



MESURE DES PERTES DE PRODUITS ALIMENTAIRES

Session 3 :

**Indice Mondial et National des pertes
alimentaires**

NOM

Objectifs de la présentation

- Fournir des indications sur la construction des indices mondial et national des pertes alimentaires: ODD 12.3.1
- Echanger sur les défis et contraintes auxquelles les pays feront face pour la construction de l'indice national

Plan

- Les indices
- Construction des indices
- Conclusion

IMPROVING
AGRICULTURAL
STATISTICS

Global Strategy

1

Les indices

Global Strategy

1.1. Indicateur 12.3.1- Introduction

- Un pourcentage des pertes alimentaires peut être interprété comme le pourcentage de la production qui n'atteint pas le stade de la vente au détail.

Étapes pour élaborer l'indice, si les données existent:

1. Sélectionnez le panier de produits et calculez les poids
2. Calculez les pourcentages des pertes alimentaires
3. Comparez les pertes alimentaires dans le temps



Indice des Pertes
Alimentaires

1.2. Indicateur 12.3.1 – Les pourcentages des pertes

- **Étape 1: calculer pourcentage de perte de chaque produit au niveau national**
 - Pertes en pourcentages par rapport aux pertes totales
 - l_{ijt} est le pourcentage des pertes (estimé ou observé)
 - Où: j = produit , i = pays, t = année

1.3. Indicateur 12.3.1 - Pourcentage des Pertes alimentaires des Pays

- **Étape 2: Calculer le Pourcentage des pertes Alimentaire** de l'ensemble du panier de produits au niveau du pays

$$PPA_{it} = \frac{\sum_j l_{ijt} * (q_0 * p_0)}{\sum_j (q_0 * p_0)}$$

← poids

- Le PPA est composé de plusieurs produits
- Le PPA est la perte moyenne de ces produits
- Toutes les produits n'ont pas la même importance - poids

1.4. Indicateur 12.3.1 - Indicateur des pertes alimentaire des pays (IPA)

- **Étape 3: calculer l'indice des pertes alimentaires du pays**

$$IPA_{it} = \frac{PPA_{it}}{PPA_{it_0}} * 100$$

- Où:
 - o i = pays, t = année
 - o t_0 = est l'année de référence (fixée à 2005 pour le moment)
 - o $L'IPA_{it} = c$ 'est **l'Indice des Pertes Alimentaires** du pays
- L'IPA d'un pays montre les changements du pourcentage des pertes alimentaire au fil du temps (comparé à une période de base)

1.5. Indicateur 12.3.1 - Indice Mondial des Pertes Alimentaires (IMPA)

- L' IMPA des pays doit être agrégé pour le suivi des ODD par les régions et par le monde

$$IMPA_t = \frac{\sum_{i=1}^G IPA_{it} * w_i}{\sum_{i=1}^G w_i} * 100$$

- Où:
 - w_j sont les poids des pays qui sont égaux à la **valeur totale de la production agricole**

1.6. Indicator 12.3.1 - Indice Régional des Pertes Alimentaires (IRPA)

- Pour le suivi des ODDs, l'IPA des pays doit être agrégé par région et et au niveau mondial

$$IRPA_t = \frac{\sum_{i=1}^R IPA_{it} * w_i}{\sum_{i=1}^R w_i} * 100$$

- Où:
 - i = le pays dans la région R
 - w_i sont les poids des pays égaux à la **valeur totale de la production agricole** de l'année de référence



2

Construction des indices

Global Strategy

2.1. Etapes

- Choix de l'année de base
- Sélection du panier de produits
- Calcul des poids
- Collecte des données et estimation des pertes au niveau national pour chaque produit à travers le temps

Global Strategy

2.2. Choisir l'année de base

- Nous avons utilisé l'année 2005 pour le développement de la méthodologie
- 2015 est la première année du processus de suivi des ODD
- Différentes années de référence
- Nécessité d'interpoler (modéliser) les pourcentages des pertes de l'année de référence et dans une année pour laquelle on fait le suivi

2.3. Sélection du panier de produits

- Définir un panier commun de biens pour le suivi mondial est un défi:
 - les mêmes produits ne sont pas pertinents pour tous les pays
 - les statistiques des pertes ne peuvent pas couvrir l'ensemble du panier
- Arbitrage entre la pertinence au niveau des pays et la comparabilité entre les pays

Comparabilité

Construire le panier international sous 5 rubriques:

1. Céréales et légumineuses;
2. Fruits et légumes;
3. Racines, tubercules et cultures oléagineuses;
4. Produits animaux; Poisson et produits de la pêche
5. Autres cultures (stimulants, épices, sucre, etc.)

Pertinence

Les pays déterminent les deux produits dans chaque rubrique

Objectif politique
Pertinence économique
Pertinence de la sécurité alimentaire

2.3. Sélection du panier de produits

- Comment assurer la pertinence? Les produits prioritaires sont définis par les pays
 - Les catégories correspondent aux groupes alimentaires de base et aux besoins diététiques, de sorte que, chaque pays, devrait avoir au moins un produit prioritaire dans chaque catégorie.
- Le panier sera-t-il représentatif?
 - Les niveaux des pertes des produits dans les catégories devraient être globalement similaires, tandis que, les niveaux moyens des pertes, entre les catégories, seront systématiquement différents
- Comment garder une comparabilité minimale?
 - Les groupes principaux sont les mêmes pour tous les pays
 - Certaines comparaisons au sein des paniers peuvent provenir des régions où il y a des régimes alimentaires communs

2.3. Sélection du panier de produits

	Top 15 des produits de base mondiaux par la valeur de production brute (2005, Int'l \$)	Top 14 des produits de base de l'Inde selon la valeur de la production brute (2005, en Int'l \$)
Céréales et légumineuses	Blé	Riz paddy
	Maïs	Blé
Fruits et légumes	Asperges	Mangues, mangoustans, goyaves
	Choux	Bananes
Autre	Amandes, en coque	Canne à sucre
	Châtaignes, en coque	Anis, Badiane, Fenouil, Coriandre
Racines, tubercules et cultures oléagineuses	Graines de soja	Pomme de terre
	Arachides, en coque	Arachides en coque
Animaux Produits et poissons et produits de la pêche	Viande de bovins non désossée, fraîche ou réfrigérée	Viande de buffle
	Viande de porc non désossée, fraîche ou réfrigéré	Viande de bovin

2.3. Pertinence de Panier par défaut



- Le processus par défaut consiste dans:
 - La compilation de valeur de la production pour chaque produit (de l'année de base)
 - Regrouper les produits par catégorie et les classer
 - Sélectionnez le top 2

2.3. Sélection du panier de produits, à l'échelle nationale

- Les pays peuvent aller au-delà des 10 premiers ou réviser le panier
 - Limiter le suivi international à un minimum, mais se concentrer sur un plus grand nombre de chaînes d'approvisionnement si nécessaire
 - L'orientation de l'action peut changer
 - Sur une période de 10 ans, les produits à plus forte valeur ajoutée dans la catégorie Fruits et Légumes ont changé pour 40% des pays.
 - Les produits similaires (noix et pistaches, chèvres et moutons, etc.) sont semblables en termes de périssabilité, mais des facteurs économiques peuvent entraîner des pertes différentes

2.4. Compiler les poids

- Les poids donnent à chaque produit son importance relative
- Les poids sont fixés dans l'année de référence: l'indice ne change que si le pourcentage des pertes change
- Plusieurs types de poids sont possibles

2.4. Choix de poids

Valeur économique – l'accent est mis sur les pertes dictés par le marché, biais en faveur de produits de plus grande valeur, regroupement des produits permet d'ajuster les biais; également utile pour déterminer les avantages-coûts de la politique

D'autres poids peuvent être appliqués en parallèle pour montrer l'impact de l'évolution des pertes sur les politiques

- ❖ Contribution aux régimes alimentaires (valeur calorique ou protéique) - tendance à privilégier les viandes et les aliments de base, pas d'importance pour les fruits et légumes qui pourraient avoir besoin de plus de ressources pour grandir et pour le transport, consommation d'énergie plus élevée
- ❖ Facteurs environnementaux (eau ou CO₂) - Biais contre les viandes et fruits et légumes et noix, ainsi que les systèmes de production par pays

2.5. Mesurer le pourcentage des pertes l_{ijt}

- Le plus critique est l_{ijt} il n'est pas non plus trivial d'obtenir les données

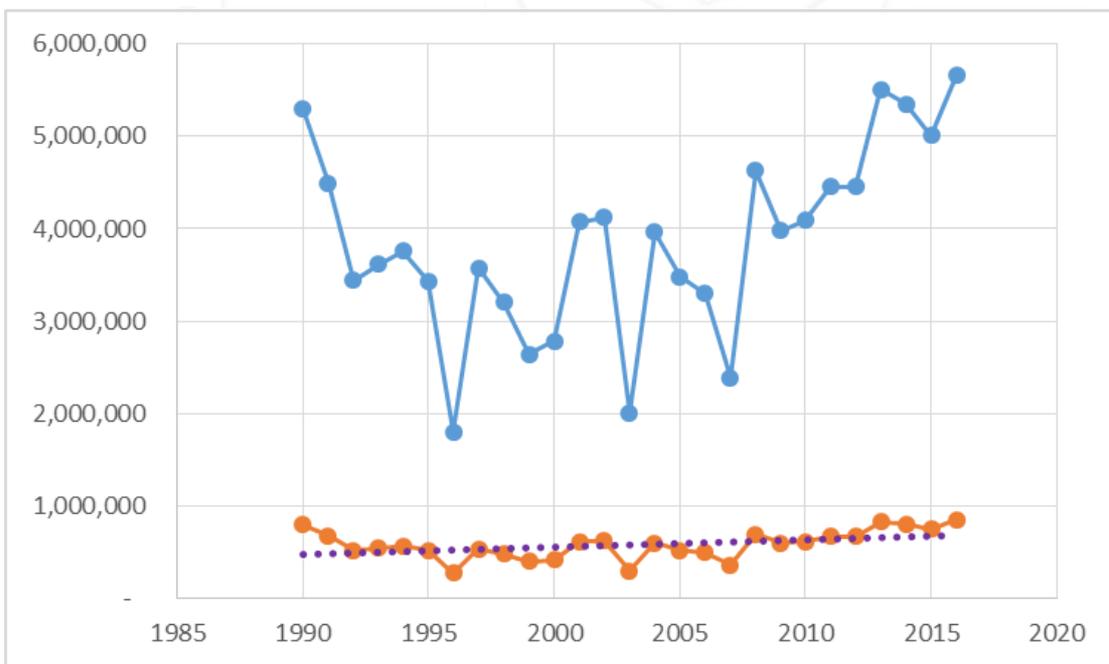


2.5. Mesurer le pourcentage des pertes l_{ijt}

- La mesure de l_{ijt} est au cœur du problème. Il y a plusieurs d'outils disponibles présentés précédemment:
 - Évaluations préliminaires pour identifier les points critiques des pertes
 - Enquêtes complètes sur l'échantillon pour construire des estimations des pertes nationales par culture
 - Conceptions expérimentales
 - Approches qualitatives (p. Ex. Groupes de discussion) pour mieux comprendre la dynamique des pratiques de gestion après la récolte
 - Modélisation pour améliorer la qualité des estimations

Tous ces outils sont nécessaire pour relever ce défi

2.5. Pourquoi les pertes sont en pourcentage?



Pourquoi les pourcentages?

- Pour isoler le signe et pas le bruit
- La production varie d'une année à l'autre et les pertes totales varieront en fonction de la production totale annuelle, tandis que les tendances des pertes à long terme seront relativement stables
- La capacité de suivre les pertes à court terme dépendra de la fréquence de collecte des données

Adoption de l'indice au niveau international

- Cet indice devrait être adopté au niveau international avec la méthodologie approuvée et validée
- Pour cela, des tests sont en train d'être menés pour le calcul des pourcentages de pertes: e.g. en Namibie, Zimbabwe et Malawi pour les pertes de céréales et bientôt pour les autres produits
- Une fois les méthodologies validées et l'indice adopté, l'indice passera au tiers 2.

Conclusion

- Cette présentation a exposé la construction des indices mondial et national des pertes alimentaires.
- Ces principales étapes doivent être discutées et validées au niveau du pays avec toutes les parties prenantes:
 - **Choix de l'année de base**
 - **Sélection du panier de produits**
 - **Calcul des poids: quelle variable utiliser?**
 - **Collecte des données et estimation des pertes au niveau national pour chaque produit à travers le temps: quelles approches de mesure utiliser**

Ressources

Nouveau e-learning sur food loss :

<http://www.fao.org/elearning/#/elc/en/course/FLA>

Exemples d'articles d'analyses

<http://www.fao.org/food-loss-reduction/resources/faofoodlossanalysisreports/es/>

<http://www.fao.org/3/I8571FR/i8571fr.pdf>



Merci !