

Société Anonyme
ANDRÉ CITROËN

Capital : 8 milliards 540 millions de francs

117 à 167, Quai de Javel

PARIS XVème

METHODES REPARATIONS

CONFIDENTIELLE
(Droits de reproduction réservés)

Paris, le 20 janvier 1956

NOTE TECHNIQUE
à MM. les CONCESSIONNAIRES
N° 630

**TRAVAUX A EXECUTER SUR VOITURES 11. DS.
A LA REVISION DE 500 Km.**

Nous vous donnons, ci-dessous, la liste des travaux qui doivent être exécutés gratuitement après 500 km. Les vérifications et les mises au point éventuelles qui en résultent sont indispensables pour que vos Clients aient toute satisfaction de leur véhicule.

Les opérations sont indiquées dans l'ordre où elles doivent être effectuées pour économiser votre temps.

MECANIQUE

- 1 - Vérifier et établir, s'il y a lieu, la pression des pneus.
- 2 - Serrer les 4 roues.
- 3 - Resserrer la culasse.
- 4 - Régler les culbuteurs.
- 5 - Resserrer la tubulure d'admission.
Resserrer les colliers de la tubulure d'échappement.
- 6 - Serrer les écrous de fixation du carburateur.
- 7 - Vérifier la tension des courroies de ventilateur et de dynamo.
- 8 - Vérifier la tension de la courroie de la pompe haute pression.
- 9 - Nettoyer le filtre du réservoir des circuits hydrauliques.
- 10 - Mettre le moteur en marche, laisser tourner 10 minutes environ.
- 11 - Vérifier l'étanchéité de tous les raccords des circuits hydrauliques sous capot.
- 12 - Vérifier le niveau du réservoir des circuits hydrauliques (liquide ANTAR FH6, ou liquide spécial pour frein).
- 13 - Vérifier la mise en pression de l'accumulateur.
- 14 - Le moteur étant chaud, régler le ralenti à 550 tr/mn.
- 15 - Vérifier le réglage de la tringlerie d'accélérateur.

Monter la voiture sur un élévateur :

- 16 - Vérifier les hauteurs.
- 17 - Vérifier l'étanchéité des raccords des circuits hydrauliques sous coque.

- 18 - Vidanger l'huile du moteur. Faire le plein (SAE.20)
- 19 - Graisser les transmissions et pivots.

Mettre la voiture au sol :

- 20 - Vérifier le niveau de la boîte.
- 21 - Graisser la pompe à eau et le roulement d'arbre de commande de pompe et dynamo.
- 22 - Régler les excentriques de frein AR.

ELECTRICITE

- 23 - Vérifier le niveau de la batterie. Serrer les bornes.
- 24 - Vérifier le serrage des bornes du démarreur, du relais de démarreur et du régulateur.
- 25 - Vérifier le fonctionnement des phares, leur réglage; le fonctionnement de l'essuie-glace, des plafonniers, de leur inverseur et de leur contact de porte, des lanternes AR et stop, de l'éclaireur de malle et de son contacteur, des indicateurs de direction et feux, du ventilateur de dégivrage et de son rhéostat, des avertisseurs.
- 26 - Vérifier le débit de la dynamo.
- 27 - Vérifier le fonctionnement des voyants et de l'éclairage tableau de bord.

CARROSSERIE

- 28 - Vérifier la fermeture des portes.
- 29 - Vérifier le fonctionnement des glaces et lève-glaces.
- 30 - Resserrer les fixations de pare-chocs.
- 31 - Vérifier la fermeture du capot et malle AR.
- 32 - Vérifier le fonctionnement des béquilles télescopiques de malle AR.
- 33 - Vérifier le fonctionnement de la commande de hauteur.

EXECUTION DES OPERATIONS

En attendant la parution du Dictionnaire des Réparations, nous vous donnons quelques conseils pour l'exécution des réglages énumérés ci-dessus.

I - Pression des pneus -

- A l'avant : pneu 165 × 400 X = 1.800 kg/cm²
- A l'arrière : pneu 155 × 400 X = 1.800 kg/cm²
- Roue de secours : pneu 165 × 400 X = 1.800 kg/cm²

Serrer les vis de roues à 15 m.kg à l'aide du levier fourni (couple de serrage 15 à 20 m.kg).

3 - Serrage de la culasse -

Contrairement aux moteurs équipés de culasse fonte, le serrage doit être fait le moteur étant froid. Déposer les bougies. Serrer les vis à 6 m.kg. Le serrage doit être effectué en partant du centre et en allant vers les extrémités.

Il faut utiliser une clé dynamométrique à barre de flexion, les clés à ressort ont un encombrement trop grand, qui ne permet pas ce travail.

4 - Réglage des culbuteurs -

Ce réglage doit être fait le moteur étant froid.

Régler le jeu des culbuteurs à :

0,20 mm pour les soupapes d'admission
et 0,25 mm pour les soupapes d'échappement.

Régler les soupapes d'un cylindre, le piston au P.M.H., fin de compression, les soupapes du cylindre opposé sont alors en bascule, c'est-à-dire, soupape d'admission en début d'admission, soupape d'échappement en fin d'échappement.

Régler les soupapes du :

1er cylindre :	les soupapes du 4ème cylindre étant en bascule					
2ème	"	"	3ème	"	"	"
3ème	"	"	2ème	"	"	"
4ème	"	"	1er	"	"	"

Pour entraîner le moteur à la manivelle, mettre le levier auxiliaire de débrayage à la position échappement. Ce levier se trouve logé dans une cavité du tableau de bord sous le commutateur d'éclairage, le pousser à fond vers l'avant et le verrouiller en le déplaçant vers le haut.

Important - Ne pas oublier de remettre le levier d'embrayage à sa position primitive, lorsque le réglage est terminé.

7 - Régler la tension des courroies de ventilateur et dynamo -

Desserrer les 2 vis de fixation de dynamo.

Attention - Au desserrage et serrage de la vis de fixation AR, ne pas détériorer, ni aplatir, ni déformer les tubes de canalisation hydraulique.

8 - Régler la tension de la courroie de pompe haute pression -

Il faut desserrer l'écrou de l'axe d'articulation de pompe.

Attention - Une tension exagérée de courroie rend la pompe bruyante. Serrer modérément l'écrou de l'axe d'articulation.

9 - Nettoyage du filtre du réservoir des circuits hydrauliques -

Débrancher le fil de masse sur batterie s'il y a lieu.

Déposer le plongeur sans débrancher le tube.

Déposer le filtre du tube plongeur.

Nettoyer le filtre à l'alcool puis le souffler à l'air comprimé par l'intérieur. Recommencer plusieurs fois l'opération si nécessaire, le filtre ne devant être remonté que très propre.

Mettre en place le joint caoutchouc sur le bouchon. Serrer le filtre.

Mettre en place le plongeur dans le réservoir, brancher le tuyau caoutchouc d'aspiration de pompe H.P. Serrer le collier.

Après cette opération, il est nécessaire de purger le circuit H.P. : desserrer la vis de purge du joncteur-disjoncteur. (Passer le tournevis par le trou aménagé à cet effet dans la tôle défectrice sous la roue de secours).

Mettre le moteur en marche, le laisser tourner quelques minutes avant de resserrer la vis de purge.

11 - Etanchéité des circuits hydrauliques -

Tous les raccords doivent être étanches.

12 - Niveau du réservoir des circuits hydrauliques -

Le niveau ne doit être fait que lorsque le moteur tourne et que tous les circuits sont sous pression.

13 - Mise en pression de l'accumulateur du joncteur -

Pour faire cette opération, il faut que tous les circuits soient sous pression, il faut donc que le moteur tourne depuis 1 minute environ.

Déposer la roue de secours.

Desserrer la vis de purge du joncteur-disjoncteur. La resserrer modérément, attendre le bruit de fuite de la disjonction, à ce moment, l'accumulateur est à la limite supérieure de pression.

Le temps écoulé entre le moment de resserrage de la vis de purge et le bruit de disjonction doit être inférieur à 30 secondes environ. (voir dictionnaire de réparations 15-six H).

14 - Réglage du ralenti -

S'assurer que le ressort ramène le papillon en position fermée.

Régler le ralenti à 550 tr/mn. L'emploi d'un compte-tours est indispensable. Employer un compte-tours mécanique branché en bout de la pompe H.P. (Cette pompe tourne à demi-régime du moteur), ou un compte-tours électrique, le brancher sur la borne de sortie (borne jaune) de la bobine supérieure.

15 - Réglage de la tringlerie d'accélérateur -

S'assurer que la commande fonctionne normalement, sans frottements parasites.

Mettre le moteur en marche. Accélérer légèrement jusqu'au moment où l'on sent un point dur dans la commande. Maintenir l'accélérateur à cette position. Relever le régime du moteur, il doit être de 950 à 1000 tr/mn.

Le réglage ayant une grande importance, l'emploi d'un compte-tours est indispensable.

Si nécessaire, agir sur la longueur de la tringle extérieure.

16 - Vérification des hauteurs - (Voir Pl.I)

Placer la voiture sur un élévateur ou une fosse. Laisser le moteur tourner au ralenti. Desserrer le frein de sécurité, ne pas caler les roues.

Pour l'avant comme pour l'arrière, procéder de la façon suivante :

a) **Soulever très lentement** la voiture par le pare-choc.

S'arrêter lorsque l'on sent une résistance, attendre dans cette position que se produise le sifflement indiquant le début d'échappement du liquide.

A ce moment précis, faire relever par un aide, la cote de hauteur.

b) Baisser la voiture lentement en tirant sur le pare-choc.

S'arrêter lorsque l'on sent une résistance, attendre dans cette position que se produise le sifflement indiquant le début d'admission du liquide. Faire relever à nouveau la cote de hauteur.

c) Les cotes de hauteurs se mesurent de la façon suivante :

1°) **A l'avant** : Du dessous de la barre anti-roulis au plan d'appui des roues. Il ne doit pas y avoir un écart de plus de 3 mm entre le côté G et le côté D. Dans le cas contraire, agir sur le manchon (d) de la biellette de réglage de barre anti-roulis.

Faire la moyenne des cotes relevées aux § "a et b". Cette moyenne doit être comprise entre 218 et 238 mm.

2°) **A l'arrière** : Du dessous de la barre anti-roulis au plan d'appui des roues. Pour cela, déposer le bouchon caoutchouc du plancher se trouvant à droite du tuyau d'échappement. Passer un réglet, par le trou ainsi dégagé, et le mettre en butée sur la barre anti-roulis.

Faire la moyenne des cotes relevées aux § "a et b". Cette moyenne doit être comprise entre 322 et 342 mm.

NOTA : Pour régler les hauteurs, agir sur les excentriques (e) de commande des correcteurs.

Les vis sont arrêtées par un contre-écrou.

21 - Vérifier le niveau de la boîte -

Pour faire cette opération, il faut déposer la roue de secours, son support, l'outillage et la tôle défectrice.

25 - Réglage des phares -

Cette opération doit être effectuée moteur tournant au ralenti, voiture stabilisée, phares en position route, plein feux.

1°) Utiliser le tableau MR-1572.

2°) Placer la voiture sur un sol plan et horizontal, accrocher les attaches de câbles dans les trous de remorquage situés aux extrémités AV. des longerons. Placer le tableau pour que les câbles soient exactement tendus de même manière, le tableau étant sensiblement perpendiculaire à l'axe du véhicule.

3°) Déposer les joncs de phares.

4°) La vis inférieure est destinée à régler l'inclinaison du faisceau.

Les vis supérieures D et G (phares MARCHAL) ou supérieure G (Phares CIBIE), sont destinées à régler la direction du faisceau.

5°) Mesurer l'écartement des phares. Placer les fils verticaux du tableau à cet écartement, à égale distance de l'axe du crochet.

6°) Relever la hauteur de l'axe des phares. Placer le fil horizontal du tableau à cette hauteur **augmentée** de 5 cm.

7°) Régler chaque phare successivement pour que l'axe du faisceau tombe au point d'intersection des fils.

27 - Contrôle du fonctionnement des voyants lumineux -

Voyants lumineux de phares -

En position phares du commutateur d'éclairage, le voyant bleu doit s'allumer, et s'éteindre lorsque l'on passe en position codes ou lanternes.

Voyants lumineux de freins -

Si la pression est insuffisante dans les accumulateurs de frein, le voyant rouge doit s'allumer (Clé de contact en position marche). S'assurer du bon fonctionnement de ce voyant, en faisant tomber la pression des accumulateurs par une suite de nombreux coups de freins (Contact mis, mais moteur à l'arrêt).

Voyants lumineux de clignotants -

Pendant le fonctionnement des clignotants D ou G, le voyant vert doit s'allumer en même temps que les clignotants.

Si le voyant ne s'allume pas en position D ou G, cela provient d'une ampoule de clignotant grillée ou d'un fil débranché.

30 - Vérifier la fermeture des portes -

Pour effectuer le contrôle de la fermeture des portes, il faut fermer les glaces. Fermer les portes de l'intérieur de la voiture.

Dans le cas de difficultés de fermeture, centrer la gâche.

Attention - Pour éviter le sifflement d'air, la porte avant doit être en saillie de 1 à 2 mm par rapport à la porte AR. On obtient ce réglage en déplaçant la gâche horizontalement dans ses boutonnières.

29 - Vérifier le fonctionnement des glaces et lèves-glaces -

Comme pour le contrôle de la fermeture des portes, on doit obligatoirement fermer les glaces et les faire manoeuvrer de l'intérieur.

Étanchéité des glaces de porte :

L'appui de la glace sur le caoutchouc d'encadrement de porte est réglable au moyen de vis, accessibles sur les flancs des portes, lorsqu'on enlève les pastilles caoutchouc de protection. (Les vis supérieures permettent un léger débattement vertical et les vis inférieures règlent l'inclinaison du guide-glace).

31 - Vérifier la fermeture du capot -

Vérifier le serrage du câble de la commande de verrouillage.

Vérifier que les commandes n'accrochent pas. Un capot bien réglé doit se verrouiller au cran de sécurité par son propre poids.

32 - Vérification des béquilles de malle -

Ces béquilles doivent avoir un fonctionnement doux, sans accrochage ni grincement. Les graisser si nécessaire, pour cela : Pousser le tube inférieur vers le haut et le dégager de la fixation inférieure.

33 - Vérification de la commande de hauteur (Voir Pl. 2)

Le levier de commande étant en position "route" (en face du gros trait blanc), s'assurer :

A l'avant : Que le levier (1) est placé au milieu de la lumière de la chape (2).
Les jeux "a" doivent être égaux de part et d'autre du levier.

Régler s'il y a lieu, en agissant sur l'écrou long (3).

A l'arrière : Le levier (4) doit être positionné au milieu de l'entretoise (5)
(jeux "b" égaux).

Régler en déplaçant l'entretoise vissée sur la pièce hexagonale (6).



