

TD/TP1

Programmation en Langage C SMI3

**Exercice 1 :**

1. Pour Commencer le développement en langage C , il faut tout d’abord télécharger et installer le logiciel code Block C++ selon votre système d’exploitation.
2. Taper le code de l’exercice 1 puis extraire les erreurs générées par le programme et les corrigées.

**Question 1**

// 1<sup>er</sup> erreur : ajouter les parenthèses du main () c’est une fonction principale en C n’ayant pas de paramètres

```
main () {
```

```
int a , b , c , d , e;
```

```
a = 3 ; b = 4 ; c = a + b ;
```

```
printf ( "%d\n" , c ) ; // 2ème erreur :il faut ajouter ; car toute instruction en C se termine par un point-virgule
```

```
c - 2 = d ; // 3ème erreur : l’expression est incorrecte il faut affecter la valeur de l’expression c-2 à la variable d qui doit être une valeur à gauche du symbole de l’affectation =
```

```
correction : d=c-2;
```

```
c = c ; e = d + 1 ; ; // 4ème erreur : le double point virgule et la variable e n’est pas déclarée au départ.
```

```
printf ( "%d %d\n" , e , a + e ) ;
```

```
}
```

**Question 2**

```
main ( ) {
```

```
int a , b , c , x , y ;
```

```
a = 4 ; b = a - a ; // b=0
```

```
c = 12 ; x = b - a ; // x=-4
```

```
y = x - b - a - c ; // y= -4+0-4-12= -20 }
```

```
main ( ) {  
    int x , y , z , u ;  
  
    x = 1 ; y = -2;  
  
    x = x + 3 ; // x=1+3=4  
  
    x = y - 1; // x=y-1=-2-1=-3  
  
    y = x + 2 ;//y= -3+2=-1 on prend la dernière valeur de x stockée dans la mémoire c-à-d au fur et  
à mesure de l'exécution du programme en écrase l'ancienne valeur de la variable x stocké en  
mémoire.  
  
    y = y + 4 ; // y=-1+4= 3  
  
    x = x + 5 ; // x=-3+5=2  
  
    z = u - u ; // z=0  
  
}
```