

TP1

Ecriture, compilation et exécution de programmes C

Exercice 1 Créer un fichier prog1.c et y ajouter le texte suivant.

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>

int main()
{
    int x, y, z ;

    x = -3 + 4 * 5 - 6 ;
    printf("%d\n", x) ;

    x = 3 + 4 % 5 - 6 ;
    printf("%d\n", x) ;

    x = -3 * 4 % -6 / 5 ;
    printf("%d\n", x) ;

    x = (7 + 6) % 5 / 2 ;
    printf("%d\n", x) ;

    x = 2 ;
    x *= 3 + 2 ;
    printf("%d\n", x) ;

    x *= y = z = 4 ;
    printf("%d\n", x) ;
}
```

Ensuite exécuter la commande suivante : gcc prog1.c -o prog1

Vous venez de compiler votre premier programme C. A l'issue de l'exécution de cette commande, le fichier prog1 a été ajouté dans votre répertoire courant. Il s'agit du programme exécutable correspondant à prog1.c. Pour exécuter ce programme, taper simplement : ./prog1

Exercice 2 Écrire un programme en langage C qui saisit deux nombres entiers, affiche leurs produit.

Exercice 3 Écrire un programme en langage C qui détermine si un nombre saisi est pair ou impair.

Exercice 4 Écrire un programme en langage C qui lit un nombre au clavier, affiche son opposé et sa moitié.

Exercice 5 Écrire un programme en langage C qui retourne la moyenne de cinq nombres saisis. Le programme ne devra utiliser que deux variables.

Exercice 6

1. Écrire un programme qui affiche tous les entiers de 12 à 20 (bornes incluses) en utilisant un for.
2. Refaire l'exercice avec la boucle while.