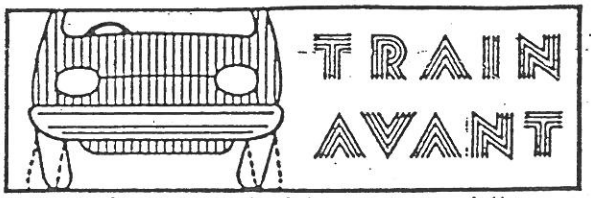
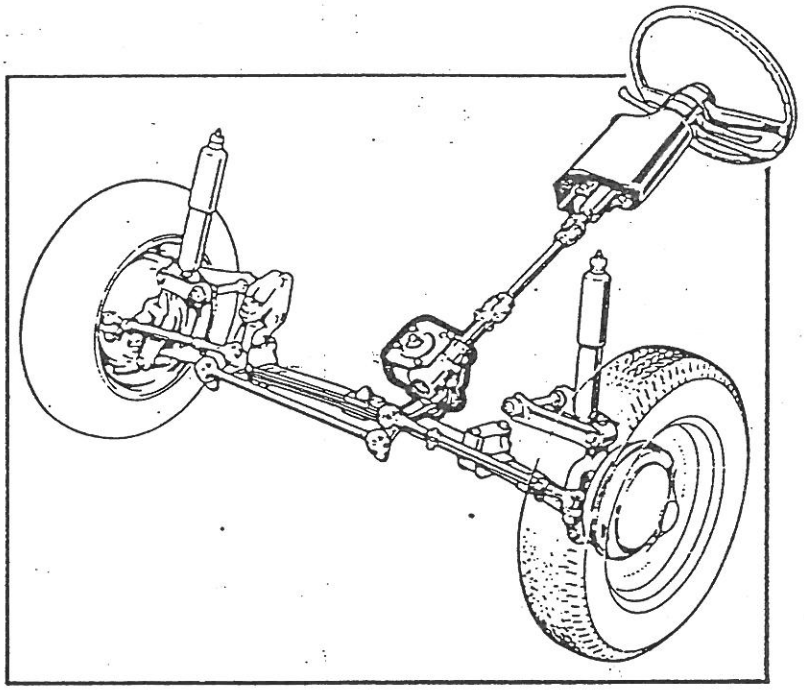
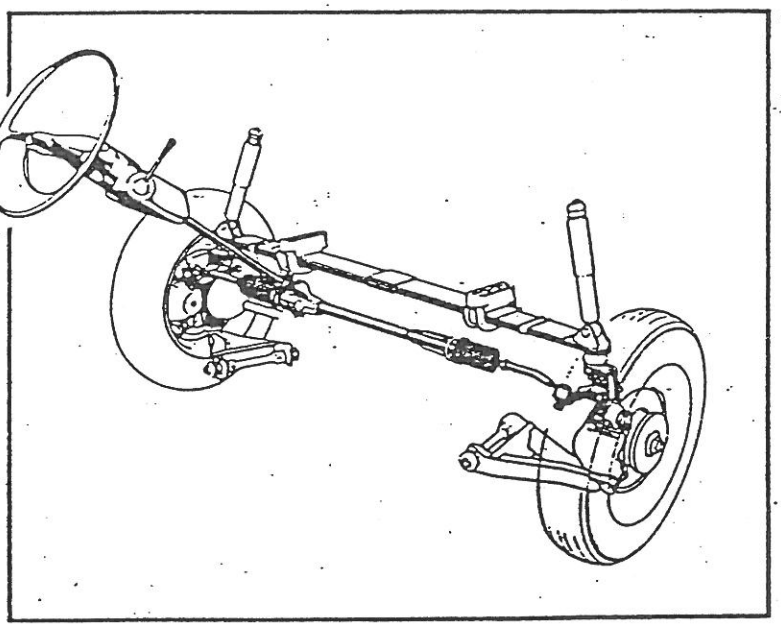


LA DIRECTION

A vis ou à boitier

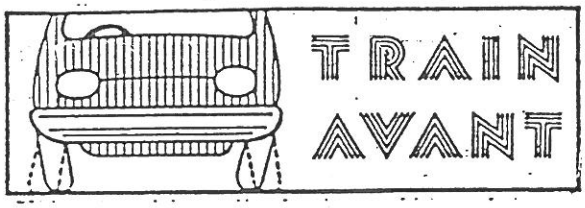


A crémaillère



NOTA: Ces deux types de direction peuvent être assistés.

mécanique en ligne - mécanique en ligne - mécanique en ligne



L'EPURE DE DIRECTION

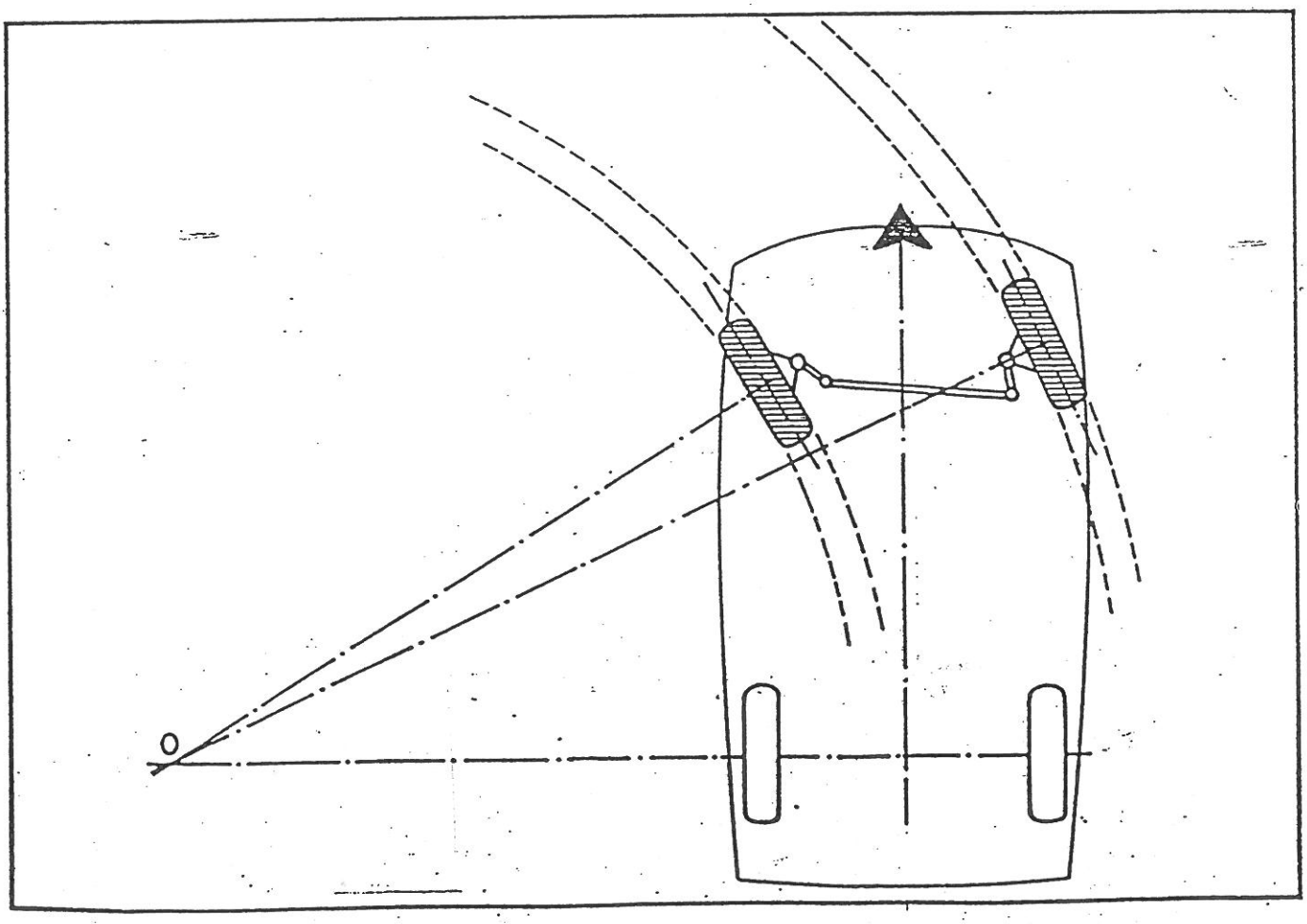
Afin d'éviter le ripage des pneus en virage, les 4 roues doivent pivoter autour d'un même point: " O "

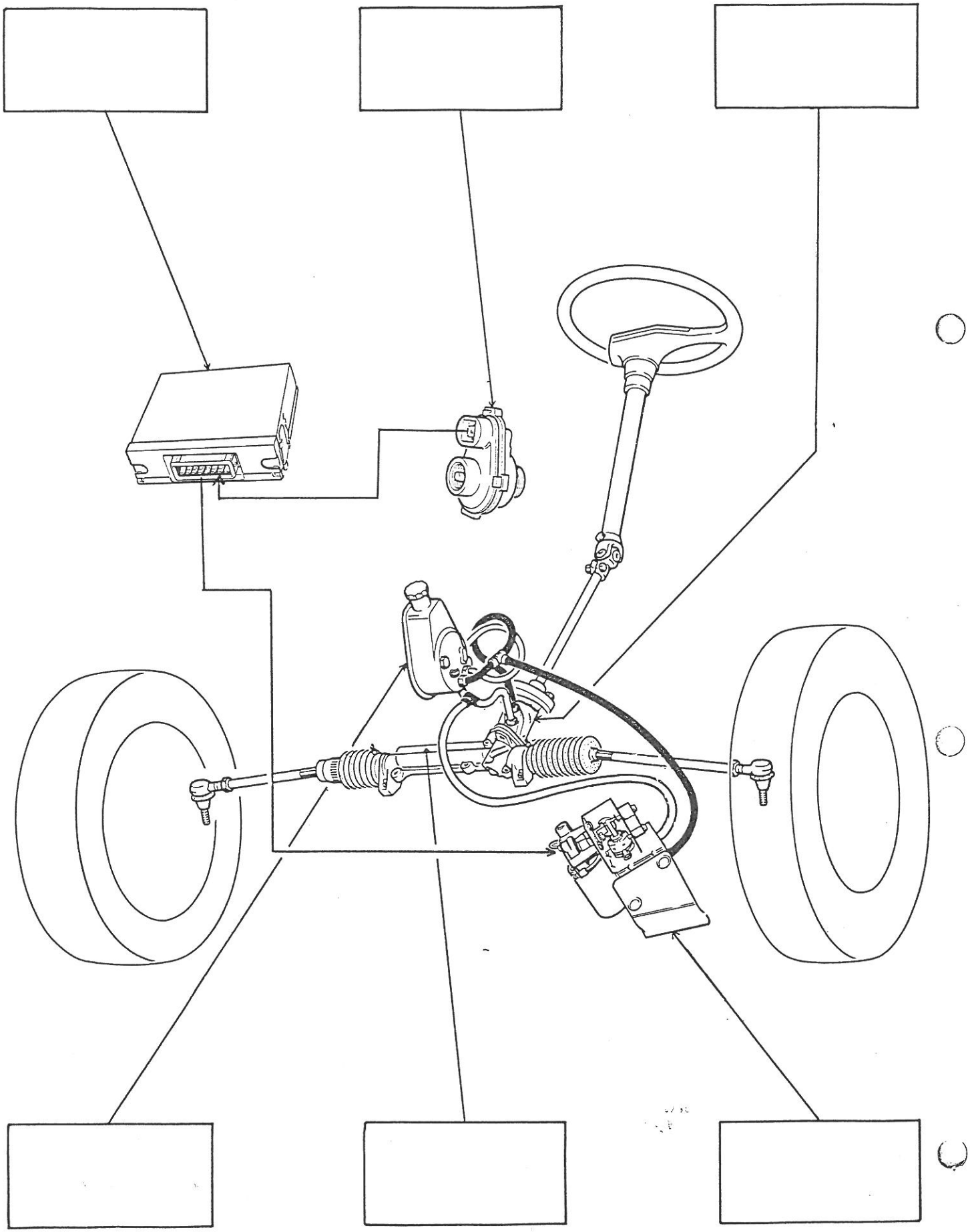
Il faut donc que la roue.....au virage braque.....que la roue.....

Ceci est obtenu par l'orientation des leviers d'accouplement sur les pivots de fusées.

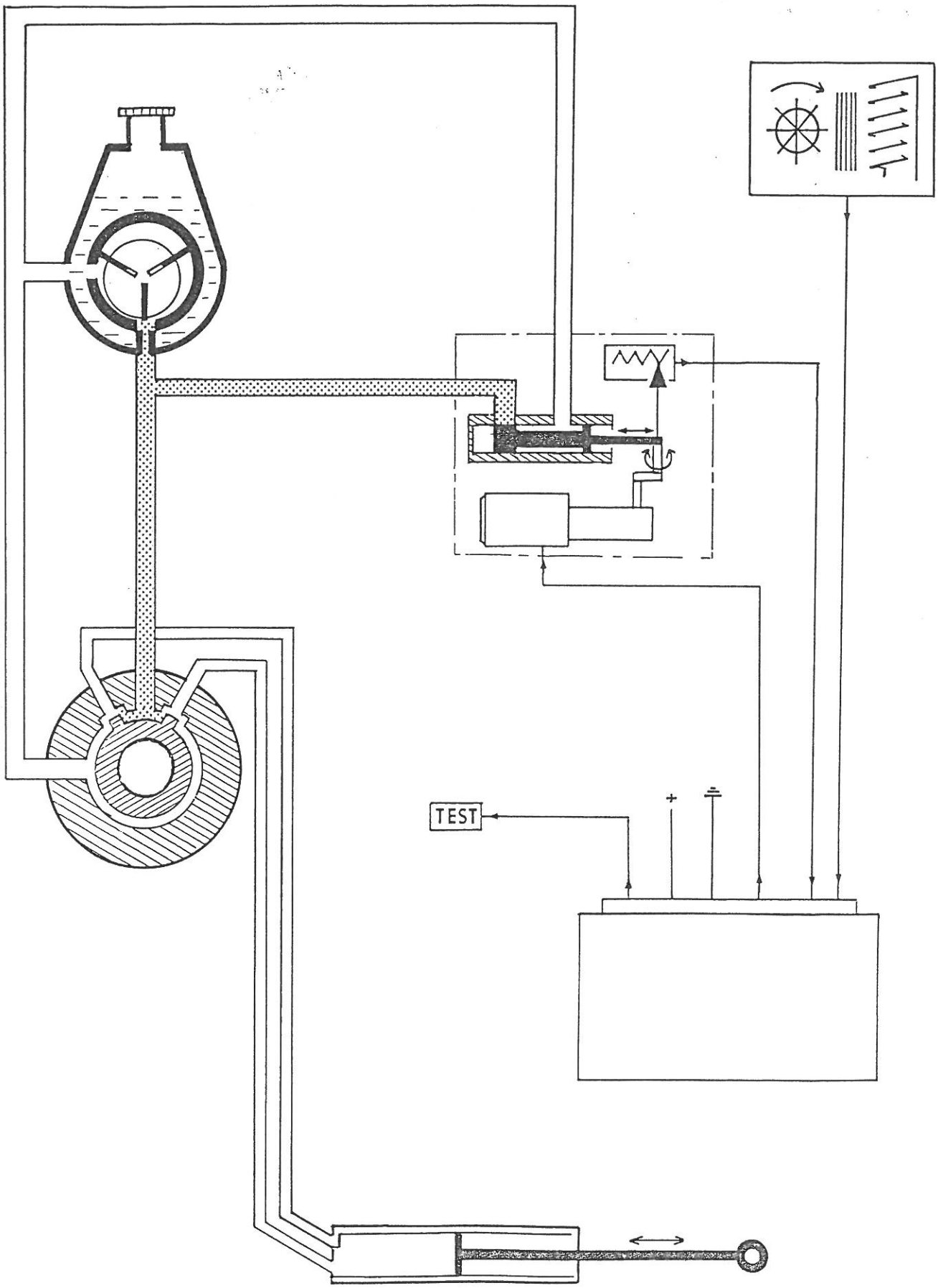
Une..... de ces leviers se traduira par un déréglage du parallélisme et la modification de l'épure.

Il en résultera une..... et un comportement défectueux du véhicule.





mécanique en ligne - mécanique en ligne - mécanique en ligne



mécanique en ligne - mécanique en ligne - mécanique en ligne

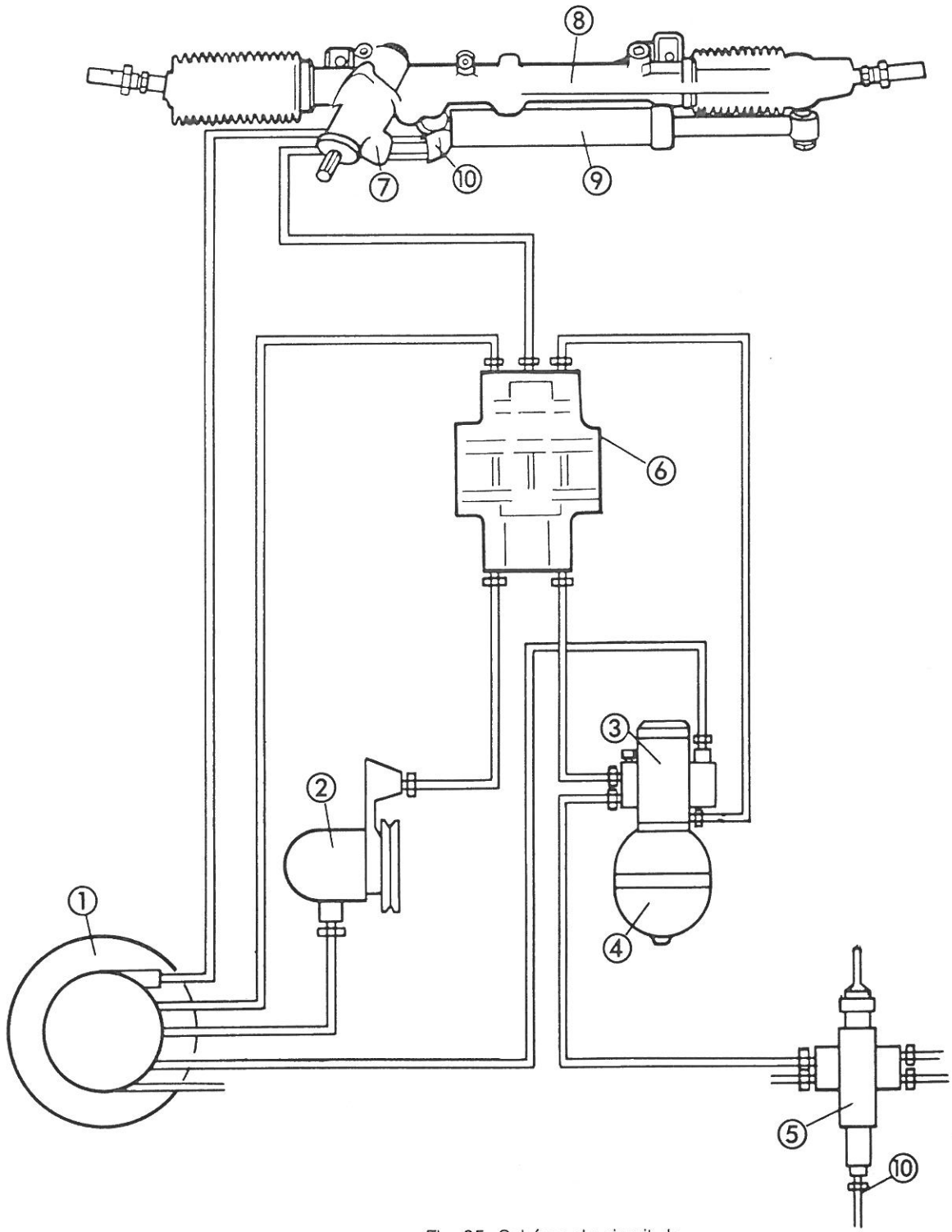


Fig. 35: Schéma du circuit de la direction assistée de la BX
1. Réservoir
2. Pompe hydraulique
3. Conjoncteur-disjoncteur
4. Accumulateur principal
5. Vanne de priorité
6. Répartiteur de débit
7. Valve de commande
8. Direction
9. Vérin d'assistance
10. Retour de fuite

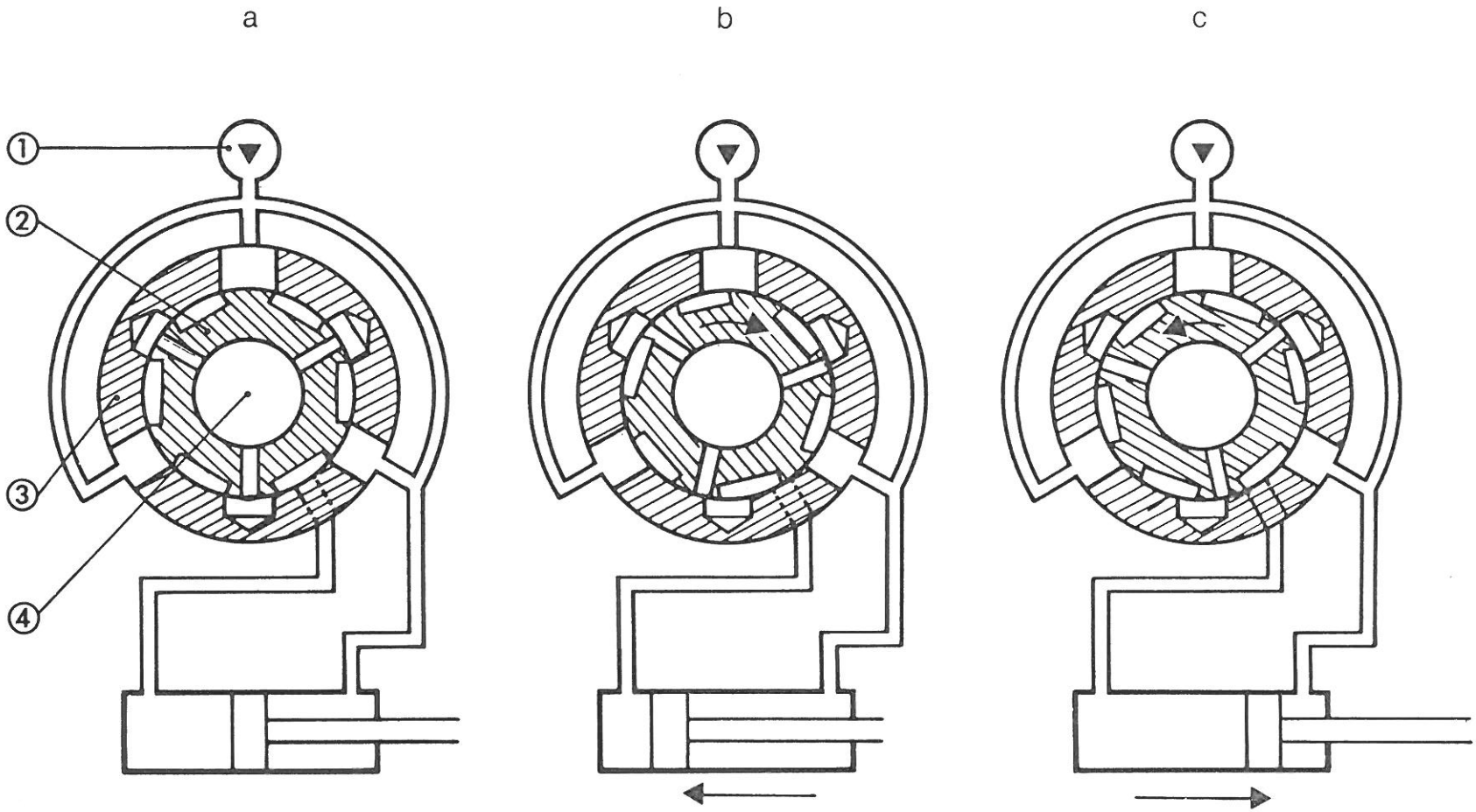


Fig. 38: Principe de fonctionnement de la valve de direction
a: ligne droite
b: braquage à droite
c: braquage à gauche
1. Pompe
2. Rotor
3. Pignon
4. Retour au réservoir

mécanique en ligne - mécanique en ligne - mécanique en ligne

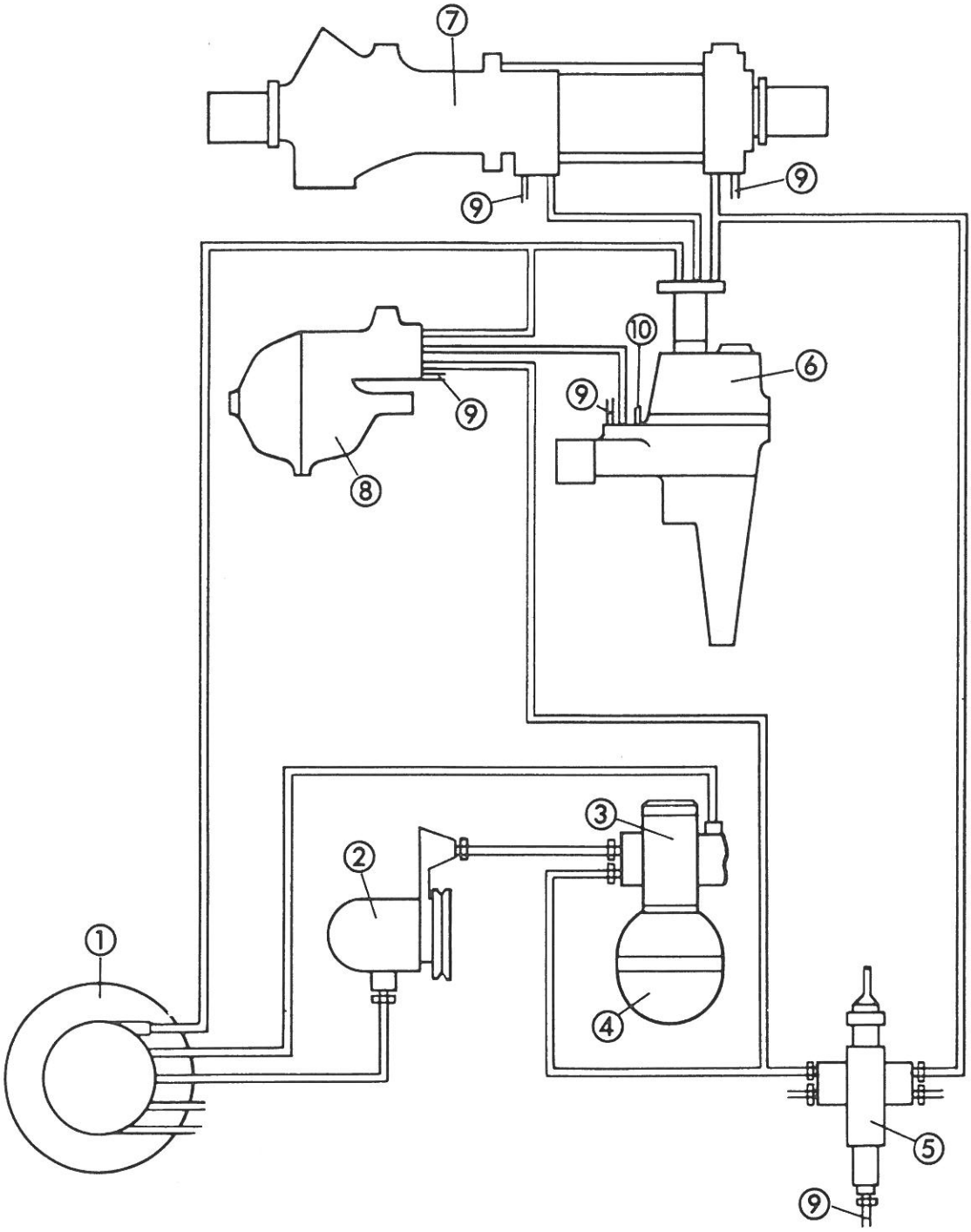
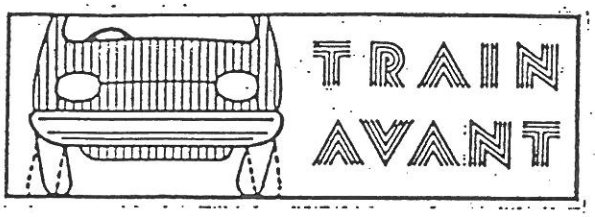


Fig. 39: Schéma du circuit de la direction assistée de la CX

.1. Réservoir
2. Pompe hydraulique
3. Conjoncteur-disjoncteur
4. Accumulateur principal
5. Vanne de priorité
6. Boîtier de commande de directio
7. Direction
8. Régulateur centrifuge
9. Retour de fuite
10. Purge

mécanique en ligne - mécanique en ligne - mécanique en ligne



LES SUSPENSIONS

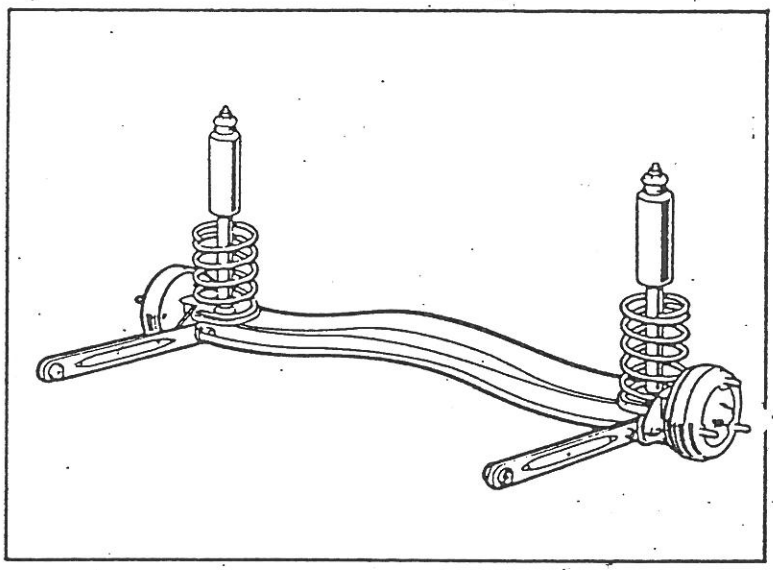
BUT • Permettre le confort des passagers et protéger les organes mécaniques du véhicule.

• Assurer le contact permanent des roues avec le sol

Exemple :.....

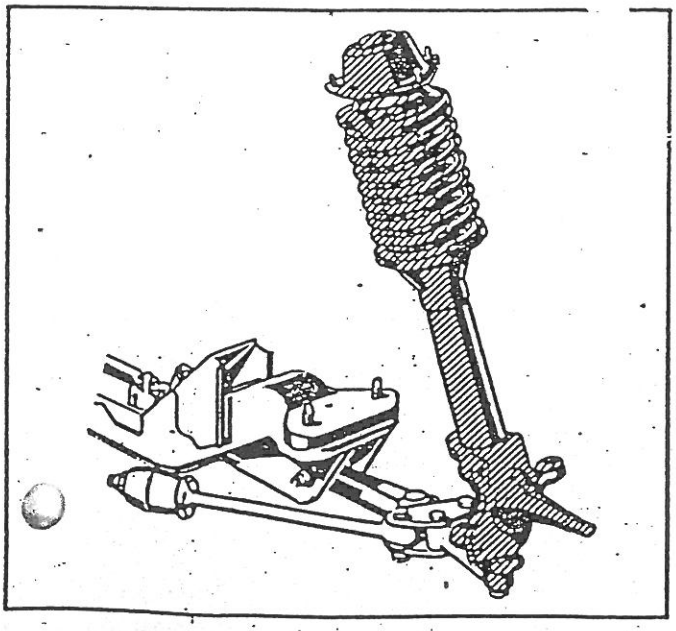
Le pneumatique par sa souplesse absorbe une partie des chocs et vibrations, et constitue le premier élément de la suspension.

Essieu réel: Essieu rigide ——→

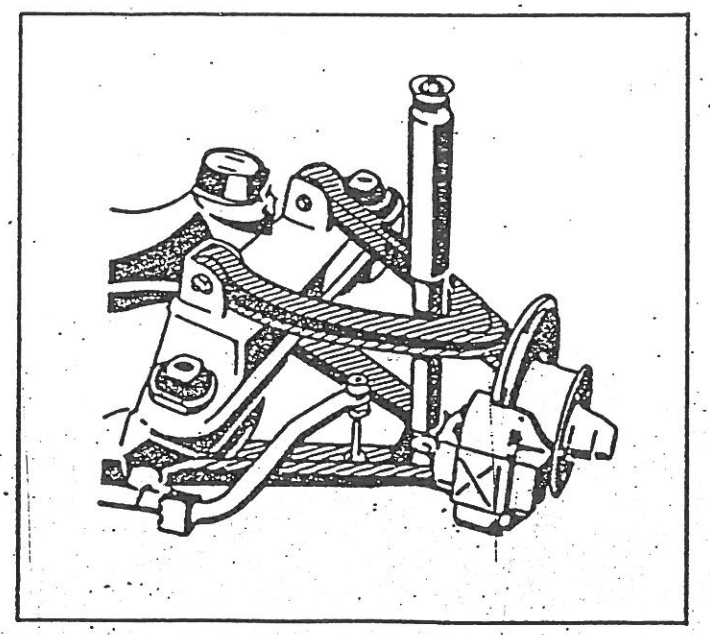


Essieux fictifs:

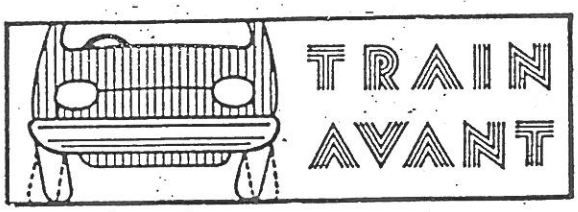
Mac Pherson



à triangles superposés



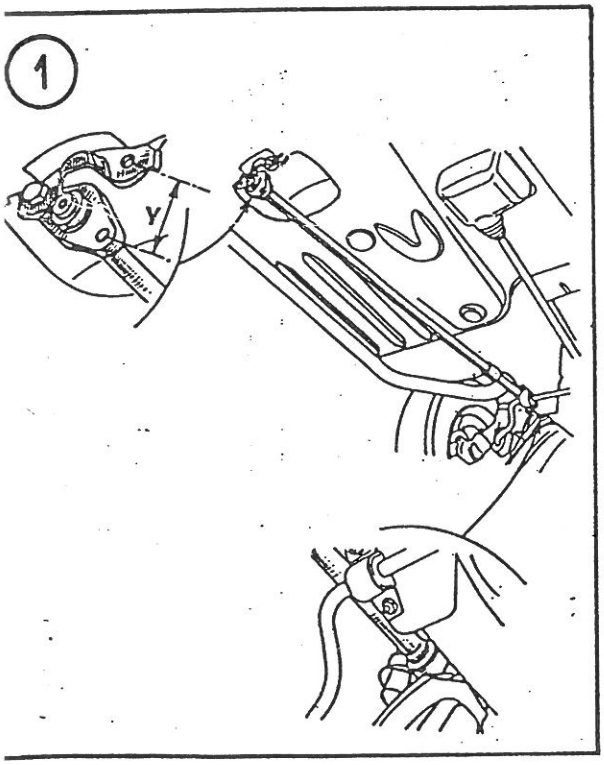
mécanique en ligne - mécanique en ligne - mécanique en ligne

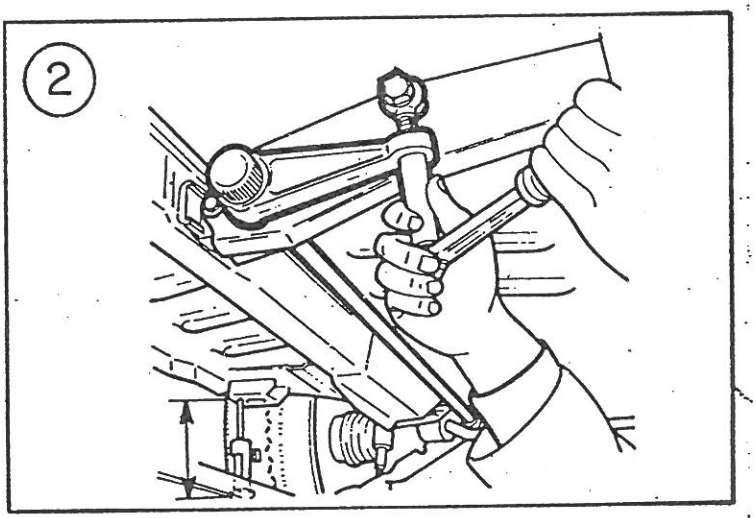


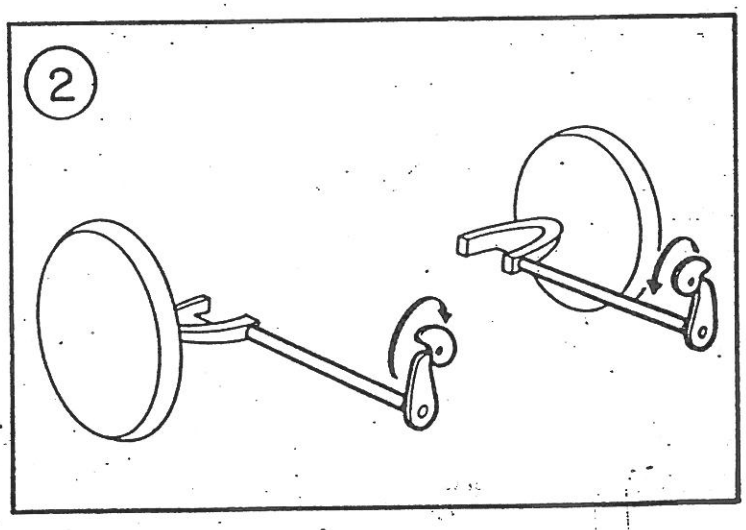
LES HAUTEURS DE COQUE

But: Assurer un débattement normal de la suspension en répartissant correctement la charge sur les quatre roues.

Dans le cas de barres de torsion il existe 2 méthodes de réglage:
1_"Prétorsion" des barres dépendant du positionnement du levier d'ancrage au montage.
2_Action sur les écrous ou les cames de réglage.







Les hauteurs de coque ont une influence sur les caractéristiques du train avant, donc sur l..... et sur le.....

NB: après réglage des hauteurs de coque, vérifier le réglage du répartiteur de freinage et des phares.

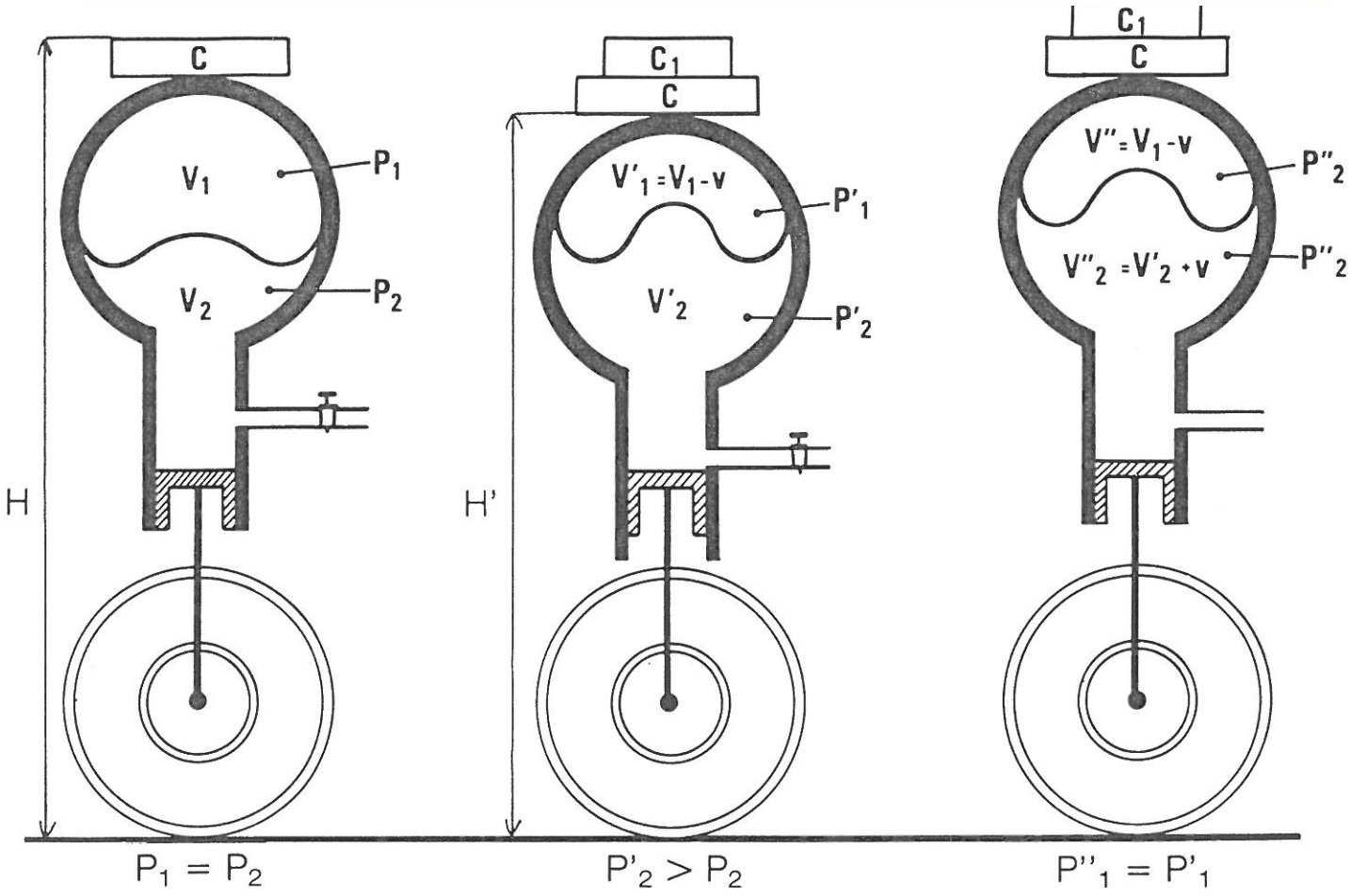


Fig. 21: Principe de fonctionnement de la suspension hydropneumatique

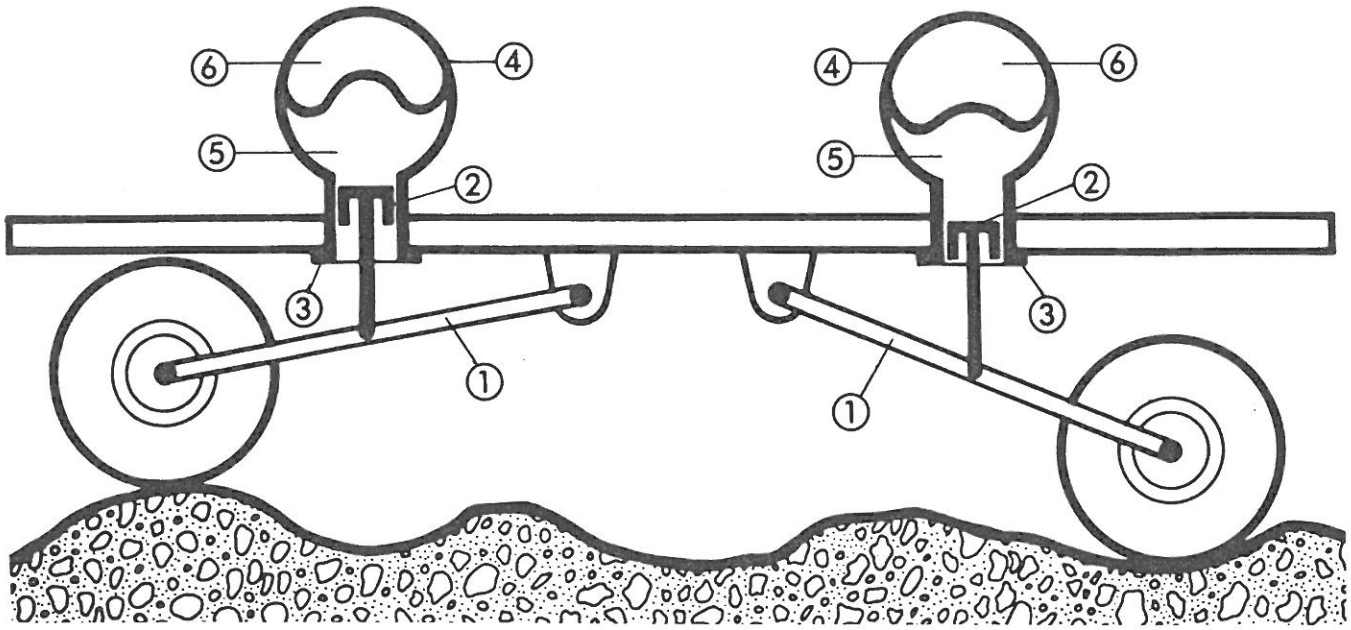
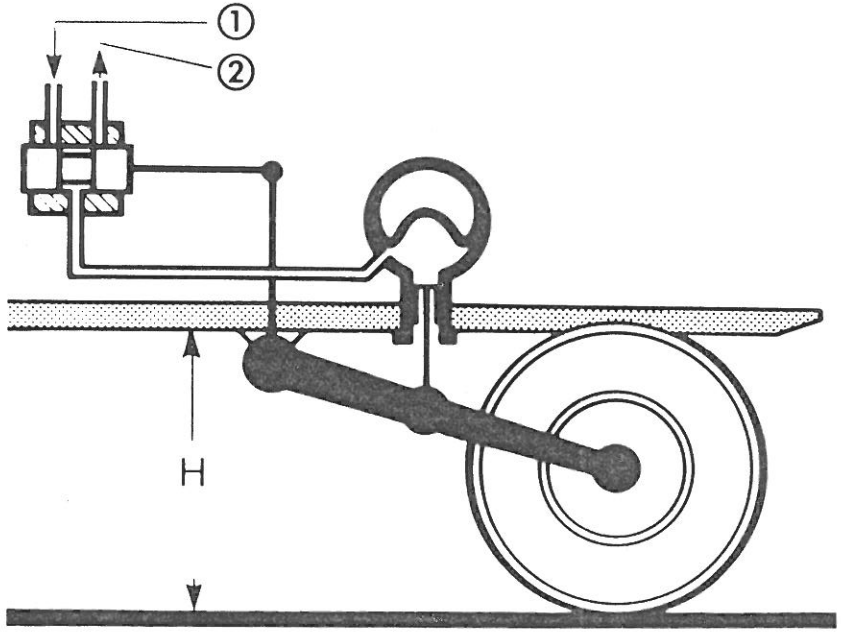
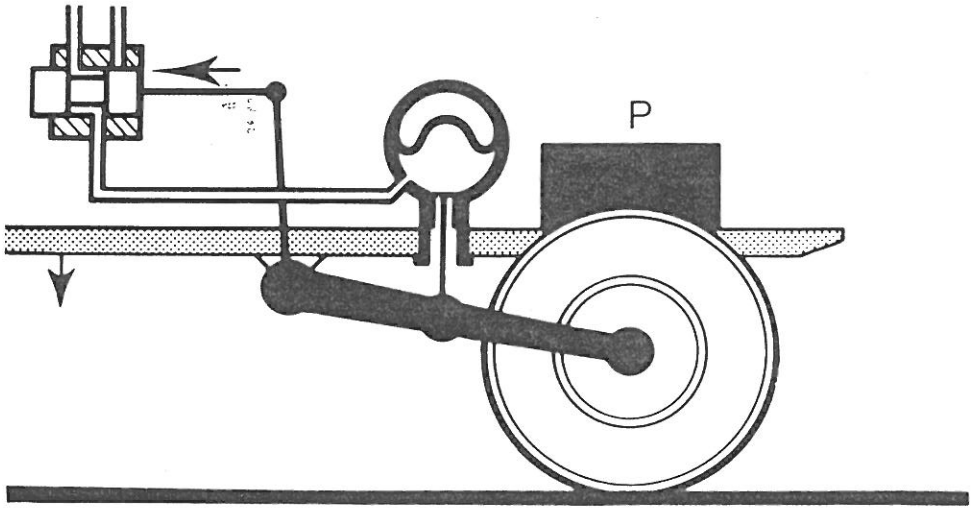


Fig. 22: Principe de la suspension hydropneumatique
1. Bras de suspension
2. Piston
3. Cylindre
4. Sphère
5. Liquide
6. Gaz

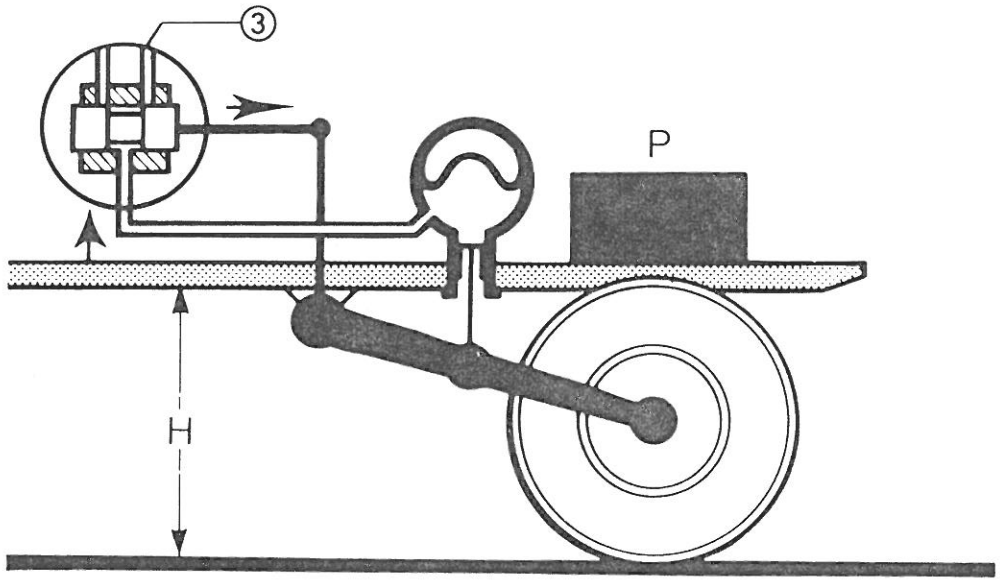


a

Fig. 23a, b, c: Correction de hauteur
1. Arrivée de pression
2. Retour au réservoir
3: Correcteur de hauteur



b



c

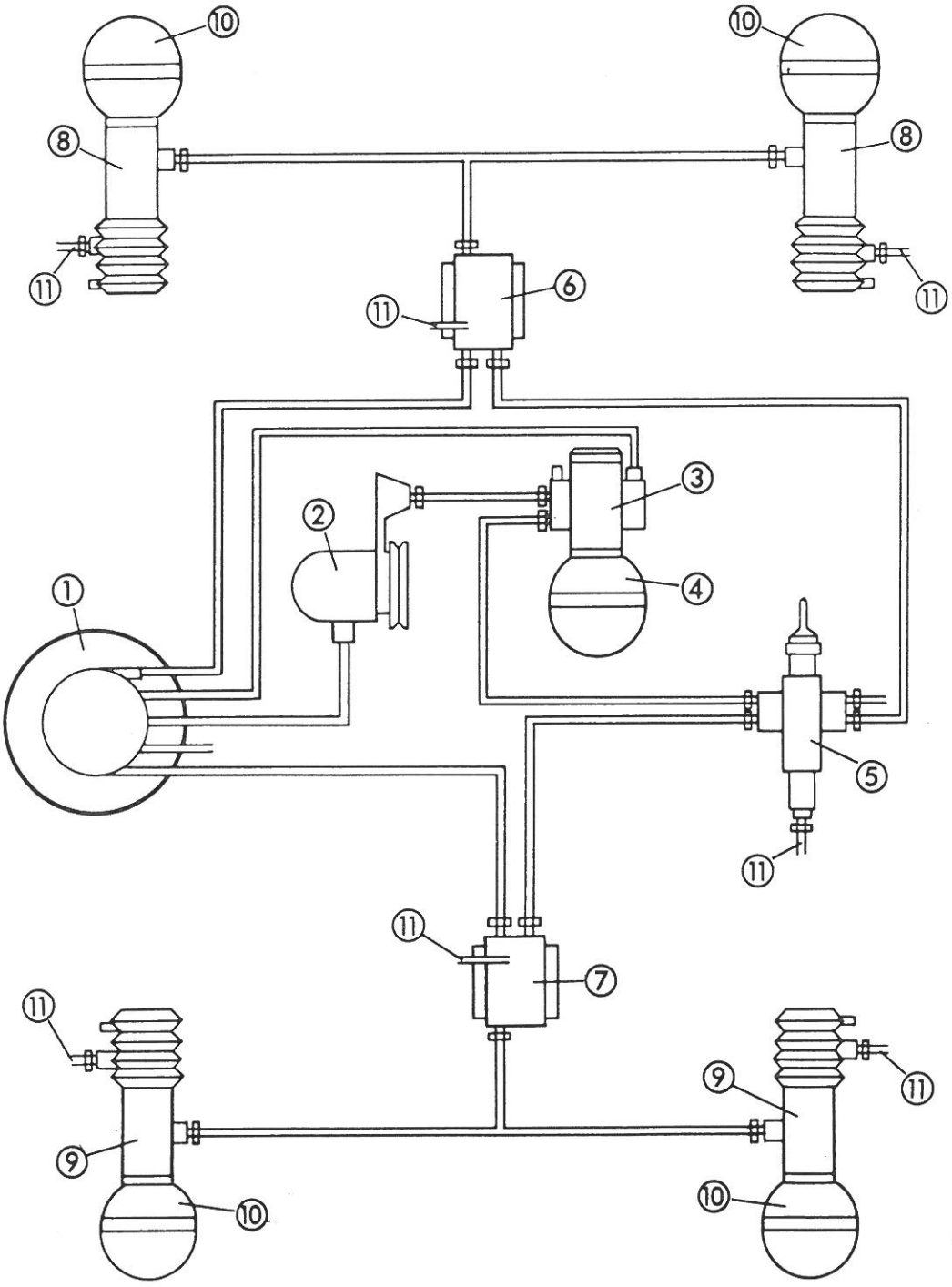


Fig. 27: Schéma du circuit de la suspension hydropneumatique de la BX

1. Réservoir
2. Pompe hydraulique
3. Conjoncteur-disjoncteur
4. Accumulateur principal
5. Vanne de priorité
6. Correcteur de hauteur avant
7. Correcteur de hauteur arrière
8. Cylindre de suspension avant
9. Cylindre de suspension arrière
10. Sphères de suspension
11. Retour de fuite

mécanique en ligne - mécanique en ligne - mécanique en ligne