



TD 3

1) Créez le fichier « **td3.js** »

Ecrire une classe **Animal**. Celle-ci doit comporter :

- Un attribut identifiant qui est unique à chaque animal,
- Un attribut **nom**, pour contenir le nom de l'animal
- Un attribut **couleur** pour contenir la couleur de l'animal
- Un attribut **age** qui contient l'âge de l'animal
- une méthode abstraite qui s'appelle **cri** qui ne prend aucun paramètre en entrée et qui doit retourner une chaîne de caractères.
- une méthode abstraite **presentation()** qui doit retourner simplement une chaîne de caractère.

Créez une classe qui s'appelle **Mouton** qui hérite de la classe **Animal** et qui :

- Redéfinit la méthode **cri** afin qu'elle retourne la chaîne de caractères "bêêêê !".
- Redéfinit la méthode **presentation()** afin qu'elle retourne la chaîne de caractères contenant la présentation du mouton.

Créez une classe qui s'appelle **Vache** qui hérite de la classe **Animal** et qui contient :

- une redéfinition de la méthode **presentation()** afin qu'elle retourne la chaîne de caractères contenant la présentation de la vache
- une redéfinition de la méthode **cri pour** qu'elle retourne la chaîne de caractères "meuh !".

Créez une classe qui s'appelle **Chien** qui hérite de la classe **Animal** et qui contient :

- un attribut **race** représentant la race de chien

- un attribut `estMalade` qui est un booléen qui prend la valeur `true` si le chien est malade et `false` sinon.
- une redéfinition de la méthode `presentation()` afin qu'elle retourne la chaîne contenant la présentation du chien.
- redéfinit la méthode `cri` afin qu'elle retourne la chaîne de caractères "Haw Haw !".

Créer une classe `Ferme` permettant de représenter une ferme et qui contient.

- Un champ `capacite`, représentant le nombre d'animaux que la ferme peut prendre
- un champ `animaux`, qui est un tableau contenant des animaux qui peuvent être des moutons ou des bœufs
- Un champ `gardiens`, qui est un tableau contenant des chiens
- Un champ `proprietaire` qui contient le nom du propriétaire de la ferme
- Une méthode `ajouterAnimal`, permettant d'ajouter un animal dans la ferme
- Une méthode `supprimerAnimal` permettant de supprimer un animal dans la ferme suivant son identifiant.
- Une méthode `presentation()` qui retourne la chaîne de caractère contenant la présentation de la ferme

2) Créez un fichier `td3.html` contenant la structure minimale d'un fichier html
 Dans ce fichier inclure les scripts « `td3.js` ». Créez une ferme contenant des animaux et affichez la présentation de la ferme dans une boîte de message.