# SAE1.05: Traiter des données

Trace·s présentée·s : Résultat de notre application & exemple de code	Professeur organisant la SAE : Jamâl Khamlichi
Date de réalisation : 25/01/2022	Date d'analyse portfolio : 05/06/2023

## A) Observation et description :

### **Contextualisation:**

Lors de cette SAE, notre objectif était de développer une application Python pour traiter des données provenant d'un fichier externe. Cette SAE était particulièrement intéressante car nous avions la liberté de développer ce que nous souhaitions. En collaboration avec Evan, nous avons décidé de créer une application qui référence tous les circuits automobiles en France, en incluant leur nom et leurs coordonnées (stockées dans un fichier Excel). Cette application permet aux personnes intéressées par la conduite automobile de trouver le circuit le plus proche de chez elles.

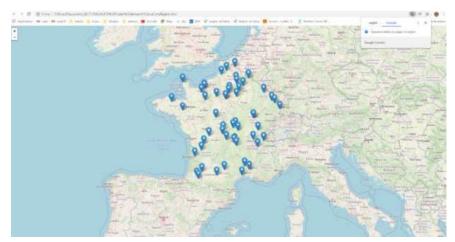






<u>Trace 4:</u> Interface de l'utilisateur

La trace ci-dessus permet à l'utilisateur de rajouter un circuit en utilisant les ajouts dans document Excel, ou tout simplement de sélectionner un circuit. Elle nous permet de comprendre le fonctionnement de notre logiciel en détail.



Trace 5: Exemple de retour utilisateurs, pour la sélection de tous les circuits

Compétence du référentiel ici travaillée : Créer des outils et applications informatiques pour les R&T.

## Lien entre trace et compétence du référentiel :

Bien que cette application ne soit pas directement liée à notre formation, elle nous a permis de comprendre comment développer en groupe une application en répartissant les tâches. Par exemple, j'étais responsable de la partie client tandis qu'Evan s'occupait du traitement. Cette expérience peut être utilisée pour la création d'un outil de réseau au sein d'un groupe, comme dans l'apprentissage critique "Lire, exécuter, corriger et modifier un programme". Pour faciliter le développement et une meilleure répartition des tâches, nous avons créé des organigrammes, ce qui correspond également à l'apprentissage critique "Traduire un algorithme dans un langage et pour un environnement donné".

## B) Analyse et autoévaluation :

# Quels enseignements ont été utiles ?

Pour la réalisation de ce projet, nous avons principalement exploité la ressource R1.07 (Fondamentaux de la programmation) afin de renforcer nos connaissances. De plus, nous avons également utilisé Internet pour apprendre à utiliser de nouvelles bibliothèques (cf. glossaire pour plus de détails).

### Quels sont les points forts et points faibles à souligner?

#### Difficultés rencontrées :

- Nous avons eu des difficultés à trouver une bibliothèque qui correspondait à notre projet et à la maîtriser. Dans notre cas, il s'agissait de trouver une bibliothèque graphique facilement utilisable.
- Le manque de commentaires dans notre code a entraîné une perte de temps lors de la mise en relation du code client et du traitement.

#### Points forts:

- Malgré le manque de commentaires, nous avons fait preuve d'une bonne organisation en équipe.
- Nous avons réussi à réaliser une application dotée d'une interface graphique intuitive pour l'utilisateur.
- Nous avons présenté notre programme devant le jury en expliquant l'utilité de notre logiciel qui répondait à une problématique spécifique.

## Les enseignements apportés :

Durant cette SAE, nous avons pu mettre en pratique nos connaissances acquises lors de la ressource "Fondamentaux de la programmation". Nous avons également procédé à la réfection de notre projet, en mettant en place un organigramme et un cahier des charges, afin de réaliser un travail d'équipe bien réparti pour la mise en place du code.

Cette expérience nous a permis de renforcer notre travail d'équipe, ainsi que d'améliorer nos savoir-être et savoir-faire en langage de programmation Python. Nous avons pu constater l'importance des commentaires dans un code, en particulier lorsqu'il s'agit d'un travail en équipe. Les commentaires sont essentiels pour faciliter la compréhension du code par les autres membres de l'équipe, favoriser la collaboration et permettre une maintenance optimisée du code à long terme.

En outre, cette SAE nous a donné l'occasion de mettre en pratique nos compétences en planification et en gestion de projet. La mise en place de l'organigramme et du cahier des charges nous a aidés à structurer notre travail et à répartir efficacement les tâches entre les membres de l'équipe.

En résumé, cette SAE a été une expérience enrichissante qui nous a permis d'appliquer nos connaissances en programmation, de renforcer notre travail d'équipe et d'améliorer notre compréhension de l'importance des commentaires dans un code collaboratif.