

Correction Série T.P. N° 1 : Introduction à la programmation C**Exercice 1 :**

- a) long 12
- b) float 11,75
- c) long 4
- d) int 0
- e) int 1
- f) int 1
- g) long 5
- h) int 1
- i) int 0
- j) float 1,75
- k) float 8,75

Exercice 2 :

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    printf("Bonjour\n");
    return 0;
}
```

Exercice 3 :

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int a,b,c;
    printf("donnez un entier de 3 chiffres\n");
    scanf("%d",&a);
    c=a;
    b=(a%10)*100;
    a=a/10;
    b=b+(a%10)*10;
    a/=10;
    b+=a;
    printf("le nombre %d inverse est %d\n",c,b)
    return 0;
}
```

Exercice 4 :

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

```
int main()
{
    int a,b,tmp;
    printf("Entrez deux entiers a et b:\n");
    scanf("%d%d",&a,&b);
    printf("Avant permutation: a = %d et b = %d.\n",a,b);
    tmp=a;
    a=b;
    b=tmp;
    printf("Après permutation: a = %d et b = %d.\n",a,b);
    return 0;
}
```

Exercice 5 :

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int a;
    printf("Donnez un entier:\n");
    scanf("%d",&a);
    if(a%2==1)
    {
        printf("%d est impair\n",a);
    }
    else
    {
        printf("%d est pair\n",a);
    }
    return 0;
}
```

Exercice 6 :

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int a,b,c;
    printf("Donnez 3 entiers:\n");
    scanf("%d%d%d",&a,&b,&c);
    if(a>=b && a>=c)
    {
        if(b>=c) printf("%d %d %d\n",c,b,a);
        else printf("%d %d %d\n",b,c,a);
    }

    if(b>=a && b>=c)
```

```
{
    if(a>=c) printf("%d %d %d\n",c,a,b);
    else printf("%d %d %d\n",a,c,b);
}

if(c>=a && c>=b)
{
    if(a>=b) printf("%d %d %d\n",b,a,c);
    else printf("%d %d %d\n",a,b,c);
}
return 0;
}
```

Exercice 7 :

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    char c;
    printf("Donnez un caractere:\n");
    scanf("%c",&c);
    if(c>='a' && c<='z')
        printf("%c est une alphabet en minuscule.\n",c);
    if(c>='A' && c<='Z')
        printf("%c est une alphabet en majuscule.\n",c);
    if( !(c>='a' && c<='z') && !(c>='A' && c<='Z'))
        printf("%c n'est pas une alphabet.\n",c);
    return 0;
}
```

Exercice 8 :

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int jour,mois,annee;
    printf("Inscrivez une date (Ex: 15/9/2012):\n");
    scanf("%d/%d/%d",&jour,&mois,&annee);
    if(jour<10) printf("0%d-",jour);
    else printf("%d-",jour);
    switch(mois)
    {
        case 1: printf("Janvier");
                break;
        case 2: printf("Fevrier");
                break;
        case 3: printf("Mars");
                break;
    }
```

```
case 4: printf("Avril");
        break;
case 5: printf("Mai");
        break;
case 6: printf("Juin");
        break;
case 7: printf("Juillet");
        break;
case 8: printf("Aout");
        break;
case 9: printf("Septembre");
        break;
case 10: printf("Octobre");
        break;
case 11: printf("Novembre");
        break;
case 12: printf("Decembre");
        break;
    }
    return 0;
}
```

Exercice 9 :

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int mag,a;
    mag=12;
    printf("Tentez votre chance:\n");
    do{
        scanf("%d",&a);
        if(a<mag) printf("Pas encore! essayez un nombre plus grand.\n");
        if(a>mag) printf("Pas encore! essayez un nombre plus petit.\n");
        if(a==mag) printf("Bravo! vous avez trouver le nombre magique.\n");
    }while(a!=mag);
    return 0;
}
```

Exercice 10 :

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int p,i,pr;
    printf("Donnez un entier:\n");
    scanf("%d",&p);
    if(p==0 || p==1) printf("%d n'est pas premier.\n",p);
}
```

```
else
{
    pr=1;
    for(i=2;i<p;i++)
    {
        if(p%i==0) {pr=0; break; }
    }
    if(pr==1) printf("%d est premier.\n",p);
    else printf("%d n'est pas premier.\n",p);
}
return 0;
}
```

Exercice 11 :

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int som,max,a;
    som=0;
    max=0;
    a=1;
    printf("Entrez une serie d'entier, pour finir entrez 0.\n");
    while(a!=0)
    {
        do{
            scanf("%d",&a);
            if(a>100) printf("Entrez SVP un entier inferieur ou egal
a 100\n");
        }while(a>100);
        som+=a;
        if(a>max) max=a;
    }
    printf("la somme: %d\n",som);
    printf("le max: %d\n",max);
    return 0;
}
```

Exercice 12 :

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int r,a,b;
    printf("Donner un entier positif:\n");
    scanf("%d",&a);
    b=0;
    while(a>0)
```

```
{  
    r=a%10;  
    b=10*b+r;  
    a=a/10;  
}  
printf("l'inverse de l'entier donne en entrée est %d\n",b);  
return 0;  
}
```