

# ÉTUDE DE MARCHÉ

Réalisation d'une étude de marché pour un développement à l'international

# SOMMAIRE

## **Partie I**

Contexte et enjeux

## **Partie II**

Démarche et données

## **Partie III**

Analyse des données

## **Partie IV**

Choix des pays à cibler

**ENJEUX**

développement à l'international

## CONTEXTE

# 01

## CHIFFRES CLÉS DE L'INDUSTRIE AVICOLE

La filière avicole est un marché très concurrentiel, en pleine croissance mais affectée par les problèmes sanitaires.

**États-Unis – Chine – Brésil**

Plus gros producteurs mondiaux

**États-Unis – Chine – UE – Brésil – Inde – Russie – Mexique – Japon – Thaïlande – Argentine – Afrique du Sud**

Pays plus gros consommateurs de poulets

**131 608ktonnes**

de volailles produites en 2026

La production avicole est principalement destinée à la consommation intérieure. Toutefois, le commerce international *augmente*. Les principaux producteurs de viande de volailles sont **les pays en développement**.

Les **exigences sanitaires** déterminent le commerce international de volailles

→ La *France* tire son épingle du jeu : **1<sup>ère</sup> filière plein air d'Europe**

3 labels importants et en augmentation :

**Label Rouge** (fondé sur des qualités gustatives supérieures avec une importance pour le bien-être animal)

**Bio** (rapport à l'environnement et bien-être animal)

**Conformité des produits** (directives gouvernementales).

ENJEUX  
**01**


## ENJEUX DU DÉVELOPPEMENT À L'INTERNATIONAL

L'entreprise produit de la viande de volailles, plus particulièrement du poulet. Un développement à l'international est envisagé.

### Entreprise agroalimentaire implantée en France

souhait de se **développer à l'international** et être présent sur le marché international

choix d'**exporter** mais de *ne pas s'implanter* dans d'autres pays (pour le moment)



Où se  
développer ?

**pas de préférence**

pour un continent ni un pays.

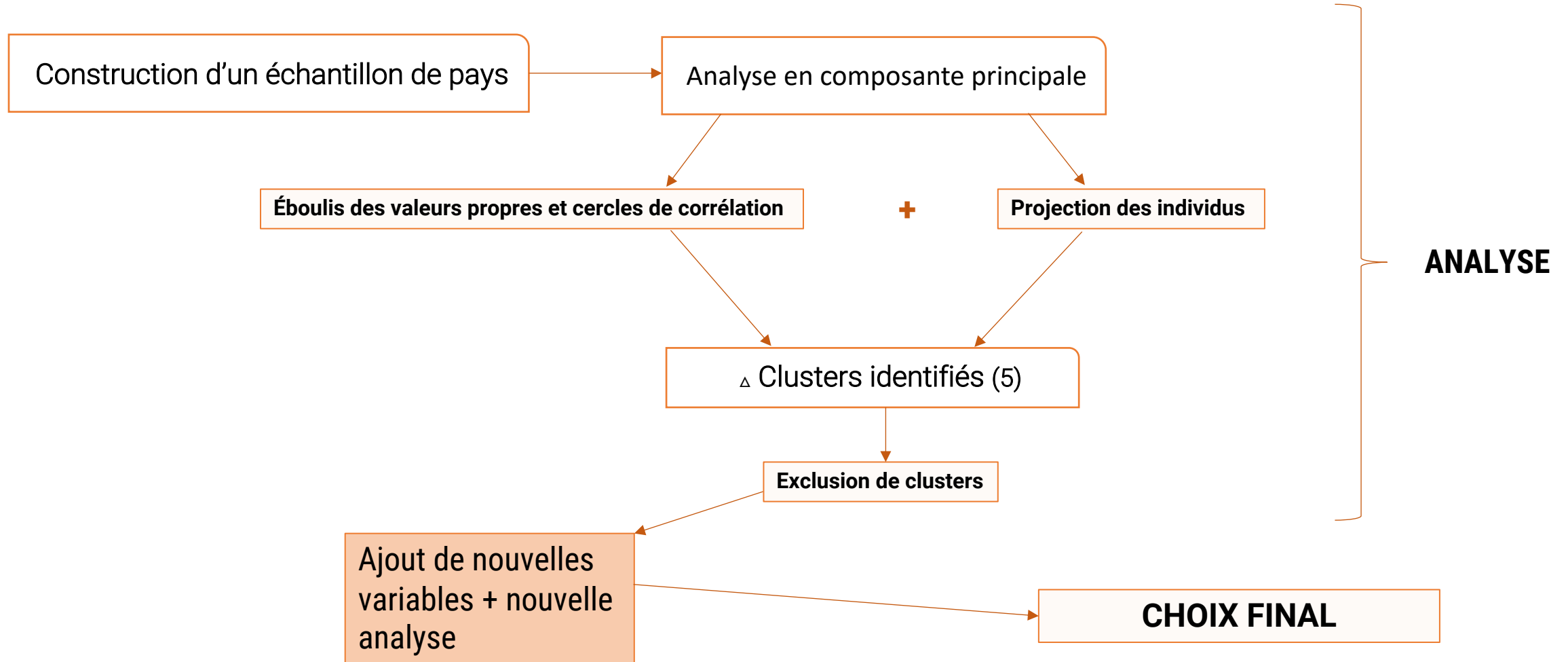
# **DÉMARCHE ET DONNÉES**

démarche globale et sélection de données

## DÉMARCHES 02

### DÉMARCHE GLOBALE

Le choix de pays à cibler sera possible grâce à des analyses. Les démarches à réaliser sont ici résumées.



DONNÉES

02

## DONNÉES RÉCOLTÉES

Les données récoltées permettront de sélectionner les pays où l'exportation des produits est la plus intéressante.

- Δ croissance démographique,
- Δ proportion de protéines *d'origine animale*
- Δ disponibilité alimentaire en protéines
- Δ disponibilité alimentaire en calories

### ANALYSE #1

- Δ consommation de *volailles*
- Δ inflation (*IPC*)

### ANALYSE #3

### Données utilisées

- Δ PIB/habitant,
- Δ importations de *volailles*
- Δ stabilité politique

### ANALYSE #2



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations

Année de référence : **2018**

### NETTOYAGE

France

Chine (redondance)

Soudan (scission en 2011 + sanctions américaines car considéré comme État terroriste)



**ANALYSE**

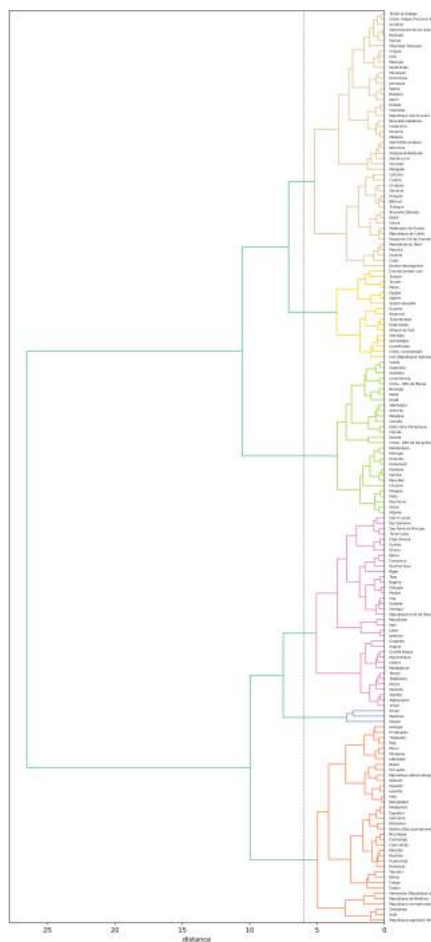
analyse en fonction de variables

# ANALYSE 03

## PREMIÈRE ANALYSE

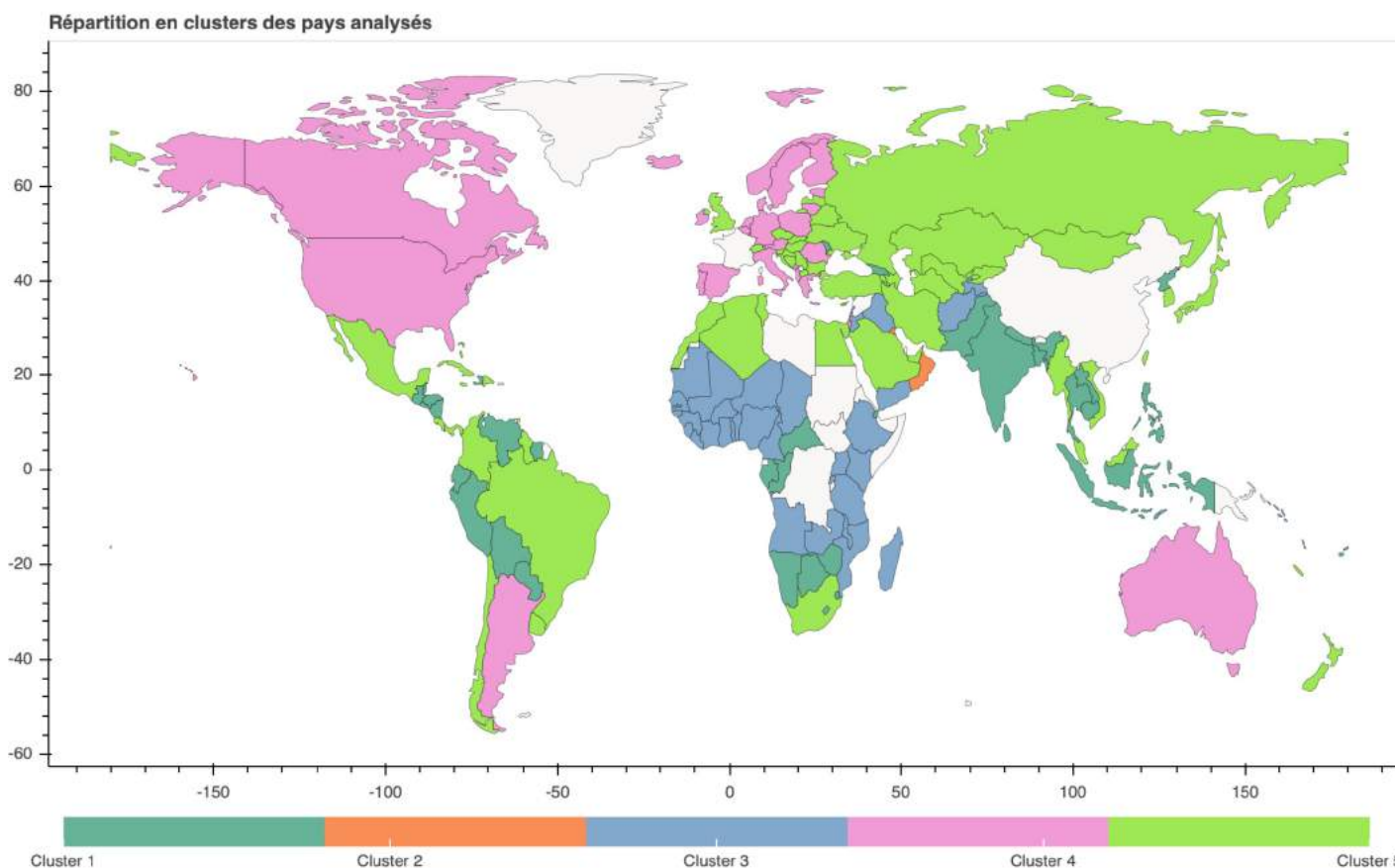
Construction d'un échantillon contenant l'ensemble des pays en fonction de différentes variables.

classification hiérarchique :  
**dendrogramme**



## Méthode Ward

★ regrouper les classes de façon que l'augmentation de l'inertie interclasse soit maximale



**5** clusters identifiés

**4** variables

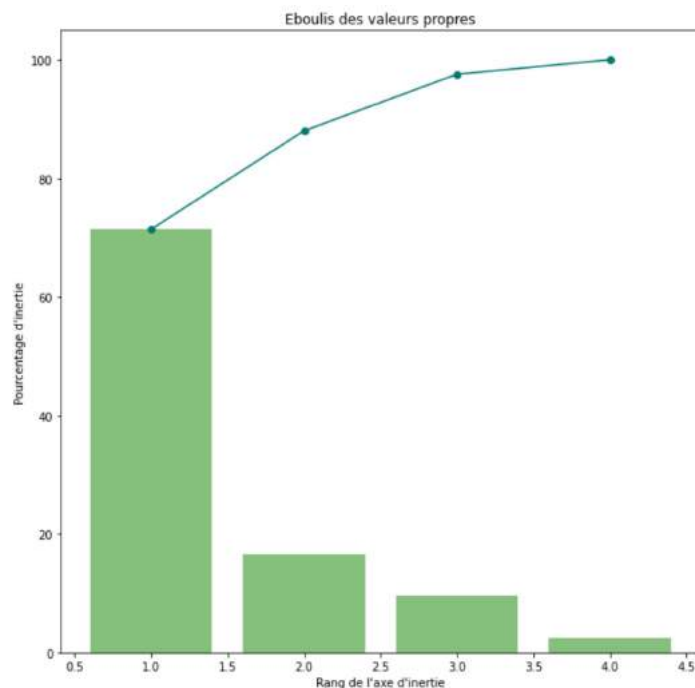
- Δ croissance démographique
- Δ proportion de protéines *d'origine animale*
- Δ disponibilité alimentaire en protéines
- Δ disponibilité alimentaire en calories

**170** pays

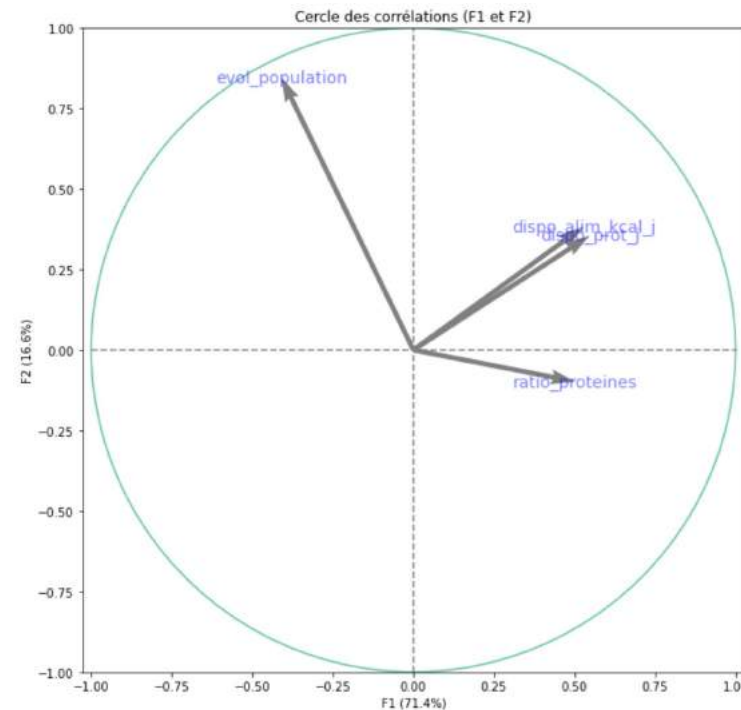
## ANALYSE 03

### PREMIÈRE ANALYSE

Analyse en composantes principales : éboulis des valeurs propres et cercles des corrélations.



Le critère du Kaiser nous conduit à retenir les **deux premiers axes**. En effet le premier axe retient 71.4% de l'inertie totale quant à l'axe 2 retient tout de même 16.6% de l'inertie, ce qui n'est pas négligeable. Et qui conduit à un taux d'inertie expliquée de 88%, ce qui est un très bon résultat.



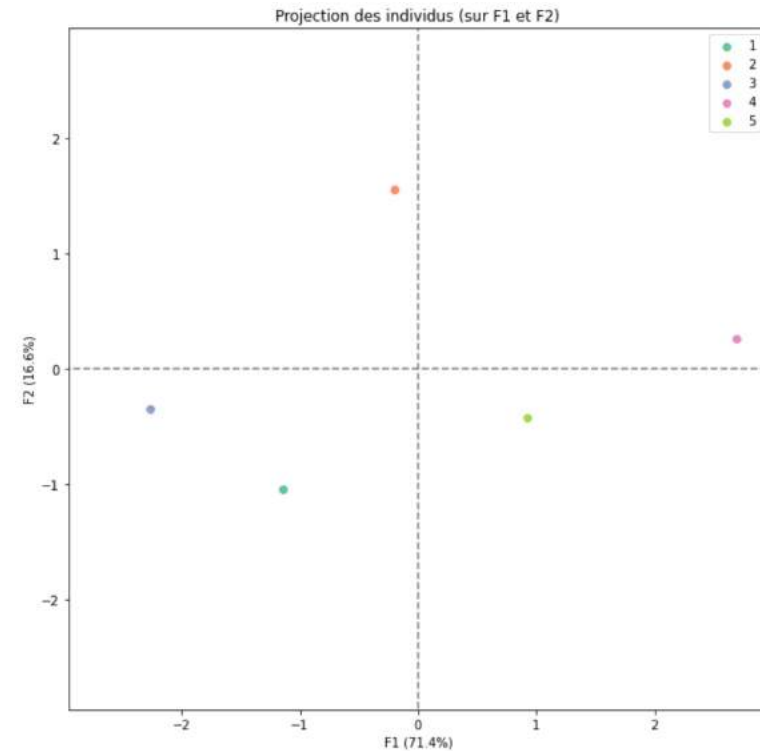
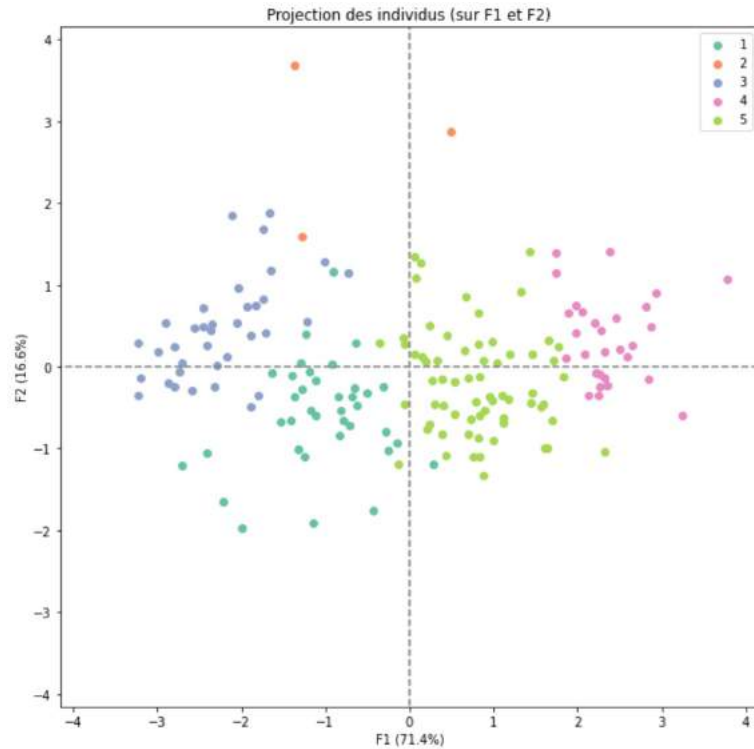
**F1** correspond au régime alimentaire

**F2** correspond à la croissance de la population

## ANALYSE 03

### PREMIÈRE ANALYSE

Analyse en composantes principales : projection des individus (170 pays puis centroïdes des clusters).



Les **clusters 1 & 3** sont corrélés de façon négative à F1 et F2. Nous allons donc les **exclure** et procéder à une *deuxième analyse*.

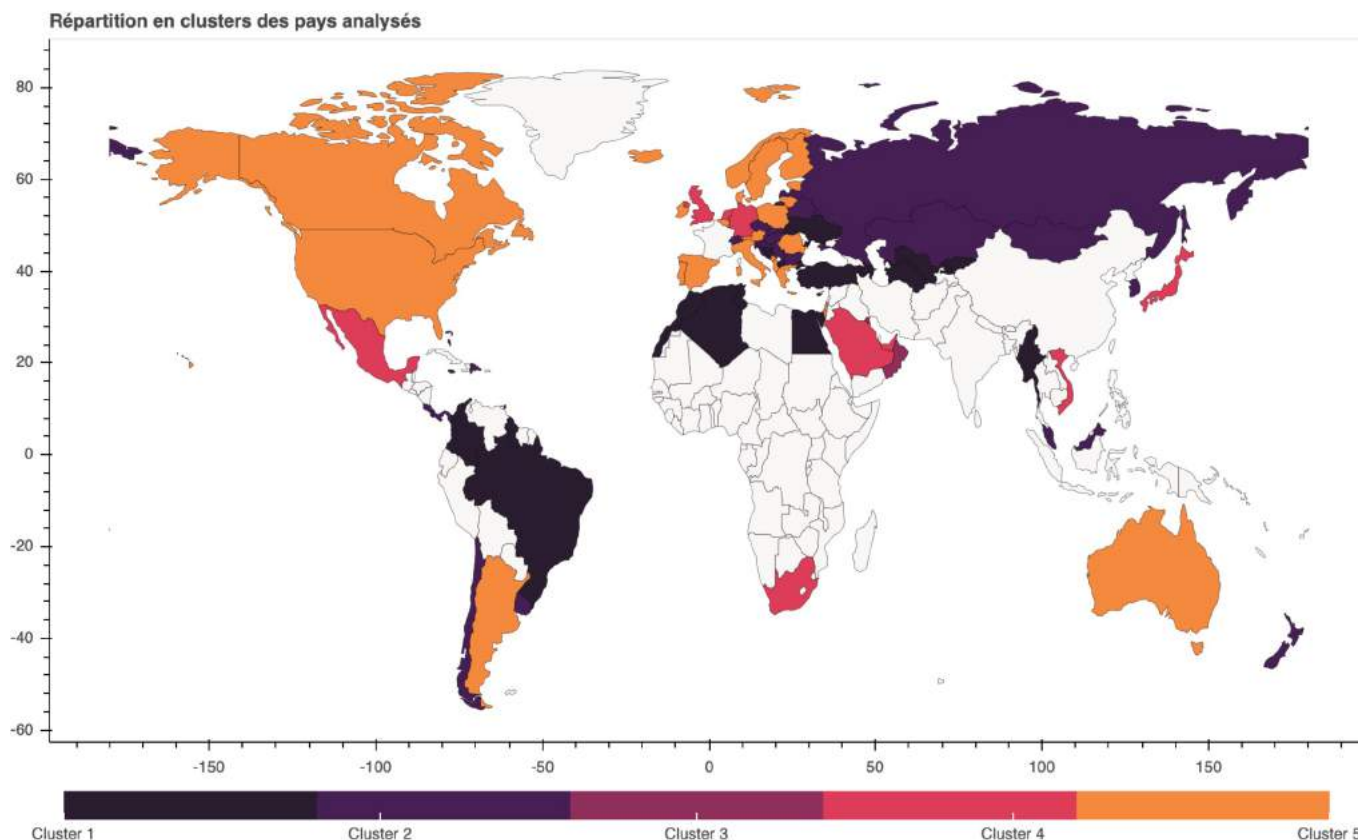
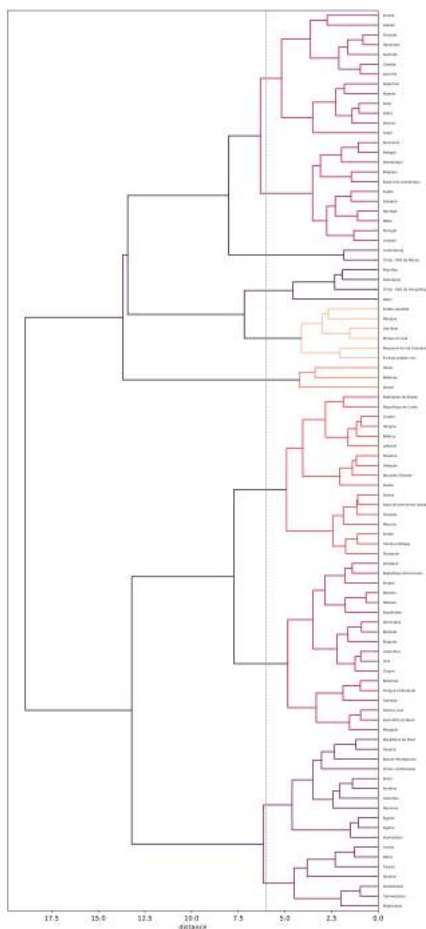
## ANALYSE

# 03

## DEUXIÈME ANALYSE

Construction d'un échantillon contenant l'ensemble des pays en fonction de différentes variables.

classification hiérarchique :  
**dendrogramme**



### Méthode Ward

\* regrouper les classes de façon que l'augmentation de l'inertie interclasse soit maximale

**5** clusters identifiés

**3** nouvelles variables

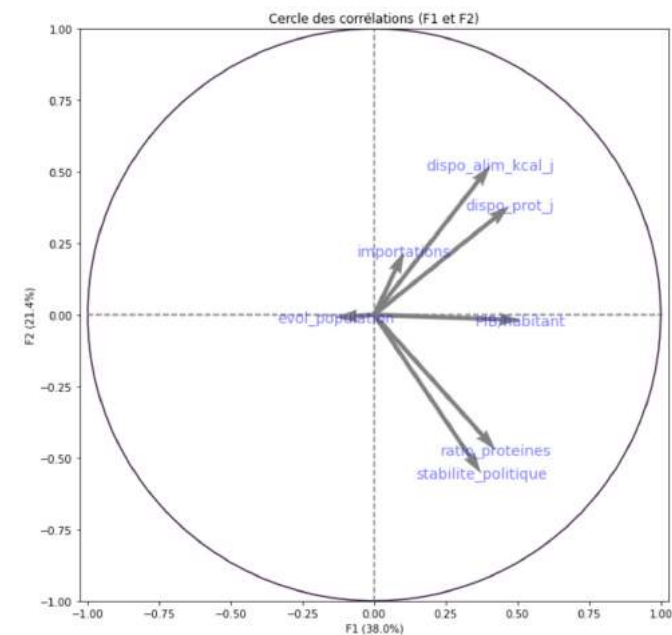
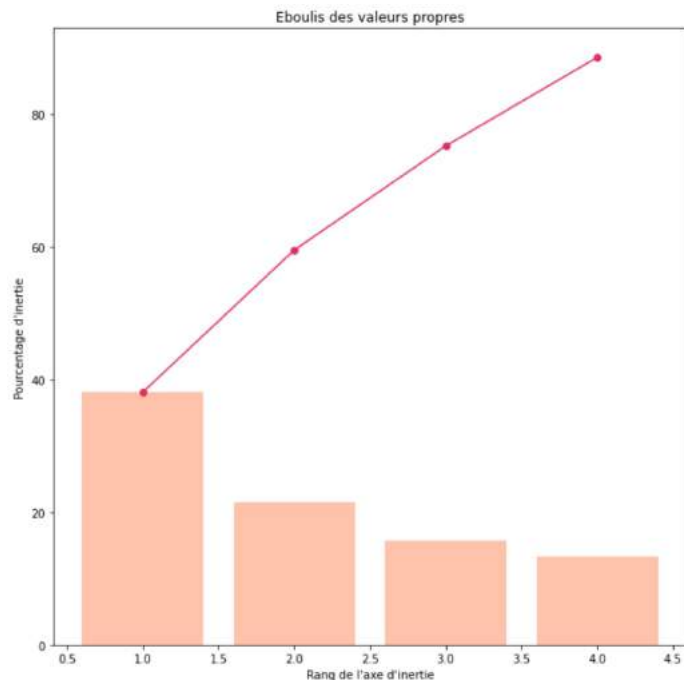
Δ PIB/habitant,  
Δ importations de volailles  
Δ stabilité politique

**92** pays

## ANALYSE 03

# DEUXIÈME ANALYSE

Analyse en composantes principales : éboulis des valeurs propres et cercles des corrélations.



Le critère du Kaiser nous conduit à retenir les **deux premiers axes**. En effet le premier axe retient 38.0% de l'inertie totale quant à l'axe 2 retient tout de même 21.4% de l'inertie, ce qui n'est pas négligeable. Et qui conduit à un taux d'inertie expliquée de 59.4%, ce qui est un bon résultat.

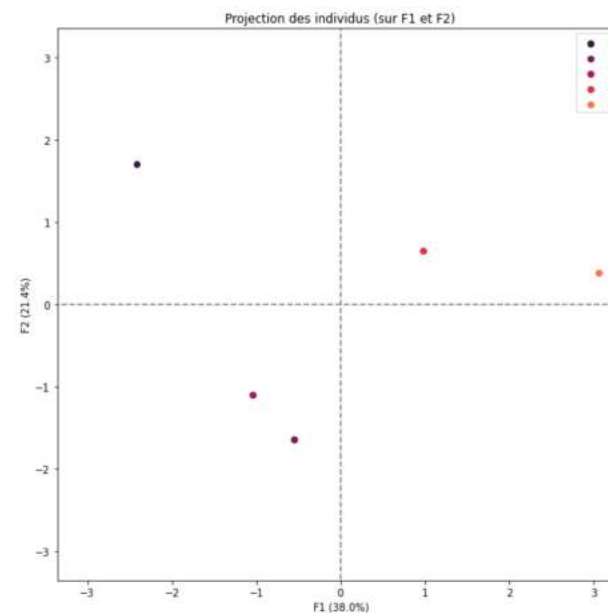
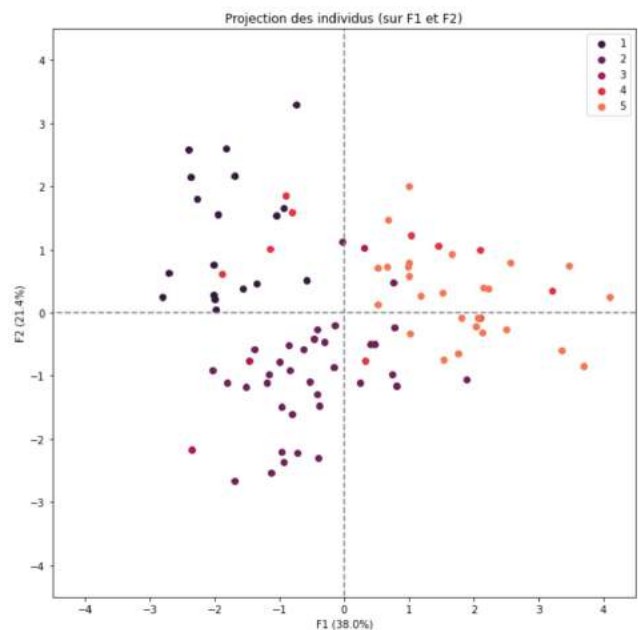
**F1** correspond aux informations concernant la population (*croissance et PIB*)

**F2** correspond aux importations et disponibilités alimentaires

## ANALYSE 03

### DEUXIÈME ANALYSE

Analyse en composantes principales : projection des individus (92 pays puis centroïdes des clusters).



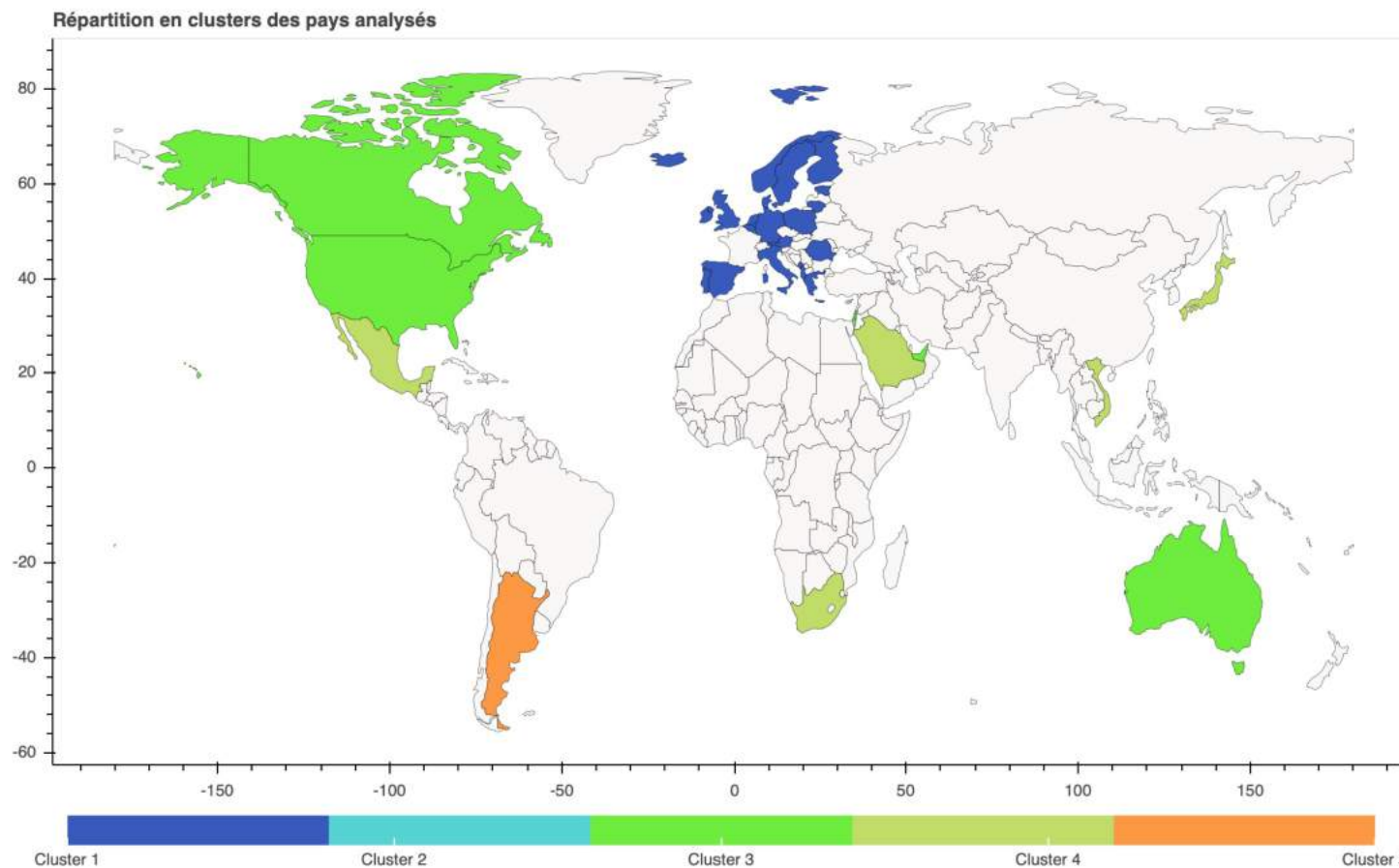
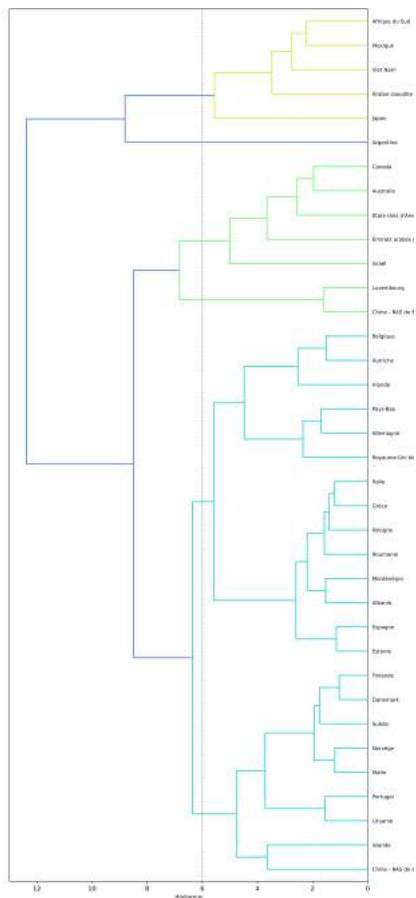
Les **clusters 4 & 5** sont corrélés de façon positive aux variables correspondant aux disponibilités alimentaires, importations et PIB/habitants. Ces variables sont *les plus intéressantes* dans cette deuxième analyse. Nous allons donc procéder à une *troisième analyse en restreignant à ces 2 clusters*.

# ANALYSE 03

## TROISIÈME ANALYSE

Construction d'un échantillon contenant l'ensemble des pays en fonction de différentes variables.

classification hiérarchique :  
**dendrogramme**



### Méthode Ward

★ regrouper les classes de façon que l'augmentation de l'inertie interclasse soit maximale

**5** clusters identifiés

**2** nouvelles variables

$\Delta$  consommation de volailles  
 $\Delta$  inflation (IPC)

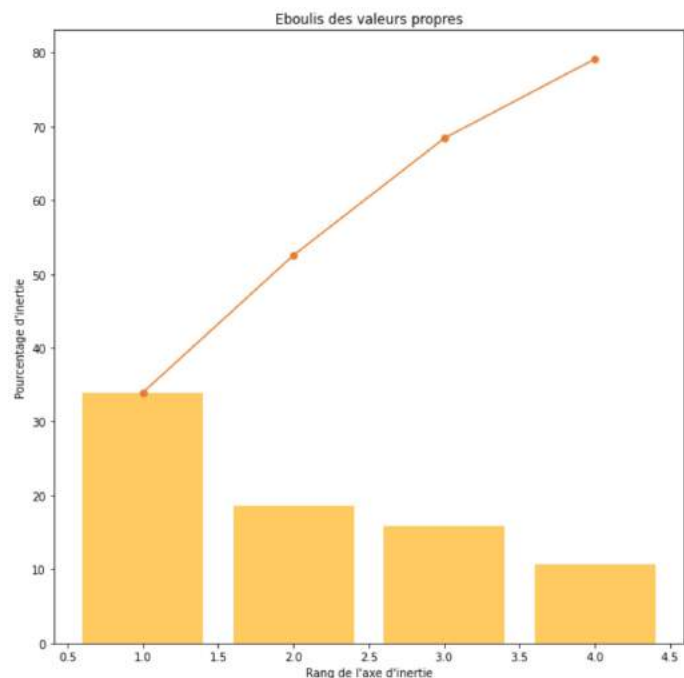
**36** pays



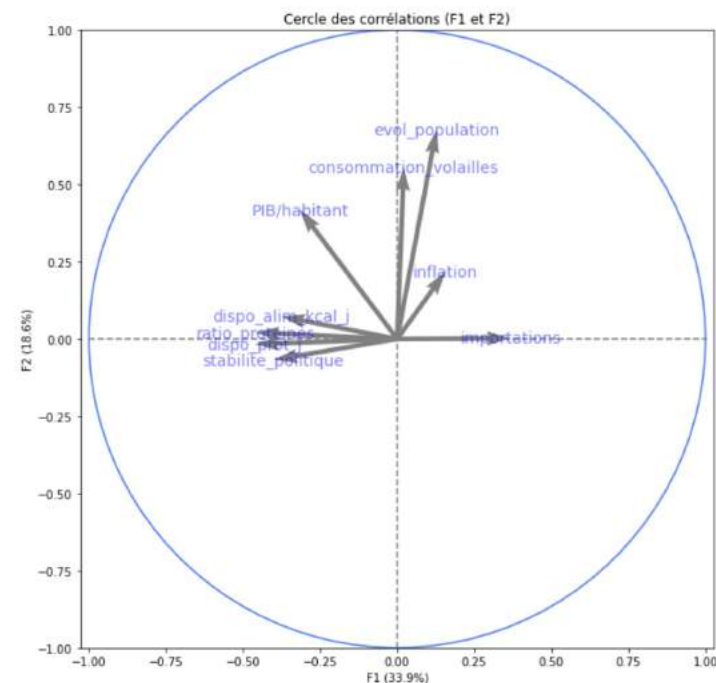
# ANALYSE 03

## TROISIÈME ANALYSE

Analyse en composantes principales : éboulis des valeurs propres et cercles des corrélations.



Le critère de Kaiser nous conduit à retenir les **deux premiers axes**. En effet le premier axe retient 33.9% de l'inertie totale quant à l'axe 2 retient tout de même 18.6% de l'inertie, ce qui n'est pas négligeable. Et qui conduit à un taux d'inertie expliquée de 52.8%, ce qui est un bon résultat.



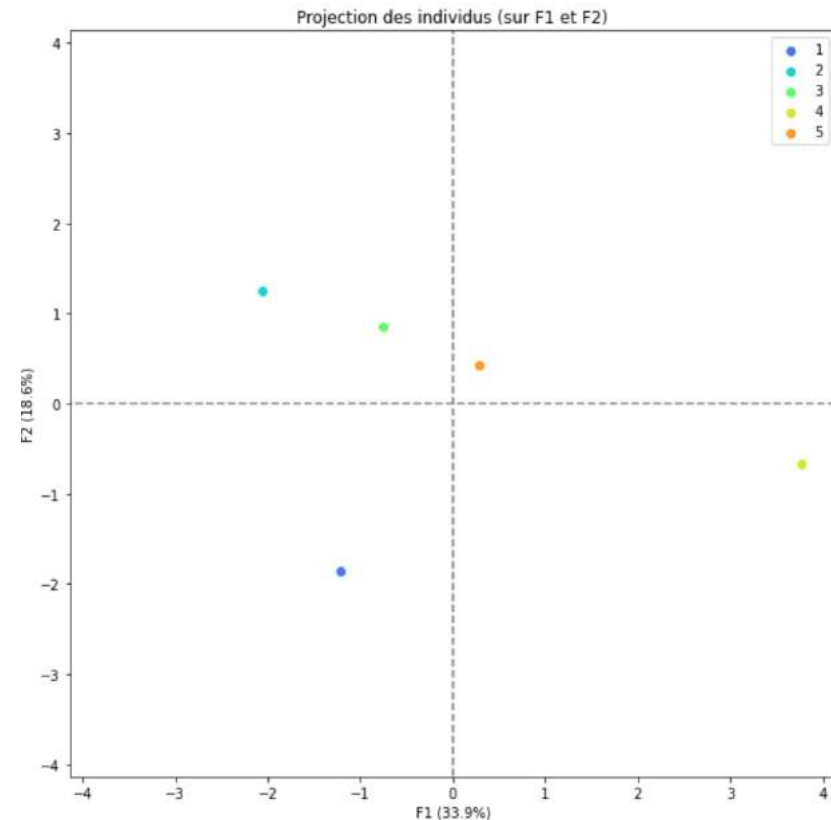
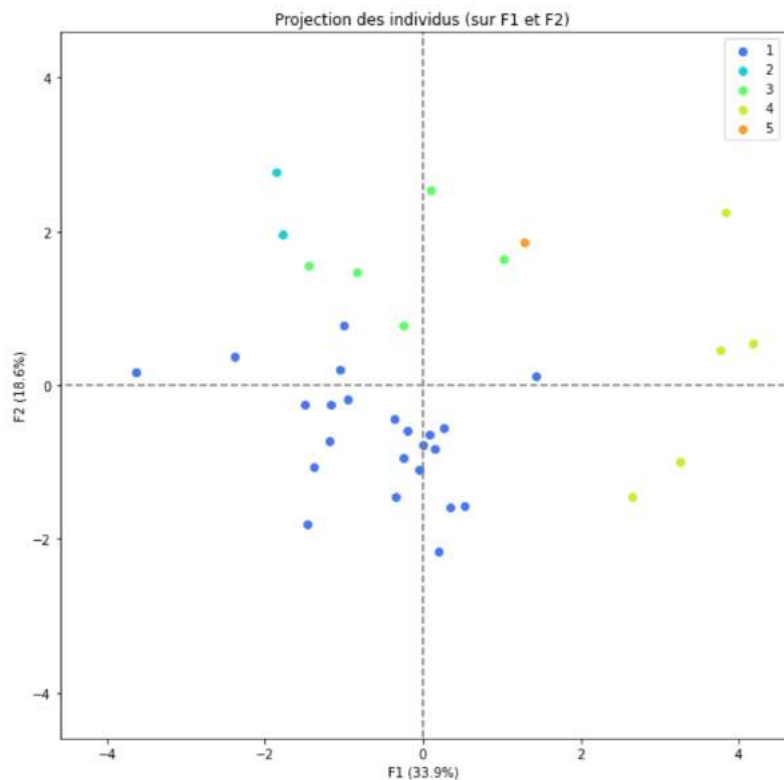
**F1** correspond au régime alimentaire, aux importations et stabilité politique

**F2** correspond aux informations sur la population (croissance, PIB, inflation et consommation de volailles)

## ANALYSE 03

### TROISIÈME ANALYSE

Analyse en composantes principales : projection des individus (36 pays puis centroïdes des clusters).



Les **clusters 3 & 4** sont ici les plus intéressants. Les 2 clusters sont corrélés de façon positive aux variables d'*importations* et de *consommation de volailles*, ce qui est pertinent pour notre troisième analyse.

# ANALYSE 03

## TESTS D'ADÉQUATION ET DE COMPARAISON

Au cours de nos 3 analyses, des tests d'adéquation et de comparaison ont été réalisés.

test d'adéquation : *loi normale*

$n > 50$  → Kolmogorov-Smirnov

$n < 50$  → Shapiro-Wilk

### IMPORTANT

Pour les tests de comparaison, il est important de prendre en considération les résultats des tests d'adéquation. Si les variables suivent une loi normale, nous effectuerons des tests dits « **paramétriques** ». Si ce n'est pas le cas, nous ferons des tests « **non-paramétriques** ».

test de comparaison : *variances et moyennes*

### Variances

paramétrique

Bartlett

non-paramétrique

Fligner-Killeen

### Moyennes

paramétrique

Wilcoxon

non-paramétrique

Mann-Whitney

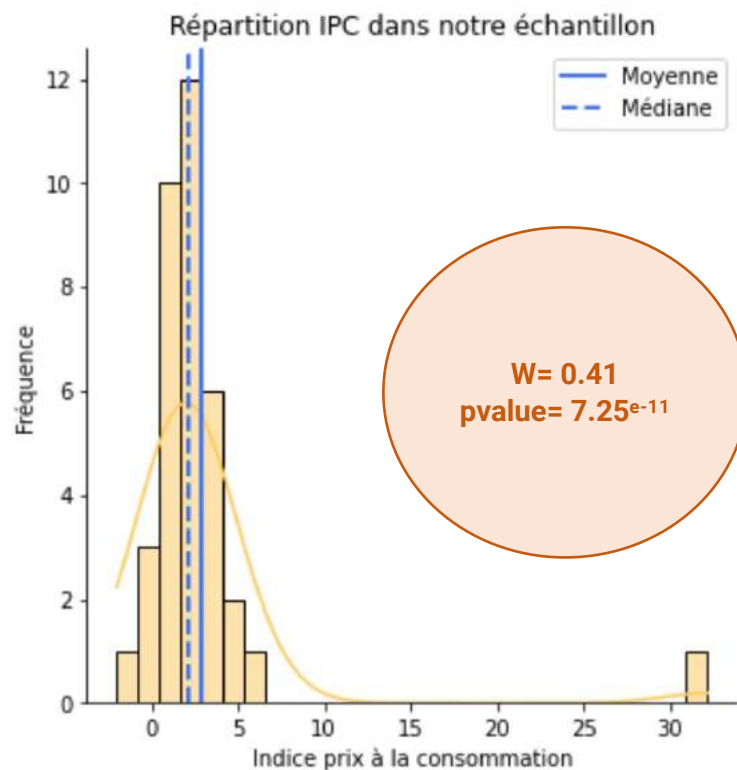
Welch

variances différentes

## ANALYSE 03

# TEST D'ADÉQUATION

En statistiques, il est important de vérifier l'adéquation de nos données et ainsi déterminer si elles suivent une loi.

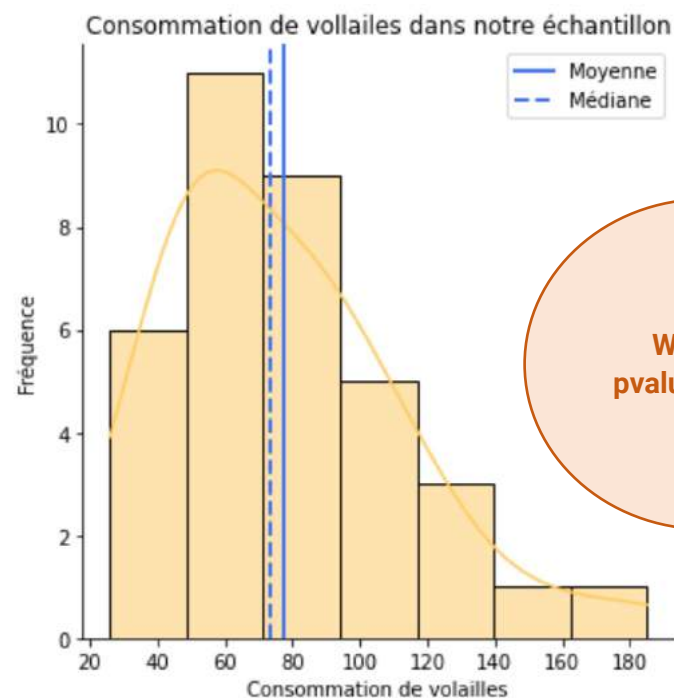


L'échantillon **n'est pas distribué** selon la loi normale  
au seuil  $\alpha=5\%$

### test de Shapiro-Wilk $n=36$

H0 : suit une loi normale

H1 : ne suit pas une loi normale

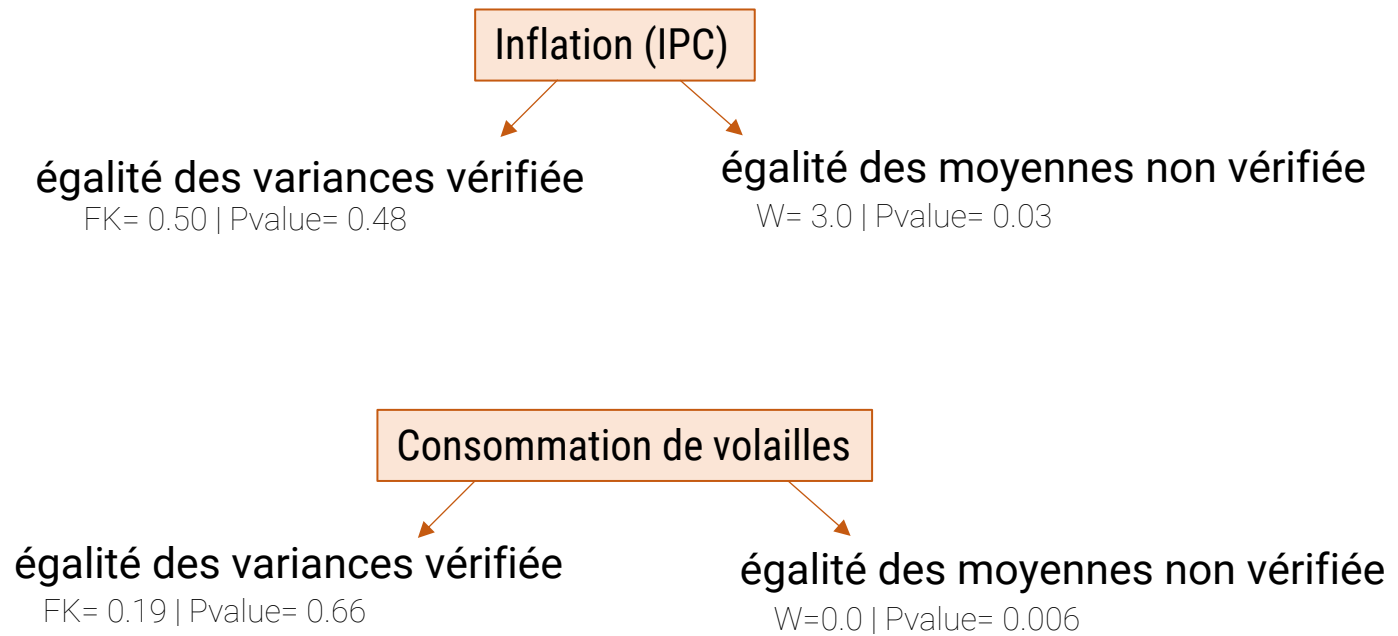
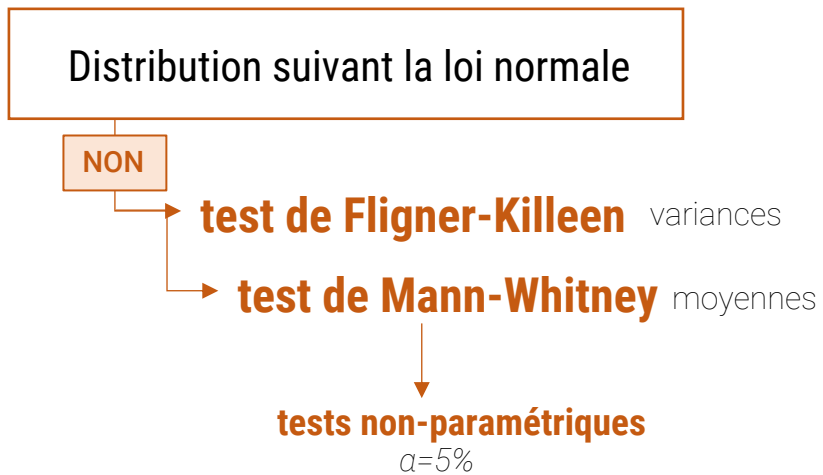


L'échantillon **n'est pas distribué** selon la loi normale au seuil  $\alpha=5\%$

# ANALYSE 03

## TEST DE COMPARAISON

Le test de comparaison permet de comparer 2 populations et nous permet ainsi de savoir si elles sont différentes ou non.



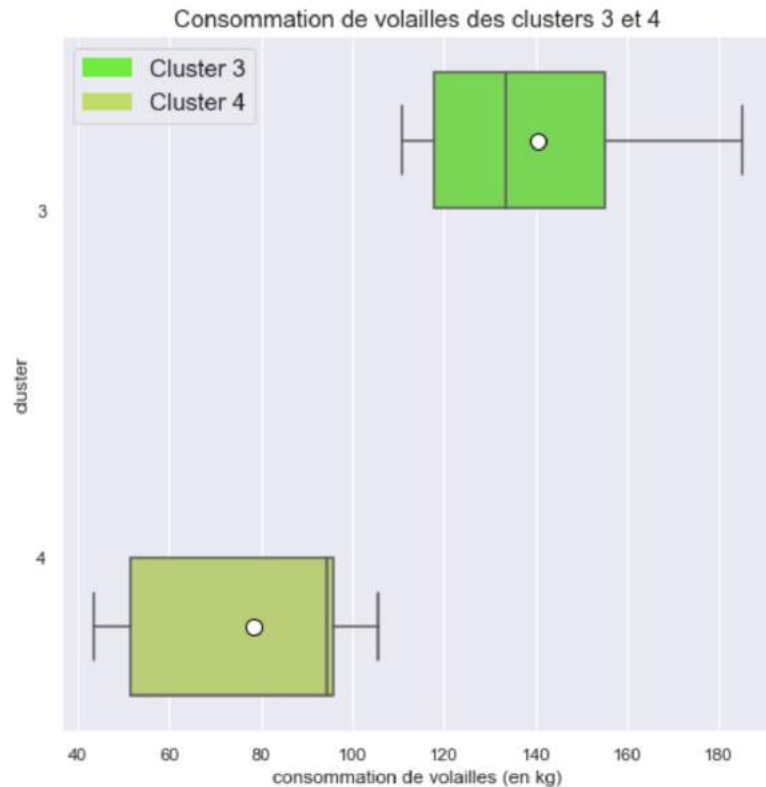
**CHOIX**

choix final et conclusion

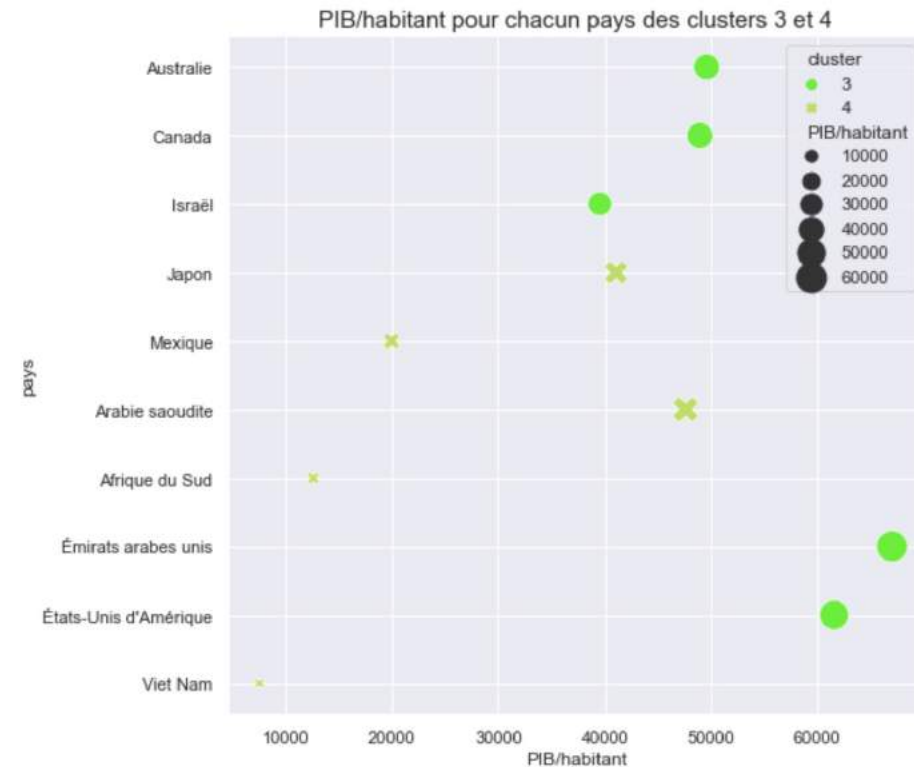
## CHOIX 04

### DONNÉES DES CLUSTERS 3 ET 4

Les clusters 3 et 4 se sont avérés être les clusters les plus intéressants. Nous comparons ici la consommation de volailles et le PIB/habitant de ces 2 clusters afin de faire un choix final.



Les pays du **cluster 3** consomment beaucoup plus de viandes de volailles que ceux du **cluster 4**.

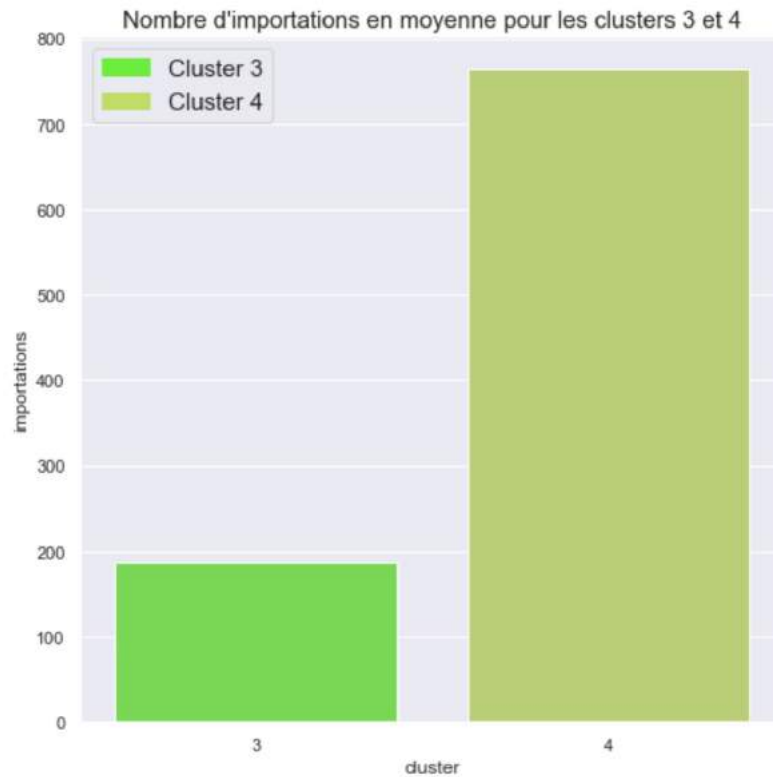


On constate que cette consommation peut s'expliquer par le PIB/habitant. Les pays du **clusters 3** ont un pouvoir d'achat plus élevé.

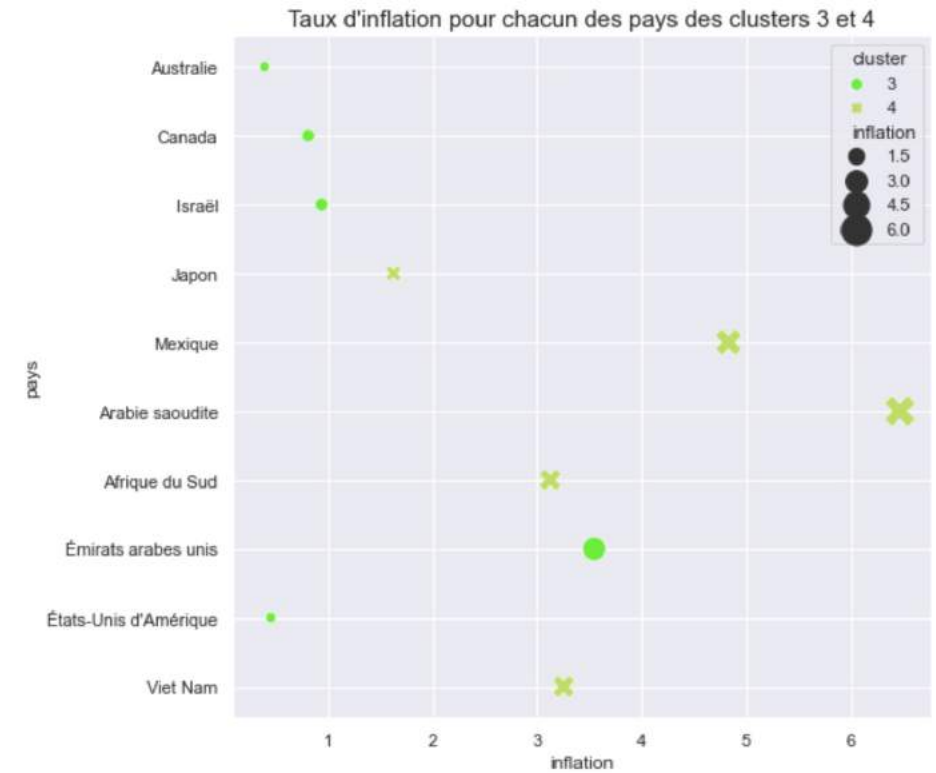
## CHOIX 04

### DONNÉES DES CLUSTERS 3 ET 4

Les clusters 3 et 4 se sont avérés être les clusters les plus intéressants. Nous comparons ici les importations et le taux d'inflation de ces 2 clusters afin de faire un choix final.



Les pays du **cluster 4** sont dépendants des importations de viande de volailles. Ceux du **cluster 3** sont plutôt producteurs.



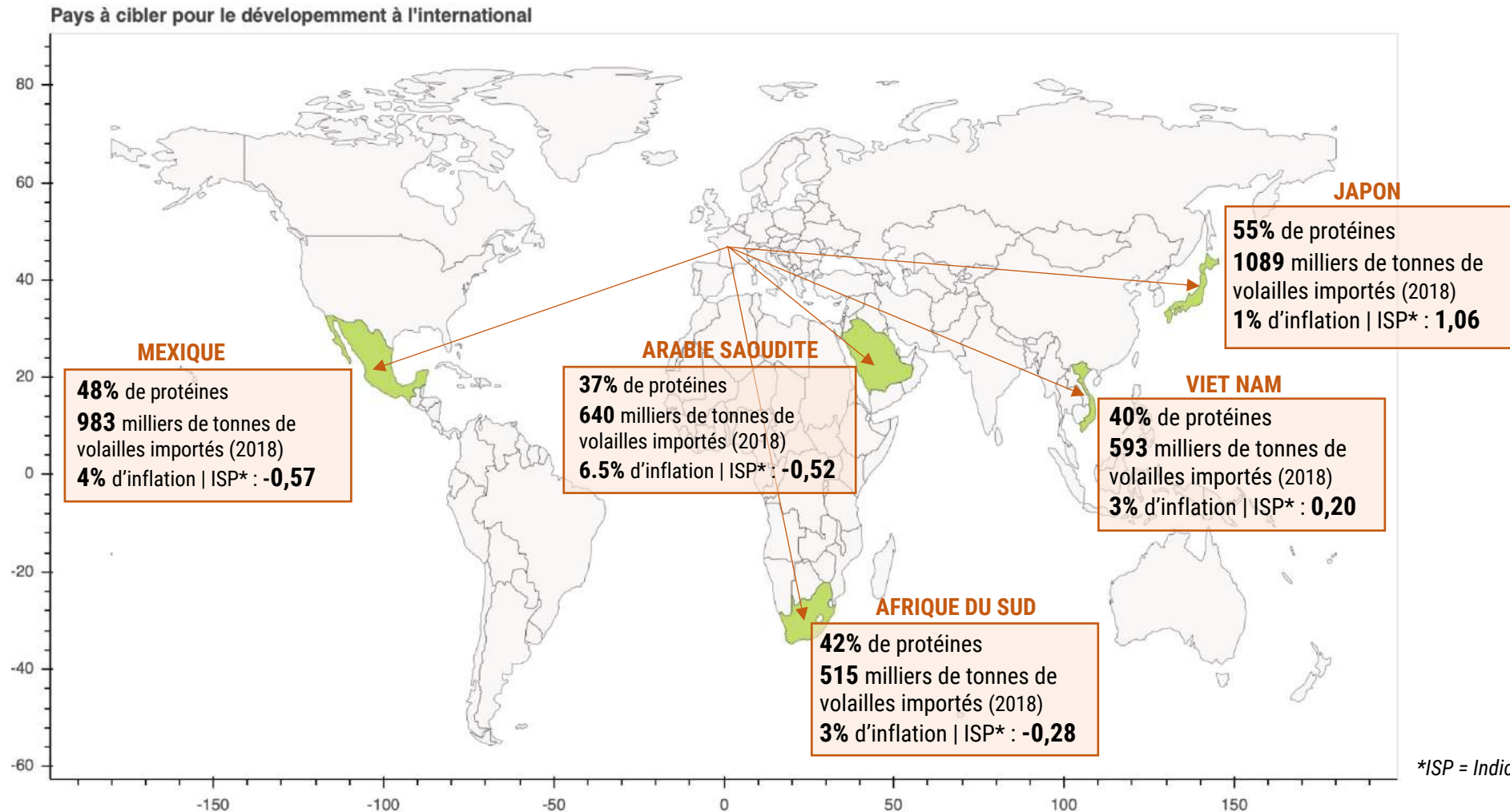
On constate que les pays du **cluster 3** ont un *taux d'inflation* plus faible que ceux du **cluster 4**.



## CHOIX 04

### CHOIX FINAL

Le choix final se porte sur un seul cluster. Ici, nous verrons plus en détails les pays à cibler et leurs données.



## CHOIX 04

### CHOIX FINAL

Le choix final se porte sur un seul cluster. Ici, nous verrons plus en détails les pays à cibler et leurs données.

Le **cluster 4** s'avère donc être le cluster **le plus intéressant** pour se développer : une consommation de volailles élevée, un PIB/habitant moyen, mais surtout une dépendance au niveau des importations de viandes de volailles.

Le **Japon**, le **Viet Nam** et l'**Afrique du Sud** semblent être les pays les plus intéressants compte tenu de leur indice d'inflation *moins élevé* que les autres pays, une *meilleure* stabilité politique et un régime alimentaire *protéiné*.

# MERCI

Anissa MANSOUR

parcours Data Analyst (2020/2021)