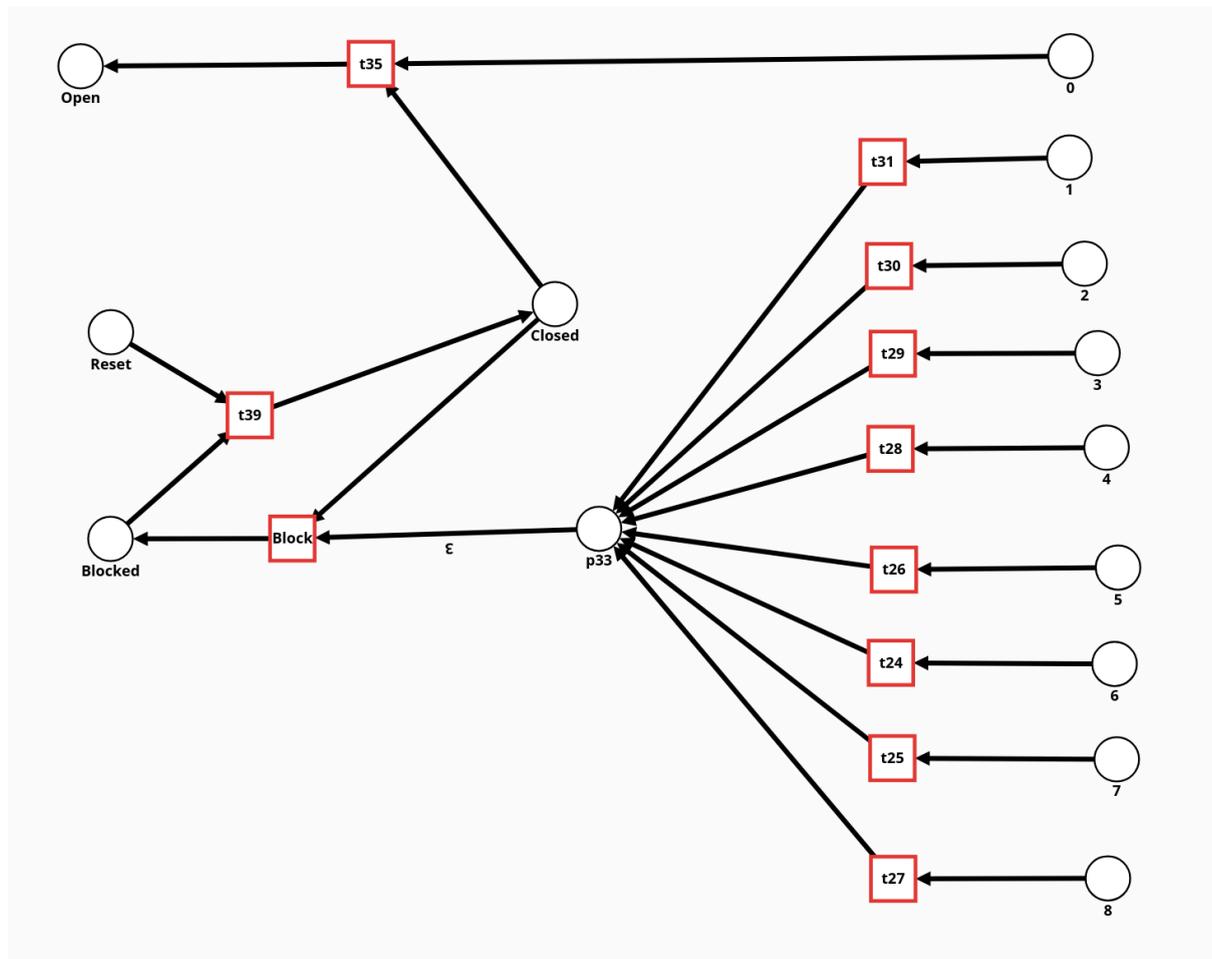


## Compte rendu Petri

### Exercice n°1 :



a ) Ci-dessus on peut observer le réseau fonctionnel du système décrit.

b ) Pour montrer que le système se bloque, il suffirait de rentrer un jeton dans trois chiffres incorrects ( tous sauf 0 qui est décidé comme correct ), et le poids de 3 qui mène à la transition de blocage serait alors activée, et empêcherait d'ouvrir la porte.

c ) On peut voir sur le même graphe, que le bouton existe déjà, il s'agit du bouton "Reset" qui, quand on décide de mettre un jeton dedans, débloque la porte à nouveau.

0	1	2	Non bloquée	Bloquée	Ouvert	Fermée
0	0	0	1	0	0	1
1	0	0	1	0	0	1
0	1	0	1	0	0	1
0	0	1	1	0	0	1
0	0	0	0	0	1	0
0	0	0	0	1	0	1

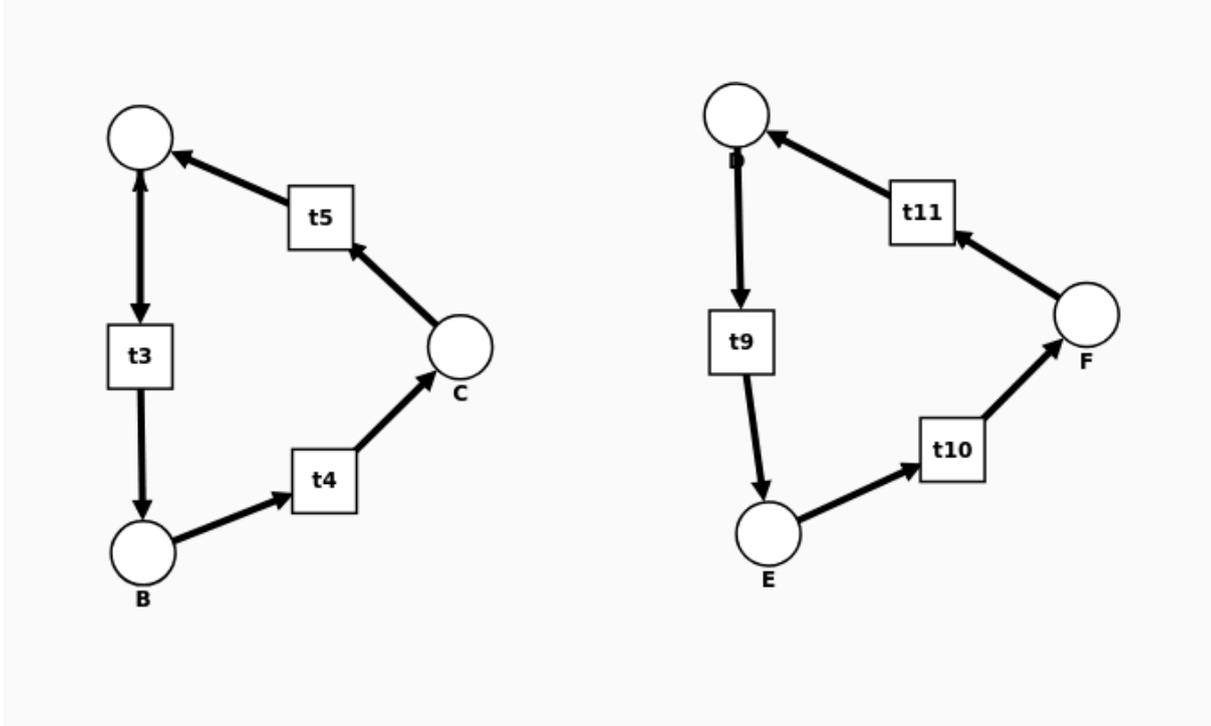
En outre, nous avons produit le tableau de marquage de notre cas de figure, de manière simplifiée car il y aurait beaucoup de combinaisons.

0	1	Non bloquée	Bloquée	Ouvert
0	1	1	0	0
1	0	1	0	0
0	0	0	1	0
0	0	0	0	1
1	1	1	0	0
0	0	0	1	1

On constate avec un cas de figure simplifié avec deux boutons, qu'il serait sans doute possible de presser les deux boutons au même temps.

Exercice n°2 :

a) b)



Ci-dessus les deux réseaux représentés individuellement.

c)

A	B	C
0	0	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1

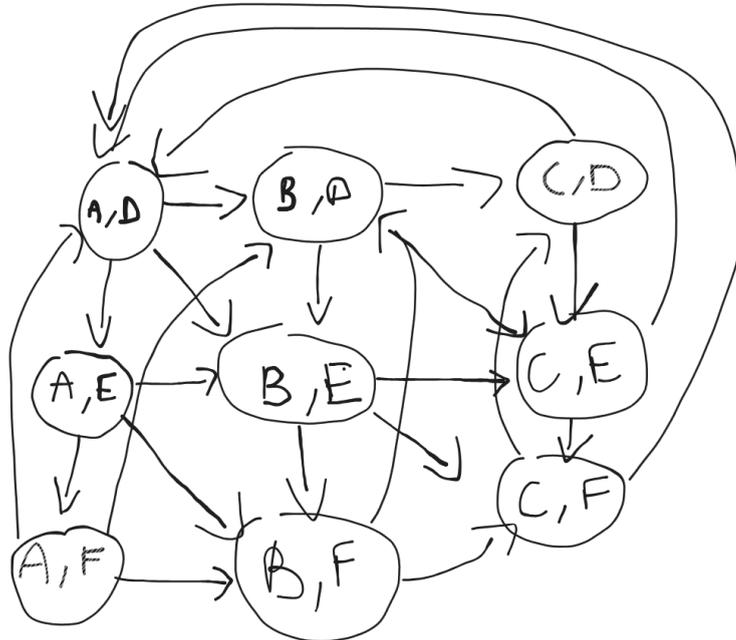
Ci-dessus le tableau de marquage de S1

d)

D	E	F
0	0	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1

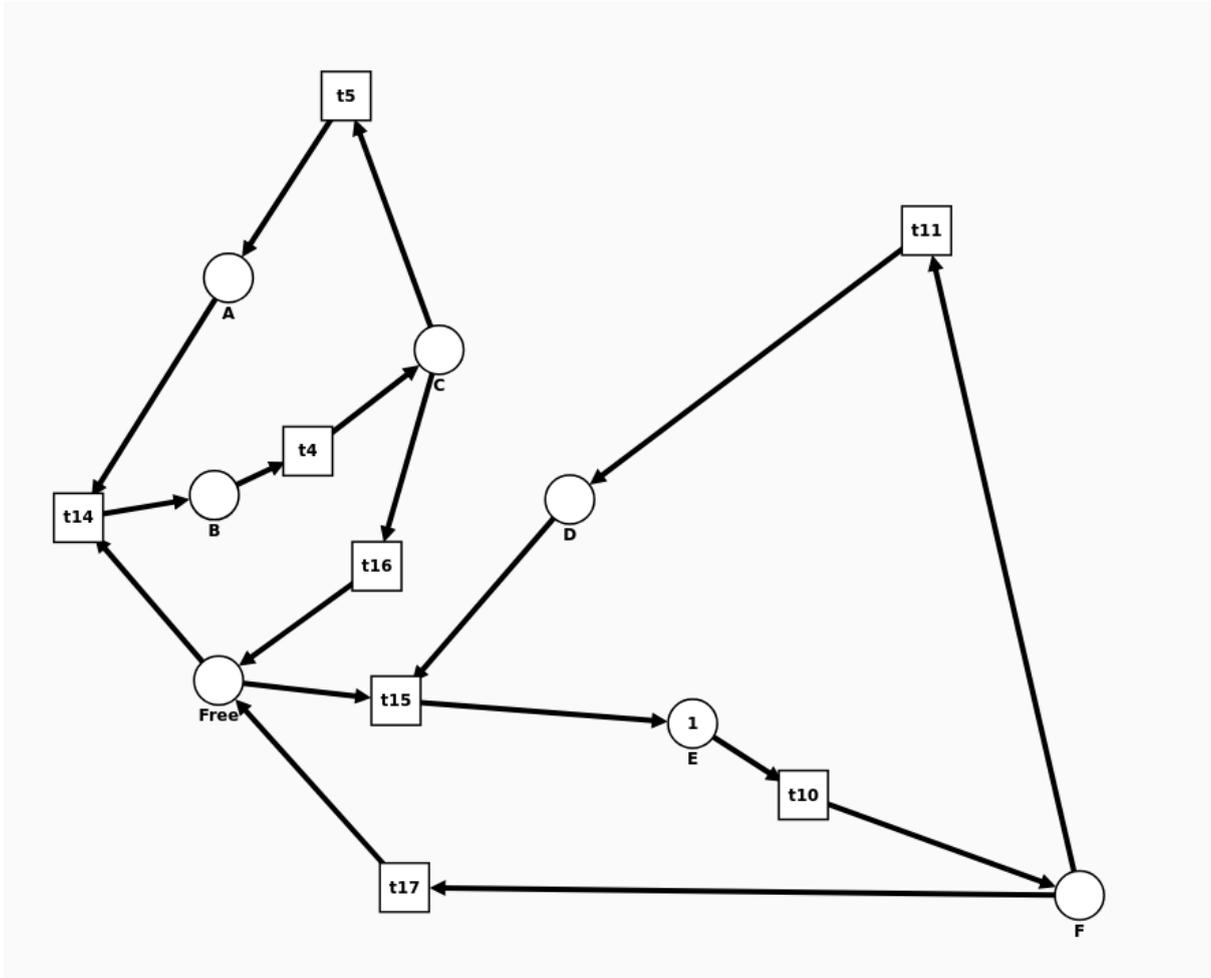
Ci-dessus le graphe de marque de S2

Par ailleurs nous avons trouvés plus pertinent de produire le graphe de marquage du système  $\{S1, S2\}$  ci-dessous :



e) On observe bien sur le graphe que nous avons un état B,E ce qui signifie que ces deux places peuvent être prises en même temps.

f)



Finalemnt afin que uniquement B ou E soient prises individuellement, il nous suffit de rajouter comme un état "if" avec "Free" qui nous permet de vérifier qu'aucune des deux places n'est prises, et que quand elle se libère, rouvrir les deux places.