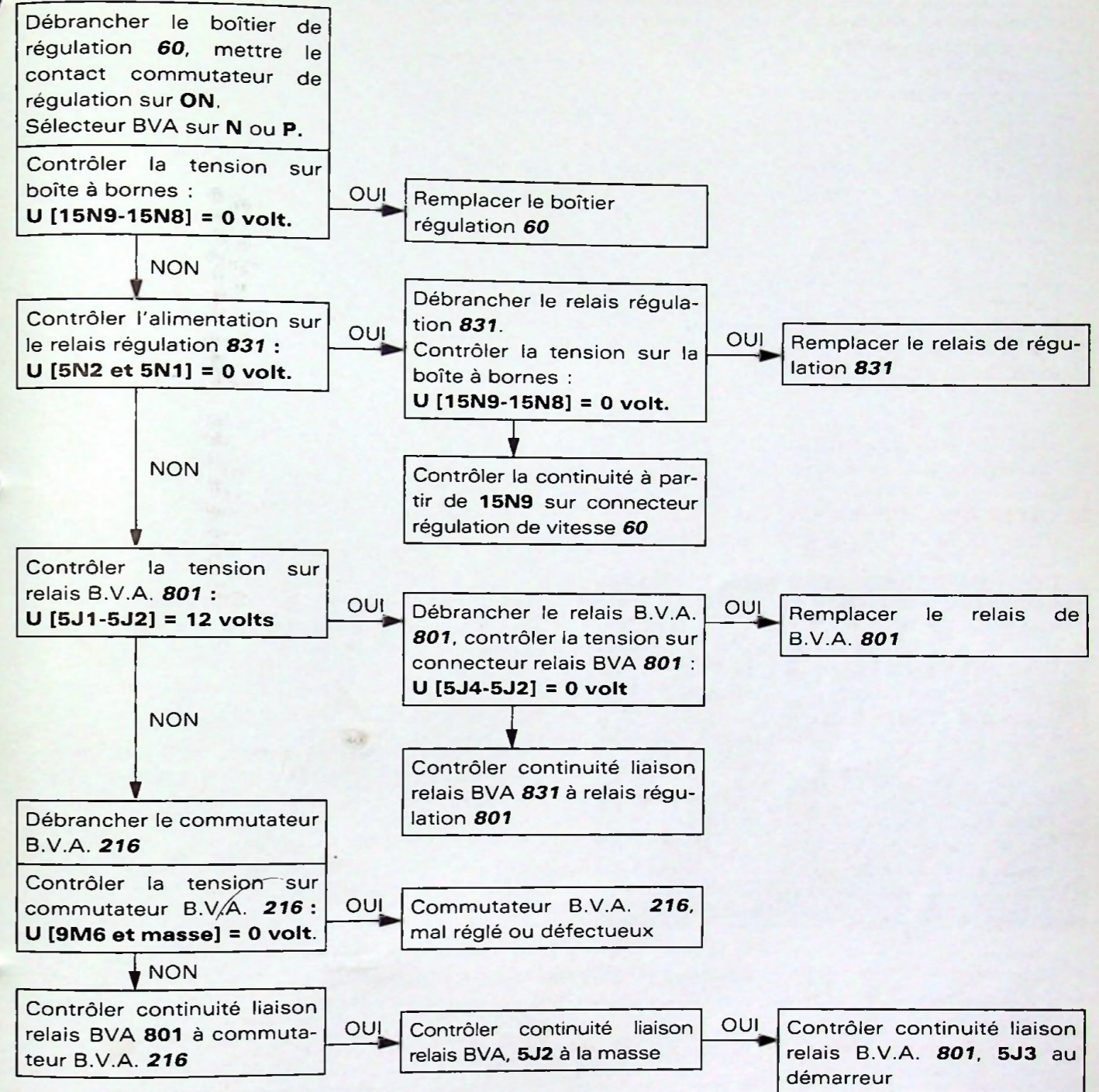
**E- La régulation de vitesse ne fonctionne pas avec la touche M-, mais fonctionne avec la touche R+ :**



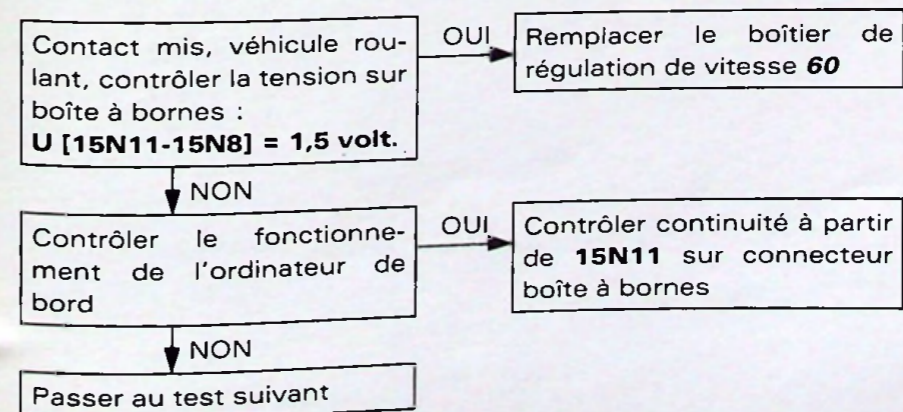
**F- La régulation de vitesse fonctionne, mais pas d'annulation avec la touche 0.**



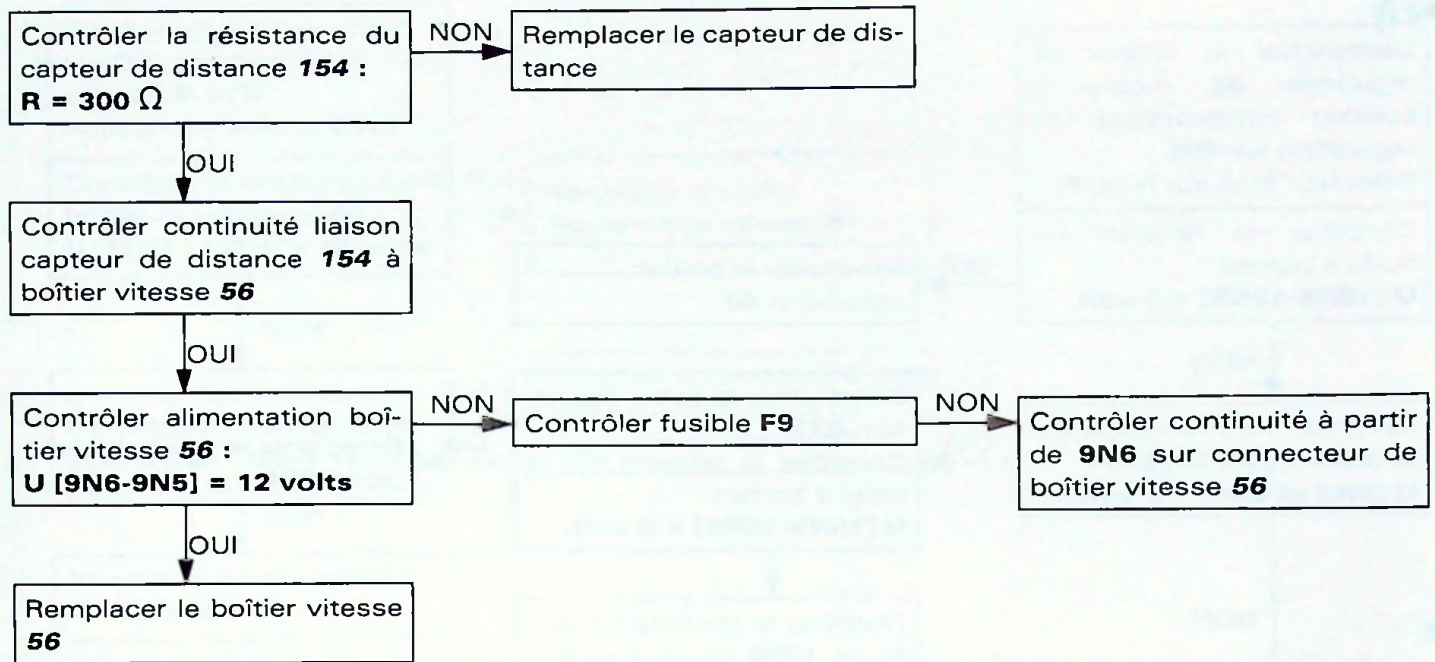
**G- La régulation de vitesse fonctionne mais pas d'annulation de la fonction en position neutre ou parking (N ou P) :**



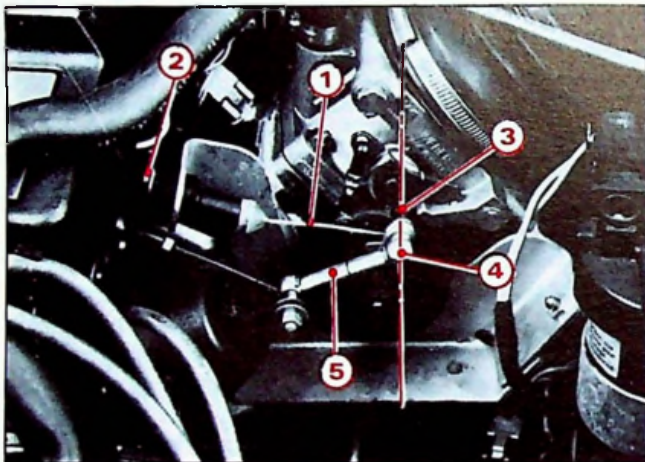
**H- La régulation de vitesse ne fonctionne pas, l'ordinateur de bord et la suspension hydraactive fonctionnent.**



**J- La régulation de vitesse ne fonctionne pas, l'ordinateur de bord et la suspension ne fonctionnent pas :**



● **Réglage de la commande d'accélérateur :**



- En position "pied levé", le câble d'accélérateur ( 1 ) doit présenter un léger jeu ; sinon, déplacer l'agrafe ( 2 ).
- Appuyer à fond sur l'accélérateur et s'assurer de la pleine ouverture du papillon des gaz.
- Puis, en position "pied levé", contrôler l'alignement des axes ( 3 ) et ( 4 ) ; si nécessaire, régler la biellette ( 5 ).

90-302

**REFERENCES DES PIECES DE RECHANGE**

DESIGNATION	N°PR
Boîtier interface vitesse .....	96 008 165
Boîtier régulation vitesse .....	96 028 690
Capteur distance .....	96 008 161
Commutateur régulation (Beige) .....	95 639 937 ET
Commutateur régulation (Bleu) .....	95 639 937 LE
Commutateur régulation (Gris) .....	95 639 937 TR
Commutateur régulation (Noir) .....	95 639 937 XX
Commutateur B.V.A. ....	94 02 257 378
Contacteur de STOP .....	96 050 721
Contact tournant .....	96 031 589
Electrovanne .....	96 056 219
Pompe à vide .....	95 494 866
Vérin pneumatique .....	96 004 012
Relais B.V.A. ....	79 05 522 210
Relais de neutralisation régulation de vitesse .....	96 068 598



CITROËN  
SERVICES APRES-VENTE  
TECHNIQUE APRES-VENTE

# NOTE TECHNIQUE

# XM

# 0

APPLICATION :

**TOUS PAYS**

CONCERNE :

**CITROËN XM  
INJECTION ET V 6**

**N° 8**

DIFFUSION :

**TOUS PAYS**

*Boîte de vitesses automatique  
Caractéristiques - Réglages*

Le 30 Avril 1990

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008930

970

# CITROËN XM

**MOTEURS**



**BOÎTE DE VITESSES AUTOMATIQUE**

**R 6 A**

ou

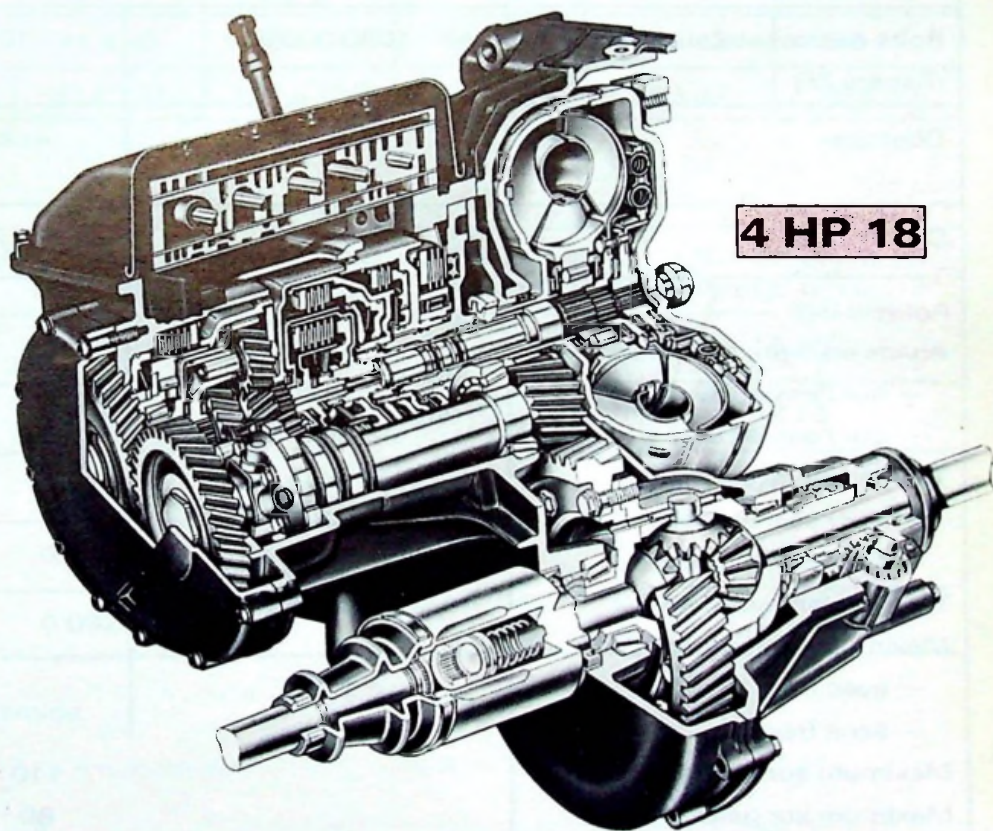
**R F Z**

ou

**S F Z**

ou

**S 6 A**



**4 HP 18**

## SOMMAIRE

- I - CARACTERISTIQUES GENERALES DES VEHICULES.
- II - CARACTERISTIQUES - REGLAGES DES BOITES DE VITESSES AUTOMATIQUES.
- III - MODIFICATIONS ENTRAINEES PAR LE MONTAGE DE LA BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE.

NOTA. La description de la boîte de vitesses automatique ZF type 4 HP 18 fait l'objet de la Note Technique XM ⑤ N° 2

## I - CARACTERISTIQUES GENERALES DES VEHICULES

	XM 2 L Inj.	XM 2 L Inj.	XM V6	XM V6	XM V6 Dir. à Droite
<b>Type Mines</b>	Y3AC/A	Y3AH/A	Y3AG	Y3AD	Y3AG
<b>Puissance Fiscale CV (FR)</b>	10	10	16	16	16
<b>Moteur</b>	R6A	RFZ	SFZ	S6A	SFZ
	XU 10J2	XU 10J2/Z	ZPJ	ZPJ	ZPJ
Norme antipollution	15-04	US 83	US 83	15-04	US 83
Nombre de cylindres	4		6		
Alésage x course (en mm)	86 x 86		93 x 73		
Cylindrée (en cm <sup>3</sup> )	1998		2975		
Rapport volumétrique	8,8/1		9,5/1		
Puissance maxi : CEE (kW-tr/mn)	94 - 5600	89 - 5600	123 - 5600		
DIN (ch-tr/mn)	130 - 5600	122 - 5600	170 - 5600		
Couple maxi : CEE (m.daN-tr/mn)	17,5 - 4800	17 - 4000	23,5 - 4600		
DIN (m. kg-tr/mn)	18,2 - 4800	17,5 - 4000	24,5 - 4600		
Boîte de vitesses automatique (Repère ZF)	1050 000 093		1050 000 092		1050 000 097
Direction	Assistée		Assistée à rappel asservi		Assistée
Dimensions	sans changement				
<b>Poids : (kg)</b>					
A vide en ordre de marche	1310		1420		
– sur l'essieu avant	802		889		
– sur l'essieu arrière	508		531		
Total autorisé en charge	1845		1910		
– sur l'essieu avant	1020		1085		
– sur l'essieu arrière	825		830		
Total roulant autorisé	3145		3410		
Maximum remorquable :					
– avec frein	1300		1500		
– sans frein	655		710		
Maximum sur flèche			110		
Maximum sur galerie			80		
<b>Consommations (litres/100 km)</b>					
● 90 km/h	6,8	7,6	8,0	8,0	8,0
● 120 km/h	8,5	9,2	10,1	9,9	10,1
● urbaine	12,9	15,3	16,9	16,7	16,9
● Moyenne	9,4	10,7	11,6	11,5	11,6
Vitesse maximum (km/h)	202	197	220	220	220

## II - CARACTERISTIQUES - REGLAGES DES BOÎTES DE VITESSES AUTOMATIQUES :

- Boîte de Vitesses Automatique ZF : 1050 000 093
- Moteur : R6A (Direction assistée)  
RFZ (Direction assistée)

**2 GZ 80**

## ● CARACTERISTIQUES :

REFERENCE ZF	1 <sup>ère</sup>	2 <sup>e</sup>	3 <sup>e</sup>	4 <sup>e</sup>	M.AR	COUPLE PONT	COUPLE DE DESCENTE	COUPLE TACHYMETRIQUE VIS	COUPLE TACHYMETRIQUE PIGNON	REPÈRE CONVERTISSEUR
1050 000 093	0,387 (2,58)	0,709 (1,41)	1,0	1,351 (0,74)	0,347 (2,88)	18/77	56/55	25	21	19

**Convertisseur :** Régime de calage = 2300 tr/mn environ  
Coefficient de multiplication du couple = 2,66 / 1

## ● POINTS DE PASSAGE DES VITESSES (en km/h) :

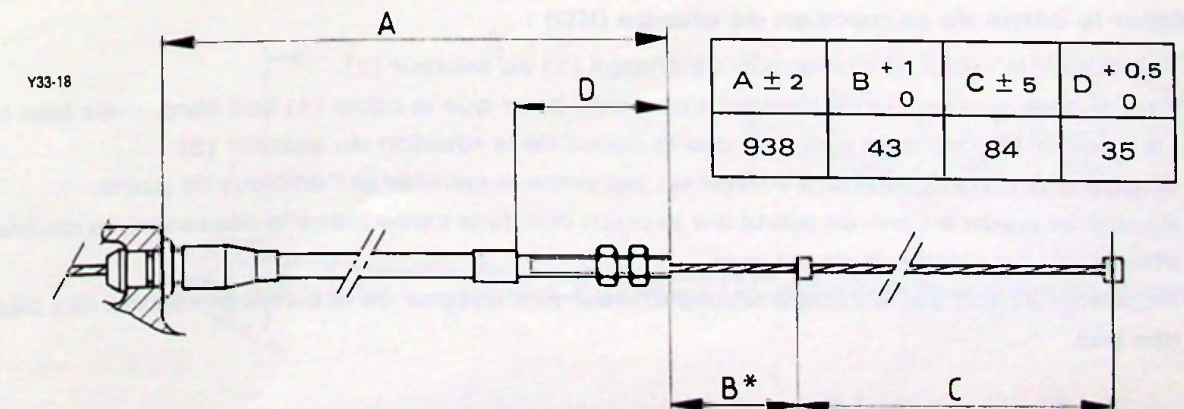
POSITION DU SELECTEUR	PEDALE D'ACCELERATEUR					
	– "PIED LEVE" – "ACCELERATION MAXI" (K-D)					
	1 → 2	2 → 3	3 → 4	4 → 3	3 → 2	2 → 1
<b>D</b>	16 à 19	41 à 46	60 à 64	54 à 59	37 à 42	9 à 15
	49 à 55	87 à 107	134 à 152	122 à 144	75 à 97	45 à 50

## ● VITESSES A 1000 tr/mn :

RAPPORTS DE DEMULTIPLICATION	DEMULTIPLICATIONS TOTALES	PNEUMATIQUES (DEVELOPPEMENT)	VITESSES EN KM/H A 1000 Tr/mn
0,387	0,0921	195/60 R15 (1,875 m)	10,36
0,709	0,1687		18,98
1,0	0,2380		26,77
1,351	0,3215		36,17
0,347	0,0826		9,29

**Couple tachymétrique** en polyamide

## ● DIMENSION DU CABLE KD :



Toutes les cotes sont définies câble en ligne droite.  
\*câble tiré jusqu'au point dur de la came BV. (sans le dépasser)  
**LUBRIFIANT :** Huile TOTAL FLUIDE ATX.

## ● REGLAGES :

### 1) Réglage du régime de ralenti :

Le réglage du ralenti s'effectue :

- sélecteur en position "P"
- moteur chaud
- motoventilateur arrêté

Contrôler le régime de ralenti :

- R6A : **950 ± 50 tr/mn**  
**1050 ± 50 tr/mn (version air conditionné)**
- RFZ : **800 tr/mn**  
**850 tr/mn (version air conditionné)**

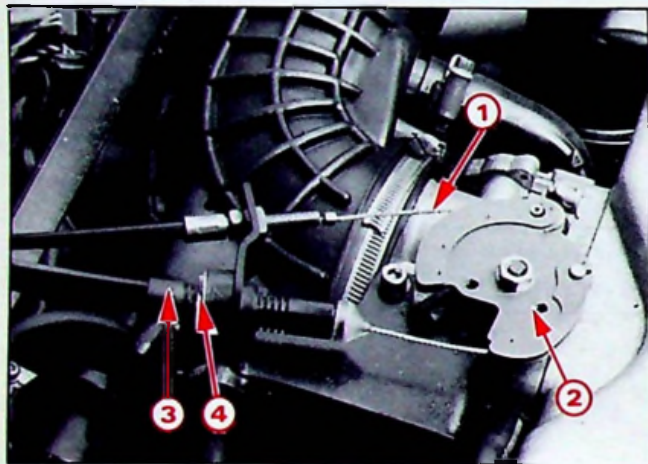
#### ► Contrôle :

- Serrer le frein de parking.
- Engager une vitesse : position "D"
- Contrôler le régime de ralenti qui doit être de : régime de ralenti à vide, moins 100 tr/mn.

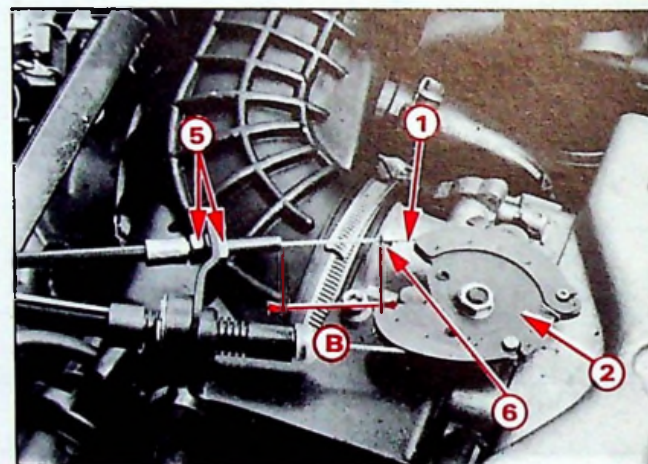
### 2) Réglage de la commande de correction de charge :

Conditions de réglage :

- moteur chaud
- régime de ralenti correct
- parcours du câble correct.



90-257



90-258

#### a) Régler le câble d'accélérateur :

- Désaccoupler le câble de correction de charge (1) du secteur (2).
- Exercer une traction sur l'arrêt de gaine (3) du câble d'accélérateur et placer l'épingle (4), de façon à obtenir un léger jeu entre l'épingle et la butée.
- Appuyer à fond sur l'accélérateur et s'assurer de la pleine ouverture des papillons des gaz.

#### b) Régler le câble de correction de charge (KD) :

- Accoupler le câble de correction de charge (1) au secteur (2).
- Agir sur les écrous (5) de l'embout de gaine pour que le câble (1) soit libre, mais brin tendu. Le cavalier (6) doit être entraîné dès le début de la rotation du secteur (2).

**Important :** Il doit toujours y avoir un jeu entre le cavalier et l'embout de gaine.

- Accélérer jusqu'à venir en appui sur le point dur de la came (sans le dépasser), le cavalier doit effectuer une course **B** de **39 mm**.
- Accélérer à fond sur la pédale d'accélérateur et s'assurer de la pleine ouverture des papillons des gaz.

- Boîte de Vitesses Automatique ZF : 1050 000 092
- Moteur : SFZ (Direction assistée à rappel asservi)  
S6A (Direction assistée à rappel asservi)

# 2 GZ 78

## ● CARACTERISTIQUES :

REFERENCE ZF	1 <sup>ère</sup>	2 <sup>e</sup>	3 <sup>e</sup>	4 <sup>e</sup>	M.AR	COUPLE PONT	COUPLE DE DESCENTE	COUPLE TACHYMETRIQUE VIS	PIGNON	REPÈRE CONVERTISSEUR
1050 000 092	0,387 (2,58)	0,709 (1,41)	1,0	1,351 (0,74)	0,347 (2,88)	18/77	59/53	25	20	D 9

**Convertisseur :** Régime de calage = 2000 tr/mn environ

Coefficient de multiplication du couple = 1,88 / 1

## ● POINTS DE PASSAGE DES VITESSES (en km/h) :

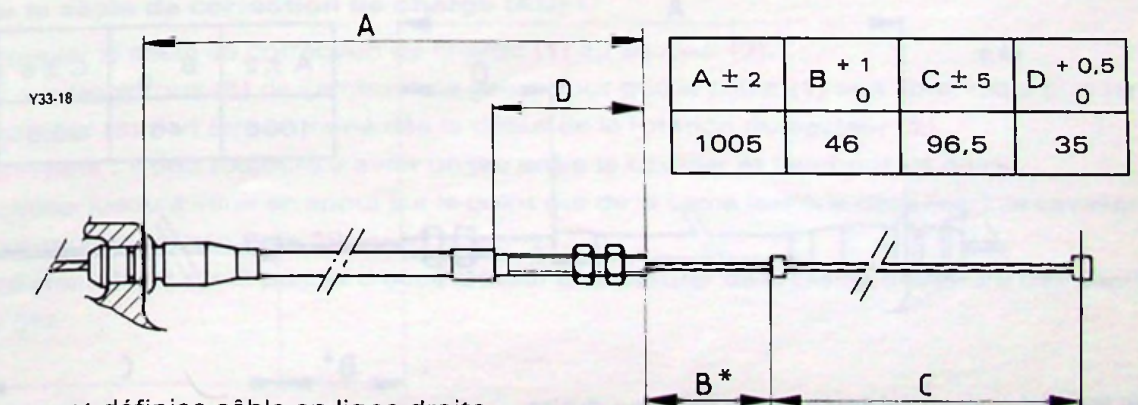
POSITION DU SELECTEUR	PEDALE D'ACCELERATEUR					
	- "PIED LEVE" - "ACCERELERATION MAXI" (K-D)					
	1 → 2	2 → 3	3 → 4	4 → 3	3 → 2	2 → 1
<b>D</b>	18 à 21	46 à 51	67 à 71	61 à 67	42 à 47	10 à 17
	55 à 62	98 à 120	150 à 169	136 à 160	84 à 108	51 à 56

## ● VITESSES A 1000 tr/mn :

RAPPORTS DE DEMULTIPLICATION	DEMUTLIPLICATIONS TOTALES	PNEUMATIQUES (DEVELOPPEMENT)	VITESSES EN KM/H A 1000 Tr/mn
0,387	0,1007	205/60 R15 (1,920 m)	11,60
0,709	0,1845		21,25
1,0	0,2602		29,97
1,351	0,3515		40,49
0,347	0,0903		10,40

**Couple tachymétrique** en acier.

## ● DIMENSION DU CABLE KD :



Toutes les cotes sont définies câble en ligne droite.

\* câble tiré jusqu'au point dur de la came BV. (sans le dépasser)

**LUBRIFIANT :** Huile TOTAL FLUIDE ATX.

- Boîte de Vitesses Automatique ZF : 1050 000 097
- Moteur : SFZ (Direction assistée)

**2 GZ 79**

### ● CARACTERISTIQUES :

REFERENCE ZF	1 <sup>ère</sup>	2 <sup>e</sup>	3 <sup>e</sup>	4 <sup>e</sup>	M.AR	COUPLE PONT	COUPLE DE DESCENTE	COUPLE TACHYMETRIQUE VIS	PIGNON	REPÈRE CONVERTISSEUR
1050 000 092	0,387 (2,58)	0,709 (1,41)	1,0	1,351 (0,74)	0,347 (2,88)	18/77	59/53	25	20	D 9

**Convertisseur :** Régime de calage = 2000 tr/mn environ  
Coefficient de multiplication du couple = 1,88 / 1

### ● POINTS DE PASSAGE DES VITESSES (en km/h) :

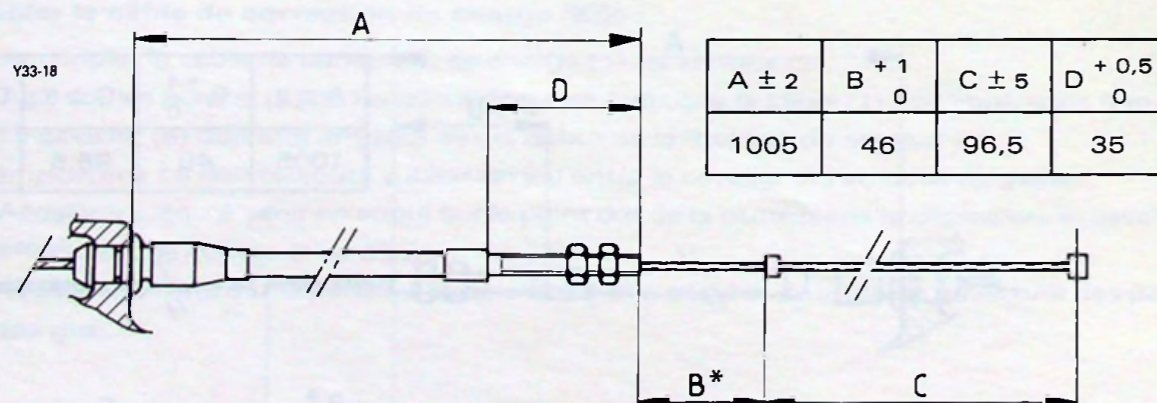
POSITION DU SELECTEUR	PEDALE D'ACCELERATEUR					
	- "PIED LEVE" - "ACCERELERATION MAXI" (K-D)					
	1 → 2	2 → 3	3 → 4	4 → 3	3 → 2	2 → 1
<b>D</b>	18 à 21	46 à 51	67 à 71	61 à 67	42 à 47	10 à 17
	55 à 62	98 à 120	150 à 169	136 à 160	84 à 108	51 à 56

### ● VITESSES A 1000 tr/mn :

RAPPORTS DE DEMULTIPLICATION	DEMULTIPLICATIONS TOTALES	PNEUMATIQUES (DEVELOPPEMENT)	VITESSES EN KM/H A 1000 Tr/mn
0,387	0,1007	205/60 R15 (1,920 m)	11,60
0,709	0,1845		21,25
1,0	0,2602		29,97
1,351	0,3515		40,49
0,347	0,0903		10,40

**Couple tachymétrique** en polyamide.

### ● DIMENSION DU CABLE KD :



Toutes les cotes sont définies câble en ligne droite.

\* câble tiré jusqu'au point dur de la came BV. (sans le dépasser)

**LUBRIFIANT :** Huile TOTAL FLUIDE ATX.

### ● REGLAGES :

#### 1) Réglage du régime de ralenti :

Le réglage du ralenti s'effectue :

- sélecteur en position "P"
- moteur chaud
- motoventilateur arrêté

Contrôler le régime de ralenti à vide :

- Version de base = **800 tr/mn** (non réglable)
- Version air conditionné = **900 tr/mn** (non réglable)

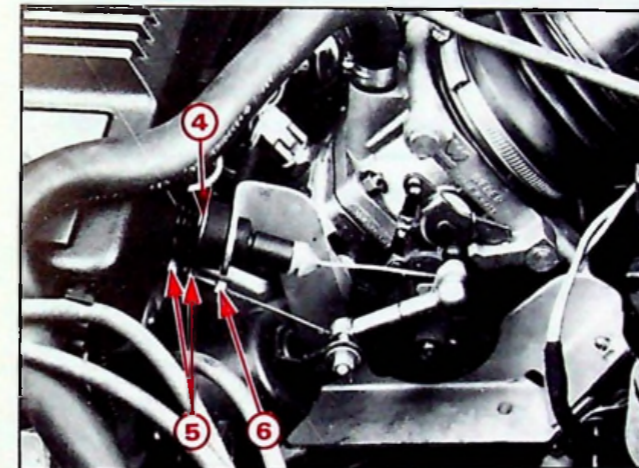
#### ► Contrôle :

- Serrer le frein de parking.
- Engager une vitesse : position "D"
- Contrôler le régime de ralenti qui doit être de : - **750 tr/mn** (Version de base)  
- **850 tr/mn** (Version air conditionné)

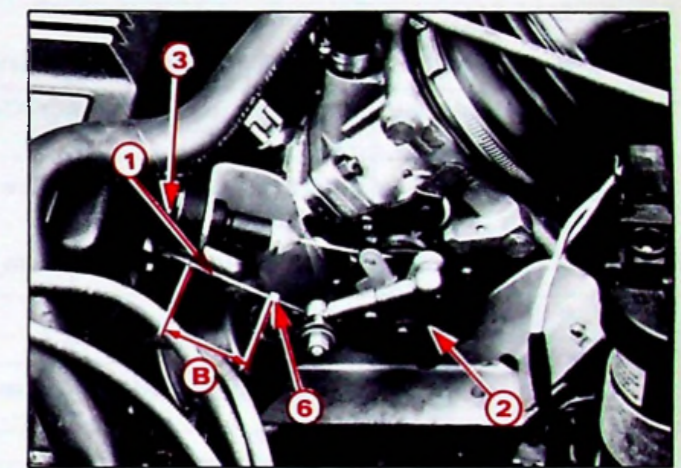
#### 2) Réglage de la commande de correction de charge :

Conditions de réglage :

- moteur chaud
- régime de ralenti correct
- parcours du câble correct.



90-302



90-301

#### a) Régler le câble d'accélérateur :

- Désaccoupler le câble de correction de charge (1), du secteur (2).
- Exercer une traction sur l'arrêt de gaine (3) du câble d'accélérateur et placer l'épingle (4), de façon à obtenir un léger jeu entre l'épingle et la butée.
- Appuyer à fond sur l'accélérateur et s'assurer de la pleine ouverture des papillons des gaz.

#### b) Régler le câble de correction de charge (KD) :

- Accoupler le câble de correction de charge (1) au secteur (2).
- Agir sur les écrous (5) de l'embout de gaine pour que le câble (1) soit libre, mais brin tendu. Le cavalier (6) doit être entraîné dès le début de la rotation du secteur (2).

**Important :** Il doit toujours y avoir un jeu entre le cavalier et l'embout de gaine.

- Accélérer jusqu'à venir en appui sur le point dur de la came (sans le dépasser), le cavalier doit effectuer une course **B** de **39 mm**.
- Accélérer à fond sur la pédale d'accélérateur et s'assurer de la pleine ouverture des papillons des gaz.

### III - MODIFICATIONS ENTRAÎNÉES PAR LE MONTAGE DE LA BOÎTE DE VITESSES AUTOMATIQUE :

#### 1) Moteur :

Ne diffère du moteur de base que par l'adjonction d'une bague de centrage spécifique, et par le montage d'un volant moteur spécifique faisant fonction de porte-couronne de démarreur comprenant :

- un porte-couronne en tôle avec flasque et couronne de démarreur soudés.
- un support convertisseur (Diaphragme)
- un film intercalaire en polyester et entretoise en clinquant.

PORTE COURONNE	XU 10 J2		ZPJ	
	R 6 A	R F Z	S 6 A	S F Z
60 dents .....	X			
(60-2) dents .....		X		
60 - (3 x 2) trous .....			X	X

#### 2) Refroidissement :

Suite au montage d'un échangeur huile/eau (modine) sur la boîte de vitesses automatique :

- Modification des circuits d'eau (suivant modèle).

#### 3) Injection :

- Adjonction sur le boîtier d'injection d'une commande de câble de correction de charge (KD).
- Calculateur d'injection spécifique sur XMV6 avec B.V.A. :

##### a) Moteur S6A :

- Boîtier S 101 700 202 A, étiquette violette.

##### b) Moteur SFZ :

- Boîtier S 101 700 201 B, étiquette jaune.

##### ● Rappel :

##### a) Moteur R6A :

- Boîtier BOSCH 0280 000 347, étiquette jaune.

##### b) Moteur RFZ :

- Boîtier BOSCH 0261 200 202, étiquette kaki.

#### 4) Electricité :

- Adjonction d'un faisceau de liaison, contacteur de boîte de vitesses automatique au combiné, afin de permettre l'affichage de la vitesse engagée, au tableau de bord.
- Modification du faisceau moteur, afin de permettre la fonction "sécurité de démarrage" commandée par le contacteur de boîte de vitesses automatique.
- Adjonction d'un relais pour le contacteur de boîte de vitesses automatique.
- Alternateur :

ALTERNATEUR	XU 10 J2		ZPJ	
	R 6 A	R F Z	S 6 A	S F Z
- Classe 8 .....	X			X
- Classe 9 :				
- Version Réfri .....	X			X
- Version grand export non Réfri .....	X	X	X	X
- Version froid et grand froid .....		X		X
- Classe 12 (grand export Réfri) .....	X	X	X	X

#### 5) Insonorisation :

Mise en place d'un obturateur pour boucher le trou de passage du câble d'embrayage.

#### 6) Pédalier :

Pédalier spécifique : suppression de la pédale d'embrayage et élargissement du patin de la pédale de frein.

#### 7) Carrosserie :

##### ► Berceau Avant :

##### a) XM moteur XU à suspension non hydractive :

- Montage du berceau avant précédemment monté sur les XM moteur XUD11ATE à suspension non hydractive.

##### b) XM moteur XU à suspension hydractive :

- Montage du berceau avant précédemment monté sur les XM moteur XUD11ATE à suspension hydractive.

##### c) XM moteur ZPJ :

- Montage d'un berceau spécifique, dû au montage d'une fixation pour échangeur air/huile, afin d'améliorer le refroidissement de la boîte de vitesses automatique.

#### 8) Pièces de rechange :

DESIGNATION DES PIECES	N° PR Moteur XU10J2	N° PR Moteur ZPJ
Boîte de vitesses automatique complète*	96 099 572	96 099 571
Câble de correction de charge (KD)	95 643 959	97 90 161 808
Contacteur multifonction	94 02 257 378	
Bloc hydraulique complet	94 02 570 648	94 02 570 658
Convertisseur	97 90 161 908	97 90 162 008
Echangeur huile/eau	95 656 405	96 101 414
Câble de sélection de vitesses	90 212 994	

\* **Nota :** Les boîtes de vitesses automatiques référence ZF 1050 000 092 et 1050 000 097 montées sur XMV6 ne diffèrent que par la matière du couple tachymétrique. (acier ou polyamide). Le Département des Pièces de Rechange ne fournit que les boîtes de vitesses automatiques équipées d'un couple tachymétrique en acier. (BV rep : 1050 000 092).



CITROËN  
 APrès Vente (A.P.V.)  
 Technique Après-Vente (T.A.V.)

# NOTE TECHNIQUE

**XM**

**0**

APPLICATION :  
**TOUS PAYS**

CONCERNE :  
**CITROËN XM TOUS TYPES**  
**ANNÉE MODÈLE 1991**

**N° 9**

DIFFUSION :  
**TOUS PAYS**

Le 15 Novembre 1990

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008930**

# CITROËN XM

Depuis **Juillet 1990**, la gamme des véhicules "**CITROËN XM ANNÉE MODÈLE 1991**" pour l'**EUROPE** s'établit comme indiqué dans le tableau page 8.



## SOMMAIRE

	Pages
GÉNÉRALITÉS .....	2
CITROËN XM V6 24 .....	2
EQUIPEMENT DES VÉHICULES .....	4
TEINTES ET HARMONIES .....	6
EQUIPEMENT SPÉCIFIQUE DES VERSIONS EUROPÉENNES .....	7
VERSIONS EUROPÉENNES .....	8



## GÉNÉRALITÉS

L'ANNÉE MODÈLE 1991 est marquée par :

- ▶ De nombreuses évolutions visant à améliorer l'ensemble de la gamme CITROËN XM. Ces évolutions sont traitées dans des Notes Techniques spécifiques.
- ▶ La sortie de la CITROËN XM 24 (Note Technique ① n° 23).
- ▶ Le montage de l'injection MMBA sur la CITROËN XM Injection (Note Technique ① n° 22).
- ▶ La généralisation de l'allumage statique sur les CITROËN XM Injection.
- ▶ Une nouvelle boîte de vitesses pour les CITROËN XM Injection.
- ▶ La commercialisation des CITROËN XM dans de nouveaux pays.
- ▶ La possibilité d'obtenir de série, CITROËN EXCLUSIVE, ou en option, un système de climatisation tout automatique.
- ▶ La création d'un ensemble d'équipements spécifiques à la CITROËN XM 24 mais disponibles en option sur d'autres CITROËN XM, hormis les roues en alliage léger et les couleurs qui restent spécifiques au véhicule 24 soupapes.

## CITROËN V6 24

Ce véhicule se distingue par sa motorisation 6 cylindres 24 soupapes dotée d'un système d'Admission à Caractéristiques Acoustiques Variables (ACAV) décrit dans la Note Technique ① n° 23.

De plus, l'équipement mécanique et l'aspect du véhicule ont été adaptés à ce nouveau véhicule.

### TRANSMISSIONS

Création de transmissions spécifiques, par la présence d'un anneau anti-centrifugation supplémentaire du soufflet côté roue.

### HYDRAULIQUE

Le régulateur de raideur avant est fixé sur le berceau derrière le radiateur. De ce fait, les canalisations hydrauliques sont adaptées au nouveau montage ainsi que le berceau avant.

### ESSIEUX

Le train arrière est équipé d'une barre anti-dévers de  $\varnothing = 22$  mm.

### ROUES

Les jantes en alliage léger de série sont spécifiques.  
Elles sont équipées de pneumatiques : 205/60 MX V2 ZR.  
La roue de secours en tôle est équipée d'inserts.

Pressions de gonflage: Avant : 2,2 bars  
Arrière : 1,9 bar  
Roue de secours : 2,4 bars.

### DIRECTION

Direction assistée à rappel asservi, (sauf pour les véhicules à direction à droite qui sont équipés de direction assistée sans rappel asservi pour des raisons d'encombrement), avec un nouveau galet de came et un nouveau piston.

Ce montage est étendu à toutes les directions à rappel asservi.  
Volant de direction gainé de cuir noir, avec chevrons sur fond noir.

### FREINAGE

Evolution du palonnier de frein secondaire fixé dans le tunnel, pour permettre le montage des deux pots catalytiques.

### ELECTRICITÉ

Combiné spécifique par le module compte-tours :  
– plage de sursrégime de zone rouge à 6400 tr/mn  
– thermomètre de température d'huile gradué en partie basse de 50 à 150° C.  
Accoudoir à commande électrique de réglage.

### CHAUFFAGE

Montage de série, ou en option sur les autres versions de CITROËN XM, du chauffage "Tout automatique".

Cette fonction est traitée dans la Note Technique ⑬ N° 5.  
Après sélection de la température désirée, en mode AUTO, le calculateur gère directement le fonctionnement des volets :

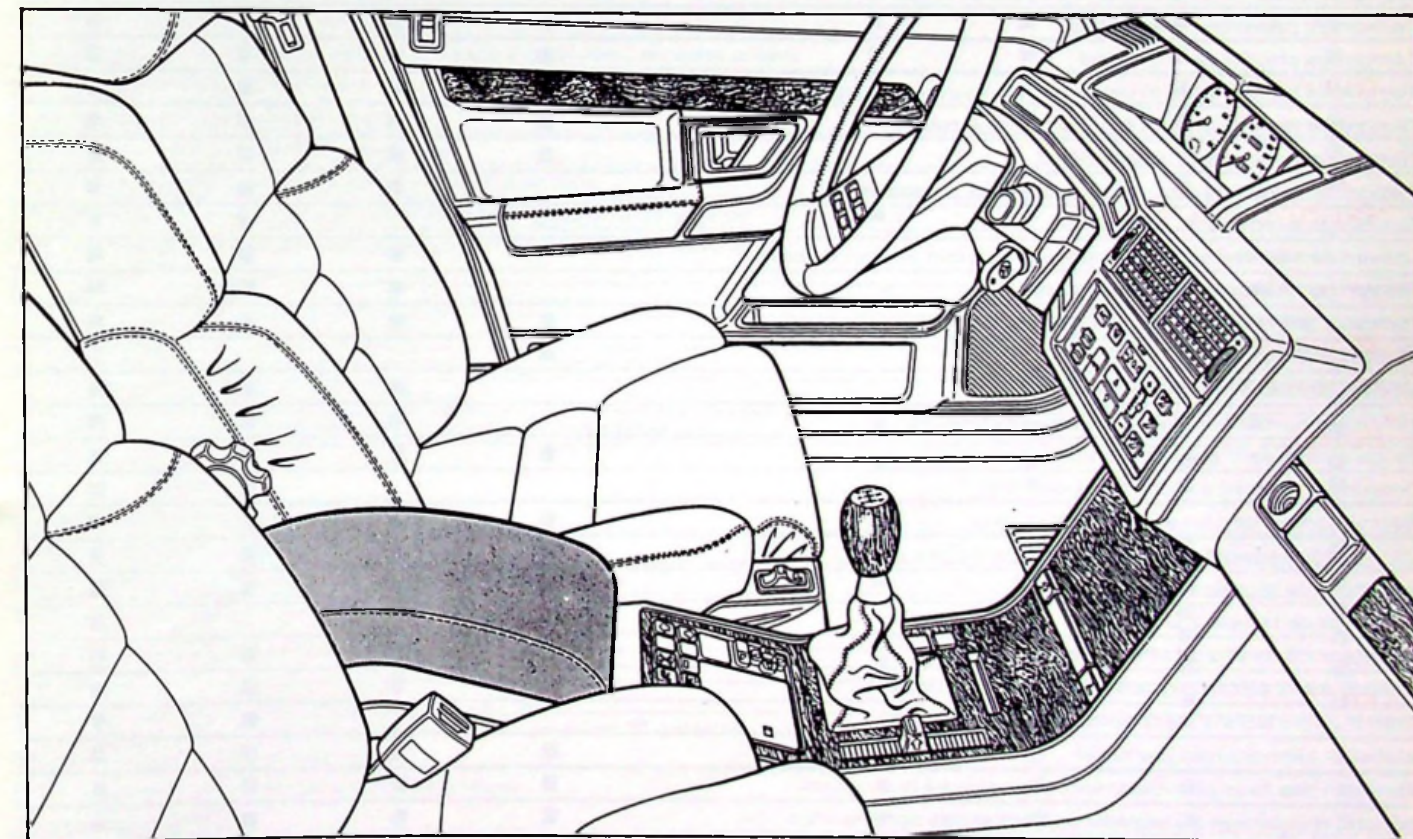
- de mixage
- de répartition
- d'air admis
- du moteur de pulseur d'air.

### CARROSSERIE

#### Présentation extérieure :

- Eléments extérieurs peints à la couleur caisse :
  - boucliers avant et arrière
  - baguettes latérales
  - grilles d'auvent
  - embase et boîtier de rétroviseurs.
- Monogramme spécifique V6 24
- Limitation à six teintes extérieures :
  - Vert VÉGA, teinte spécifique
  - Bleu MEMPHIS
  - Gris DOLMEN
  - Noir verni
  - Rouge MANDARIN
  - Gris SILEX

#### Présentation intérieure :



- Décor bois (BUBINGA) :
  - Pommeau du levier de vitesses
  - Baguette sous la boîte à gants
  - Volet radio
  - Volet cendrier
  - Embase du levier de vitesses
  - Façade de console centrale.
- Accoudoir à réglage électrique commandé par un interrupteur monté sur la console.
- Nouveau dispositif de retenue aux places avant constitué pour chaque siège par :
  - le prétensionneur
  - l'enrouleur avec bloqueur de sangle.
 Ce dispositif est décrit dans la Note Technique ⑭ N° 6.
- Nouveau siège conducteur équipé d'une molette de réglage des maintiens latéraux.

## ÉQUIPEMENT DES VÉHICULES

	MODÈLES	FINITIONS			
		SÉDUCTION	HARMONIE	AMBIANCE	EXCLUSIVE
<b>E S S E N C E</b>	XM 2L	■			
	XM Injection		■	■	
	XM Injection Automatique		■	■	
	XM V6			■	
	XM V6 Automatique			■	
	XM V6.24				■
<b>D I E S E L</b>	XM D 12	■	■		
	XM Turbo D 12		■	■	

VERSIONS	2 LITRES	INJECTION	INJECTION V6	V6.24
NIVEAUX DE FINITION	SÉDUCTION	HARMONIE	AMBIANCE	EXCLUSIVE
<b>Instrumentation de bord</b>				
Témoin de frein de parking	■	■	■	■
Témoin de pression hydraulique et de niveau de liquide de freins	■	■	■	■
Témoin d'usure des plaquettes de freins avant	■	■	■	■
Témoin du bon fonctionnement du système ABS	□	□	■	■
Témoin de pression huile moteur	■	■	■	■
Témoin de charge de la batterie	■	■	■	■
Témoin de température et de niveau de liquide de refroidissement	■	■	■	■
Témoin de feux de (lanternes, croisement, route)	■	■	■	■
Témoin de feux arrière de brouillard	■	■	■	■
Témoin de lampe de stop grillée et de feux de position		■	■	■
Témoin de suspension hydraactive	□	□	■	■
Témoin de non-fermeture des portes, du volet arrière, du capot		■	■	■
Témoin de niveau mini du lave-glace		■	■	■
Témoin d'alerte centralisée (eau, huile, freins)	■	■	■	■
Montre analogique	■			
Montre digitale à cristaux liquides		■	■	■
Indicateur numérique de température extérieure		■	■	■
Jauge à carburant avec témoin de niveau mini	■	■	■	■
Ordinateur de bord à multi-fonctions (V6)			■	■
Alarme sonore de non-extinction des feux	■	■	■	■
Commande veilleuses-codes indépendante des phares	■	■	■	■
Indicateur de température d'eau		■	■	■
Indicateur de température d'huile			■	■
Indicateur de niveau d'huile moteur temporisé		■	■	■
Compte-tours électronique à aiguilles lumineuses		■	■	■
Ecran d'informations électroniques (24 messages)			■	■
Totaliseur kilométrique journalier	■	■	■	■
Extinction des feux de croisement à la coupure du contact	■	■	■	■
Rhéostat d'éclairage du tableau de bord et des commandes	■	■	■	■
<b>Équipements de sécurité et de conduite</b>				
Direction assistée à effort constant	■	■	■	
Direction assistée à effort variable en fonction de la vitesse (V6)			■	■
Système antiblocage de roues (ABS)	□	□	■	■
Suspension hydraactive	□	□	■	■
Essuie-glace à deux vitesses – intermittence	■	■		
Essuie-glace à deux vitesses – intermittence réglable			■	■
Lave-glace avec temporisation de l'essuie-glace	■	■	■	■
Essuie-lave-glace de lunette arrière	■	■	■	■
Projecteurs double optique à surfaces complexes	■	■	■	■
Projecteurs anti-brouillard			■	■
Feux de recul	■	■	■	■

■ Série □ Option

## ÉQUIPEMENT DES VÉHICULES (suite)

VERSIONS	2 LITRES	INJECTION	INJECTION V6	V6.24
NIVEAUX DE FINITION	SÉDUCTION	HARMONIE	AMBIANCE	EXCLUSIVE
Feux arrière de brouillard	■	■	■	■
Ampoules de lanternes arrière et de stop doublées	■	■	■	■
Pare-brise et vitres teintés en vert	■	■	■	■
Dispositif anti-démarrage codé (V6)			■	■
Buse de dégivrage des vitres latérales sur porte avant	■	■	■	■
Dégivrage/Désenneigeage de la lunette arrière temporisé	■	■	■	■
Rétroviseur intérieur jour et nuit	■	■	■	■
2 rétroviseurs extérieurs réglables de l'intérieur manuel	■	■		
2 rétroviseurs extérieurs réglables électriquement chauffants et teintés			■	■
Volant réglable en hauteur et en profondeur	■	■	■	■
Ceintures de sécurité à enrouleur AV et AR	■	■	■	■
Prétensionneur de ceintures de sécurité avant				■
Renvoi de ceinture avant réglable en hauteur	■	■	■	■
Condamnation des lève-vitres arrière, de l'allume-cigare			■	■
Sécurité enfant sur les portes arrière	■	■	■	■
Serrures anti-effraction débrayables	■	■	■	■
Volet de coffre verrouillable mécaniquement (position garage)	■	■	■	■
<b>Équipement de confort, d'agrément et de finition</b>				
Enjoliveurs de roue de grand diamètre	■	■	■	
Jantes en alliage léger	□	□	□	■
Peinture opaque vernie	■	■	■	■
Peinture métallisée vernie ou nacrée	□	□	■	■
Baguettes de protection latérale avec filet chromé	■	■	■	■
Verrouillage centralisé des portes, de la trappe à carburant, du volet arrière	■	■	■	■
Verrouillage centralisé commandé à distance		■	■	■
Lève-vitres avant à commande électrique	■	■	■	■
Lève-vitres arrière à commande électrique			■	■
Lève-vitres avant conducteur à commande séquentielle			■	■
Climatisation chaud et froid à air pulsé et réglage séparé droit/gauche	■	■		
Climatisation chaud et froid à régulation automatique de température et de débit d'air			■	
Réfrigération à régulation automatique de température	□	□	□	
Climatisation - réfrigération à automatisme intégral		□	□	■
Conduits d'aération orientables et occultables aux places arrière		□	■	■
Aérateur réglable sur jambes du conducteur		□	■	■
Eclairage temporisé de l'habitacle avec extinction progressive	■	■	■	■
Plafonnier - avant : 1 - arrière : 2	■	■	■	■
Plafonnier commandé par les portes avant	■			
Plafonniers commandés par les portes avant et arrière		■	■	■
Extinction éclairage intérieur si oubli fermeture de porte	■	■	■	■
Spot de lecture - avant : 2 - arrière : 2		■	■	■
Eclairage du coffre	■	■	■	■
Eclairage du compartiment moteur			■	■
Ensemble autoradio Clarion avec commande au volant et 2 <sup>e</sup> antenne sérigraphiée dans la lunette arrière	□	□	□	■
Pré-équipement autoradio pour 6 haut-parleurs	■	■	■	■
Allume-cigare avant	■	■	■	■
Allume-cigare arrière			■	■
Cendriers avant et arrière	■	■	■	■
Sièges conducteur/passager à réglages manuels	■	■		
Sièges conducteur/passager à réglages électriques			■	■
Siège conducteur réglable en hauteur manuellement		■		
Siège conducteur réglable électriquement en hauteur			■	■
Réglage maintien latéral siège conducteur				■
Sièges chauffants avant et arrière à commandes séparées		□	□	□
Appuis-tête sur sièges avant réglables en hauteur	■			
Appuis-tête sur sièges avant réglables en hauteur et en orientation		■	■	■
Appuis-tête arrière intégrés fixes	■	■		
Appuis-tête arrière réglables en hauteur et en orientation			■	■
Banquette arrière rabattable	■	■	■	■

■ Série □ Option

VERSIONS	2 LITRES	INJECTION	INJECTION V6	V6.24
NIVEAUX DE FINITION	SÉDUCTION	HARMONIE	AMBIANCE	EXCLUSIVE
Baguette arrière 1/3 - 2/3 avec accoudoir central	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Glace de séparation entre l'habitacle et le compartiment à bagages			■	■
Tablette arrière amovible et articulée	■	■	■	■
Rideaux arrière à enrouleur		■	■	■
Accoudoir latéral avant et arrière sur portes	■	■	■	■
Accoudoir central avant		■	■	■
Accoudoir central avant réglable électriquement				■
Accoudoir central arrière		■	■	■
Poignées de maintien escamotables avant arrière	■	■	■	■
Vide-poches dans portes avant	■	■	■	■
Vide-poches dans accoudoir de portes avant			■	■
Vide-poches dans accoudoir de portes arrière		■	■	■
Vide-poches dans accoudoir central avant		■	■	■
Poche à l'arrière du dossier des sièges avant		■	■	■
Pochette sur pare-soleil conducteur	■	■	■	■
Emplacement radio occultable par volet à ouverture compensée	■	■	■	■
Boîte à gants éclairée à ouverture compensée	■			
Boîte à gants éclairée et verrouillable à ouverture compensée		■	■	■
Pare-soleil conducteur avec miroir de courtoisie occultable			■	■
Pare-soleil passager avec miroir de courtoisie	■	■	■	■
Pare-soleil passager avec miroir de courtoisie éclairé et occultable			■	■
Pare-soleil central entre rétroviseur et pavillon	■	■	■	■
Repose-pieds conducteur	■	■	■	■
Eclaireur de seuil et témoin d'ouverture lumineux sur chaque porte			■	■
Clé principale repliable dans boîtier de télécommande		■	■	■
Jeu de trois clés dont une clé de garage	■	■	■	■
Prise de courant 12 volts sur façade arrière de console centrale			■	■
4 anneaux d'arrimage dans le coffre	■	■	■	■
Garnissage cuir		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	■
Pré équipement radio-téléphone Bosch		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Becquet arrière		■	■	■
Volant gainé cuir				■
Décor bois				■
Toit ouvrant électrique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\* ou Alcanta et velours

### ATTRIBUTION TEINTES DE CAISSE / HARMONIES INTÉRIEURES

	Séduction	Harmonie	Ambiance	24 soupapes
Beige TANIS (ECH)	Noir / Gris	Noir / Gris	Noir / Gris	
Blanc MEIJE (EWT)	Gris ou Noir / Gris	Gris ou Noir / Gris	Gris ou Noir / Gris	
Bleu MEMPHIS (EMQ)	Bleu	Bleu	Bleu	Noir
Gris DOLMEN (ETB)	Noir / Gris	Noir / Gris	Noir / Gris	Noir
Gris MÉTÉORE (EYY)	Noir / Gris	Noir / Gris	Noir / Gris	Noir
Gris CRISTAL (ETP)	Gris ou Noir / Gris	Gris ou Noir / Gris	Gris ou Noir / Gris	
Gris SILEX (ETW)	Noir / Gris	Noir / Gris	Noir / Gris	Noir
Noir Verni (EXY)	Noir / Gris	Noir / Gris	Noir / Gris	Noir
Rouge DELAGE (EKA)	Noir / Gris	Noir / Gris	Noir / Gris	
Rouge MANDARIN (EJV)	Noir / Gris	Noir / Gris	Noir / Gris	Noir
Vert AMANDIER (ERH)	Noir / Gris	Noir / Gris	Noir / Gris	
Vert TRITON (ERT)	Noir / Gris	Noir / Gris	Noir / Gris	

NOTA :

1°) Harmonie Noir / Gris : association, dans un environnement de pièces plastiques noires, de garnissages gris (tissu, moquettes...) Harmonie gris ou Noir / Gris au choix du client sur les teintes Blanc Meije et Gris Perlé.

2°) La **référence peinture** est indiquée sur le **longeron avant gauche**.

### ÉQUIPEMENT SPÉCIFIQUE DES VERSIONS EUROPÉENNES

- Pays de conception .....
- Direction à droite .....
- Projecteurs blancs (D à D GB) .....
- Lave-projecteurs .....
- Rétroviseurs électriques chauffants sur niveau 2 .....
- Dégivrage lunette AR et rétroviseurs extérieurs non temporisés .....
- Ordinateur de bord en miles, gallons, ° C .....
- Matrice de points, niveaux 3 et 4 (ES - NL - F - GB) .....
- Matrice de points, niveaux 3 et 4 en Français .....
- Allemand .....
- Italien .....
- Anglais .....
- Espagnol .....
- Option lève vitres AR électriques sur niveau 2 .....
- Eclairage de feux diurnes .....
- Eclairage des feux DIM-TIPS .....
- Sièges AV chauffants de série pour niveau 1 .....
- Sièges AV et AR chauffants de série pour niveaux 2,3,4 .....
- Auto-radio spécifique Clarion avec dispositif ARI (dans le cadre de l'option) .....
- Option commande radio au volant (sans auto radio) .....
- Option becquet arrière sur XM niveau 1 Pays-Bas .....
- Garnissage cuir et auto-radio commandé au volant en option sur V6 24 .....
- Pare-soleil passager avec miroir occultable éclairant sur T.T. ...
- Ceinture ventrale AR à mini enrouleur .....
- Plaquette de freins sans amiante .....
- ABS en option sur Injection et Turbo D 12 niveau 3 .....
- Fonction post refroidissement des véhicules XU10 2C (R2 A) ..
- Equipements Pays Froids (Alternateur, Démarreur, Batterie) ....
- Equipements Pays Grand Froid (Alternateur, Démarreur, Batterie) ..
- Colliers de fixation sur toutes canalisations de carburant .....
- Plaques constructeurs spécifiques .....
- Absence de monogramme d'aile sauf V6 24 et Turbo D 12 .....

	B	NL	I	GB	A	S	ES	D
				X				
	X	X	X	X	X	X	X	X
						X		
						X		
				X				
	X						X	
	X							
		X		X				X
			X					
				X		X		
							X	
	X	X	X	X	X	X	X	X
	X			X			X	
		X			X			X
						X		
	X	X	X	X	X	X	X	X
				X				

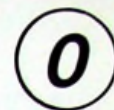




CITROËN  
DIVISION APRÈS-VENTE  
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

# NOTE TECHNIQUE

# XM



APPLICATION :

**TOUS PAYS**

CONCERNE :

**CITROËN XM V6**

**Finition niveau 2**

**N° 10**

DIFFUSION :

**TOUS PAYS**

Le 28 Février 1991

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008930

1179

# CITROËN XM

La gamme des véhicules CITROËN XM comprend une **nouvelle version six cylindres** dont la commercialisation s'étendra progressivement aux différents pays européens. (Vers Juin 1991 en France).  
Ce véhicule se caractérise par la finition niveau 2 : **Harmonie** (appellation France).

## ■ CARACTÉRISTIQUES

Cette description est établie par rapport à la **CITROËN XM V6 Ambiance** décrite dans la Note Technique ① N° 1 du 23 mai 1989.

Appellation commerciale .....	CITROËN XM
Désignation aux Mines .....	Y 3AG
Moteur : cylindrée .....	2975 cm <sup>3</sup>
puissance CEE .....	123 kW
type .....	SFZ (ZPJ)
Boîte de vitesses : Mécanique .....	ME5T
ou en option : Automatique .....	4HP18
Finition Harmonie (appellation France) .....	Niveau 2

## ■ PARTICULARITÉS :

### ● Point marquant :

Montage de la direction hydraulique à assistance constante en lieu et place de la direction à effort variable en fonction de la vitesse.

### ● Source et réserve de pression :

- Conjoncteur-disjoncteur avec orifice pour l'alimentation du répartiteur de débit.
- Vanne de sécurité repérée par de la peinture verte, suppression de l'accumulateur de frein fixé sur le berceau avant.

### ● Suspension hydractive, de série.

### ● Direction hydraulique à assistance constante, composée de:

- un répartiteur de débit.
- une valve de commande,
- un vérin d'assistance.

Donc, suppression du régulateur centrifuge et de son câble de commande, ainsi que de la prise double en sortie de boîte de vitesses.

● **Freinage :**

L'équipement ABS est optionnel sur ce véhicule.

● **Equipements électriques :**

Suppression de l'ordinateur de bord et de l'antidémarrage codé.

● **Equipements optionnels :**

- Boîte de vitesses automatique.
- Peinture métallisée vernie.
- Garnissage cuir.
- Roues aluminium.
- Freinage ABS.
- Toit ouvrant.
- Lève-vitre arrière pour véhicules export.
- Réfrigération régulée.
- Réfrigération avec automatisme intégral.
- Banquette (2/3 - 1/3) → interdit le cuir.
- Régulateur de vitesse sur B.V.A.
- Equipement radio téléphone.
- Sièges chauffants (SUÈDE).

■ **RÉPARATION :**

● **Boîte de vitesses :**

En rechange, les boîtes de vitesses (mécanique ou automatique) sont équipées de prises d'entraînement du câble compteur en **acier** et ceci par souci de standardisation.

	Boîte de vitesses série	Boîte de vitesses "rechange"
Mécanique	2 GM 14	2 GM 13
Automatique	2 GZ 90	2 GZ 88

● **Hydraulique :**

Ces éléments constituant l'installation hydraulique sont identiques à ceux utilisés sur la **CITROËN XM Injection**.

● **Direction :**

Rapport de démultiplication .....	15,6/1
Nombre de tours volant de butée à butée .....	2,94
Diamètre du volant .....	390 mm
Diamètre de braquage entre murs .....	12,5 m
Diamètre de braquage entre trottoirs .....	11,66 m
Braquage maxi : intérieur virage .....	44°
Braquage maxi : extérieur virage .....	33°40'
Parallélisme ( <i>ouverture</i> ) .....	0 à 3 mm
Carrossage .....	0°15' ± 30'
Chasse .....	2°27' ± 30'
Inclinaison de pivot .....	13°28'
Anticabrage .....	1°

● **Berceau :**

Identique au berceau utilisé préalablement utilisé en CITROËN XM V6 niveau 3 (Ambiance).



CITROËN  
DIVISION APRÈS-VENTE  
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

# NOTE TECHNIQUE

# XM

# 0

APPLICATION :  
**TOUS PAYS**

CONCERNE :  
**CITROËN XM  
TURBO D 12**

## N° 11

DIFFUSION :  
**TOUS PAYS**

**Boîte de vitesses automatique  
Caractéristiques - Réglages**

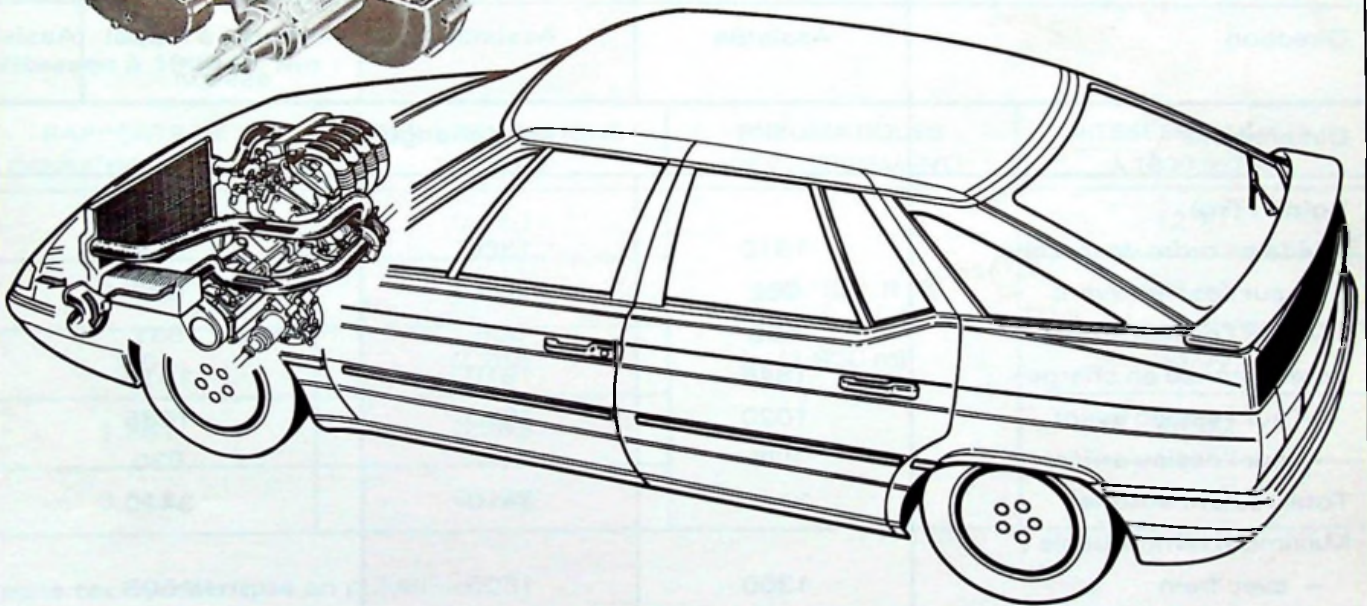
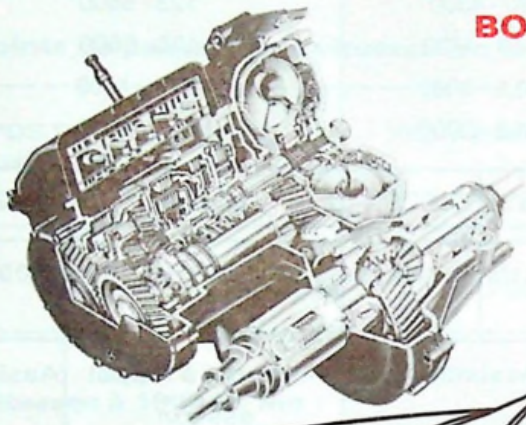
Le 31 mai 1991

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008930**

1255

## CITROËN XM TURBO DIESEL

### BOITE DE VITESSES AUTOMATIQUE 4 HP 18



Y 80-31

### SOMMAIRE

	Pages
I - CARACTÉRISTIQUES DES VÉHICULES DIESEL ÉQUIPÉS DE BVA .....	2
II - CARACTÉRISTIQUES DE LA BOÎTE DE VITESSES AUTOMATIQUE 4 HP 18 :	
- moteur P8A (XUD 11 ATE) .....	3
- moteur PHZ (XUD 11 ATE/Y) : DÉPOLLUÉ .....	4
III - RÉGLAGES .....	5
IV - MODIFICATIONS ENTRAÎNÉES PAR LE MONTAGE DE LA BOÎTE DE VITESSES AUTOMATIQUE .	6

La Note Technique (5) N° 2 du 30 avril 1990 décrit les caractéristiques et les réglages propres à la boîte de vitesses 4 HP 18.

**I - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES VÉHICULES :**

	XM 2 L Inj.	XM 2 L Inj.	XM TURBO D12		XM V6	XM V6	XM V6 Dir. à Droite
<b>Type Mines</b>	Y3AC/A	Y3AH/A	Y3AK	Y3AK	Y3AG/A	Y3AD	Y3AG
<b>Puissance Fiscale CV (FR)</b>	10	10	6	-	16	16	16
<b>Moteur</b>	R6A	RFZ	P8A	PHZ	SFZ	S6A	SFZ
	XU 10J2	XU 10J2/Z	XU D11 ATE	XU D11 ATE/Y	ZPJ	ZPJ	ZPJ
Norme antipollution	15-04	US 83	US 83	US 87	US 83	15-04	US 83
Nombre de cylindres	4		4		6		
Alésage x course (en mm)	86 x 86		85 x 92		93 x 73		
Cylindrée (en cm <sup>3</sup> )	1998		2088		2975		
Rapport volumétrique	8,8/1		21,5/1		9,5/1		
Puissance maxi : CEE (kW-tr/mn)	94 - 5600	89 - 5600	80 - 4300		123 - 5600		
DIN (ch-tr/mn)	130 - 5600	122 - 5600	110 - 4300		170 - 5600		
Couple maxi : CEE (m.daN-tr/mn)	17,5 - 4800	17 - 4000	23,5 - 2000		23,5 - 4600		
DIN (m. kg-tr/mn)	18,2 - 4800	17,5 - 4000	24,8 - 2000		24,5 - 4600		
N° de séquence	2GZ85		2GZ 87	2GZ91	2GZ88		2GZ90
Boîte de vitesses automatique (Repère ZF)	1050 000 104		1050 000 118	1050 000 132	1050 000 106		1050 000 108
Direction	Assistée		Assistée		Assistée à rappel asservi		Assistée
Dimensions	sans changement						
<b>Poids : (kg)</b>							
A vide en ordre de marche	1310		1380		1420		
- sur l'essieu avant	802		874		889		
- sur l'essieu arrière	508		506		531		
Total autorisé en charge	1845		1910		1910		
- sur l'essieu avant	1020		1090		1085		
- sur l'essieu arrière	825		830		830		
Total roulant autorisé	3145		3410		3410		
Maximum remorquable :							
- avec frein	1300		1500		1500		
- sans frein	655		690		710		
Maximum sur flèche	110		110		110		
Maximum sur galerie	80		80		80		
<b>Consommations (litres/100 km)</b>							
● 90 km/h	6,8	7,6	5,7		8,0	8,0	8,0
● 120 km/h	8,5	9,2	7,4		10,1	9,9	10,1
● urbaine	12,9	15,3	10		16,9	16,7	16,9
● Moyenne	9,4	10,7	7,7		11,6	11,5	11,6

Remarque : les caractéristiques des BVA "essence" sont décrites dans la Note Technique ⑧ n° 8.

**II - CARACTÉRISTIQUES RÉGLAGES DES BOÎTES DE VITESSES AUTOMATIQUES :**

<ul style="list-style-type: none"> <li>Boîte de Vitesses Automatique ZF : 1050 000 118</li> <li>Moteur : P8A</li> </ul>	2 GZ 87
---	---------

● **Caractéristiques :**

REFERENCE ZF	1 <sup>ère</sup>	2 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>	4 <sup>ème</sup>	M.AR	COUPLE PONT	COUPLE DE DESCENTE	COUPLE TACHYMÉTRIQUE		REPÈRE CONVERTISSEUR
								VIS	PIGNON	
1050 000 118	0,387 (2,58)	0,709 (1,41)	1,0	1,351 (0,74)	0,347 (2,88)	21/75	56/55	25	20	L 10

**Convertisseur :** Régime de calage = 2300 tr/mn environ  
Coefficient de multiplication du couple = 2,4 / 1

○ **Points de passage des vitesses (en km/h) :**

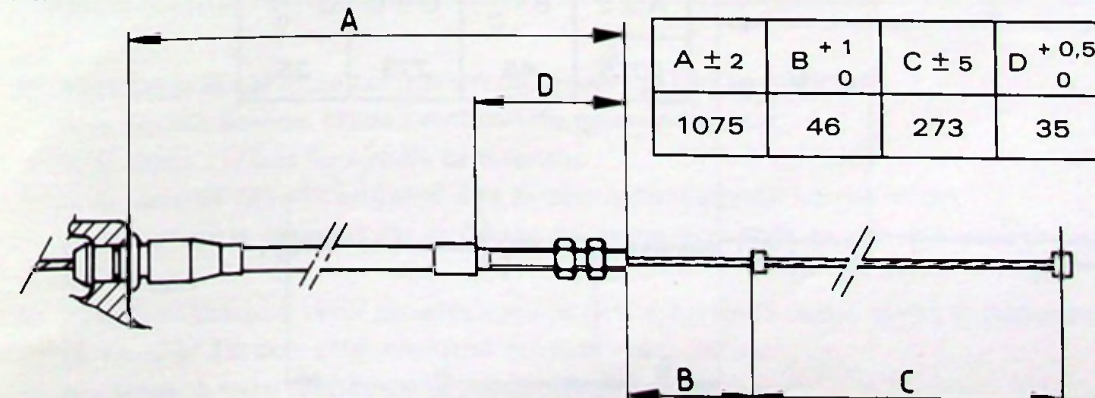
POSITION DU SELECTEUR	PEDALE D'ACCELERATEUR					
	- "PIED LEVE"			- "ACCELERATION MAXI" (K-D)		
	1 → 2	2 → 3	3 → 4	4 → 3	3 → 2	2 → 1
<b>D</b>	45/52	91/98	125/145	110/132	87/94	39/47

● **Vitesses à 1000 tr/mn :**

RAPPORTS DE DEMULTIPLICATION	DEMULTIPLICATIONS TOTALES	PNEUMATIQUES (DEVELOPPEMENT)	VITESSES EN Km/h A 1000 tr/mn
0,387	0,110	195/65 R15 (1,930 m)	12,77
0,709	0,202		23,40
1,0	0,285		33,00
1,351	0,385		44,60
0,347	0,099		11,45

**Couple tachymétrique** en polyamide.

● **Dimensions du câble KD (mm) :**



Toutes les cotes sont définies câble en ligne droite.  
\* câble tiré jusqu'au point dur de la came BV. (sans le dépasser)  
**LUBRIFIANT :** Huile TOTAL FLUIDE ATX.



- Boîte de Vitesses Automatique ZF : 1050 000 132
- Moteur : PHZ

**2 GZ 91**● **Caractéristiques :**

REFERENCE ZF	1 <sup>ère</sup>	2 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>	4 <sup>ème</sup>	M.AR	COUPLE PONT	COUPLE DE DESCENTE	COUPLE TACHYMETRIQUE VIS	PIGNON	REPÈRE CONVERTISSEUR
1050 000 132	0,387 (2,58)	0,709 (1,41)	1,0	1,351 (0,74)	0,347 (2,88)	21/75	56/55	25	20	L 10

**Convertisseur :** Régime de calage = 2300 tr/mn environ  
Coefficient de multiplication du couple = 2,4 / 1

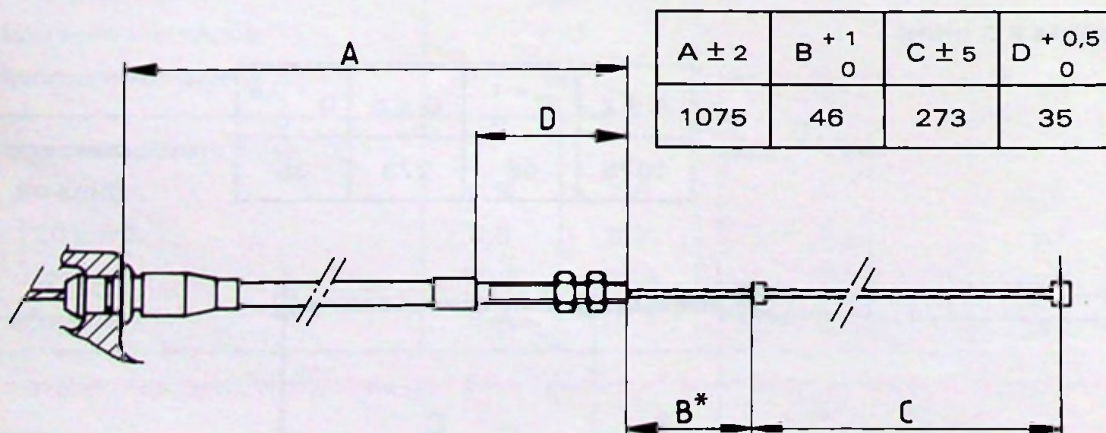
● **Points de passage des vitesses (en km/h) :**

POSITION DU SELECTEUR	PEDALE D'ACCELERATEUR					
	- "PIED LEVE"			- "ACCELERATION MAXI" (K-D)		
	1 → 2	2 → 3	3 → 4	4 → 3	3 → 2	2 → 1
<b>D</b>	45/52	91/98	125/145	110/132	87/94	39/47

● **Vitesses à 1000 tr/mn :**

RAPPORTS DE DEMULTIPLICATION	DEMULTIPLICATIONS TOTALES	PNEUMATIQUES (DEVELOPPEMENT)	VITESSES EN Km/h A 1000 tr/mn
0,387	0,110	195/65 R15 (1,930 m)	12,77
0,709	0,202		23,40
1,0	0,285		33,00
1,351	0,385		44,60
0,347	0,099		11,45

**Couple tachymétrique** en polyamide.

● **Dimensions du câble KD (mm) :**

Y33-18

Toutes les cotes sont définies câble en ligne droite.  
\* câble tiré jusqu'au point dur de la came BV. (sans le dépasser)  
**LUBRIFIANT :** Huile TOTAL FLUIDE ATX.

**III - REGLAGES :**● **Réglage du régime de ralenti :**

- Le réglage du ralenti s'effectue :
- sélecteur en position "P"
  - moteur chaud,
  - motoventilateur arrêté.

Contrôler le régime de ralenti : **725 ± 25 tr/mn**

- *Version "air conditionné" : ajouter 50 tr/mn*

▶ **Contrôle :**

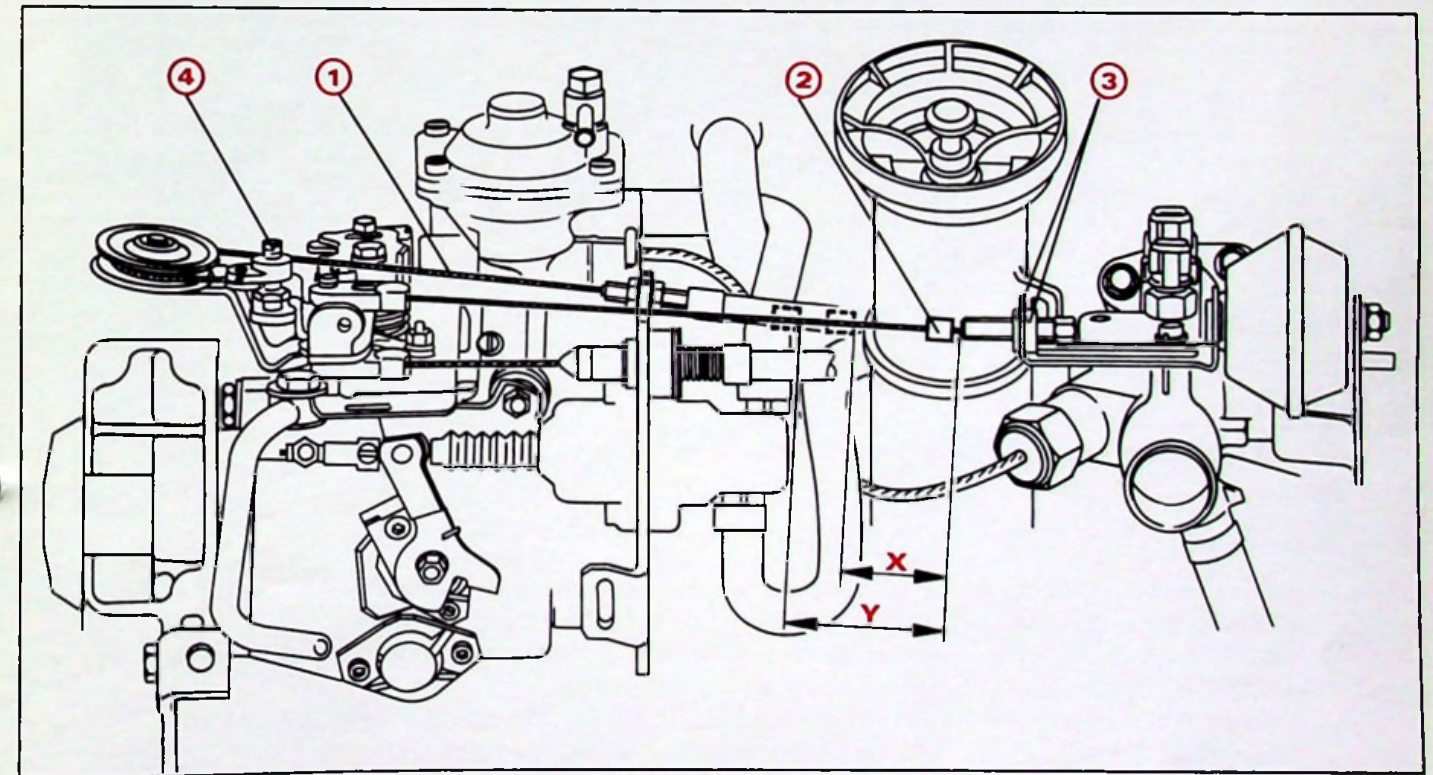
- Serrer le frein de parking.
- Engager une vitesse : position "D".
- Contrôler le régime de ralenti qui doit être de :
  - *régime de ralenti à vide, moins 100 tr/mn.*

Remarque : Les différents points de réglage spécifiques à la pompe d'injection sont décrits dans la Note Technique (1) N° 32 du 31 mars 1991.

● **Réglage de la commande de correction de charge :**

*Conditions de réglage :*

- moteur chaud,
- régime de ralenti correct,
- parcours du câble correct.



Y14-51a

- Accoupler le câble de correction de charge (1) au tourillon (4).  
Agir sur les écrous (3) de l'embout de gaine pour que :
  - le câble (1) soit libre mais brin tendu,
  - le cavalier (2) soit entraîné dès le début de la phase accélération.
 Le jeu entre le cavalier (2) et l'arrêt de gaine doit être de **0,5 à 1 mm** (le levier étant en position ralenti).
- Accélérer jusqu'à venir en appui sur le point dur de la came (sans le dépasser).  
Le cavalier (2) doit effectuer une course : **X = 39 mm**.
- Accélérer à fond (dépasser le point dur de la came) :  
Le cavalier (2) doit effectuer une course : **Y = 45 mm**.  
Si nécessaire, ajuster cette valeur en déplaçant le tourillon (4) dans sa lumière de réglage.

#### IV - MODIFICATIONS ENTRAÎNÉES PAR LE MONTAGE DE LA BOÎTE DE VITESSES AUTOMATIQUE :

##### ● Moteur :

Ne diffère du moteur de base que par l'adjonction d'une bague de centrage spécifique, et par le montage d'un volant moteur spécifique faisant fonction de porte-couronne de démarreur comprenant :

- un porte-couronne en tôle à deux encoches avec flasque et couronne de démarreur soudés,
- un support convertisseur (diaphragme),
- un film intercalaire en polyester et entretoise en clinquant.

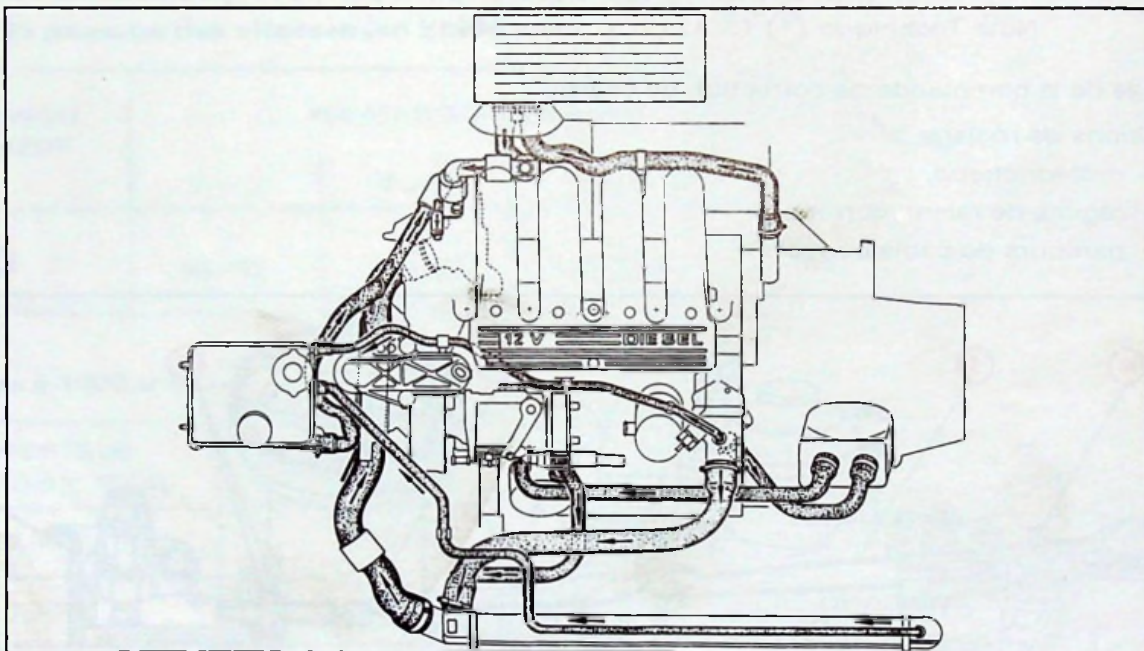
##### ● Refroidissement :

Montage d'un échangeur huile/eau (modine) sur la boîte de vitesses.

Montage d'un radiateur d'huile de boîte de vitesses.

Modification du refroidissement dynamique par :

- façade avant spécifique (obturé en partie supérieure)
- écran sous moteur (déflecteur augmenté)
- nouveau groupe motoventilateur avec hélice adaptée
- pour les versions réfri, nouveau condenseur (perméabilité accrue).



Y 23-13

##### ● Injection :

Équipement d'injection BOSCH, voir Note Technique ① N° 32 avec commande de câble de kick-down.

##### ● Electricité :

- Adjonction d'un faisceau de liaison, contacteur de boîte de vitesses automatique au combiné, afin de permettre l'affichage de la vitesse engagée, au tableau de bord.
- Modification du faisceau moteur, afin de permettre la fonction "sécurité de démarrage" commandée par le contacteur de boîte de vitesses automatique.
- Adjonction d'un relais pour le contacteur de boîte de vitesses automatique.
- Alternateur : classe 8, 9 ou 12 selon équipement ou destination.
- Thermocontact sur le circuit d'huile de la boîte de vitesses automatique.
- Correcteur de charge :

L'information pression turbocompresseur est prise directement en compte par la boîte de vitesses, par un tuyau caoutchouc branché en dérivation dans le circuit du capteur de pression d'air turbo.

Lorsque le circuit d'air du turbo se trouve en charge, cette information commande le verrouillage de l'embrayage de la vitesse engagée pour éviter des changements de rapport intempestifs.

##### ● Carrosserie :

Pédalier spécifique : suppression de la pédale d'embrayage et élargissement du patin de la pédale de frein.

Mise en place d'un obturateur pour boucher le trou de passage du câble d'embrayage.

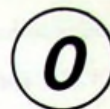
Berceau avant spécifique : suppression du support de commande de vitesses et montage en partie avant du support de radiateur air/huile.



CITROËN  
DIVISION APRÈS-VENTE  
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

# NOTE TECHNIQUE

# XM



APPLICATION :

**TOUS PAYS**

CONCERNE :

**CITROËN XM TOUS TYPES**

**N° 12**

DIFFUSION :

**TOUS PAYS**

*Evolutions*

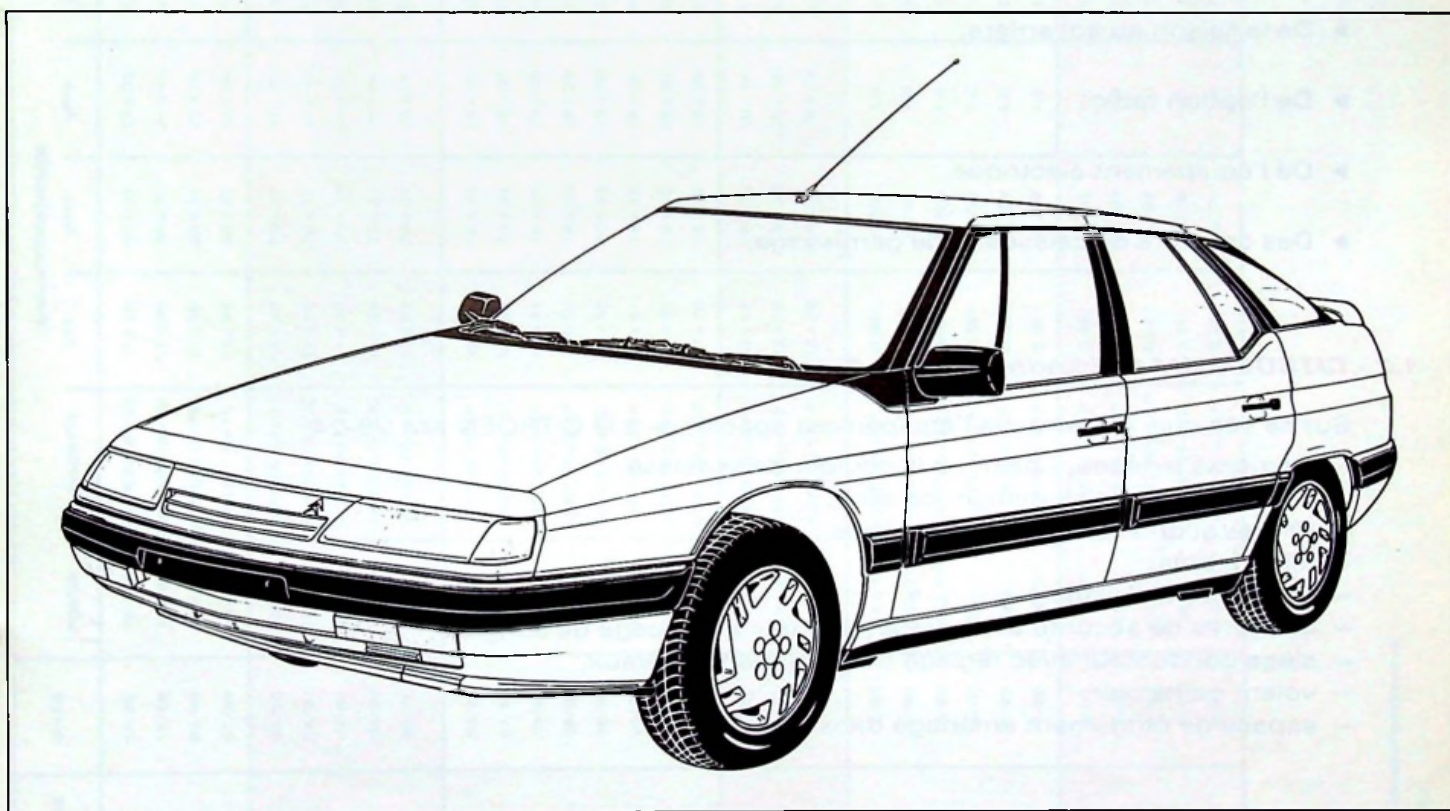
Le 26 Août 1991

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008930

1319

# CITROËN XM

La gamme des berlines "CITROËN XM" actuellement commercialisée pour l'Europe, s'établit comme indiqué dans le tableau page 14.



## SOMMAIRE

	pages
GÉNÉRALITÉS .....	2
BOÎTE DE VITESSES .....	3
HYDRACTIVE .....	4
LIAISON AU SOL .....	6
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE .....	7
CARROSSERIE .....	12
VERSIONS EUROPÉENNES .....	14

1.1 - La gamme des CITROËN XM évolue au niveau :

- ▶ De la commercialisation de la CITROËN XM Turbo D 12, boîte de vitesses automatique, présentée dans la Note Technique XM (O) N° 11.
- ▶ De la commercialisation de la CITROËN XM 6 cylindres dans deux nouveaux niveaux d'équipement :
  - niveau 2 décrite dans la Note Technique (O) N° 10,
  - niveau 4 (Exclusive).
- ▶ De la création d'un pack d'options pour toutes les CITROËN XM hors 6 cylindres.
- ▶ Des moteurs 6 cylindres, ces évolutions sont traitées dans une Note Technique spécifique.
- ▶ Des boîtes de vitesses types ME5T (pour moteurs Turbo D 12 et 6 cylindres).
- ▶ De la calibration des boîtes de vitesses automatique.
- ▶ De la fonction hydractive.
- ▶ De la liaison au sol arrière.
- ▶ De l'option radio.
- ▶ De l'équipement électrique.
- ▶ Des couleurs de caisses et de garnissage.

1.2 - CITROËN XM 6 cylindres niveau 4

Sur ce véhicule on retrouve l'équipement spécifique à la CITROËN XM V6-24 :

- éléments extérieurs peints à la couleur de la caisse,
- nouvelles jantes aluminium de série,
- réfrigération à automatisme intégral,
- décors bois,
- accoudoir à réglage électrique,
- ceintures de sécurité avec prétensionneur et blocage de sangle,
- siège conducteur avec réglage des maintiens latéraux,
- volant gainé cuir.
- espace de rangement aménagé dans le coffre.

2.1 - Présentation des boîtes de vitesses

VÉHICULE CITROËN XM	BV	N° DE SÉQUENCE	DATE	POINTS	VIS TACHYM.	CARACTÉRISTIQUES					OBSERVATIONS	
						1 <sup>ère</sup>	2 <sup>ème</sup>	3 <sup>ème</sup>	4 <sup>ème</sup>	5 <sup>ème</sup>		M.A.R.
CARBURATEUR CARBURATEUR 7 CV DIESEL INJECTION	BE3	2 CJ 01	07/88	18 x 65	MARRON 18 x 22	11 x 38	20 x 37	25 x 32	32 x 31	37 x 28 *	12 x 40	1 <sup>er</sup> VÉHICULE COMMERCIALISÉ
		2 CJ 04	12/88	18 x 63	MARRON 18 x 22	11 x 38	20 x 37	27 x 31	35 x 29	38 x 25	12 x 40	1 <sup>er</sup> VÉHICULE COMMERCIALISÉ
		2 CJ 05	07/89	16 x 63	MARRON 18 x 22	11 x 38	20 x 37	25 x 32	32 x 31	37 x 28	12 x 40	1 <sup>er</sup> VÉHICULE COMMERCIALISÉ
		2 CJ 07	01/89	16 x 67	VIOLET 16 x 19	11 x 38	20 x 37	25 x 34	29 x 31	35 x 28	12 x 40	1 <sup>er</sup> VÉHICULE COMMERCIALISÉ
		20 CJ 72	04/90	16 x 63	MARRON 18 x 22	11 x 38	20 x 37	25 x 32	32 x 31	37 x 28	12 x 40	EX CJ 05, + tôle de barrage
		20 CJ 73	04/90	16 x 65	MARRON 18 x 22	11 x 38	20 x 37	25 x 32	32 x 31	37 x 28	12 x 40	EX CJ 01, + tôle de barrage
		20 CJ 75	04/90	16 x 67	VIOLET 16 x 19	11 x 38	20 x 37	25 x 34	29 x 31	35 x 28	12 x 40	EX CJ 07, + tôle de barrage
DIESEL CARBURATEUR, MONOPOINT INJECTION CARBURATEUR 7 CV INJECTION	BE3	20 CJ 77	04/90	16 x 63	MARRON 18 x 22	11 x 38	27 x 31	25 x 34	35 x 28	38 x 25	12 x 40	EX CJ 04, + tôle de barrage
		20 CJ 81	06/90	15 x 64	VIOLET 16 x 19	11 x 38	20 x 37	25 x 34	29 x 31	35 x 28	12 x 40	EX CJ 75, NOUVEAU COUPLE
		2 GM 01	05/89	15 x 61	VERT 25 x 20 P	12 x 38	18 x 33	28 x 35	32 x 31	43 x 33	13 x 41	1 <sup>er</sup> VÉHICULE COMMERCIALISÉ
		2 GM 02	01/89	15 x 61	ACIER 25 x 20	12 x 38	18 x 33	28 x 35	32 x 31	43 x 33	13 x 41	1 <sup>er</sup> VÉHICULE COMMERCIALISÉ
		2 GM 03	10/89	15 x 59	VERT 25 x 20 P	12 x 41	18 x 35	28 x 35	34 x 30	46 x 31	13 x 41	1 <sup>er</sup> VÉHICULE COMMERCIALISÉ
TURBO D 12 V6 DIRECTION À DROITE V6 DIRECTION À GAUCHE TURBO D 12 V6 DIRECTION À DROITE V6 DIRECTION À GAUCHE TURBO D 12 V6 DIRECTION À DROITE V6 DIRECTION À GAUCHE	ME5T	2 GM 01.32145 →	06/90	15 x 61	VERT 25 x 20 P	12 x 38	18 x 33	28 x 35	32 x 31	43 x 33	13 x 41	NOUVEAUX TAILLAGES
		2 GM 02.29916 →	06/90	15 x 61	ACIER 25 x 20	12 x 38	18 x 33	28 x 35	32 x 31	43 x 33	13 x 41	NOUVEAUX TAILLAGES
		2 GM 03.30917 →	06/90	15 x 59	VERT 25 x 20 P	12 x 41	18 x 35	28 x 35	34 x 30	46 x 31	13 x 41	NOUVEAUX TAILLAGES
		2 GM 14	12/90	18 x 65	VERT 25 x 20 P	12 x 38	18 x 33	28 x 35	32 x 31	43 x 33	13 x 41	NOUVEAUX COUPLES PONTS
		2 GM 13	12/90	16 x 65	ACIER 25 x 20 P	12 x 38	18 x 33	28 x 35	32 x 31	43 x 33	13 x 41	NOUVEAUX COUPLES PONTS
		2 GM 08	07/81	18 x 69	VERT 25 x 20 P	12 x 41	18 x 35	28 x 35	34 x 30	46 x 31	13 x 41	EX 2 GM 03, AXE M. ARRIÈRE
		2 GM 08	10/81	18 x 65	VERT 25 x 20 P	12 x 38	18 x 33	28 x 35	32 x 31	43 x 33	13 x 41	EX 2 GM 13, AXE M. ARRIÈRE
INJECTION BVA V6 DIRECTION À GAUCHE BVA V6 DIRECTION À DROITE BVA INJECTION BVA V6 DIRECTION À GAUCHE BVA V6 DIRECTION À DROITE BVA	BV2	2 GM 07	10/81	18 x 65	ACIER 25 x 20 P	12 x 38	18 x 33	28 x 35	32 x 31	43 x 33	13 x 41	EX 2 GM 14, AXE M. ARRIÈRE
		2 GZ 80	3/90	18 x 77	VIOLET 25 x 21 P	0,387	0,709	1,0	1,351		0,347	1 <sup>er</sup> VÉHICULE COMMERCIALISÉ
		2 GZ 78	3/90	18 x 77	ACIER 25 x 20	0,387	0,709	1,0	1,351		0,347	1 <sup>er</sup> VÉHICULE COMMERCIALISÉ
		2 GZ 79	3/90	18 x 77	VERT 25 x 20 P	0,387	0,709	1,0	1,351		0,347	1 <sup>er</sup> VÉHICULE COMMERCIALISÉ
		2 GZ 85	4/90	18 x 77	VIOLET 25 x 21 P	0,387	0,709	1,0	1,351		0,347	ÉVOLUTION DES CALIBRATIONS
		2 GZ 86	7/90	18 x 77	ACIER 25 x 20	0,387	0,709	1,0	1,351		0,347	ÉVOLUTION DES CALIBRATIONS
		2 GZ 90	7/90	18 x 77	VERT 25 x 20 P	0,387	0,709	1,0	1,351		0,347	ÉVOLUTION DES CALIBRATIONS
TURBO D 12 TURBO D 12 DÉPOLLUÉ INJECTION V6 DIRECTION À GAUCHE BVA V6 DIRECTION À DROITE BVA	BV2	2 GZ 88	5/91	18 x 77	VERT 25 x 20 P	0,387	0,709	1,0	1,351		0,347	1 <sup>er</sup> VÉHICULE COMMERCIALISÉ
		2 GZ 1A	6/91	18 x 77	VERT 25 x 20 P	0,387	0,709	1,0	1,351		0,347	1 <sup>er</sup> VÉHICULE COMMERCIALISÉ
		2 GZ 95	5/91	18 x 77	VIOLET 25 x 21 P	0,387	0,709	1,0	1,351		0,347	EX 2 GZ 85, ÉVOL. CALIBR.
		2 GZ 97	5/91	18 x 77	ACIER 25 x 20	0,387	0,709	1,0	1,351		0,347	EX 2 GZ 88, ÉVOL. CALIBR.
		2 GZ 93	6/91	18 x 77	VERT 25 x 20 P	0,387	0,709	1,0	1,351		0,347	EX 2 GZ 90, ÉVOL. CALIBR.

P : PLASTIQUE - BVA : BOITE AUTOMATIQUE

OBSERVATIONS :

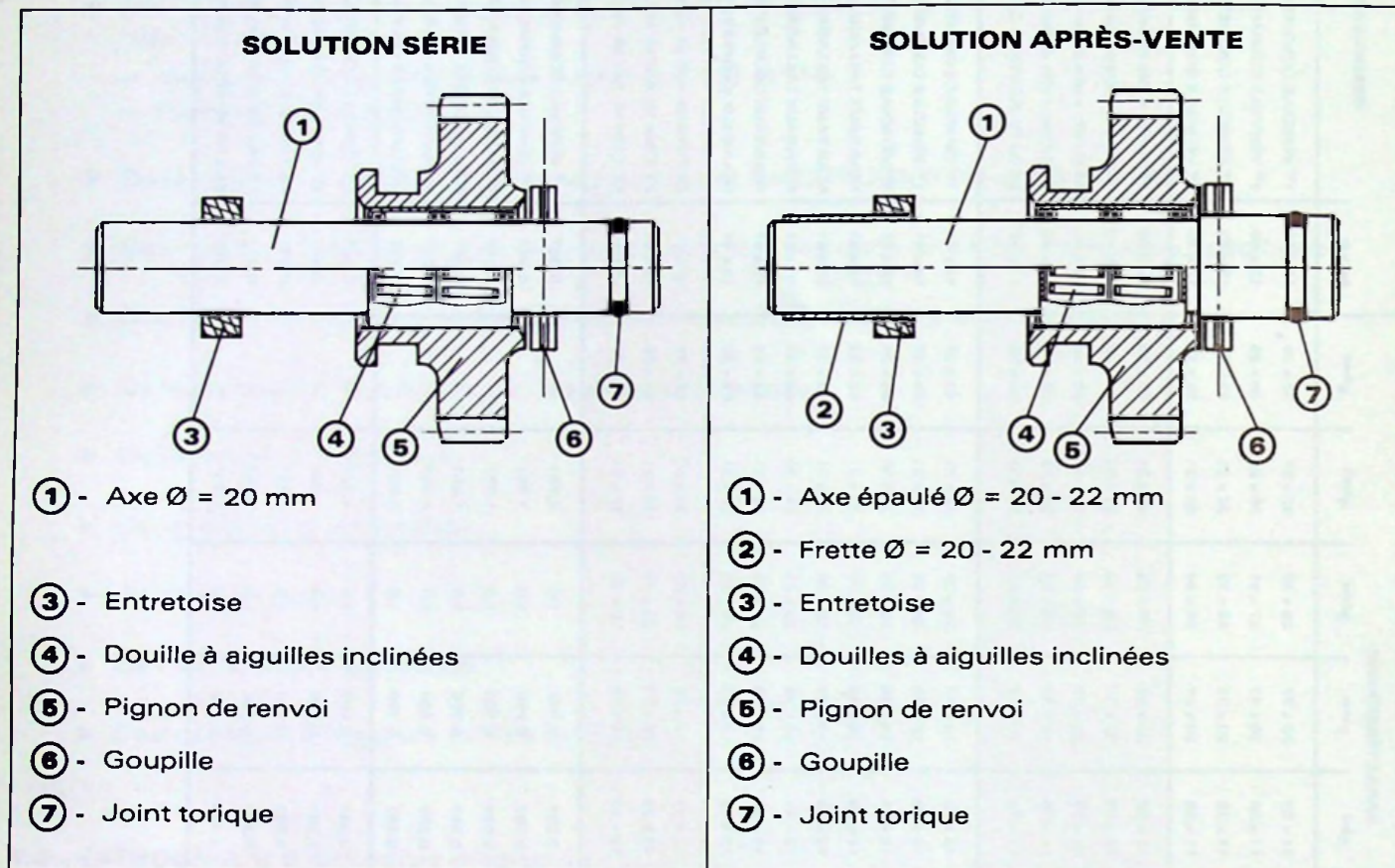
BOITES DE VITESSES MONTÉES ACTUELLEMENT

\* ME5T : MODIFICATION DE L'ARBRE DE MARCHÉ ARRIÈRE (application progressive)

• ÉVOLUTIONS DES CALIBRATIONS DES BOITES AUTOMATIQUES.

**2.2 - Evolution de la boîte de vitesses ME5 T****2.2.1 - Evolution**

La boîte de vitesses ME5T évolue au niveau de l'ensemble pignon et axe de marche arrière.



Y 33-25

Y 33-24

Le montage de la solution décrite ci-dessus, qui consiste à faire tourner le pignon de renvoi sur une douille à aiguilles a nécessité l'évolution du diamètre de l'axe de marche arrière. De ce fait, les carters boîtes de vitesses ont évolué. Le logement de l'axe dans le carter passe ainsi de 20 à 22 mm.

**2.2.2 - Application**

Cette amélioration est en cours d'application.

**2.2.3 - Solution après-vente**

En réparation, sur un véhicule sorti antérieurement à la modification, il est possible de monter le kit décrit ci-dessus sans changer les carters de boîtes de vitesses.

**TOUTEFOIS IL EST IMPÉRATIF DE CHANGER L'ARBRE PRIMAIRE ET LES SYNCHROS 1/2 SI LE VÉHICULE A DÉJÀ PRÉSENTÉ DES LACHERS DE MARCHÉ ARRIÈRE.**

**3.1 - Evolutions calculateurs**

Le calculateur d'hydractive a évolué à diverses reprises :

Valeo	Valeo	Valeo	Valeo
Made in France SUSPENSION RAIDEUR VARIABLE 73800802 12V · 21.89	Made in France SUSPENSION HYDRACTIVE ASC 73807802 12V 17.90 H2 S2001	Made in France SUSPENSION HYDRACTIVE ASC 73807802 12V 14.91 H2 B S200:	Made in France SUSPENSION HYDRACTIVE ASC 73807802 12V 14.91 H3 S200:
(→ OPR 4859)	(OPR 4860 →)	(OPR 5117 →)	(OPR 5282 →)
	<b>type H2</b>	<b>type H2B</b>	<b>type H3</b>
● calculateur avec anti-sursaut extérieur	● Calculateurs avec anti-sursaut intégré	● évolution composants	● évolution faisceaux
▶ toujours vendu P.R.	▶ remplacé en P.R. par type H2B	▶ toujours vendu P.R.	▶ vendu P.R.

Le passage du calculateur avec anti-sursaut extérieur au calculateur avec anti-sursaut intégré est traité dans la Note Technique XM ⑨ N° 5.

**3.2 - Modifications liées au calculateur type H3**

Diverses modifications ont été apportées à l'installation électrique pour fiabiliser la fonction hydractive :

- ▶ Branchement de l'électrovanne de suspension : sa masse se referme sur le calculateur par le connecteur 15 voies blanc en 15 B2.
- ▶ Branchement du manocontact de frein : sa masse se referme sur le capteur de débattement de caisse par le connecteur 5 voies marron en 5M5.
- ▶ Montage du capteur de distance en insert sur le câble compteur tous véhicules : la liaison information capteur distance-calculateur ne passe plus par le faisceau planche de bord.
- ▶ Suppression du petit faisceau capteur de distance "CD".
- ▶ Modification de l'implantation du boîtier capteur de distance : il est maintenant fixé sous le pulseur d'air.
- ▶ Création de deux types de faisceaux "suspension moteur" au lieu d'un seul :
  - \* un pour les CITROËN XM avec interface vitesse,
  - \* un autre type pour les CITROËN XM sans interface vitesse.
- ▶ Modification des faisceaux "suspension berceau" existants, pour les CITROËN XM V6-24 soupapes d'une part et pour les autres CITROËN XM d'autre part.
- ▶ Modification du faisceau "planche de bord" au niveau de la liaison avec le faisceau "suspension moteur" : le connecteur gris comporte 9 voies au lieu de 5.

**3.3 - Schéma électrique**

Les schémas électriques liés aux évolutions sont classés dans le manuel N° MAN 008934

**3.4 - Réparation**

Le calculateur H3 peut être monté à la place des calculateurs H2 et H2B. A épuisement en magasin du H2B, seul le H3 sera fourni.

**Le montage des calculateurs H2 et H2B sur les véhicules dont le N° OPR ≥ 5282 est PROHIBÉ.**

**4.1 - Essieu arrière**

Evolution du diamètre des barres anti-dévers arrière et de la commande automatique de hauteur.

Deux types de barres anti-dévers suivant les véhicules :

- Ø 21 mm pour 4 cylindres essence et diesel atmosphérique,
- Ø 22 mm pour 4 cylindres turbo diesel et 6 cylindres tous types.

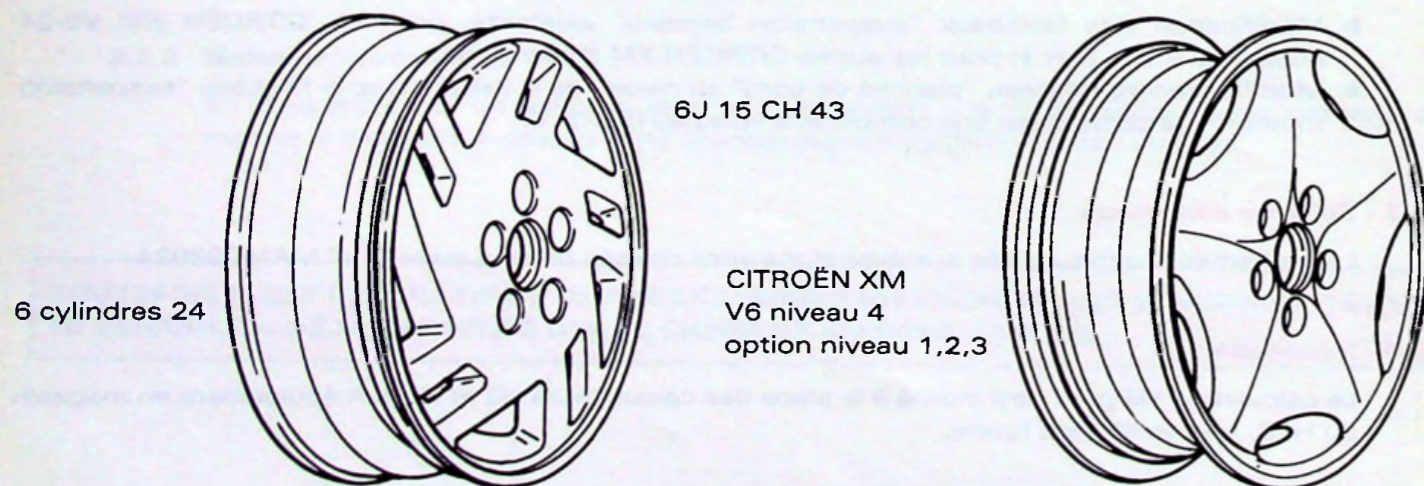
Repérage des essieux en fonction des motorisations, de la suspension, ou du freinage.

ÉQUIPEMENT REPÈRE ESSIEUX	MOTORISATION			SUSPENSION		FREINAGE	
	4 CYLINDRES ESSENCE ET DIESEL ATMO	TURBO DIESEL	6 CYLINDRES	STANDARD	HYDRACTIVE	SANS ABS	AVEC ABS
7 HN 51	X			X		X	
7 HN 57	X			X			X
7 HN 20	X				X	X	
7 HN 54	X				X		X
7 HN 18		X		X		X	
7 HN 19		X	X		X	X	
7 HN 21		X		X			X
7 HN 58		X	X		X		X

**4.2 - Roues aluminium**

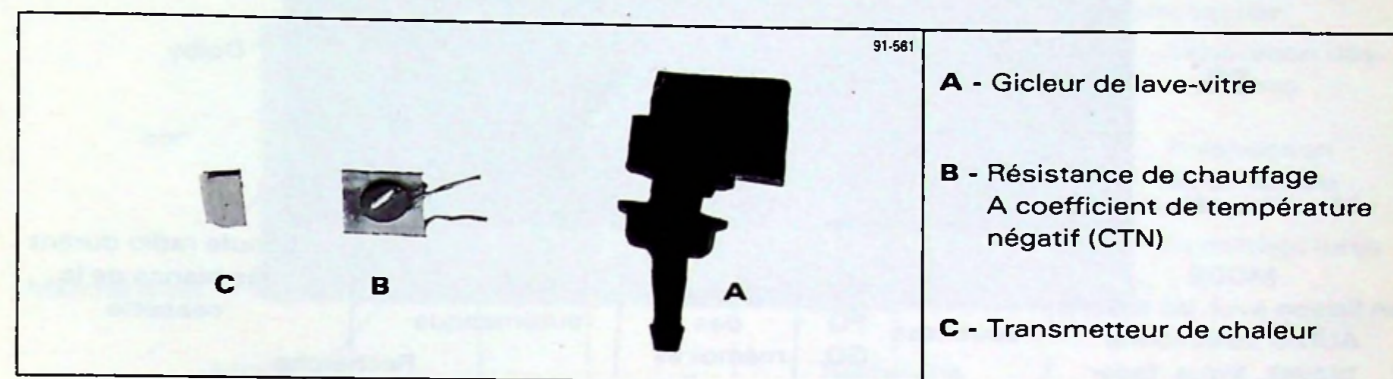
Montage série de roues aluminium spécifiques sur CITROËN V6 24 soupapes.

Création d'une nouvelle roue aluminium montée de série sur CITROËN XM V6 niveau 4 et en option sur les CITROËN XM niveaux 1,2 et 3.

**5.1 - Evolutions diverses :**

Les CITROËN XM reçoivent quelques modifications :

- ▶ Compte-tours monté aussi sur niveau 1, de ce fait la montre numérique avec l'indication de la température extérieure est montée tous types.
- ▶ Rétroviseurs électriques de série en FRANCE, en option à l'export en niveau 2.
- ▶ Pare-soleil passager avec éclairage, pour véhicule avec toit ouvrant.
- ▶ Gicleur de lave-vitre chauffant, série niveaux 3 et 4.



Dès la mise du contact, la résistance **B** (CTN) est alimentée et chauffe rapidement, faisant fondre la glace obturant éventuellement un gicleur.

**5.2 - Autoradios :**

La gamme des autoradios CLARION proposée sur CITROËN XM s'enrichit de deux nouvelles versions : PC 202 et PC 302.

CLARION	NIVEAUX 1, 2 et 3	NIVEAU 4
202*	Option FRANCE-SUÈDE	
300*	Option ITALIE-BELGIQUE-ROYAUME-UNI PAYS-BAS-ALLEMAGNE	
300 JAPON	GAMMES D'ONDES SPÉCIFIQUES	
302*	Option FRANCE SUÈDE	Série en FRANCE Option tous pays sauf ESPAGNE-JAPON

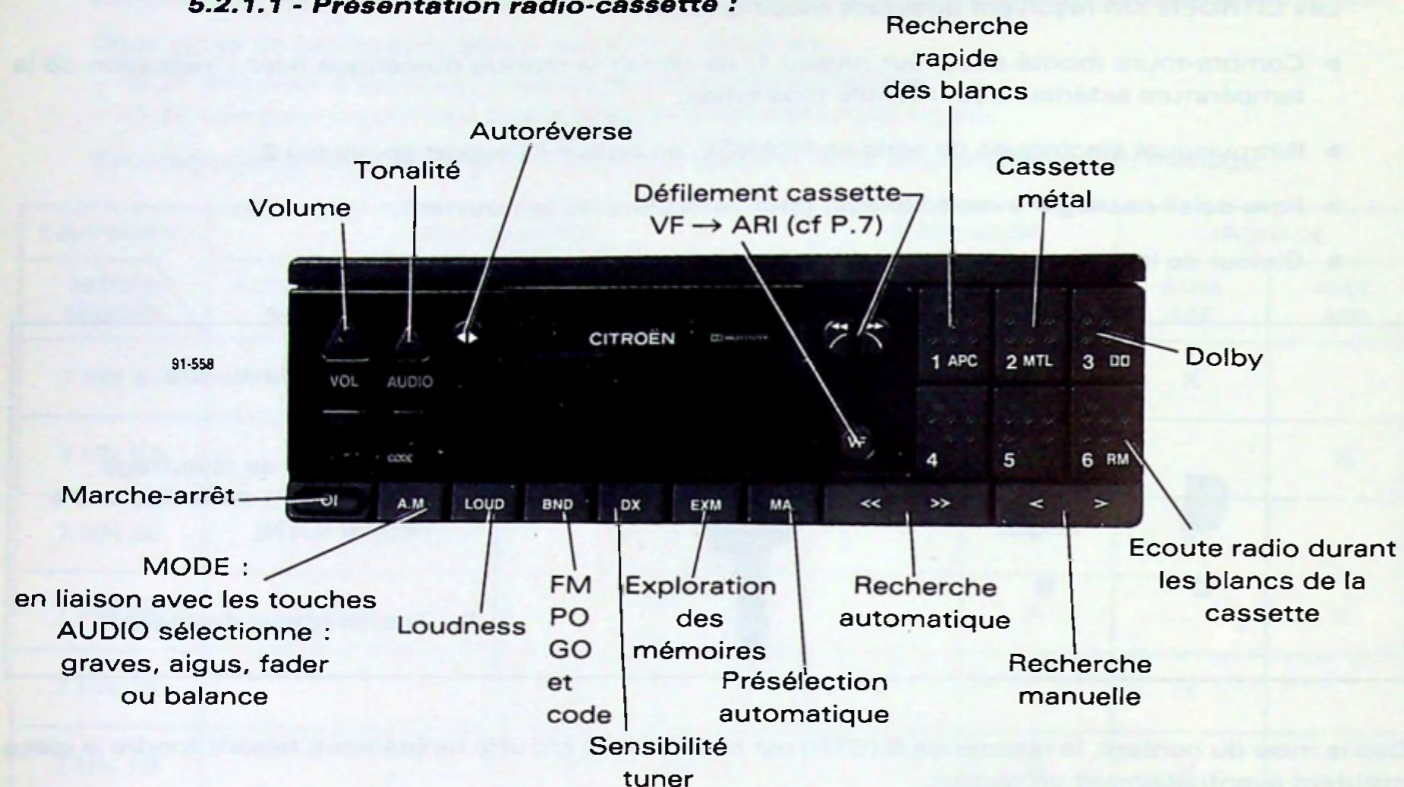
\* Ces récepteurs sont compatibles avec le dispositif ARI s'ils sont destinés à l'ALLEMAGNE, l'AUTRICHE, les PAYS-BAS ou la SUISSE.

**DÉPOSE :** voir photos page 11

- Décliper la barrette supérieure en la tirant vers soi
- Effacer les 2 languettes de verrouillage en introduisant deux tiges de rivet par exemple.
- Déposer l'appareil en le tirant.

## 5.2.1 - Autoradio PC 202 :

## 5.2.1.1 - Présentation radio-cassette :

**CODE :** Mise en mémoire.

Appuyez sur OI → Marche, l'afficheur s'éclaire.  
Entrez le code à l'aide des touches de 1 à 6.

**Nota :** si erreur de manipulation : l'afficheur indique "SECURITY"  
Appuyez sur **BND** pour effacer l'afficheur.

Tapez le code de 4 chiffres.

S'il y a "blocage", les temporisations sont : 1<sup>ère</sup> fois et 2<sup>ème</sup> fois 2 minutes, 3<sup>ème</sup> fois 2 heures.  
Pour "débloquer" l'appareil, le laisser **SOUS-TENSION**, l'afficheur indiquant "SECURITY" durant le temps de la temporisation avant de recommencer.

## 5.2.1.2 - Afficheur :

Il indique :

- SECURITY ("blocage" du code)
- les réglages de volume de 0 à 31
- les réglages graves de - 7 à + 7
- les réglages aigus de - 7 à + 7
- les réglages fader de R15 à F15
- les réglages balance de L15 à R15
- la gamme de fréquences sélectionnées
- la fréquence de l'émetteur sélectionnée
- la mise en action des fonctions :
 

Stéréo	→ ST
DX	→ DX
Loudness	→ LOUD
Présélection automatique	→ MEMO AUTO
Cassette métal	→ MTL

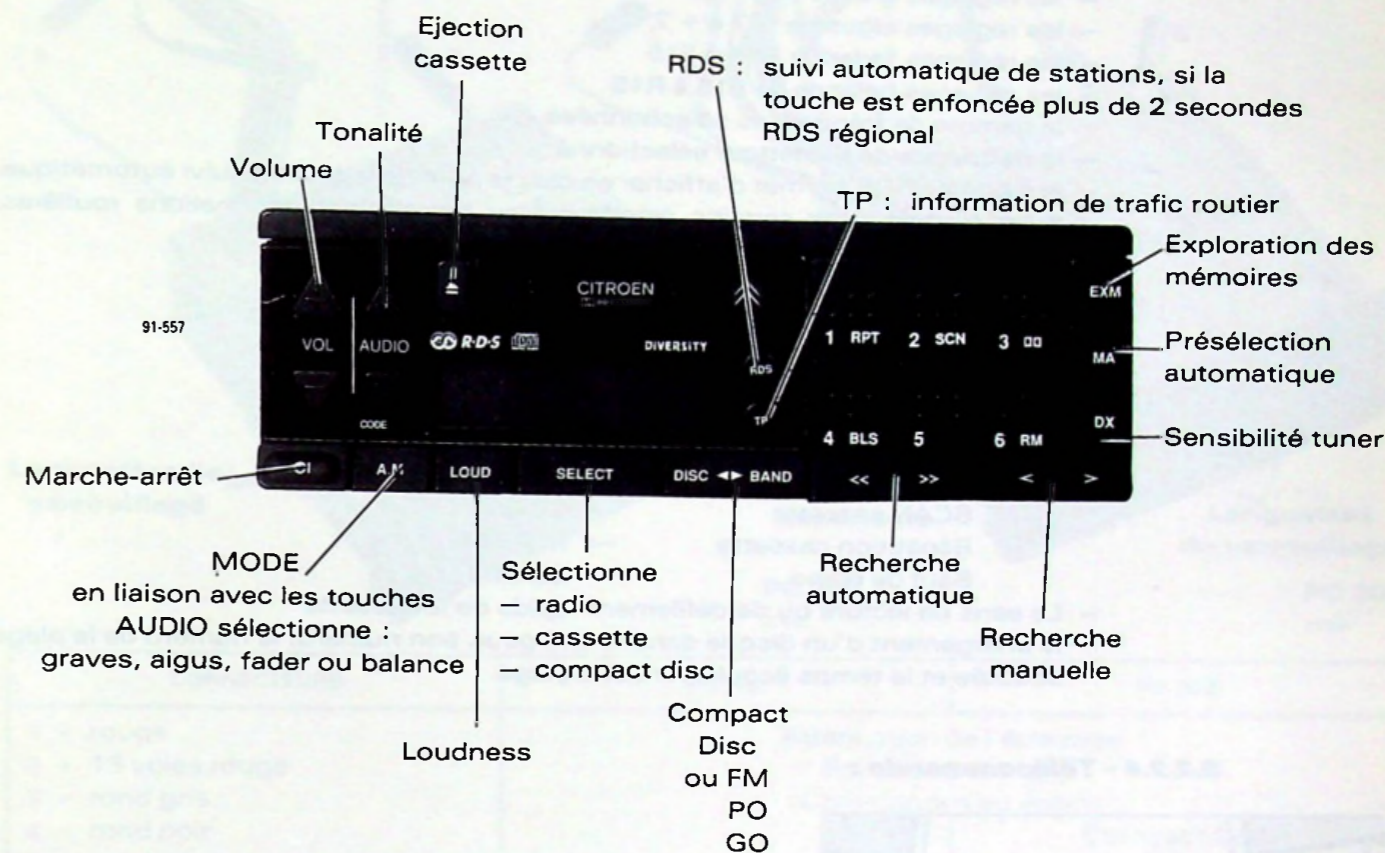
sens de lecture cassette  
sens de défilement rapide.

## 5.2.1.3 - Télécommande au volant : inchangée.

## 5.2.1.4 - Antenne : antenne fouet sur pavillon uniquement.

## 5.2.2 - Autoradio PC 302

## 5.2.1.1 - Présentation radio-cassette compact disc

**CODE :** Mise en mémoire.

Appuyez sur OI → Marche, l'afficheur s'éclaire.  
Entrez le code à l'aide des touches de 1 à 6.

**Nota :** si erreur de manipulation : l'afficheur indique "SECURITY"  
Appuyez sur **BND** pour effacer l'afficheur.

Tapez le code de 4 chiffres.

S'il y a "blocage", les temporisations sont : 1<sup>ère</sup> fois et 2<sup>ème</sup> fois 2 minutes, 3<sup>ème</sup> fois 2 heures.  
Pour "débloquer" l'appareil, le laisser **SOUS-TENSION**, l'afficheur indiquant "SECURITY" durant le temps de la temporisation avant de recommencer.

**Nota :** Cet appareil est relié à deux antennes : une de pavillon et une sur la lunette arrière.

## 5.2.2.2 - Touches cassettes :

- 1 RPT : recherche rapide des blancs
- 2 SCN
- 3   : dolby
- 4 BLS
- 6 RM : écoute radio durant les blancs de la cassette.

**Nota :** La détection de cassette "métal" est automatique.

Le chargement et l'éjection de la cassette sont assurés électriquement.  
Les touches « » permettent l'avance ou le retour avec recherche de blancs.  
Les touches « » permettent l'avance ou le retour sans recherche de blancs.

5.2.2.3 - Présentation afficheur :

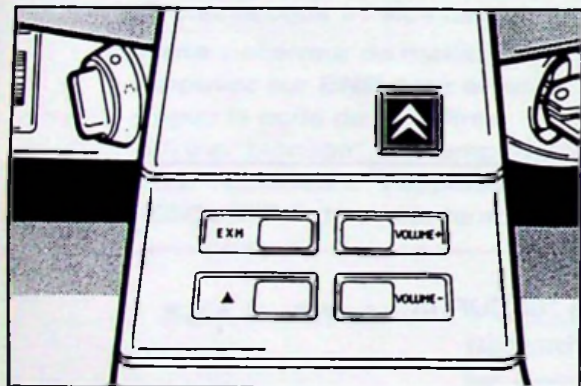
Il indique :

- SECURITY ("blocage du code")
- les réglages de volume de 0 à 31
- les réglages graves de - 7 à + 7
- les réglages aigus de - 7 à + 7
- les réglages fader de R15 à F15
- les réglages balance de L15 à R15
- la gamme de fréquences sélectionnées
- la fréquence de l'émetteur sélectionné
- le système RDS permet d'afficher en clair le nom de la station suivi automatiquement (valable pour certains émetteurs) ou l'émetteur d'informations routières.
- la mise en action des fonctions :

- |                          |             |
|--------------------------|-------------|
| Stéréo                   | → ST        |
| DX                       | → DX        |
| Loudness                 | → LOUD      |
| Présélection automatique | → MEMO AUTO |
| Information de trafic    | → TRA INFO  |
| RDS                      | → RDS       |
| Cassette métal           | → MTL       |
| SCAN cassette            | → SCAN      |
| Répétition cassette      | → REPEAT    |
| Saut de blanc            | → BLANK     |

- Le sens de lecture ou de défilement rapide de la cassette
- le chargement d'un disque dans le chargeur, son numéro, le numéro de la plage écoutée et le temps écoulé sur cette plage.

5.2.2.4 - Télécommande :



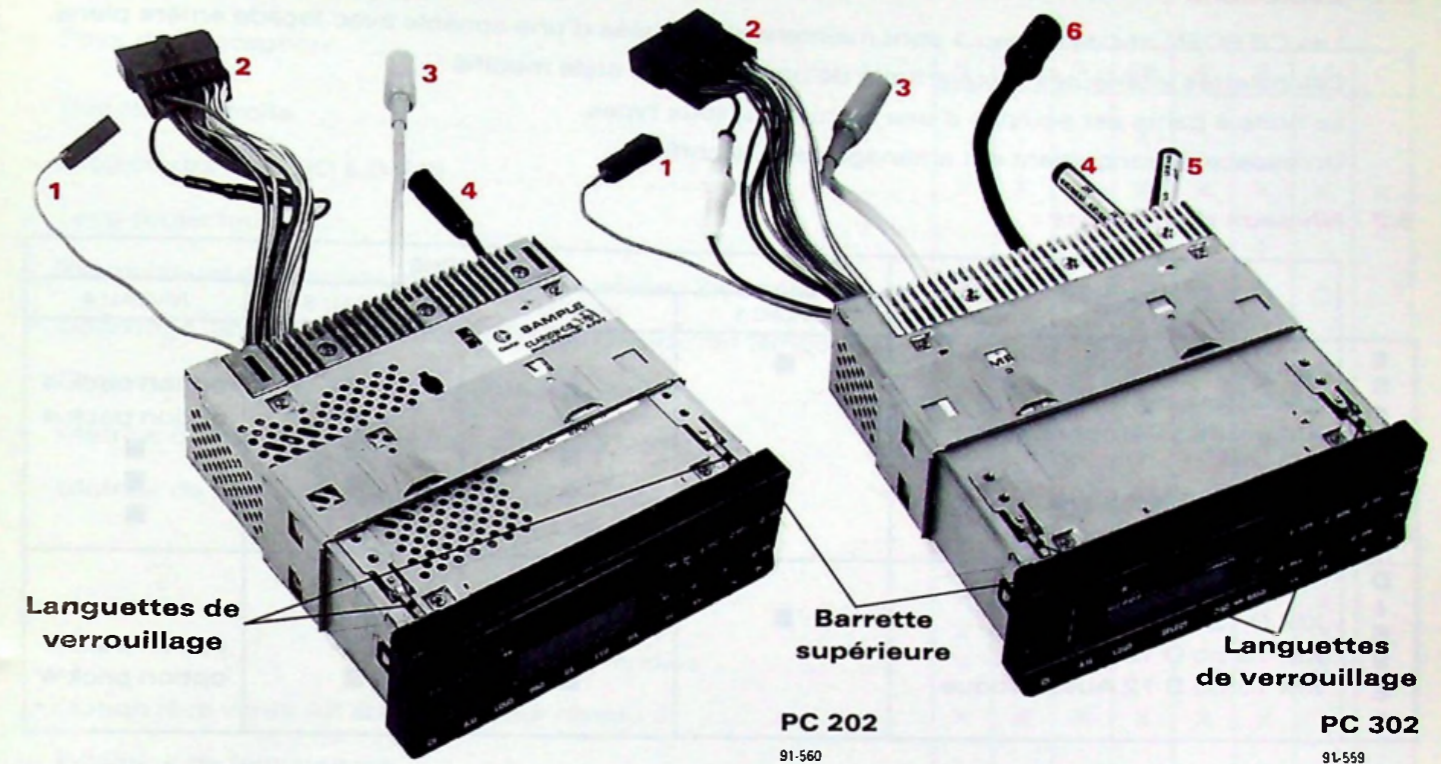
On retrouve quatre touches de télécommande sur le volant

- volume +
- volume -
- EXM
- Δ

Ces touches assurent différentes fonctions selon l'utilisation de l'appareil.

Touche \ Fonction	Radio	Cassette	Compact Disc
Volume +	Volume +	Volume +	Volume +
Volume -	Volume -	Volume -	Volume -
Δ	Recherche automatique dans le sens croissant	Avance rapide avec recherche des blancs	Passage au morceau suivant
EXM	Exploration des mémoires dans le sens croissant	Ecoute de chaque début de morceau pendant 8 secondes	Passage au disque suivant

5.2.3 - Branchement autoradio :



CONNECTEURS	PC 202	PC 302
1 - rouge	Atténuation de l'éclairage	
2 - 13 voies rouge	Fonction autoradio	
3 - rond gris	Commandes au volant	
4 - rond noir		Compact Disc
5 - rond noir	Antenne pavillon	
6 - rond noir		Antenne lunette AR.

5.2.4 - Montage du Compact Disc CLARION CDC 9300 :

Un support spécifique a été étudié pour le fixer sous le siège passager. Dans le cas du siège mécanique, il est nécessaire de remplacer la commande de réglage de l'avancement du siège.

5.2.4.1 - Composition du kit : (Commercialisé en ACCESSOIRE)

- 1 chargeur CDC 9300 avec accessoires.
- 1 cordon DIN et 1 cordon d'alimentation.
- 1 jeu d'équerres et 1 plaque métallique de fixation avec visserie.
- 1 barre de commande de siège AV/AR. (Pour siège à commande mécanique).

5.2.4.2 - Montage du kit :

- Démonter le siège avant passager du véhicule ; déposer les quatre vis BTR maintenant les rails latéraux,
- Glisser la plaque métallique de fixation entre les rails latéraux et l'armature de siège,
- Positionner les deux clips PRESTOL aux extrémités du siège et fixer la plaque métallique à l'aide des deux vis parker,
- Positionner les équerres du chargeur CDC 9300 sur la plaque en fonction du type de siège : mécanique ou électrique,
- Serrer les équerres à l'aide des écrous papillons,
- Positionner le chargeur CDC 9300 à l'aide des vis prévues à cet effet,
- Passer le câble DIN et les fils d'alimentation par la console centrale et les raccorder au faisceau de l'autoradio,
- Repositionner le siège de façon définitive.



6.1 - Evolutions :

Les CITROËN XM de niveau 1 sont maintenant équipées d'une console avec façade arrière plane.  
 Les palettes intérieures d'ouvertures de portes ont un style modifié.  
 La boîte à gants est équipée d'une serrure sur tous types.  
 Un espace de rangement est aménagé dans le coffre.

6.2 - Niveaux de finitions :

	MODÈLES	FINITIONS			
		NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3	NIVEAU 4
<b>E S S E N C E</b>	XM 2L	■			
	XM injection		■	■	option pack 4
	XM injection Automatique		■	■	option pack 4
	XM V6		■	■	■
	XM V6 Automatique		■	■	■
	XM V6.24				□
<b>D I E S E L</b>	XM D 12	■			
	XM Turbo D 12		■	■	option pack 4
	XM Turbo D 12 Automatique		■	■	option pack 4

6.3 - Attribution teintes de caisse/harmonies intérieures :

TEINTES DE CAISSE	HARMONIES INTÉRIEURES			
	NIVEAU 1	NIVEAU 2	NIVEAU 3	NIVEAU 4
Beige PHÉNICIEN (ECZ)	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan/ Gris orage	—
Blanc MEIJE (EWT)	Gris ouragan Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan Gris ouragan/ Gris orage	—
Bleu MEMPHIS (EMQ)	Bleu	Bleu	Bleu	Gris ouragan
Gris DOLMEN (ETB)	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan
Gris BASALTE (ETC)	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan
Gris CRISTAL (ETP)	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan/ Gris orage	—
Gris SILEX (ETW)	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan
Noir verni (EXY)	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan
Bleu SAPHIR verni (ENU)	Bleu	Bleu	Bleu	—
Rouge MANDARIN (EJV)	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan
Gris GABION (ERZ)	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan
Vert TRITON (ERT)	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan/ Gris orage	Gris ouragan

**Nota :** La Note Technique Véhicules Tous Types N° 91-191 TT du 28 juin 1991 rappelle la répartition des teintes pour l'exercice 1991-1992.

6.4 - Equipement spécifique des versions européennes :

- Pays de conception .....
- Direction à droite .....
- Projecteurs blanc (D à D GB) .....
- Lave-projecteurs .....
- Rétroviseurs électriques chauffants sur niveau 2 de série .....
- Dégivrage lunette AR et rétroviseurs extérieurs non temporisés .....
- Ordinateur de bord en miles, gallons, ° Celsius .....
- Matrice de points, niveaux 3 et 4 (ES - NL - F - GB) .....
- Matrice de points, niveaux 3 et 4 en Français .....
- Option lève vitres AR électriques sur niveau 2 .....
- Eclairage de feux diurnes .....
- Eclairage des feux DIM-TIPS .....
- Sièges AV chauffants de série sur niveau 1 .....
- Sièges AV et AR chauffants de série sur niveaux 2, 3 et 4 .....
- Auto-radio spécifique CLARION avec dispositif ARI (dans le cadre de l'option) .....
- Option commande radio au volant (sans auto radio) .....
- Option becquet arrière sur niveau 1 .....
- Groupement d'options sur injection niveau 3 : cuir + ABS + Réfri + jantes alu .....
- Garnissage cuir et auto-radio commandé au volant en option sur V6 24 .....
- Pare-soleil passager avec miroir occultable éclairant sur T.T. ...
- Ceinture ventrale AR à mini enrouleur .....
- Plaquettes de frein sans amiante .....
- ABS en option sur Injection et Turbo D 12 niveau 3 .....
- Fonction post refroidissement des véhicules à carburateur (R2 A) .....
- Equipements Pays Froids (Alternateur, Démarreur, Batterie) ...
- Equipements Pays Grand Froid (Alternateur, Démarreur, Batterie) ...
- Colliers de fixation sur toutes canalisations de carburant .....
- Plaques constructeurs spécifiques .....
- Absence de monogramme d'aile sauf V6 24 .....

	B	NL	I	GB	A	S	ES	D
— Pays de conception	.	.	.	X	.	.	.	.
— Direction à droite	.	.	.	X	.	.	.	.
— Projecteurs blanc (D à D GB)	X	X	X	X	X	X	X	X
— Lave-projecteurs	.	.	.	.	.	X	.	.
— Rétroviseurs électriques chauffants sur niveau 2 de série	O	O	O	O	O	O	O	O
— Dégivrage lunette AR et rétroviseurs extérieurs non temporisés	.	.	.	.	.	X	.	.
— Ordinateur de bord en miles, gallons, ° Celsius	.	.	.	X	.	.	.	.
— Matrice de points, niveaux 3 et 4 (ES - NL - F - GB)	X	.	.	.	.	.	X	.
— Matrice de points, niveaux 3 et 4 en Français	X	.	.	.	.	.	X	.
— Option lève vitres AR électriques sur niveau 2	X	X	X	X	X	X	X	X
— Eclairage de feux diurnes	.	.	.	.	.	X	.	.
— Eclairage des feux DIM-TIPS	.	.	.	X	.	.	.	.
— Sièges AV chauffants de série sur niveau 1	.	.	.	.	.	X	.	.
— Sièges AV et AR chauffants de série sur niveaux 2, 3 et 4	.	.	.	.	.	X	.	.
— Auto-radio spécifique CLARION avec dispositif ARI (dans le cadre de l'option)	.	X	.	.	X	X	.	X
— Option commande radio au volant (sans auto radio)	.	.	.	.	.	.	X	.
— Option becquet arrière sur niveau 1	.	X	.	.	.	.	.	.
— Groupement d'options sur injection niveau 3 : cuir + ABS + Réfri + jantes alu	.	.	.	X	.	.	.	.
— Garnissage cuir et auto-radio commandé au volant en option sur V6 24	X	X	X	X	X	X	X	X
— Pare-soleil passager avec miroir occultable éclairant sur T.T.	.	.	.	.	.	X	.	.
— Ceinture ventrale AR à mini enrouleur	X	X	X	X	X	X	X	X
— Plaquettes de frein sans amiante	.	X	.	.	X	X	.	X
— ABS en option sur Injection et Turbo D 12 niveau 3	X	X	X	X	X	X	X	X
— Fonction post refroidissement des véhicules à carburateur (R2 A)	X	X	.	X	.	X	X	.
— Equipements Pays Froids (Alternateur, Démarreur, Batterie)	.	X	.	.	X	.	.	X
— Equipements Pays Grand Froid (Alternateur, Démarreur, Batterie)	.	.	.	.	.	X	.	.
— Colliers de fixation sur toutes canalisations de carburant	.	.	.	.	.	X	.	.
— Plaques constructeurs spécifiques	X	X	X	X	X	X	X	X
— Absence de monogramme d'aile sauf V6 24	.	.	.	X	.	.	.	.

(O = option)

VERSIONS EUROPÉENNES

APPELLATION COMMERCIALE	SYMBOLE MINES	PUISS. FISC. CV (F)	MOTEUR			BOITE DE VITESSES			PAYS DE DISTRIBUTION													
			TYPE	CYL. (cm <sup>3</sup> )	PUISS. DIN (ch)	Nb RAP.	TYPE BVM	TYPE BVA	F	D	A	B	DK	E	SF	GB	I	N	NL	S	CH	P
BERLINE ESSENCE																						
XM "ADMINISTRATION"	Y3AA	7	R2A	1998	84	M5L	20CJ77	—														
XM 2 LITRES Niveau 1	Y3AB	9	R2A	1998	84	M5	20CJ73	—														
XM INJECTION Niveau 1	Y3AJ		RDZ	1998	79	M5	20CJ73	—														
XM 2 LITRES Niveau 2	Y3AB		R2A	1998	84	M5	20CJ73	—														
XM INJECTION Niveau 2	Y3AH		RFZ	1998	89	M5	20CJ81	—														
XM INJECTION Niveau 2	Y3AC	11	R6A	1998	94	M5	20CJ81	—														
XM INJECTION BVA Niveau 2	Y3AC/A	10	R6A	1998	94	A4	—	2GZ95														
XM INJECTION BVA Niveau 2	Y3AH/A		RFZ	1998	89	A4	—	2GZ95														
XM INJECTION Niveau 3	Y3AC -	11	R6A	1998	94	M5	20CJ81	—														
XM INJECTION Niveau 3	Y3AH		RFZ	1998	89	M5	20CJ81	—														
XM INJECTION BVA Niveau 3	Y3AC/A	10	R6A	1998	94	A4	—	2GZ95														
XM INJECTION BVA Niveau 3	Y3AH/A		RFZ	1998	89	A4	—	2GZ95														
XM V6 Niveau 2	Y3AG	16	SFZ	2975	123	M5	2GM08	—														
XM V6 BVA Niveau 2	Y3AG	16	SFZ	2975	123	A4	—	2GZ97														
XM V6 Niveau 3	Y3AG		SFZ	2975	123	M5	2GM07	—														
XM V6 Niveau 3	Y3AG	16	SFZ	2975	123	M5	2GM08	—														
XM V6 BVA Niveau 3	Y3AG	16	SFZ	2975	123	A4	—	2GZ97														
XM V6 BVA Niveau 3	Y3AG		SFZ	2975	123	A4	—	2GZ93														
XM V6 Niveau 4	Y3AG	16	SFZ	2975	123	M5	2GM08	—														
XM V6 BVA Niveau 4	Y3AG	16	SFZ	2975	123	A4	—	2GZ97														
XM V6 Niveau 4	Y3AG	16	SFZ	2975	123	M5	2GM07	—														
XM V6 BVA Niveau 4	Y3AG		SFZ	2975	123	A4	—	2GZ93														
XM V6-24 Niveau 4	Y3AL	16	SKZ	2975	147	M5	2GM08	—														
XM V6-24 Niveau 4	Y3AL		SKZ	2975	147	M5	2GM07	—														
BERLINE DIESEL																						
XM D12 Niveau 1	Y3AE	7	P9A	2138	60	M5	20CJ72	—														
XM D12 Niveau 2	Y3AE	7	P9A	2138	60	M5	20CJ72	—														
XM TURBO D12 Niveau 2	Y3AF	6	P8A	2088	80	M5	2GM09	—														
XM TURBO D12 Niveau 2	Y3AK		PHZ	2088	80	M5	2GM09	—														
XM TURBO D12 BVA Niveau 2	Y3AF	6	P8A	2088	80	A4	—	2GZ98														
XM TURBO D12 BVA Niveau 2	Y3AK		PHZ	2088	80	A4	—	2GZ1A														
XM TURBO D12 Niveau 3	Y3AF	6	P8A	2088	80	M5	2GM09	—														
XM TURBO D12 Niveau 3	Y3AK		PHZ	2088	80	M5	2GM09	—														
XM TURBO D12 BVA Niveau 3	Y3AF	6	P8A	2088	80	A4	—	2GZ98														
XM TURBO D12 BVA Niveau 3	Y3AK		PHZ	2088	80	A4	—	2GZ1A														

Nota : certaines versions de CITROËN XM figurant dans ce tableau correspondent à des modèles définis dont la commercialisation est prévue ultérieurement



CITROËN  
DIVISION APRÈS-VENTE  
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

# INFO'RAPID

**XM**

**0**

Responsables des Ateliers

CE - SUCC - FILIALES

CONCERNE :

**CITROËN XM TURBO D 12  
B.V.A.**

**N° 13**

**Consommations (litres/100 km)**

**Le 27 Septembre 1991**

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008930**

1341

**OBJET :** Rectificatif des valeurs de consommations de la CITROËN XM TURBO D12 B.V.A. équipée du moteur P8A, figurant dans la Note Technique XM (0) N° 11, du 31 Mai 1991 (page 2). Les valeurs correspondaient uniquement aux véhicules équipés du moteur PHZ

Moteur Consommations litres/100 km	P 8 A	PHZ
	A 90 km/h.	5,40 l.
A 120 km/h.	7,10 l.	7,40 l.
Urbaine	9,70 l.	10,00 l.
Moyenne	7,40 l.	7,70 l.



CITROËN  
DIVISION APRÈS-VENTE  
TECHNIQUE APRÈS-VENTE

# NOTE TECHNIQUE

# XM

# 0

APPLICATION :  
**TOUS PAYS**

CONCERNE :  
**CITROËN XM BREAK**

## N° 14

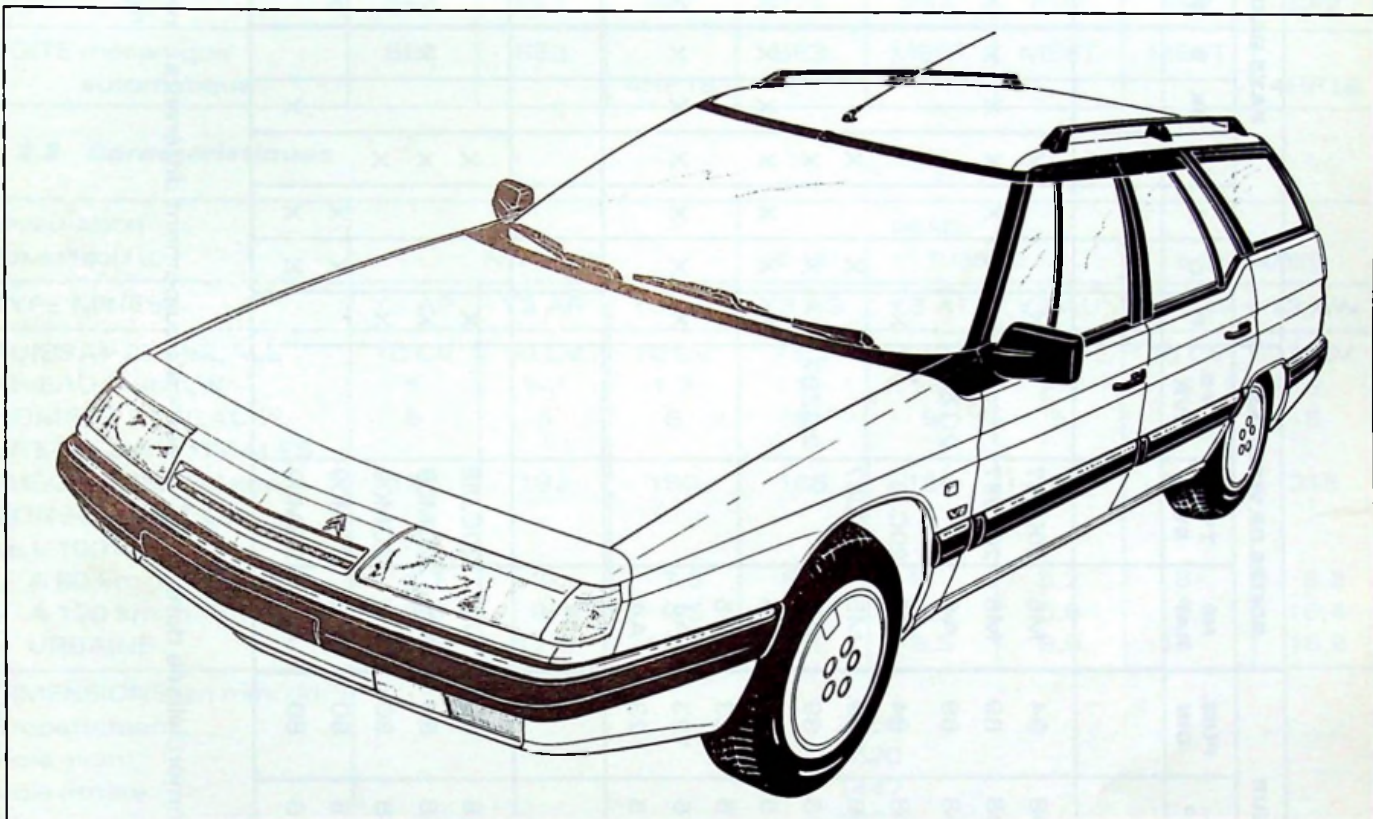
DIFFUSION :  
**TOUS PAYS**

*Nouveau véhicule*

Le 30 Septembre 1991

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008930

1346



## SOMMAIRE

Y 80-35

### GÉNÉRALITÉS

Pages

- 1. PAYS DE DISTRIBUTION ..... 2
- 2. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ..... 3

### MÉCANIQUE

- 1. MOTEURS ..... 4
- 2. TRANSMISSIONS ..... 5
- 3. SUSPENSION - DIRECTION - FREINS ..... 6
  - 3.1. Liaison au sol ..... 6
  - 3.2. Freins ..... 7

### ÉLECTRICITÉ

- 1. DÉMARRAGE - GÉNÉRATION DE COURANT ..... 8

### CARROSSERIE

- 1. STRUCTURE ..... 9
- 2. ÉQUIPEMENTS ..... 11
  - 2.1. Chauffage climatisation ..... 13
- 3. REVÊTEMENT ..... 13
  - 3.1. Peinture ..... 14

APPELLATION COMMERCIALE	SYMBOLES MINES	PUIS. FISC. CV (F)	MOTEUR			BOITES DE VITESSES				PAYS DE DISTRIBUTION																																				
			TYPE	CYL. CM <sup>3</sup>	PUIS. DIN	NB RAP.	TYPE BVM	TYPE BVA	F	D	A	B	DK	E	SF	GB	I	N	NL	S	CH	P																								
																							M5	M5	A4	M5	M5	A4	M5	M5	A4	M5	M5	A4												
BREAK ..... ESSENCE																																														
XM INJECTION Niveau 1	Y3 AP	10	R6A	1998	94	M5	20CJ87	2GZ95																				X										X								
XM INJECTION Niveau 1	Y3 AR		RFZ	1998	89	M5	20CJ97																					X	X <sup>(+)</sup>										X							
XM INJECTION BVA Niveau 1	Y3 AP		RFZ	1998	89	A4																					X																			
XM INJECTION Niveau 3	Y3 AP	10	R6A	1998	94	M5	20CJ87																					X	X													X				
XM INJECTION Niveau 3	Y3 AR		RFZ	1998	89	M5	20CJ87																					X	X														X			
XM INJECTION BVA Niveau 3	Y3 AR		RFZ	1998	89	A4																					X	X																		
XM V6 Niveau 3	Y3 AW	16	SFZ	2975	123	M5																					X	X															X			
XM V6 Niveau 3	Y3 AW		SFZ	2975	123	M5																					X	X																		
XM V6 BVA Niveau 3	Y3 AW	16	SFZ	2975	123	A4																					X	X																		
XM V6 BVA Niveau 3	Y3 AW		SFZ	2975	123	A4																					X	X																		
BREAK ..... DIESEL																																														
XM D12 Niveau 3	Y3 AS	7	P9A	2138	60	M5	20CJ88																				X	X																		
XM Turbo D12 Niveau 1	Y3 AT	6	P8A	2088	80	M5	2GM09																				X	X																		
XM Turbo D12 Niveau 1	Y3 AT	6	P8A	2088	80	M5	2GM09																				X	X																		
XM Turbo D12 Niveau 3	Y3 AU		PHZ	2088	80	M5	2GM09																																							
XM Turbo D12 Niveau 3	Y3 AU		PHZ	2088	80	M5	2GM09																																							

• NIVEAUX D'ÉQUIPEMENT : La CITROËN XM break est commercialisée dans deux niveaux d'équipement différents : niveau 1 + niveau 3.

• Remarques :

• (+) Sur ce véhicule l'équipement hydraulique est de série.

• En NORVÈGE deux versions VARBIL (suppression de la banquette arrière et côté en tôle) : une version en 6 cylindres, l'autre en TURBO D12.

2. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

2.1. Gamme des CITROËN XM BREAK commercialisées

NOTA : Le niveau 1 des CITROËN XM BREAK correspond à un niveau 1 enrichi des berlines.

APPELLATION COMMERCIALE	INJECTION			DIESEL		6 CYLINDRES	
	Y3 AP	Y3 AR	Y3 AR	D 12 Y3 AS	TURBO D 12 Y3 AT	Y3 AU	Y3 AW
TYPE MINES							
MOTEUR cylindrée	1998 cm <sup>3</sup>	1998 cm <sup>3</sup>	1998 cm <sup>3</sup>	2138 cm <sup>3</sup>	2088 cm <sup>3</sup>	2088 cm <sup>3</sup>	2975 cm <sup>3</sup>
puissance	94 kW	94 kW	94 kW	60 kW	80 kW	80 kW	123 kW
type	R6A	RFZ	RFZ	P9A	P8A	PHZ	SFZ
BOITE mécanique	BE3	BE3		BE3	ME5T	ME5T	ME5T
automatique			4HP18				

2.2. Caractéristiques

APPELLATION COMMERCIALE	INJECTION			DIESEL		6 CYLINDRES	
	Y3 AP	Y3 AR	Y3 AR	D 12 Y3 AS	TURBO D 12 Y3 AT	Y3 AU	Y3 AW
TYPE MINES							
PUISSANCE FISCALE	10 CV	10 CV	10 CV	7 CV	6 CV	6 CV	16 CV
NIVEAU FINITION	1	1-3	1-3	1	1-3	1-3	3
NOMBRE DE PLACES	5	5	5	5	5	5	5
VITESSES MAXIMALES THÉORIQUES EN km/h	196	192	190	168	184	184	217
CONSOMMATION : en l/100 km							
- A 90 km/h	6,7	7	7,3	5,2	5	5,2	8
- A 120 km/h	8,6	9,1	9,5	6,9	6,6	6,9	9,9
- URBAINE	11,5	12,8	13,8	8,1	8,5	8,9	15
DIMENSIONS (en mm, dm <sup>3</sup> )							
Empattement	2850						
Voie avant	1520						
Voie arrière	1447						
Longueur hors tout	4963						
Largeur hors tout	1794						
Porte-à-faux avant	1068						
Porte-à-faux arrière	1045						
Hauteur libre au-dessus du sol	141						
Hauteur hors tout	1467						
Volume du coffre							
- Sous tablette	720						
- Banquette AR, rabattue, au bandeau/au pavillon	1205/1960						
POIDS (en kg)							
A vide en ordre de marche	1380			1380		1455	1505
- sur l'essieu avant	810			815		880	915
- sur l'essieu arrière	570			565		575	590
Total autorisé en charge	2020			2095		2205	2130
- sur l'avant	1100			1100		1100	1100
- sur l'arrière	1125			1150		1150	1150
Total roulant autorisé	3320			3395		3705	3630
maxi remorquable avec freins	1300			1300		1500	1500
maxi remorquable sans freins	690			690		725	750
maxi sur flèche	110			110		110	110
maxi sur galerie	80			80		80	80

**1. MOTEUR**

Pas de modification de l'architecture des différents moteurs.

**1.1. Équipement d'information moteur**

- Jauge électrique sur tous types y compris niveau 1.
- Thermistance de température d'eau sur le boîtier de sortie d'eau pour l'alimentation du logomètre au tableau de bord.
- Compte-tours sur tous types y compris niveau 1.

**1.2. Refroidissement**

- Moteurs 4 cylindres, montage idem berline : 1 motoventilateur sur 4 cylindres essence et diesel atmo, 2 motoventilateurs en turbo diesel.
- Moteur 6 cylindres, montage de deux motoventilateurs y compris sur véhicule non réfrigéré.

*Remarque :* Pour les véhicules diesel atmosphériques non réfrigérés, il est nécessaire de monter un deuxième motoventilateur lorsque le véhicule tracte une charge supérieure à 800 kg (voir Note Technique XM ① N° 19).

**1.3. Échappement**

Silencieux arrière adapté par allongement de la canule de sortie.

**2. TRANSMISSIONS**

**2.1. Embrayages**

- 4 cylindres essence 215 CP 4850
- 4 cylindres diesel turbo T 215-4600
- 4 cylindres Turbo diesel et 6 cylindres 235 CP 5650.

**2.2. Boîtes de vitesses**

		INJECTION			D 12	TURBO D 12	V6	V6 - BVA
Type		Y3 AC	Y3 AH	Y3 AH/A	Y3 AE	Y3 AF	Y3 AG	Y3 AG
Roues		6J 15 5.45				6J 15 5.45		
Pneumatiques		195/65 MXV2				205/60 R15 MXV2		
Développement		1,93 m				1,92 m		
Plaque BV		20CJ87	20CJ87	2GZ95	20CJ88	2GM09	2GM12	2GZ97
Couple réducteur		14 x 62		18 x 77	16 x 65	15 x 59	16 x 65	18 x 77
Vitesse en km/h pour 1000 tr/mn moteur	1	7,56		10,68	8,24	8,61	8,29	11,61
	2	14,13		19,58	15,40	15,13	15,59	21,30
	3	20,42		27,55	22,26	23,54	22,68	29,36
	4	26,98		37,11	29,41	33,36	29,26	40,36
	5	34,55			37,65	43,67	36,94	
	M.AR	7,84		9,55	8,54	9,33	8,97	10,39
Couple tachymétrique		22 x 18		25 x 20	22 x 18	25 x 20	25 x 20	25 x 20

**Nota :** Monte de pneumatiques 195/65 MXV2 en véhicules 4 cylindres tous types.

- Les boîtes de vitesses BE3 (4 cylindres essence et diesel atmo) ont un carter d'embrayage renforcé.
- Les boîtes de vitesses ME5T pour CITROËN XM 6 cylindres ont un carter d'embrayage ventilé avec une tôle de fermeture à ailettes (montage étendu aux berlines 6 cylindres et 6 cylindres 24).
- Capacités des boîtes de vitesses (Rappel) :
  - BE3 ..... 2 litres
  - ME5T ..... 1,85 litre
  - 4HP18 ..... 2 litres

3. SUSPENSION - DIRECTION - FREINS

3.1. Liaison au sol

3.1.1. Essieu avant

Seule différence, la barre antidévers  $\varnothing = 25$  mm pour breaks tous types. Les berceaux avant sont identiques à la berline.

- Caractéristiques et réglages, inchangés (rappel) :

	SUSPENSION STANDARD	SUSPENSION HYDRACTIVE	RÉGLAGE
Parallélisme	ouverture de 0 à 3 mm		Réglable
Carrossage	$0^\circ \pm 30'$	$0^\circ 15' \pm 30'$	Non réglable
Chasse	$2^\circ 30' \pm 30'$	$2^\circ 27' \pm 30'$	Non réglable
Inclinaison de pivot	$13^\circ 14'$	$13^\circ 28'$	Non réglable
Déport au sol	- 2 mm	- 3,36 mm	Non réglable
Anti-cabrage (à titre indicatif)	$4^\circ$	$1^\circ$	Non réglable

3.1.2. Essieu arrière

3.1.2.1. Berceau arrière spécifique, notamment au niveau :

- support avant d'essieu,
- traverse renforcée, extension sur berline,
- renfort de butée nouveau.

3.1.2.2. Montage d'une barre antidévers  $\varnothing = 22,5$  mm pour breaks tous types

Fixation de la barre antidévers par vis dans HELICOIL inséré dans le bras de suspension (cales d'épaisseur entre les deux fixations).

3.1.2.3. Liaisons élastiques d'essieu arrière :

- liaison élastique avant : orientée de  $30^\circ$ ,
- liaison élastique arrière : nouvelle, avec rondelle.

3.1.2.4. Bras de suspension spécifique

- roulement d'articulation  $\varnothing = 46$  mm et joint d'étanchéité adapté.

3.1.2.5. Cylindre de suspension  $\varnothing = 42,5$  mm

3.1.2.6. Butée de bras identique à celle utilisée sur CX break

3.1.2.7. Caractéristiques et réglages : inchangés.

Parallélisme	pincement : 0,5 à 6,5 mm	non réglable
Carrossage	$0^\circ 50' \pm 20'$	non réglable

3.1.3. Roues et pneumatiques

	INJECTION	DIESEL	TURBO D 12	V6
Pneus	195/65 R 15 MXV2			205/60 R 15 MXV2
Jantes	6J15 - 5.45			6J15 - 5.45
Pression	Avant	2,3 bars		
	Arrière	2,3 bars		
	Roue de secours	2,5 bars		
Pneus neige	195/65 R15 XM + S100			205/60 R15 XM + S300

3.1.4. Suspension, caractéristiques

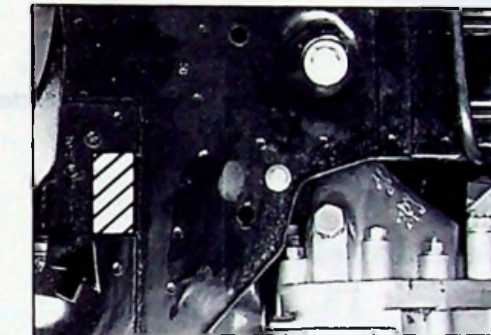
Standardisation des caractéristiques des sphères.

	EXPORT	VÉHICULE SANS HYDRACTIVE	VÉHICULE AVEC HYDRACTIVE
Essieu avant	Volume Tarage Marquage	400 cm <sup>3</sup>	
		75 bars 96 133 887- *96 133 888	50 bars 96 065 505- *96 037 007
Sphère additionnelle	Volume Tarage Marquage	-	
			500 cm <sup>3</sup> 70 bars 75 520 295
Essieu arrière	Volume Tarage Marquage	500 cm <sup>3</sup>	
		40 bars *96 120 324	40 bars 96 119 517- *96 119 114
Sphère additionnelle	Volume Tarage Marquage	-	
			500 cm <sup>3</sup> 40 bars 5 468 115

3.1.5. Hauteurs véhicules (avant et arrière)

Conditions de contrôle et réglage :

Pressions des pneumatiques effectuées, véhicule sur le pont élévateur, position "route".  
Moteur tournant : hauteur par rapport au plan d'appui des roues.



89522

- AVANT : dans l'axe des transmissions, sur la partie plane du renfort du berceau ( → ).

----- axe des transmissions



89401

- ARRIÈRE : sur la zone d'appui ( → ) du silent-bloc sur caisse (fixation arrière du berceau).

3.1.6. Source de pression

Nouveau réservoir hydraulique à capacité augmentée 6 litres, au lieu de 5,5 litres en berline. Puits d'aspiration adapté à ce nouveau réservoir. Canalisations hydrauliques spécifiques. 'Nouvel écran de protection des canalisations hydrauliques.  
Les autres éléments constituant l'installation hydraulique sont identiques à la berline.

3.2. Freins

3.2.1. Freins avant

Etriers et disques  $\varnothing 283$  mm identiques à la berline.

**Plaquettes de frein ABEX 949 sans amiante sur tous types.**

3.2.2. Freins arrière

Nouveaux disques  $\varnothing 251$  mm plein, épaisseur 12 mm\* (au lieu de  $\varnothing 224$  mm épaisseur 9 mm pour la berline).

**Nouveaux étriers arrière, diamètre du piston 40 mm.**

**Plaquettes de frein ABEX 949 sans amiante sur tous types.**

\* (épaisseur mini 10 mm).

## 1. DÉMARRAGE - GÉNÉRATION DE COURANT

## 1.1. Alimentation

VÉHICULES	MOTEUR	TYPE	BATTERIE	DÉMARREUR	ALTERNATEUR	
					BASE	RÉFRI
4 cylindres	Inject	BVM tous types sauf GF	L3 400a	cl. 3	cl. 8	cl. 8
		BVM GF ou BVA tous types	L3 400a	cl. 4	cl. 9	cl. 9
6 cylindres	V6	BVM tous types sauf PF et GF	L3 400a	cl. 3	cl. 8	cl. 8
		BVM pays froid	L3 400a	cl. 4	cl. 8	cl. 8
		BVA tous types sauf PF et GF	L3 400a	cl. 3	cl. 9	cl. 9
		BVM grand froid	L3 450a	cl. 4	cl. 8	cl. 8
		BVM pays froid et grand froid	L3 450a	cl. 4	cl. 12	cl. 12
Diesel	T.T.	Tous types sauf pays froid et grand froid	L3 400a	cl. 5	cl. 7	cl. 8
	Turbo D12	Tous types pays froid	L3 400a	cl. 6	cl. 8	cl. 8
	Turbo D12	Grand froid	L3 450a	cl. 6	cl. 8	cl. 8

BVM : boîte de vitesses mécanique  
PF = pays froid = AO.DK. AT.PB.SU.

BVA : boîte de vitesses automatique  
GF = grand froid = FI. NO. SD

## 1.2. Eclairage

## 1.2.1. Eclairage avant identique à la berline

## 1.2.2. Eclairage arrière

Feux en bout d'ailes pour lanternes, clignotants, stops (une seule ampoule de 21 W par côté) et catadioptré.

Feux sur volet pour lanternes, reculs et antibrouillards.

## 1.2.3. Eclairage intérieur sur tous niveaux

Plafonnier avant, spots avant, spots arrière et plafonnier arrière.

Eclairage du coffre par 3 éclairateurs.

## 1.3. Informations conducteur

Combiné avec compte-tours, compteur de vitesse, jauge à carburant, température d'eau et jauge à huile sur tous types.

— Version boîte automatique : rappel de la vitesse enclenchée.

— Version TURBO D 12 : indication de la pression de suralimentation.

Pupitre avec montre, température extérieure et matrice de points sur niveau 3.

Boîtier de détection de lampes grillées spécifique (détection de 2 lampes de stops au lieu de 4 en berline).

## 1.4. Essuie-vitre arrière de série

Moteur de lave-glace avec trou d'évacuation passant par l'axe pour l'alimentation du gicleur implanté dans le pied de l'essuie-vitre arrière.

## 1.5. Commande électrique spécifique

Interrupteur d'essuie-vitre arrière temporisé de série à deux positions :

- position 1 avec maintien de la commande → arrosage et balayage au lâcher de la commande → arrêt de l'arrosage et temporisation du balayage durant 3 cycles
- position 2 intermittence sans arrosage.

## 1.6. Equipement radio

Deux types d'autoradio CLARION en option "usine", comme en berline :

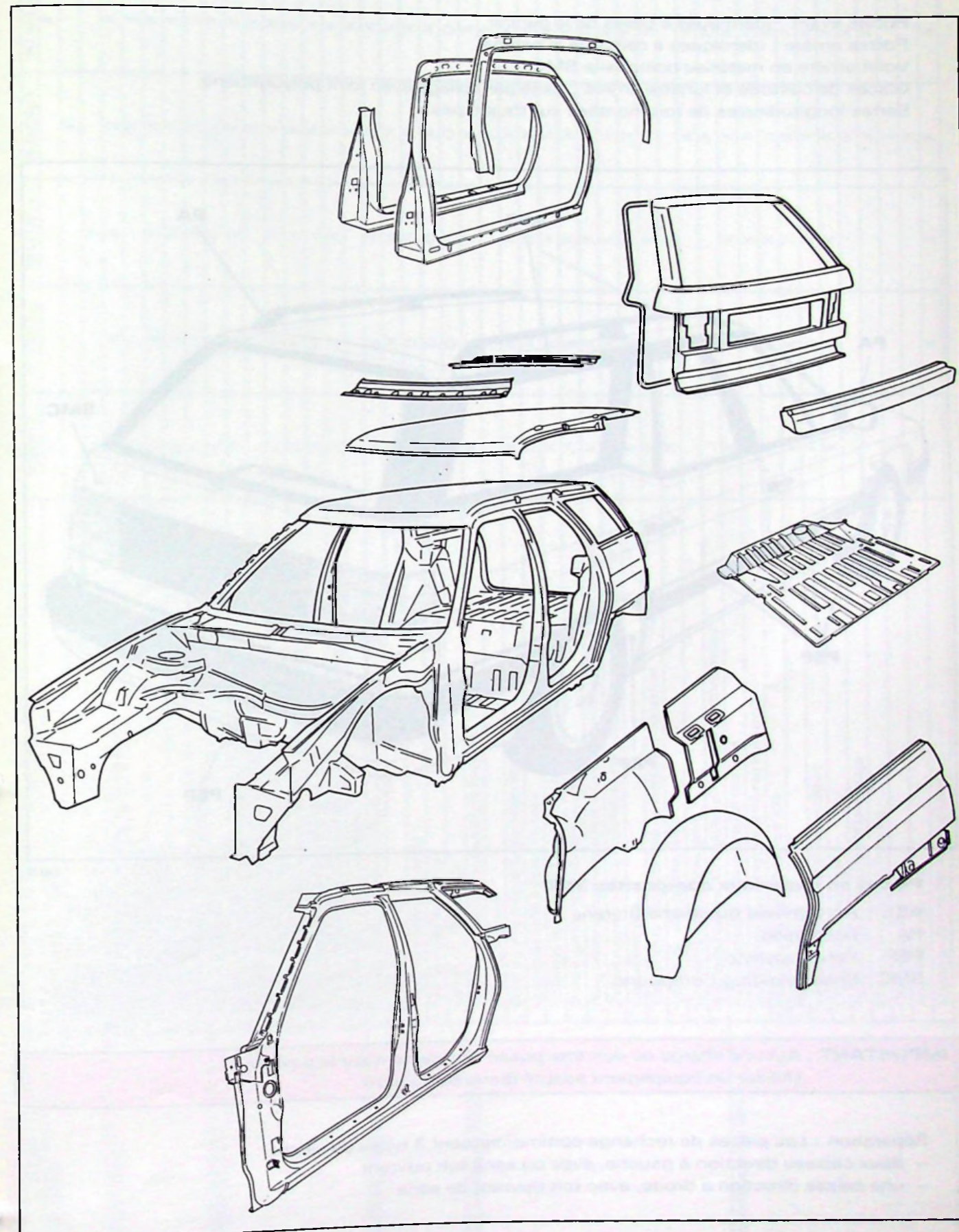
- CLARION PC 302
- CLARION PC 202

Ces autoradios sont décrits dans la Note Technique (O) N° 12.

## 1. STRUCTURE

## 1.1. Coque

Le schéma ci-dessous représente les principaux éléments de la version break commercialisés par les Pièces de Rechange.

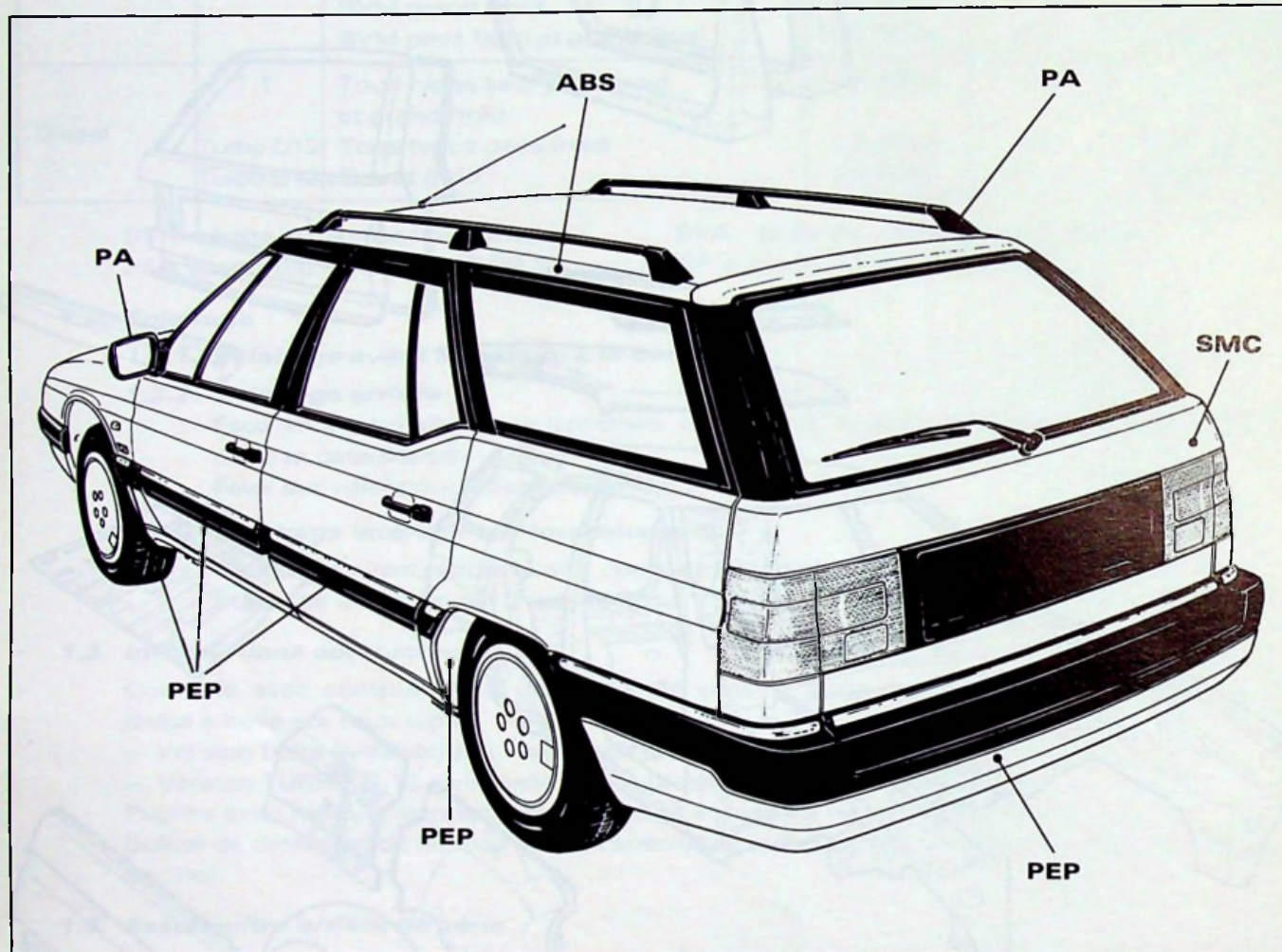




Contrôle sur marbre :  
Il nécessite un outillage et des fiches de contrôle spécifiques : le soubassement diffère de celui de la berline par l'adoption d'un nouveau plancher arrière.

1.2. Eléments d'habillage

Portes avant : identiques à celles de la berline  
Portes arrière : identiques à celles de la berline.  
Volet arrière en matériau composite SMC.  
Glaces de custode et lunette arrière : fixée par collage avec joint polyuréthane.  
Barres longitudinales de toit montées sur tous types.



Y 80-36

Pièces en matériaux composites SMC

- ABS : Acrylonitrile Butadiène Styrene
- PA : Polyamide
- PEP : Polypropylène
- SMC : Sheet Molding Compound.

**IMPORTANT** : Aucune charge ne doit être posée directement sur le pavillon.  
Utiliser un équipement adapté (barre porte tout).

Réparation : Les pièces de rechange commercialisent 3 types de caisse :  
- deux caisses direction à gauche, avec ou sans toit ouvrant  
- une caisse direction à droite, avec toit ouvrant de série.

2. EQUIPEMENTS

CLASSE	EQUIPEMENT	INJ NIV 1+	D 12 NIV 1+	TD 12 NIV 1+	V6 NIVEAU 3	INJ NIVEAU 3	TD 12 NIVEAU 3
Monogrammes	2 Inj. Essence : "Injection" V6 Essence : "V6"	X			X	X	
Projecteurs et feux	Diesel Turbo "Turbo D 12"	X	X	X			X
	Projecteurs doubles à surfaces complexes				X	X	X
Equipements divers	Projecteurs anti-brouillard	X	X	X	X	X	X
	Feux arrière de brouillard	X	X	X	X	X	X
	Feux arrière de recul	X	X	X	X	X	X
	Répétiteurs de clignotants latéraux	X	X	X	X	X	X
	Vitres teintées en vert	X	X	X	X	X	X
	Essuie-vitres avant avec balayage à 2 vitesses	X	X	X	X	X	X
	Régulateur intermittence essuie-vitre avant	X	X	X	X	X	X
	Essuie-vitre arrière et lave-vitre arrière	X	X	X	X	X	X
	Dégivrage temporisé lunette AR et rétroviseurs extérieurs	X	X	X	X	X	X
	2 rétroviseurs extérieurs réglables de l'intérieur	X	X	X	X	X	X
Protections enjoliveurs	2 rétroviseurs extérieurs teintés et dégivrants à réglage électrique	X	X	X	X	X	X
	Gicleurs lave-vitres chauffants	X	X	X	X	X	X
	Bequettes de protection latérale avec filet chrome	X	X	X	X	X	X
	Enjoliveur full cover	X	X	X	X	X	X
	Peinture métallisée vernie	O	O	O	O	O	O
	Peinture nacrée vernie	O	O	O	O	O	O
	Jantes en alliage léger	O	O	O	O	O	O
	Volant réglable en hauteur et profondeur	X	X	X	X	X	X
	Volant gainé cuir	X	X	X	X	X	X
	Boîte à gants à ouverture compensée	X	X	X	X	X	X
Planche de bord - Console	Couvercle boîte à gants mousse	X	X	X	X	X	X
	Eclairage de la boîte à gants à l'ouverture	X	X	X	X	X	X
	Boîte à gants verrouillable avec clé	X	X	X	X	X	X
	Rangement documents partie inférieure planche de bord côté passager	X	X	X	X	X	X
	2 emplacements radio occultables par volet avec bouton de commande	X	X	X	X	X	X
	Console longue	X	X	X	X	X	X
	Vide-poches dans console centrale avec couvercle	X	X	X	X	X	X
	Couvercle vide-poches ABS	X	X	X	X	X	X
	Couvercle vide-poches garni	X	X	X	X	X	X
	Accoudoir central AV réglable en hauteur électriquement	X	X	X	X	X	X
Appareils contrôle témoins	Alarme sonore oubli extinction des feux	X	X	X	X	X	X
	Jauge électrique temporisée niveau huile moteur	X	X	X	X	X	X
	Indicateur de température d'eau	X	X	X	X	X	X
	Montre digitale	X	X	X	X	X	X
	Indicateur de température extérieure	X	X	X	X	X	X
	Compte-tours moteur	X	X	X	X	X	X
	Témoin niveau mini liquide lave-glace	X	X	X	X	X	X
	Matrice de points en français	X	X	X	X	X	X
	Ordinateur de bord	X	X	X	X	X	X
	Anti-démarrage codé	X	X	X	X	X	X
Eclairage de nuit des interrupteurs	X	X	X	X	X	X	

X : Série, O : Option, P : Pack

CLASSE	EQUIPEMENT	INJ NIV 1+	D 12 NIV 1+	TD 12 NIV 1+	V6 NIVEAU 3	INJ NIVEAU 3	TD 12 NIVEAU 3
Appareils contrôle témoins	Alerte présence eau dans gazole (D 12, Turbo D 12)		X	X			X
	Manomètre de pression de turbo (Turbo D 12)			X			X
Climatisation	Chauffage à régulation automatique de température et débit d'air	O	O	O	X	X	X
	Buse de dégivrage des vitres latérales AV dans le panneau de porte	X	X	X	X	X	X
Sièges ceintures	Aérateur réglable pour passagers AR implanté dans chaque pied milieu				X	X	X
	Aérateur réglable dans partie inférieure de planche de bord				X	X	X
	Réfrigération régulée	O	O	O	O	O	O
	Réfrigération avec automatisme intégral				O	O	O
	Sièges chauffants AV et AR				O	O	O
	Appuis-tête AV et AR	X	X	X	X	X	X
	Appuis-tête AV réglables en hauteur	X	X	X			
	Appuis-tête AV réglables en hauteur et inclinaison				X	X	X
	Appuis-tête AR réglables en hauteur et inclinaison				X	X	X
	Banquette 2/3 1/3	X	X	X	X	X	X
	Régulateur électrique de hauteur siège conducteur				X	X	X
	Régulateur électrique longitudinal et inclinaison dossier sièges AV				X	X	X
Eclairage	Régule mécanique du maintien latéral siège conducteur	X	X	X	P	P	P
	Ceintures de sécurité AV et AR à enrouleurs	X	X	X	X	X	X
	Prétensionneurs de ceintures de sécurité AV	X	X	X	P	P	P
	Renvoi ceinture sécurité AV sur pied milieu réglable en hauteur	X	X	X	X	X	X
	Attaches des ceintures de sécurité AR intégrées dans assise banquette	X	X	X	X	X	X
	Poche à l'arrière du dossier de siège AV				X	X	X
	Garnissage velours des sièges et médaillons	X	X	X	X	X	X
	Garnissage velours et alcantara				P	P	P
	Ceintures de sécurité AV et AR couleur harmonisée				X	X	X
	Sièges, panneaux portes, couvercle console cuir				O	O	O
	Temporisation du ou des plafonniers	X	X	X	X	X	X
	Plafonniers AV AR commandés ouverture d'une porte	X	X	X	X	X	X
Confort agrément	2 plafonniers AR	X	X	X	X	X	X
	Lecteurs de cartes 2 spots AV 2 sports AR	X	X	X	X	X	X
	4 éclairateurs de seuils dans panneaux de portes	X	X	X	X	X	X
	Eclairage sous capot : à l'ouverture lanternes allumées				X	X	X
	Eclairage du coffre à l'ouverture du volet	X	X	X	X	X	X
	Rhéostat réglage éclairage combiné et façade planche de bord	X	X	X	X	X	X
	Extinction temporisée éclairage intérieur en cas d'oubli				X	X	X
	Lève-vitres AV électriques	X	X	X	X	X	X
	Lève-vitres AR électriques				X	X	X
	Lève-vitre AV conducteur commande séquentielle	X	X	X	X	X	X
	Repose-pied conducteur	X	X	X	X	X	X
	Allume-cigare AV	X	X	X	X	X	X
Allume-cigare et prise 12 V sur façade AR console centrale				X	X	X	
Cendrier sur façade AR console centrale				X	X	X	
Cundammation centralisée : portes, volet coffre, trappe carburant	X	X	X	X	X	X	
Sécurité enfant sur portes AR	X	X	X	X	X	X	
3 poignées maintien escamotables	X	X	X	X	X	X	

CLASSE	EQUIPEMENT	INJ NIV 1+	D 12 NIV 1+	TD 12 NIV 1+	V6 NIVEAU 3	INJ NIVEAU 3	TD 12 NIVEAU 3
Confort agrément	Pare-soleil passager avec miroir de courtoisie	X	X	X	X	X	X
	Pare-soleil passager avec miroir courtoisie éclairé				X	X	X
	Pare-soleil central complémentaire	X	X	X	X	X	X
	Pare-soleil conducteur avec miroir occultable	X	X	X	X	X	X
	Pochette sur pare-soleil conducteur	O	O	O	O	O	O
	Toit ouvrant électrique	X	X	X	X	X	X
	Vide-poches dans portes AV				X	X	X
	Rangement dans accoudoir portes AV et AR				X	X	X
	Fermeture volet coffre par poignée préhension	X	X	X	X	X	X
	Maintien ouverture capot assuré par équilibreur à gaz	X	X	X	X	X	X
	Rangement bouchon carburant sur double trappe remplissage				X	X	X
	Télécommande condamnation centralisée à infrarouge	X	X	X	X	X	X
	6 crochets arrimage dans le coffre	X	X	X	X	X	X
	Boîtes de rangements latérales dans le coffre	X	X	X	X	X	X
	Tendelet caché bagages à enrouleur	X	X	X	X	X	X
	Tablette AR				X	X	X
	Autradio Clarion PC202 avec commande sur volant	O	O	O	O	O	O
	Autradio Clarion PC302 avec commande sur volant	O	O	O	O	O	O
	Prééquipement radio	X	X	X	X	X	X
	Garnitures des montants peintes	X	X	X	X	X	X
Habillages divers	Garnitures des montants peinture contact amélioré				X	X	X
	Panneaux portes plans BI pièces AV et AR	X	X	X	X	X	X
	Panneaux de portes monopieces AV et AR	X	X	X	X	X	X
	Moquette thermoformée tuft rasé				X	X	X
	Moquette thermoformée tuft qualité F 210				X	X	X
	Ecusson de volant : chevrons argentés sur fond noir	X	X	X	X	X	X
	Décor bois : panneaux portes s/boite gants, console centrale				P	P	P
	Sur-tapis de coffre	X	X	X	X	X	X
	Régulateur de vitesse (V6 BVA Turbo D 12 BVA)				O	O	O
	Verrours de direction et portes à deux rangées de pistons	X	X	X	X	X	X
	Serrures des ouvrants et anti-volet direction à barrillet débrayable	X	X	X	X	X	X
	Protecteur anti-crochetage intégré aux serrures portes	X	X	X	X	X	X
Confort sécurité	Cle principale repliable dans boîtier télécommande	X	X	X	X	X	X
	Volet de coffre verrouillable mécaniquement indépendamment	X	X	X	X	X	X
	jeu 3 clés dont 1 de garage	X	X	X	X	X	X
	Système ABS	O	O	O	O	O	O
	Suspension hydraactive	O	O	O	O	O	O
	Direction à assistance constante	X	X	X	X	X	X
	Direction assistée à effort variable				X	X	X
	BVA				O	O	O
	Pneumatiques 205X60R15 MXV2				X	X	X
	Pneumatiques 195X65R15 MXV2	X	X	X	X	X	X
	Roue de secours 205X60 MXV2				X	X	X
	Roue de secours 195X65 MXV2	X	X	X	X	X	X
Eléments mécanique							
Roues - Pneumatiques							

**2.1. Chauffage - Climatisation**

Il existe trois versions de climatisation :

- Niveau 1, climatisation de base à réglage mécanique  
en option : réfrigération avec régulation de température et de débit d'air.
- Niveau 3, climatisation avec régulation de température et de débit d'air  
en option : réfrigération avec automatisme intégral.

**3. REVÊTEMENT**

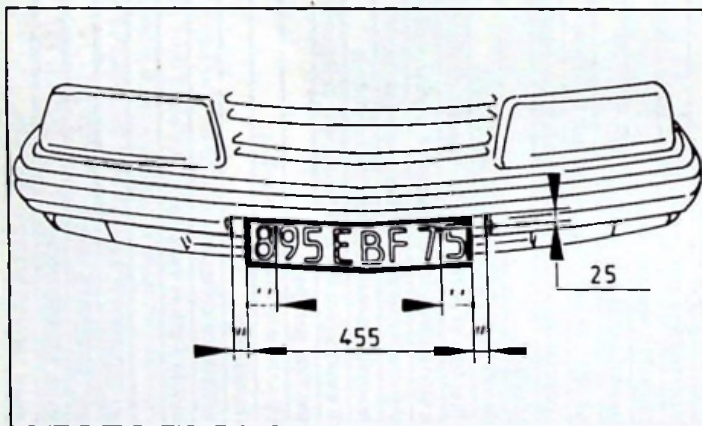
**3.1. Peinture**

CARROSSERIE	SYMBOLE	CARROSSERIE	SYMBOLE
Blanc MEIJE	EWT	Bleu MEMPHIS	EMQ
Gris CRISTAL	ETP	Bleu SAPHIR VERNI	ENU
Gris SILEX	ETW	Gris DOLMEN	ETB
Vert TRITON	ERT		

**3.2. Traitement des pièces rapportées**

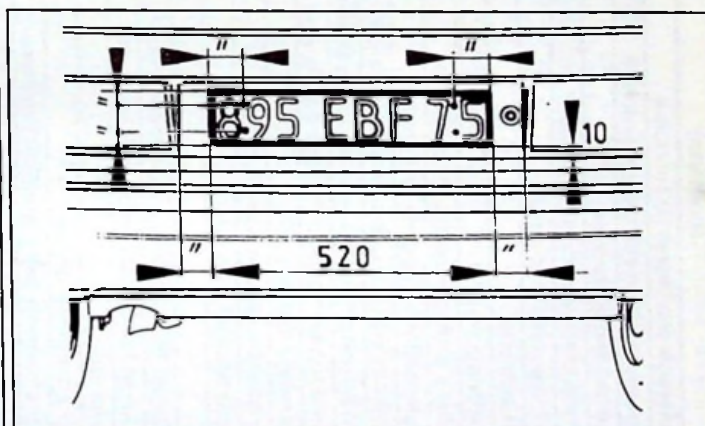
- Rétroviseurs et leurs embases, grilles d'auvent et poignées de portes : gris OURAGAN.
- Boucliers avant et arrière, baguettes latérales et bandeau de volet : gris OURAGAN.  
Sur tous types adjonction d'un revêtement de peinture noire sur le volet :
  - entre les feux arrière et le bandeau support de plaque
  - entre le bas du volet et le protecteur inférieur.

**3.3. Pose de la plaque de Police sur le hayon**



AVANT

Y57-1



ARRIÈRE

DÉSIGNATION	N° P.R.
Plaque avant (455 x 100 mm) .....	ZC 9 866 177 U
Plaque arrière (520 x 110 mm) .....	ZC 9 866 178 U
Rivet .....	ZC 9 861 664 U



CITROËN  
DIVISION APRÈS-VENTE  
MÉTHODES TECHNIQUES

# NOTE TECHNIQUE

# XM

# 0

APPLICATION :

**TOUS PAYS**

CONCERNE :

**CITROËN XM TOUS TYPES**

**N° 15**

DIFFUSION :

**TOUS PAYS**

**Évolutions**

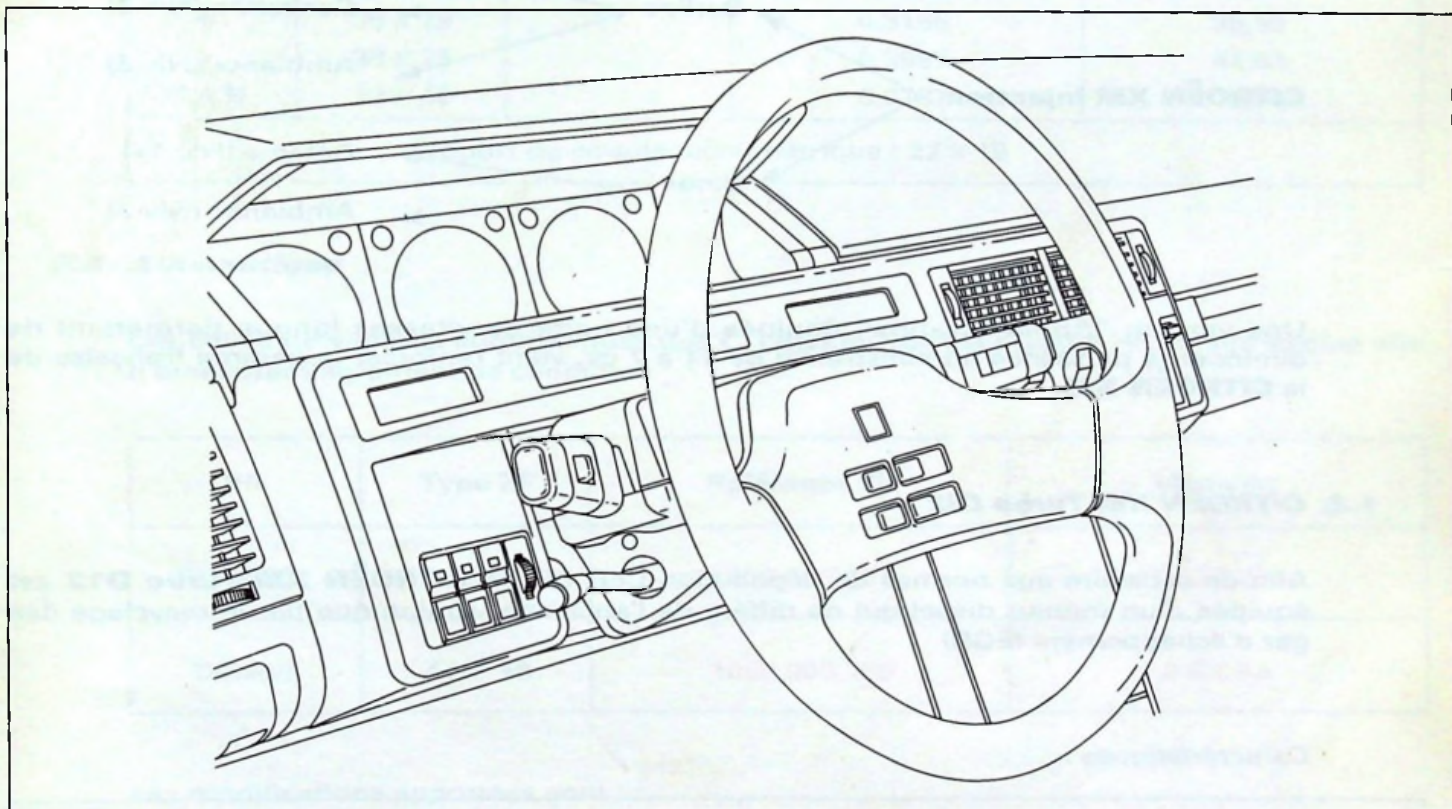
Le 30 Juin 1992

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : RECUEIL DE NOTES N° MAN 008930

153

# CITROËN XM

La gamme des véhicules "CITROËN XM" actuellement commercialisée pour l'Europe, s'établit comme indiqué dans le tableau page 7.



Y 95-8

## SOMMAIRE

	<b>Pages</b>
<b>ÉVOLUTIONS DES MOTORISATIONS.....</b>	<b>2</b>
<b>BOÎTES DE VITESSES .....</b>	<b>3</b>
<b>ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES .....</b>	<b>4</b>
<b>CARROSSERIE .....</b>	<b>6</b>
<b>VERSIONS EUROPÉENNES .....</b>	<b>7</b>

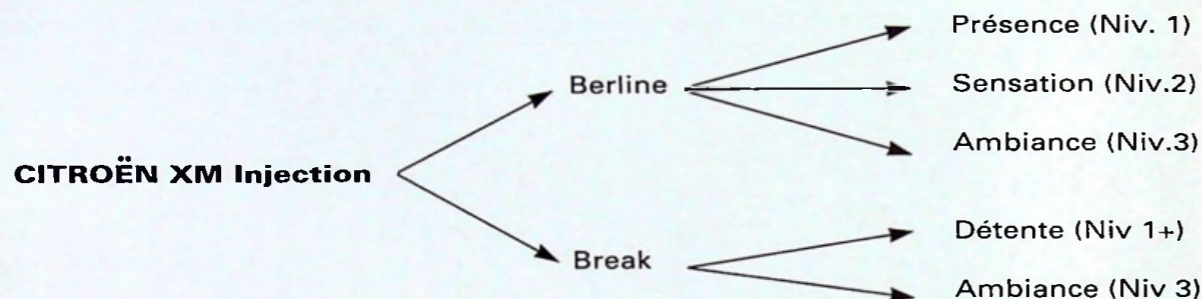
1. ÉVOLUTIONS DES MOTORISATIONS

Suite à la généralisation des normes de dépollution dans les pays de la CEE, l'ensemble de la gamme **CITROËN XM**, commercialisée en **France** et en **Europe** subit quelques modifications afin de satisfaire à ces normes.

1.1. **CITROËN XM Injection**

La version **CITROËN XM Injection**, actuellement commercialisée dans les pays à normes sévères, type mines RFZ, remplace la version non-dépolluée pour la France et l'Europe.

Gamme France



Une version "Administration" équipée d'une boîte de vitesses longue permettant de diminuer la puissance administrative de 11 à 7 cv, vient renforcer la gamme française de la **CITROËN XM**.

1.2. **CITROËN XM Turbo DI2**

Afin de satisfaire aux normes de dépollution CEE 19,5 la **CITROËN XM Turbo DI2** est équipée d'un moteur diesel qui ne diffère de l'ancienne version que par le recyclage des gaz d'échappement (EGR)

Caractéristiques :

Type moteur.....	P8B (XUD 11 ATE/L)	
Nombre de cylindres.....	4 en ligne	
Alésage.....	85 mm	
Course.....	92 mm	
Cylindrée.....	2088 cm <sup>3</sup>	
Rapport volumétrique.....	21,5/1	
Puissance maximum : CEE.....	80 kW	} à 4300 tr/mn
DIN.....	110 ch	
Couple maximum : CEE.....	23,5 mdaN	} à 2000 tr/mn
DIN.....	24,8 mkg	
Régime maximum :.....	5150 tr/mn	

2. BOÎTES DE VITESSES

2.1. Mécanique

La version Présence (Niv.1) de la **CITROËN XM Injection** peut être équipée en option d'une boîte de vitesses longue afin d'obtenir une puissance administrative de 7 cv.

TYPE	MÉDAILLE	MOTEUR	PNEUMATIQUES	DÉVELOPPEMENT SOUS CHARGE
BE3	20 CJ 76	RFZ	195/60R15MXV2	1.875 m

VITESSES	RAPPORTS BV	RAPPORT PONT	DÉMULTIPLICATION TOTALE	VITESSE km/h à 1000 tr/mn
1	11 x 38	16 x 61	0,0759	8,53
2	20 x 37		0,1418	15,94
3	27 x 31		0,2284	25,68
4	35 x 29		0,3166	35,59
5	38 x 25		0,3987	44,83
M.A.R.	12 x 40		0,0787	8,84
Rapport du couple tachymétrique : 22 x 18				

2.2. Automatique

Les boîtes de vitesses automatiques des **CITROËN XM V6** (Type 4 HP 18) ont évolué afin d'améliorer l'agrément de conduite.

V6	Type ZF	Référence ZF	Médaille
DIRASS	4 HP 18	1050 000 152	2 GZ 2B
DIRAVI	4 HP 18	1050 000 150	2 GZ 9A

Les modifications apportées sont :

- Nouvelle calibration du bloc hydraulique.
- Évolution du régulateur centrifuge.
- Évolution des ressorts de rappel des pistons de commande des freins et embrayages.

**3. ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES****3.1. Ordinateur de bord**

L'information "Autonomie" vient compléter les fonctions de l'ordinateur de bord qui équipent actuellement en niveau de finition 3 et 4, les **CITROËN XM V6 et V6 24**.

Cet équipement complète dorénavant l'instrumentation de bord de la **CITROËN XM Injection** de niveau 3.

**3.2. Suspension Hydractive**

La suspension hydractive devient équipement de série en berline niveau 2.

L'équipement "Boîte de vitesses automatique" sur break niveau 1 entraîne la monte de série de la suspension hydractive.

**3.3. Régulateur de vitesse**

Le dispositif de régulation de vitesse peut équiper en option, les **CITROËN XM** dont la boîte de vitesses est automatique, et le niveau de finition est 2, 3 ou 4.

Les nouvelles commandes du régulateur de vitesse sont compatibles avec celles de l'auto-radio, situées sur le volant bi-branches.

Il est donc possible d'acquérir ces deux options.

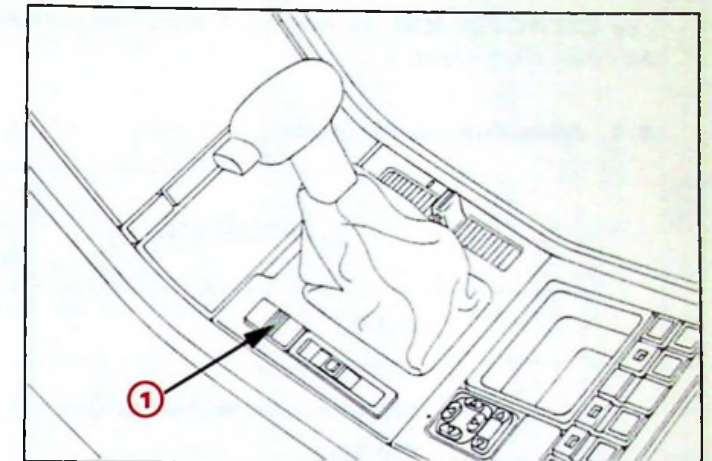
**Fonctionnement**

– **Mise en service** : appuyer sur l'interrupteur **(1)**. Le voyant s'allume.

– **Sélection d'une vitesse** : par action sur l'accélérateur jusqu'à la vitesse souhaitée, donner une impulsion vers le haut ou le bas sur la commande **(2)**. La vitesse est mémorisée et réglée.

En cours de régulation, il est toujours possible, par action sur la pédale d'accélérateur, d'aller au-delà de la vitesse mémorisée.

**Pédale relâchée** : retour automatique à la vitesse mémorisée.



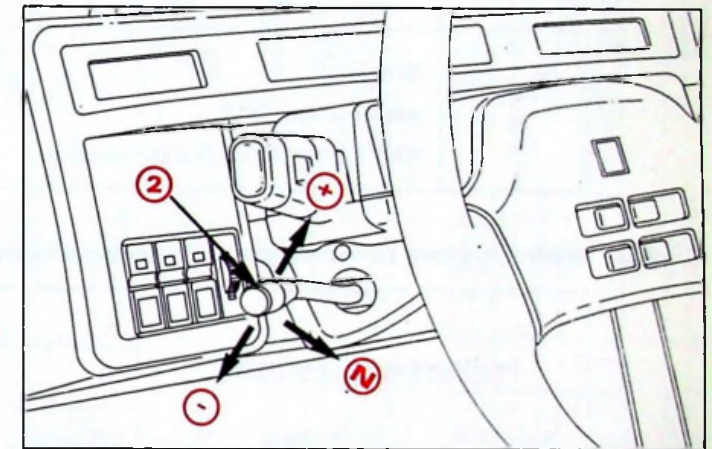
Y 35-7

**Neutralisation de la vitesse mémorisée :**

Soit par appui sur la pédale de frein, soit en tirant la commande **(2)** vers soi. Ces manœuvres n'annulent pas la vitesse mémorisée.

**Rappel de la vitesse mémorisée :**

Après neutralisation, donner une impulsion rapide vers le haut à la commande **(2)**, le véhicule reprend la dernière vitesse mémorisée.



Y 95-98

**Augmentation de la vitesse mémorisée :**

Maintenir la commande **(2)** vers le haut jusqu'à obtention de la vitesse souhaitée. Relacher la commande.

**Diminution de la vitesse mémorisée :**

Maintenir la commande **(2)** vers le bas jusqu'à obtention de la vitesse souhaitée.

**Mise hors service :**

Soit en coupant le contact, soit par appui sur l'interrupteur **(1)**. Voyant éteint.

**NOTA** : Le dispositif d'aide à la conduite permet de rouler à une allure constante de son choix, au-dessus de **40 km/h**





CITROËN  
DIVISION APRÈS-VENTE  
MÉTHODES TECHNIQUES

# NOTE TECHNIQUE

**XM** **0**

APPLICATION :

**TOUS PAYS**

CONCERNE :

**CITROËN XM T.T.**

**N° 16**

DIFFUSION :

**TOUS PAYS**

**Poste de Conduite**

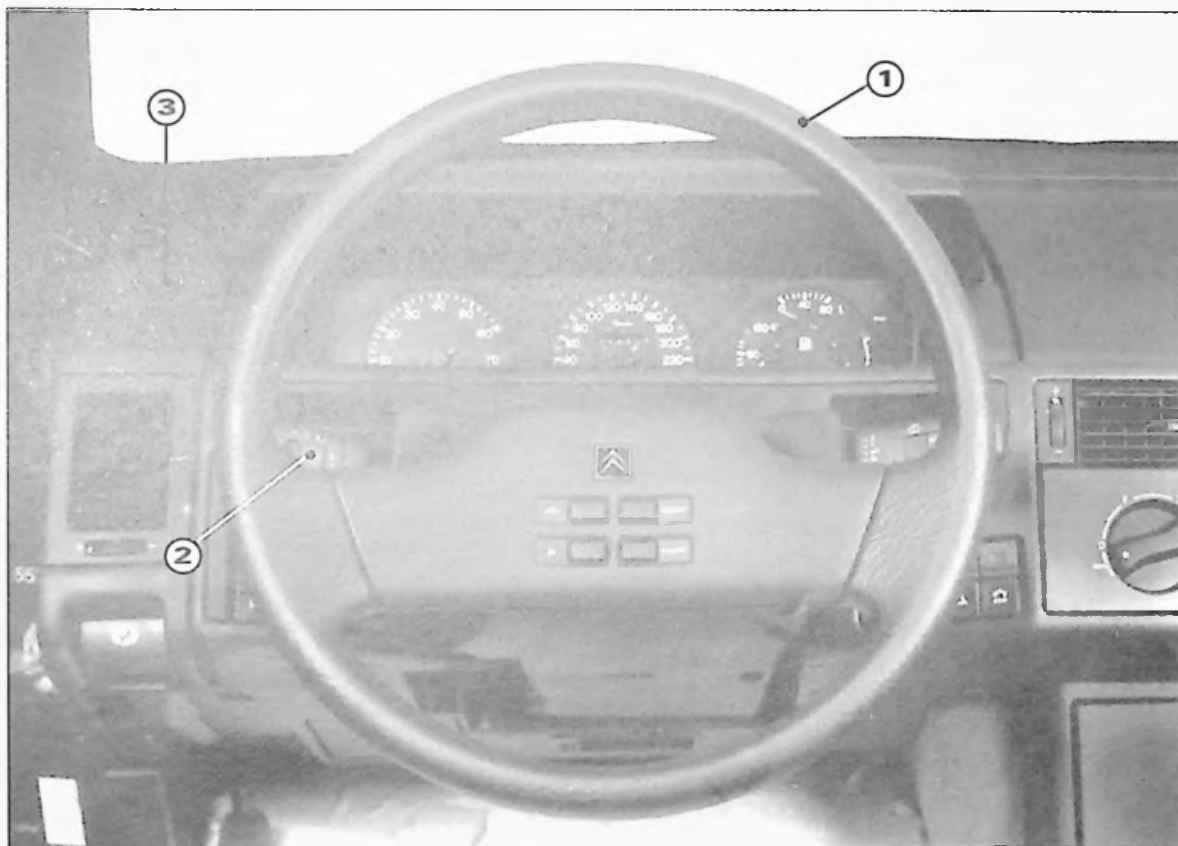
Le 30 Juin 1992

CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008930**

1518

Depuis le N° **OPR 5594**, la **CITROËN XM** est dotée de série de nouveaux équipements.

## 1. DESCRIPTION



XM 92-319

Ces évolutions se caractérisent par :

- Un nouveau volant de type bi-branche **①**.
- Une nouvelle commande d'éclairage **②**.
- L'inversion de la connectique des Haut-Parleurs Aigus (Tweeters) **③**.

**NOTA :** Depuis le N° **OPR 5583**, deux nouveaux garnissages équipent de série les **CITROËN XM** :

- Velours LILLE pour la finition « Sensation ».
- Velours MARINA pour la finition « Ambiance ».



**2. VOLANT BI-BRANCHE**

Ce nouveau volant n'a pas entraîné de modification concernant sa fixation et les commandes « Autoradio » ou « Régulation de vitesse ».

Il existe en une seule teinte du type ZL.

Les Pièces de Rechange commercialisent :

Versions	Classique	Cuir	Autoradio	Régulation de Vitesse
Désignations				
Volant Bi-branche	96 125 449 ZL	96 125 451 ZL		
Cabochoon	96 125 454 ZL		96 125 453 ZL	96 155 060 ZL

**3. COMMUTATEUR D'ÉCLAIRAGE**

Les fonctions, précédemment situées sur le rotacteur d'éclairage, ont été déplacées sur le commutateur gauche.

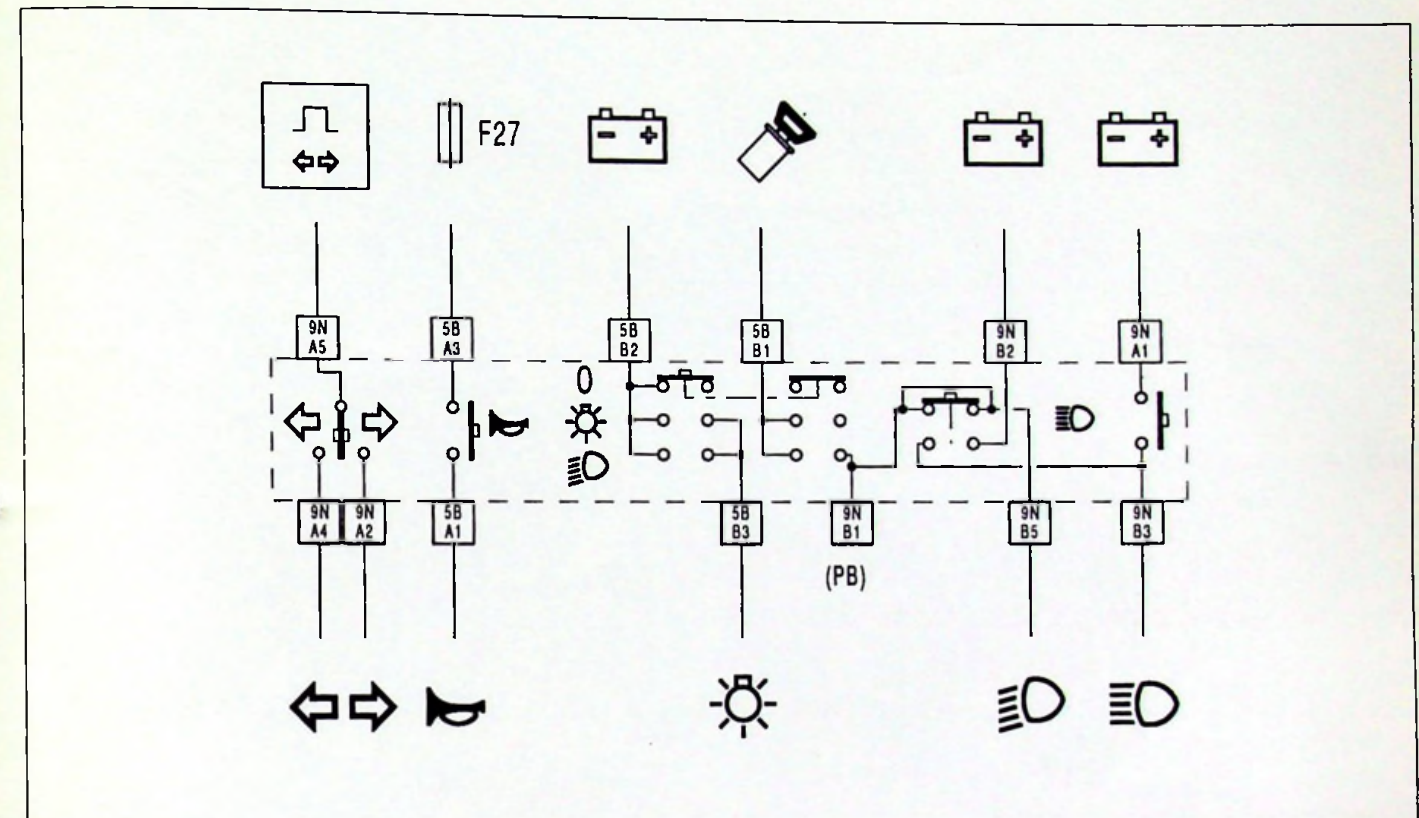


XM 92-318

La commande d'éclairage s'effectue en poussant le curseur **a** sur « feux de position » ou sur « feux de croisement, feux de route ».

L'inversion « feux de croisement, feux de route » est réalisée en tirant vers soi le commutateur.

**Schéma de Principe :**



**Pièces de Rechange**

DÉSIGNATION	NOUVELLE DÉFINITION	ANCIENNE DÉFINITION
Commutateur Gauche	96 129 289 ZL	95 637 979 XX

**4. HAUT-PARLEURS AVANT DROIT ET GAUCHE**

La nouvelle commande d'éclairage a entraîné la modification des faisceaux « Planche de Bord ». Simultanément, la connexion des Tweeters a été inversée afin de fixer les connecteurs correspondant, côté Planche de Bord.

N° OPR	Connecteur sur HP Tweeter	Connecteur côté Planche de Bord
→ 5594	Porte-Languettes de 5 au pas de 5	Porte-Clip de 5 au pas de 5
5594 →	Porte-Clip de 5 au pas de 5	Porte-Languettes de 5 au pas de 5

**NOTA :** Languette = fiche mâle.  
Clip = fiche femelle.