

Data4Good : Arbres de Paris

Why did the tree go to the dentist ? To get a root canal!

Take the challenge



En tant que data scientist, vous participez régulièrement à des concours pour monter en compétences et acquérir de l'expérience sur de nouveaux sujets. Vous avez découvert l'ONG **"Data is for Good"**, qui propose des challenges de Data Science en ligne sur des thématiques ayant trait au bien commun. Des associations et collectivités publiques sponsorisent ces challenges.

Quelle aubaine ! Vous avez décidé de participer donc de participer à un de leur challenge, **un projet proposé par la ville de Paris**. Vous lisez donc sur le site de la ville :

Inscrivez-vous au challenge Data sponsorisé par la ville de Paris et aidez Paris à devenir une smart-city !

Dans ce challenge, ouvert à tous, vous allez réaliser une analyse exploratoire avec un jeu de données portant sur les arbres de la ville de Paris, dans le cadre du programme **"Végétons la ville"**. **Votre solution contribuera à une optimisation des tournées pour l'entretien des arbres de la ville.**

Eh oui, moins de tournées égale moins de trajets, et plus d'arbres entretenus. Vous aurez ainsi un impact réel sur le futur de la ville de Paris !

Végéталisons la ville

Données ?

Téléchargez le jeu de données des arbres de la ville de Paris à [cette adresse](#). Vous pouvez aussi le consulter dans son contexte sur opendata.paris.fr.

Règles du challenge ?

- Les données doivent être **explorées à l'aide de Python et ses outils de Data Visualisation**.
- **Le premier livrable sera votre analyse sous forme d'une présentation**, contenant les informations suivantes :
 - ◆ Présentation générale du jeu de données.
 - ◆ Démarche méthodologique d'analyse de données.
 - ◆ Synthèse de l'analyse de données.
- Vous travaillez en **binôme** et vous avez **15 minutes** pour présenter votre solution.
- **Le second livrable prendra la forme d'un Notebook Jupyter**. Le Notebook sera documenté pour expliciter les différents traitements, calculs ou graphiques que vous effectuez en utilisant les fonctionnalités d'édition de texte de Jupyter. Vos explications doivent permettre à un public non technique de comprendre les différentes étapes de votre analyse et votre synthèse.
- Lorsque tous les groupes en compétition seront passés, **un gagnant sera sélectionné parmi les meilleurs travaux**.

Bon courage pour ce challenge et que le meilleur gagne !

Compétences visées

- Analyse de données

Rendu

Dans un repository github public nommé **paris-trees**, vous devrez fournir les éléments suivants :

- Un fichier **README.md** expliquant le contexte du projet, la présentation des données utilisées, le traitement et l'analyse des données et votre conclusion sur le challenge.
- Un notebook Python des pipelines de traitement et de visualisation de données.

Base de connaissances

- [Tout savoir sur l'arbre à Paris](#)
- [The Data Visualisation Catalogue](#)
- [Matplotlib: Visualization with Python](#)
- [Seaborn: statistical data visualization](#)
- [Plotly for Python](#)

