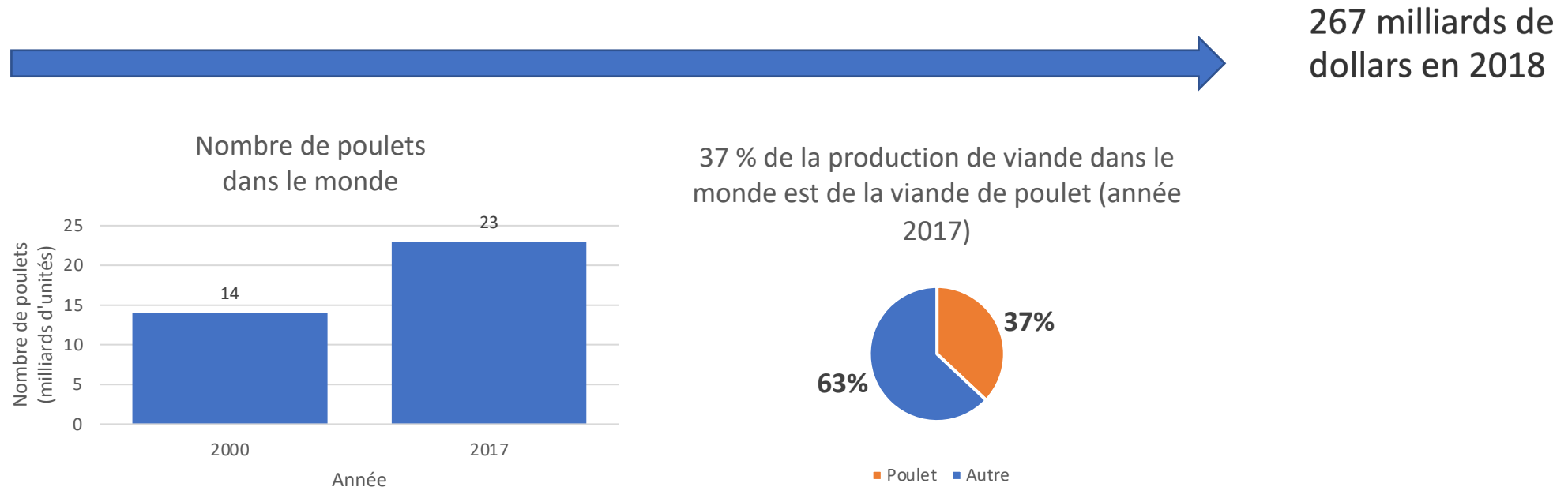




Étude de marché

- > Une entreprise d'agroalimentaire souhaite se développer à l'international.
- > Elle est spécialisée dans le commerce du poulet.

Le marché du poulet : quelques chiffres



La viande de poulet est la première source de protéines animales dans le monde.

Objectifs

- Utiliser un clustering hiérarchique pour constituer des groupes de pays.
- Sélectionner un groupe intéressant pour l'entreprise qui souhaite exporter du poulet.
- Choisir une dizaine de pays aux caractéristiques proches au sein de ce groupe.

Source des données :
site de la FAO

Date des données :
année 2018



Macro-Economic Indicators

Capital Stock

Macro Indicators



Population and Employment

Annual population



Food Balances

Supply Utilization Accounts

Food Balances (2010-)

Food Balances (-2013, old methodology and population)

Commodity Balances (non-food)

Pour l'ensemble des 176 pays sélectionnés,
les 5 variables utilisées sont :

Protein animal / Protein total (%)	Var pop (%)	Food total (kcal/habitant/jour)	Protein total (g/habitant/jour)	PIB (usd/habitant)
proportion de protéines d'origine animale par rapport à la quantité totale de protéines	différence de population entre l'année 2008 et l'année 2018	disponibilité alimentaire en calories par habitant	disponibilité alimentaire en protéines par habitant	produit intérieur brut

Variables complémentaires

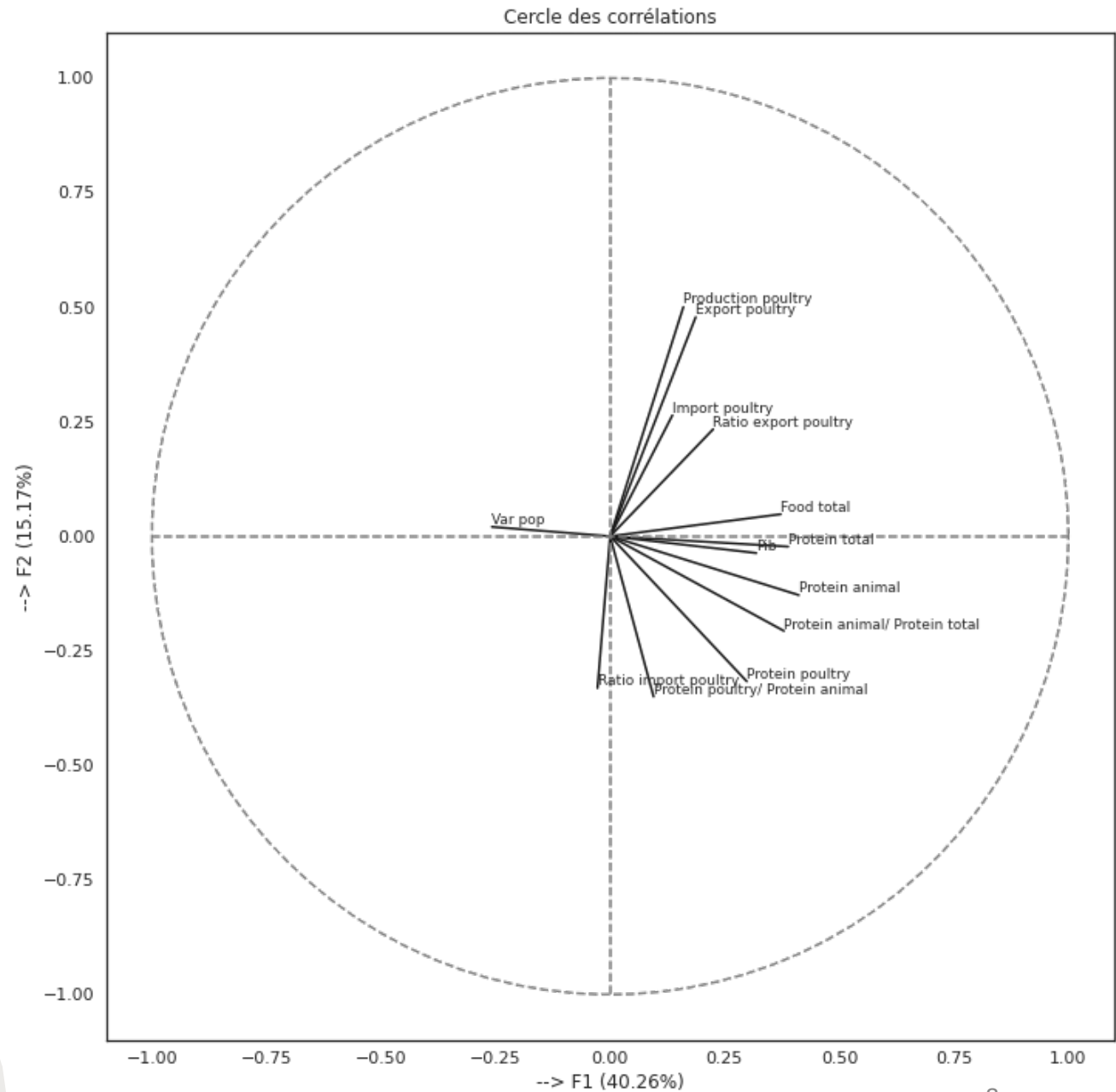
Protein poultry / Protein animal (%)	Ratio export poultry (%)	Ratio import poultry (%)	Protein animal (g/habitant/jour)	Protein poultry (g/habitant/jour)	Production poultry (milliers de tonnes)	Import poultry (milliers de tonnes)	Export poultry (milliers de tonnes)
proportion de protéines de poulet par rapport aux protéines d'origine animale	exportations de poulet en proportion de la quantité disponible	importations de poulet en proportion de la quantité disponible	disponibilité alimentaire en protéines animales	disponibilité alimentaire en protéines de poulet	production de poulet	importations de poulet	exportations de poulet

Différences entre groupes de pays

Pour déterminer les différences entre les groupes, je vais m'aider :

- d'une analyse en composantes principales (ACP)
- d'une heatmap des individus médians de chaque groupe
- de boxplots représentant le PIB et les importations de poulet

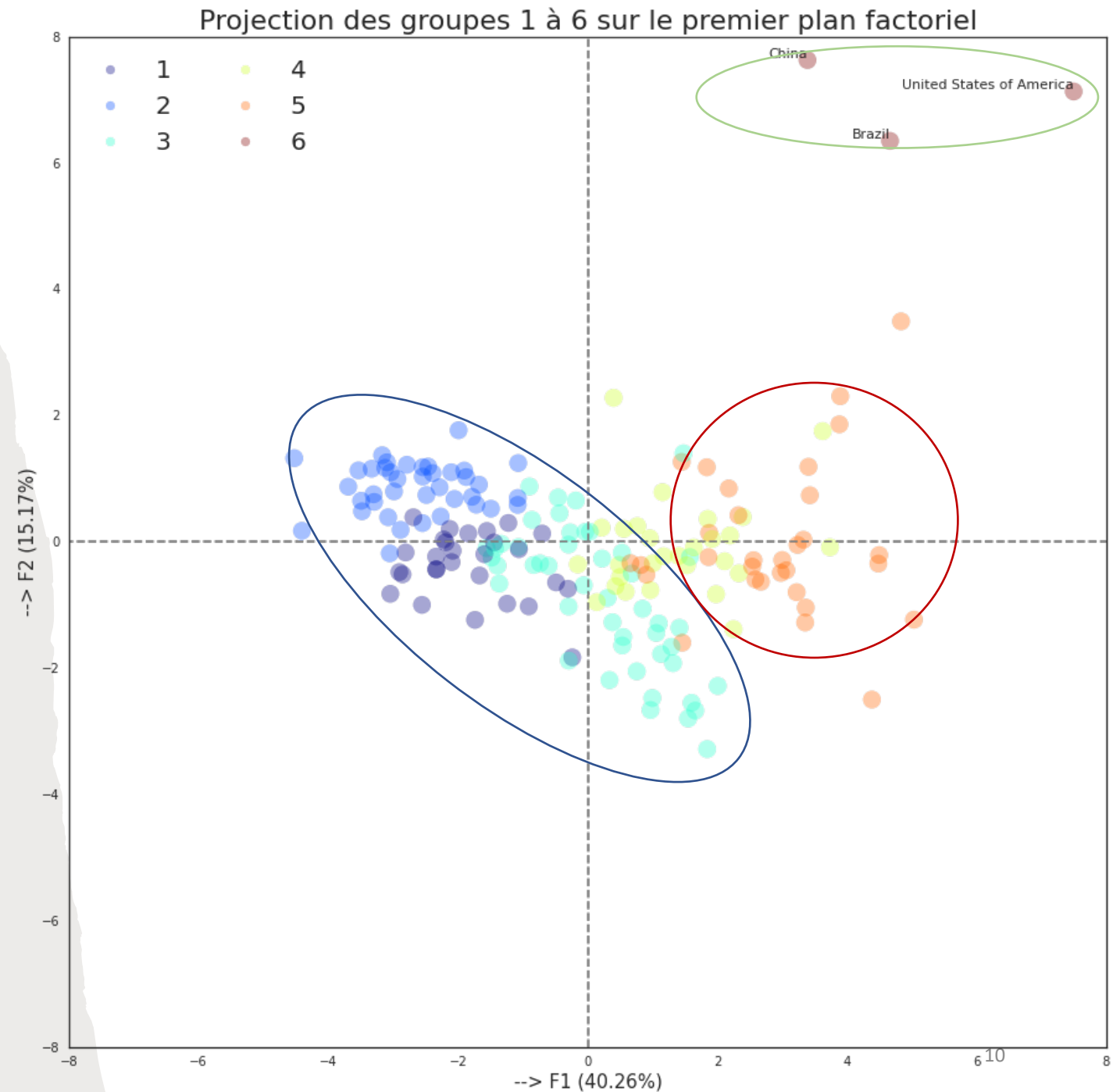
Cercle des corrélations

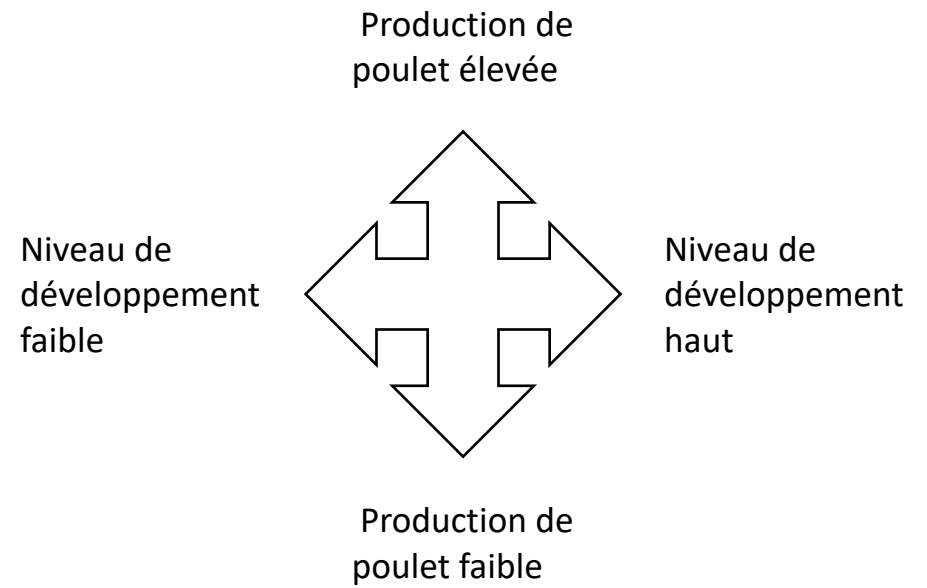
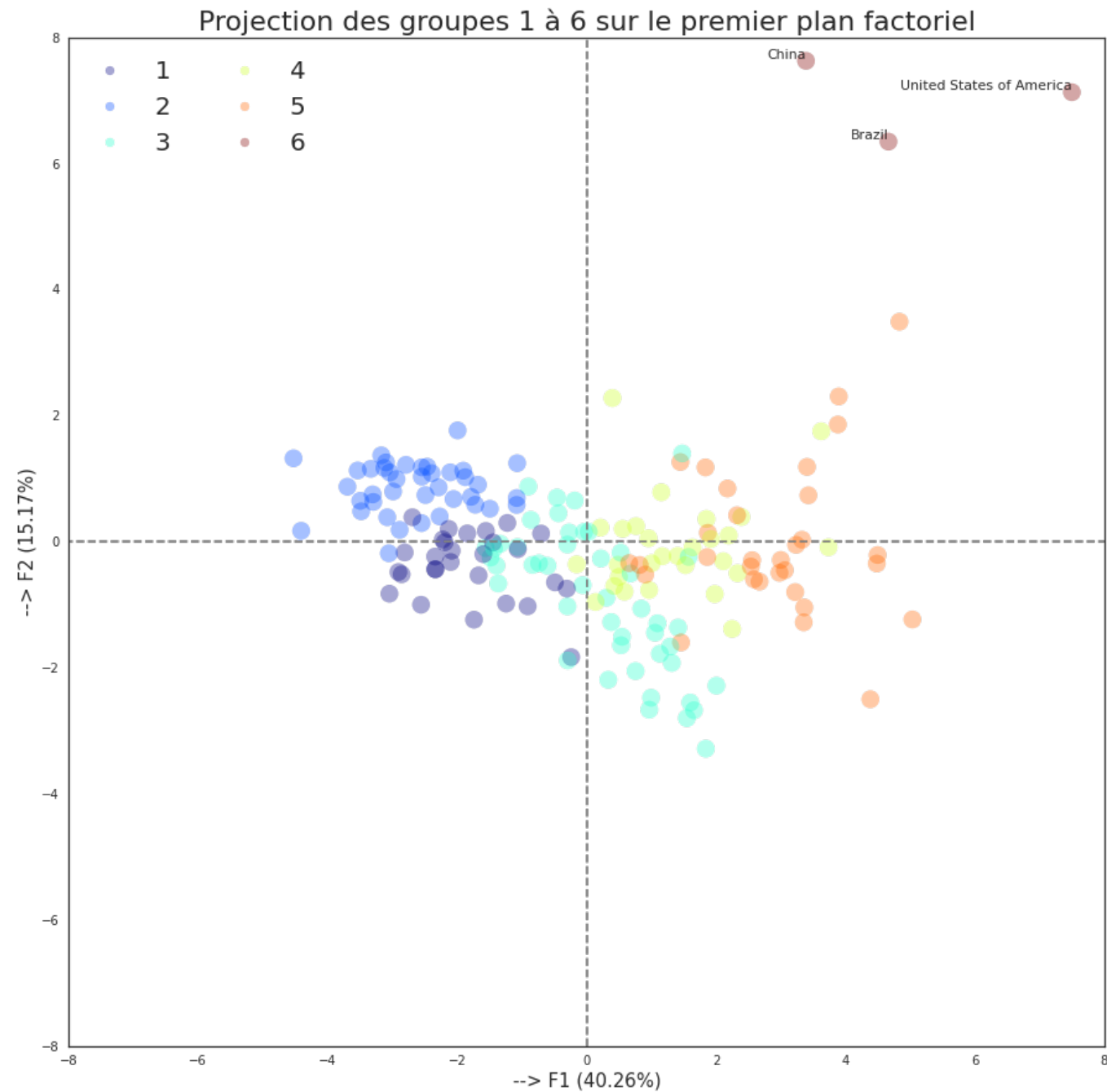


Axes d'interprétation

- le premier plan factoriel synthétise 55 % de l'information (45 % de l'information du nuage de points reste donc occultée).
- F1 : niveau de développement.
- F2 : fournisseurs et clients.

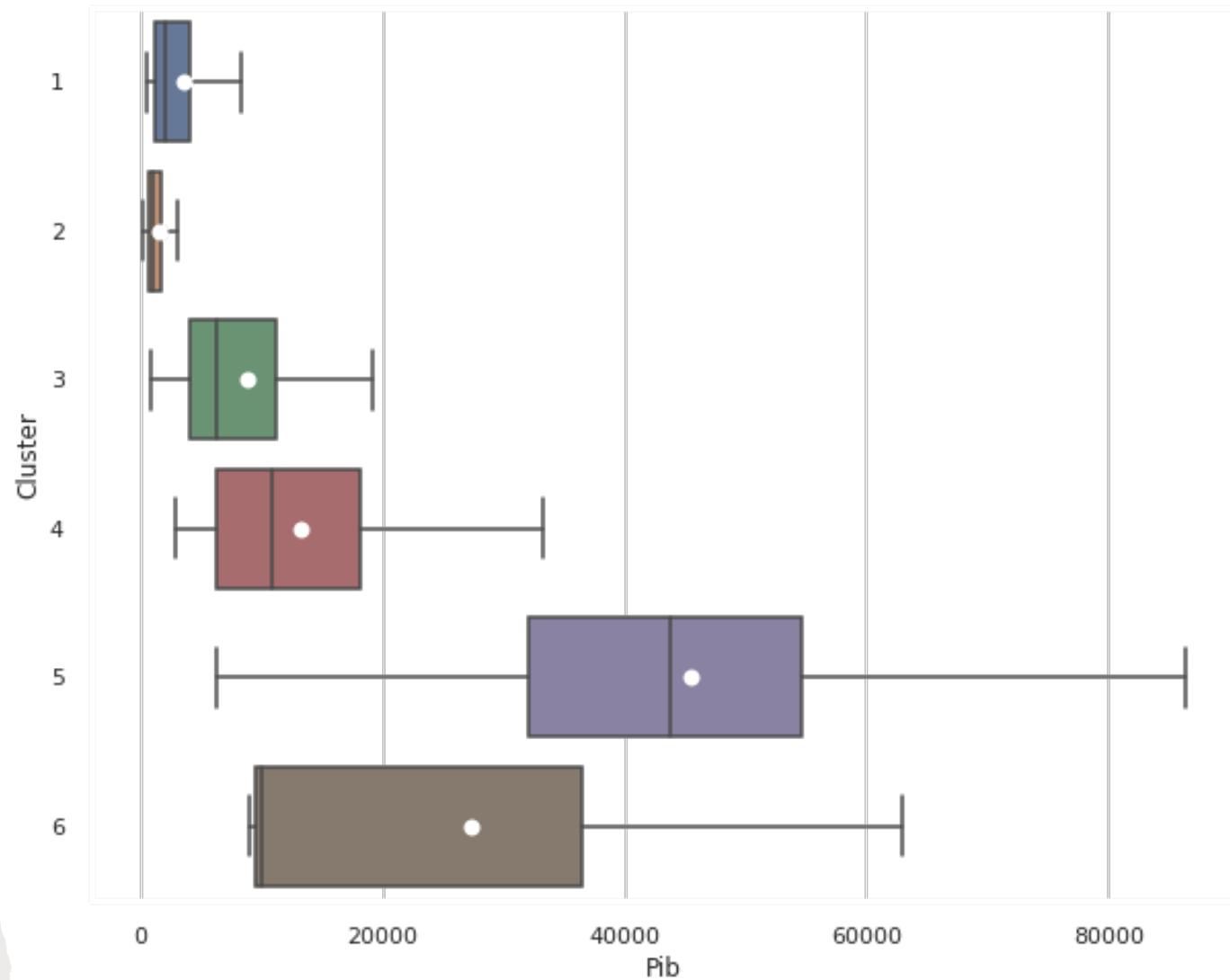
Projection
des pays sur
le premier
plan factoriel
(coloration
par groupe)



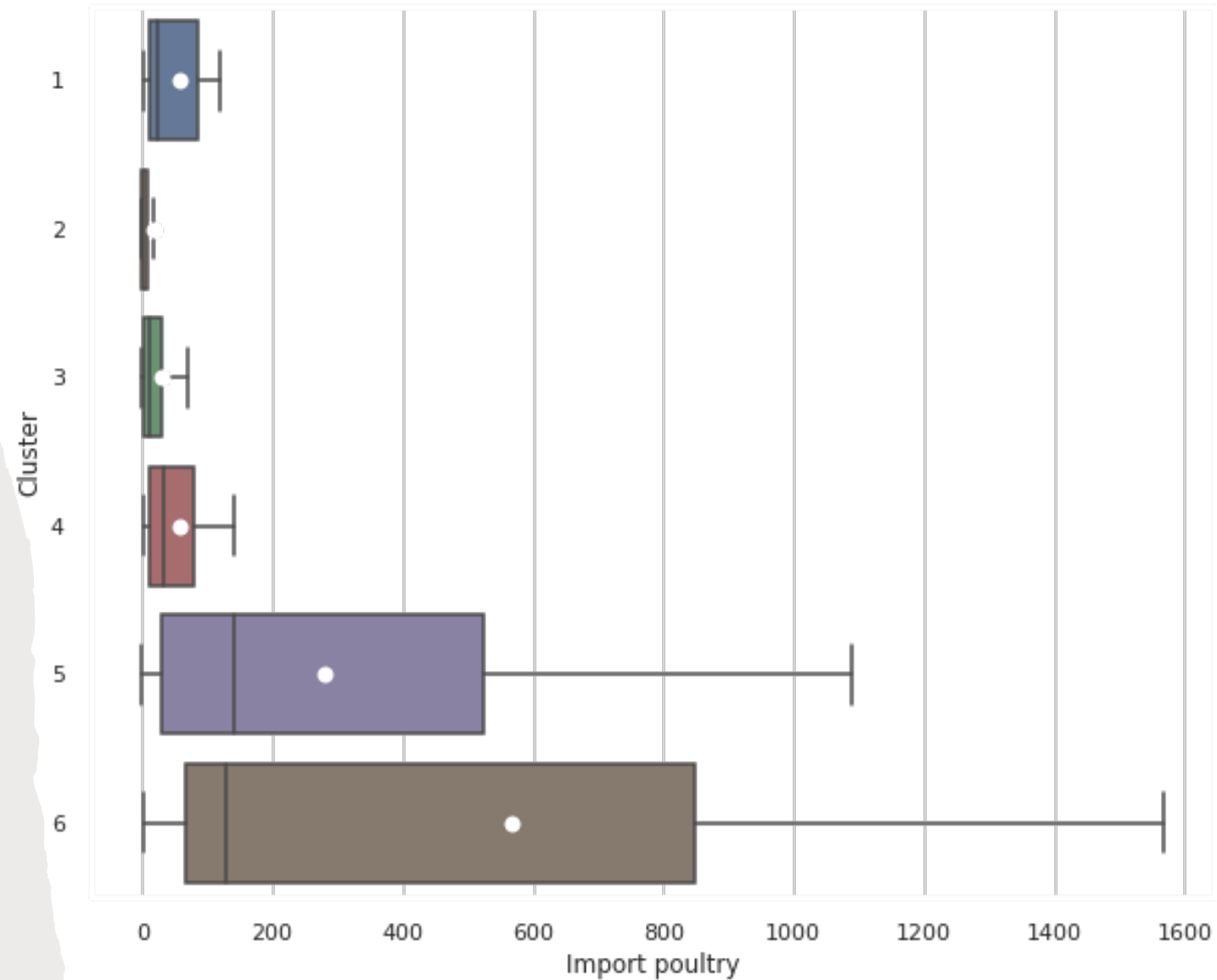


Je sélectionne le
groupe 5.

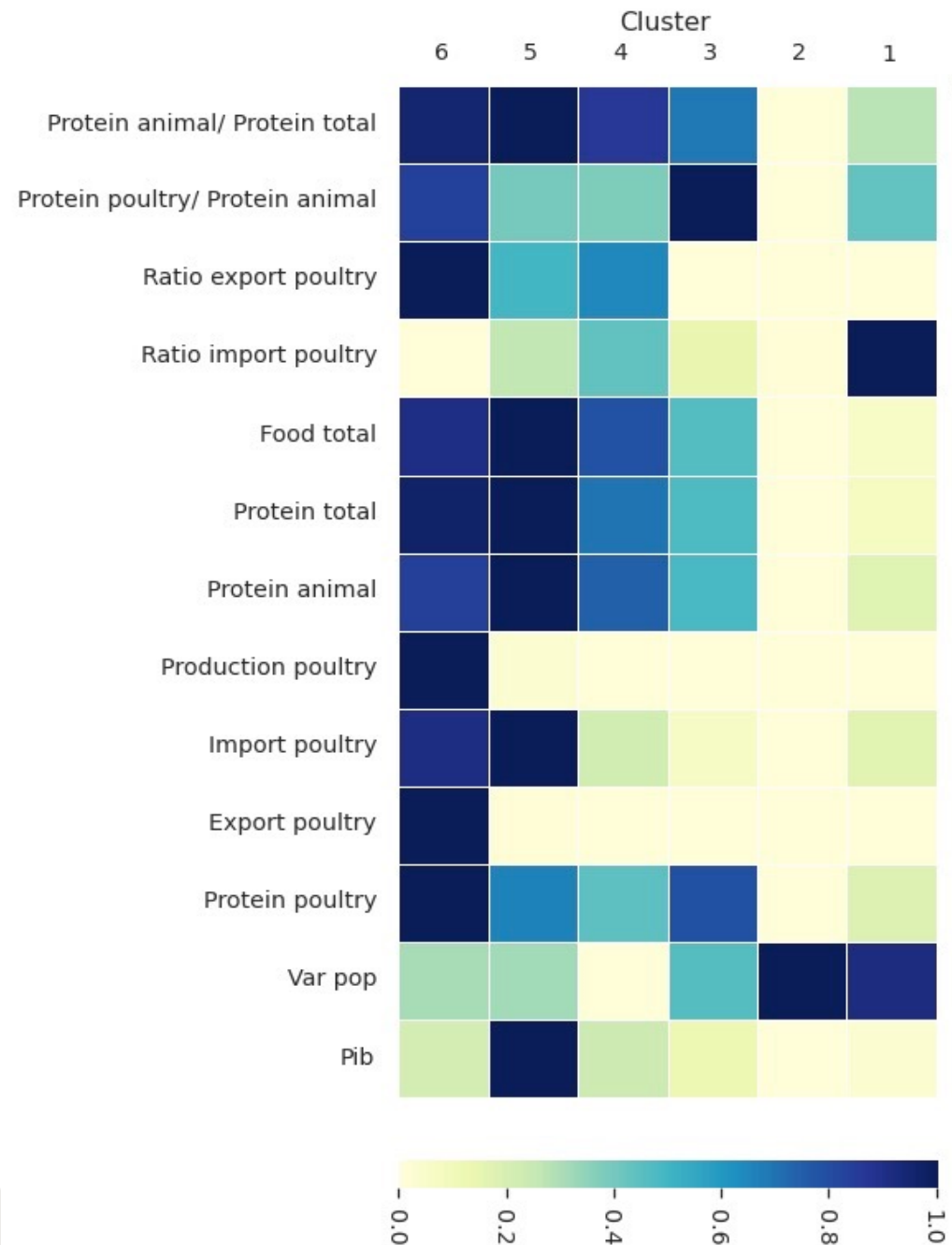
Le PIB moyen
(en USD par habitant)
du groupe 5 est le
plus élevé



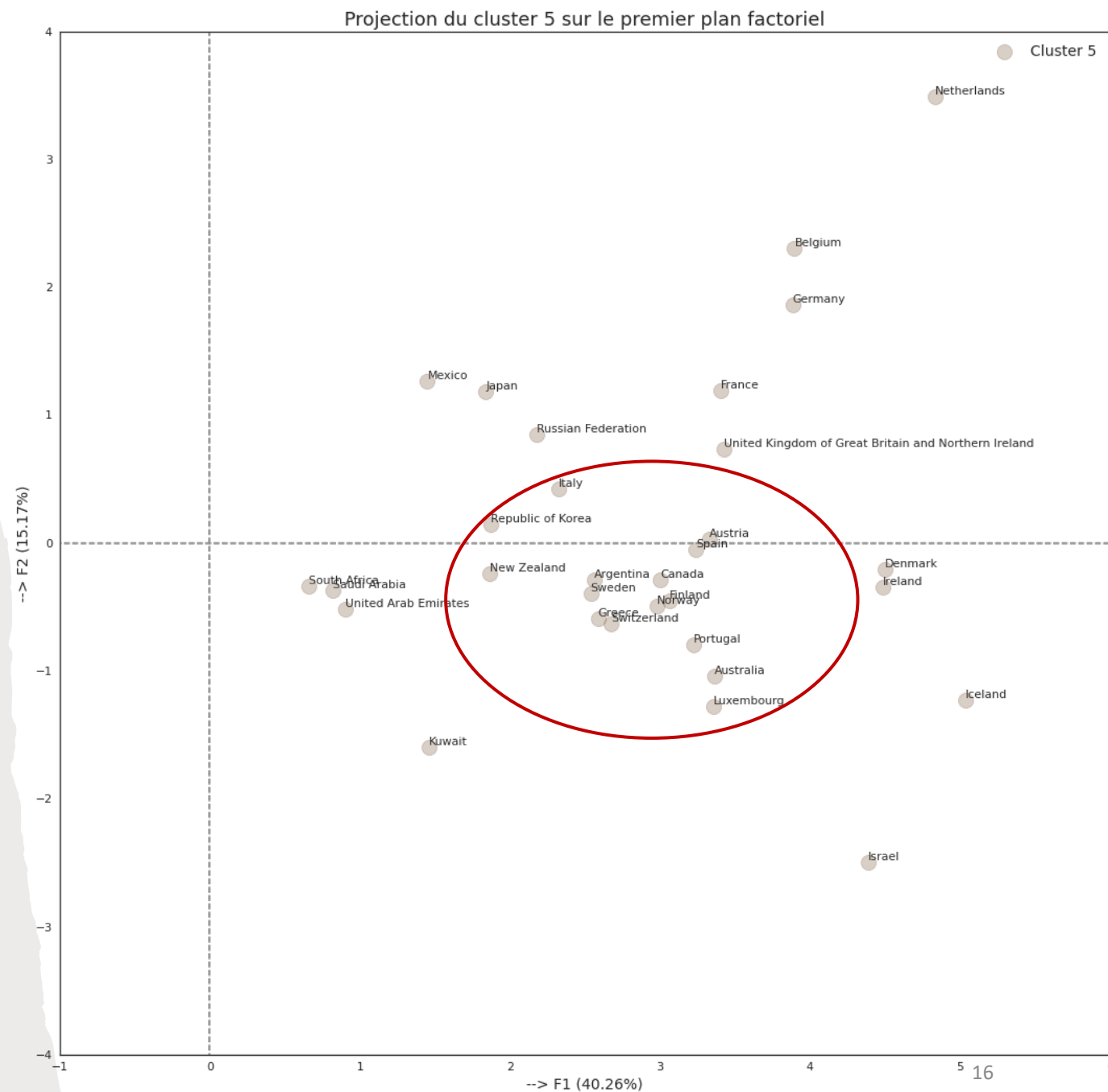
Les importations
moyennes de poulet
(en milliers de tonnes)
des groupes
5 et 6
sont les plus élevées



Heatmap des individus médians de chaque groupe (variables normalisées)

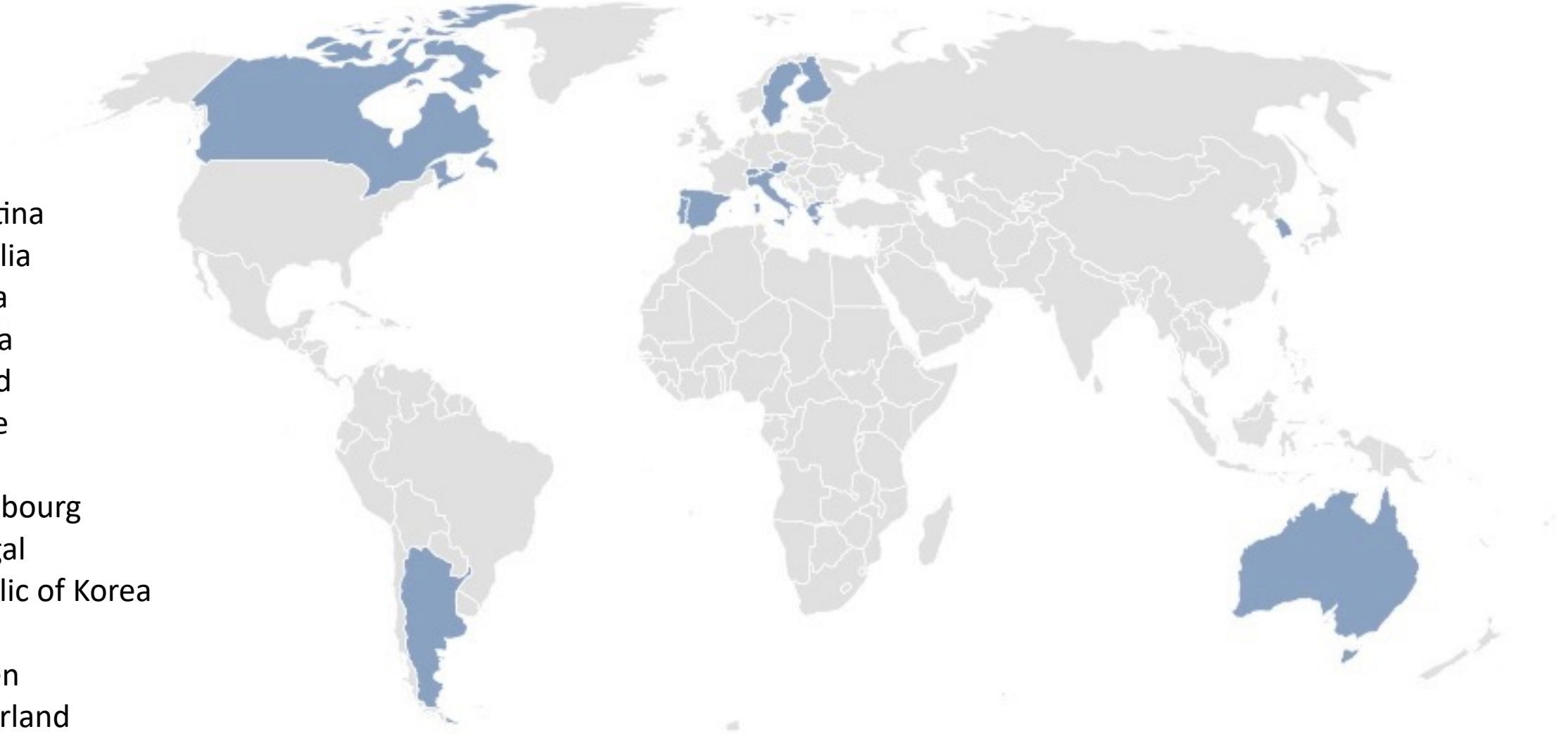


Choix de pays à
l'intérieur du
groupe 5

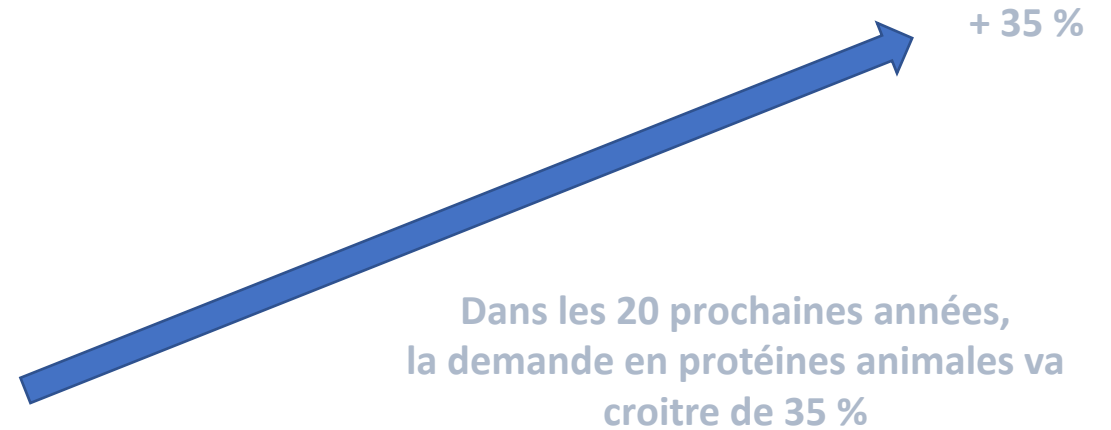
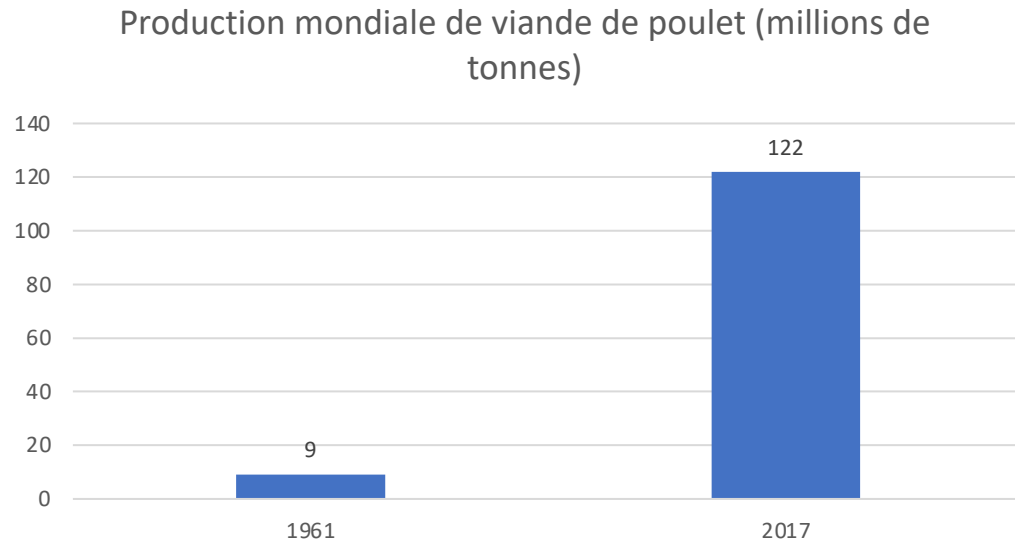


Pays sélectionnés

- Argentina
- Australia
- Austria
- Canada
- Finland
- Greece
- Italy
- Luxembourg
- Portugal
- Republic of Korea
- Spain
- Sweden
- Switzerland



Perspectives de croissance des marchés



Cependant, les perspectives de croissance peuvent être contrariées par des évolutions sociétales concernant :

- la sécurité alimentaire,
- le bien être animal,
- l'environnement,
- la santé,
- le choix de produire localement.



Axes d'amélioration

- Analyser les pays en les groupant par aires géographiques et repérer les similarités.
- Etudier plusieurs années au lieu d'une seule.
- Analyser à moyen terme en utilisant la variation de population (forte variation => pays en développement, d'où anticipation d'une demande future en protéines de poulet).
- Suivre la croissance de certains pays d'Asie, d'Afrique ou d'Amérique latine qui appartiennent aux groupes 2 et 3 de notre étude et qui seraient intéressants pour l'exportation de poulet.