



## **Accueil**

90 heures

Mis à jour le mardi 16 mai 2023

Ce projet est mis à jour le 29 mars 2023. Si vous avez commencé à travaillé sur l'ancien projet, vous trouverez la version précédente **ici**.



Félicitations! Vous avez récemment rejoint une équipe de chercheurs de la <u>Food and Agriculture</u> <u>Organization of the United Nations (FAO)</u>, en tant que data analyst.









un monue ilbere de la Taim ».

Le responsable de l'équipe, Marc, un chercheur en économie de la santé, est enthousiaste à votre arrivée. En effet, Julien, l'ancien data analyst, a récemment été muté, et votre équipe vient de se voir confier la réalisation d'une **étude de grande ampleur** sur le thème de l'alimentation et plus particulièrement sur la sous-nutrition dans le monde.

Dès votre arrivée, vous trouvez un mail de Marc:

**De** : Marc **À** : Moi

**Objet**: Bienvenue et briefing du projet

Bienvenue!

Tout d'abord, sache que je suis très content de t'accueillir au sein notre équipe!

Comme tu le sais, nous sommes en train de réaliser une grosse étude sur l'alimentation dans le monde. Je souhaite t'intégrer à ce projet afin que tu puisses nous aider à produire les différentes analyses.

Avant qu'il ne parte, nous avions validé avec Julien les analyses que nous pourrions réaliser. Tu trouveras en pièces jointes :

- l'ébauche de présentation de Julien
- les données
- le lexique.

Il me semble d'ailleurs que Julien avait rajouté des commentaires dans son ébauche de présentation, j'espère que cela pourra t'aider.

N'hésite pas également à ajouter des analyses complémentaires que tu trouveras pertinentes.

J'ai failli oublier! Julien avait également préparé un **notebook** avec les différentes étapes à réaliser pour répondre aux questions. Il ne savait pas encore s'il utiliserait Python ou R pour réaliser cette étude.

Est ce que tu as une préférence de ton côté?

Dans tous les cas, il m'avait recommandé deux cours sur la plateforme OpenClassrooms, n'hésite pas à aller les voir :





Dernière précision, tu n'es pas obligé d'utiliser les trames du notebook ou du PowerPoint mais elles peuvent être une aide précieuse pour ta première analyse!

N'hésite pas à venir me voir si tu as la moindre question!

Marc

Expert en nutrition et sécurité alimentaire - FAO

PJ1 : Ébauche de trame de présentation

PJ2: **Données FAO.zip** 

PJ3: Lexique

PJ4: Notebooks Python et R

Vous êtes prêt ? Votre mission démarre :

- Coupez dès à présent toutes les sources de distraction.
- Préparez votre environnement de travail (onglet, documents, raccourcis...)
- Démarrez votre "exploration".

Bon courage!







- 1. Le **notebook R** Markdown ou **Jupyter** (en Python) vous ayant permis de calculer/trouver l'ensemble des résultats demandés.
- 2. Le notebook R Markdown ou Jupyter (en Python) en version PDF.
- 3. Le **support de présentation** contenant toutes les informations demandées en version **PPT** ou **Gslides**.

Pour faciliter votre passage devant le jury, déposez sur la plateforme, dans un dossier zip nommé "*Titre\_du\_projet\_nom\_prenom*", tous les livrables du projet comme suit : Nom\_Prenom\_n° du livrable\_nom du livrable\_\_date de démarrage du projet. Cela donnera :

- Nom\_Prenom\_1\_notebook\_mmaaaa;
- Nom\_Prenom\_2\_notebook-pdf\_mmaaaa;
- Nom\_Prenom\_3\_presentation\_mmaaaa.

Par exemple, le premier livrable peut être nommé comme suit : Dupont\_Jean\_1\_notebook\_012023



### Soutenance (30 minutes)

Durant la présentation orale, l'évaluateur interprétera le rôle de Marc, le responsable de l'équipe. La soutenance est structurée de la manière suivante :

- Présentation des résultats (15 minutes).
  - Vous présenterez votre notebook et votre support de présentation répondant aux questions.
- Discussion (10 minutes) :







- la proprete et forganisation du code .
- les opérations d'algèbre relationnelle (jointure), la restriction (.loc et/ou sélection de colonnes) et l'agrégation
- Il vous demandera si le RGPD est respecté dans les data set nettoyés

#### • Debrief (5 minutes)

À la fin de la soutenance, l'évaluateur arrêtera de jouer le rôle de Marc pour vous permettre de débriefer ensemble.

Votre présentation devrait durer 15 minutes (+/- 5 minutes). Puisque le respect des durées des présentations est important en milieu professionnel, les présentations en dessous de 10 minutes ou au-dessus de 20 minutes peuvent être refusées.

# Compétences évaluées



Rédiger et présenter une méthodologie d'exploration et d'analyse des données



Manipuler des DataFrames



Utiliser des librairies spécialisées pour les traitements data

Suivant