

## Manipulation des dictionnaires

## C1 Création d'un dictionnaire

```

1 D={} # création d'un dictionnaire vide
2 D["Rennes"]=["Paris","Lyon"] # liste d'adjacence (voisins de "Rennes")
3 D["Paris"]=["Rennes","Lyon"]
4 D["Lyon"]=["Paris","Rennes","Nantes"]
5 D["Nantes"]=["Lyon"]

```

## Remarques

- Les clés (keys) du dictionnaire précédent sont les chaînes de caractères : "Paris", "Rennes", "Nantes", "Lyon".
- Les valeurs (values) du dictionnaire sont les listes d'adjacence ["Paris", "Lyon"] etc.
- Les clés et valeurs peuvent être de type : int, float, list,...

## C2 Parcours des clés, des valeurs, des éléments d'un dictionnaire

```

1 for x in D:
2     print(x) # affiche les clés de D
3 for x in D.keys():
4     print(x) # affiche aussi les clés de D
5 for x in D.values():
6     print(x) # affiche les valeurs de D
7 for x in D.items():
8     print(x) # affiche les couples (clé,valeur)

```

## C3 Modification d'un dictionnaire

```

1 D["Toulouse"]=["Lyon"] # on ajoute un nouveau sommet, voisin de "Lyon"
2 D["Lyon"].append("Toulouse") # ajout dans la liste des voisins de "Lyon"
3
4 # Pour revenir au dictionnaire initial :
5 D.pop("Toulouse") # Supprimer "Toulouse" des clés
6 # Pour supprimer "Toulouse" des valeurs
7 for x in D:
8     D[x]=[y for y in D[x] if y!="Toulouse"]

```



## Manipulation des dictionnaires

## C1 Création d'un dictionnaire

```

1 D={} # création d'un dictionnaire vide
2 D["Rennes"]=["Paris","Lyon"] # liste d'adjacence (voisins de "Rennes")
3 D["Paris"]=["Rennes","Lyon"]
4 D["Lyon"]=["Paris","Rennes","Nantes"]
5 D["Nantes"]=["Lyon"]

```

## Remarques

- Les clés (keys) du dictionnaire précédent sont les chaînes de caractères : "Paris", "Rennes", "Nantes", "Lyon".
- Les valeurs (values) du dictionnaire sont les listes d'adjacence ["Paris", "Lyon"] etc.
- Les clés et valeurs peuvent être de type : int, float, list,...

## C2 Parcours des clés, des valeurs, des éléments d'un dictionnaire

```

1 for x in D:
2     print(x) # affiche les clés de D
3 for x in D.keys():
4     print(x) # affiche aussi les clés de D
5 for x in D.values():
6     print(x) # affiche les valeurs de D
7 for x in D.items():
8     print(x) # affiche les couples (clé,valeur)

```

## C3 Modification d'un dictionnaire

```

1 D["Toulouse"]=["Lyon"] # on ajoute un nouveau sommet, voisin de "Lyon"
2 D["Lyon"].append("Toulouse") # ajout dans la liste des voisins de "Lyon"
3
4 # Pour revenir au dictionnaire initial :
5 D.pop("Toulouse") # Supprimer "Toulouse" des clés
6 # Pour supprimer "Toulouse" des valeurs
7 for x in D:
8     D[x]=[y for y in D[x] if y!="Toulouse"]

```

