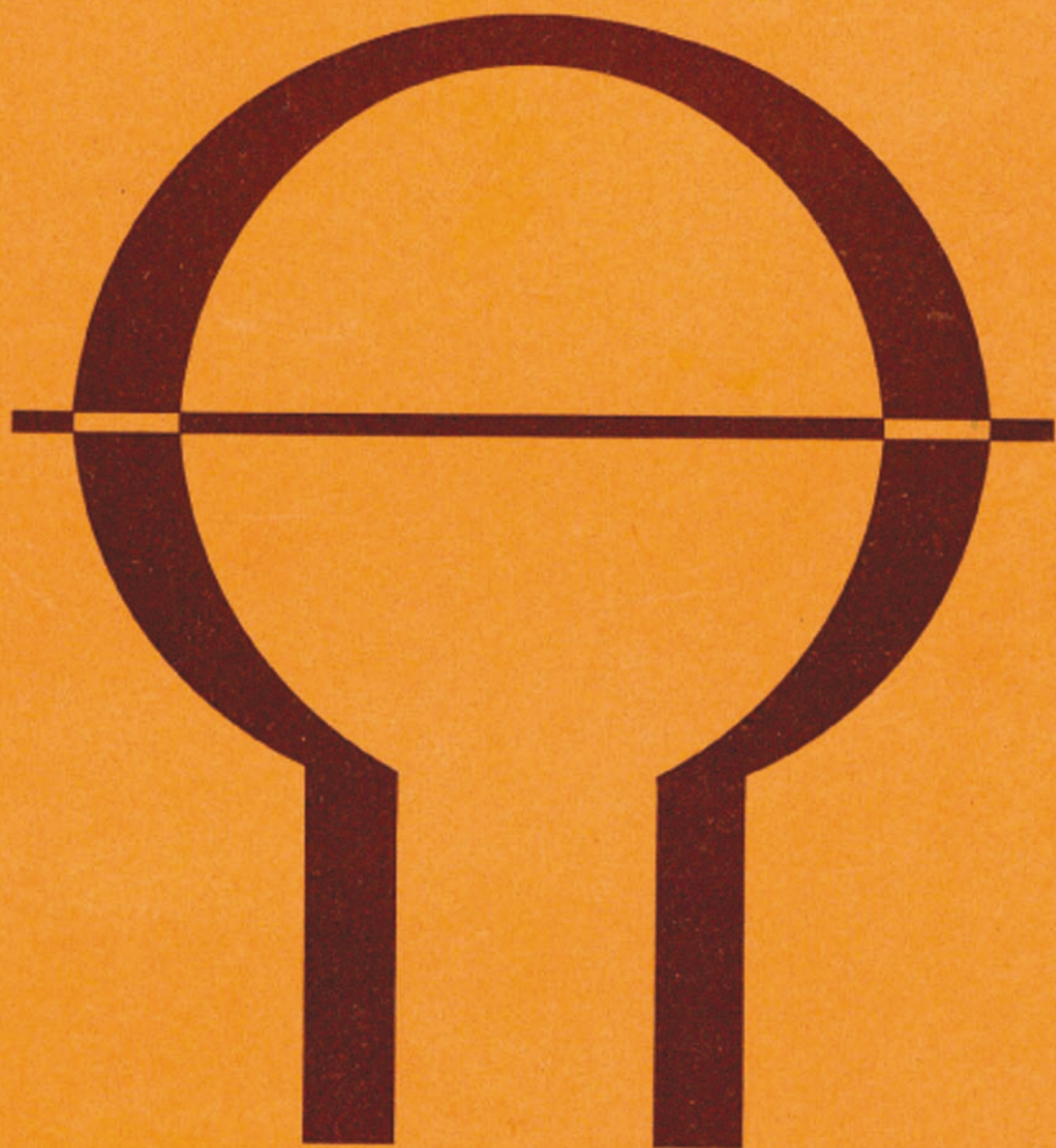


h y d r a u l i q u e



D S 1 9

PRÉFACE

*Extrait de la page de présentation
de la notice d'entretien remise
à tout possesseur d'une DS 19.*

... la DS 19 vous offre tout cela

Elle vous offre, en outre, ce que nous pourrions appeler le confort intellectuel par la libération de l'esprit que vous apportent les mécanismes asservis. Des « esclaves mécaniques » sont à vos pieds, sous le capot, prêts à exécuter vos ordres : démarrer le moteur, débrayer, changer de vitesse, diriger, freiner, niveler la route; la mécanique de la DS 19 se commande du bout des doigts sans le moindre effort musculaire. Vous pensez : elle agit.

Avec une surprenante docilité, la DS 19 va au-devant de vos désirs, elle semble prévenir vos réflexes. Dès les premiers kilomètres, vous éprouverez sans doute une impression inhabituelle, celle d'un agrément auquel vous étiez loin de vous attendre...

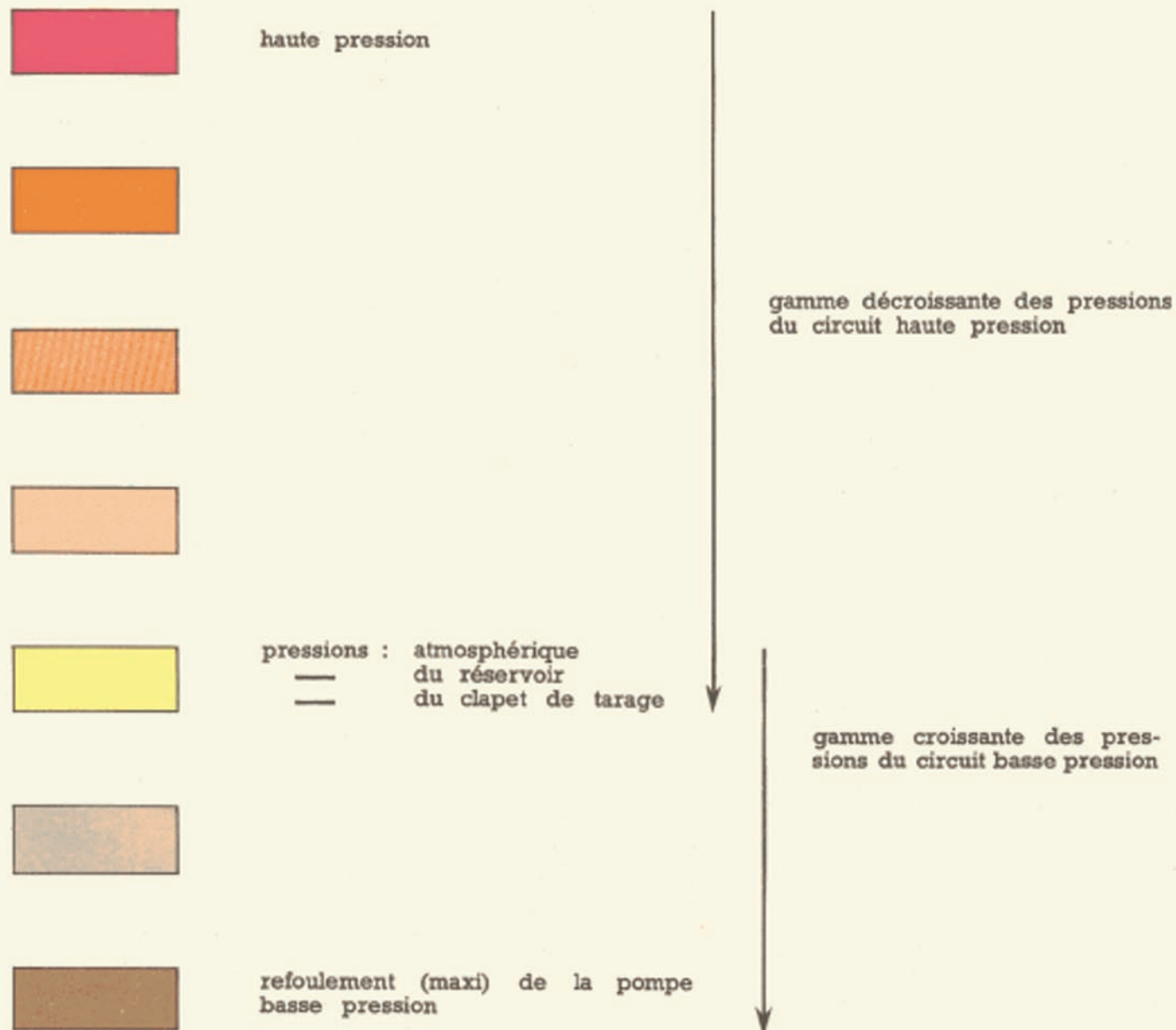
VOULEZ-VOUS L'EXPLICATION
DE CES RÉALISATIONS TECHNIQUES

Lisez les quelques pages qui suivent

REPRÉSENTATION

(par une variation de couleur)

DES DIFFÉRENTES PRESSIONS EXISTANT DANS LES CIRCUITS HYDRAULIQUES



RÉSERVE DE PRESSION

Pour permettre le bon fonctionnement de tous les organes hydrauliques, il est nécessaire d'avoir en permanence une réserve de pression.

Cette réserve est contenue dans un accumulateur qui restituera, en fonction des besoins, le liquide emmagasiné.

PRINCIPE (voir Pl. 1)

Une pompe volumétrique dite « haute pression », actionnée par le moteur, aspire le liquide spécial contenu dans le réservoir hydraulique et le refoule dans l'accumulateur en passant par le joncteur-disjoncteur.

Ce joncteur-disjoncteur est réglé pour obtenir le retour dans le réservoir du liquide débité par la pompe, quand la pression désirée est atteinte dans l'accumulateur.

L'accumulateur alimente en liquide sous pression les accumulateurs de pression de freins et le répartiteur de pression qui dirige ce liquide vers les différents circuits.

RÉPARTITEUR DE PRESSION

ACCUMULATEURS DE PRESSION

DE FREINAGE

RÉSERVOIR

CONJONCTEUR-DISJONCTEUR

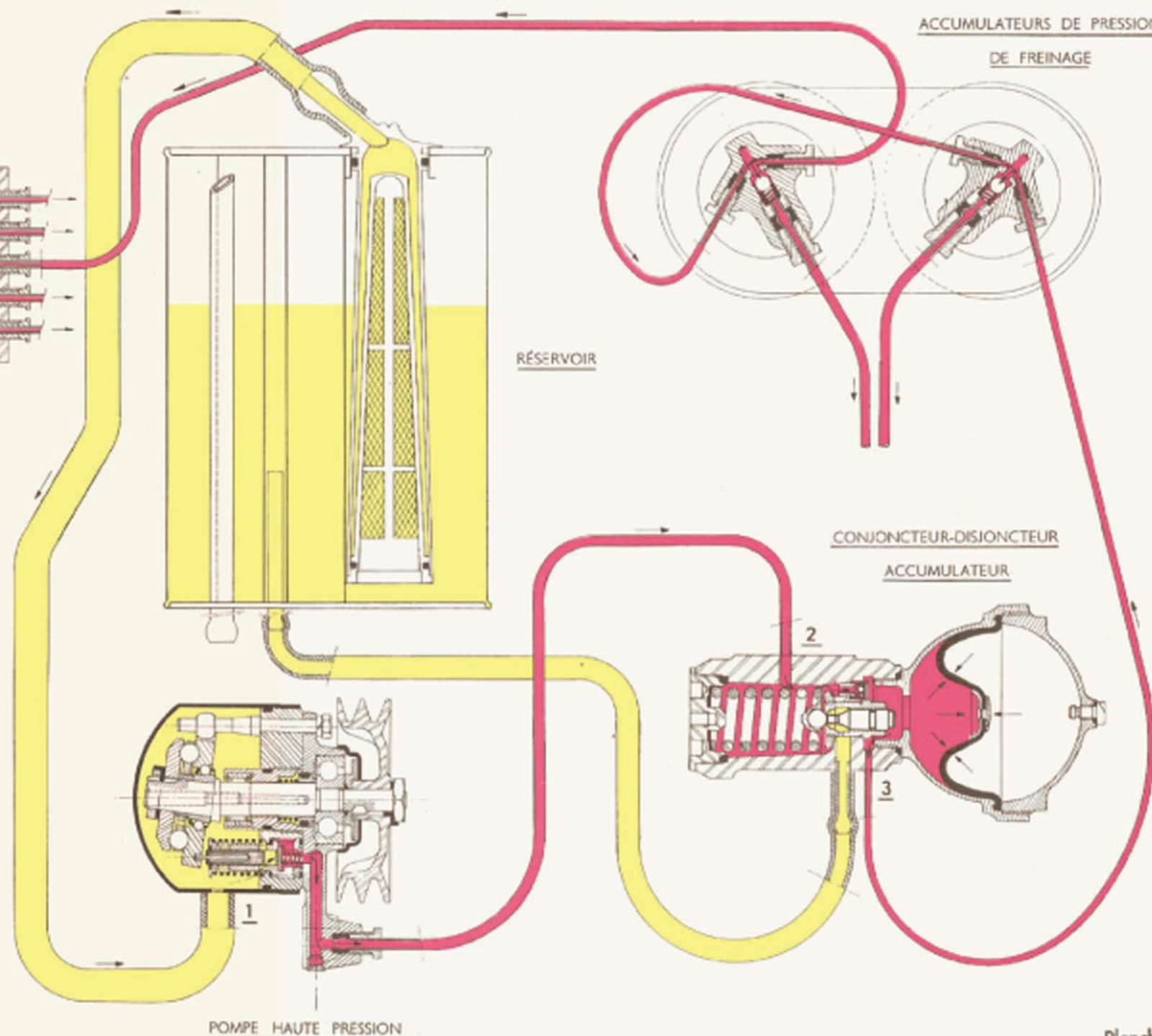
ACCUMULATEUR

POMPE HAUTE PRESSION

RÉSERVE
DE
PRESSION

NOTA

LES BRANCHEMENTS 1 2 3 NE SONT
PAS DANS LES PLANS DE COUPE
DES ÉLÉMENTS.



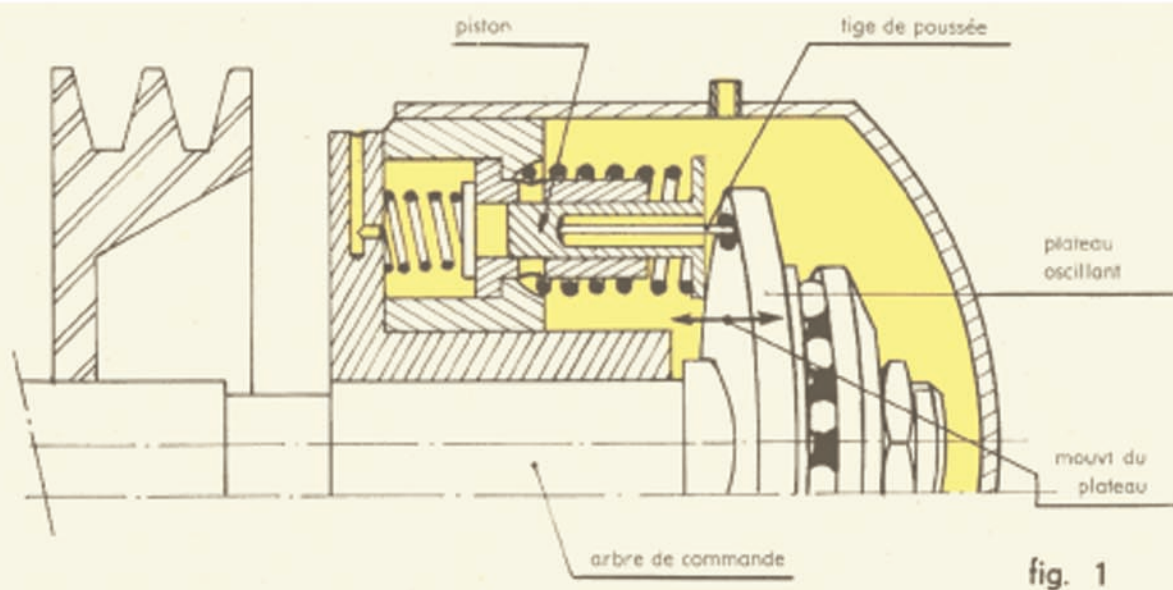


fig. 1

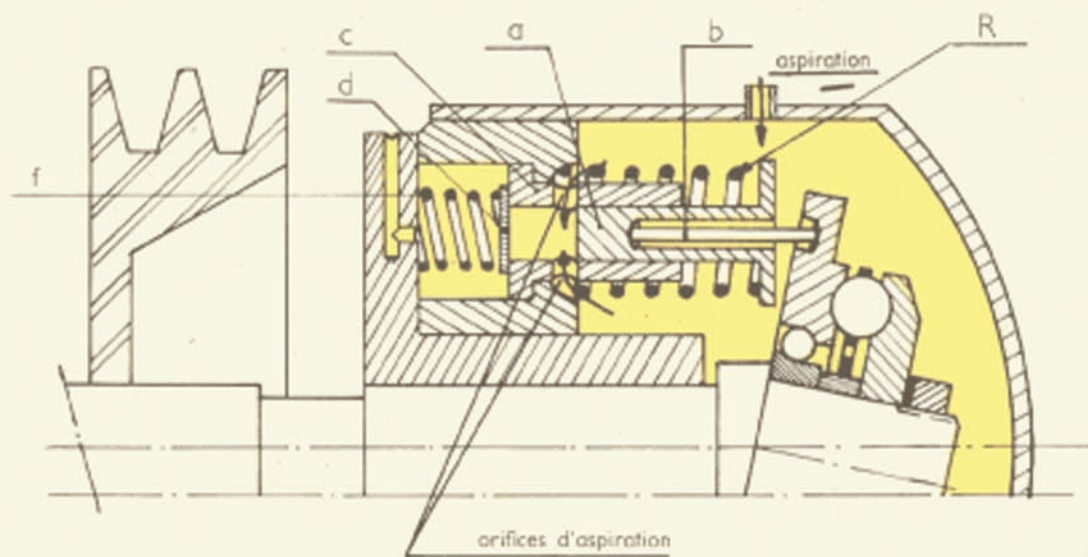


fig. 2

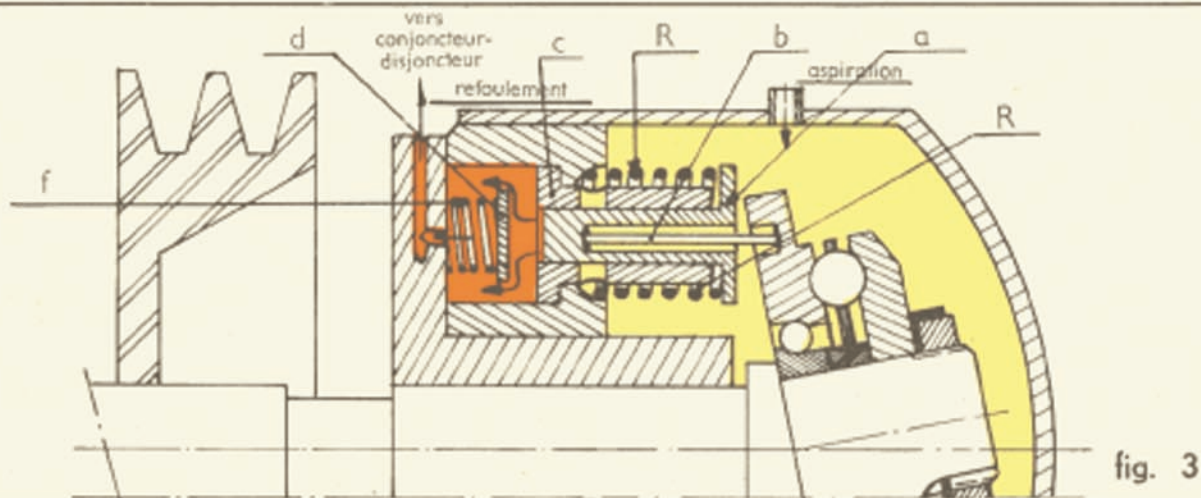


fig. 3

POMPE VOLUMÉTRIQUE

FONCTIONNEMENT (voir Pl. 2, fig. 1)

C'est une pompe à sept pistons entraînée par deux courroies à une vitesse de rotation égale à la demi-vitesse du moteur.

Son plateau oscillant, monté sur un arbre coudé, donne aux pistons commandés par des tiges de poussée un mouvement rectiligne alternatif.

CYCLE DE FONCTIONNEMENT :

rotation complète de la poulie menante

Demi-tour de plateau : avance de la tige de poussée (fig. 3).

Le piston (a) poussé par la tige (b) comprime le ressort (R), ferme les orifices d'aspiration de son cylindre (c) et chasse le liquide emprisonné.

Ce liquide pousse le clapet (d) et se dirige vers le conjoncteur-disjoncteur : **refoulement**.

Demi-tour de plateau : recul de la tige de poussée (fig. 2).

Le ressort (R) repousse le piston (a), le clapet (d) se referme sous l'action de son ressort (f) et de la dépression créée dans le cylindre.

Les orifices d'aspiration sont découverts par le piston et le liquide pénètre dans le cylindre (c) : **aspiration**.