

```

1 import csv
2 #question a)
3 def charger_liste_dico(nom_fic):
4     """
5     Permet de charger un fichier CSV
6     paramètre : nom_fic une chaine de caractères contenant le nom du
7     fichier csv, sans son extension
8     résultat : la liste de tous les enregistrements du fichier (une
9     liste de dictionnaires)
10    """
11    table = []
12    # ouverture du fichier CSV
13    with open(nom_fic, "r", newline="", encoding = "utf-8") as csvfile :
14        # création du lecteur csv indiquant le caractère séparateur
15        # la ligne d'entête est utilisée pour créer les clés des
16        dictionnaires
17        element_reader = csv.DictReader(csvfile , delimiter = ";")
18        for enreg in element_reader :
19            # enreg est une liste de str contenant chaque champ de l'
20            enregistrement
21            # ajout de l'enregistrement dans la liste sous forme d'un
22            dictionnaire
23            table.append(dict(enreg))
24    return table
25 #question b)
26 prenom_France = charger_liste_dico("France-prenoms-2018.csv")
27 #question c)
28 nombre_enregistrements = len(prenoms_France) #Il y en a 636474.
29 #question d)
30 for i in range(len(prenoms_France)):
31     prenom_France[i]["NOMBRE"] = int(prenoms_France[i]["NOMBRE"])
32 #question e)
33 def pourcentage_prenom(prenom, annee):
34     """Fonction qui indique le pourcentage d'enfants ayant reçu le
35     prenom
36     indiqué l'année donnée.
37     paramètres : prenom, une chaine de caractère indiquant le prénom
38     recherché
39     et annee, une chaine de caractères indiquant l'année recherchée
40     sortie : un pourcentage sous forme d'entier naturel"""
41     for i in range(len(prenoms_France)):
42         if prenom_France[i]["PREUSUEL"] == prenom and prenom_France[i]
43         ["ANNAIS"] == annee:
44             return prenom_France[i]["NOMBRE"]
45     return None
46 #LEO en 2001 soit 3

```

```

1
2 #question f)
3 def select(table):
4     new_table = []
5     for i in range(len(table)):
6         if table[i]["SEXE"] == "2" and table[i]["ANNAIS"] == "2018":
7             new_table.append(table[i])
8     return new_table
9
10 feminin_2018 = select(prenoms_France)
11
12 #question g)
13 def trier_liste(table):
14     return sorted(table, key=lambda ligne: ligne["NOMBRE"])
15
16 new_feminin = trier_liste(feminin_2018)
17 #new_feminin[-2] donne EMMA comme étant le prénom le plus répandu en
    2018.
18
19 #question h)
20 def sauver_donnees2(nom_fic, tab):
21     """
22     Permet de sauvegarder une liste de dictionnaires dans un fichier
    CSV
23     paramètres :
24     nom_fic : nom du fichier csv que l'on va créer, sous la forme "nom
    .csv"
25     tab : liste de dictionnaires
26     resultat : aucun
27     """
28     with open(nom_fic, "w", newline="", encoding="utf-8") as
    csvfile:
29         # création du lecteur csv indiquant le caractère séparateur
30         #fieldnames permet d'écrire la ligne d'entête avec les clés
    pour nom de champs
31         liste_writer = csv.DictWriter(csvfile, fieldnames=tab[0].keys
    ( ), delimiter=";")
32         #on écrit la ligne d'entête
33         liste_writer.writeheader()
34         for dico in tab:
35             # dico est un dictionnaire du tableau
36             liste_writer.writerow(dico)
37     return None
38
39 sauver_donnees2("feminin_2018.csv", feminin_2018)

```