

TECHNOLOGIE 4ème

NOM :	Prénom :	Classe :	Page 1/3
CI5. Par quoi et comment sont réalisées l'acquisition et la transmission de l'information ?		Activité 1 Transmission du signal	

G:\SITEINTERNET\quatrieme\CI5\CI5 activite1 logique tp.odt

Enregistrez le fichier dans le dossier technologie de votre dossier personnel avec le nom suivant :

CI5 logique 1 NOM1 PRENOM1 NOM2 PRENOM2 NOM3 PRENOM3

LES FONCTIONS LOGIQUES DE BASES

BOUTONS POUSSOIRS
MONTAGE SERIE & DERIVATION

STRUCTURE

Éléments nécessaires aux activités



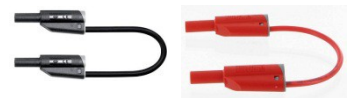
bouton poussoir



Résistance + DEL



Générateur



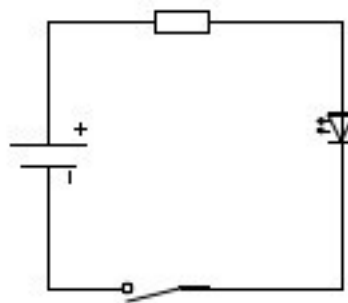
Câbles

ATTENTION AU SENS
méplat (-)

1) Circuit avec 1 bouton poussoir

Légender le schéma

Résistance
DEL
Interrupteur
Pile



Compléter la table de vérité : I (interrupteur),

I	DEL

I = 0 lorsque l'interrupteur est ouvert,

I = 1 lorsque l'interrupteur est fermé

DEL = 0 lorsque la DEL est éteinte

DEL = 1 lorsque la DEL est allumée

TECHNOLOGIE 4ème

NOM :

Prénom :

Classe :

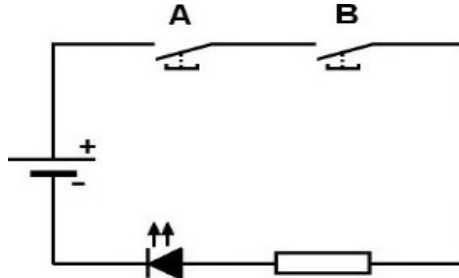
Page 2/3

CI5. Par quoi et comment sont réalisées l'acquisition et la transmission de l'information ?

Activité 1 Transmission du signal

G:\SITEINTERNET\quatrieme\CI5\CI5 activite1 logique tp.odt

FONCTION AVEC 2 INTERRUPTEURS MONTES EN SERIE



Légender le schéma.

Etude préalable :

Selon vous lorsqu'on appuie ni sur A, ni sur B, la DEL est allumée ou éteinte ? _____

Selon vous lorsqu'on appuie sur A, la DEL est allumée ou éteinte ? _____

Selon vous lorsqu'on appuie sur B, la DEL est allumée ou éteinte ? _____

Selon vous lorsqu'on appuie sur A et B, la DEL est allumée ou éteinte ? _____

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 :

A	B	DEL

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

DEL = 0 lorsque la DEL est éteinte

DEL = 1 lorsque la DEL est allumée

Conclusion : Rédigez une conclusion par rapport à vos observation.

La fonction logique observée est la FONCTION _____

TECHNOLOGIE 4ème

NOM :

Prénom :

Classe :

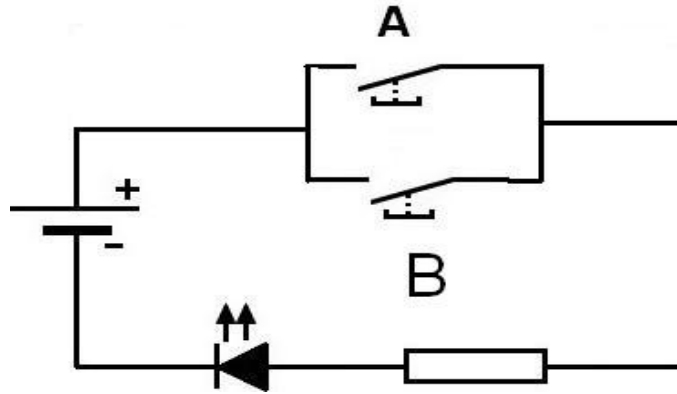
Page 3/3

CI5. Par quoi et comment sont réalisées l'acquisition et la transmission de l'information ?

Activité 1
Transmission du signal

G:\SITEINTERNET\quatrieme\CI5\CI5 activité1 logique tp.odt

FONCTION AVEC 2 INTERRUPTEURS MONTES EN PARALLELE



Légender le schéma.

Selon vous lorsqu'on appuie ni sur A, ni sur B, la DEL est allumée ou éteinte ? _____

Selon vous lorsqu'on appuie sur A, la DEL est allumée ou éteinte ? _____

Selon vous lorsqu'on appuie sur B, la DEL est allumée ou éteinte ? _____

Selon vous lorsqu'on appuie sur A et B, la DEL est allumée ou éteinte ? _____

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 :

A	B	DEL

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

DEL = 0 lorsque la DEL est éteinte

DEL = 1 lorsque la DEL est allumée

Conclusion : Rédigez une conclusion par rapport à vos observation.

La fonction logique observée est la FONCTION _____

Imprimez 3 pages MAXIMUM