



In Situ experts hydrauliciens - Newsletter  
N° 15, octobre 2010 -  
Tous droits réservés IN SITU

## Le Coin Techno

« Le conjoncteur disjoncteur »

>> Ce composant gère les cycles de charge et de décharge des accumulateurs.

L'accumulateur est utilisé entre :

- P1 = pression minimum utile à la charge.
- P2 = pression maximum de charge du circuit.

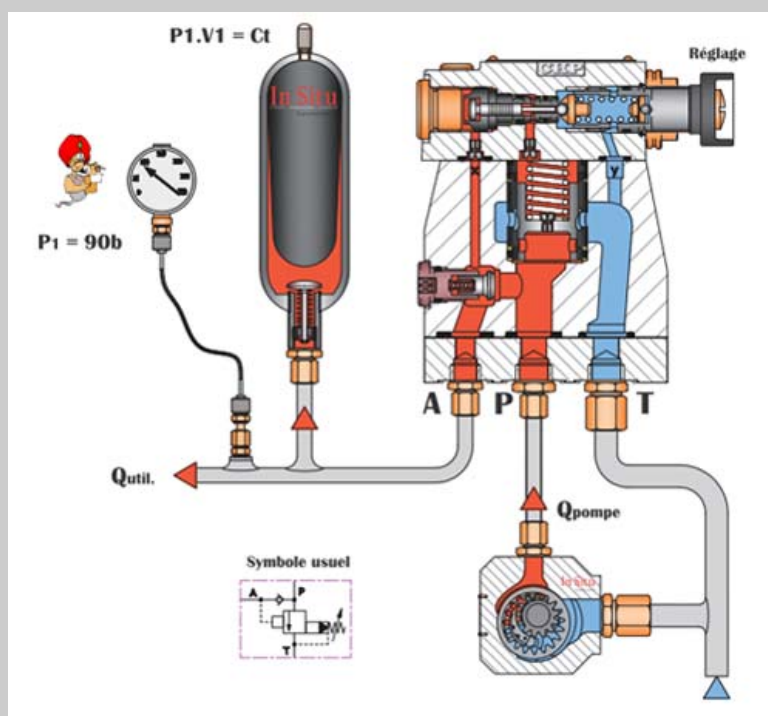
On nommera donc **la conjonction** la pression (P1) à laquelle l'accumulateur doit être rechargé.

**La disjonction** sera par conséquent la pression (P2) à laquelle on aura fini la charge de notre accumulateur.

>> **En général**, le cycle est réalisé par un conjoncteur disjoncteur placé en refoulement de pompe. Si la pression est inférieure à P1, l'appareil se ferme et le débit de pompe est envoyé vers le circuit et l'accumulateur. La pression côté accumulateur va augmenter jusqu'à atteindre P2 la valeur de disjonction.

La disjonction atteinte, on va envoyer le débit de pompe au réservoir pour une pression proche de 0bar et la pression côté accumulateur permettra de maintenir l'appareil dans son état jusqu'à ce que la pression chute au seuil de conjonction.

### Solution 1 :

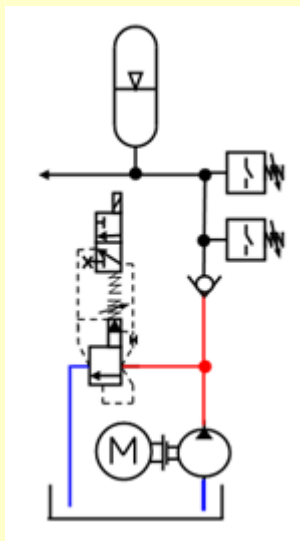


Vous pouvez réaliser ce cycle grâce à un **conjoncteur disjoncteur hydraulique**. Comme vous pouvez le constater sur le dessin ci-dessus, il n'y a qu'un réglage. En effet la plage de travail de votre accumulateur sera dépendante du ratio de pilotage du composant (généralement proche de 0,8) ce qui permet de faire uniquement le réglage de la disjonction.

Ce fonctionnement sans commande électrique est donc particulièrement intéressant pour les milieux explosifs.

Inconvénient : votre plage d'utilisation est figée par ce ratio.

Solution 2 :



Vous pouvez également réaliser ce cycle grâce à un **conjoncteur disjoncteur manostatique**.

Le cycle sera le même mais les seuils P1 et P2 seront détectés par des **mancontacts**. L'information électrique sous forme de contact sec permettra de gérer un limiteur de pression avec sa commande de « mise à vide ».

Cette solution apporte un avantage si vous êtes à la recherche d'une plage de travail plus étendue que la version précédente. Mais il faudra être vigilant sur le taux de compressibilité de votre accumulateur.

>>Quelle que soit la solution choisie, veuillez à toujours contrôler l'absence de pression avant démontage...

**notre expert :**



Pascal Bouquet

Retrouvez les **affiches pédagogiques** "Le Coin Techno" en vente sur notre site [www.experts-insitu.com](http://www.experts-insitu.com)



**24,5€  
l'affiche !**

