



# Projet Animal

## Une exception métier

**Thème :** exception métier (custom exception), héritage, surcharge des constructeurs, test unitaire.

On travaille avec votre dernier projet Animal (pas le projet Chat) .

### 1 item : l'exception AnimalException

Développez la classe `animal.domain.AnimalException` qui est dérivée de `java.lang.Exception`

Est-ce une exception contrôlée ou non-contrôlée ? : *Contrôlée*

Vous développez un constructeur qui permet d'embarquer un message dans l'exception. Vous développez aussi le constructeur sans paramètre qui embarque toujours le même message générique.

(Voir au dos, l'exemple d'exception métier)

Dans un premier temps, vous testez dans le main de la classe `AnimalException` .

### 2 Item : utilisation de l'exception AnimalException

On réutilise la classe de test `animal.test.AnimalTest` pour mettre en œuvre l'exception.

Soit la Règle de Gestion suivante :

RG : le nom d'un animal ne doit pas dépasser 15 caractères

Vous levez l'exception métier si le nom d'un animal est supérieur à 15 caractères.

Dans le main de la classe `AnimalTest`, développez qq testq unitaire ou vous catchez pour continuer le programme

### 3 Item : Dessiner le graphe d'objet d'AnimalException

Dessiner ici le graphe d'objet d' `AnimalException`, sous forme de ronds concentrique :

.....  
.....  
.....

Tournez la page SVP ➞

```
package biblio.mettier_EcritureClasseMettierEntite;
```

```
public class BiblioException extends Exception {  
  
    public BiblioException() {  
        super("Pb générique sur la bibliothèque");  
    }  
  
    public BiblioException(String message) {  
        super(message);  
    }  
  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println(new BiblioException("Nombre maximum d'emprunts  
atteint"));  
        System.out.println(new BiblioException());  
    }  
}
```

```
public class Livre {  
    ...  
    public void setNbPages(int nbPages) throws BiblioException {  
        if(nbPages < 0)  
            //throw new IllegalArgumentException("Nombre de pages doit  
            être positif");  
            throw new BiblioException("Nombre de pages doit être positif");  
        else  
            this.nbPages = nbPages;  
    }  
    ...  
}
```