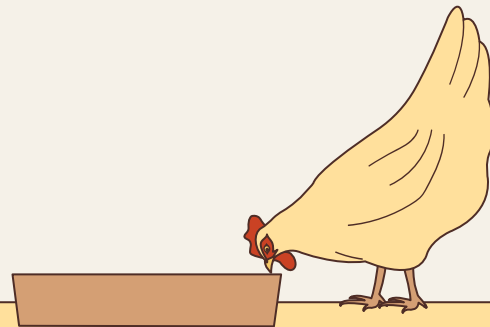
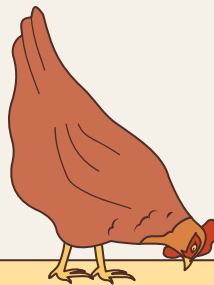
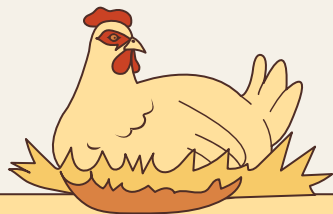
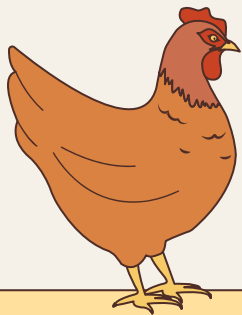


Étude stratégique d'implantation internationale

Analyse des pays à fort potentiel

Théo ZWAHLEN



Sources et données utilisées

Les données :

- Données collectées sur **plus de 100 pays**
- **12 indicateurs** sélectionnés : économiques, démographiques et liés à la consommation de volaille

Source :

- FAO (Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation)
- Bases internes (fichier entreprise)

Exemples de variables analysées :

- Population
- PIB par habitant
- Importations et production de poulet
- Disponibilité alimentaire
- Stabilité politique

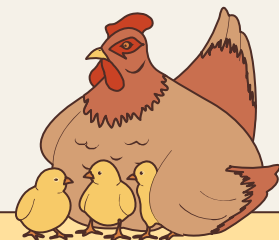


Préparation et traitement des données

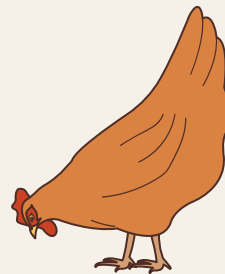
- Analyse limitée à l'année **2017** pour respecter les données du projet
- Fusion de **8 fichiers de données** autour du pays et de l'année
- Harmonisation des noms de pays
- Nettoyage : **filtrage des pays avec données manquantes**
- **120 pays** complets ont été conservés pour l'analyse finale.

Création de **3 variables stratégiques** :

- Ratio importation / production
- Consommation totale de volaille
- Disponibilité alimentaire totale



Réduction de dimension par ACP : (Analyse en Composantes Principales)

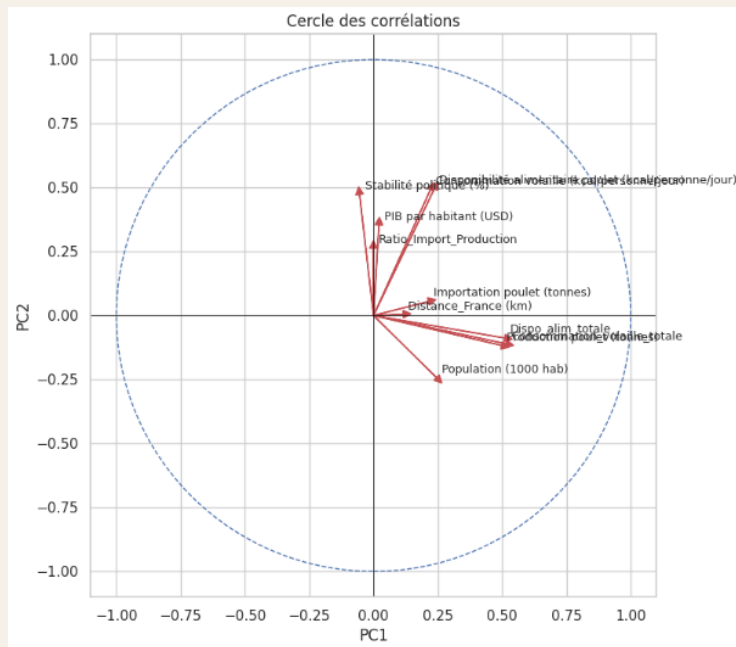


Objectif : résumer l'information sans perte majeure de qualité

- **12 variables** standardisées analysées
- Création de **4 axes principaux (composantes)** qui concentrent l'essentiel de la variabilité
- Ces axes permettent de **visualiser et comparer les pays plus facilement**
- Utilisés ensuite pour faire le **clustering**
- Les **4 premières composantes principales** permettent de conserver **80% de l'information total**

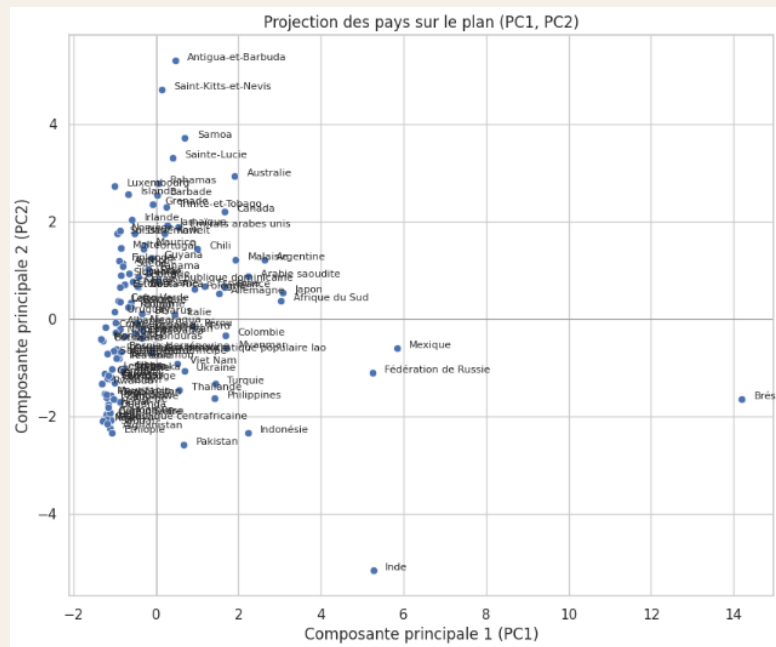
Cercles de corrélation et projection des pays

Cercle des corrélations (PC1 et PC2)



Montre quelles variables influencent le plus les axes principaux.

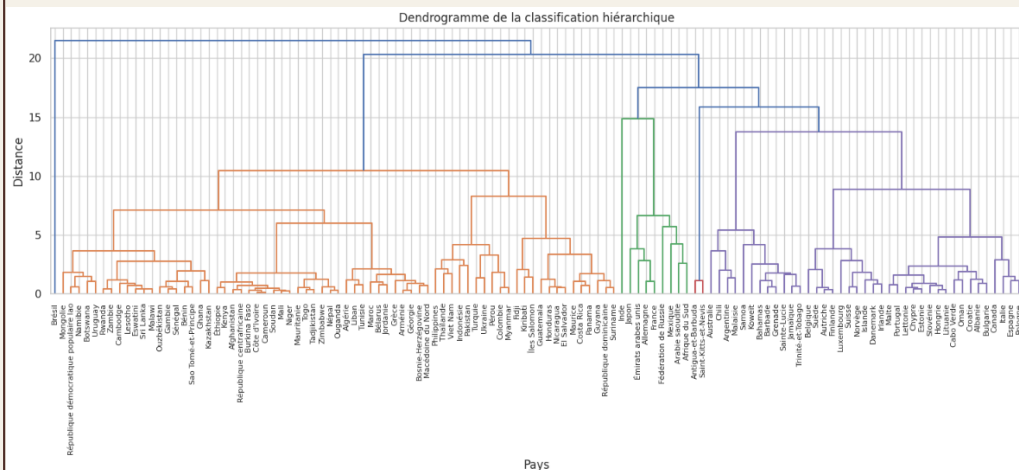
Projection des pays (PC1 et PC2)



Représente visuellement les pays selon leurs profils synthétiques.

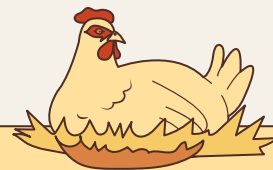
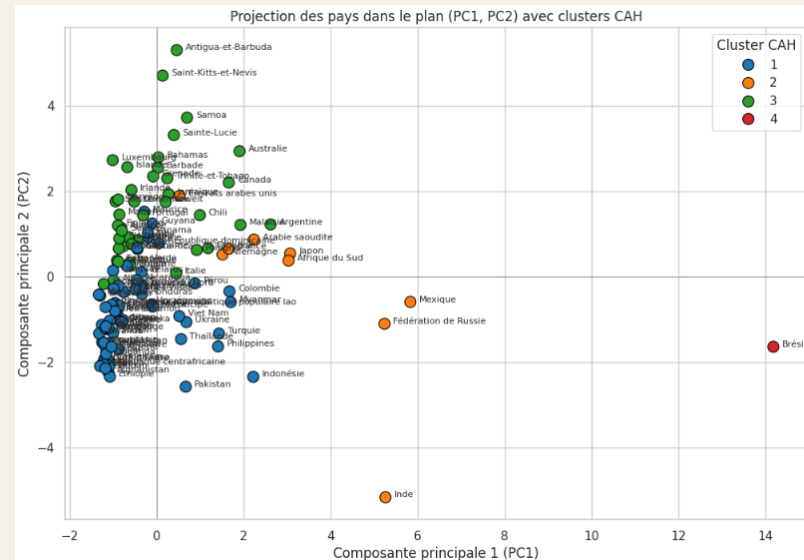
Classification hiérarchique (CAH) et visualisation des clusters

Dendrogramme de la classification hiérarchique



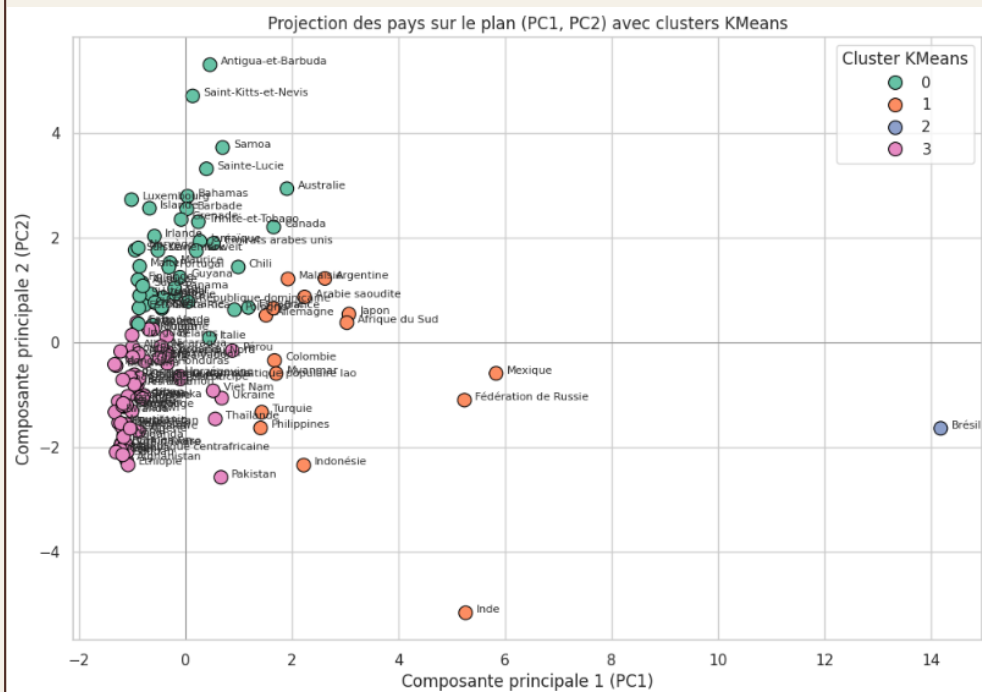
Nombre de clusters choisi : 4 (coupure à distance = 10)

Projection des pays (PC1, PC2) selon les clusters CAH



Clustering par K-Means et comparaison avec la CAH

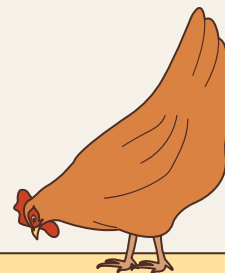
Projection des pays (PC1, PC2) avec clusters K-Means



Nombre de clusters choisi : 4

K-Means = méthode non hiérarchique, centrée sur les distances et les centroïdes

K-Means et CAH donnent des résultats proches, confirmant des clusters stables, en particulier pour les pays aux profils extrêmes.



Comparaison des méthodes et choix final

Deux méthodes de segmentation testées :

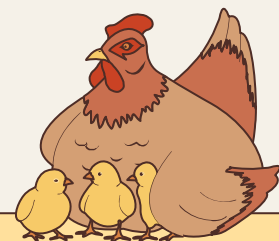
- **CAH (hiérarchique)** : construction progressive des regroupements
- **K-Means (non hiérarchique)** : découpe directe en 4 groupes

Les deux méthodes donnent des résultats **similaires**, avec :

- Des groupes cohérents
- Des pays atypiques bien isolés dans les deux cas (ex : Brésil)

La **CAH** a été retenue, car :

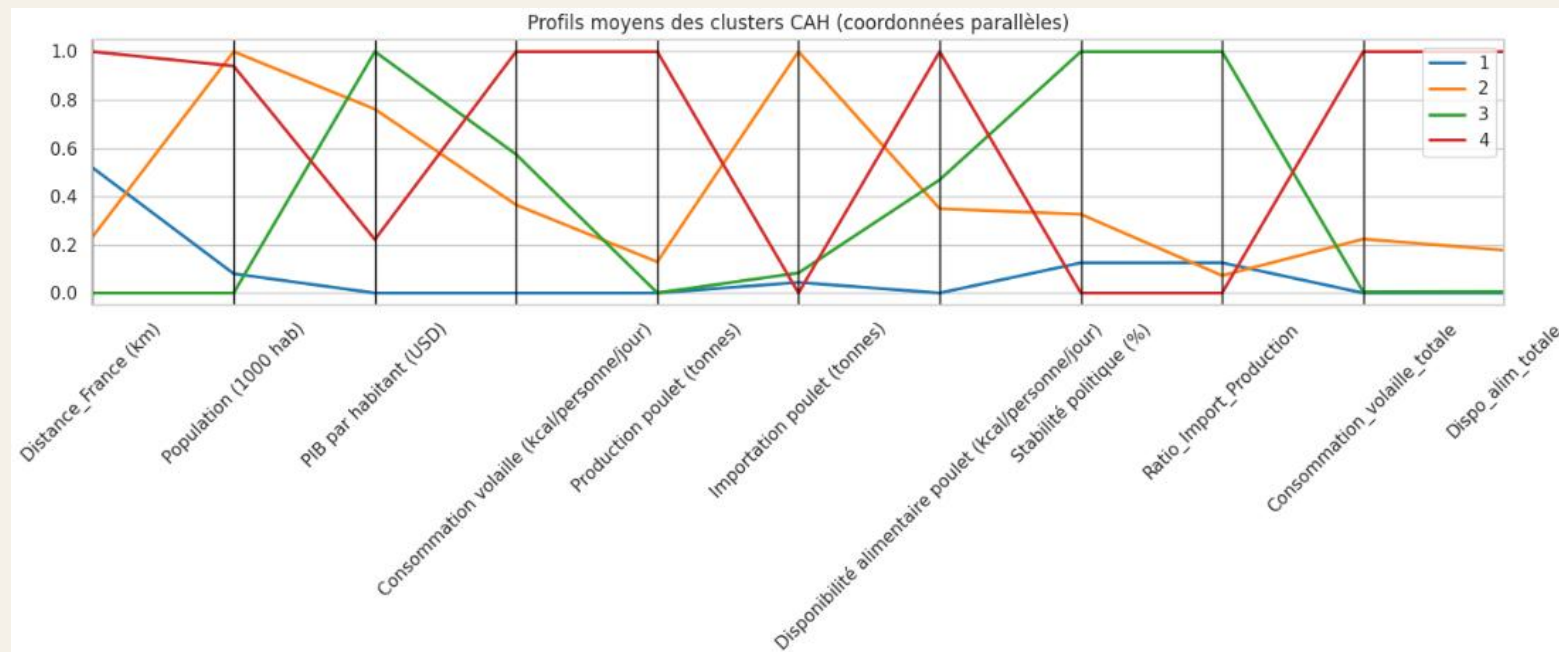
- Elle permet de visualiser la formation des groupes (dendrogramme)
- Elle offre une meilleure lisibilité des **différences entre profils**
- Elle permet un **choix plus souple du nombre de clusters**



Analyse des profils par cluster (CAH)



Diagramme en coordonnées parallèles des 4 clusters CAH

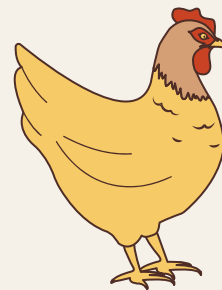


Chaque couleur = un groupe de pays aux caractéristiques similaires sur 12 variables clés.
Le cluster orange se distingue par son fort potentiel d'importation et son niveau économique.

Choix du cluster 2 : pays à fort potentiel stratégique

Pourquoi le cluster 2 ?

- Importations de poulet parmi les plus élevées
- Très forte population → potentiel de marché important
- PIB par habitant élevé → pouvoir d'achat solide
- Contexte politique globalement stable
- Bon équilibre entre demande existante et accessibilité économique



Profil type : pays à forte demande, économiquement développés ou en voie de développement avancé, avec une ouverture aux importations

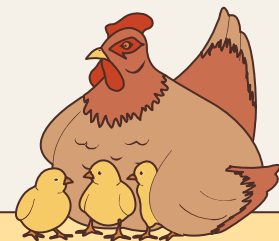
Recommandations de pays pour l'implantation

Pays recommandés (issus du cluster 2) :

- Japon
- Mexique
- Allemagne
- Arabie Saoudite
- Afrique du Sud
- Émirats Arabes Unis

Ces pays ont été sélectionnés car ils combinent :

- Importations élevées de volaille
- Population importante
- Pouvoir d'achat élevé (PIB/hab)
- Stabilité politique suffisante
- Ouverture à l'importation



Conclusion & pistes d'action

Résumé de la démarche :

- Analyse de données sur **plus de 100 pays**
- Réduction de dimension par **ACP**
- Regroupement en **4 clusters** via la **CAH**
- Sélection du **cluster 2** : fort potentiel stratégique

Prochaine étape proposée :

- Analyse complémentaire des **coûts logistiques et réglementaires**
- Étude de faisabilité **pays par pays** (douanes, contraintes sanitaires etc)



Merci !

Avez-vous des questions ?

