

FICHE TP 9 : LECTURE ET ÉCRITURE SUR DES FICHIERS .TXT

EXTRAIRE DES DONNÉES D'UN FICHIER .TXT

Lorsqu'on souhaite traiter un petit nombre de données (une liste de 10 valeurs par exemple), on peut sans problème les rentrer manuellement dans Python. Mais cette façon de procéder devient complètement inadéquate lorsque l'on souhaite traiter une quantité de données plus importante.

Supposons que les données à traiter sont contenues dans le fichier `donnees.txt`. Comment extraire ces données pour pouvoir les exploiter avec Python ?

Extraire des données d'un fichier .txt

 Placer toujours le fichier d'intérêt (ici `donnees.txt`) dans le répertoire courant (c'est-à-dire dans le même dossier que votre script).

```
monfichier = open('donnees.txt', 'r') .....
```

```
contenu = monfichier.read() .....
```

- S'il y a plusieurs lignes :

```
ligne1 = monfichier.readline() .....
```

```
ligne2 = monfichier.readline() .....
```

```
monfichier.close() .....
```

- S'il y a sur une même ligne plusieurs données séparées par des espaces :

```
contenuBis = contenu.split(' ') .....
```

- Si les données sont numériques (des nombres) :

```
L = [eval(mot) for mot in contenuBis] .....
```

ÉCRIRE SUR UN FICHIER .TXT

On peut également être amené à écrire sur un fichier texte `compteRendu.txt`, par exemple pour y inscrire les résultats successifs d'une longue simulation ou pour générer un compte-rendu permettant de garder en mémoire des résultats obtenus. Comment procéder ?

Écrire sur un fichier .txt

 S'il a déjà été créé, placer toujours le fichier d'intérêt (ici `compteRendu.txt`) dans le répertoire courant (c'est-à-dire dans le même dossier que votre script).

```
monfichier = open('compteRendu.txt', 'w') .....  
  
monfichier = open('compteRendu.txt', 'a') .....  
  
res = 245 .....  
  
message = 'Résultat : '+str(res)+'\n' .....  
  
monfichier.write(message) .....  
  
monfichier.close() .....
```