

2026 sujet 12

Question 1

```
def __init__(self, identifiant, nom, poids, date_arrivee):
    self.identifiant = identifiant
    self.nom = nom
    self.poids = poids
    self.date_arrivee = date_arrivee
```

Question 2

```
def __str__(self):
    return "Renard ID " + str(self.identifiant) + " - " + self.nom +
           " (Arrivé le " + self.date_arrivee + ")"
```

Ou alors :

```
def __str__(self):
    return f"Renard ID {self.identifiant} - {self.nom}
           (Arrivé le {self.date_arrivee})"
```

Et le test :

```
>>> renard1 = Renard(200, "Oscar", 5.1, "2026-01-01")
>>> renard1.__str__()
'Renard ID 200 - Oscar (Arrivé le 2026-01-01)'
```

Question 3

Le problème doit venir du fait que l'identifiant et le poids doivent être des nombres (`int` et `float`) alors qu'ils sont importés comme des `str`. On corrige alors le code :

```
def importer_donnees(self, nom_fichier):
    """
    Fonction qui importe les données des renards à partir d'un fichier CSV.
    """
    print(f"Tentative d'importation depuis {nom_fichier}...")
    with open(nom_fichier, 'r', encoding='utf-8') as f:
        lignes = csv.DictReader(f, delimiter=';')
        for ligne in lignes:
            renard = Renard(int(ligne['id']), ligne['nom'],
                             float(ligne['poids']), ligne['date_arrivee'])
            self.recueillir(renard)
```

Et le code pour instancier :

```
refuge = Refuge("SOS Goupil", "12 rue de la Forêt")
refuge.importer_donnees("donnees_renards.csv")
```

Question 4

Le code à exécuter :

```
refuge = Refuge("SOS Goupil", "12 rue de la Forêt")
refuge.importer_donnees("donnees_renards.csv")
print(len(refuge.lister_peu_corpulents()))
print(refuge.pourcentage_peu_corpulents())
```

Et le résultat :

```
Tentative d'importation depuis donnees_renards.csv...
15
50.0
```

On a donc 15 renards peu corpulents sur 30 renards au total. Cela fait bien 50%!