

# TP 11

## Introduction

Le but de ce TP est de trier les personnes en fonction de leur nom – prénom dans le composant TableView lors de l'utilisation du ChoiceBox option ALL.

Pour ce faire on utilisera soit une méthode en pur Java (Comparator avec algorithme de tris vues en cours) soit via la base de données avec le mot clé SQL « ORDER BY »

## Objet comparable et comparateur externe :

### Travail à effectuer

1. Pur Java objet comparable et comparateur externe.
  - Rendre la classe *lml.snir.gestionpersonne.metier.entity.Personne* « comparable » (implements et code de `int compareTo(Personne o)` pour trier par nom) ;
  - Tester avec la classe Arrays du JDK => `Arrays.sort(personnes);`
  - Créer la classe *lml.snir.gestionpersonne.metier.transactionnel.PersonneComparator* qui implémente *Comparator<Personne>* et ajoute au comparateur interne un sous trié par le prénom lorsque les noms sont identiques ;
  - Tester avec la classe Arrays du JDK : commenter la ligne `Arrays.sort(personnes)` ; et décommenter celle-ci `Arrays.sort(personnes, comparator);`
  - Utiliser les algos vus en cours (BubbleSort) ; (uncomment local sort and comment Java Arrays)
  - Compléter le code de la classe *lml.snir.gestionpersonne.metier.sort.ExtractionSort* et l'utiliser.
2. Via SQL (ORDER BY)
  - Compléter la méthode *List<Personne> getAllSorted()* ;
  - Compléter la méthode *List<Personne> getAllSorted(int begin, int count)* ;
  - Modifier *PersonneServiceImpl* pour utiliser la version SQL et tester (attribut `javaSort` qui passe à False).