

## Travaux Pratiques - Berry-Sethi en C

On considère des expressions régulières représentées sous forme de chaînes de caractères de manière postfixe avec :

- le caractère '\0' est terminateur de la chaîne
- des constantes pour les opérations :

```
char ETOILE = '*';  
char PLUS = '+';  
char POINT = '.';  
char EPSILON = '~';
```

\* les lettres minuscules entre 'a' et 'z' forment l'alphabet.

**Exemple** L'expression régulière  $(ac)^* + b$  sera définie par :

```
char s[] = "ac.*b+";
```

**Question .1** Représenter  $b^*(a + a^*b)$ .

On va calculer les ensembles  $P$ ,  $S$  et  $\Sigma^2 \setminus N$  associé à une expression régulière en représentant une partie de  $\Sigma$  par un tableau de 26 booléens et une partie de  $\Sigma^2$  par un tableau de  $26^2$  booléens (une matrice à plat).

**Question .2**