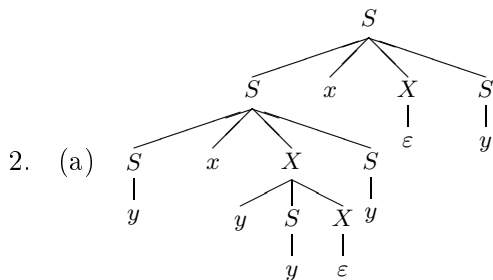


1. Avec les notations yacc, et les terminaux entre guillemets :

```

S : LStatement "."
;
LStatement : Statement
|           Statement ";" LStatement
;
Statement : "init" State
|          "term" LState
|          State "-"Trans"->" State
;
LState : State "," LState
|       State
;
State : "A" | "B" | "C" | ... "Z"
;
Trans : "a" | "b" | "c" | ... "z"
;
    
```



- (b) 1 $S \rightarrow yS'$
 2,3 $S' \rightarrow xXSS' \mid \epsilon$
 4,5,6,7 $X \rightarrow ySX \mid x \mid y \mid \epsilon$

(c)

	x	y	\$
S		1	
S'	2		3
X	5	4,6,7	

La grammaire n'est pas LL(1).

3. Toujours avec des notations à la yacc (\neg noté ~, \wedge noté & et \vee noté |) :

```

F : "P"           { $$ = 1 ; }
|  "Q"           { $$ = 0 ; }
|  "R"           { $$ = 1 ; }
|  "~" F         { if ($2 == 1) $$ = 0 ; else $$ = 1 ; }
|  "(" F "&" F ")" { if ($2 == 1 && $4 == 1) $$ = 1 ; else $$ = 0 ; }
|  "(" F "|" F ")" { if ($2 == 0 && $4 == 0) $$ = 0 ; else $$ = 1 ; }
;
    
```