

# Etude de santé publique

Analyse de la sous-nutrition dans le monde

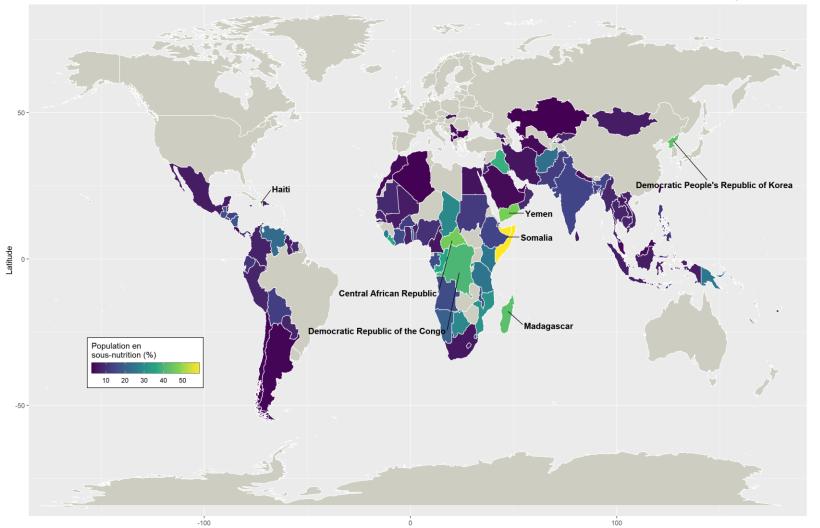
Projet 4, réalisé avec R et Python.

#### Sommaire

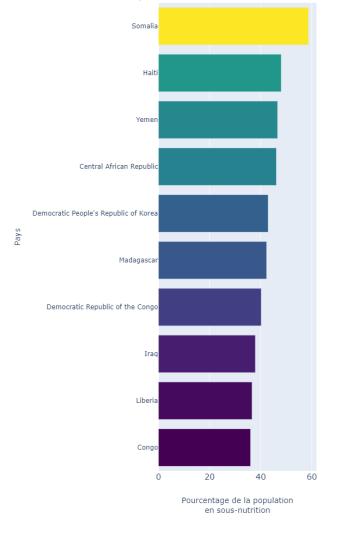
- I) Répartition de la sous-alimentation mondiale
- II) La capacité de production alimentaire mondiale
- III) Les possibles causes de la sous-nutrition

### I) Répartition de la sous-alimentation mondiale

Carte de la proportion de personne en état de sous-nutrition par Pays (%)

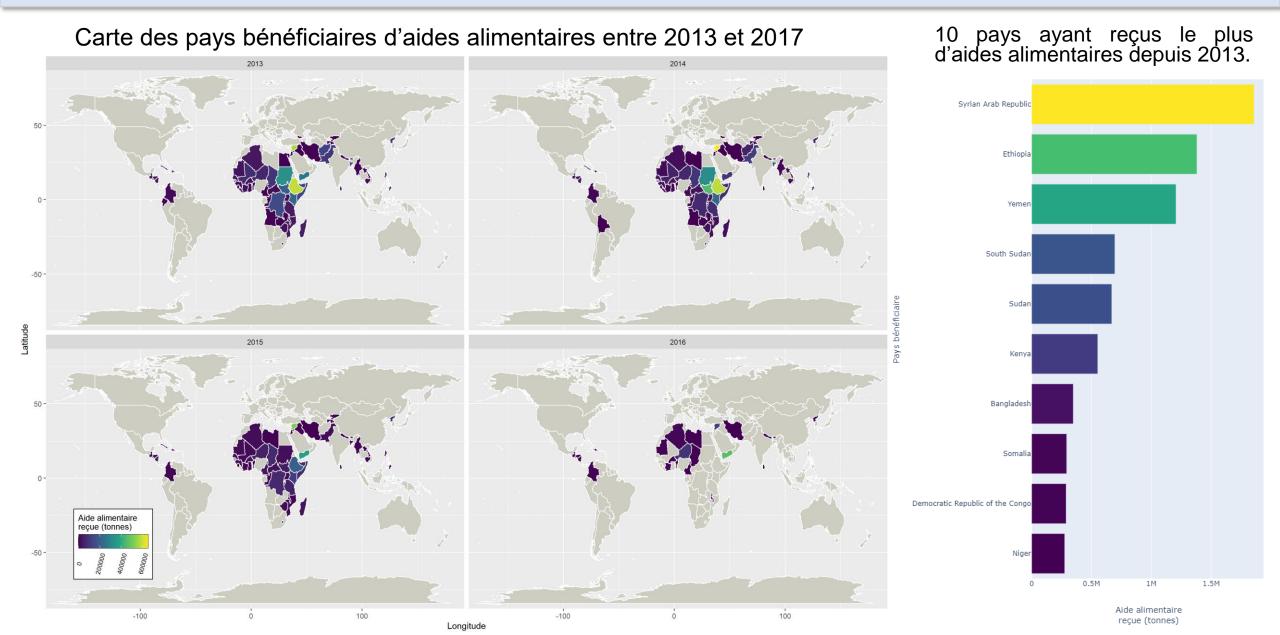


#### 10 pays les plus à risque



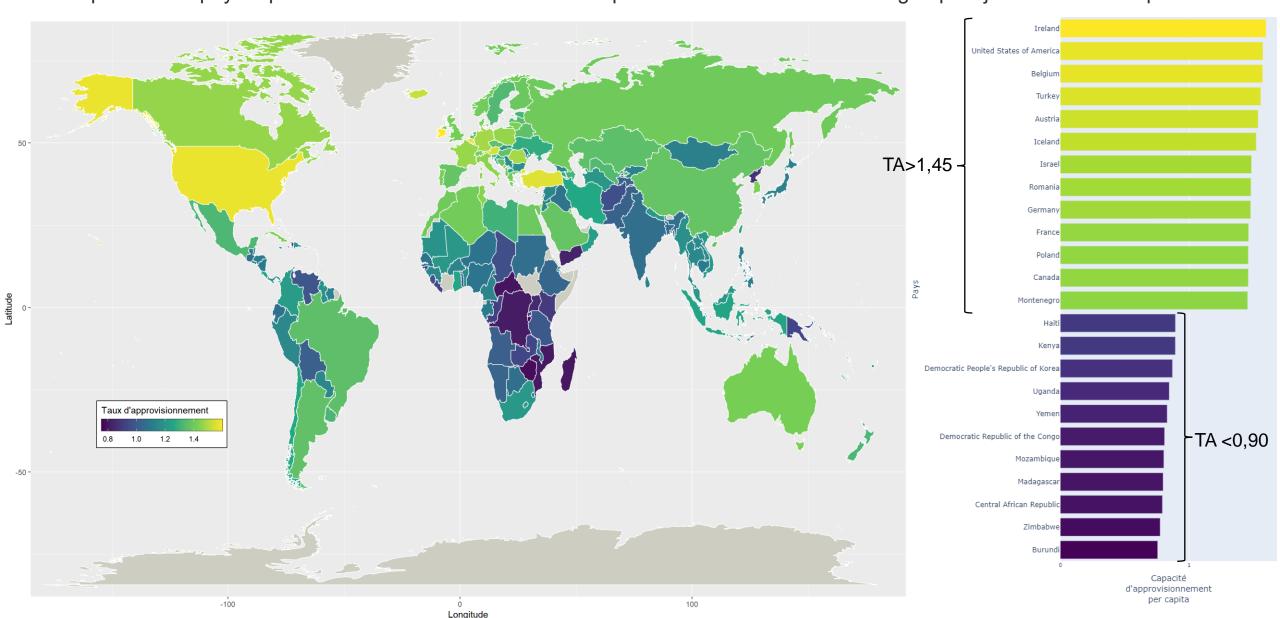
- > Population totale sur Terre en 2017 : **7 481 124 000** habitants
- > Population en état de sous-nutrition : 554 800 000 de personnes, soit 7,42% de la population

#### I) Répartition de la sous-alimentation mondiale : L'aide alimentaire reçue par les pays entre 2013 et 2016



#### II) La capacité de production alimentaire mondiale

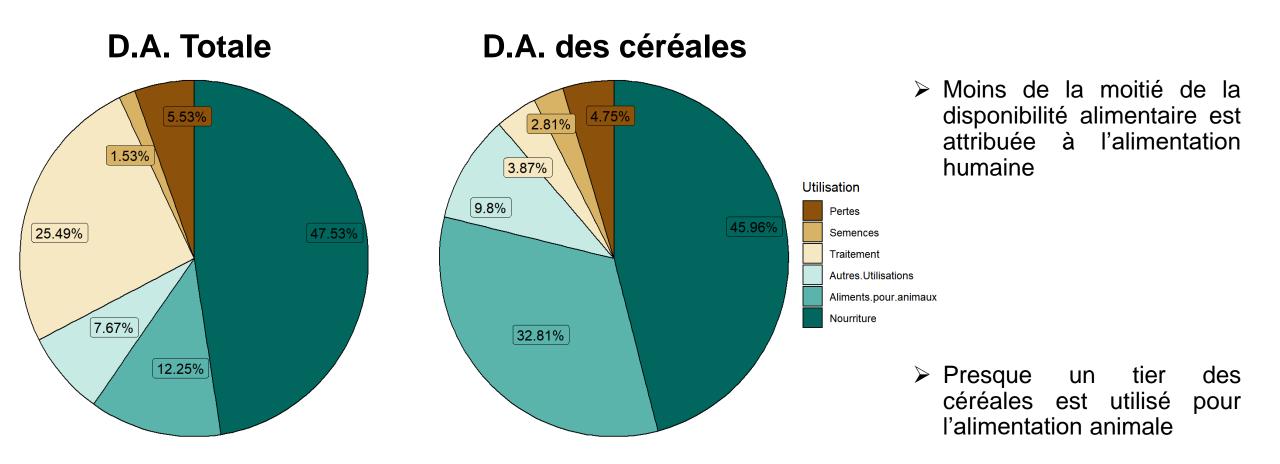
T.A = Capacité d'un pays à produire suffisamment de nourriture pour combler les besoins énergétiques journaliers d'une personne.

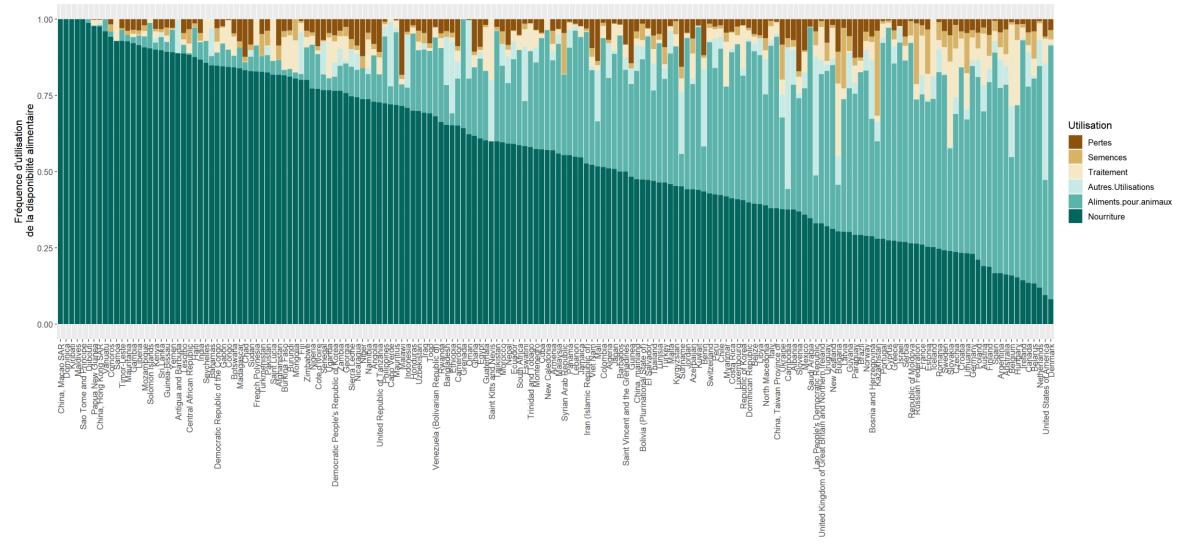


### II) La capacité de production alimentaire mondiale

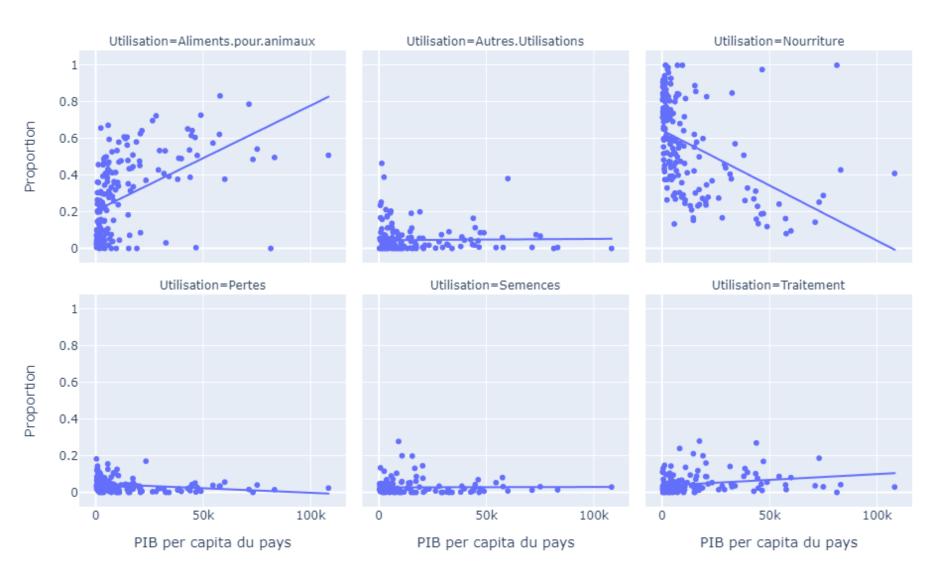
- Population totale sur Terre en 2017 : 7 481 124 000 habitants
- Nombre de personnes pouvant être nourries sur Terre = Somme de la Population <sub>Pays</sub> \* Taux d'approvisionnement <sub>Pays</sub>
- Production alimentaire mondiale (totale): 9 144 796 081 soit 122% des habitants
- Production alimentaire mondiale (origine végétale) : 7 517 686 381 soit 100% des habitants

**Disponibilité alimentaire** = Pertes + Semences + Traitement (raffinage) + Alimentation animale + Alimentation humaine





➤ L'utilisation de la Dispo. Alim. varie grandement d'un pays à l'autre.



➤ La part de l'utilisation des céréales pour les animaux est plus important dans les pays avec un plus fort PIB. (p-value=10-12)

**Disponibilité alimentaire** = Production + l'Import + l'export + Variation de stock

#### Exemple de la Thaïlande et l'exportation du manioc :



#### Population et sous-nutrition :

Population totale: 69,2 millions d'habitants

Population en sous nutrition : 5,4 millions d'habitants

Pourcentage de la pop. en sous-nutrition: 7.7 %



#### **Utilisation du Manioc:**

Valeur énergétique : 157 kcal pour 100g (0,1 kg)

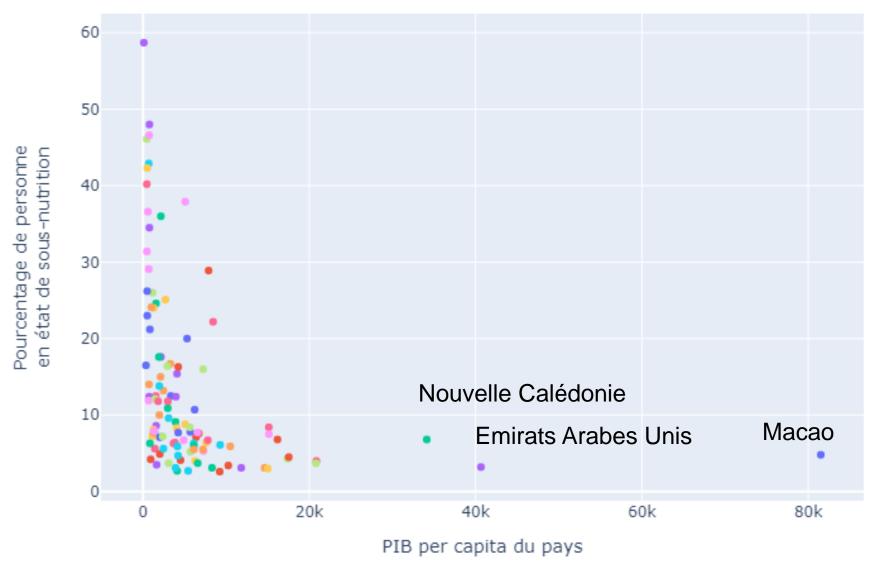
Production: 30 495 tonnes

Exportation: 29 409 tonnes soit 96.44% de sa production.

Avec une production de **30 495 tonnes**, la Thaïlande est en capacité de nourrir **19 948 812** personnes. Afin de subvenir au besoin de sa population en sous-nutrition, il faudrait **82 54.78 tonnes** de manioc, soit **27.07** % de leur production totale.

- La disponibilité alimentaire totale est en majeur partie utilisée pour l'alimentation humaine, mais certaines catégories (céréales) sont aussi massivement utilisées pour les animaux.
- La répartition de l'utilisation de la dispo alim. dépend des pays (céréales et totale)
- Les pays à fort PIB utilisent davantage les céréales pour l'alimentation animale.

## III) Les possibles causes de la sous-nutrition : Inégalités à l'accès à la nourriture



Certains Pays avec un fort PIB par habitant ont une part conséquente de personnes en état de sous nutrition :

- Nouvelle Calédonie
- Emirats Arabes Unis
- Macao

Le cas de l'Inde :

**Production alimentaire**: 106% des besoins de sa population (T.A de 1,06).

**Sous-nutrition**: 13,8% soit 185 millions de personne = 1/3 de la pop. Tot. en sous nutrition!

 Problème d'inégalité à l'accès à la nourriture

#### Analyse de la sous nutrition mondiale : Bilan

- Pays en urgence alimentaire (Somalie, Haïti, Yémen, République Centrafricaine, Corée du nord, Madagascar, République démocratique du Congo).
- ➤ La production mondiale de nourriture permet d'alimenter toute la population.
- Certains Pays ne produisent pas suffisamment de nourriture pour combler les besoins alimentaires de leur population (Burundi, Zimbabwe, Rep. Centrafricaine).
- La sous alimentation peut provenir d'une mauvaise répartition de la distribution alimentaire ou des inégalités dans l'accès à la nourriture.