# Analyse de la qualité des vins et des conditions météorologiques



IF36 - Visualiser des données

LI Xianqian - LE BASTARD Enoa LE GAL Maxime - KERSUZAN Hortense



# Introduction et contexte du sujet

#### Objectif du projet :

Analyser les relations entre la qualité des vins (notation) et les conditions météorologiques durant la période de croissance du raisin.

#### Pourquoi ce sujet?

Le qualité du vin dépend de nombreux facteurs.

Nous nous intéressons à l'impact des conditions climatiques comme la température, la pluie ou l'ensoleillement sur la qualité perçue. Bien entendu, d'autres facteurs peuvent aussi jouer un rôle dans cette qualité.

Cette complexité rend le sujet d'autant plus intéressant.





## DATASET

- Trouvé sur **Kaggle**.
- Basé sur 4 CSV : Red\_Weather,
  Rose\_Weather, Sparkling\_Weather,
  White\_Weather et contient 13 000 données.
- Croise l'appréciation du vin et les conditions météorologiques de la ville de provenance de l'année précédant la production de vin.
- Trié selon le type de vin.







# **Analyse exploratoire**

Notre étude exploratoire s'articule autour de quatre axes principaux :



Influence des conditions climatiques sur la qualité du vin



Perception et préférences des consommateurs



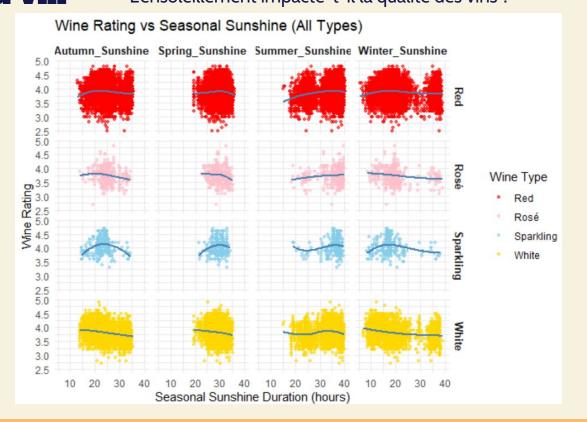
Influence du climat à l' échelle régionale



Années exceptionnelles et prédictions de qualité



# Influence des conditions climatiques sur la qualité du vin — L'ensoleillement impacte-t-il la qualité des vins ?





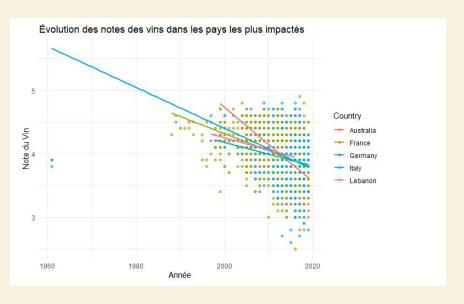






## Influence du climat à l'échelle régionale

Il y a t'il des régions davantage impactées par le changement climatique?







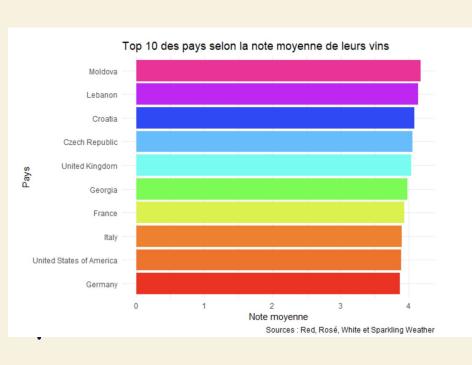


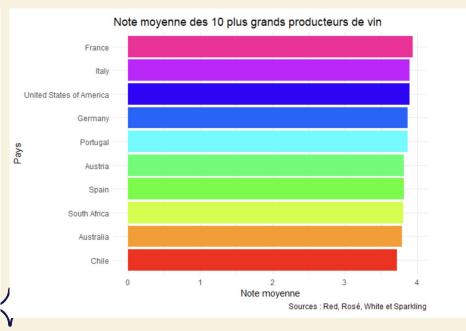




#### Perception et préférences des consommateurs

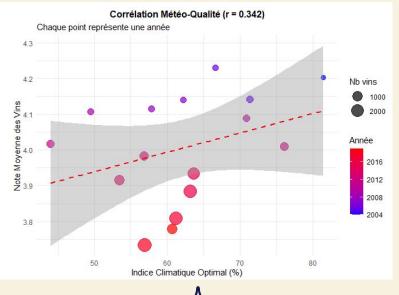
Quel est le pays préféré à l'échelle mondiale ?





## Années exceptionnelles et prédictions de qualité

Y a-t-il réellement des "bonnes années" où toutes les conditions météorologiques sont + a b | e a u













#### Années exceptionnelles et prédictions de qualité



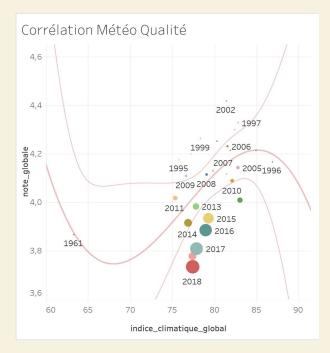
#### Avantages/Inconvénients de tableau dans notre cas d'utilisation

#### Ce que Tableau apporte

- **Prise en main ultra-rapide** : glisser-déposer pour créer des graphes sans écrire de code.
- Exploration interactive : filtres, tooltips et dashboards prêts à partager en un clic.
- Diffusion métier : publication sécurisée (Server/Cloud), commentaires et abonnements automatiques.

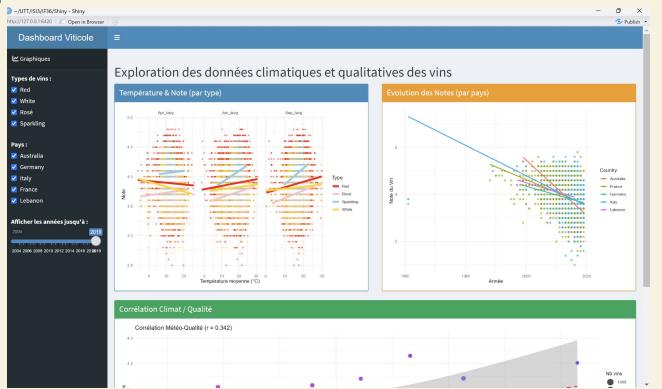
#### X Ce que R fait (encore) mieux

- Analytique avancée : modèles statistiques sophistiqués et machine learning illimités.
- Automatisation & reproductibilité: scripts versionnables, intégrables dans un pipeline CI/CD.
- Souplesse totale : aucune contrainte de licence ni d'interface ; tout est pilotable par code.





#### **ShinyDashboard**











#### **ShinyDashboard**





# CONCLUSION DE L'ÉTUDE

