

Les états d'un AF



État initial (unique)

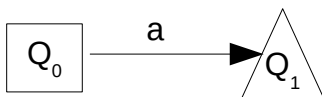


État intermédiaire (≥ 0)



État final / terminal (au moins 1)

(1)

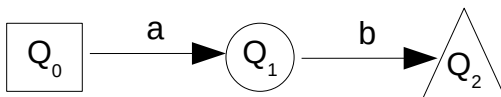


Règles de transition
 $(Q_0, a) \rightarrow Q_1$

Vocabulaire
 $V_t = \{a\}$

Langage
 $L(A) = \{a\}$
 \Rightarrow langage fini

(2)

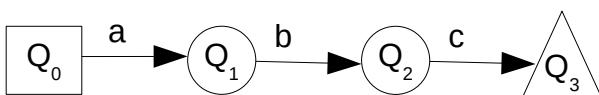


Règles de transition
 $(Q_0, a) \rightarrow Q_1$
 $(Q_1, b) \rightarrow Q_2$

Vocabulaire
 $V_t = \{a, b\}$

Langage
 $L(A) = \{ab\}$
 \Rightarrow langage fini

(3)

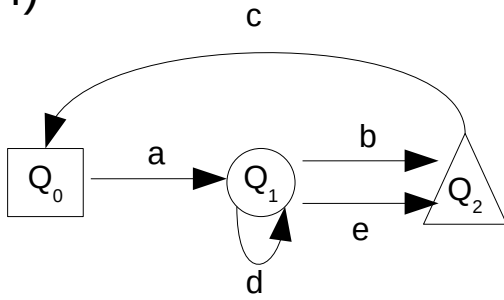


Règles de transition
 $(Q_0, a) \rightarrow Q_1$
 $(Q_1, b) \rightarrow Q_2$
 $(Q_2, c) \rightarrow Q_3$

Vocabulaire
 $V_t = \{a, b, c\}$

Langage
 $L(A) = \{abc\}$
 \Rightarrow langage fini
N.B. : $ab \notin L(A)$

(4)



Règles de transition

$(Q_0, a) \rightarrow Q_1$

$(Q_1, b) \rightarrow Q_2$

$(Q_1, e) \rightarrow Q_2$

$(Q_1, d) \rightarrow Q_1$

$(Q_2, c) \rightarrow Q_0$

Vocabulaire

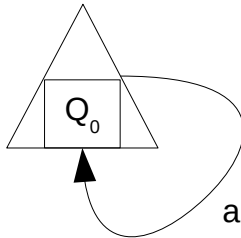
$V_t = \{a, b, c, d, e\}$

Langage

$L(A) = \{ ad^n(bUe) (c ad^n(bUe))^m \mid n, m \geq 0 \}$

\Rightarrow langage infini car récursivité (boucle)

(5)



Règles de transition

$(Q_0, a) \rightarrow Q_0$

Vocabulaire

$V_t = \{a\}$

Langage

$L(A) = \{a^n \mid n \geq 0\}$

\Rightarrow langage infini car récursivité (boucle)