

1.

```

int motif(char * pattern, char * texte)
    // Les positions sont comptées comme en Pascal : de 1 à la
    // longueur, et non pas à partir de 0
{
int i, j ;
int lp, lt ;                // longueurs des chaînes

    // On vérifie qu'aucune chaîne n'est vide
if (pattern[0]=='\0' || texte[0]=='\0') return -1 ;

    // Le texte doit être plus long que le pattern
lp = strlen(pattern) ; lt = strlen(texte) ;
if (lp > lt) return -2 ;

    // On est dans le cas normal
i=0 ;
do {
    for (j=0 ; j < lp && pattern[j]==texte[i+j] ; j++) ;
    i++ ;
} while (i<=(lt-lp) && j < lp) ;

if (j < lp) return 0 ;
else     return i ;
}

```
 2. Cf. cours.
 3. **procédure** *Parcours*(\mathcal{A}) ;
var X : sommet ;
début
X := racine(\mathcal{A}) ;
répéter
si existe-fils(X) alors
 Empiler(X) ;
 X := premier-fils(X) ;
sinon {
 (* le sommet courant n'a pas de fils : c'est une feuille *)
 afficher(X)
 tant que $\left\{ \begin{array}{l} X \neq \text{racine}(\mathcal{A}) \\ \text{et} \\ \text{non existe-frère}(X) \end{array} \right\}$ **faire**
 X := dépiler() ;
 si existe-frère(X) alors
 X := frère(X) ;
}
jusqu'à X := racine(\mathcal{A}) ;
fin ;
 4. Cf. cours.
-