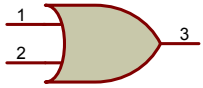
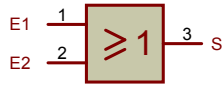


L'OPÉRATEUR OU



Symbole Américain

Or

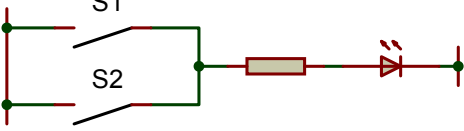


Symbole Européen

Identification

C'est un opérateur logique qui présente au moins deux entrées.
 On identifie l'opérateur OU par le symbole " supérieur ou égal à un ".
 Il faut et il suffit que l'entrée E1 ou l'entrée E2 présentent un état logique 1 pour que la sortie soit à l'état 1.
 Pour que la sortie soit à l'état 1, le nombre d'entrée(s) à l'état 1 doit être " supérieur ou égal à 1 " (C'est la signification du symbole).

Schéma équivalent à contact :



Si le bouton poussoir S1 ou le bouton poussoir S2 sont actionnés, la LED est allumée.
 Les contacts sont câblés en parallèle.

Table de vérité

E1	E2	S
0	0	0
0	1	1
1	1	1
1	0	1

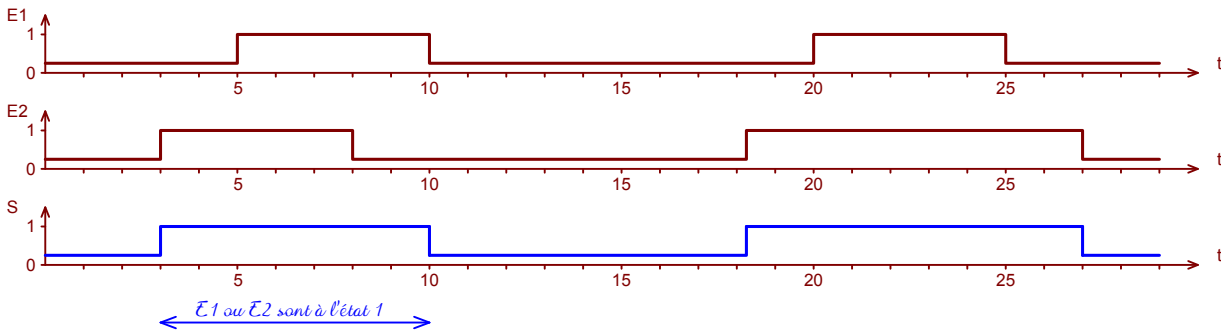
L'opérateur présente deux entrées.
 Il y a donc 4 cas possibles.
 La table de vérité présente donc 4 lignes.
 Il faut et il suffit que le nombre de variable(s) d'entrée présentant un état logique 1 soit " supérieur ou égal à 1 " pour que la sortie soit à l'état logique 1.

Équation

$$S = E1 + E2$$

L'équation se prononce S est égale à E1 ou E2.

Chronogrammes : Établir le chronogramme de la sortie en fonction de celui des entrées.

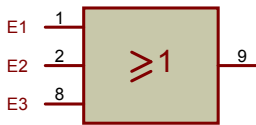


Exercice :

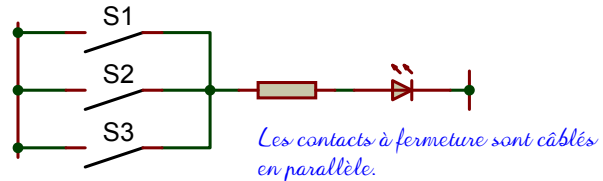
Identifier l'opérateur ci-contre : C'est un opérateur logique OU à trois entrées.

Établir l'équation de la sortie en fonction des entrées : $S = E1 + E2 + E3$

L'opérateur est représenté par le signe PLUS et s'énonce OU.



Réaliser le schéma équivalent à contacts :



Les contacts à fermeture sont câblés en parallèle.

Établir la table de vérité :

E1	E2	E3	S
0	0	0	0
0	0	1	1
0	1	1	1
0	1	0	1
1	1	0	1
1	1	1	1
1	0	1	1
1	0	0	1

Il y a trois variables d'entrée →
 La table de vérité doit représenter $2^3 = 8$ combinaisons

Établir le chronogramme de la sortie en fonction de celui des entrées.

