

L'agence "[Santé publique France](#)" a lancé **un appel à projets pour trouver des idées innovantes d'applications en lien avec l'alimentation**. Vous souhaitez y participer et proposer une idée d'application.

Les données

Extrait de l'appel à projets :

Le jeu de données Open Food Fact est disponible sur [le site officiel](#). Les variables sont définies à [cette adresse](#).

Les champs sont séparés en quatre sections :

- Les informations générales sur la fiche du produit : nom, date de modification, etc.
- Un ensemble de tags : catégorie du produit, localisation, origine, etc.
- Les ingrédients composant les produits et leurs additifs éventuels.
- Des informations nutritionnelles : quantité en grammes d'un nutriment pour 100 grammes du produit.

Votre mission

Après avoir lu l'appel à projets, voici les différentes étapes que vous avez identifiées :

- 1) **Traiter le jeu de données** afin de **repérer des variables pertinentes** pour les traitements à venir. **Automatiser ces traitements** pour éviter de répéter ces opérations.
- 2) Tout au long de l'analyse, **produire des visualisations** afin de mieux comprendre les données. **Effectuer une analyse univariée** pour chaque variable intéressante, afin de synthétiser son comportement.
- 3) **Confirmer ou infirmer les hypothèses à l'aide d'une analyse multivariée**. **Effectuer les tests statistiques appropriés** pour vérifier la significativité des résultats.
- 4) **Élaborer une idée d'application**. Identifier des arguments justifiant la faisabilité (ou non) de l'application à partir des données Open Food Facts.
- 5) **Rédiger un rapport d'exploration** et **pitcher votre idée** durant la soutenance du projet.