



CITROËN

SERVICES A LA CLIENTELE
DIVISION APRES - VENTE
TECHNIQUE APRES - VENTE

NOTE TECHNIQUE

BX**0**

APPLICATION :

TOUS PAYS
sauf Autriche-Suède-Suisse

CONCERNE :

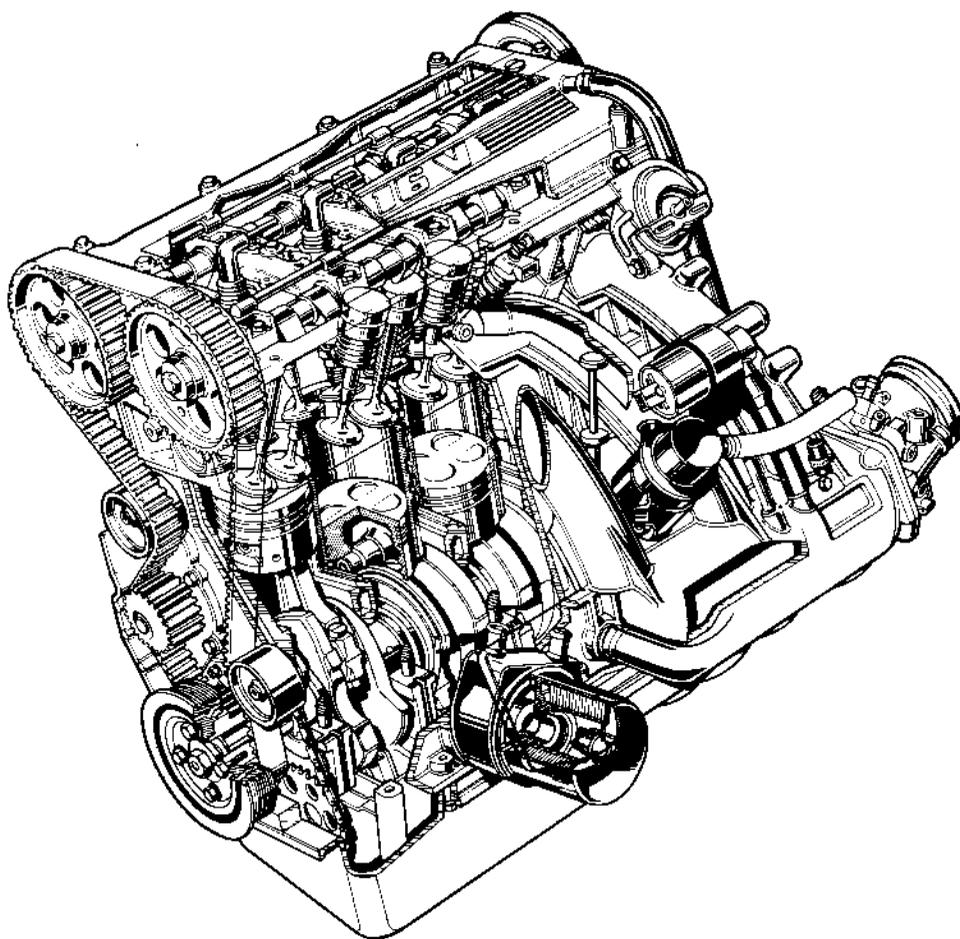
BX GTI 16 SOUPAPES**Nouveau véhicule****N° 29**

DIFFUSION :

TOUS PAYSLe 1^{er} Juillet 1987CE DOCUMENT EST A CLASSER DANS : **RECUEIL DE NOTES N° MAN 008890**

256

Depuis **Juillet 1987**, un nouveau modèle complète la gamme des véhicules BX. Il se caractérise essentiellement par le montage d'un nouveau groupe moto-propulseur "16 SOUPAPES" équipé d'un système électronique, combiné d'allumage et d'injection d'essence "BOSCH MOTRONIC ML4.1".



87.237.3

I. - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES :

APPELLATION COMMERCIALE	BX GTI 16 SOUPAPES
Type Mines	XB - EJ
Type usine (Garantie)	EJ
Moteur : Puissance fiscale	10 CV
Cylindrée	1905 cm ³
Puissance	160 ch
Type	D 6 C
Boîte de vitesses : Mécanique	5 rapports
Disposée	transversalement
Type	BN 48

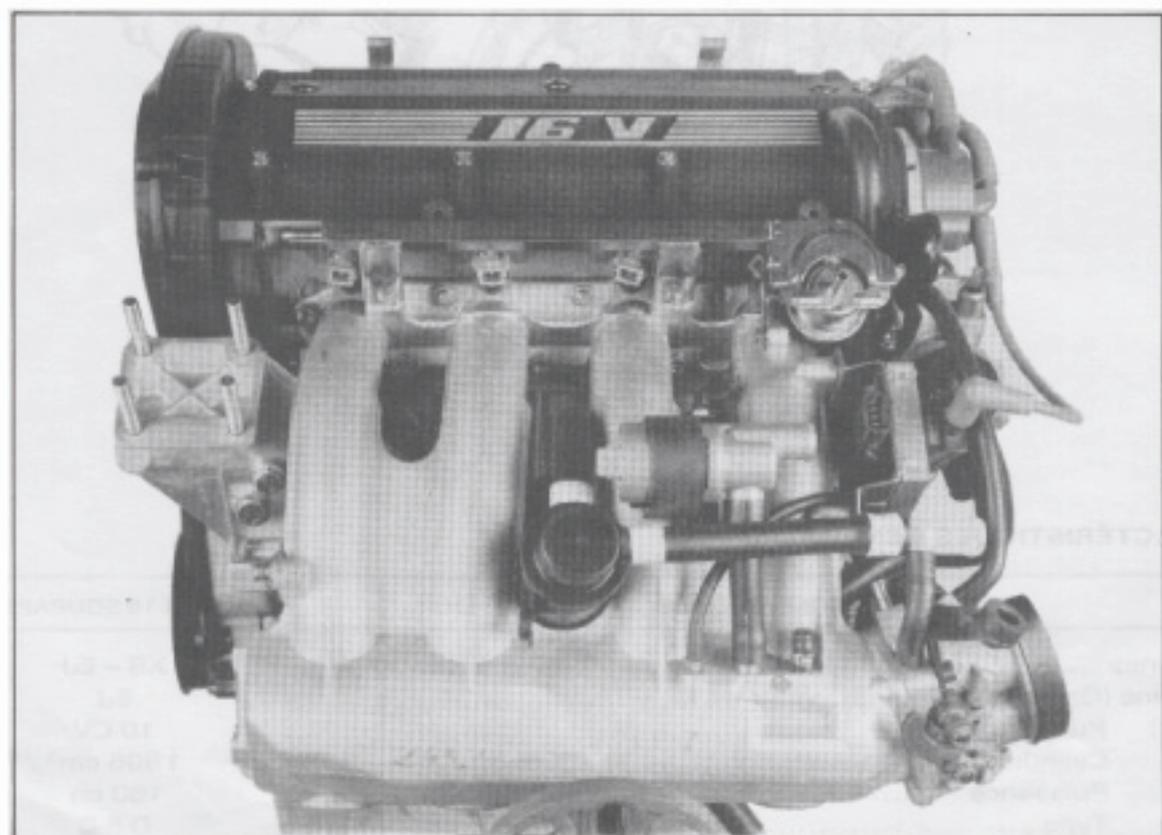
II. – MOTEUR

a) Caractéristiques :

Type moteur	D 6 C (XU 9 J4)
Nombre de cylindres	4 en ligne
Alésage	83 mm
Course	88 mm
Cylindrée	1 905 cm ³
Rapport volumétrique	10,4/1
Puissance maximum	116 kW CEE à 6 500 tr/mn 160 ch DIN à 6 500 tr/mn
Couple maximum	17,7 mdaN CEE à 5 000 tr/mn 18,4 mKg DIN à 5 000 tr/mn
Régime maximum	7 200 tr/mn
Indice d'octane (RON)	98
Carburant	Super carburant
Consommation (UTAC) :	
Vitesse stabilisée à 90 km/h	6,6 litres
Vitesse stabilisée à 120 km/h	8,1 litres
En cycle urbain	11,3 litres

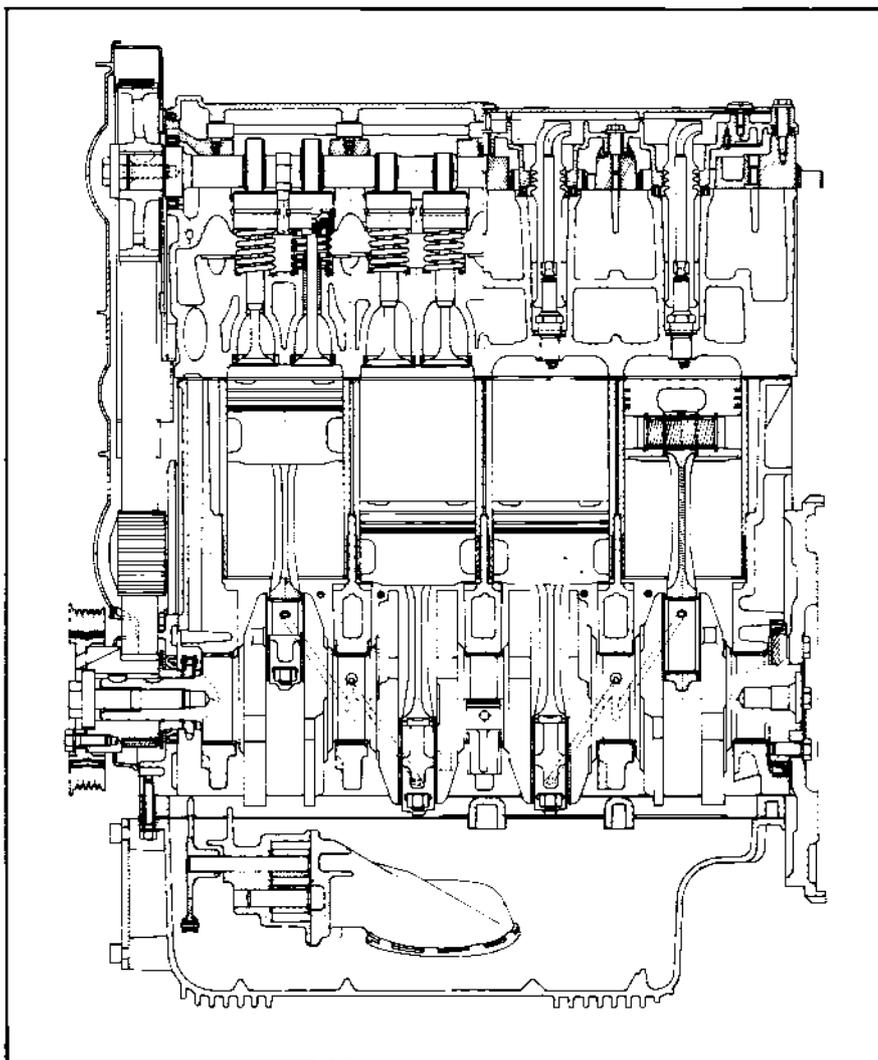
b) Construction :

Moteur nouveau, dérivé de celui de la BX 19 GTI.



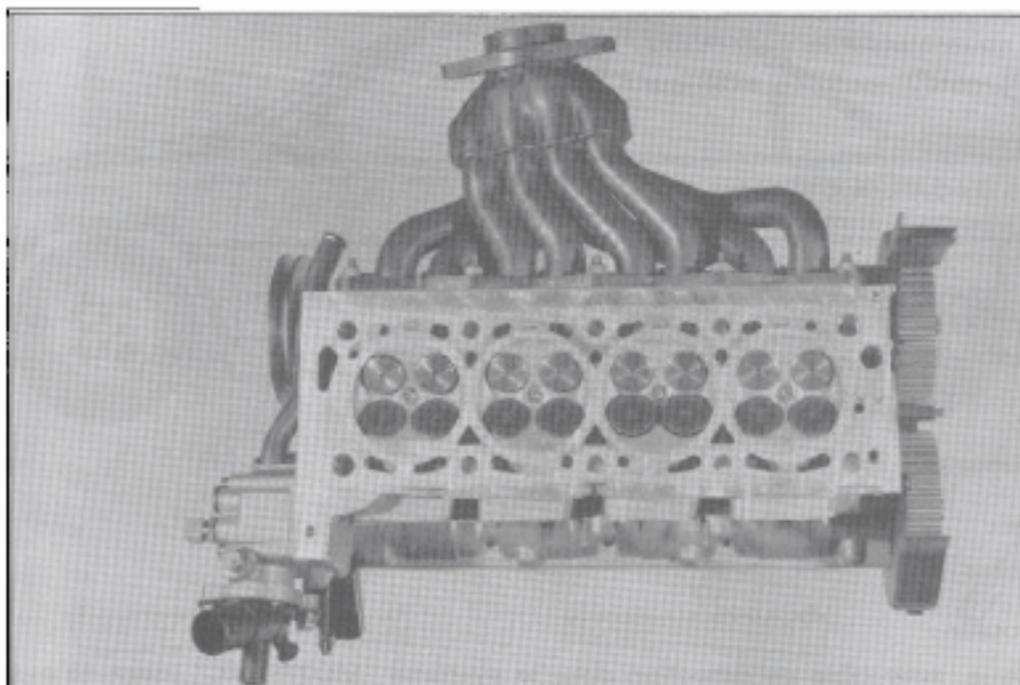
c) Principales évolutions :

- Carter cylindres :
 - nouveau circuit de graissage (lubrification des fonds de piston par rampes rapportées).
 - nouvelles dispositions des coussinets de ligne d'arbre :
 - 1/2 coussinets supérieurs rainurés,
 - 1/2 coussinets inférieurs lisses.
 - support moteur renforcé, extérieur à la distribution.
- Vilebrequin :
 - masses d'équilibrage allégées,
 - poulie amortisseur montée en bout du vilebrequin.
- Pistons :
 - taux 10,4/1.
 - empreintes soupapes usinées.
- Bielles :
 - axes flottants.
- Chemises :
 - renforcées.
- Volant moteur :
 - spécifique, avec cible de détection pour le système "MOTRONIC" (denture extérieure usinée avec deux dents consécutives supprimées).



- Culasse :

- Nouvelle culasse avec 16 soupapes.
- Nouveau joint de culasse (serrage dans le domaine "plastique", voir Note Technique BX ① N° 61).



97'523

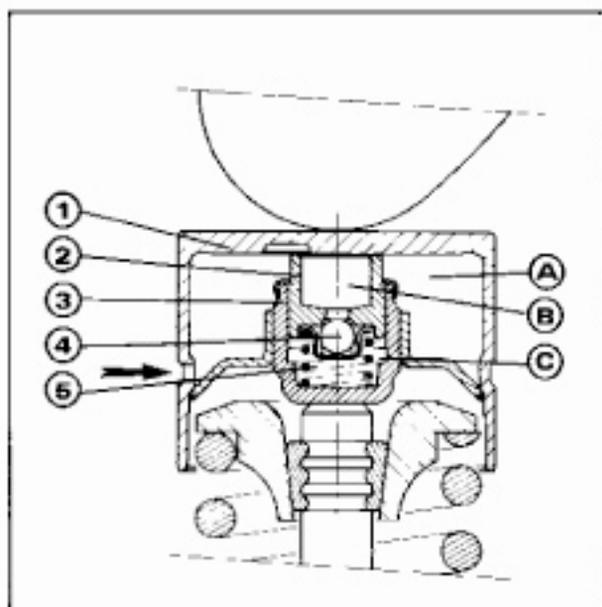
- Distribution :

- Deux arbres à cames en tête entraînés par courroie crantée de 25,4 mm de largeur avec 2 galets tendeurs "manuels".
- Soupapes : admission, \varnothing extérieur 34,7 mm – levée 9,2 mm,
échappement, \varnothing extérieur 29,7 mm – levée 9,2 mm.
- Ressorts : repère peinture vert.
- Epure de distribution (avec un jeu théorique de 1 mm aux soupapes) :
AOA : $1^{\circ} 35$ – AOE : $45^{\circ} 50$
RFA : 47° – RFE : $0^{\circ} 30$

- Poussoirs à rattrapage de jeu hydraulique.

DESCRIPTION :

- ① Corps du poussoir
 - ② Piston
 - ③ Chemise
 - ④ Clapet à bille
 - ⑤ Ressort
-
- Ⓐ Chambre réservoir de liquide
 - Ⓑ Chambre basse pression
 - Ⓒ Chambre haute pression



FONCTIONNEMENT :

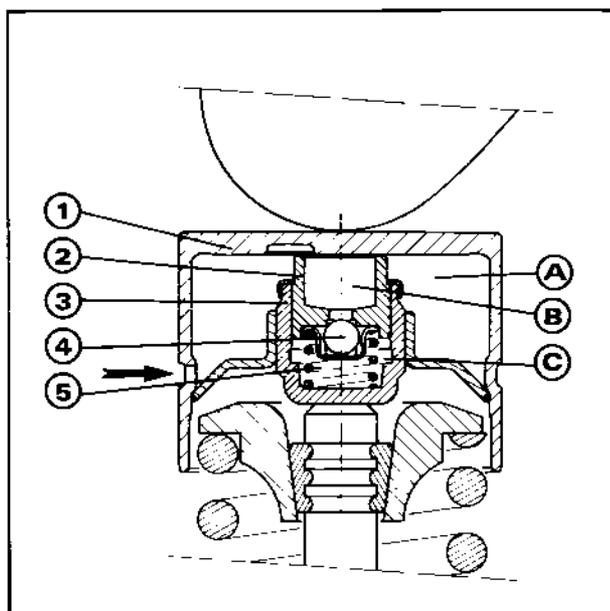
- Mise en pression d'huile du poussoir :

L'huile sous pression, provenant de la culasse, remplit le réservoir (A) du poussoir, puis chemine vers la chambre basse pression (B), pousse le clapet (4) et occupe le volume de la chambre haute pression (C).

Le ressort (5) maintient en extension l'ensemble chemise-piston. Un appui permanent du poussoir est réalisé entre la came et la queue de soupape. Une légère fuite entre le piston (2) et la chemise (3) permet la purge de l'ensemble.

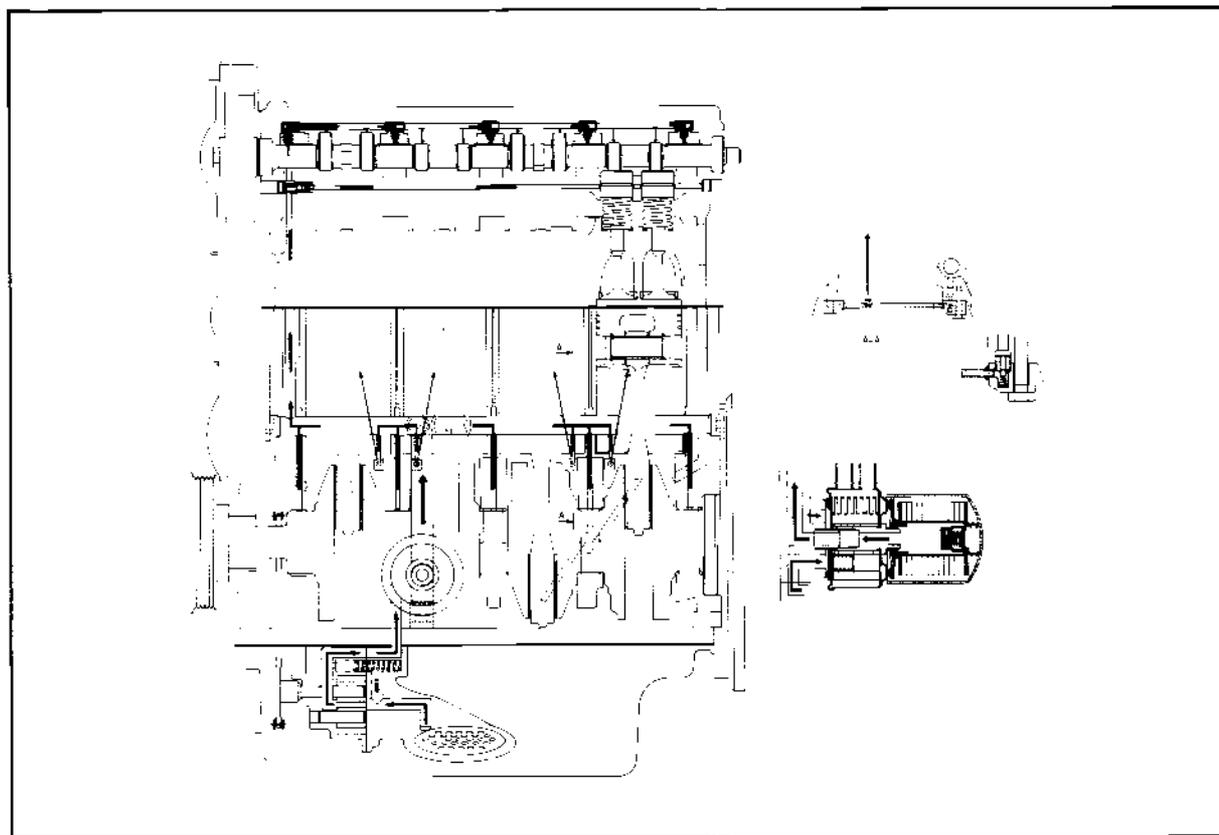
- Levée de soupape :

Dès que la came appuie sur le poussoir, le ressort de soupape, par réaction, entraîne une montée en pression dans la chambre (C). Le clapet (4) est plaqué sur son siège. Le déplacement de la came est transmis à la soupape.



BX 12-26

d) Graissage :



BX 22-18

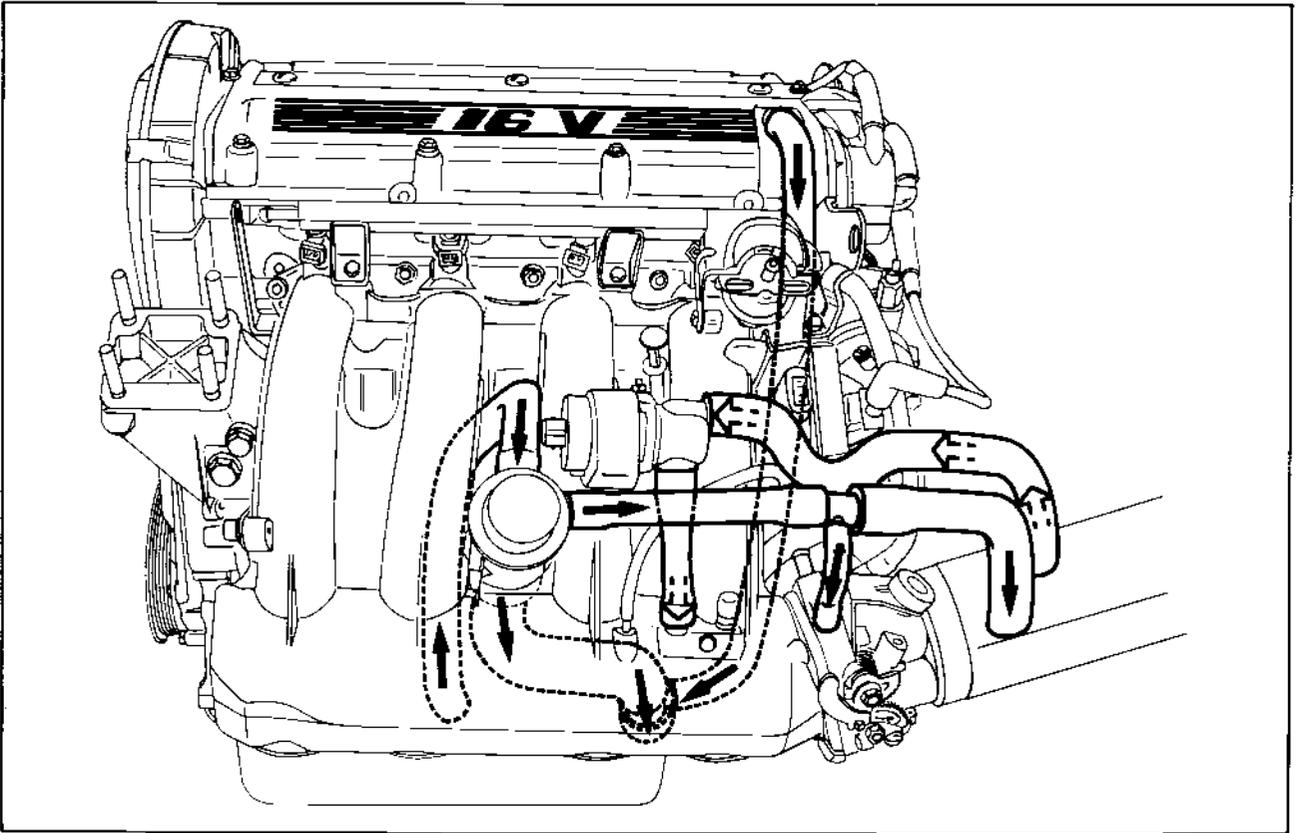
- Capacité d'huile :

- Après vidange et échange cartouche : 5,3 litres.
- sans échange cartouche : : 5 litres.
- Entre maxi et mini de la jauge : 1,5 litres.

- Pression d'huile : 2 bars à 850 tr/mn.
4,8 bars à 3000 tr/mn.

- Qualité d'huile : TOTAL GTi 3 10W40
TOTAL GTS Plus 15 W 40

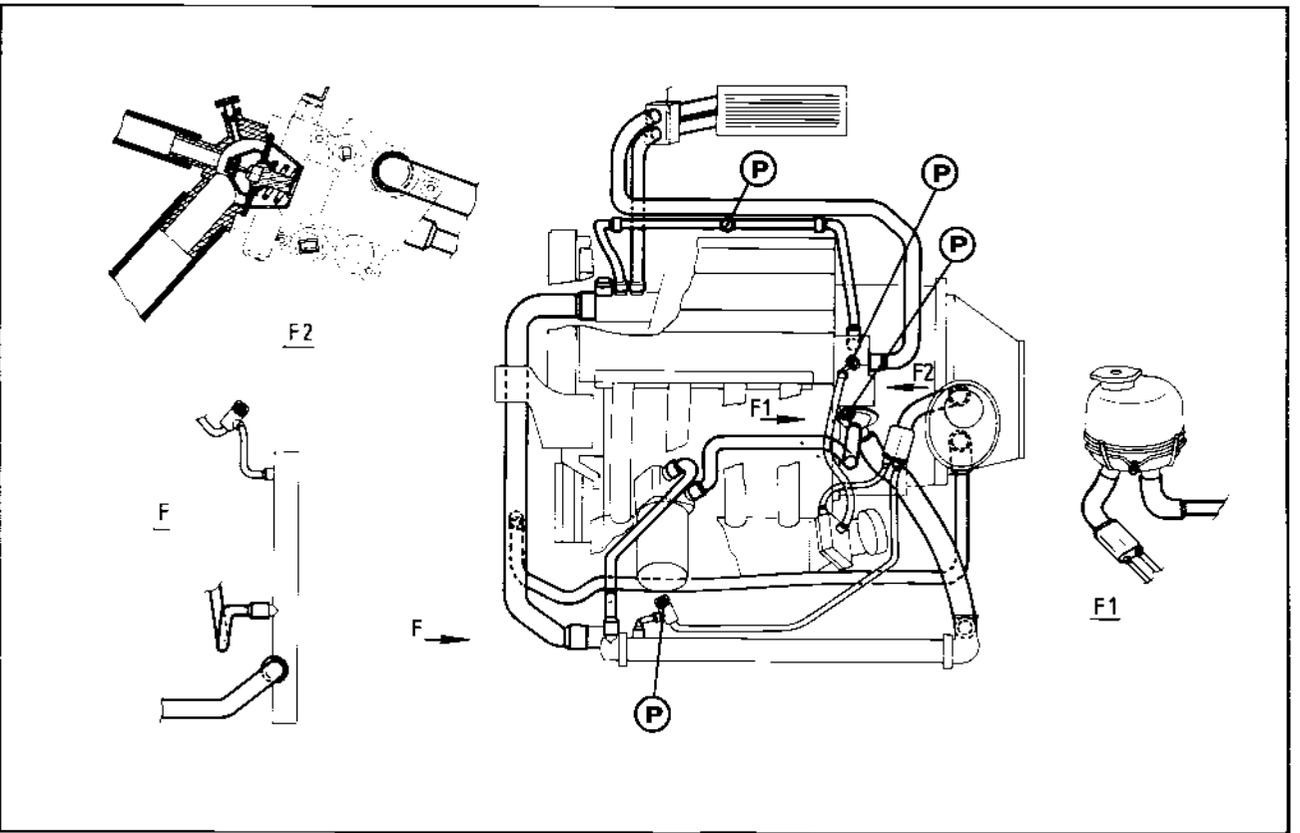
6
e) Recyclage des gaz de carter :



BX 22-17

⇨ circuit air
→ circuit de réaspiration

f) Refroidissement :



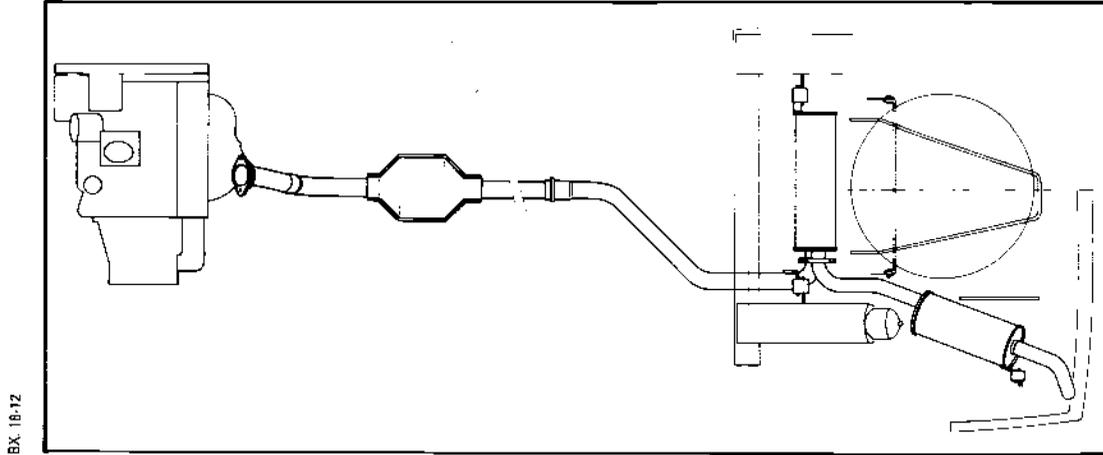
BX 23-15

- Pression du circuit : 1 bar.
- Contenance du circuit : 7,2 litres
- Protection (toute l'année) : - 15° C
- (P) vis de purge.

- Motoventilateur à deux vitesses :
 - 1^{re} vitesse : Enclenchement 93° C
Déclenchement 88° C
 - 2^e vitesse : Enclenchement 97° C
Déclenchement 92° C
- Voyant d'alerte 110° C.

g) Echappement :

- Tube avant "SIAMOIS" spécifique
 - Tube intermédiaire Ø 54 mm
 - Pot de détente et silencieux spécifiques
- } idem BX 19 GTi

**III. – ENTRETIEN ET REPARATION DU MOTEUR 16 SOUPAPES****1) Première révision :** (Voir Note Technique **84 - 141 TT** France).

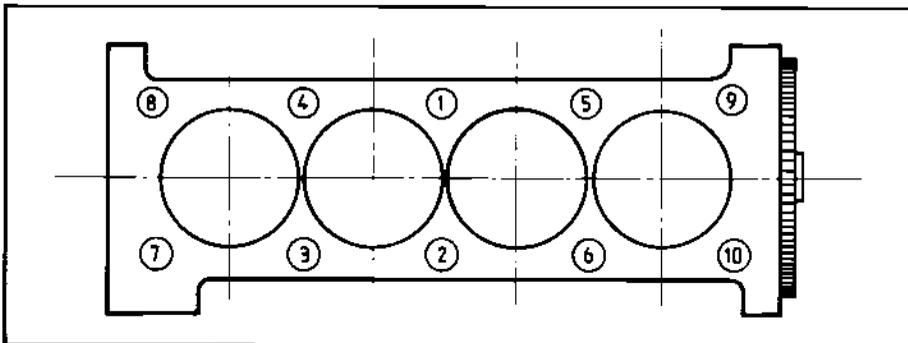
La liste des opérations à effectuer reste inchangée par rapport à celle du véhicule GTi. Seul, le réglage de ralenti, déterminé automatiquement par le calculateur par l'intermédiaire de l'actuateur, n'est pas à effectuer.

2) Station Service-Entretien : Sans changement

Station-Service : 10 000 Km – Entretien : 20 000 Km.

3) Serrage de culasse : (Serrage plastique, voir NT BX **①** N° 61) :

- Pas de resserrage à la première révision.
- Rappel de la méthode :
 - Serrage à 6 m.daN suivant l'ordre indiqué.
 - Desserrer puis resserrer vis par vis à 2 m.daN + serrage à l'angle de 300° suivant l'ordre indiqué :



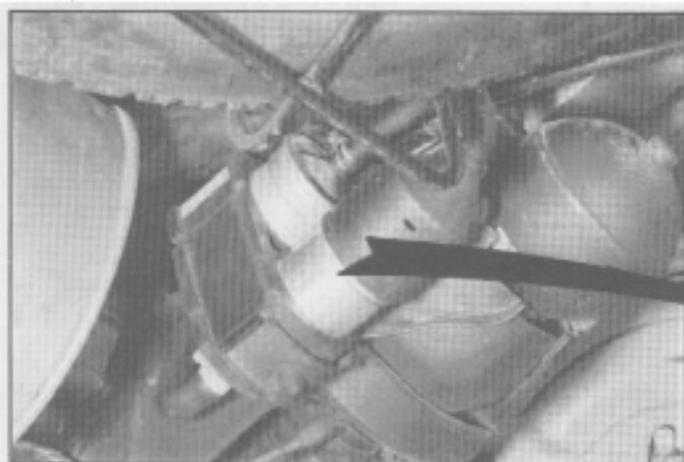
BX 11-24

REMARQUE : Cette méthode s'effectue d'une façon définitive directement à froid.

4) Travaux sur distribution :

La gamme de tension de la courroie nécessite l'utilisation d'un nouveau tensiomètre qui fera l'objet d'une Note séparée. Cette information précisera parallèlement le mode opératoire et la valeur de réglage de cette tension.

Pompe à essence



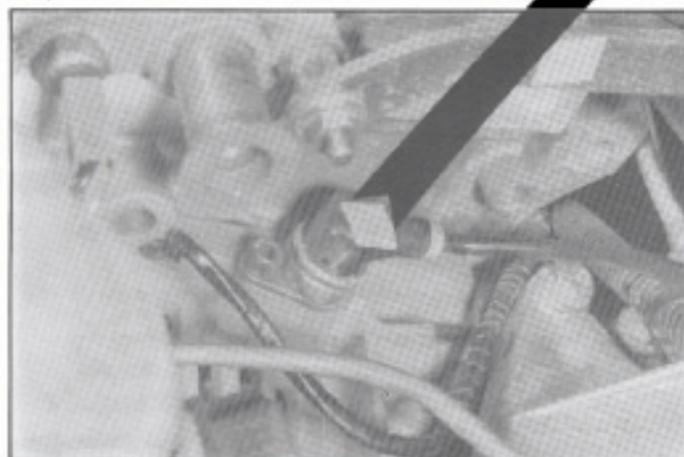
87411

Distributeur

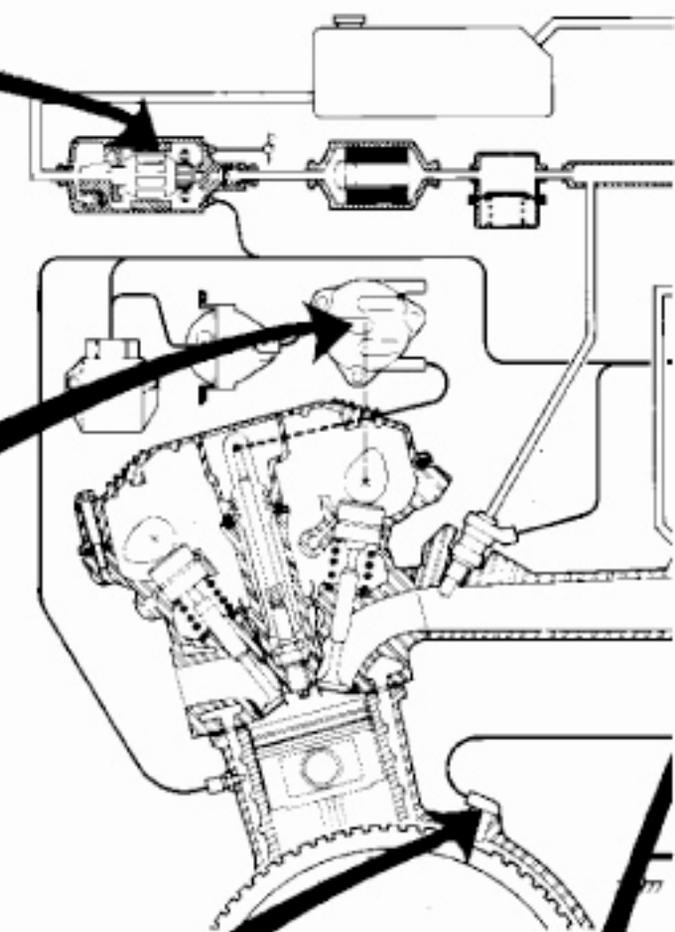


87407

Capteur

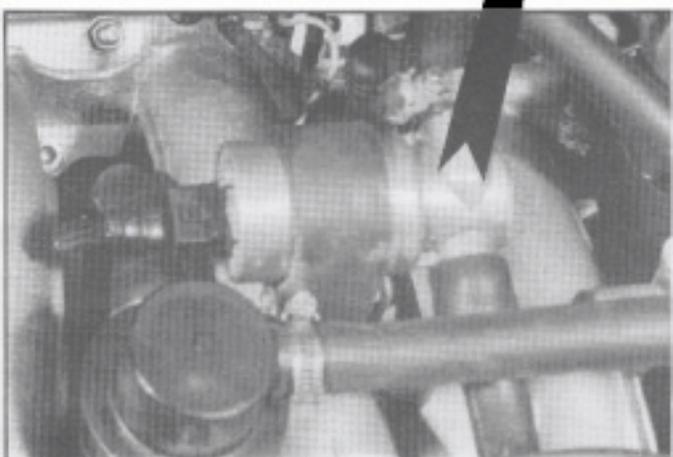


87503



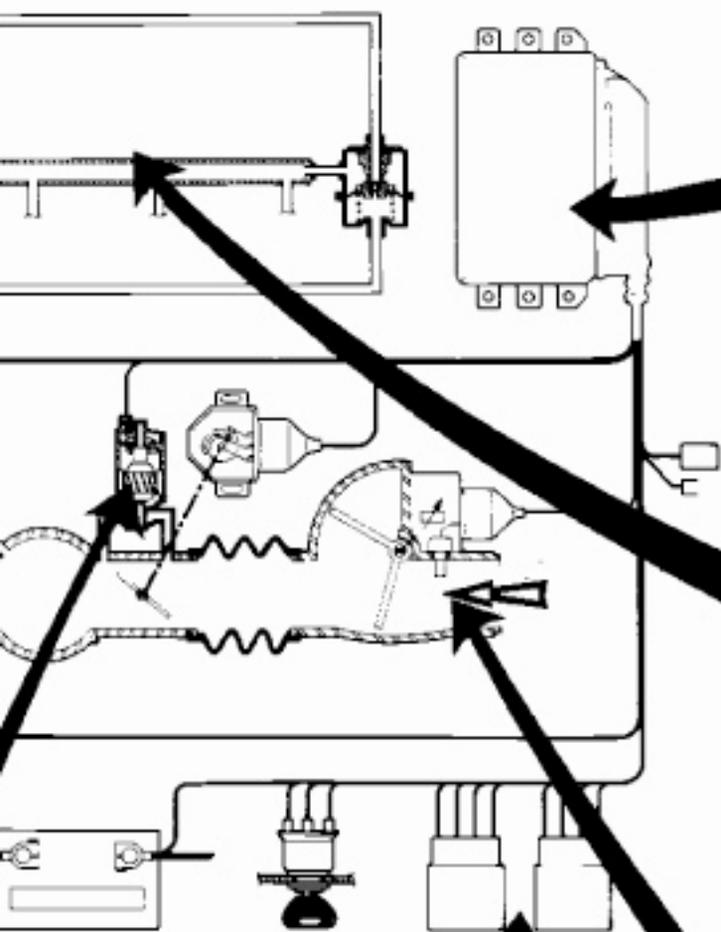
8X1471

Actuateur de ralenti

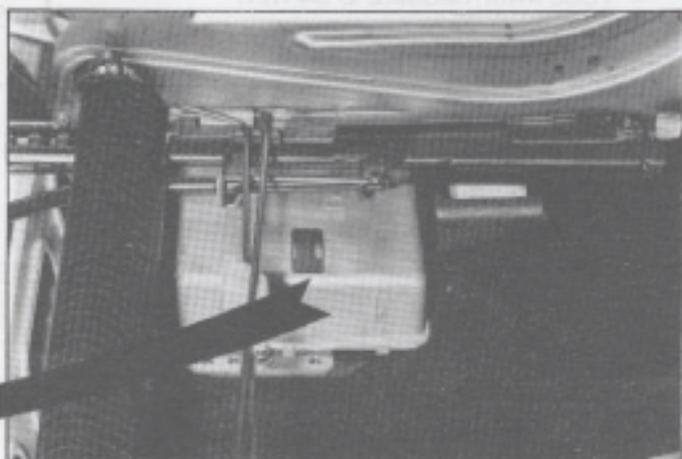


87409

INJECTION "MOTRONIC"
Disposition des organes

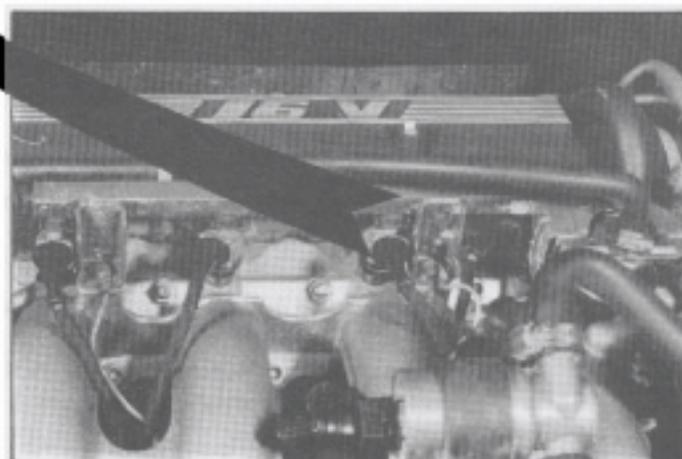


Calculateur



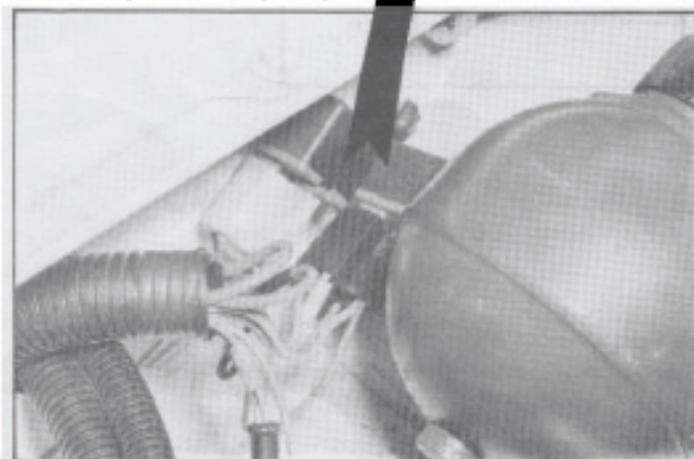
87408

Rampe injecteurs



87403

Relais injection et pompe



87411

Débitmètre



87481

Le dispositif "MOTRONIC" regroupe les fonctions injection d'essence et allumage sous un même calculateur, afin d'optimiser ces 2 fonctions.

FONCTION INJECTION D'ESSENCE.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT :

Le système "MOTRONIC" reprend les principaux éléments du dispositif "L JETRONIC" monté sur la BX 19 GTi.

Une pompe électrique refoule le carburant vers le moteur et engendre par l'intermédiaire d'un régulateur, la pression nécessaire à l'injection.

Un calculateur électronique délivre les impulsions de commande aux injecteurs après analyse de différents paramètres.

Ces paramètres se différencient de la façon suivante :

1) *Paramètres principaux :*

- Quantité d'air admise dans les cylindres : débitmètre.
- Régime de rotation du moteur : capteur sur volant moteur.

2) *Paramètres d'adaptation :*

- Température du moteur : sonde de température d'eau.
- Température d'air admis dans les cylindres : sonde de température d'air.
- Ralenti, charge partielle, pleine charge moteur, décélération : contacteur en bout d'axe du papillon d'accélérateur.

3) *Paramètres d'adaptation précise :*

- Enrichissement à l'accélération rapide : débitmètre – (déplacement rapide du volet).
- Enrichissement après "coup de démarreur" (indépendant de la température du moteur).
- Correction en fonction de la tension de la batterie.

● Circuit d'essence

1) *Pompe à carburant :*

électrique à rouleaux et moteur noyé, fixée sur élément porteur, à l'arrière droit du véhicule.

Fonctionne :

- Pendant l'action du démarreur.
 - En permanence lors de la rotation du moteur.
- S'arrête lorsque le moteur cale.

2) *Filtre à carburant.* Fixé sur l'élément porteur arrière droit.

3) *Amortisseur de pulsations :*

Placé après le filtre à essence, il atténue les bruits de pulsations.

4) *Injecteurs :*

Débitent à chaque "tour moteur" soit deux débits par cycle moteur en marche normale. (2 fois par tour lors du démarrage).

5) *Régulateur de pression d'essence :*

Fixé en bout de rampe d'alimentation sur moteur.

Pression de régulation : 3 à 3,5 bars.

● Circuit d'air :

1) *Filtre à air :*

Elément sec. Fixé sur le passage de roue avant gauche.

2) *Débitmètre :*

Informe le calculateur de la quantité d'air admise dans les cylindres. Sonde de température d'air incorporée. – Une vis de réglage permet d'ajuster la richesse du mélange au ralenti.

3) *Electrovanne de ralenti ou actuateur de ralenti :*

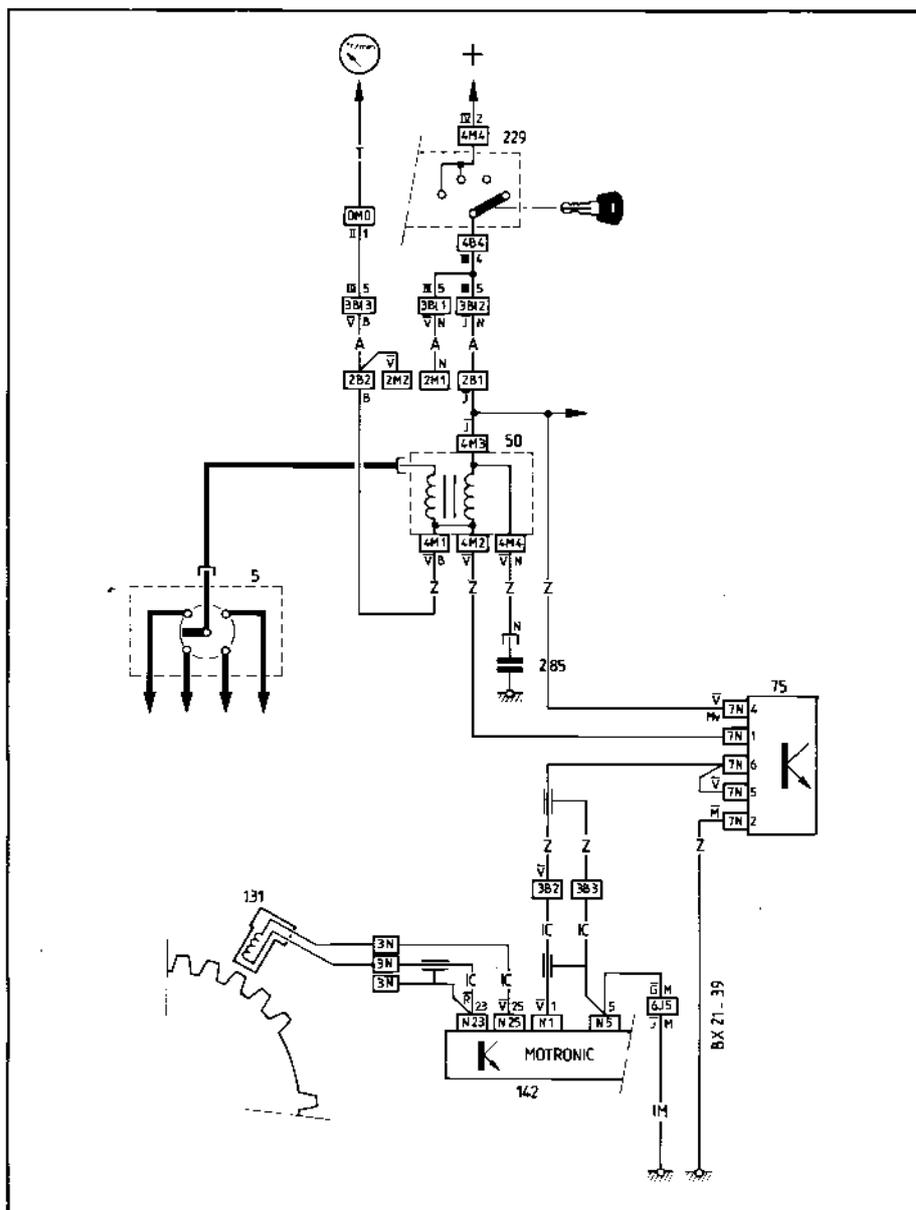
Assure le régime du ralenti par une quantité d'air admise en fonction des différents fonctionnements du moteur - le régime de ralenti est en "mémoire" dans le calculateur (*non réglable*).

4) *Boîtier porte-papillons :*

Comporte 2 volets à commande simultanée. L'un des axes commande le contacteur de papillon.

FONCTION ALLUMAGE

SCHEMA DE PRINCIPE



Nomenclature

Pièces	
5	Distributeur
50	Bobine d'allumage
75	Boîtier d'allumage (module)
131	Capteur d'allumage
142	Calculateur
229	Contacteur antivol
285	Condensateur bobine

Faisceaux	
A	Avant
IC	Injection partie caisse
IM	Injection partie moteur
T	Tableau de bord
Z	Allumeur

DESCRIPTION - FONCTIONNEMENT :

Le dispositif d'allumage "MOTRONIC" comprend :

- Un capteur volant monté sur la cloche d'embrayage.
- Un calculateur (qui sert aussi à l'injection).
- Un boîtier d'allumage.
- Une bobine sèche.
- Un distributeur de courant H.T.

Le calculateur, en fonction de "cartographies" préalablement enregistrées dans sa mémoire, détermine le point d'allumage, selon les paramètres qui lui sont transmis.

Paramètres principaux :

- | | | |
|---------------------------------|---|----------------|
| Vitesse de rotation | } | capteur volant |
| Référence angulaire vilebrequin | | |
| Charge moteur | : | débitmètre. |

Paramètres de correction :

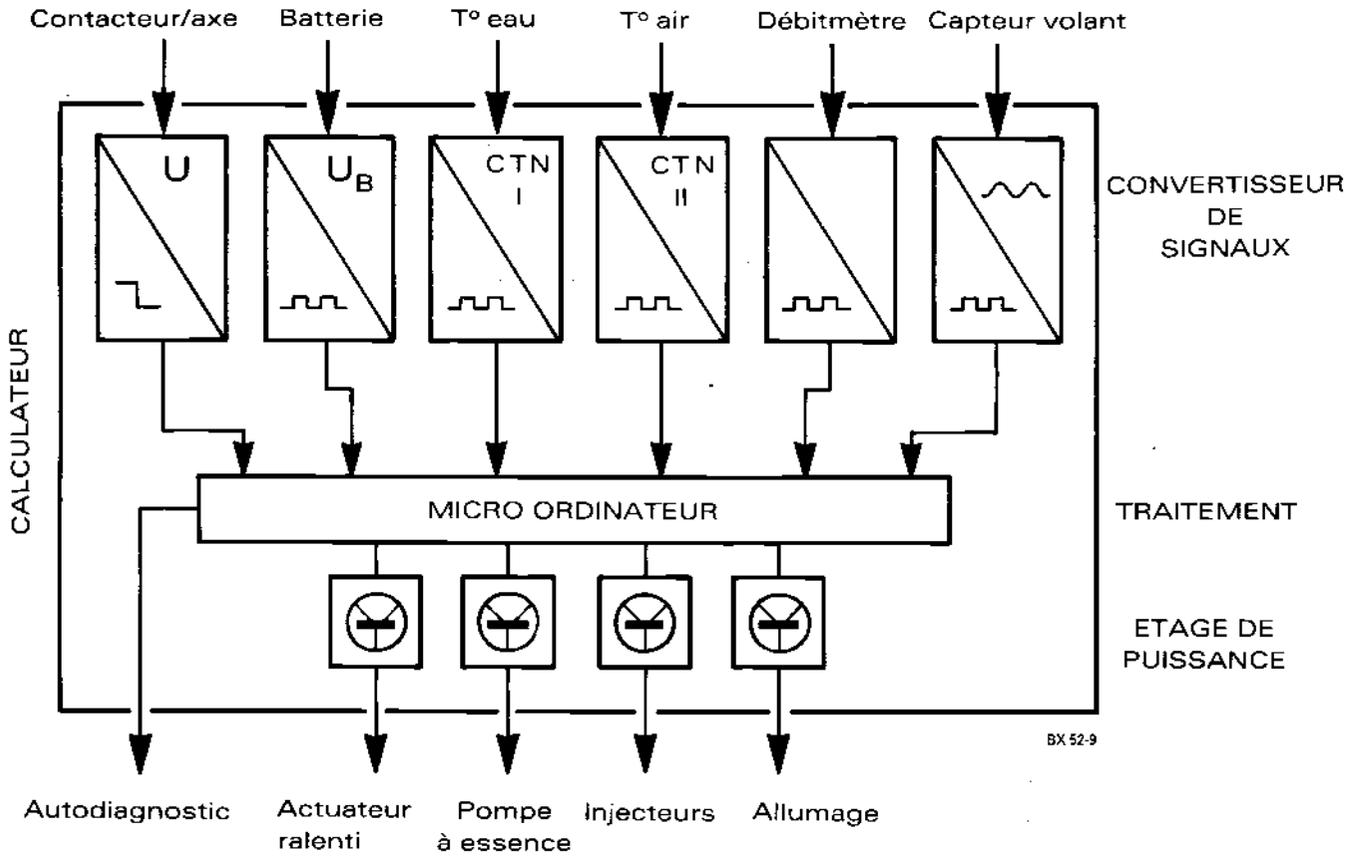
- | | | |
|-----------------|---|-----------------------|
| Température eau | : | sonde sur culasse |
| Température air | : | sonde dans débitmètre |

Démarrage - ralenti - pleine charge - frein moteur : contacteur/axe.

Le signal "allumage" est transmis par le calculateur au module transistorisé qui commande la bobine haute tension.

Un distributeur monté en bout d'arbre à cames distribue aux bougies le courant HT dans l'ordre d'allumage.

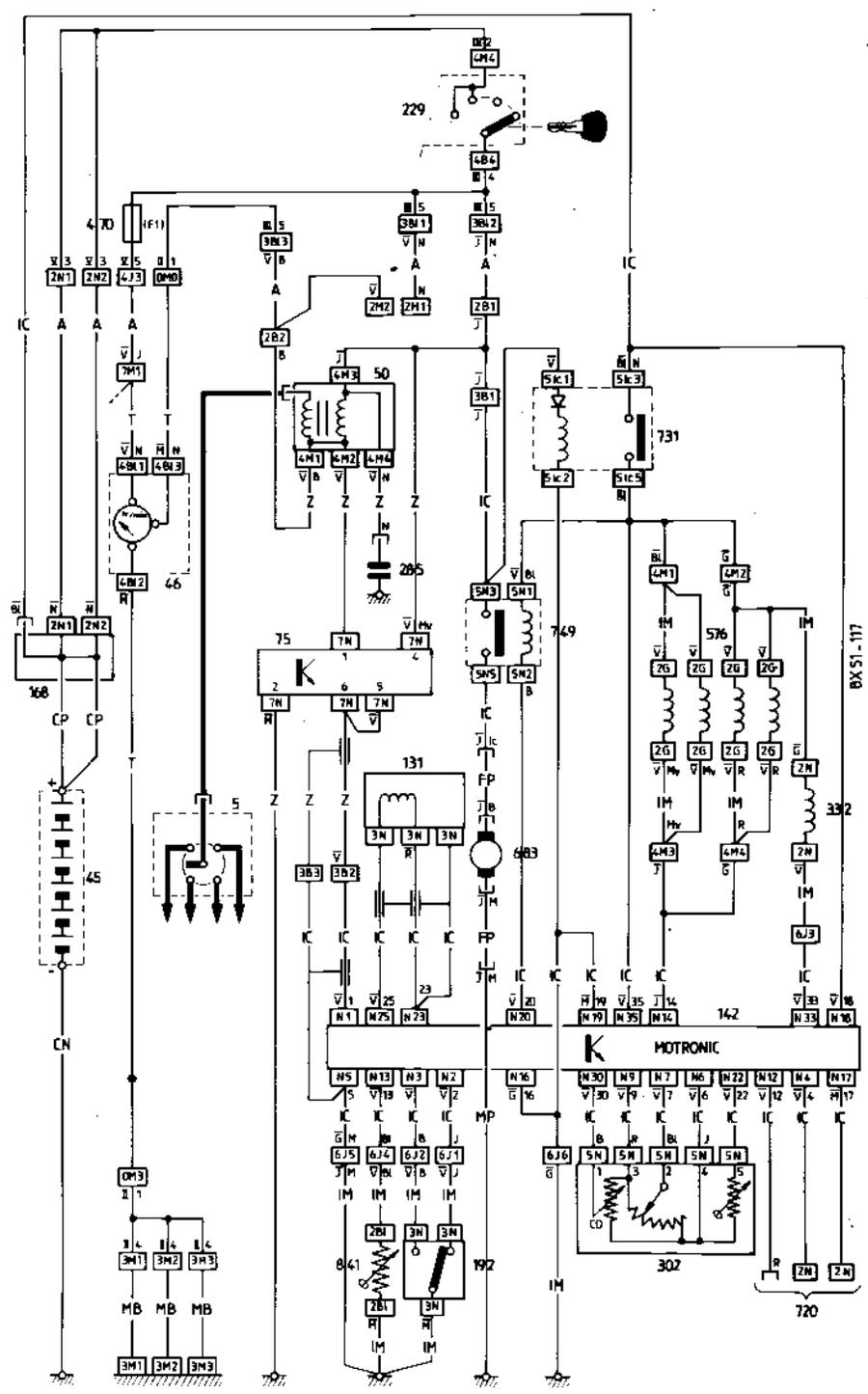
CALCULATEUR - TRAITEMENT DES DONNEES :



- **Calculateur électronique :** fixé sous le siège avant droit.
 - Il détermine a) le temps d'excitation des injecteurs, b) le point d'allumage, c) la régulation du régime de ralenti, d) excitation du relais de pompe à essence, en fonction des informations reçues par les différents détecteurs.
 - Il limite le régime de rotation du moteur à 7 200 tr/mn.
- **Relais d'injection :** fixé sur le passage de roue avant droit.
 - Il assure l'alimentation du calculateur et des injecteurs.
- **Relais de pompe :** fixé sur le passage de roue avant droit.
 - Il assure l'alimentation de la pompe à essence.
- **Sonde de t° eau :** fixée sur le boîtier de sortie d'eau ; (thermistance).
 - Elle informe le calculateur de la température du moteur.
- **Sonde de t° air :** fixée dans le débitmètre et indémontable ; (thermistance).
 - Elle informe le calculateur de la température de l'air admis.
- **Capteur volant :** fixé sur la cloche d'embrayage.
 - Il informe le calculateur de la vitesse du moteur et de la position angulaire du volant.
- **Contacteur en bout d'axe de papillon :**
 - Il provoque
 - 1) l'appauvrissement du mélange au ralenti,
 - 2) l'enrichissement du moteur en pleine charge,
 - 3) la coupure d'injection en décélération jusqu'à 1 500 tr/mn.

CIRCUIT ELECTRIQUE

— SCHEMA DE PRINCIPE



— Nomenclature

- 5** Allumeur
- 45** Batterie
- 46** Bloc contrôle
- 50** Bobine allumage
- 75** Boîtier d'allumage (module transistorisé)
- 131** Capteur d'allumage
- 142** Calculateur d'injection
- 168** Connecteur batterie
- 192** Contacteur sur axe de papillon
- 229** Contacteur anti-vol
- 285** Condensateur bobine
- 302** Débitmètre
- 332** Electro-vanne de ralenti
- 470** Fusible
- 576** Injecteurs
- 683** Pompe à essence
- 720** Prise diagnostic
- 731** Relais d'injection
- 749** Relais de pompe à essence
- 841** Sonde de température d'eau

- A** Avant
- CN** Câble négatif
- CP** Câble positif
- P** Fil pompe
- IC** Injection partie caisse
- IM** Injection partie moteur
- MB** Masse batterie
- MP** Masse pompe
- T** Tableau de bord
- Z** Allumage

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

VII. – DIAGNOSTIC - CONTROLE DU SYSTEME MOTRONIC :

Le calculateur "MOTRONIC" est équipé d'un autodiagnostic permettant de mémoriser, y compris après fermeture du contact, certains incidents fugitifs ou permanents pouvant intervenir au cours de fonctionnement du véhicule.

Une prise "diagnostic" (➡) permet, grâce à un outillage adapté, de "lire", dans la mémoire du calculateur, les défauts enregistrés à l'aide de codes.

REMARQUE : En cas de défaillance de certains éléments, le calculateur possède des fonctions de secours (*) permettant d'assurer le fonctionnement du moteur en marche dégradée (voir tableau ci-dessous). Cette disposition évite la panne moteur et rend possible la continuité du trajet véhicule vers un Atelier de Réseau.



87 525

Liste des incidents mémorisables par le calculateur et de leur code d'identification :

ORGANES OU CIRCUITS CONCERNES	* FONCTION SECOURS	N° CODE
Sonde de température d'air	X	13
Sonde de température d'eau moteur	X	14
Etage de puissance relais de pompe		15
Contact ralenti		21
Vanne de ralenti : étage de puissance		22
Débitmètre d'air	X	33
Contact pleine charge	X	35
Tension batterie	X	53
Calculateur		54
Potentiomètre CO	X	55
Code de début de séquence du test		12
Code de fin de séquence du test		11

IMPORTANT

- Lors du test, la lecture d'un code défaut signifie qu'il existe ou qu'il a existé (depuis le dernier effacement de la mémoire) une anomalie de fonctionnement.
 - Ex : 14 = sonde de température d'eau moteur. Cela signifie que l'information de la sonde (résistance variable selon la température) n'est pas ou n'a pas été enregistrée par le calculateur.
- Pour réparer cet incident signalé, c'est l'ensemble de la fonction qu'il faut contrôler.
 - Ex : 14 = sonde + connectique sonde + continuité faisceau + connectique sur calculateur.
- Il en est de même pour tous les émetteurs de paramètres :
(codes : 13 - 14 - 21 - 22 - 33 - 35 - 53 - 55).

– De plus, concernant les actionneurs (pompe à essence, actuateur de ralenti), l'absence de défaut signalé à la lecture du test (absence du "15" ou "22") ne signifie pas que l'ensemble de la fonction est hors de cause mais qu'un signal correct est délivré par le calculateur. Il sera donc nécessaire, en cas de panne, de contrôler l'aval du calculateur :

- organes,
- connectique,
- faisceaux de liaison.

L'ensemble de ces contrôles est présenté *Chapitre C*.

Outillage de lecture de la mémoire du calculateur



87 503

BOITIER TESTEUR N° OUT 30 4097-T

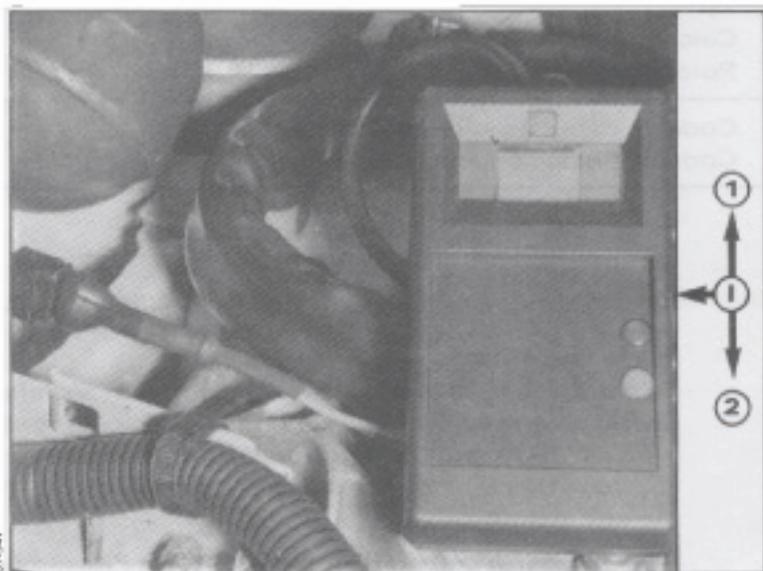
A. DIAGNOSTIC A L'AIDE DU BOITIER A AFFICHEUR NUMERIQUE

L'affichage des incidents est à lecture directe.

BRANCHEMENT DE L'APPAREIL :

- Raccorder les câbles \oplus et \ominus à la batterie.
- Raccorder le faisceau de l'appareil à la prise diagnostic du véhicule.

- ① Interrupteur à 2 positions :
- ① → vers le haut,
 - ② → vers le bas.
- suivant le type d'autodiagnostic du calculateur.



87 547

TEST MOTRONIC position ②

PROCEDURE DE TEST :

- Mettre le contact du véhicule.

MANIPULATION DE L'APPAREIL	LECTURE AVEC INCIDENTS	LECTURE SANS INCIDENT
– à la mise du contact :	00	00
Appuyer 2 secondes / bouton VERT	12 début du test	12 début du test
Appuyer 2 secondes / bouton VERT	21 code incident (contact ralenti)	11 fin de test
Appuyer 2 secondes / bouton VERT	35 code incident (contact pleine charge)	
Appuyer 2 secondes / bouton VERT (couper le contact du véhicule).	11 Fin de test	

REMARQUES : ● 5 incidents peuvent s'afficher entre le début et la fin de test.

- La lecture de la mémoire des calculateurs des premiers véhicules commercialisés fait apparaître un second **12** après celui marquant le début de test – Ne pas en tenir compte.

PROCEDURE D'EFFACEMENT DES DEFAULTS :

- Mettre le contact (du véhicule).
- Effectuer un nouveau test jusqu'à l'apparition du code fin de test **11**
- Appuyer 10 secondes sur le bouton ROUGE.

Le code **EF** apparaît : début d'effacement

puis le code **00** fin de l'effacement.

- Procéder à un nouveau test afin de s'assurer que les défauts sont effacés de la mémoire du calculateur.
- Couper le contact et débrancher l'appareil.

IMPORTANT : Après visualisation des incidents, réparer la ou les fonctions incriminées, effacer la mémoire et, après essai, refaire un contrôle test. Seuls les codes 12 et 11 doivent apparaître, sinon reprendre les réparations.

Il est aussi possible d'effectuer un contrôle avec le boîtier testeur OUT 30 4091-T.

La lecture des incidents, sur ce testeur, se traduit par des éclats lumineux codés.

EXEMPLE : incident sur la sonde de température d'air.

CODE 13 : se traduit par 1 éclat lumineux, suivi de 3 éclats lumineux.

BRANCHEMENT DE L'APPAREIL :

- raccorder le testeur aux + et - de la batterie,
- raccorder le faisceau du boîtier à la prise diagnostic du véhicule.



PROCEDURE DE TEST : (similaire à chapitre A)

- mettre le contact (du véhicule).

MANIPULATION DE L'APPAREIL	LECTURE	CODE
Fermer l'interrupteur pendant 3 secondes Ouvrir l'interrupteur ➡	CODE DEPART ⊗ ⊗ 1 éclat 2 éclats	12
Fermer l'interrupteur pendant 3 secondes Ouvrir l'interrupteur ➡	CODE DEFAULT ⊗ ⊗⊗⊗ 1 éclat 4 éclats (incident sur circuit ou sonde eeu)	14
Renouveler l'opération jusqu'à l'apparition ➡	CODE FIN ⊗ ⊗ 1 éclat 1 éclat	11

- Couper le contact du véhicule.

Après avoir effectué la réparation, il est nécessaire "d'effacer" le code incident de la mémoire du calculateur.

PROCEDURE D'EFFACEMENT DES DEFAULTS :

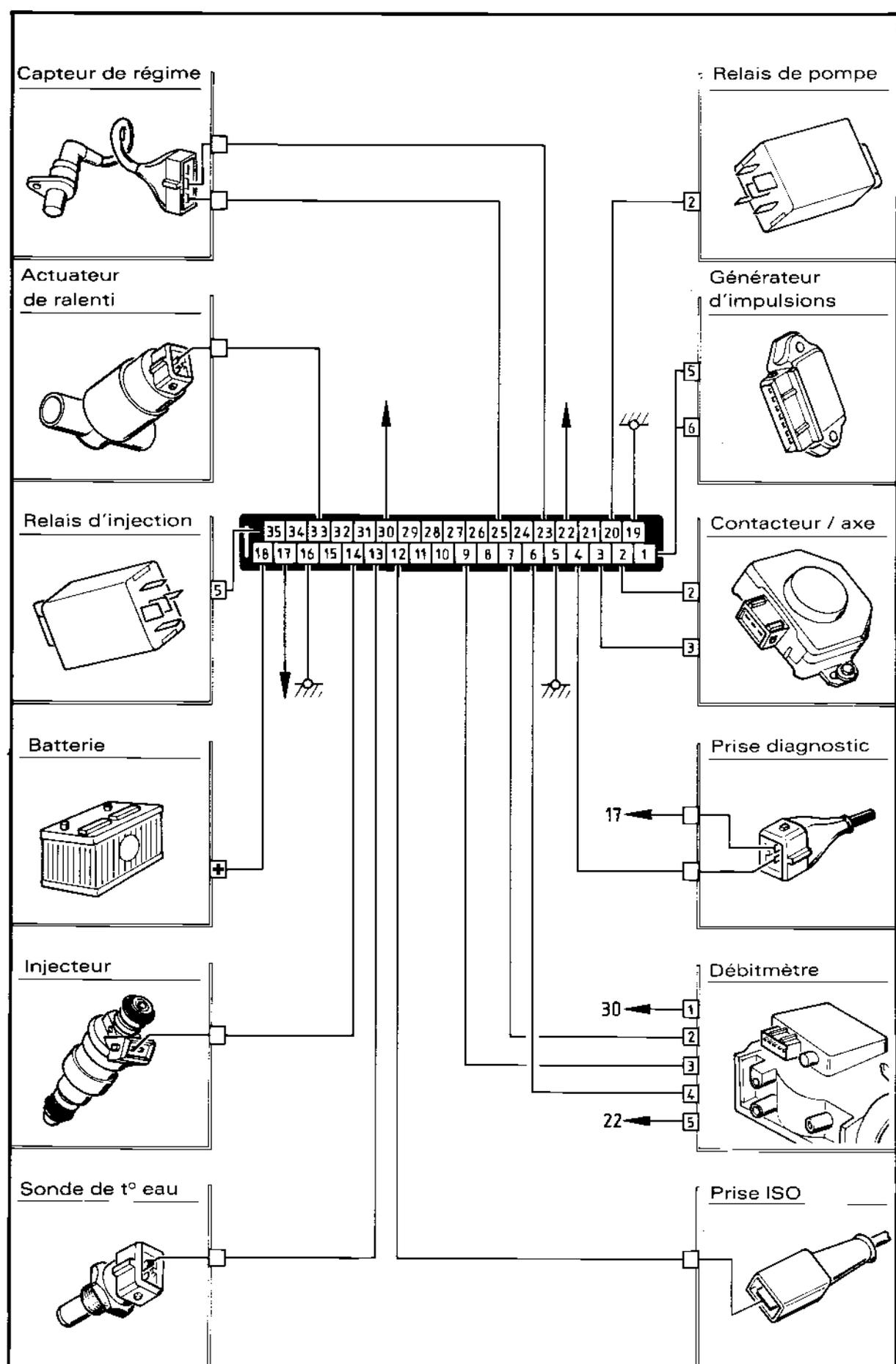
- Mettre le contact.
- Effectuer de nouveau un test complet jusqu'à l'apparition du code 11.
- Puis fermer l'interrupteur pendant 10 secondes.

CONTROLE D'EFFACEMENT :

- Effectuer un test ➡ code 12code 11.
- Couper le contact du véhicule.

Faisceau calculateur

— Raccordement des organes



C) DIAGNOSTIC (suite) – SCHEMA SIMPLIFIÉ DE RECHERCHE DE PANNES

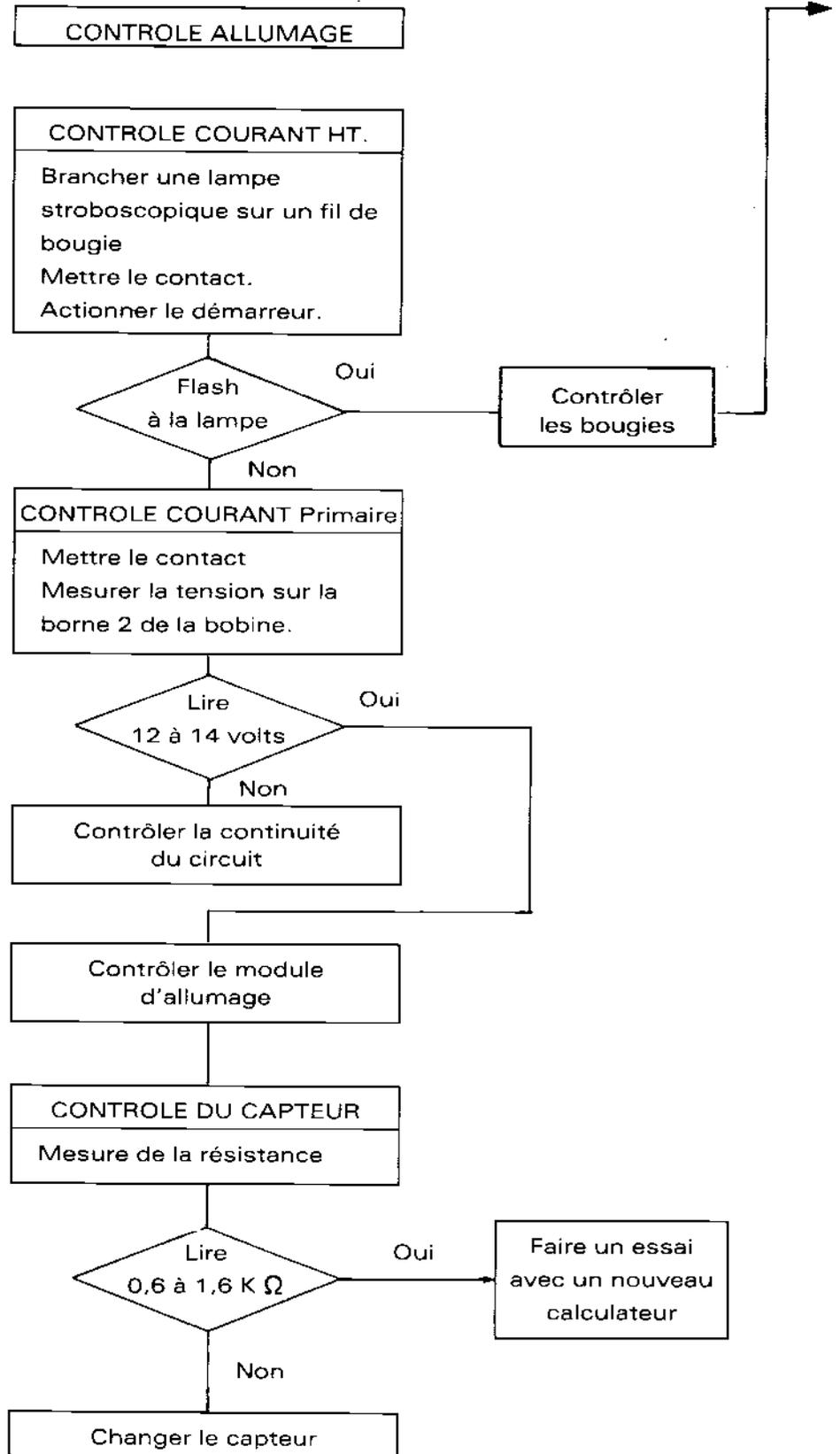
Avant toute intervention sur véhicule, il est nécessaire de s'assurer des points suivants :

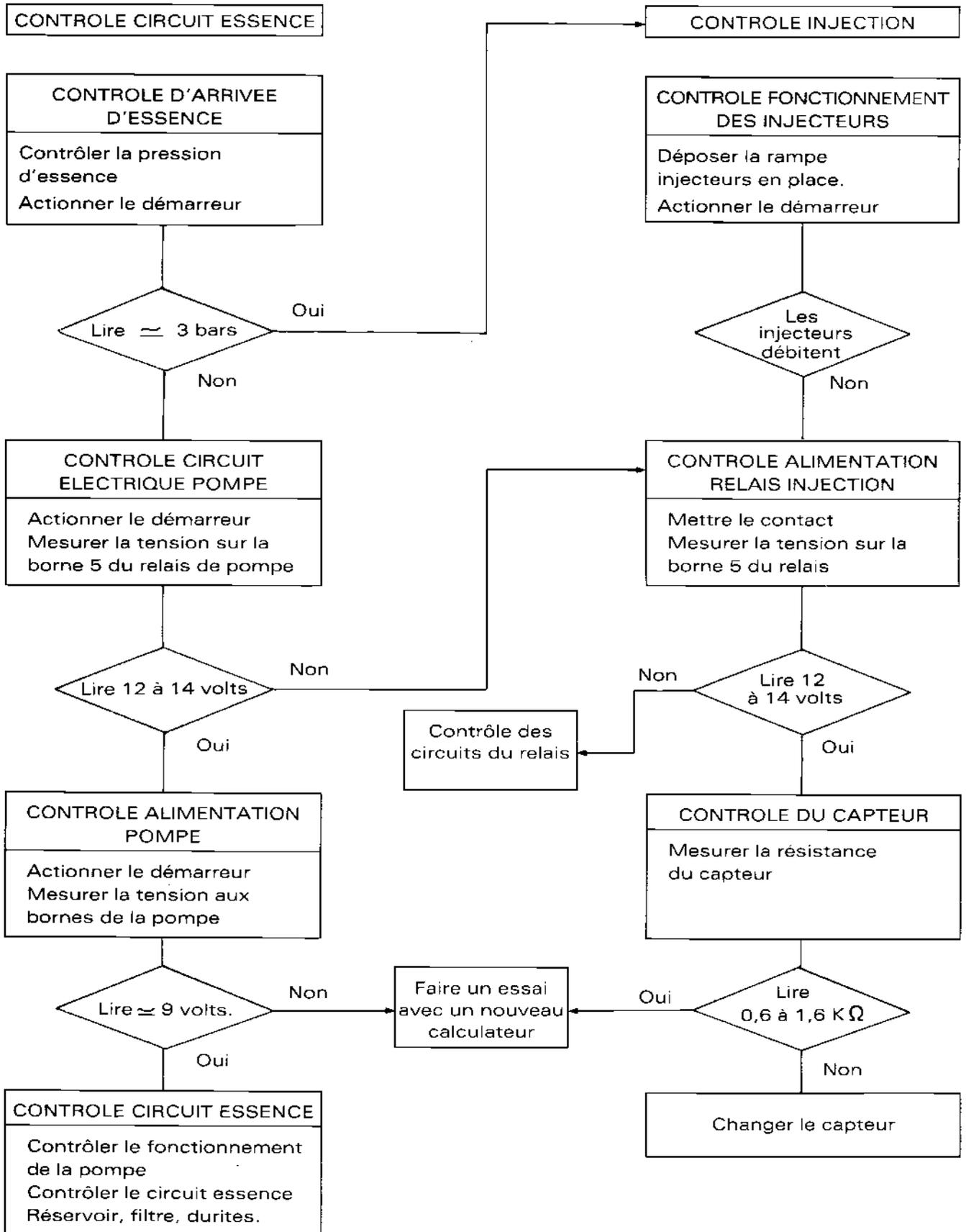
1 Contrôle des masses du système :

- pompe à essence, calculateur, batterie.

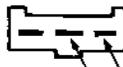
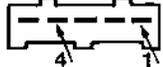
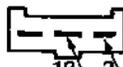
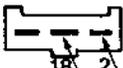
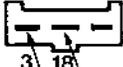
2 Contrôle des connexions des différents appareils :

- Débitmètre, capteur de régime, injecteurs, calculateur.





CONTROLE DES ORGANES DU MOTRONIC

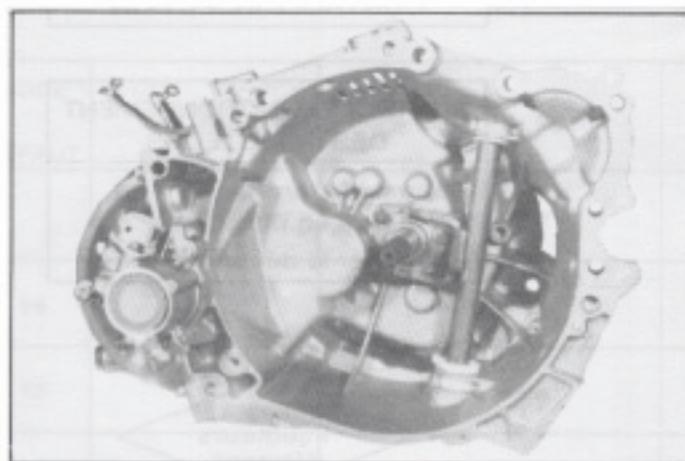
CODE DEFAULT	ORGANES	CONTROLES	BORNES CONNECTEUR CALCULATEUR	BORNES ORGANES	VALEURS
	Capteur vitesse	Résistance	23 - 25		0,6 à 1,6 K Ω
14	Sonde de t° eau	Résistance	13 - 5		2 à 3 K Ω à 20° C 290 à 370 Ω à 80° C
13	Sonde de t° air	Résistance	22 - 6		2 à 3 K Ω à 20° C 290 à 370 Ω à 80° C
33	Débitmètre	Résistance	30 - 7		\approx 300 Ω
33	Débitmètre	Résistance	30 - 9		\approx 300 Ω
	Rhéostat vis de richesse	Résistance	30 - 6		\approx 300 Ω
	Injecteurs	Résistance	14 - 35		3,5 à 5 Ω 16 Ω aux bornes de chaque injecteur
21	Contacteur sur axe	Résistance accélérateur au repos	2 - 5		< 1 Ω
21 35	Contacteur sur axe	Résistance mi-accélération	2 - 5		∞
35	Contacteur sur axe	Résistance pleine accélération	3 - 5		< 1 Ω
22	Electrovanne de ralenti	Résistance	33 - 35		9 Ω

VIII. – EMBRAYAGE

Nouvelle commande de butées d'embrayage.

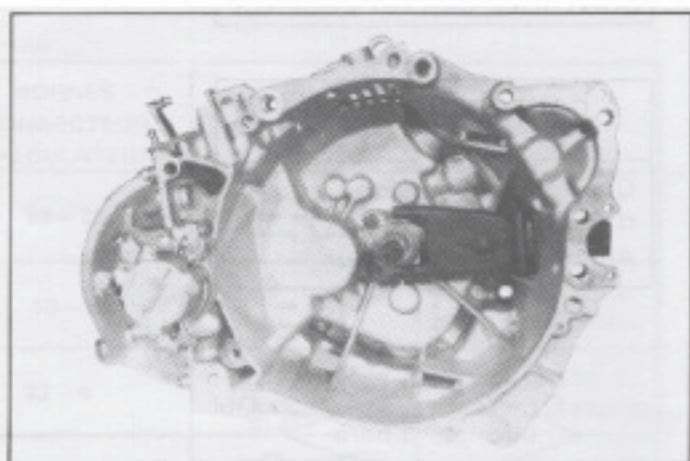
Mécanisme Ø 215 : Référence 215 CP 4850

Friction Ø 215 : Moyeu B 33 AX – garniture F 202.



87-497

NOUVEAU MONTAGE



87-498

ANCIEN MONTAGE (*Rappel*)

Ce nouveau système de commande (*commande tirée*) modifie le carter d'embrayage et nécessite le montage d'un câble spécifique à masses filtrantes intégrées.

IX. – BOITE DE VITESSES

(Conception identique à BX 19 GTi).

TYPE	N° P.R.	PNEUMATIQUES	DEVELOPPEMENT S/S CHARGE
BN 48	94 51 001 948	195/60 VR 14 MXV	1,800 m

Tableau des rapports :

BN 48	RAPPORT BV	RAPPORT COUPLE	DEMUTLIPLICATION TOTALE	VITESSE A 1 000 TR/MN (EN KM/H)
1	13/38	14/62	0,0772	8,34
2	20/37		0,1220	13,18
3	25/32		0,1764	19,05
4	32/31		0,2330	25,17
5	37/28		0,2983	32,22
M. AR	12/40		0,0677	7,31
Couple tachymétrique 22/19				

Capacité d'huile : 2 litres

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

X. – TRANSMISSIONS

Identiques à celles des véhicules BX 19 GTi option antibloqueur de freinage, (avec roue phonique intégrée au "bol" de transmission).

XI. – ROUES ET PNEUMATIQUES

	ALLIAGE	TOLE	JANTES	PNEUMATIQUES TUBELESS	PRESSION EN BARS		
					AV	AR	RS
MONTE SERIE	X		6 J 14 C H 4.15	195/60 VR 14 MXV	2,2	2,1	2,3
ROUE DE SECOURS		X	5 1/2 J 14 F H 4.18	165/70 R 14 MXL			
MONTE AUTORISÉE (PNEU NEIGE)		X	5 1/2 J 14 F H 4.18	165/70 R 14 XM + S 100 165/70 R 14 XM + 200	Pression monte SÉRIE + 0,2 bar		

Roues alliage léger :

IL EST FORMELLEMENT INDERDIT DE MONTER DES CHAMBRES A AIR SUR CE TYPE DE ROUES EQUIPEES DE PNEUMATIQUES TUBELESS.

Couple de serrage des roues : alliage : 8 à 10 mdaN.
tôle : 7 à 9 mdaN.

XII. – ESSIEU AVANT

Voie = 1440 mm, suite à écuaneur des roues de 15 mm.
Ø de la barre anti-dévers = 23 mm.
Sphères de 400 cm³ → identiques à la BX 19 GTi.
Les caractéristiques et angles sont inchangés.

XIII. – ESSIEU ARRIERE

Voie = 1384 mm, suite à écuaneur des roues de 15 mm.
Ø de la barre anti-dévers = 19 mm.
Sphères de 400 cm³ → identiques à la BX 19 GTi.

XIV. – DIRECTION

Montage en série de la direction assistée.

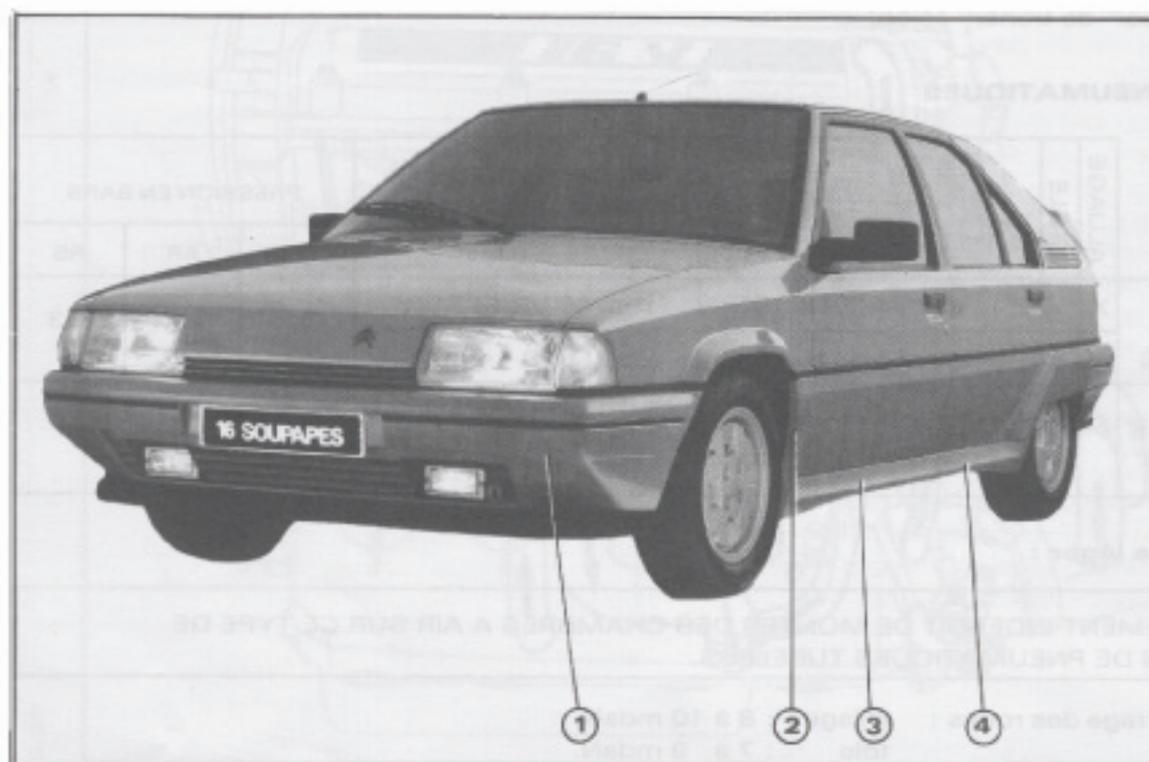
XV. – FREINS

Montage en série du système antiblocage de freinage "TEVES".
(Voir Note Technique BX **11** N° 5).
Disques avant ventilés
épaisseur 20,4 mm (au lieu de 10 mm)

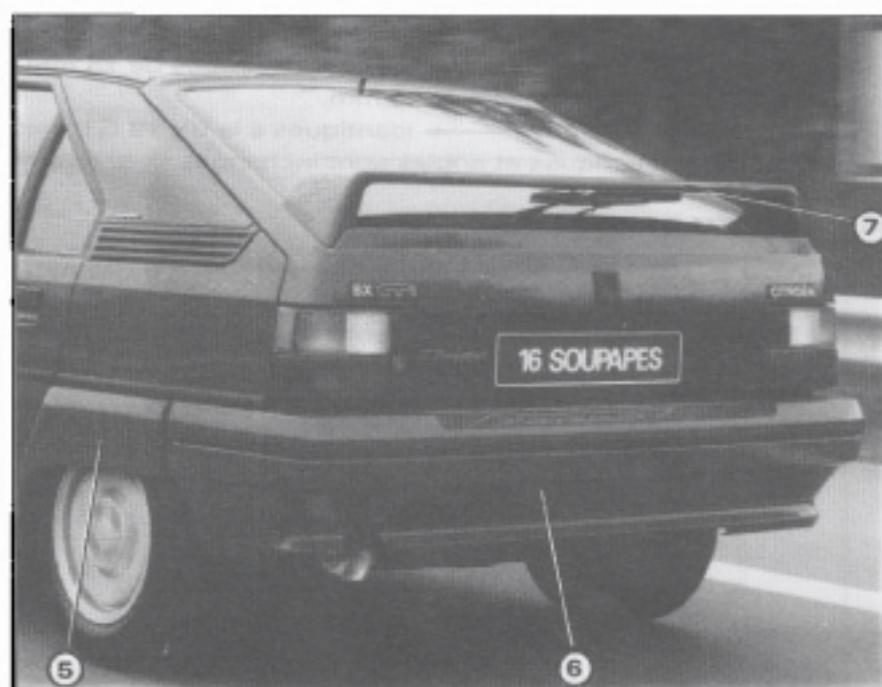
Etriers de freins avant spécifiques suite à nouveau disque.



ELEMENTS D'HABILLAGE EXTERIEURS SPECIFIQUES



- ① Pare-chocs avant
- ② Elargisseur d'aile avant
- ③ Elargisseur de bas de caisse, partie avant
- ④ Elargisseur de bas de caisse, partie arrière
- ⑤ Elargisseur d'aile arrière
- ⑥ Pare-chocs arrière
- ⑦ Becquet arrière



Les éléments **2, 3, 4, 5, 7** sont en matériaux composites (résine polyester + fibre de verre) et peuvent être facilement réparés avec de la résine polyester KR et de la fibre de verre Réf. P.R. : ZCP 830 006 et mastic polyester chargé de fibre de verre Réf. P.R. : ZCP 830 004.
 Pour informations complémentaires : voir OP XB B40-2 du Manuel de Réparation N° MAN 008883.

Les éléments **1, 6**, sont en Polypropylène, matériau difficilement réparable.

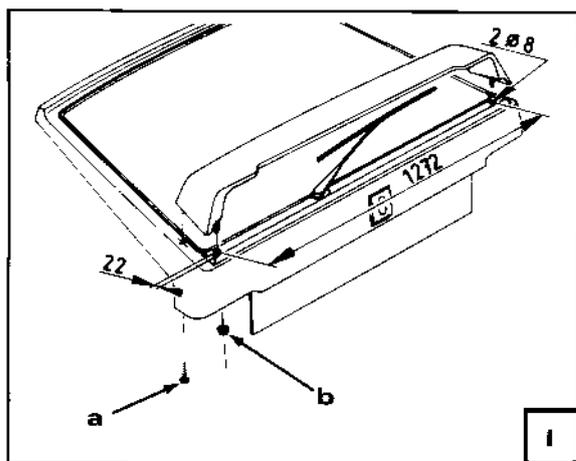
REMARQUE : Les éléments latéraux, élargisseurs d'ailes et de bas de caisse étant indémontables sans destruction totale, nous conseillons de réparer sur place lorsque cela est possible ou de remplacer l'élément.

POSE DES ELEMENTS SPECIFIQUES :

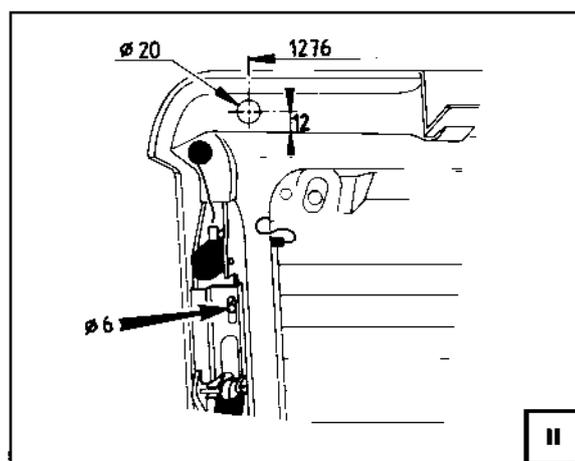
● Pare-chocs Avant ① – Pare-chocs Arrière ⑥ .

Pas de difficultés particulières pour dépose et pose de ces éléments (Se reporter au Manuel de réparation N° MAN 008883).

● Becquet Arrière ⑦



BX 85-2



BX 85-2

DEPOSE

Déposer les vis (a) et écrous (b) par l'intérieur du volet (les écrous étant accessibles par les trous de $\varnothing = 20$ mm).

Découper les cordons de collage (adhésif-joint polyuréthane) sur la périphérie de chaque face d'appui (utiliser une lame tranchante assez mince : couteau, spatule).

POSE (sur un volet neuf) :

Tracer et percer :

- les trous $\varnothing = 8$ mm → Fig. I
- les trous $\varnothing = 20$ mm → Fig. II

Contrepercer à $\varnothing = 6$ mm l'empreinte de l'agrafe de bandeau → Fig. II.

Préparer les surfaces de collage.

Appliquer le primaire.

Extruder un cordon d'adhésif-joint sur la périphérie des faces d'appui du becquet.

Poser le becquet et le fixer par ses vis et écrous.

REMARQUES PARTICULIERES

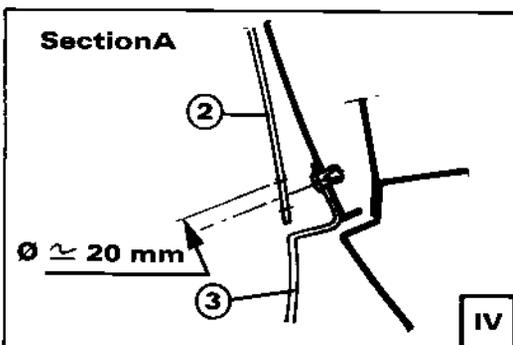
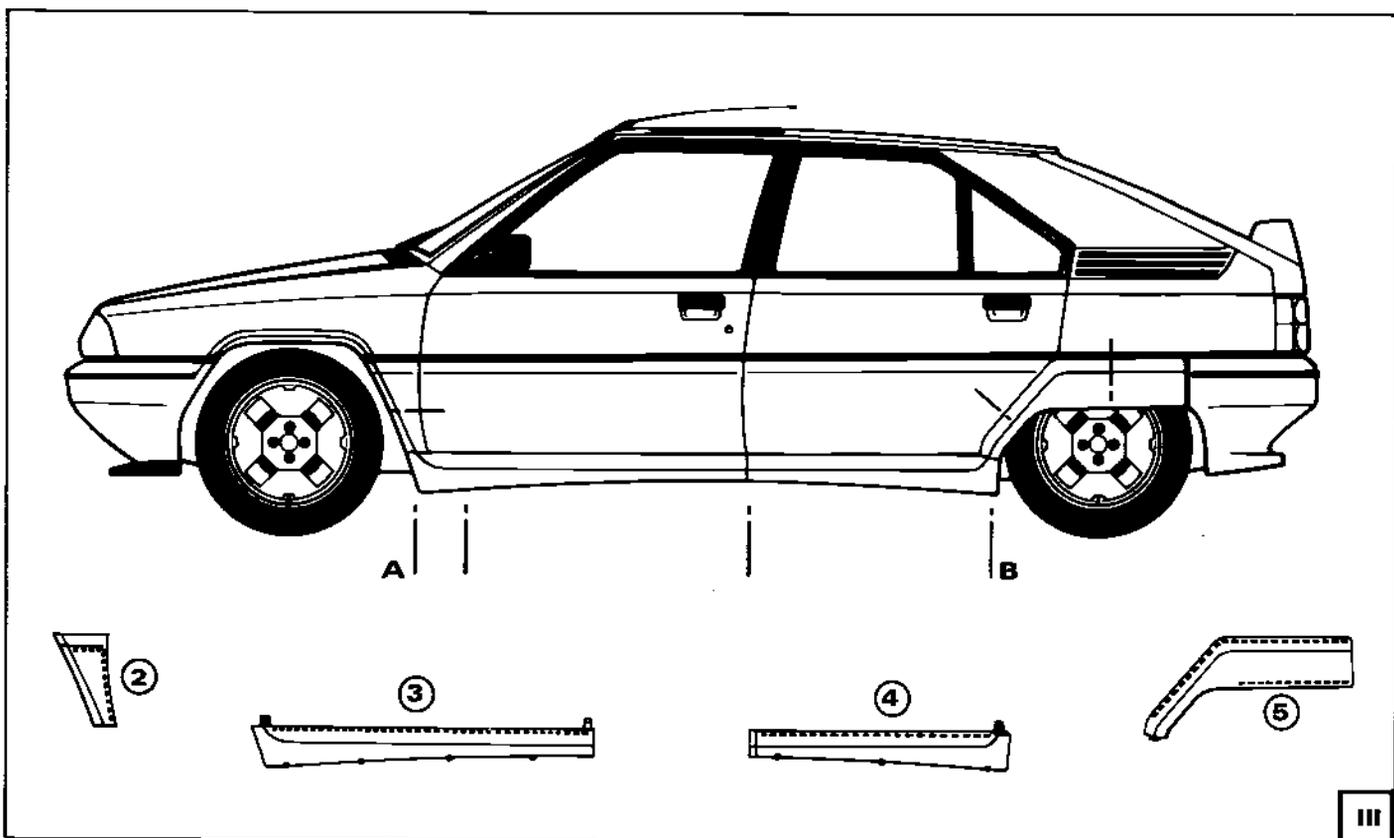
Remplacement d'une aile avant ou d'une aile arrière :

- Percer ($\varnothing 20$ mm environ, \varnothing correspondant au \varnothing d'une pince à riveter) les élargisseurs posés sur ces éléments, au droit des fixations par rivet de l'élargisseur de bas de caisse (voir sections A et B fig. IV et V page suivante).

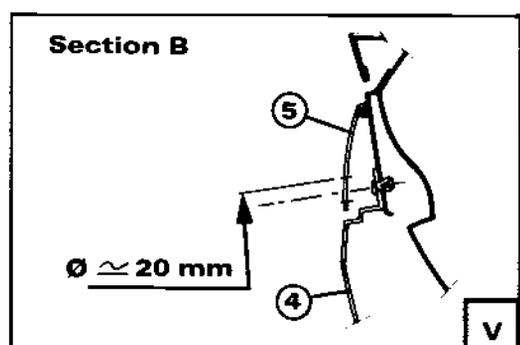
Remplacement des élargisseurs de bas de caisse :

- Perçages identiques au remplacement des ailes avant et arrière définis ci-dessus. Après remplacement des élargisseurs, procéder à l'obturation des divers \varnothing pratiqués dans les élargisseurs d'aile en utilisant les matériaux composites de réparation.

● Elargisseurs latéraux ②, ③, ④, ⑤



BX 80-55



BX 80-55

- 2 Elargisseur d'aile avant, par collage dans zone pointillée,
- 3 Elargisseur de bas de caisse partie avant, par collage dans zone pointillée + 6 rivets
- 4 Elargisseur de bas de caisse partie arrière, par collage dans zone pointillée + 4 rivets
- 5 Elargisseur d'aile arrière, par collage dans zone pointillée.

N.B. La dépose de ces éléments nécessite leur destruction.

- Retirer les éléments mécaniques de fixation (rivets sur éléments (3) et (4)).
- Couper les élargisseurs au ras des cordons de collage.
- Achever la dépose à l'aide d'outils tranchants (couteaux à déposer les pare-brise, cutter, spatule).

Pose :

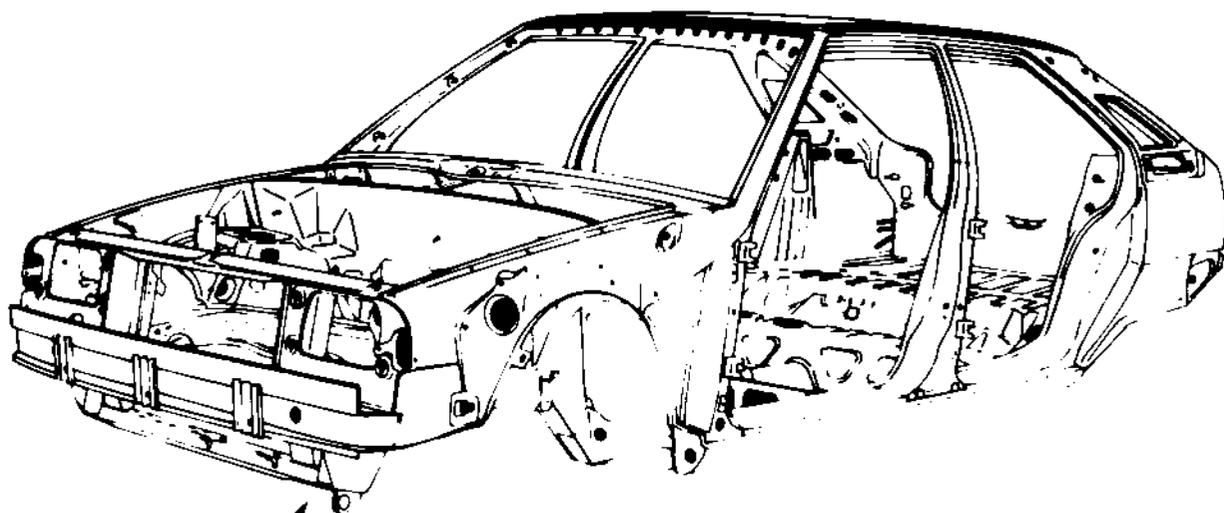
Nettoyer les zones de collage et appliquer une couche de primaire.

Extruder un cordon d'adhésif-joint, suivant les pointillés.

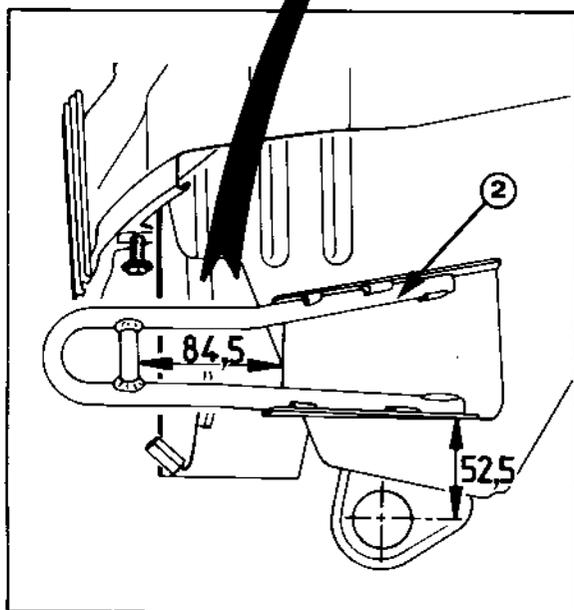
Mettre la pièce en place et la fixer (6 rivets pour élément (3), 4 rivets pour élément (4)).

Produits de fixation des éléments :

- | | |
|---------------------------------------|-------------------|
| - Kit de collage. Référence P.R. | N° ZC 9 867 511 U |
| - Cartouche d'adhésif seule | N° ZC 9 867 447 U |
| - Rivets (pour bas de caisse) | N° 79 03 072 083. |



BX 80-1



BX 62-1

La caisse de la "BX GTi 16 Soupapes" ne diffère de celle de série que par l'adjonction d'un crochet avant de remorquage rallongé, soudé sur l'extension de passage de roue avant gauche.

Le Département des Pièces de Rechange ne fournit pas de caisse spécifique, il appartiendra aux réparateurs d'effectuer le montage du crochet de remorquage suivant croquis et cotes ci-contre.

Crochet de remorquage N° P.R. : 95 635 772.

PEINTURE

Les éléments spécifiques (pare-chocs, becquet arrière, élargisseurs d'aile et de bas de caisse) sont peints avec la même laque que le reste de la carrosserie.

En cas de remplacement ou réparation d'un de ces éléments, il est indispensable d'utiliser, comme sous-couche, un apprêt polyuréthane (ce type d'apprêt convient également sur les pièces en tôle).

Les produits à utiliser (apprêts et laques) sont mentionnés dans la Note Equipement N° 84-06, et Note INFORMATION REPARATION BX **14** N° 6 du Manuel N° MAN 008890.

TEINTES DE CARROSSERIE "BX GTi 16 Soupapes" :

Blanc Meije	(EWT)
Gris Perle	(EWE)
Gris Météore	(EYY)
Rouge Furio	(EJX)
Noir Verni	(EXY)

Conseils pratiques :

En cas de remplacement d'une aile, procéder de la manière suivante :

- peindre la zone cachée par l'élargisseur,
- procéder au montage de l'élargisseur,
- peindre l'ensemble aile-élargisseur.