

### Rôle d'un distributeur 5/3

Un distributeur 5/3 est un distributeur particulier utilisé pour *alimenter les vérins double effet*.

Il est *monostable* : la position repos, *stable*, est la *position centrale* et *deux pilotages* permettent de basculer la distribution dans l'une ou l'autre des deux positions extrêmes du tiroir.



On rencontre *trois types* de distributeur 5/3 qui se distinguent par la configuration de la position centrale :

- ✦ *Fermée au repos,*
- ✦ *A l'échappement au repos,*
- ✦ *Sous pression au repos.*



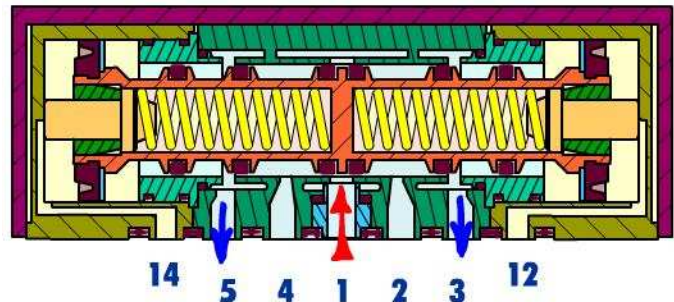
Ces trois configurations différentes de la position centrale *permettent d'envisager tous type de position repos pour le vérin alimenté*. Ce sont souvent des *conditions de sécurité* qui vont imposer le *choix d'un centre* : faut-il maintenir la pression dans les chambre en cas d'absence de commande, les purger de toute pression ou encore les mettre toutes deux à la pression de service ?

### Exemple de réalisation d'un distributeur 4/3, centre fermé au repos

Cette vue simplifiée d'un distributeur 5/3 en coupe permet de comprendre le principe utilisé d'une *position centrale* obtenue au repos grâce à *deux ressorts*.

Un tiroir mobile est poussé dans les deux directions grâce *aux signaux de pilotage* envoyés aux orifices *12* ou *14*.

Les alvéoles, aménagées dans le tiroir, correspondent *aux différentes chambres* réalisées dans le corps du distributeur.



Elles permettent de *mettre en relation les chambres du vérin avec la pression* ou leur *échappement* respectif.

La *pression* est toujours à l'orifice *1*, les *échappements* aux orifices *3* et *5* et les *chambres* du vérin aux orifices *2* et *4*.

