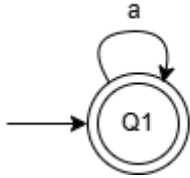


## TEST.2

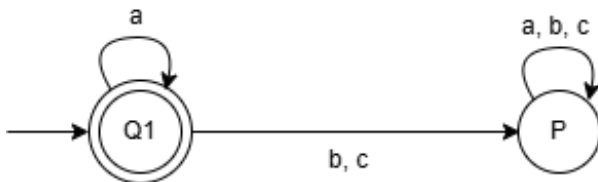
Expression Régulière :  $a^*$



L'automate est un AFD, donc déjà déterministe.

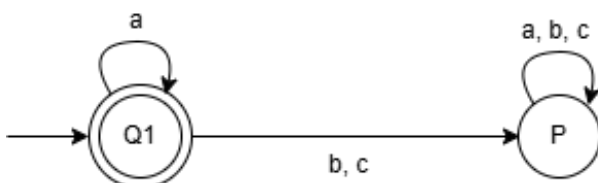
L'étape de la détermination est donc inutile puisqu'elle donnera le même automate.

Completion :

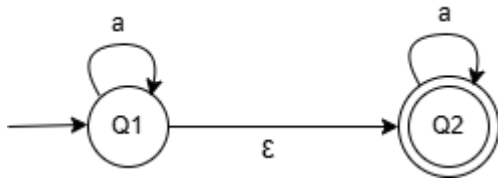


Minimisation :

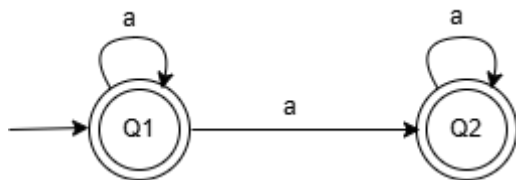
L'automate étant déjà très simple est déjà minimisé. Donc l'étape de la minimisation est inutile. Voici la version finale de l'automate :



Expression Régulière :  $a^*.a^*$

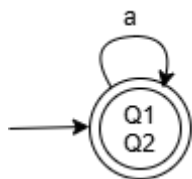


Suppression des epsilon-transition :

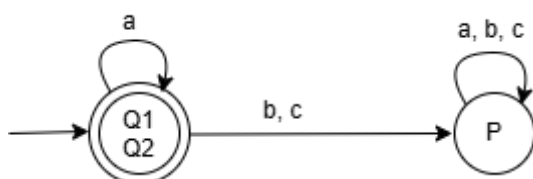


Q1 devient un état final car on a un chemin epsilon entre Q1 et Q2, et Q2 est final donc Q1 hérite du caractère final de Q2.

Déterminisation :

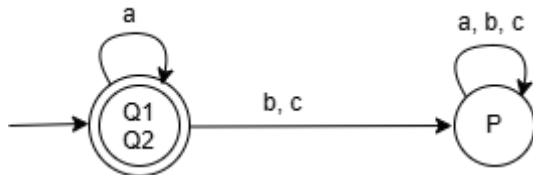


Completion :



### Minimisation :

L'automate après la complétion est déjà minimal donc la version minimisée est la suivante :



$$a^* = a^* . a^*$$

**OUI**

Car les automates obtenus à partir de ces deux expressions régulières, après suppression chemin epsilon (quand il y en avait), détermination, complétion et minimisation reconnaissent le même langage. Mise à part le nommage des états qui n'importe pas, les expressions régulières sont donc équivalents.