

Evaluation d'Exemple du Test de Compilation

Erreurs Lexicales :

- Non-respect de la structure (deuxième lettre est en majuscule) de l'IDF déclaré à la ligne 3, colonne 9.
- Non-respect de la structure (deuxième lettre est en majuscule) de l'IDF déclaré à la ligne 4 colonne 9.
- Non-respect de la structure (commence avec une minuscule) de l'IDF déclaré à la ligne 5, colonne 9.
- Non-respect de la structure (Présence d'un symbole inattendu « @ ») de l'IDF utilisé à la ligne 11, colonne 1.

Erreurs Syntaxiques :

- Présence d'un espace inattendu à la ligne 3, colonne 9.
- Symbole d'affectation erroné à la ligne 3, colonne 12.
- Symbole d'affectation erroné à la ligne 5, colonne 11.
- Symbole d'affectation erroné à la ligne 6, colonne 3.
- Présence d'un espace inattendu à la ligne 6, colonne 2,5,8,10,12,14,17,19,21,23.
- Présence d'un espace inattendu à la ligne 7, colonne 6.
- Symbole d'affectation erroné à la ligne 9, colonne 8.
- Symbole d'affectation erroné à la ligne 10, colonne 7.
- Symbole d'affectation erroné à la ligne 11, colonne 11.

Erreurs Sémantiques :

- Entité « AB » non déclarée à la ligne 6.
- Entité « BA » non déclarée à la ligne 6.
- Entité « c » non déclarée à la ligne 6.
- Non-compatibilité entre « D : INTEGER » et le type de la variable « C : NUMERIC » à la ligne 6.
- Entité « AB » non déclarée à la ligne 7.
- Non-compatibilité entre « D : INTEGER » et le type de la variable « C : NUMERIC » à la ligne 9.
- Division par 0 à la ligne 9.
- Entité « AB » non déclarée à la ligne 10.

Exemple Corrigé :

```
#Test TP compilation

INTEGER Ab <- 2
INTEGER Ba
NUMERIC C <- 385.5
D<-Ab-5+Ba*2
WHILE(Ab!=0)
{
    D<-IFELSE(C>0,C,1)
    Ab-<-1
    C<-C/10
}
```

Table des Symboles :

/***** Table des symboles *****/				
Nom Entite	Code Entite	Type Entite	Taille	
Ab	IDF	INTEGER	1	
Ba	IDF	INTEGER	1	
C	IDF	NUMERIC	1	
D	IDF	INTEGER	1	
***** Fin affichage *****				

Les Quadruplets :

```

/***** Les Quadruplets *****/

0 - ( <- , 2 , , Ab )
-----

1 - ( <- , 385.50000 , , C )
-----

2 - ( - , Ab , 5 , x1 )
-----

3 - ( + , x1 , Ba , x2 )
-----

4 - ( * , x2 , 2 , x3 )
-----

5 - ( <- , x3 , , D )
-----

6 - ( BE , , Ab , 0 )
-----

7 - ( BLE , , C , 0 )
-----

8 - ( <- , 1 , , D )
-----

9 - ( - , Ab , 1 , x4 )
-----

10 - ( <- , x4 , , Ab )
-----

11 - ( / , C , 10 , x5 )
-----

12 - ( <- , x5 , , C )
-----

13 - ( BR , @6 , , )
-----

**** Fin Quadruplets ****

```

Entité D est de type
INTEGER et C de type
NUMERIC donc on ne
peut affecter à D, C

En corrigeant cette erreur on obtient :

```
7 - ( BLE , @9 , C , 0 )
```

```
8 - ( <- , 5 , , D )
```

```
9 - ( <- , 1 , , D )
```

Code Machine :

```
/****** Code Machine *****/
```

```
0-  MOV    Ab , 2
1-  MOV    C , 385.50000
2-  SUB    Ab , 5
   MOV    x1 , AX
3-  ADD    x1 , Ba
   MOV    x2 , AX
4-  MUL    x2 , 2
   MOV    x3 , AX
5-  MOV    D , x3
6-  COMP   Ab , 0
   JE     @14
7-  COMP   C , 0
   JBE    @
8-  MOV    D , 1
9-  SUB    Ab , 1
   MOV    x4 , AX
10- MOV    Ab , x4
11- DIV    C , 10
   MOV    x5 , AX
12- MOV    C , x5
13- JUMP   @6
```

```
***** Fin Code Machine *****/
```

En corrigeant l'erreur on obtient :

```
7-   COMP    C    ,    0
      JBE     @9
8-   MOV     D    ,    5
9-   MOV     D    ,    1
```