

A.2 Introduction au parsing, suite

1. Soit la grammaire ETF dérécursivée qui comprend les règles suivantes :

$$\begin{array}{ll} 1 & E \rightarrow TE' \quad 2 \quad E' \rightarrow + TE' \\ 3 & E' \rightarrow \varepsilon \quad 4 \quad T \rightarrow FT' \\ 5 & T' \rightarrow * FT' \quad 6 \quad T' \rightarrow \varepsilon \\ 7 & F \rightarrow (E) \quad 8 \quad F \rightarrow a \end{array}$$

Donner les ensembles PREMIER et SUIVANT pour chaque non terminal, et construire la table de prédiction LL associée à la grammaire.

2. Calculer les ensembles **premier** et **suiwant** pour chacun des non terminaux de la grammaire suivante : $A \rightarrow BaCD \mid D$.

$$\begin{array}{l} B \rightarrow CA \mid b \mid \varepsilon \\ C \rightarrow BAD \mid BB \mid c \\ D \rightarrow AA \mid d \end{array}$$

Même question en remplaçant AA dans la dernière règle par CA .

3. Avec la grammaire ETF, appliquer l'algorithme ascendant (*shift/reduce*) au mot $a + a * (a + a)$.

Montrer que cet algorithme construit la dérivation droite du mot analysé.