

# Exercice n°3: Analyse Ascendante

$S \rightarrow Aa$   
 $S \rightarrow bAc$   
 $S \rightarrow dc$   
 $S \rightarrow bda$   
 $A \rightarrow d$

① Augmenter la grammaire

$S' \rightarrow S$   
 $S \rightarrow Aa$   
 $S \rightarrow bAc$   
 $S \rightarrow dc$   
 $S \rightarrow bda$   
 $A \rightarrow d$

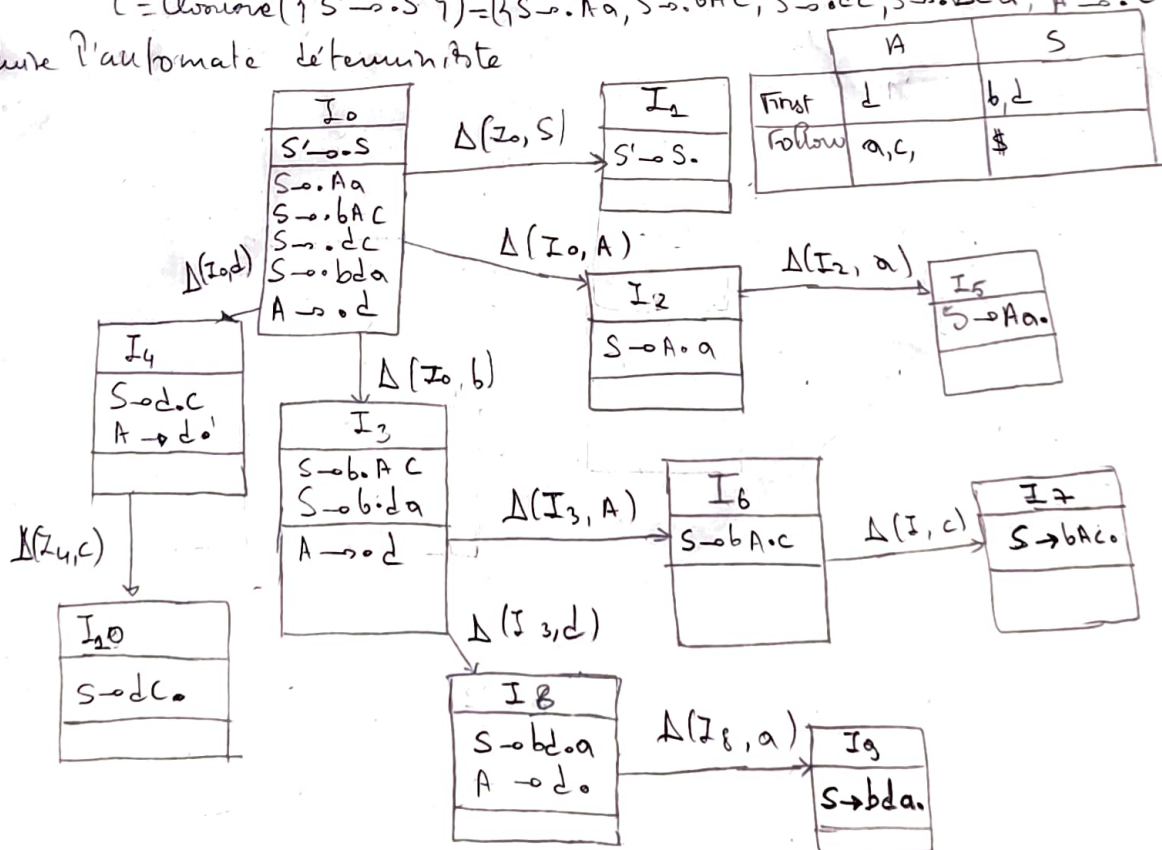
② Calculer les LR(0) items

$S' \rightarrow \cdot S$     $S \rightarrow \cdot Aa$     $S \rightarrow \cdot bAc$     $S \rightarrow \cdot dc$     $S \rightarrow \cdot bda$     $A \rightarrow \cdot d$   
 $S' \rightarrow S \cdot$     $S \rightarrow A \cdot a$     $S \rightarrow b \cdot Ac$     $S \rightarrow d \cdot c$     $S \rightarrow b \cdot da$     $A \rightarrow d \cdot$   
 $S \rightarrow Aa \cdot$     $S \rightarrow bAc \cdot$     $S \rightarrow dc \cdot$     $S \rightarrow bda \cdot$   
 $S \rightarrow bda \cdot$

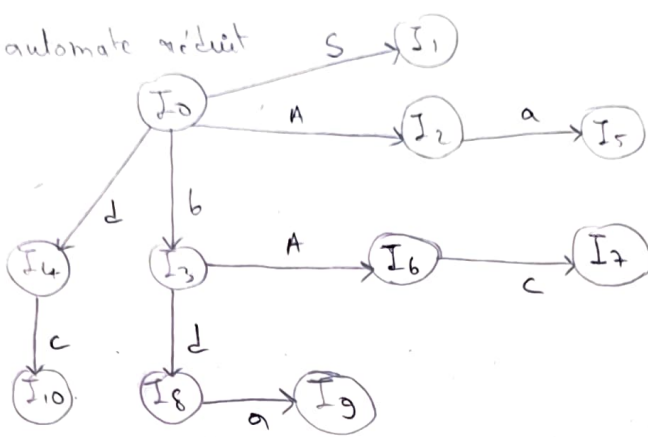
③ Calculer l'ensemble canonique pour  $S' \rightarrow \cdot S$

$C = \text{Closure}(\{S' \rightarrow \cdot S\}) = \{S' \rightarrow \cdot Aa, S' \rightarrow \cdot bAc, S' \rightarrow \cdot dc, S' \rightarrow \cdot bda, A \rightarrow \cdot d\}$

④ Déduire l'automate déterministe



⑤ l'automate réduit



⑥ La table d'analyse SLR(1)

symboles Etats	Action					GOTO	
	a	b	c	d	\$	S	A
0		s3		s4		1	2
1					accepté		
2	s5						
3				s8			6
4	r:A → d		r:A → d s10	r:A → d			
5					s → A a		
6			s7				
7					r:S → b A c		
8	s9 r:A → d		r:A → d				
9					r: b d a		
10					r:S → d c		

Il y'a plusieurs conflits shift / Reduce ⇒  
Ce n'est pas une grammaire SLR(1).