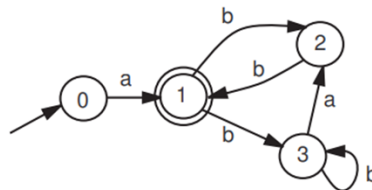

TD4

Exercice 1 :

Soit A :



Trouver le langage reconnu par cet AEF et le représenter sous forme d'une expression régulière

Exercice 2 :

Donner une expression régulière pour chacun des langages suivants :

1. Tous les mots sur $\{a, b, c\}$ ne commençant pas par a ;
2. Tous les mots sur $\{a, b, c\}$ dont le premier et le dernier symbole sont les mêmes ;
3. Tous les mots sur $\{a, b, c\}$ contenant exactement trois a ;
4. Tous les mots sur $\{a, b, c\}$ contenant au moins trois a ;
5. Tous les mots sur $\{a, b, c\}$ contenant au plus trois a ;

Exercice 3 :

Soit le langage L représenté par l'expression régulière $R = (a+c)b^*$

Appliquer, étape par étape, l'algorithme étudié dans le cours ($ER \rightarrow AEF$) pour trouver l'AEF reconnaissant L.

Exercice 4 :

Considérons le langage suivant : wcw^R tel que $w \in (a|b)^*$. Construire l'automate à pile qui permet de reconnaître tous les mots de ce langage.