

## SÉRIE N° 13 : LES PILES ET LES FILES

---

---

Dans une gare, un guichet est ouvert. Les clients arrivent à des dates aléatoires et rentrent dans une file. L'intervalle entre l'arrivée de deux clients successifs est un nombre aléatoire entre 0 et INTERVALLE\_MAX (les dates sont des entiers indiquant des secondes).

Lorsque le guichetier a fini de traiter un client, il appelle le client suivant dont le traitement va avoir une durée aléatoire entre 0 et DUREE\_TRAITEMENT\_MAX.

1. Définir les structures de données pour l'algorithme de simulation.
2. Écrire une fonction **CreerListeClients**, qui crée une file de clients, le nombre de clients **n** étant passé en paramètre de la fonction. Cette fonction initialise aussi la date d'arrivée et la durée d'attente de chacun des clients. On supposera que le premier client est arrivé à 00h.
3. Écrire une fonction qui affiche le numéro de chacun des clients, sa date d'arrivée et sa date de fin de traitement en format (h min sec).