

# TP Java : Débuggez une application Java

**Objectifs du TP :** Comprendre, débbugger et construire un projet collaboratif

---

Dans ce TP, nous allons accompagner la société Biotech dans le développement d'une solution d'analyse des tendances.

Ce programme Java est censé comptabiliser le nombre de symptômes provenant d'un fichier texte externe, et de créer un fichier final d'analyse, comportant les résultats.

## Exercice 1 : Compréhension et correction de l'existant

Le projet Java doit effectuer les étapes suivantes :

- Lecture des données depuis un fichier texte contenant une liste de symptômes
- Comptabilisation des occurrences de tous les symptômes listés dans ce fichier
- Génération d'un nouveau fichier texte nommé **results.out** :

*Anxiety 5*  
*Inflammation 7*  
*Arrhythmias 3*  
*Insomnia 4*  
*Blindness 1*  
*Low blood pressure 4*  
*Blurred vision 5*  
*Nausea 5*  
*Constricted pupils 3*  
*Rapid heart rate 1*  
*Cough 6*  
*Rash 4*  
*Dilated pupils 4*  
*Shortness of breath 3*  
*Dizziness 5*  
*Stiff neck 4*  
*Dry mouth 8*  
*Stomach pain 3*  
*Fever 7*  
*Tremor 4*  
*Headache 3*  
*Water retention 1*  
*High blood pressure 10*

**results.out** liste chaque symptôme dans l'ordre alphabétique, suivi du nombre d'occurrences de ces symptômes présent dans le fichier initial.

**symptoms.txt** est le fichier qui sera lu par le programme, contenant les symptômes/effets secondaires que les patients ont démontrés après avoir testé le médicament.

### Question 1.1: Identification des bugs et corrections

Un projet Java a déjà été créé, tu dois récupérer le code.

Le programme actuel lit les symptômes mais ne les comptabilise pas bien... Aussi, Il n'y a pas de traitement des exceptions, aucune fermeture des ressources, ainsi que des variables qui se chevauchent.

**Pour commencer, identifie les bugs et corrige-les.**

### **Question 2.1: finalisation et évolutions**

Afin que le projet Java fonctionne sur le long terme, il serait intéressant de proposer une organisation de code générique et évolutive, avec le chargement du fichier de notre choix, et la comptabilisation des symptômes, sans les connaître à l'avance.

**Utilise la saisie clavier pour permettre le chargement d'un fichier de notre choix.**

**Met en place une organisation de code orienté objet logique et flexible. L'utilisation et la création de classes utilitaires, d'interface, de méthode est possible.**