```
1 import csv
2 def sauver donnees (nom fic, tab, entetes):
            """Permet de sauvegarder une liste de listes dans un fichier CSV
            paramètres :
            nom fic : nom du fichier csv que l'on va créer, sous la forme "nom.
         csv"
            tab : liste de listes
            entetes est une liste de noms pour les champs du fichier
            resultat : aucun"""
           # ouverture du fichier CSV en mode écriture
            with open (nom fic, "w", newline ="", encoding = "utf-8") as csvfile:
                    # création du lecteur csv indiquant le caractère séparateur
11
                    liste_writer = csv.writer(csvfile, delimiter = ";")
                    # permet d'écrire la ligne d'entête
                    liste writer.writerow(entetes)
                     for ligne in tab : # boucle de parcours de la liste
15
                             # ligne est une liste du tableau
                             liste writer.writerow([ligne[i] for i in range(len(ligne))])
            return None
19 animaux = [["chien", "Dusty", 1], ["chienne", "Sookie", 2], ["Chat", "Twist"
          , 3 ] , [ " Chatte " , " Daysie " , 1 . 5 ] ]
20~\#sauver \_ donnees ("anim.csv", animaux, ["Race", "Nom", "age"])
21 def sauver donnees2 (nom fic, tab):
            """Permet de sauvegarder une liste de dictionnaires dans un fichier
            paramètres:
            nom fic : nom du fichier csv que l'on va créer, sous la forme "nom.
         csv"
            tab : liste de dictionnaires
            resultat : aucun"""
            with open (nom fic, "w", newline ="", encoding = "utf-8") as csvfile:
                    # création du lecteur csv indiquant le caractère séparateur
                    #fieldnames permet d'écrire la ligne d'entête avec les clés pour
           nom de champs
                     liste writer = csv. DictWriter(csvfile, fieldnames=tab[0].keys(),
           delimiter = ";")
                    #on écrit la ligne d'entête
                    liste writer.writeheader()
                     for dico in tab:
                             # dico est un dictionnaire du tableau
                             liste writer.writerow(dico)
            return None
37 notes = [\{"nom" : "nat", "maths" : 14, "phys" : 19, "anglais" : 9\}, \{"nom" : "notes = ["nom" : "nat", "maths" : 14, "phys" : 19, "anglais" : 9], ["nom" : "notes = ["nom" : "nat", "maths" : 14, "phys" : 19, "anglais" : 9], ["nom" : "notes = ["nom" : "nat", "maths" : 14, "phys" : 19, "anglais" : 9], ["nom" : "notes = ["nom" : "nat", "maths" : 14, "phys" : 19, "anglais" : 9], ["nom" : "notes = ["notes = ["not
         : "john", "maths" : 18, "phys" : 13, "anglais" : 12}, {"nom" : "lili", "
         maths": 8, "phys": 10, "anglais": 15}
\#sauver donnees 2 ( \# Mes Notes . cs v \# , notes )
```

