

Complete initialization



Production
LGM



Pompes et compresseurs: P

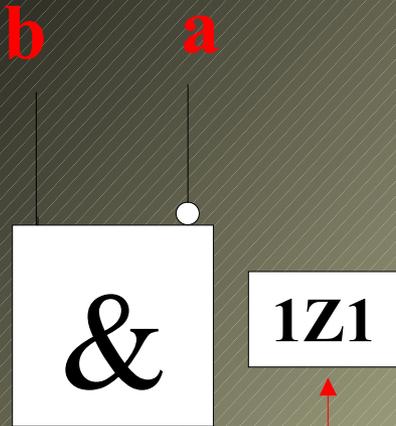
Actionneurs: A

Moteurs d'entrainement: M

Capteurs: S

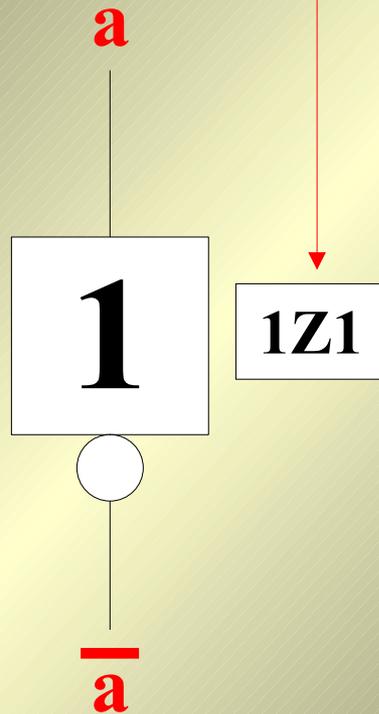
Distributeurs: V

Autres appareils: Z ou une autre lettre



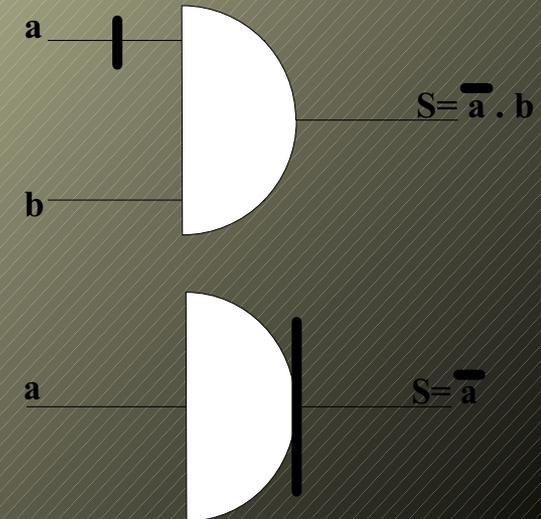
$$S = \bar{a} \cdot b$$

Cellule inhibition



Cellule NON

Ancien symbole



b **a** **b** **a** **Le cercle veut dire inverse du signal a (fonction OUI)**



Cellule ET

$$S = a \cdot b$$



Cellule inhibition

$$S = \bar{a} \cdot b$$

Autrement dit:

l'absence de pression en "a" fera que la pression en "b" se retrouvera à la sortie.



Cellule OUI

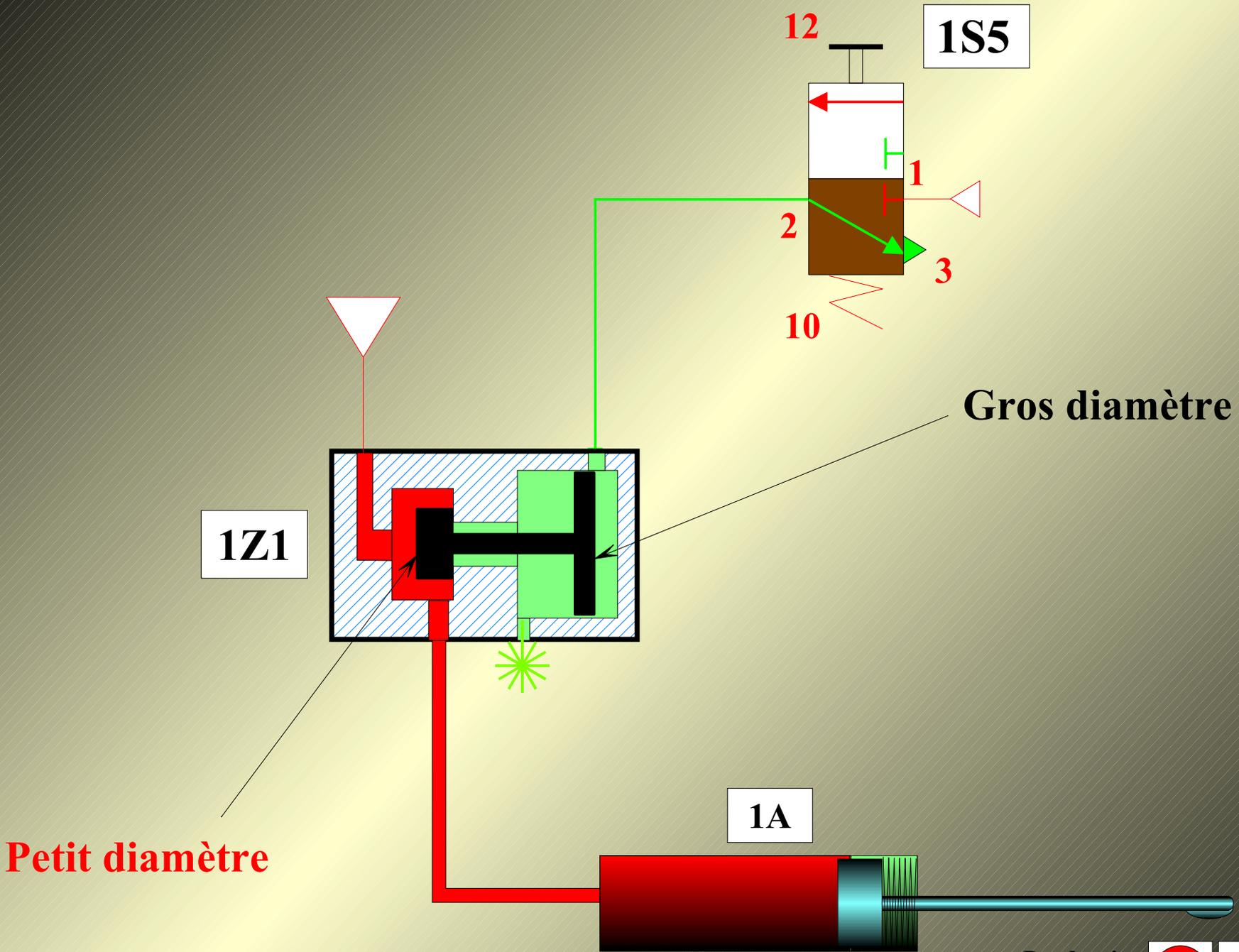


Cellule NON

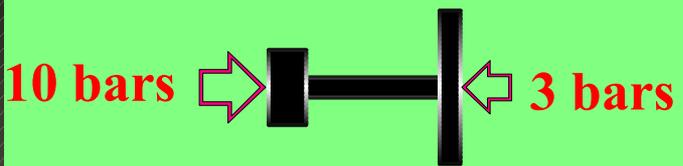
Le cercle veut dire inverse du signal a (fonction OUI)



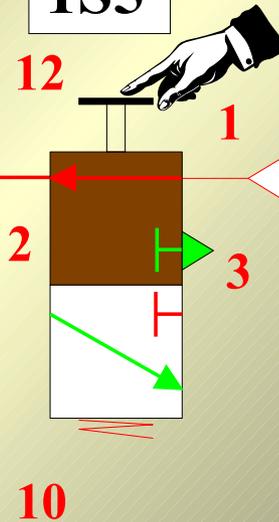
Etat repos



Equilibre du piston



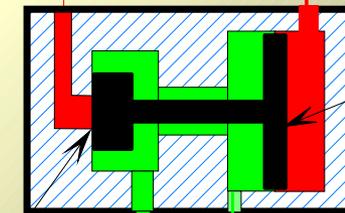
1S5



Gros diamètre

Grâce à ce diamètre plus gros
une petite pression : "3 bars"
peu agir sur une grosse : "10 bars"

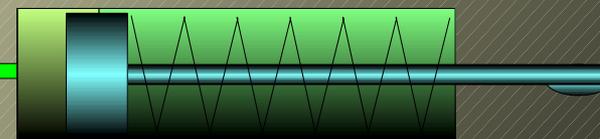
1Z1



Petit diamètre

Le piston de la cellule bouche l'arrivée d'air
La chambre du vérin n'est plus sous pression
sous l'effet du ressort le vérin rentre

1A

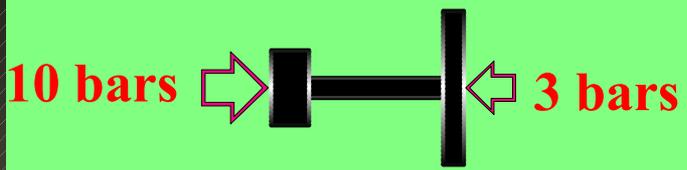


Production
LGM

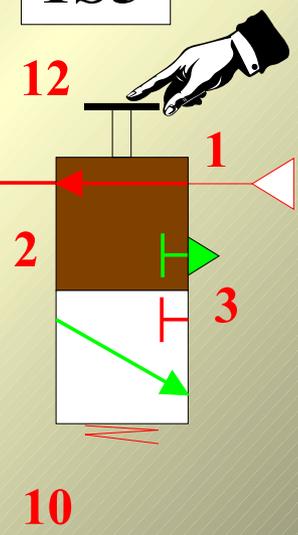


1A-

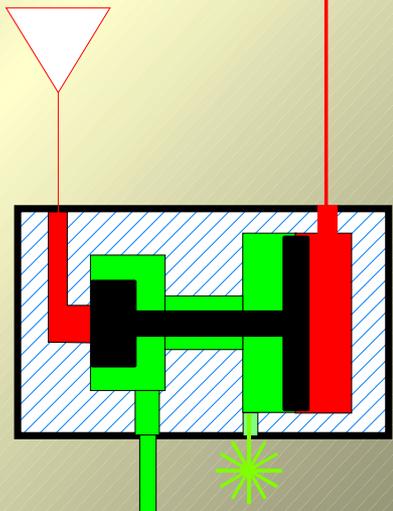
Equilibre du piston



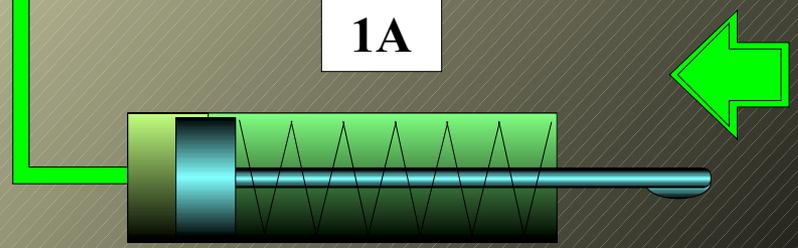
1S5



1Z1

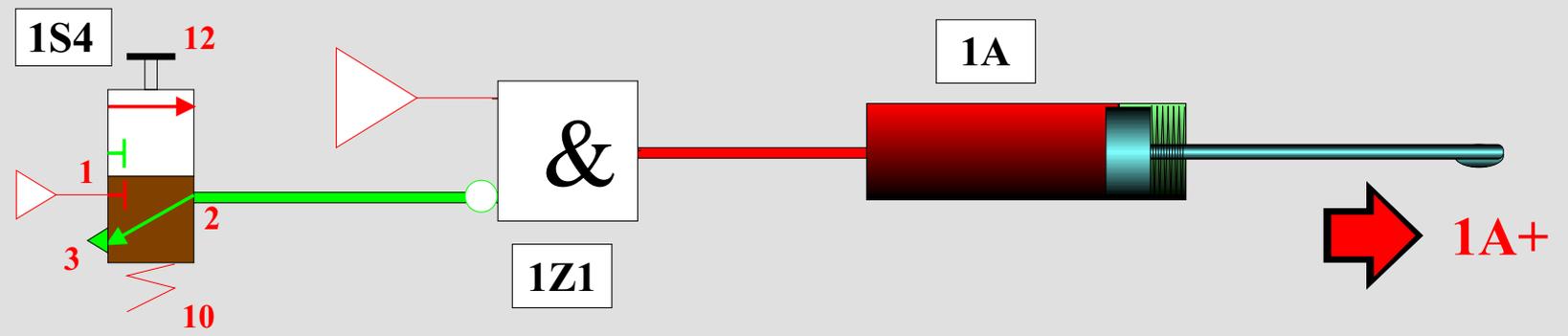


1A

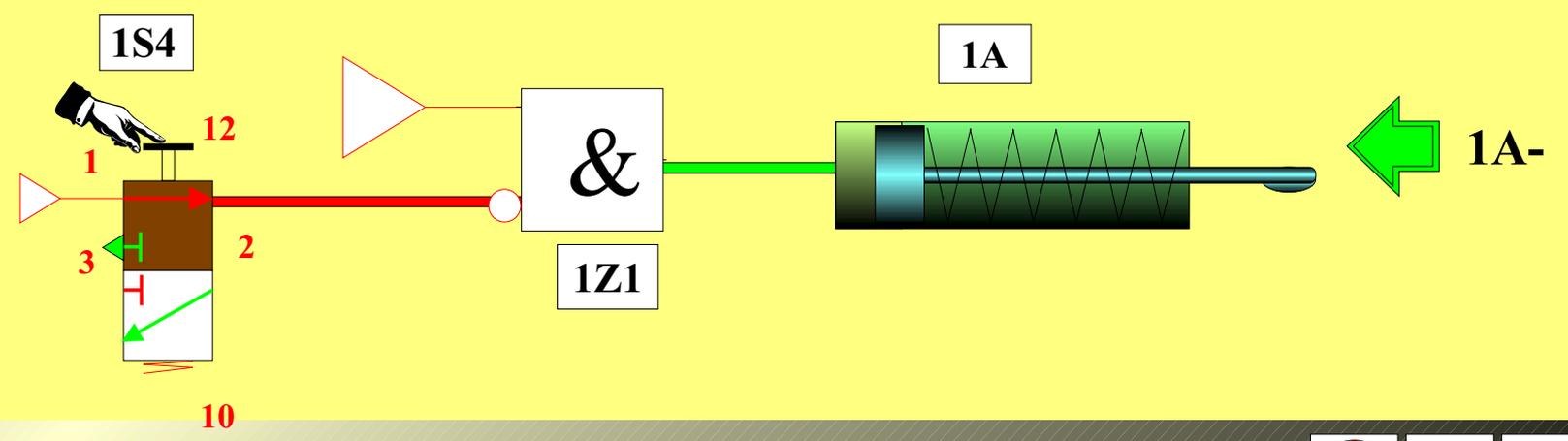


Tant que l'on actionne le bouton poussoir "1S5"
le vérin "1A" reste rentré

$1S4 = 0 \Rightarrow 1A = 1$

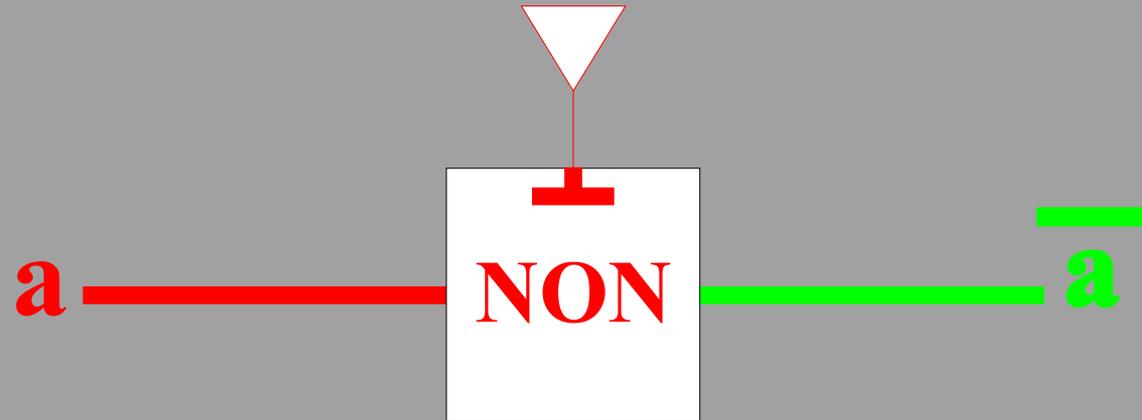


$1S4 = 1 \Rightarrow 1A = 0$

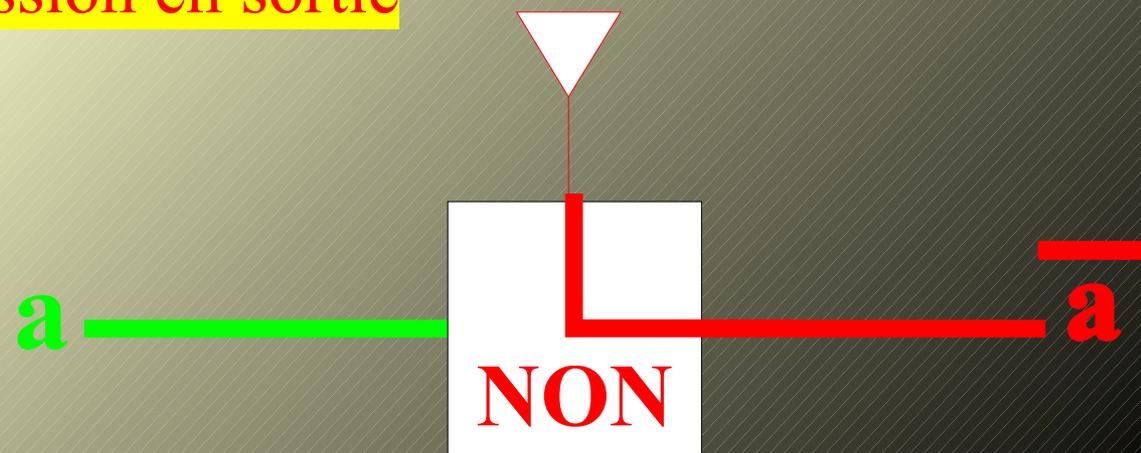


On obtient le complément de l'entrée à la sortie

Pression en entrée = absence de pression en sortie



Pas de pression en entrée = pression en sortie



Chronogramme

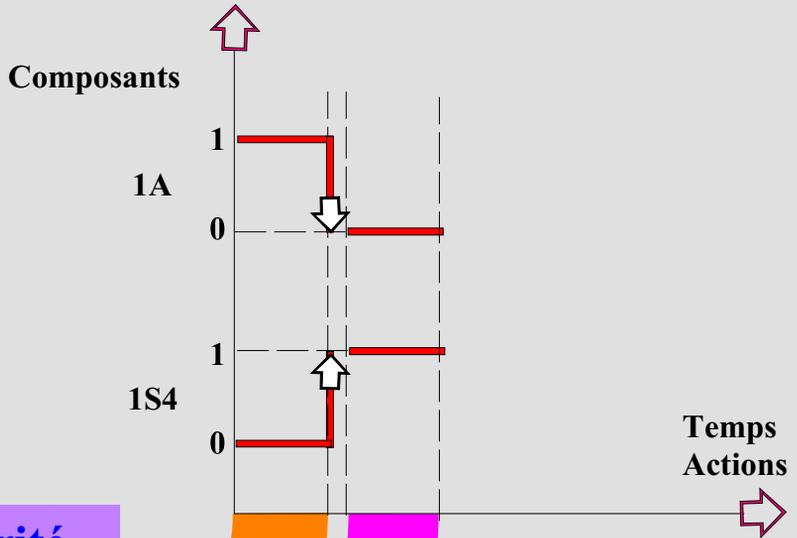


Table de vérité

1S4	1A
0	1
1	0

Correspondance

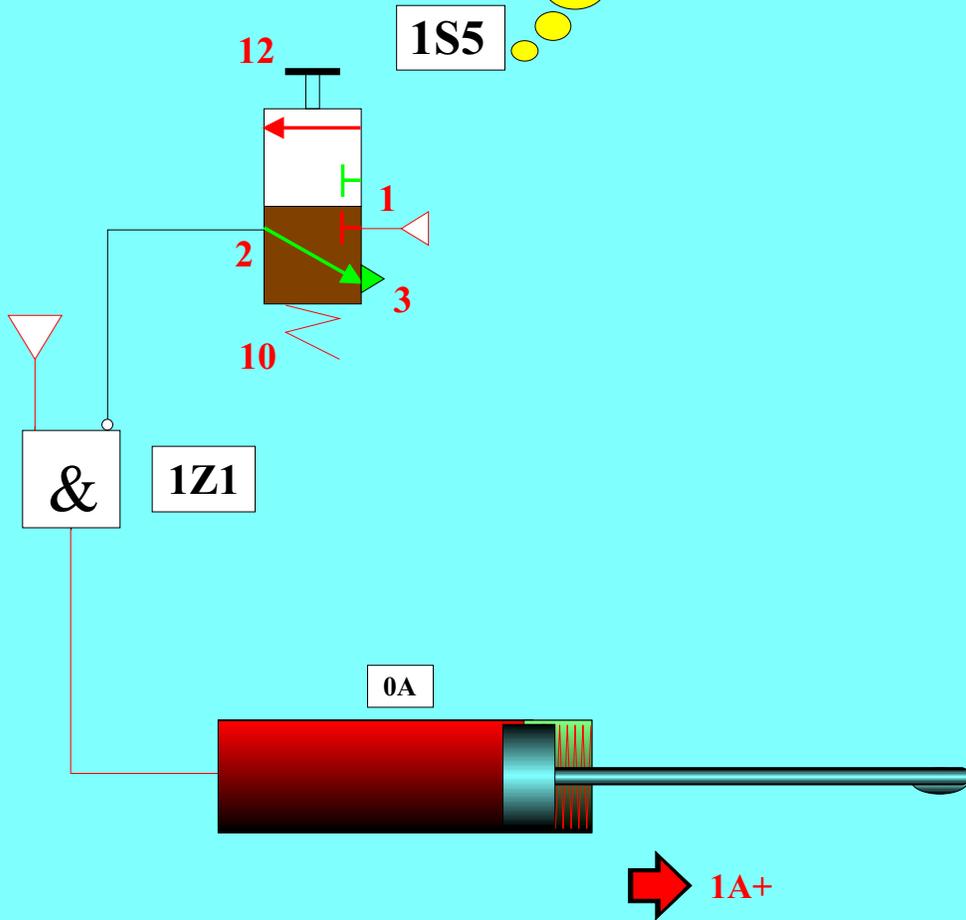
EQUATION BOOLÉENNE:

$$1A = \overline{1S4}$$

1A sera à l'état 1 lorsqu'on actionnera pas 1S4
On dit: " 1S4 barre"

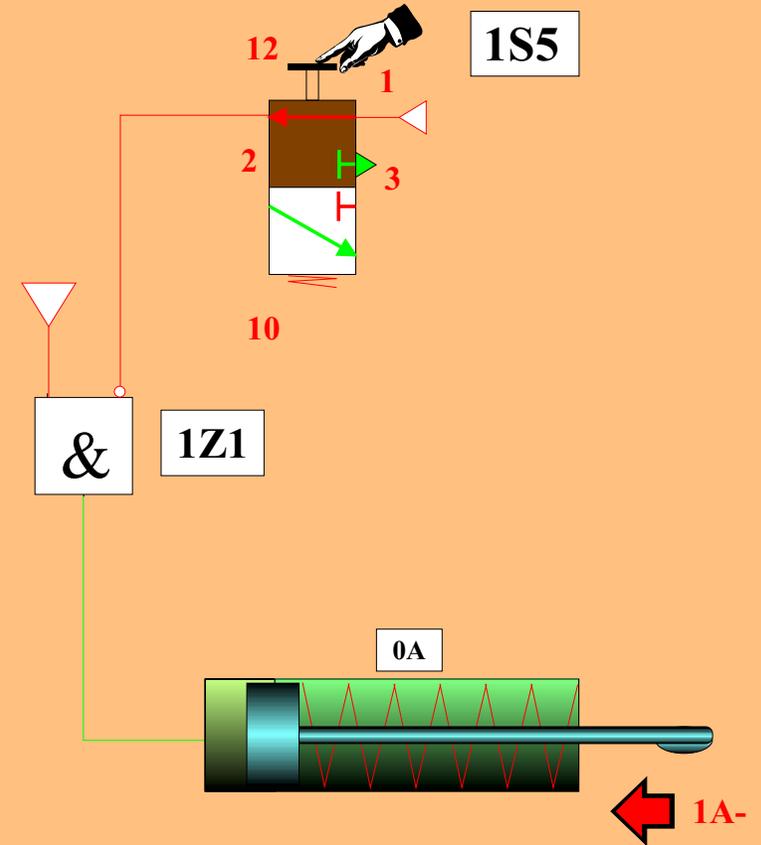
Repos

Etat = 0



Travail

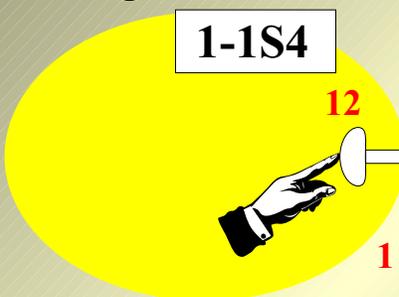
Etat = 1



P.C
Partie Commande

P.O
Partie Opérative

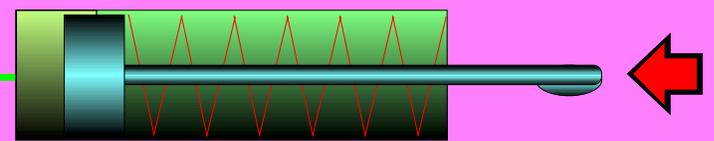
P.D
Partie Dialogue



1-1Z1

&

1-2A1

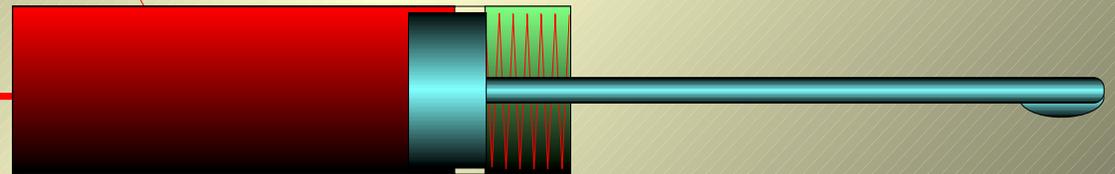


Production
LGM



Gros volume = grande quantité d'air= nécessité d'un gros débit

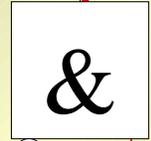
1-2A1



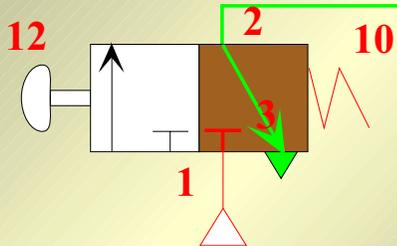
Petit tuyau = petit débit

La partie commande, entre autre la cellule ne peut pas alimenter convenablement un gros vérin car elle a un débit trop faible

1-1Z1

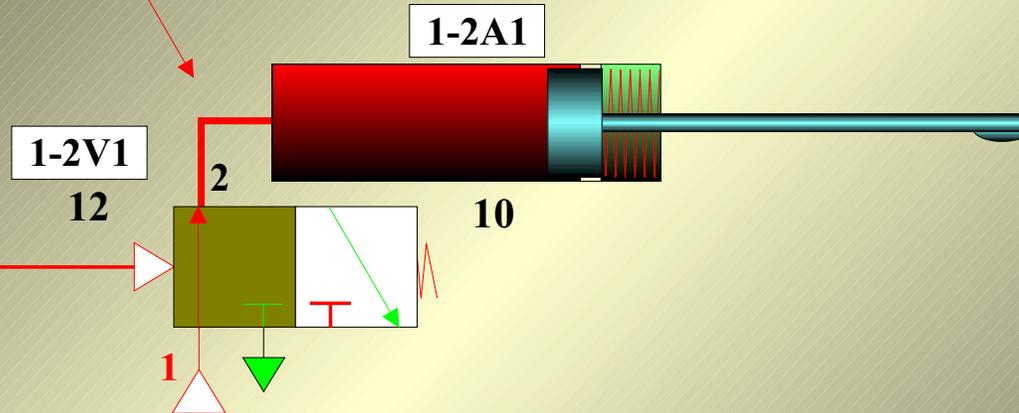


1-1S4



IL FAUT METTRE UN PRÉACTIONNEUR

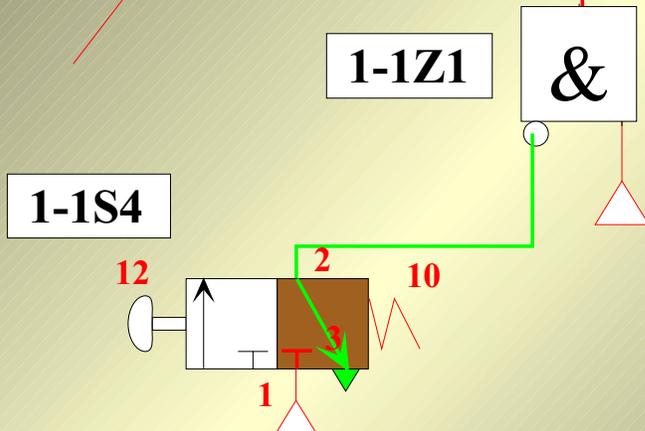
Tuyau le plus court possible



1- Le pré-actionneur est proportionnel à la grosseur du vérin
gros vérin = gros pré-actionneur

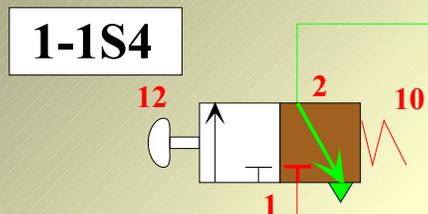
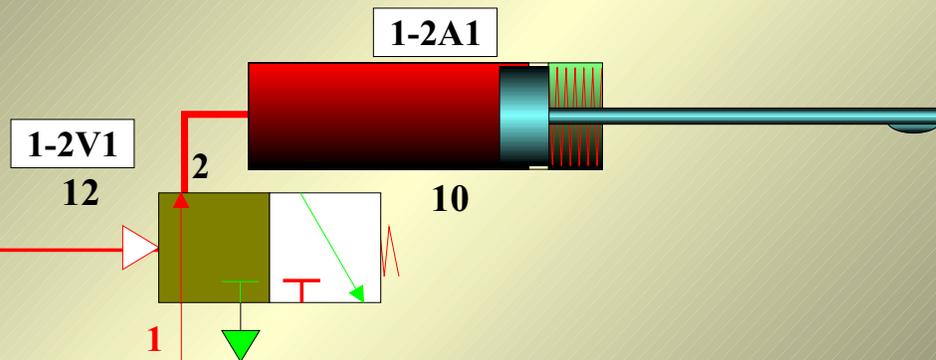
2- Il est situé le plus près possible du vérin souvent dessus

Plusieurs mètres



M.S.P

Mise
Sous
Pression



Alimentation
de la commande

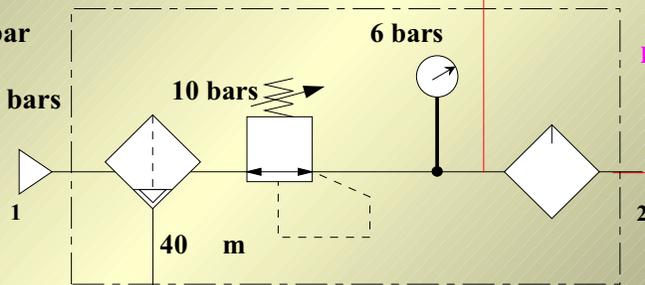
3 bars
non lubrifié

FRL

940 l/min

min = 1 bar

max = 15 bars



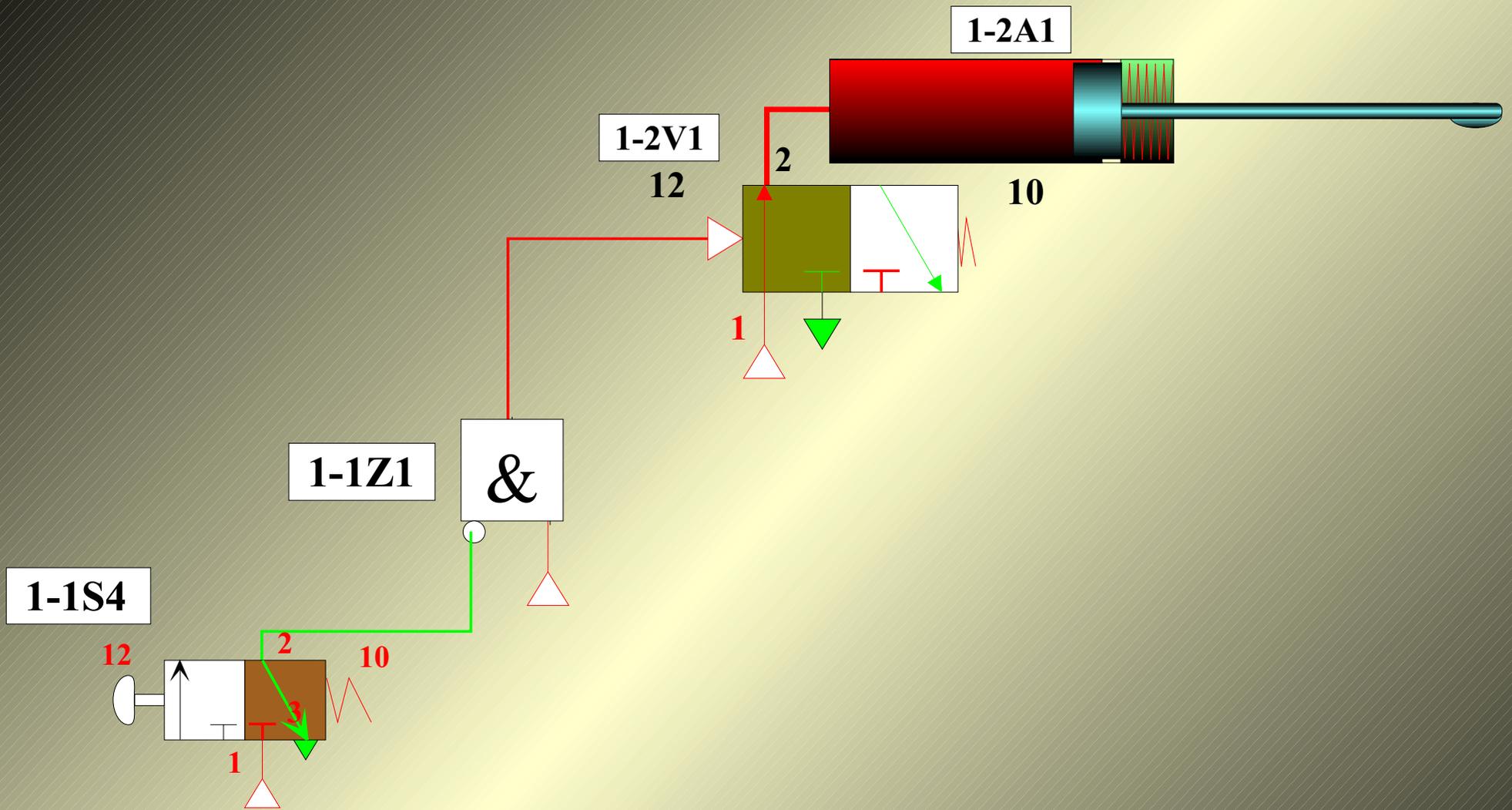
6 à 14 bars lubrifiés

Alimentation
de la puissance P.O



Câblage des cellules



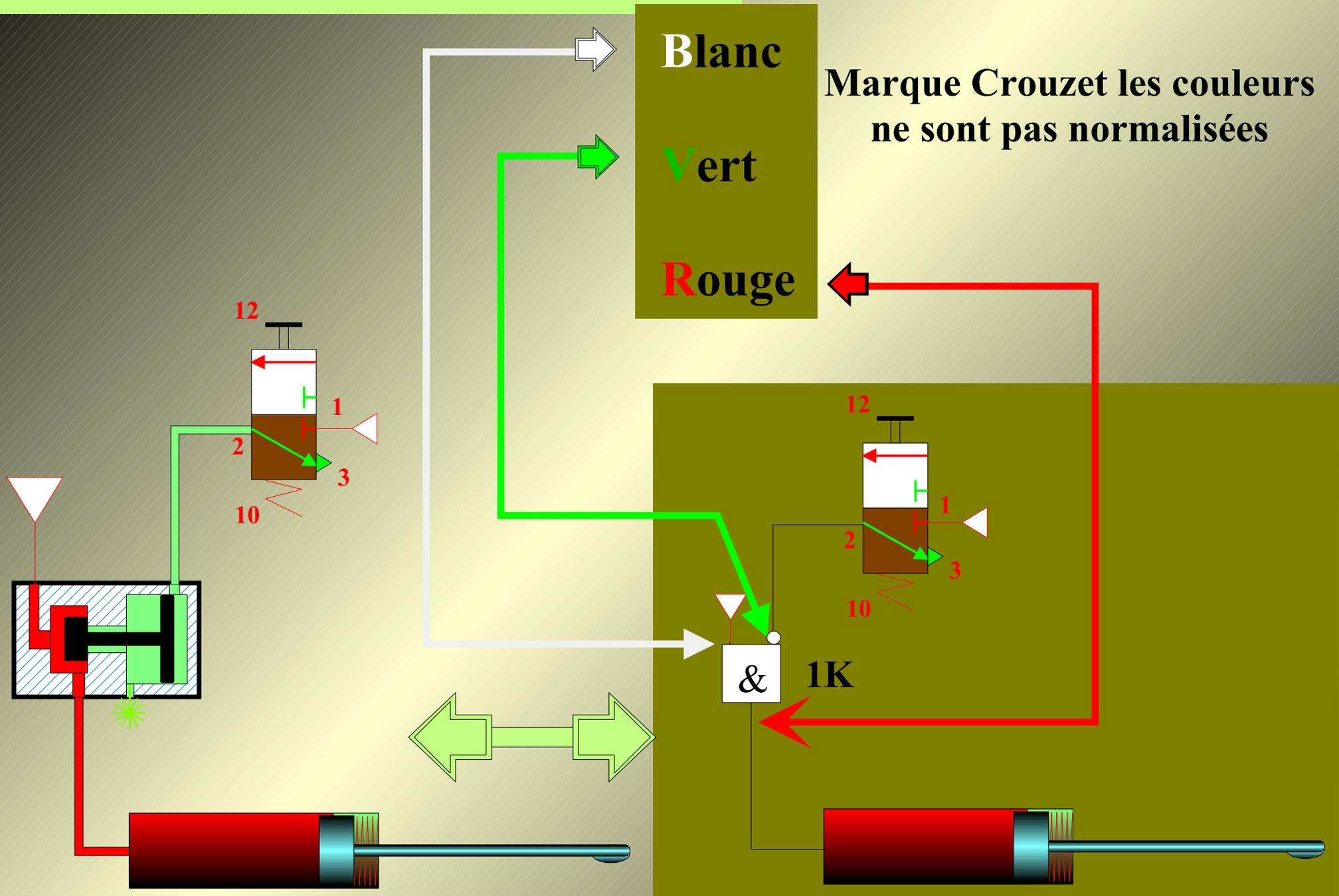


Règle:

Le SAP est représenté **en énergie**, dans la position qu'il occupe au repos



Couleurs des orifices de câblage



THE END

Action sur la touche

Echap

