

```

#include <stdio.h>

void Emission()
{
    int a7,a6,a5,a4,a3,a2,a1,a0,p, parite, nombreDecimal ;

    printf("Entrez des nombres binaires \n");

    printf("a7=");scanf("%d",&a7);
    while( a7!=0 && a7!=1 )
    {
        printf("Le nombre doit être binaire (0 ou 1)\n");
        printf("a7=");scanf("%d",&a7);
    }

    printf("a6=");scanf("%d",&a6);
    while( a6!=0 && a6!=1 )
    {
        printf("Le nombre doit être binaire (0 ou 1)\n");
        printf("a6=");scanf("%d",&a6);
    }

    printf("a5=");scanf("%d",&a5);
    while( a5!=0 && a5!=1 )
    {
        printf("Le nombre doit être binaire (0 ou 1)\n");
        printf("a5=");scanf("%d",&a5);
    }

    printf("a4=");scanf("%d",&a4);
    while( a4!=0 && a4!=1 )
    {
        printf("Le nombre doit être binaire (0 ou 1)\n");
        printf("a4=");scanf("%d",&a4);
    }

    printf("a3=");scanf("%d",&a3);
    while( a3!=0 && a3!=1 )
    {
        printf("Le nombre doit être binaire (0 ou 1)\n");
        printf("a3=");scanf("%d",&a3);
    }

    printf("a2=");scanf("%d",&a2);
    while( a2!=0 && a2!=1 )
    {
        printf("Le nombre doit être binaire (0 ou 1)\n");
        printf("a2=");scanf("%d",&a2);
    }
}

```

```

}

printf("a1=");scanf("%d",&a1);
while( a1!=0 && a1!=1 )
{
    printf("Le nombre doit être binaire (0 ou 1)\n");
    printf("a1=");scanf("%d",&a1);
}

printf("a0=");scanf("%d",&a0);
while( a0!=0 && a0!=1 )
{
    printf("Le nombre doit être binaire (0 ou 1)\n");
    printf("a0=");scanf("%d",&a0);
}

printf("a7=%d a6=%d a5=%d a4=%d a3=%d a2=%d a1=%d
a0=%d",a7,a6,a5,a4,a3,a2,a1,a0);
parite = a7+a6+a5+a4+a3+a2+a1+a0;
if (parite%2 == 0)
{
    printf("\nLa parité est pair \n");
    p=0;
}
else
{
    printf("\nLa parité est impair \n");
    p=1;
}
printf("Le nombre modifié au format binaire est
%d%d%d%d%d%d%d%d\n",a7,a6,a5,a4,a3,a2,a1,a0,p);

nombreDecimal = 128*a7+64*a6+32*a5+16*a4+8*a3+4*a2+2*a1+a0;
printf("Le nombre modifié au format decimal est %d\n",nombreDecimal);
}

void Reception(int a7,int a6,int a5,int a4,int a3,int a2,int a1,int a0,int p)
{
    int somme = a7+a6+a5+a4+a3+a2+a1+a0+p;
    if (somme%2 == 0)
    {
        printf("Bonne transmission\n");
    }
    else
    {
        printf("Erreur détectée \n");
    }
}
}

```

```
void Reception_v2(int nombreReceptionne)
{
    int sommeDeUn = 0;
    for (int i=0;i<=9;i++)
    {
        sommeDeUn = sommeDeUn + nombreReceptionne%2;
        nombreReceptionne = nombreReceptionne/2;
    }
    if (sommeDeUn%2 == 0)
    {
        printf("Bonne transmission\n");
    }
    else
    {
        printf("Erreur détectée \n");
    }
}

int main(void) {
    //Emission();
    Reception(0,0,0,0,0,0,0,0,1);
    //Reception_v2(1);
    Reception_v2(3);
}
```