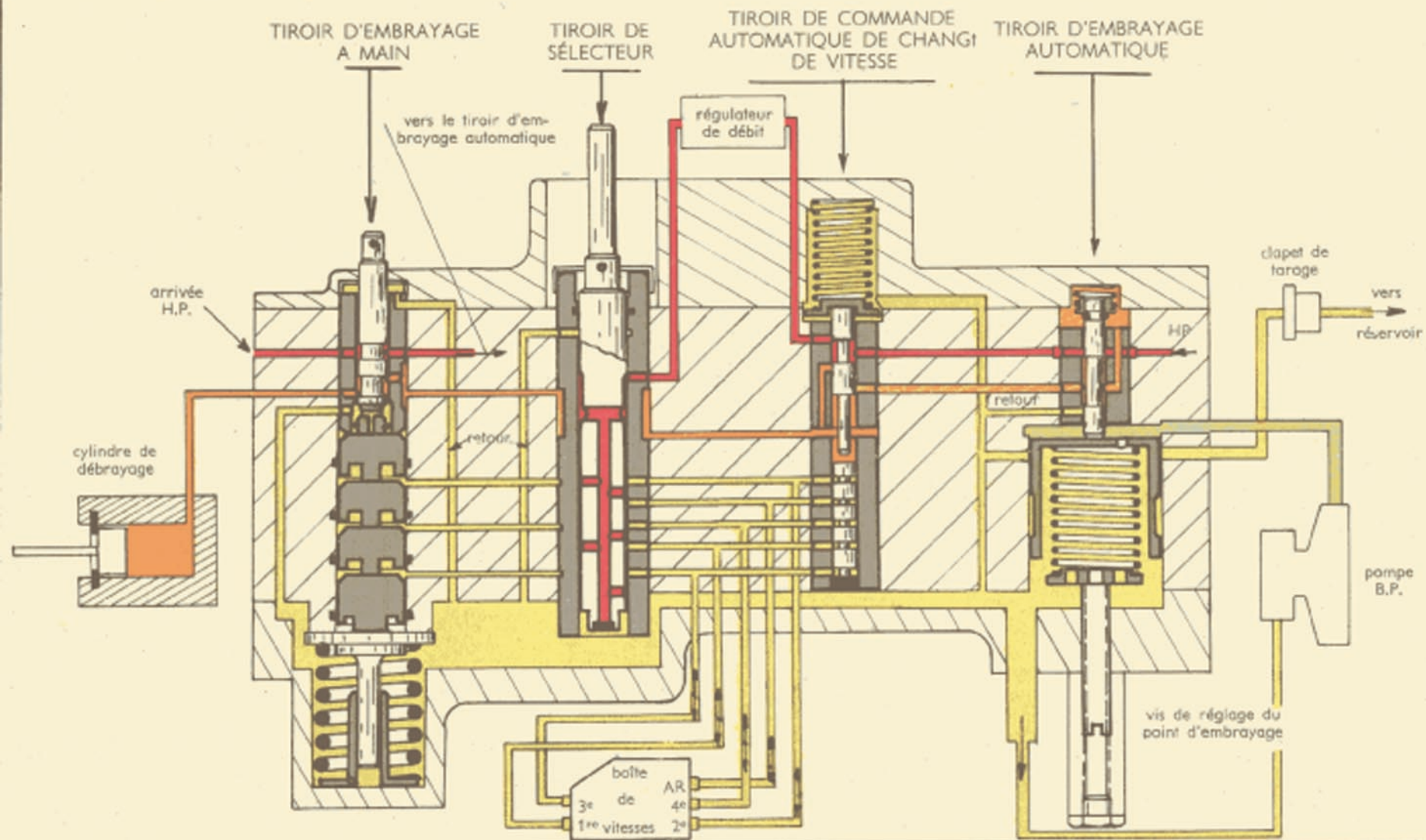


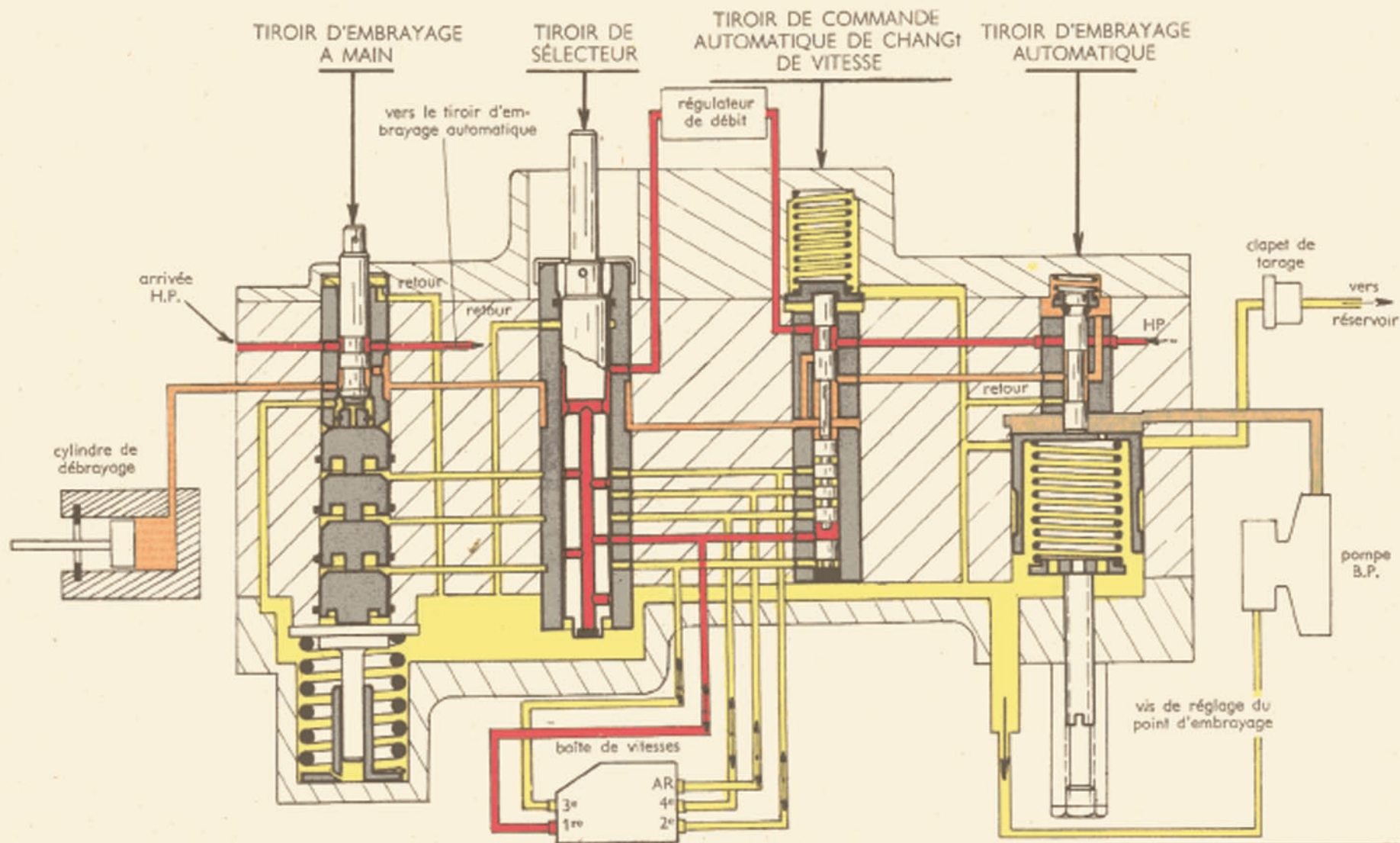
CIRCUIT DU BLOC HYDRAULIQUE

Aucune pression dans les circuits



CIRCUIT DU BLOC HYDRAULIQUE

Point-Mort (Moteur au ralenti)



CIRCUIT DU BLOC HYDRAULIQUE

en première (« Léchage »)

PASSAGE DES VITESSES

Aucune pression dans les circuits (voir Pl. 29)

Point mort (voir Pl. 30).

Au point mort (vitesse moteur inférieure à 700 tr/mn environ), le débrayage est effectif (60 à 65 kg/cm² dans le cylindre de débrayage) le piston d'embrayage automatique est descendu et la pression dans la chambre du tiroir d'embrayage automatique devient égale à P_1 (voir § cylindre de débrayage).

Passage d'une vitesse non synchronisée.

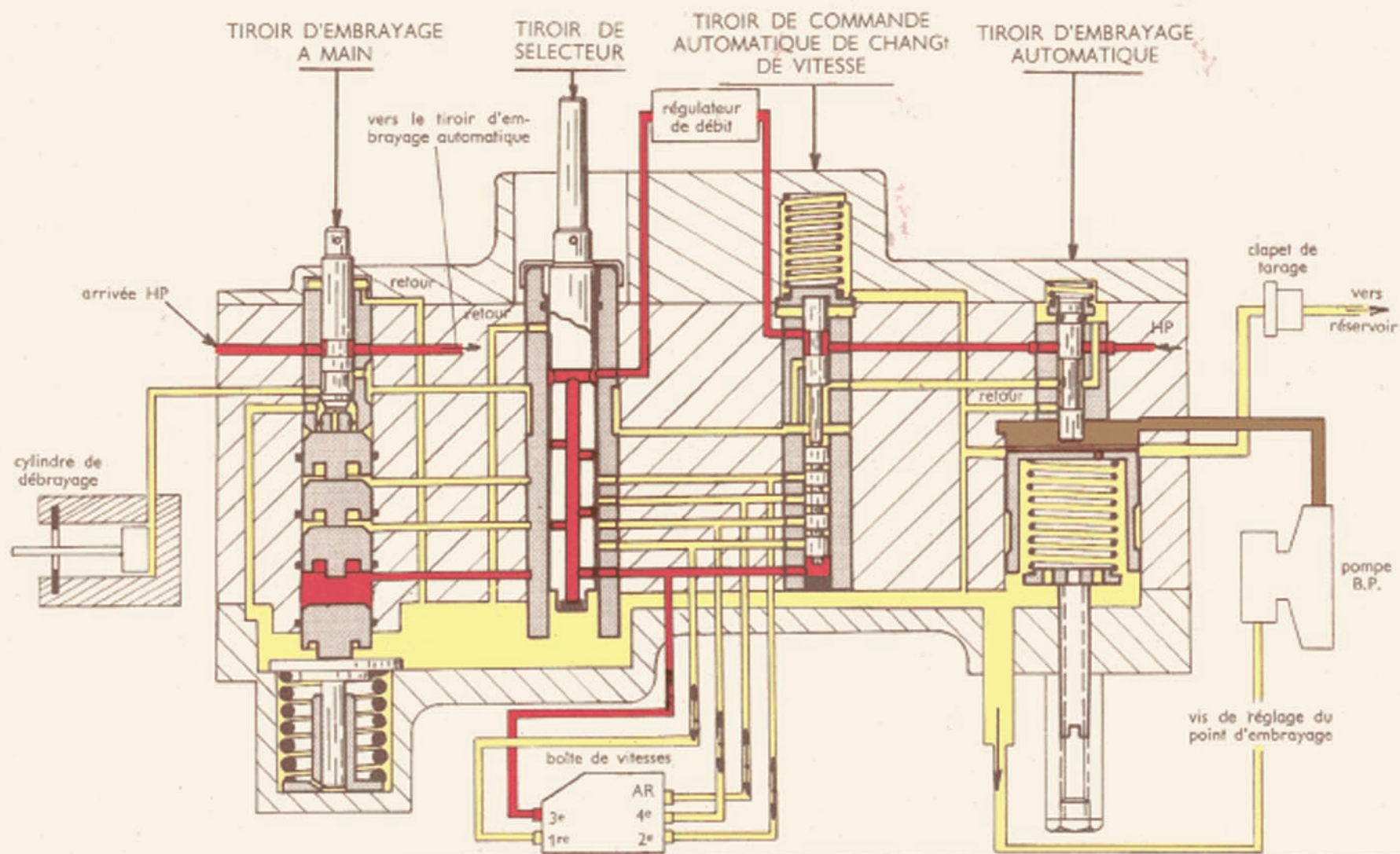
Exemple : 1^{re}. Démarrage de la voiture (voir Pl. 31).

En plaçant le levier manuel de sélecteur en première, il y a action sur le tiroir de sélecteur qui met en communication le liquide sous pression :

— avec le cylindre de fourchette : avance du piston de commande de l'axe de fourchette - consommation de liquide sous pression.

La pression, augmentant dès la fin de course de la fourchette, devient suffisante pour soulever l'osselet correspondant à la 1^{re} vitesse. L'osselet entraîne le tiroir de commande automatique de passage de vitesses :

- Chute de pression dans le cylindre de débrayage : « léchage »
- En accélérant : embrayage progressif.



CIRCUIT DU BLOC HYDRAULIQUE
en troisième

Passage d'une vitesse synchronisée.

Exemple : 3^e vitesse (voir Pl. 32).

Dans le déplacement du levier de sélecteur d'une vitesse à une autre (3^e dans l'exemple choisi), la pression chute partout où elle était établie (dans les circuits de deuxième vitesse) par le tiroir de sélecteur. Il existe un « point mort hydraulique » entre chaque vitesse afin d'obtenir :

- le désenclenchement de la vitesse précédente (ressort de rappel),
- le débrayage (descente du tiroir de commande automatique de passage de vitesses : 60 à 65 kg/cm² de pression dans le cylindre de débrayage).

Passage de la troisième (voir Pl. 32).

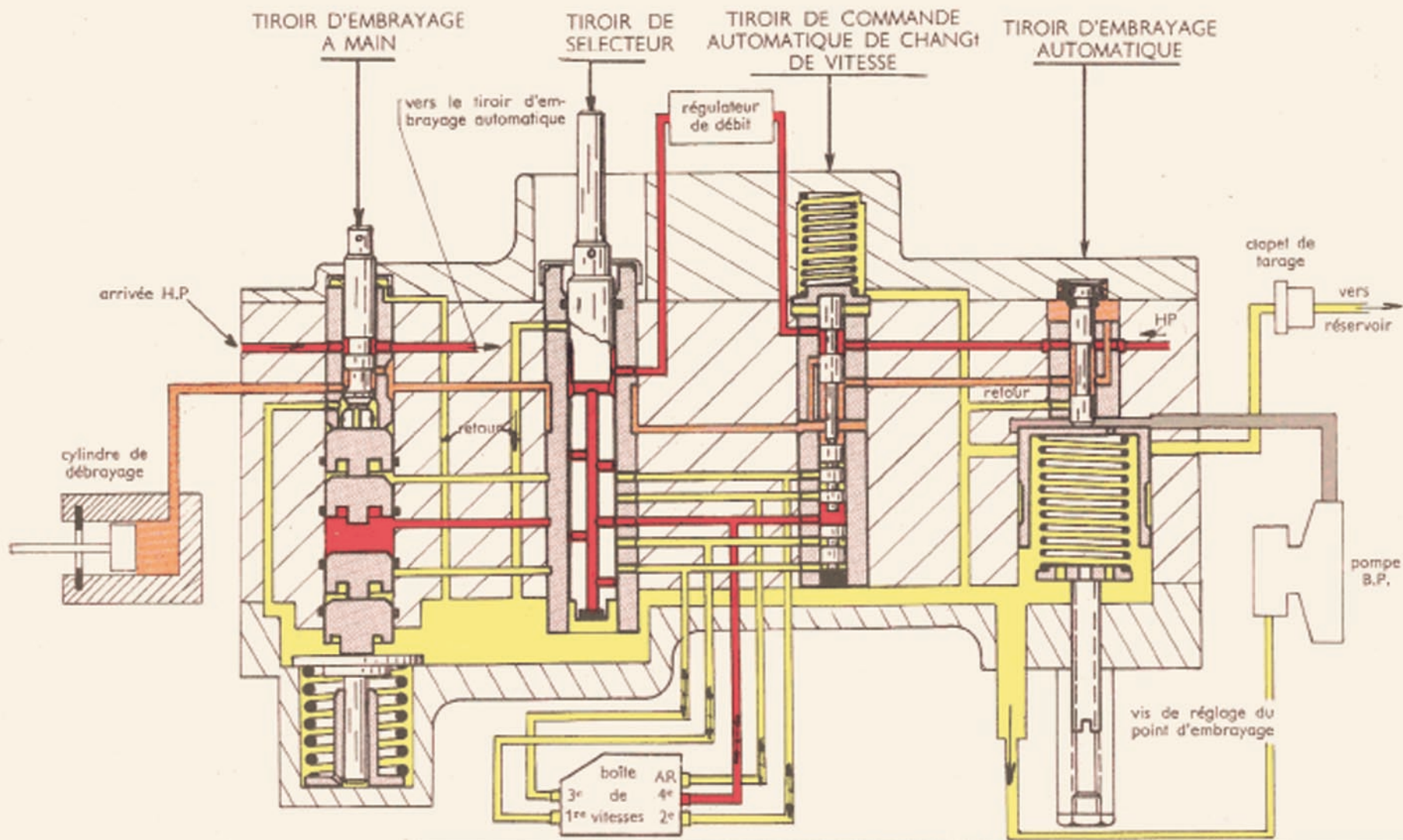
Le tiroir de sélecteur met en communication le liquide sous pression avec le cylindre de fourchette : **les cônes du synchroniseur et du pignon de troisième viennent en contact** : arrêt de la fourchette — utilisation de pression. A cet instant, la pression augmente et devient assez importante pour décoller la capacité de synchronisation de 3^e vitesse qui descend en comprimant son ressort :

— Augmentation lente de pression puis, augmentation rapide en fin de course de la capacité : **crabotage et engrènement des pignons** — utilisation de pression.

La pression augmentant toujours crée une force suffisante pour soulever l'osselet de 3^e vitesse qui entraîne le tiroir de commande automatique de passage de vitesses : mise au retour du cylindre de débrayage : **réembrayage**.

Nota : Le débit de la pompe basse pression étant fonction de la vitesse moteur, le tiroir d'embrayage automatique est libéré par le piston d'embrayage qui est descendu : l'excédent de liquide (débité par la pompe) retourne au réservoir et dans le couvercle du bloc hydraulique.

La canalisation de retour est munie d'un clapet de tarage (voir Pl. 25) qui maintient une pression résiduelle de 700 gr environ dans le bloc hydraulique évitant une cavitation dans la pompe basse pression à régime moteur élevé.



CIRCUIT DU BLOC HYDRAULIQUE
coup de frein en quatrième

Coup de frein vitesse passée.

Exemple : 4^e vitesse (voir Pl. 33).

Lors d'un freinage, il faut obtenir le débrayage vitesse passée. La vitesse moteur diminuant et par suite le débit de la pompe basse pression, le piston d'embrayage automatique remonte, entraînant le tiroir d'embrayage automatique ; celui-ci ferme l'orifice de retour du cylindre de débrayage : voir réglage du point d'embrayage.