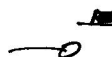
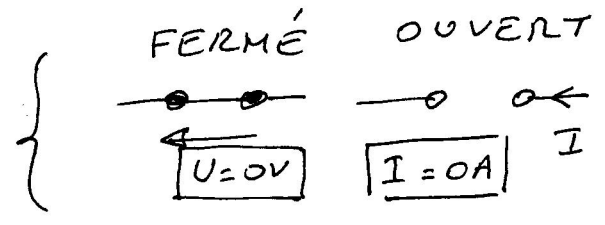


FICHE BOINE

- Bouton poussoir 
- Interrupteur 

BPA

K ou (SW...)

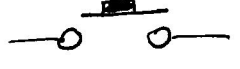


I Bouton poussoir (BP) autre representation

exemple : sonnette

Actif si le doigt appuie sur le bouton.

Il existe 2 types de boutons poussoirs

Type I : ouvert au repos 

↓ --- ACTION

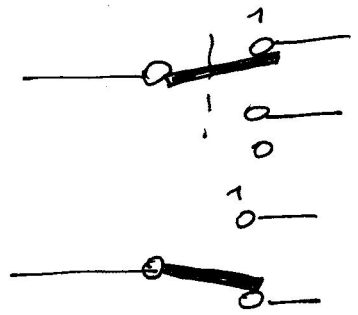
Type II : fermé au repos 

↓ --- ACTION

II Interrupteur (SWITCHES)

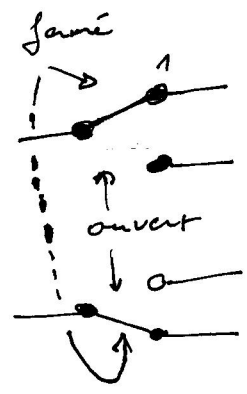
exemple : interrupteur pour allumer une lampe de bureau

2 POSITIONS STABLES

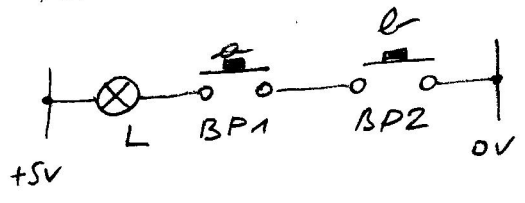


POSITION 1 $\Leftrightarrow$

POSITION 0 $\Leftrightarrow$



III Association de BP en série.



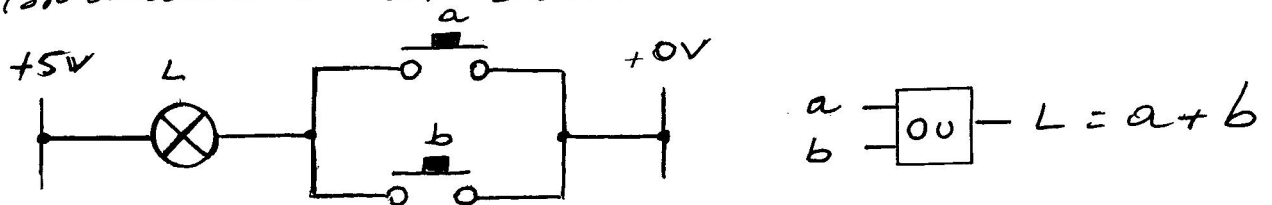
$$a \text{ --- } \boxed{\text{ET}} \text{ --- } b \text{ --- } L = a \cdot b$$

La lampe L s'allume si les BP1 et BP2 sont fermés.

Equivalence logique $L = a \cdot b$

↑ symbole du ET LOGIQUE

IV Association de BP en dérivation

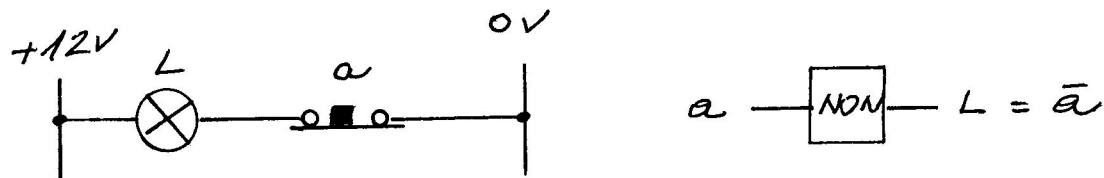


la lampe s'allume si l'on appuie sur les boutons poussoirs a , ou b ou en encore les 2 en même temps

équation logique: $L = a + b$

↑ symbole "OU logique"

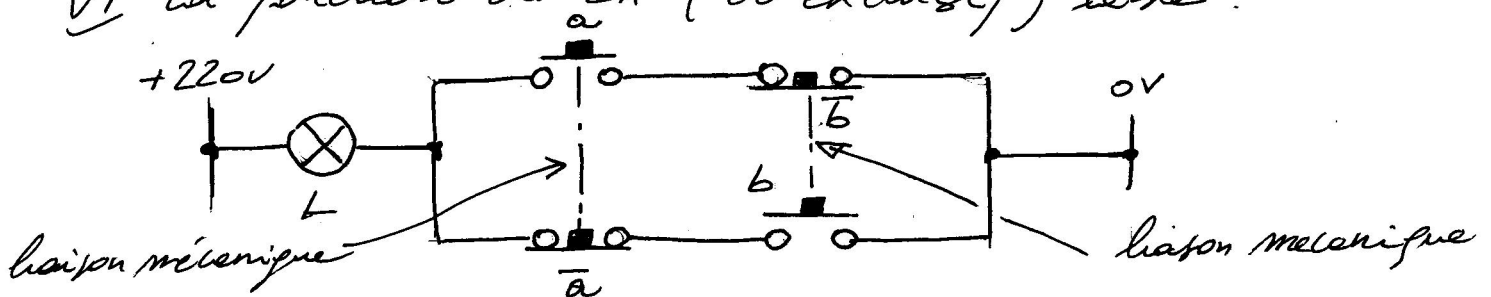
V la fonction NON (avec un BP "NF")



On utilise un bouton poussoir avec un contact "Normalement Fermé". la lampe est toujours allumée au repos. Il faut appuyer sur le BPa pour que la lampe L s'éteigne

équation logique: $L = \bar{a}$

VI la fonction OU EX (OU exclusif) réelle.



Il faut appuyer sur le BPa ou sur le BPb (mais PAS sur les 2) pour que la lampe s'allume.

$$L = a \cdot \bar{b} + \bar{a} \cdot b$$

note: a et $\bar{a}$ sont LIÉS MÉCANIQUEMENT: si a s'ouvre alors $\bar{a}$ se ferme (et inversement)