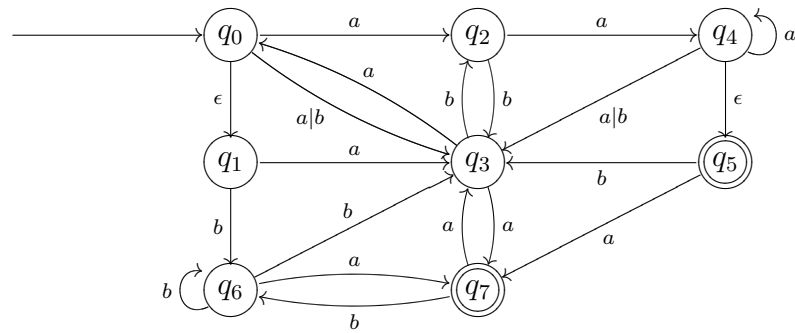


# TD de théorie des automates

TR1

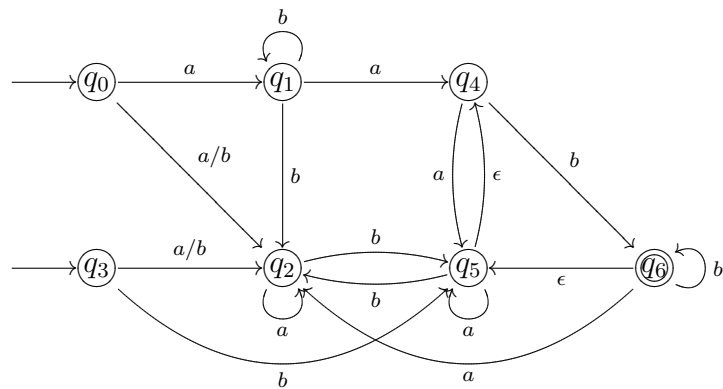
10 janvier 2011

I. Soit l'automate ci-dessous :



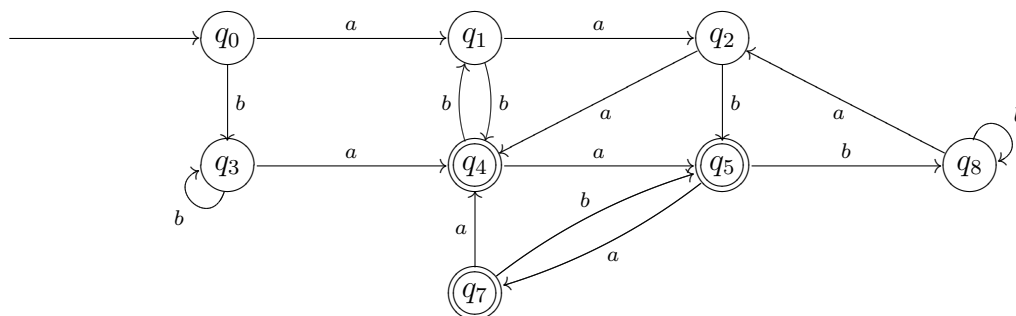
- 1) Déterminer l'automate (9 états, graphe planaire) ;
- 2) Minimiser l'automate déterministe obtenu.

II. Soit l'automate :

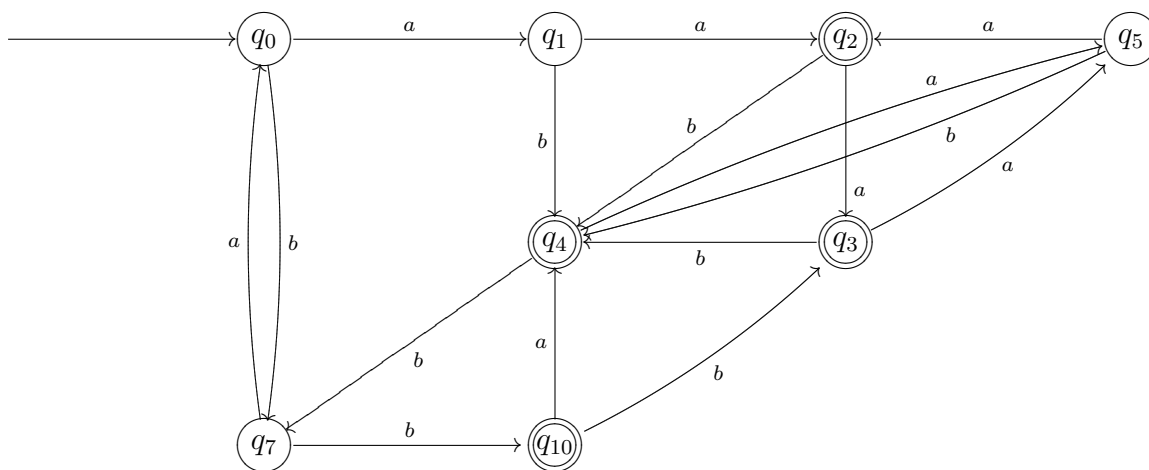


- 1) Déterminer l'automate (8 états) ;
- 2) Minimiser l'automate déterministe obtenu.

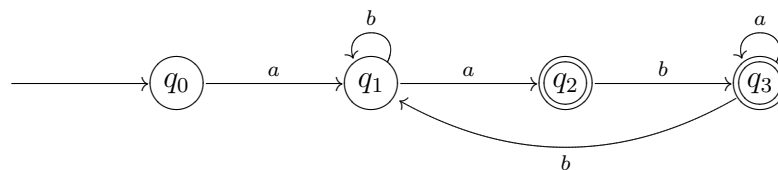
III. Vérifier que l'automate ci-dessous est minimal :



IV. Minimiser l'automate suivant :



V. Soit l'automate  $A$  et  $L$  le langage reconnu par  $A$  :



Construire, en indiquant les étapes intermédiaires, l'automate reconnaissant  $\overline{L^*}$  (le complémentaire de l'étoile de  $L$ ).