



Projet 17 – Systèmes de file d'attente

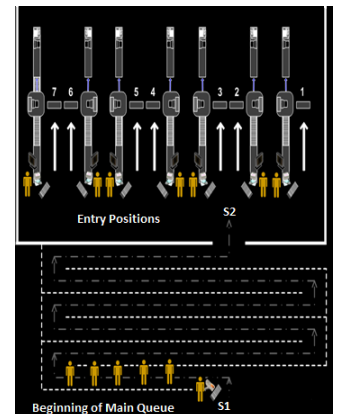
La *Borealian Aeronautic Security Agency* (BASA) effectue le contrôle préembarquement (CPE) des passagers et de l'équipage pour tous les vols au départ des aéroports du pays.

Il y a 4 aéroports principaux:

- Auckland
- Chebucto
- Saint-François
- Queenston

Le CPE est structurellement le même dans chaque aéroport:

1. Les passagers arrivent au début de la file d'attente principale
2. Les cartes d'embarquement sont (parfois) scannées à S_1
3. Les passagers entrent dans la file d'attente principale
4. Les cartes d'embarquement sont (toujours) scannées à S_2
5. Les passagers sont dirigés vers une position d'entrée
6. Les passagers et les bagages à main sont inspectés par un serveur



Certains facteurs influencent le temps d'attente au CPE, notamment:

- l'intensité des horaires de départ
- le nombre de passagers sur ces vols
- le nombre de serveurs et les temps de service, etc.

Il y a peut-être également:

- des effets d'interaction annuels, saisonniers, de l'heure du jour, du jour de la semaine (entre autres) selon l'aéroport, la destination du vol, etc.
- des changements de tendance dans le nombre de passagers, de vols, de destinations, etc.

Données:

Il y a 4 ensembles de données: 20262030.csv, BASA_AUC_2028_g12.csv, dat_F_sub.csv, dat_P_sub_c.csv

Tâches:

1. Construisez un dictionnaire de données pour chaque ensemble
2. Explorez et visualisez les ensembles de données
3. Effectuez une analyse du modèle de file d'attente pour prévoir les temps d'attente à chaque aéroport.

Utilisez les documents accompagnateurs afin d'éclairer votre analyse.