

Exercice 1 :

1.1. Remplir la table de vérité et donner l'équation et le symbole des fonctions logiques suivantes :

a) Fonction OU NON :

E ₁	E ₂	S
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

b) Fonction OU

E ₁	E ₂	S
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

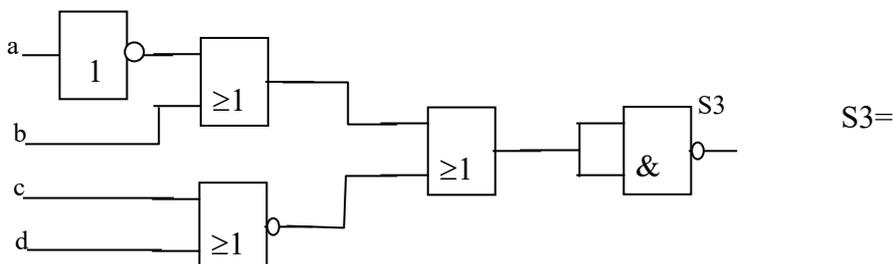
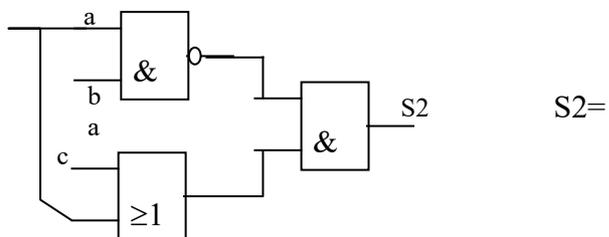
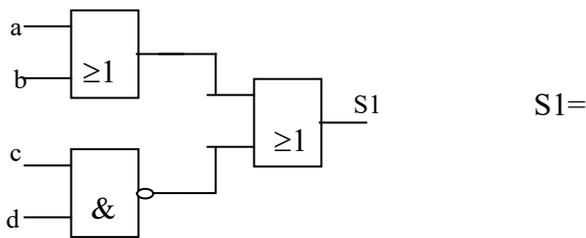
1.2. Donner le complément d'un somme

$$S = a + b = \underline{\hspace{2cm}}$$

1.3. Donner l'équation simplifiée de :

Equation	Equation simplifiée
$S = a + 1$	S =
$S = a \cdot 1$	S =
$S = a + a$	S =
$S = a + \bar{a}$	S =

Exercice 2 : Détermination des équations logiques



Exercice 3 : Déterminer les logigrammes correspondant aux équations suivantes

$$S4=(a.b)+(c.d)$$

$$S5=(\overline{b+c}).(a+d)$$

Exercice 4 : Déterminer la table de vérité de $S6= a+(b.\overline{c})$

a	b	c	S6
0	0	0	
0	0	1	
0	1	0	
0	1	1	
1	0	0	
1	0	1	
1	1	0	
1	1	1	