

*Exercice 1* : Tape le texte "Bonjour tout le monde!" dans Notepad++ et enregistre le. Note la taille du fichier obtenu. Effectue la même manipulation avec LibreOffice. Explique la différence entre les deux tailles obtenues.

*Exercice 2* : Un roman fait 400 000 caractères. Quelle espace occupe-t-il s'il est au format txt ?

*Exercice 3* : Traduire ce texte à l'aide de la table ASCII : 01010100011001010111001101110100

*Exercice 4* : Traduire ce texte à l'aide de la table ASCII : 01000101 01110100 01100001 01110000 01100101 00100000 01110011 01110101 01101001 01110110 01100001 01101110 01110100 01100101 00100000 00100001

*Exercice 5* : Traduire en décimal, hexadécimal et en binaire la phrase "C'est fini ?" avec la table Ascii.

*Exercice 6* : Sachant qu'il existe environ 110 000 codes différents dans le monde, quel est le nombre de bits minimal pour les coder ?

*Exercice 7* :

1) Teste la fonction suivante sachant que le paramètre ph est une chaîne de caractère :

```
def f1(ph):
    listeAscii = []
    for ch in ph:
        listeAscii.append(ord(ch))
    return listeAscii
```

Documente cette fonction.

2) Teste la fonction suivante sachant que le paramètre listA est une liste d'entiers :

```
def f2(listA):
    listeBin = []
    for c in listA:
        listeBin.append(bin(c))
    return listeBin
```

Documente cette fonction.

3) Teste la fonction suivante sachant que le paramètre listeB est une liste d'octets (comme '0b10101') :

```
def f3(listB):
    listeBinOct = []
    for c in listB:
        oct=c.split('b')[1]
        while len(oct)<8:
            oct='0'+oct
        listeBinOct.append(oct)
    phOct=''
    for e in listeBinOct:
        phOct=phOct+' '+e
    return phOct
```

Comment utiliser ces trois fonctions pour répondre à l'exercice 5 ?

*Exercice 8* : Ecris un programme permettant de traduire une succession d'octets (en binaires) en une chaîne de caractères.