

Soutenance Projet 4:

Session du 19 janvier 2022

RÉALISEZ UNE ÉTUDE DE SANTÉ PUBLIQUE AVEC R OU PYTHON

Présenté et soutenu par:

Thibault LELIEVRE

Sous le mentorat de M^r Abdou Karim KANDJI

OPENCLASSROOMS



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

Sous-nutrition dans le monde

Traitement des données

Aide alimentaire:

Pays.bénéficiaire	Année	Produit	Valeur
	<chr>	<int>	<int>
1 Afghanistan	2013	Autres non-céréales	682
2 Afghanistan	2014	Autres non-céréales	335

Disponibilité alimentaire:

Zone	Produit	Origine	Aliments.pour.animaux	Autres.Utilisations	Disponibilité.alimentaire..Kcal.personne.jour.	
<chr>	<chr>	<chr>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>
1 Afghanistan	Abats Comestible	animale	NA	NA	NA	5

Population:

- Transformation du total d'habitants en millions

Zone	Année	Valeur
<chr>	<int>	<dbl>
1 Afghanistan	2013	32270
2 Afghanistan	2014	33371

Insécurité alimentaire:

- Remplacement des valeurs vides et "<0,1" par 0
- Changement du type de la colonne en numérique
- Transformation de l'intervalle en année

Zone	Année	Valeur
<chr>	<chr>	<chr>
1 Afghanistan	2012-2014	8.6
2 Afghanistan	2013-2015	8.8

Formule disponibilité intérieure

2 façons de la calculer:

- Via ses méthodes d'obtention:

$$\textit{Disponibilité intérieure} = \textit{Production} + \textit{Importation} - \textit{Exportation} + \textit{Variation de stock}$$

- Via son utilisation:

$$\textit{Disponibilité intérieure} = \textit{Nourriture} + \textit{Pertes} + \textit{Aliments pour animaux} + \textit{Autres utilisations} + \textit{Semences} + \textit{Treatment}$$

Utilisation de la disponibilité intérieure mondiale 2017

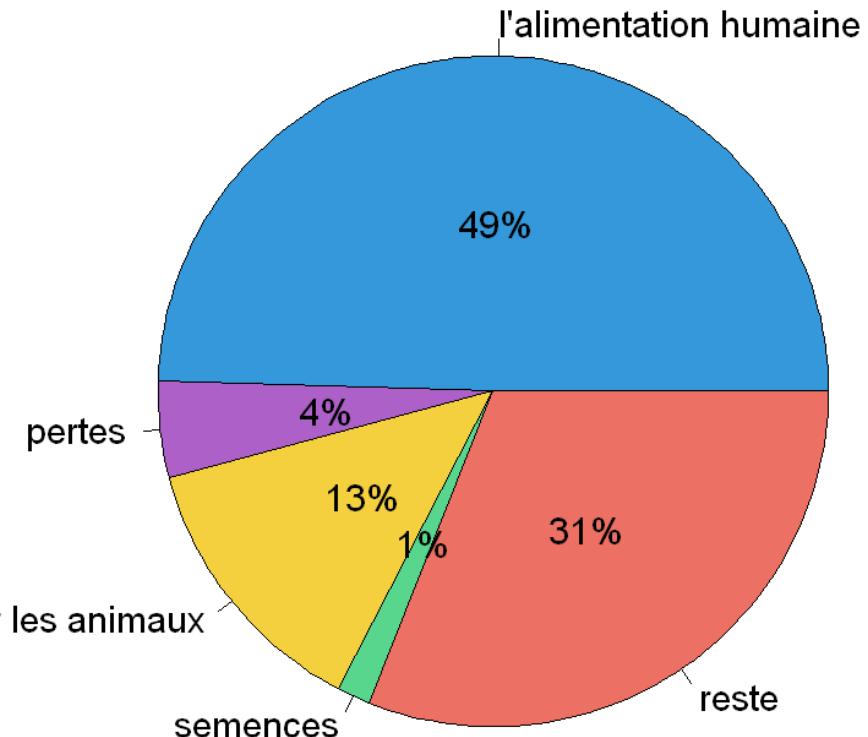
Méthodologie:

- Somme de chaque catégorie
- Division par la dispo intérieure

Reste:

- $100 - \text{somme des pourcentages}$
- Représente:
 - Infos non utilisées:
 - Autres utilisations...
 - Ecarts

Résultat:



Utilisation des céréales

2017

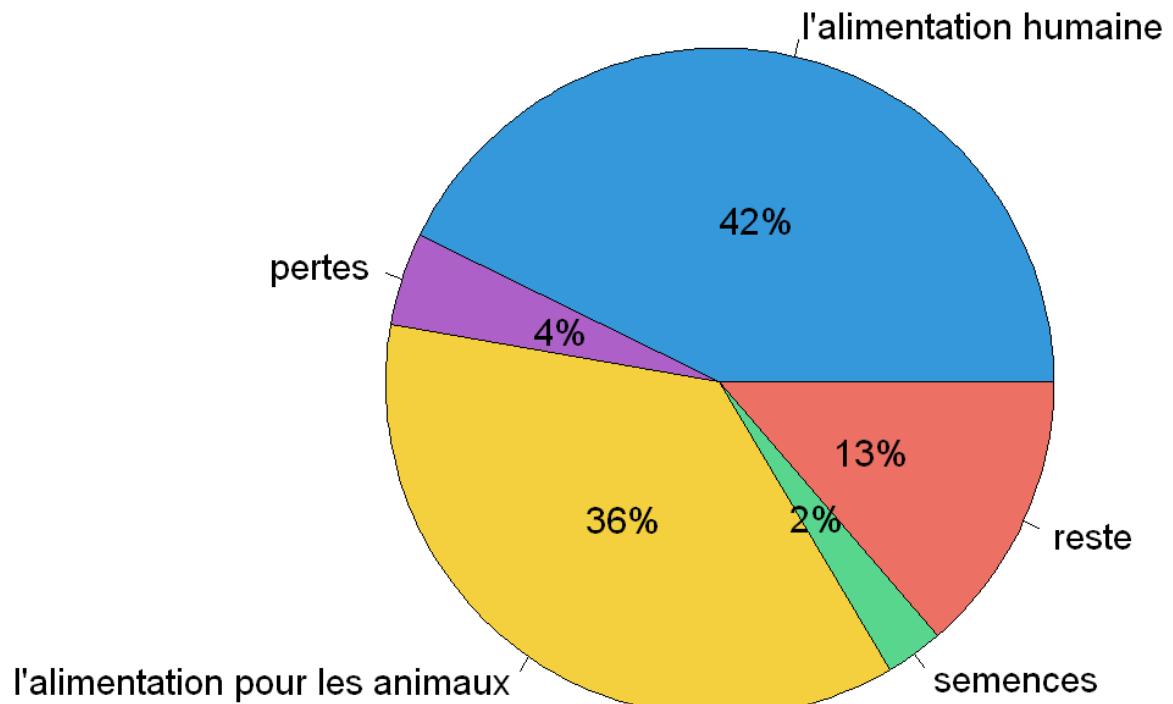
Liste céréales:

- Blé
- Riz (Eq Blanchi)
- Orge
- Maïs
- Seigle
- Avoine
- Millet
- Sorgho
- Céréales, Autres

Méthodologie:

- Filtre par les produits dans la liste
- Somme de chaque catégorie
- Division par la dispo intérieure

Résultat:



Le cas du manioc en Thaïlande

2017



Produit	Exportations	Production
Manioc	25214	30228

Population	Sous-nutrition	%
69.21	6.20	8.96

La Thaïlande exporte 80% de sa production de manioc

Proportion de la population mondiale en sous-nutrition 2017



Méthodologie:

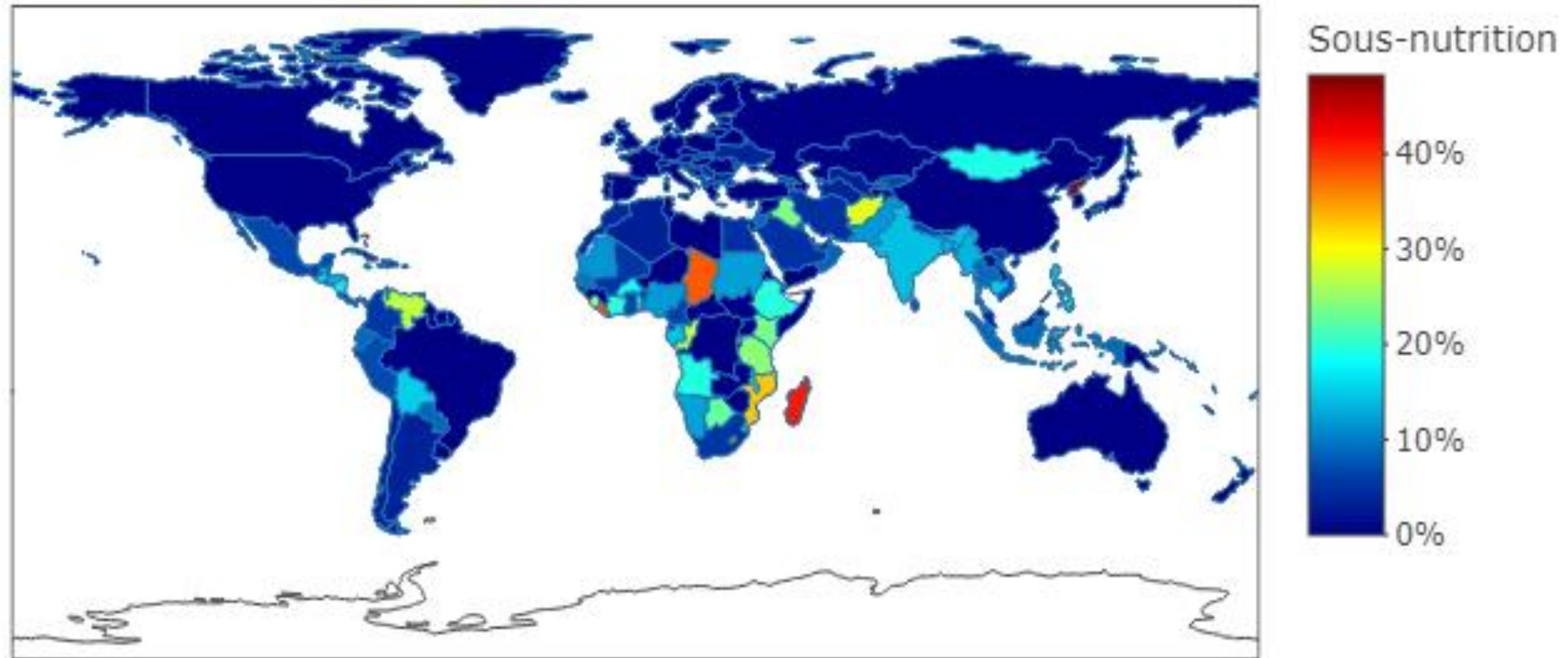
- Jointure fichier population et insécurité alimentaire
- Somme des colonnes
- Calcul de la proportion:
sous-nutrition/ Population

A close-up photograph of a person's hands holding a piece of cardboard. The cardboard has the words "WILL WORK FOR FOOD" written on it in large, hand-painted black letters. The person is wearing a light-colored jacket and blue jeans. The background is blurred, showing what appears to be a street or outdoor setting.

WILL
WORK
FOR FOOD

| En 2017, 7.1% de la population mondiale souffrait de sous-nutrition

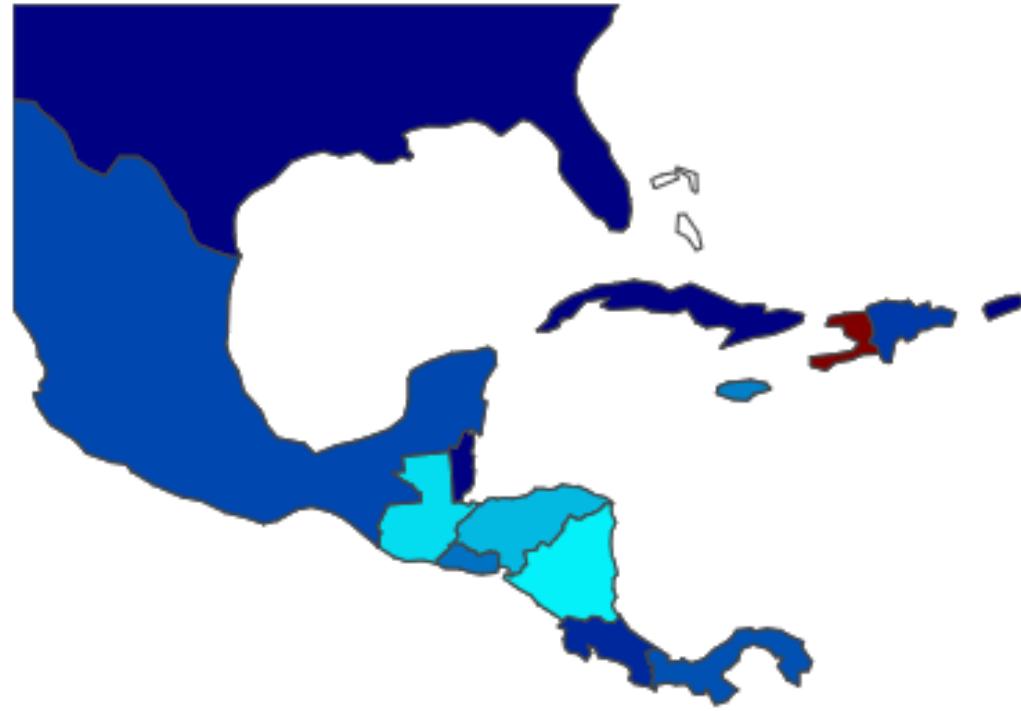
Proportion de la population en sous-nutrition 2017



| Haïti est le pays avec la plus grande proportion de population en sous-nutrition

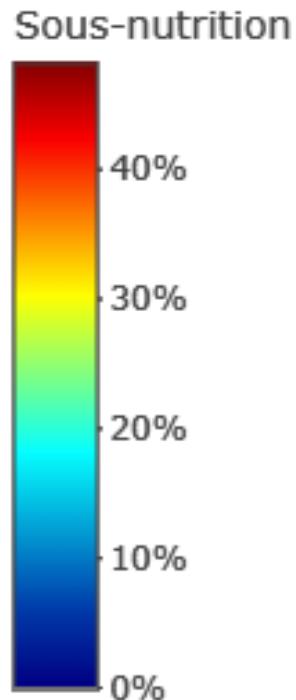
Proportion de la population en sous-nutrition 2017

Amérique



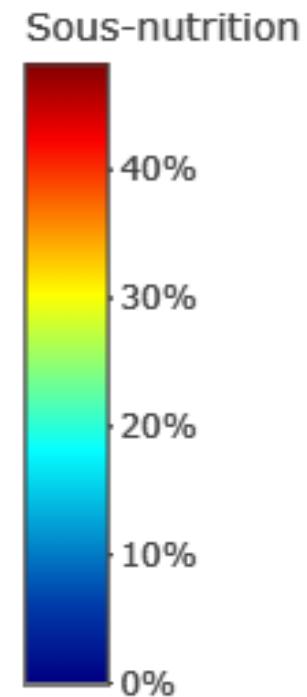
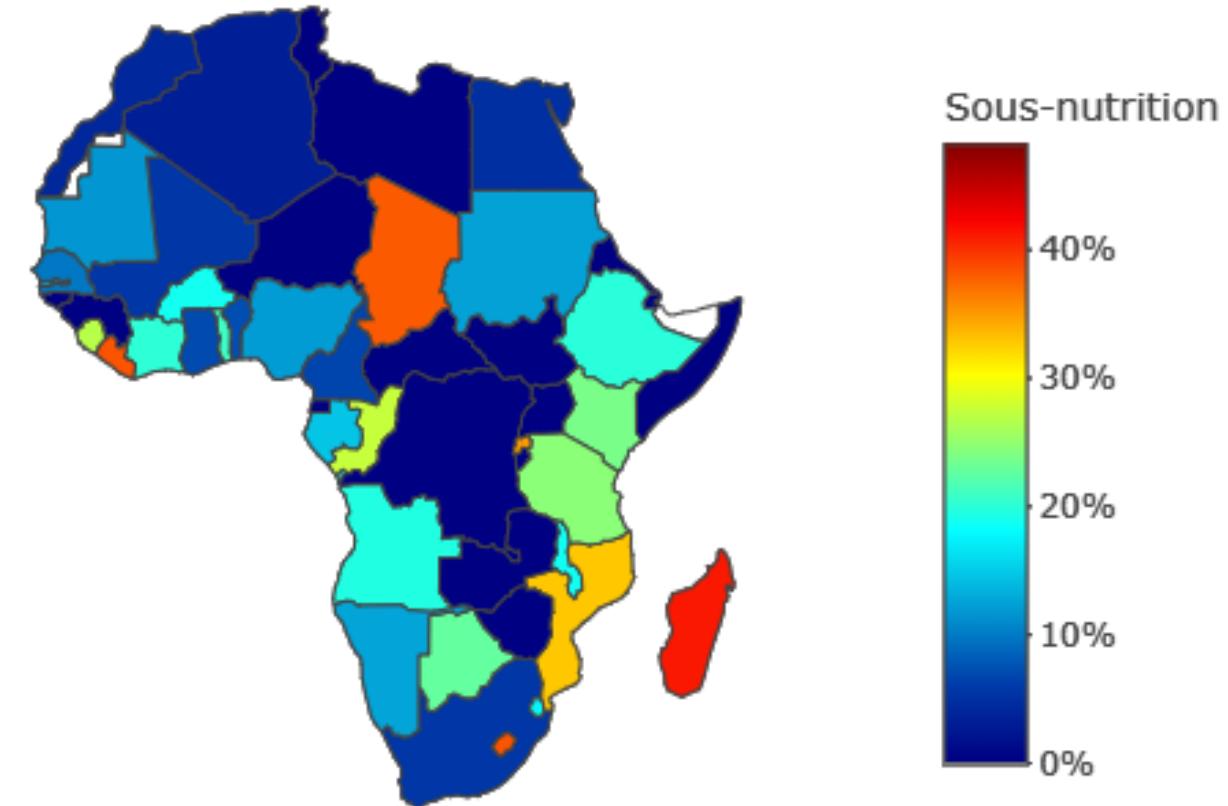
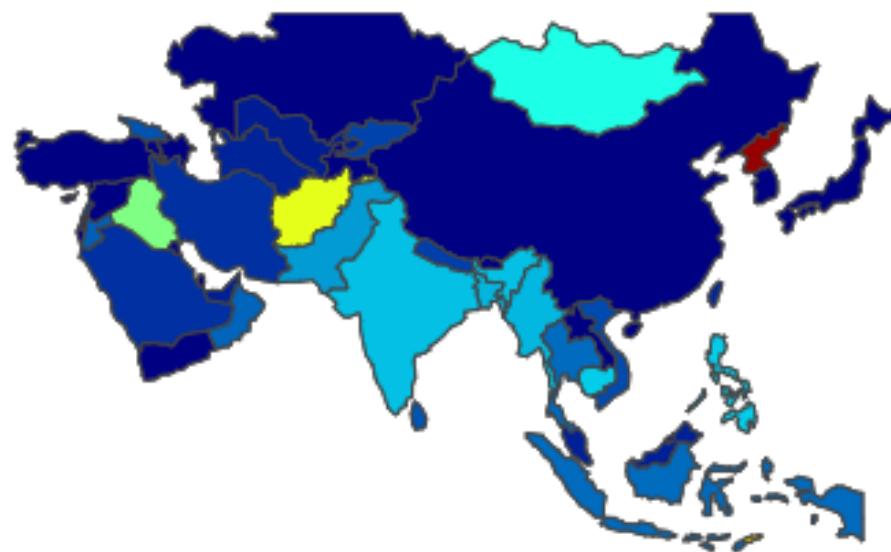
Haïti (1^{er}): 48,2%

Venezuela (12^{ème}): 27,2%



Proportion de la population en sous-nutrition 2017

Asie - Afrique



| Corée du Nord (2^{ème}): 47,2%
| Madagascar (3^{ème}): 41%

Pourtant nous aurions pu nourrir 8,6 milliards d'êtres humains

Méthodologie:

- Agrégation par pays de la dispo alimentaire
- Multiplication par la pop du pays
- Somme de toutes les dispo
- Division par 2450

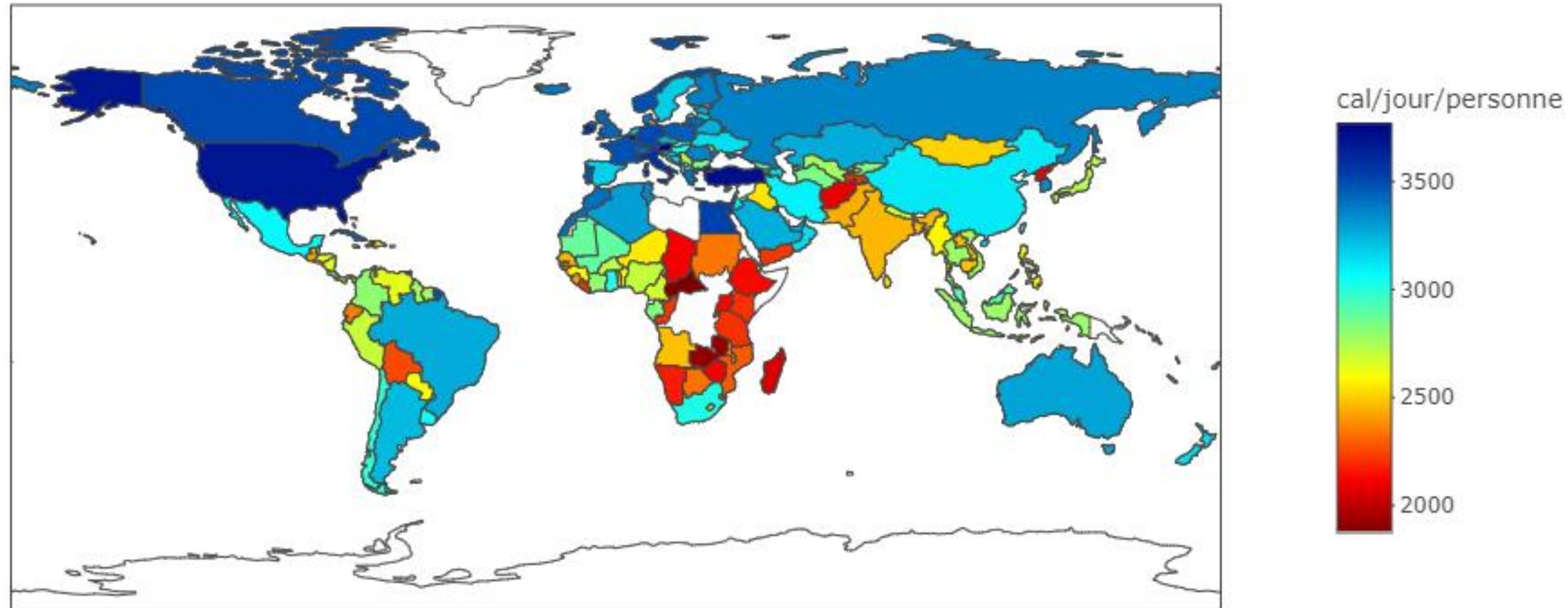


Méthodologie:

- Filtration par origine = végétale
- Même calcul qu'avant

| Et 7 milliards avec des produits exclusivement
d'origine végétale

Disponibilité alimentaire 2017



| La république centrafricaine est le pays avec le moins de disponibilité alimentaire

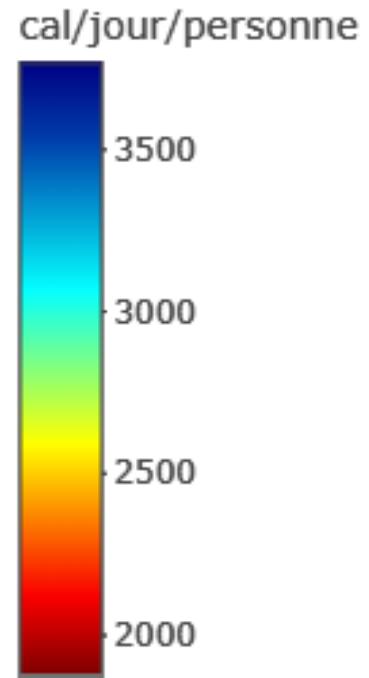
Disponibilité alimentaire 2017

Amérique



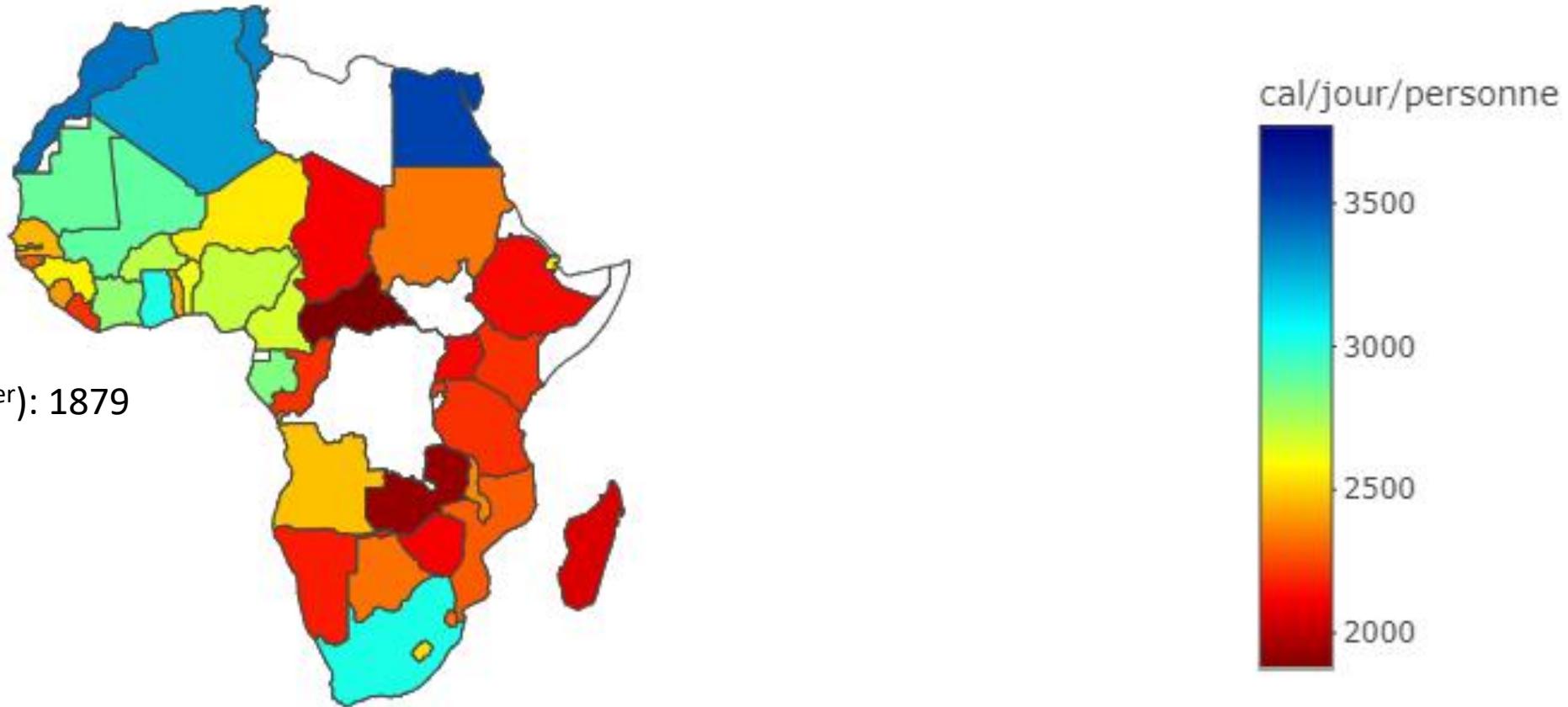
| Haïti (5^{ème}): 2089

| Equateur (26^{ème}): 2346



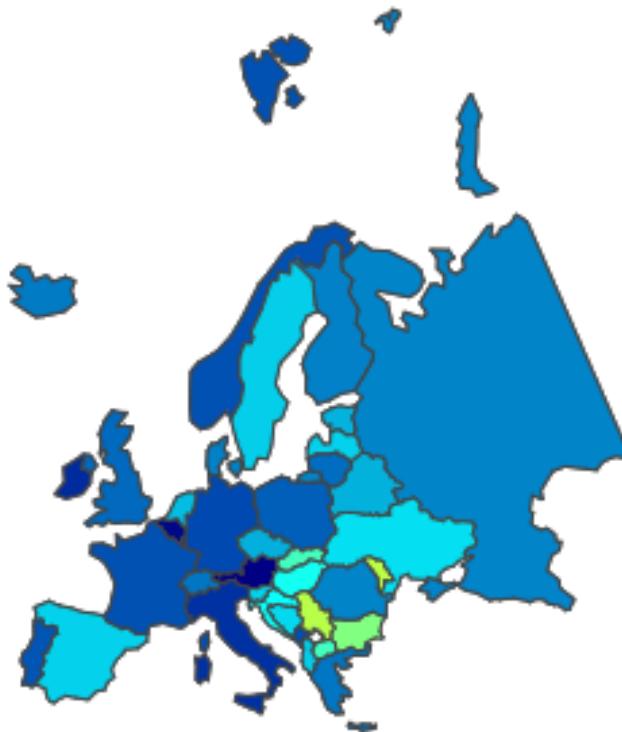
Disponibilité alimentaire 2017

Afrique



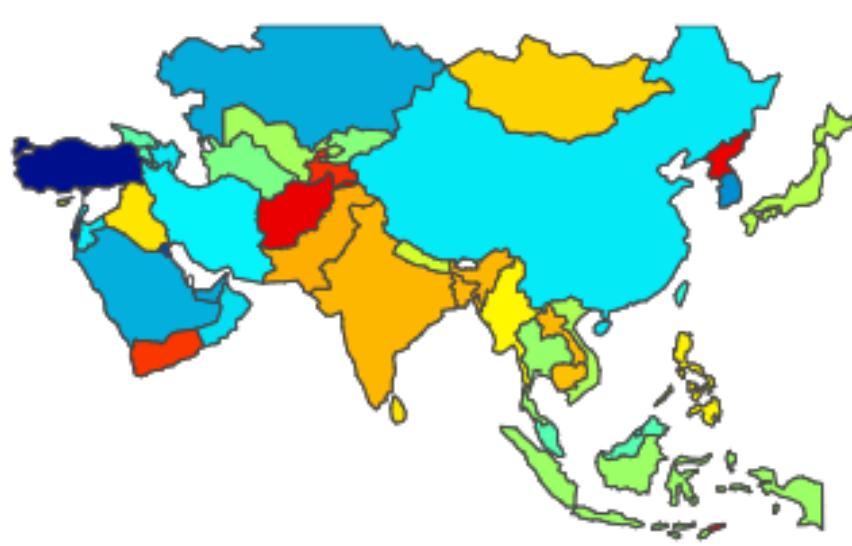
Disponibilité alimentaire 2017

Eurasie



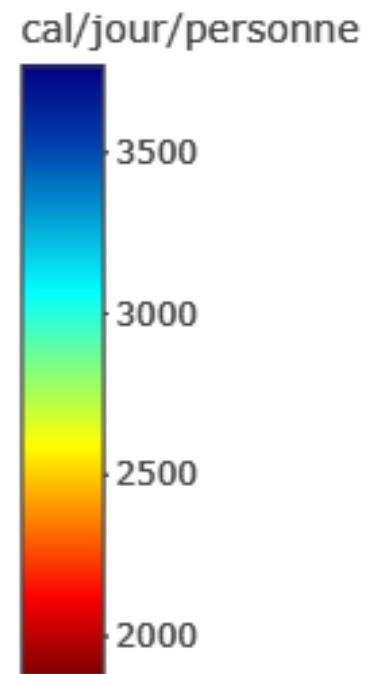
Le plus:

- Autriche (1^{er}): 3770
- Belgique (2^{ème}): 3737
- Turquie (3^{ème}): 3708

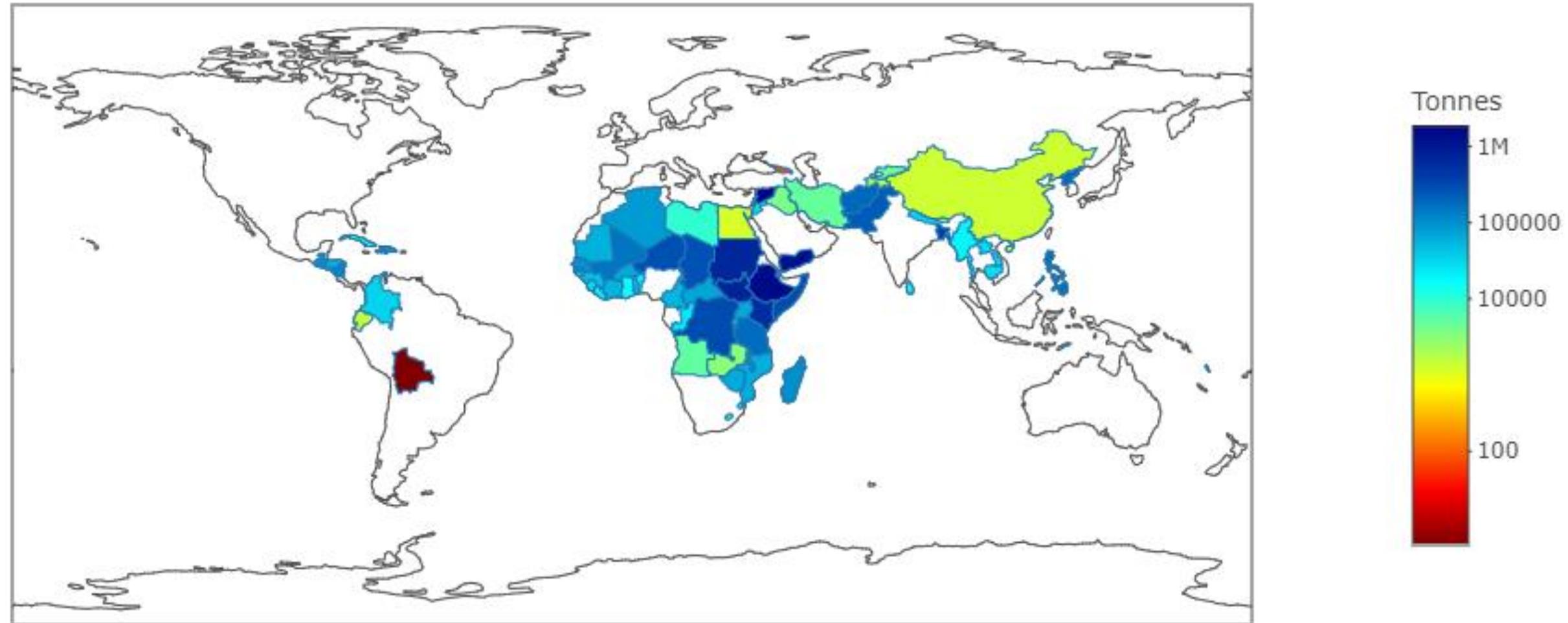


Le moins:

- Afghanistan (4^{ème}): 2087
- Corée du Nord (6^{ème}): 2093



Aides alimentaires cumulées entre 2013 et 2016



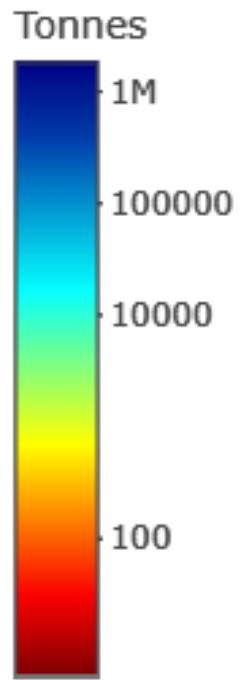
| La Syrie est le pays qui a reçu le plus d'aides alimentaires

Aides alimentaires cumulées entre 2013 et 2016

Amérique

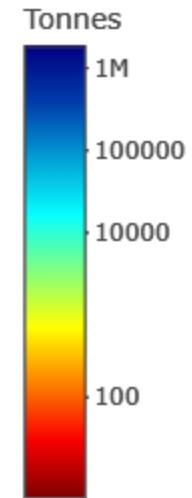
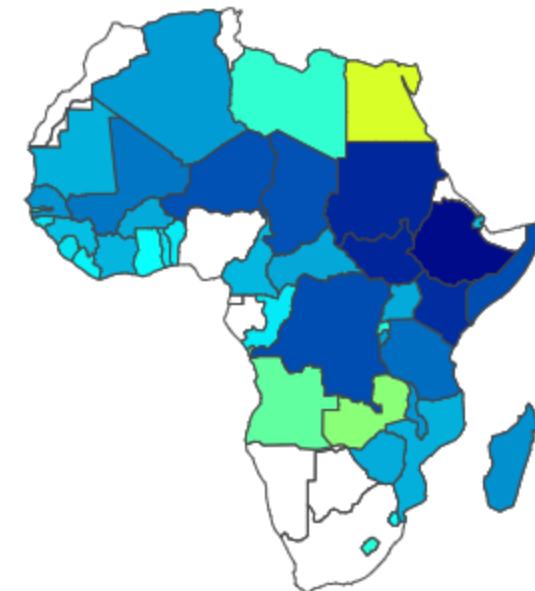
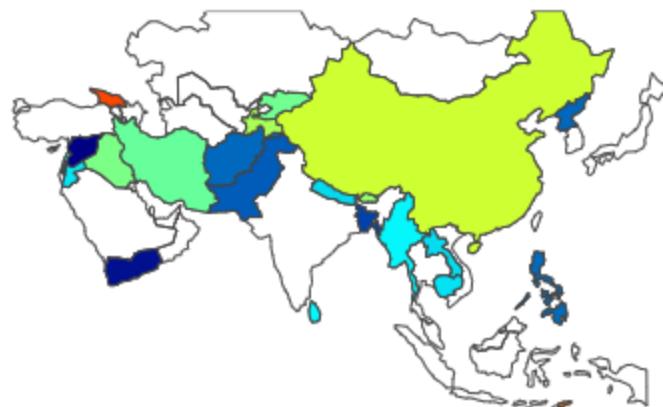


| Haïti (19^{ème}): 116450



Aides alimentaires cumulées entre 2013 et 2016

Asie - Afrique



| Syrie (1^{er}): 1,8M
| Ethiopie (2^{ème}): 1,4M
| Yemen (3^{ème}): 1,2M



Merci de votre attention !