

# Exercice 08

---

## La gestion des êtres vivants (ou agents)

### 1. Objectif

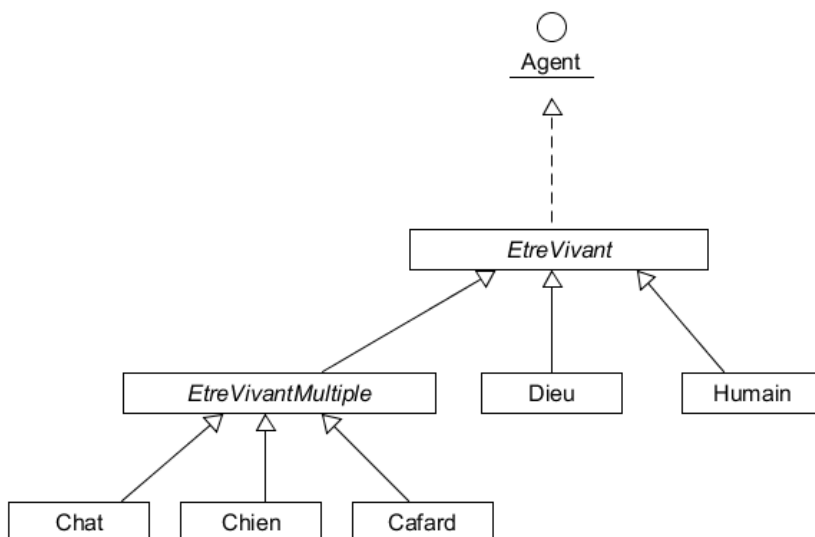
L'objectif de cet exercice est de faire le même programme principal que l'exercice 07 mais avec une architecture plus complexe des classes de définition des êtres vivants.

Il faut donc faire cet exercice après avoir fait l'exercice 07.

### 2. Définitions

Nous voulons factoriser les méthodes des classes Chat Chien et Cafard dans une classe héritée : la classe *EtreVivantMultiple*.

Nous voulons factoriser les attributs communs à tous les êtres vivants dans une classe racine : *EtreVivant*.



### 3. Enoncé

Créer les classes décrites ci-dessus sachant que les classes **EtreVivant** et **EtreVivantMultiple** sont des classes abstraites.

C'est la classe *EtreVivant* qui fait : **implements Agent**.

La classe *Cafard* doit redéfinir la méthode **tuer** de la classe *EtreVivantMultiple*.

Le programme principal développé dans l'exercice 07 reste inchangé.