

Analyse Exploratoire des Arbres de Paris

1. Introduction

Ce projet a pour but d'analyser les données sur les arbres de la ville de Paris, dans le cadre d'une initiative visant à améliorer la compréhension de la répartition des arbres urbains. L'analyse exploratoire couvre plusieurs aspects, tels que la distribution des hauteurs, la circonférence, et la relation entre ces deux variables. Les résultats obtenus permettent d'identifier des tendances clés et des valeurs aberrantes qui peuvent influencer les décisions en matière de végétalisation urbaine.

2. Nettoyage des données

Avant toute analyse, un nettoyage des données a été effectué pour supprimer les valeurs aberrantes, notamment les hauteurs extrêmement élevées et les circonférences démesurées. Les arbres dont la hauteur était supérieure à 100 mètres et dont la circonférence excédait 1000 cm ont été retirés afin de garantir la qualité de l'analyse.

3. Analyse Descriptive

3.1 Distribution des hauteurs

La distribution des hauteurs des arbres montre que la majorité des arbres à Paris mesurent entre 5 et 15 mètres, avec un pic autour de 10 mètres. Ce résultat est attendu pour des arbres situés en milieu urbain, où l'espace et les conditions environnementales limitent la croissance.

3.2 Distribution des circonférences

La distribution des circonférences des arbres révèle que la plupart des arbres ont une circonférence inférieure à 200 cm, ce qui correspond généralement à des arbres jeunes ou de taille moyenne. Quelques arbres plus imposants dépassent les 300 cm de circonférence, reflétant des arbres adultes bien établis.

4. Analyse de la relation hauteur/circonférence

Une analyse de corrélation entre la hauteur et la circonférence des arbres montre une relation positive. Les

arbres plus hauts tendent à avoir des troncs plus larges, ce qui est cohérent avec les modèles de croissance naturelle des arbres. Toutefois, cette relation n'est pas linéaire, et certains arbres peuvent présenter des anomalies en fonction de leur stade de développement ou de leur environnement spécifique.

5. Conclusion

L'analyse exploratoire des arbres de Paris offre un aperçu précieux sur la répartition et les caractéristiques des arbres en milieu urbain. Cette étude met en lumière l'importance des arbres jeunes et adultes dans l'écosystème urbain et souligne les opportunités de végétalisation dans des zones spécifiques de la ville. Des analyses plus poussées pourraient intégrer des données supplémentaires sur l'environnement ou la santé des arbres afin de mieux comprendre leur rôle dans la lutte contre le changement climatique.