

TD9 - Recherche d'un élément

Exercice 1 : Recherche séquentielle dans une plage de données

Q1.1 Écrire une fonction `RechSeq` qui, étant donné une plage de cellules et un élément `x`, retourne vrai si `x` est présent dans la plage, et faux sinon. On cherche à minimiser le nombre d'opérations effectuées par `RechSeq`.

Q1.2 Écrire la macro de test de `RechSeq` qui recherche le mot "Hello" dans la plage L1C3:L45C10.

Exercice 2 : Recherche dans une liste triée

On suppose dans cet exercice que des entiers sont stockés en ordre croissant dans la feuille Excel de la ligne 1 à la ligne 15000 dans la colonne 1.

Q2.1 Écrire en VBA une fonction `chercheSeq` qui prend en paramètre un entier `x` et retourne vrai si `x` appartient à la plage L1C1:L15000C1 et faux sinon. La fonction `chercheSeq` doit effectuer une recherche séquentielle.

Q2.2 Écrire en VBA une fonction `chercheDicho` qui prend en paramètre un entier `x` et retourne vrai si `x` appartient à la plage L1C1:L15000C1 et faux sinon. La fonction `chercheDicho` doit effectuer une recherche dichotomique.

Q2.3 Quel est le nombre de valeurs testées (comparées à `x`) par `chercheSeq` dans le meilleur-cas et dans le pire-cas ? Même question pour `chercheDicho`.