

NOM :

Prénom :

Classe :

# COURS

## Le R.D.U. 1/2



### Présentation

Un **R.D.U.** est un dispositif pneumatique permettant de **régler la vitesse** d'entrée ou de sortie de la tige d'un vérin pneumatique **en agissant sur le débit de l'air sortant** du vérin.

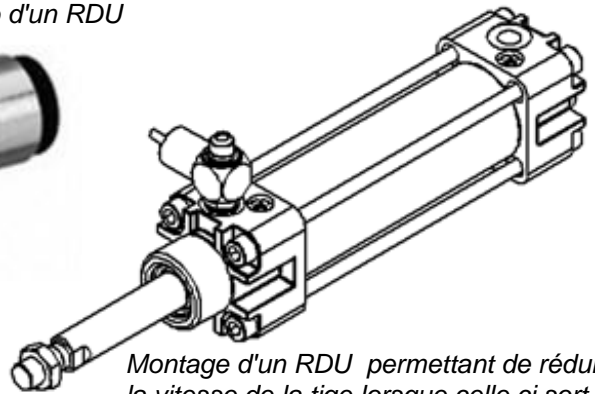
**R** : Réducteur

**D** : de Débit

**U** : Unidirectionnel (dans un seul sens)

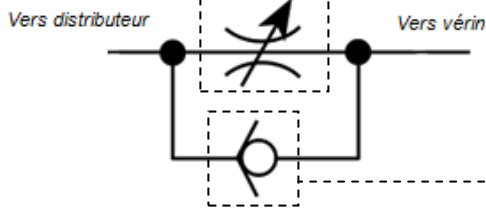


photo d'un RDU



Montage d'un RDU permettant de réduire la vitesse de la tige lorsque celle ci sort.

### Schématisation

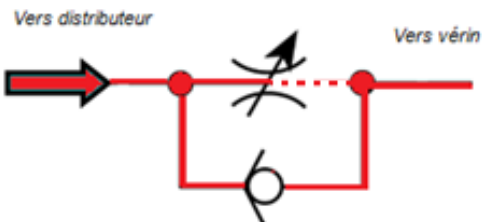


Partie "**réducteur de débit réglable**" : il permet de réduire la quantité d'air qui peut passer afin de réduire la vitesse de la tige

Partie "**clapet anti retour**" : il permet à l'air de ne passer que dans un seul sens.

#### L'air circule vers le vérin :

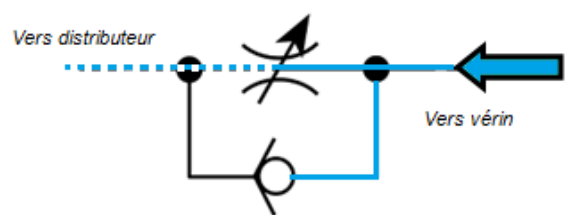
l'air alimente le vérin et passe par le RDU



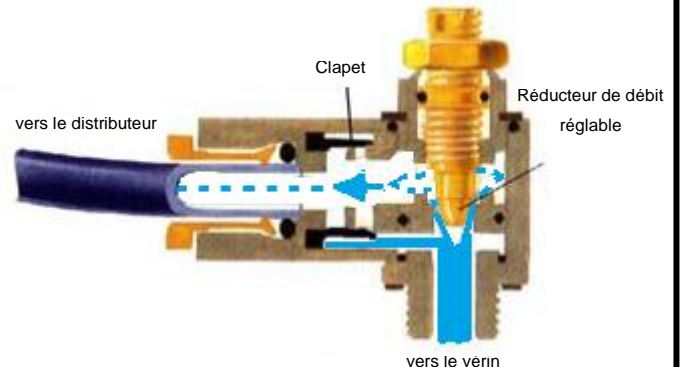
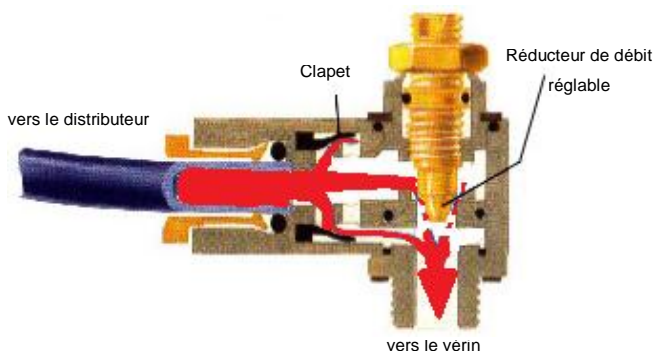
Le clapet s'ouvre, l'air circule normalement dans le RDU

#### L'air circule vers le distributeur :

l'air est rejeté du vérin et passe par le RDU



Le clapet ne s'ouvre pas, le débit d'air est réduit par le réducteur de débit réglable. La vitesse de la tige du vérin est réduite.



NOM :  
Prénom :  
Classe :

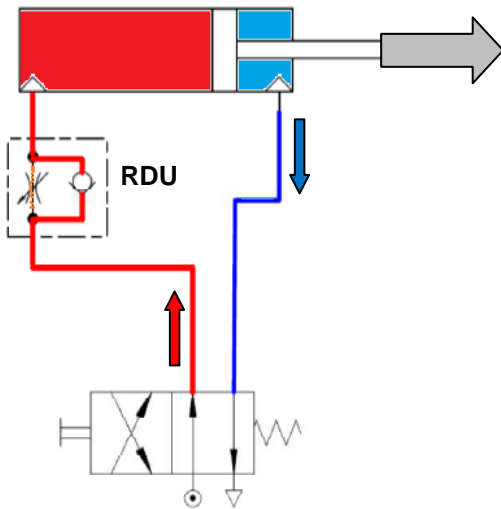
# COURS

## Le R.D.U. 2/2

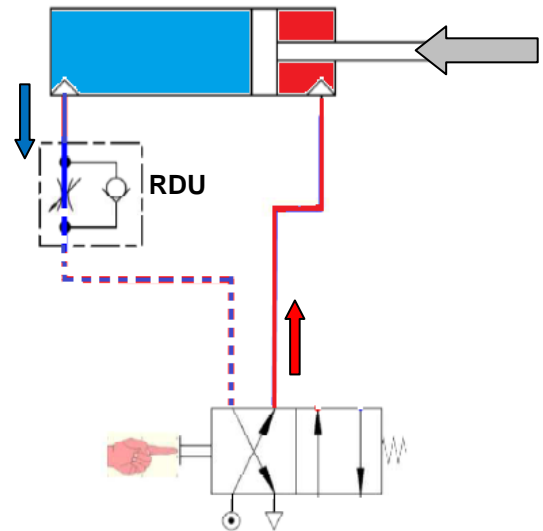


### Exemples d'application

#### Le RDU est placé sur la chambre arrière du vérin

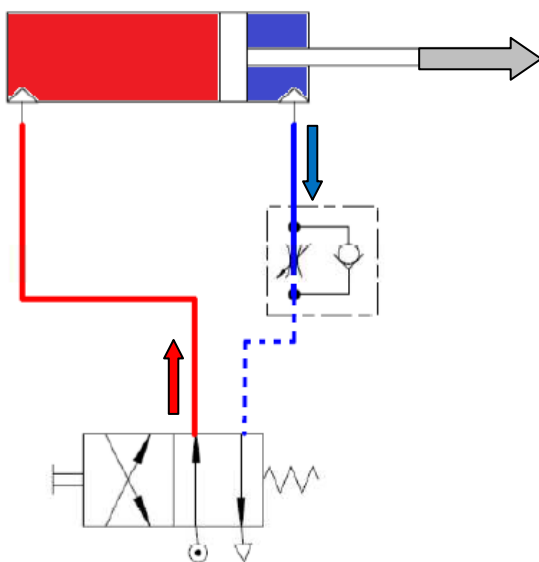


*La sortie de tige n'est pas ralentie*

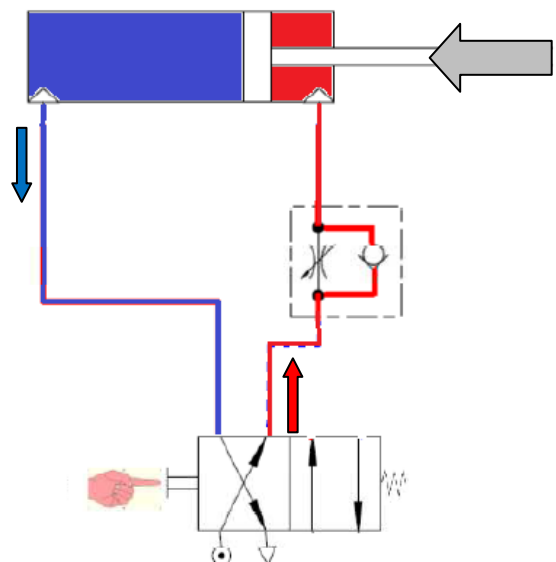


*Le retour de tige est ralenti*

#### Le RDU est placé sur la chambre avant du vérin



*La sortie de tige est ralentie*



*Le retour de tige n'est pas ralenti*