

Objectif

- Type Abstrait de Données (TAD)
- Implémentation d'une **Pile**.

Énoncé du problème – votre travail :

Reprenez/améliorez/terminez l'exercice précédent (TP3-TestCovid) afin de stocker les résultats des tests non pas dans 3 listes distinctes, mais dans 3 **pires**, toujours selon la catégorie d'âge.

Travail demandé (dans le package `metier`)

- Les différentes méthodes de votre application (`afficherTauxParCategorie`, `contacterPersonnelPositif`) doivent recevoir en paramètre la `ListeParCategorie`. Cette liste doit évidemment être un interface, car il peut y avoir plusieurs implémentations possibles (*vous en avez déjà fait une version dans le TP3, on vous en demande une nouvelle sous forme de 3 piles*).
- On vous demande donc d'implémenter cette liste dans 3 piles distinctes.
- Les personnes seront répertoriées dans 3 catégories selon leur âge : catégorie 0 en dessous de 25 ans, catégorie 1 de 25 à 49 ans, et catégorie 2 à partir de 50 ans.
Instruction java : `categorie = age < 25 ? 0 : age >= 50 ? 2 : 1;`
- Actuellement, il n'y a que ces 3 catégories, mais il est tout à fait possible qu'on souhaite séparer les personnes en plus de catégories. Vous éviterez donc bien évidemment de déclarer 3 piles (*comme vu chez beaucoup d'entre vous*) !
- Ce n'est pas l'application qui gère le nombre de catégories, mais bien la classe « `Liste` » elle-même.

Exemples de structures de données (pour stocker les 3 'listes' dans la `ListeParCategorie`)

```
// Ne pas faire !! :
List<Personne> lstCateg0;
List<Personne> lstCateg1;
List<Personne> lstCateg2;

// Plusieurs possibilités : tableau, List, Map :
List<Personne>[] tab;           tab[pers.getCategorie()].add(pers);

Pile<Personne>[] piles;        piles[pers.getCategorie()].push(pers);

List<List<Personne>> listes;    listes.get(pers.getCategorie()).add(pers);

Map<Integer, List<Personne>> map; map.get(pers.getCategorie()).add(pers);
```