UE MIC0602T – Théorie des Langages Travaux Dirigés n° 3 suite Mise en œuvre de l'Analyse descendante

Traiter les questions suivantes.

3 – Soient les règles de la grammaire G3

```
1234 S \rightarrow if E then S else S | begin S L | id := id | print id 5 6 L \rightarrow ; S L | end 7 E \rightarrow id = id
```

- 3.0 Donner les vocabulaires et la racine de G3
- 3.1 Construire la grammaire G31 équivalente non récursive à gauche et factorisée si nécessaire
- 3.2 Calculer les ensembles PREMIER de chaque non terminal.
- 3.3 Calculer les ensembles SUIVANT de chaque non terminal.
- 3.4~A partir de la version LL (1) de cette grammaire (cf corrigé n° 1), donner l'arbre de dérivation du mot :

$$if \ x = 2 \\ then \\ y := 3 \\ else \\ y := zzz$$

3.5 Dresser le tableau (Pile, Entrée, Sortie) sur le mot du 1.4

$$\begin{array}{c} \text{if } x = 2\\ \text{then} \\ y := 3\\ \text{else} \\ y := zzz \end{array}$$