

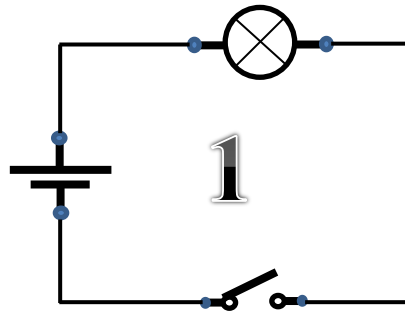
# Comment commander une lampe ?

TP : La logique de commande (les fonctions de bases)

## 1/ Circuit avec 1 interrupteur

### 1.1/ Légender le schéma

lampe
Interrupteur
Pile



### 1.2/ Compléter la table de vérité :

I (interrupteur),

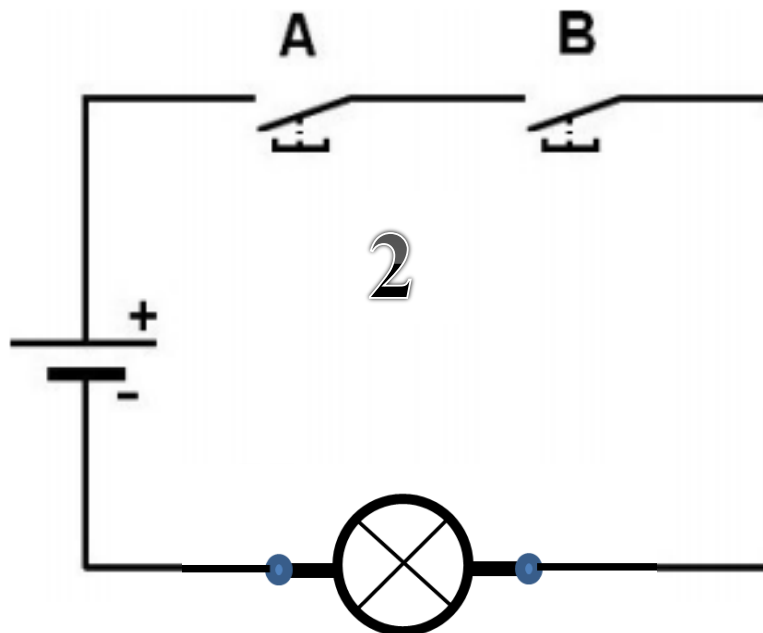
<i>entrée</i>	<i>sortie</i>
I	lampe

I = 0 lorsque l'interrupteur est ouvert,  
I = 1 lorsque l'interrupteur est fermé  
lampe = 0 lorsque la lampe est éteinte  
lampe = 1 lorsque la lampe est allumée

---

## 2/ FONCTION AVEC 2 INTERRUPTEURS MONTES EN SERIE

### 2.1/ Légender le schéma.



### 2.2/ Expérience :

Réaliser le montage.

Indiquez ce que vous observez lorsque vous n'appuyez ni sur A et ni sur B : \_\_\_\_\_

Indiquez ce que vous observez lorsque vous appuyez sur A : \_\_\_\_\_

Indiquez ce que vous observez lorsque vous appuyez sur B : \_\_\_\_\_

Indiquez ce que vous observez lorsque vous appuyez sur A et B : \_\_\_\_\_

### Compléter la table de vérité :

<i>entrées</i>		<i>sortie</i>
A	B	lampe

A = 0 lorsque l'interrupteur est ouvert,  
A = 1 lorsque l'interrupteur est fermé  
B = 0 lorsque l'interrupteur est ouvert,  
B = 1 lorsque l'interrupteur est fermé  
lampe = 0 lorsque la lampe est éteinte  
lampe = 1 lorsque la lampe est allumée

### 2.3/ Conclusion : Rédigez une conclusion par rapport à vos observations.

.....

.....

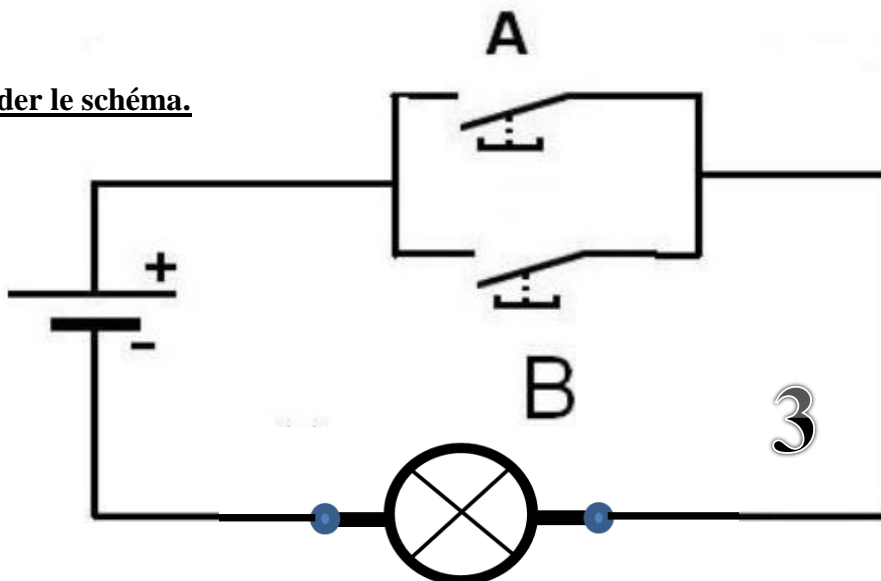
.....

.....

La fonction logique observée est la FONCTION \_\_\_\_\_

### 3/ FONCTION AVEC 2 INTERRUPTEURS MONTES EN PARALLELE

#### 3.1/ Légender le schéma.



#### 3.2/ Expérience :

Réaliser le montage.

Indiquez ce que vous observez lorsque vous n'appuyez ni sur A et ni sur B : \_\_\_\_\_

Indiquez ce que vous observez lorsque vous appuyez sur A : \_\_\_\_\_

Indiquez ce que vous observez lorsque vous appuyez sur B : \_\_\_\_\_

Indiquez ce que vous observez lorsque vous appuyez sur A et B : \_\_\_\_\_

Compléter la table de vérité :

entrées		sortie
A	B	lampe

A = 0 lorsque l'interrupteur est ouvert,  
 A = 1 lorsque l'interrupteur est fermé  
 B = 0 lorsque l'interrupteur est ouvert,  
 B = 1 lorsque l'interrupteur est fermé  
 lampe = 0 lorsque la lampe est éteinte  
 lampe = 1 lorsque la lampe est allumée

#### 2.4/ Conclusion : Rédigez une conclusion par rapport à vos observation.

-----

-----

-----

-----

La fonction logique observée est la FONCTION \_\_\_\_\_