

L'ÉVALUATION D'IMPACT NUTRITIONNEL  
DES PROGRAMMES DE SÉCURITÉ  
ALIMENTAIRE

OU

*L'ÉVALUATION D'IMPACT NUTRITIONNEL  
ET ALIMENTAIRE DES PROGRAMMES DE  
DÉVELOPPEMENT...*



Concepts méthodologiques de base

# L'importance de l'évaluation d'impact

- Dans un contexte de ressources financières limitées, importance croissante des financements basés sur les résultats
- Besoin d'information de la part des différentes parties prenantes
- Pas éthique de mettre en oeuvre des projets/programmes sans s'assurer de leur efficacité
- Evaluation d'impact permet :
  - De mesurer l'efficacité des interventions en vue de l'améliorer
  - de comparer la mesure de l'efficacité des différentes approches/projets

# Les défis de l'évaluation d'impact



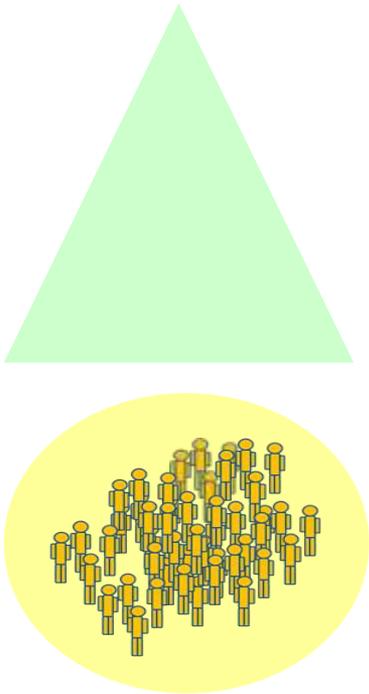
- La réalité du terrain est complexe
  - De nombreux facteurs influencent la sécurité alimentaire et nutritionnelle
  - De nombreux acteurs sont impliqués
  - Souvent plusieurs projets/programmes sont mis en oeuvre dans une zone
- besoin de méthodes adaptées

# 1. PRINCIPES DE BASE DE L'ÉVALUATION D'IMPACT

# Qu'est-ce qu'une évaluation d'impact

## Interventions

- Composante d'un processus d'évaluation plus large qui vise à déterminer les effets à moyen et long terme d'une intervention ou d'une série d'intervention
- Programme de sécurité alimentaire: le but est de déterminer les changements (prévus ou non) dans la situation de sécurité alimentaire et nutritionnelle qui peuvent être attribués en partie ou totalement au programme



Impossible de prouver avec certitude que les changements observés dans la population bénéficiant du programme sont dus au programme en lui-même MAIS évaluation d'impact valide permet de mieux comprendre les atteintes du programme

# Questions clés de l'évaluation d'impact

- ❑ Qu'est-ce qui a changé depuis le début du programme ?
- ❑ Quelle est l'ampleur des changements qui se sont produits depuis le début du programme ?
- ❑ Qui a le plus/le moins expérimenté ces changements ?
- ❑ Comment et pourquoi les changements se sont-ils produits ou non ?
- ❑ Dans quelle mesure les changements peuvent être attribués au programme en lui-même plutôt qu'à des facteurs externes ?

*Les changements dans la sécurité alimentaire peuvent se manifester au niveau des individus, des ménages, communautés, groupes de population*

# Quels changements sont évalués?

**Activités mises en œuvre par le programme**

**Résultats  
(produits)**

Le résultat direct des activités du projet

**Effets**

Ce que le programme a l'intention de changer pour atteindre la sécurité alimentaire et nutritionnelle

**Impact**

Effet ultime visé par le programme auquel le programme contribue mais qui peut être aussi influencé par d'autres facteurs

**Évaluation d'impact se focalise sur les changements au niveau des effets et de l'impact**

# Exemples de résultats, effets et impacts

**Activités mises en œuvre par le programme**

**Résultats  
(produits)**

Meilleure production agricole, amélioration des techniques agricoles, éducation nutritionnelle

**Effets**

Augmentation diversité agricole, amélioration des connaissances sur l'importance de diversifier le régime alimentaire

**Impact**

Amélioration du régime alimentaire et du statut nutritionnel

**Évaluation d'impact se focalise sur les changements au niveau des effets et de l'impact**

# L'importance du cadre logique

## Importance de concevoir l'évaluation d'impact au moment de la conception du programme

- Logique du programme donne les éléments indispensables pour l'évaluation d'impact
- Clarifie ce qui doit être évalué: nature et magnitude des changements
- « Chemins » pour arriver à l'impact souhaité
- Choix des méthodes à opérer au moment de la conception du programme selon objectifs, budget, ressources, etc.

## 2. ELEMENTS DE METHODE

# Méthodes quantitatives / qualitatives

## Quantitative:

- utilise techniques statistiques pour collecter/analyser les données
- Mesure et compare changements dans le niveau des indicateurs d'effets et d'impact

## Qualitative:

- Information spécifique au contexte (valeurs, opinions, comportements)

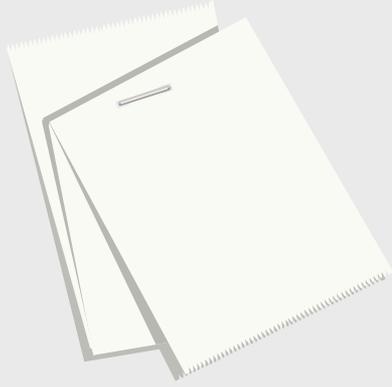
Combinaison méthodes +++

# Méthodes quantitatives

- ❑ Données collectées par questionnaire:
  - Formulation questions clé identiques pré/post
  - Adapter le questionnaire au contexte
  - Adapter le questionnaire au programme à évaluer
  - Tester et réviser le questionnaire
- ❑ Regroupe information échantillon représentatif
- ❑ Données précises, objectives, reproductibles
- ❑ Utiles pour répondre « quels » et « combien » de changements

Données secondaires peuvent être utilisées mais vérifier niveau désagrégation, zone géographique, etc.

# Catégorie d'information d'un questionnaire standard d'évaluation d'impact :



Identifiants



Contexte



Indicateurs pour désagréger  
les données



Indicateurs d'effets



Indicateurs d'impact

# Critères de choix des indicateurs

- ❑ Distinction indicateurs résultats/effets/impact
- ❑ Facteur temporel important
- ❑ Indicateurs SMART:
  - Spécifique: mesure uniquement ce qu'il doit mesurer
  - Mesurable: collecte régulière des données et mise à jour
  - Réalisable: techniquement possible, budget
  - Fiable: produit les mêmes résultats
  - Permet de collecter les données assez rapidement

# Echantillonnage

- ❑ Garder même unité statistique entre programme et évaluation (individus, ménages ?)
- ❑ Définir l'univers d'échantillonnage (liste, zone géographique ?)
- ❑ Taille échantillon calculée sur critères définis
- ❑ Tirage de l'échantillon:
  - ❑ Tirage au hasard peu fréquent
  - ❑ Sélection en grappes
  - ❑ Stratification si nécessaire
- ❑ Attention aux biais de sélection dans l'échantillonnage

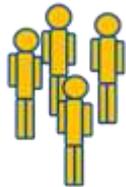
# Quand évaluer les changements?

Idéalement, les évaluations d'impact sont conduites au **début**, **pendant** et **après** la mise en oeuvre du programme pour évaluer les **changements** qui se sont produits depuis le début du programme

mise en œuvre du programme



ligne de base

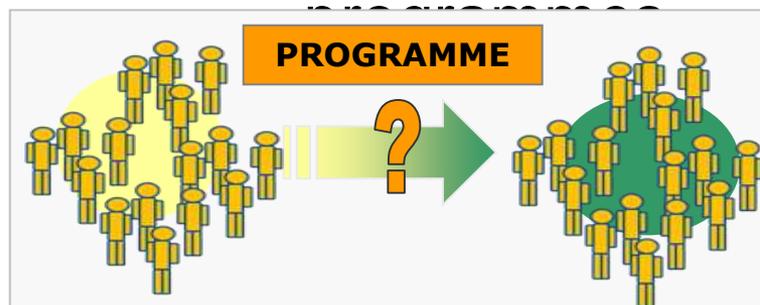


évaluation d'impact  
fin du programme



# Comment attribuer les changements au programme? (1)

Certains résultats observés du programme peuvent avoir été influencés par d'autres facteurs externes, comme l'amélioration globale de la situation sociale/économique ou les effets d'autres



Déterminer dans quelle mesure les changements dans la population participante peuvent être attribués au programme est une des tâches centrales de l'évaluation d'impact

# Comment attribuer les changements au programme? (2)

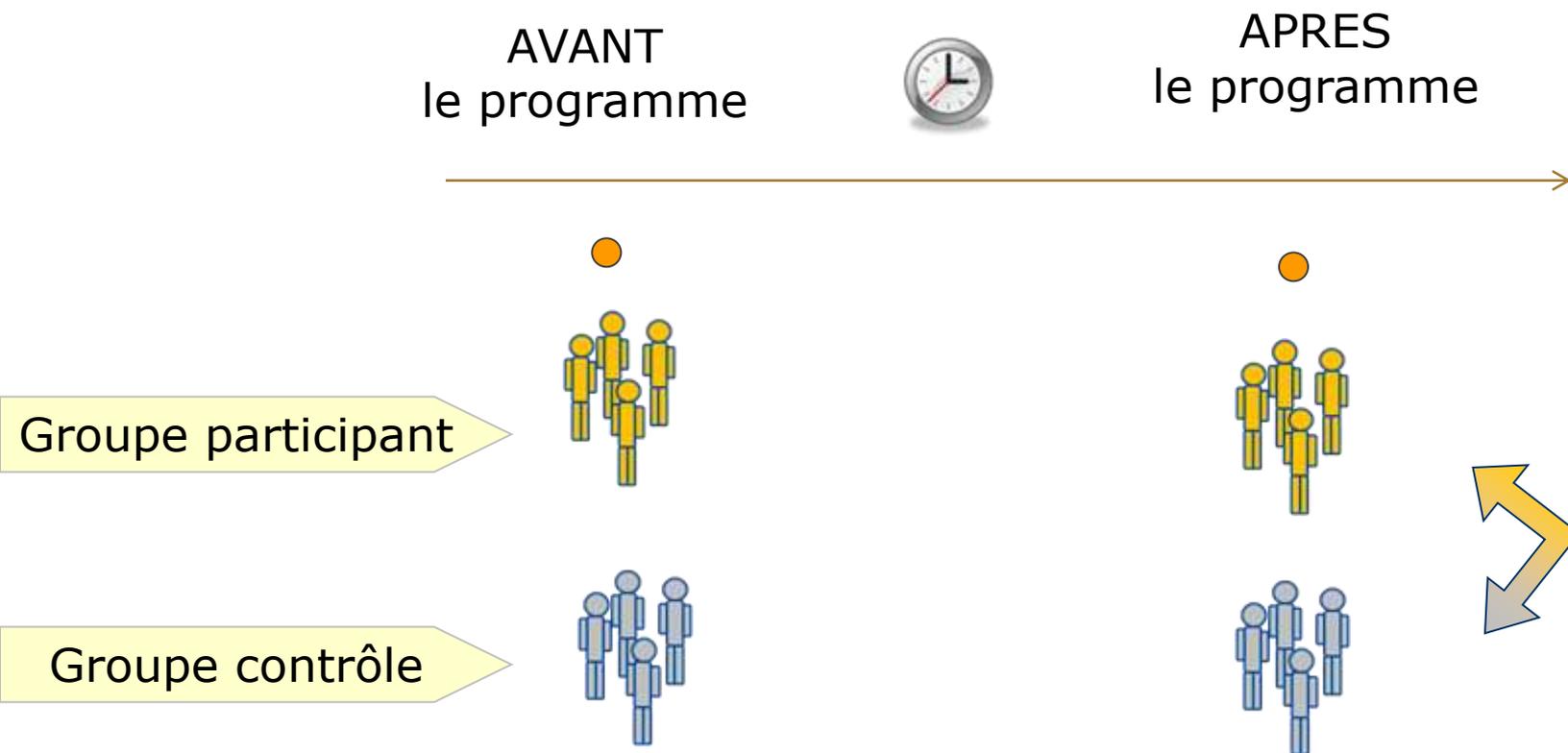
Comparer les changements dans la population participante avec les changements dans une population contrôle comparable

Le groupe contrôle indique ce qui ce serait passé dans le groupe participant si le programme n'avait pas été mis en oeuvre. Le groupe contrôle, si comparable au groupe participant, aide à établir un **contre-factuel**



# Comment attribuer les changements au programme? (3)

Comparaison des indicateurs:



# Comment attribuer les changements au programme? (4)

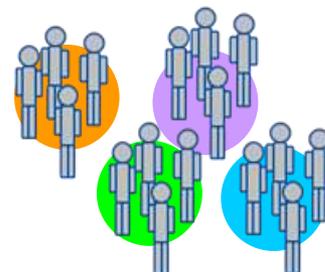


Etablir un « contrefactuel » valide est souvent complexe dans le cadre des programmes de sécurité alimentaire – *Pourquoi?*



➤ Difficulté d'identifier un groupe qui corresponde bien au groupe participant au début de l'intervention

➤ Le groupe contrôle peut être exposé à d'autres programmes de développement au cours du temps, ce qui biaise la comparaison avec le groupe participant



# Choisir un schéma d'évaluation d'impact

---

Choix entre 3 types de schéma:

- ❑ Expérimental (référence)
- ❑ Quasi-expérimental
- ❑ Autres alternatives moins valides

# 1. Le schéma expérimental



- “modèle expérimental” = option idéale
  - ❑ Ligne de base (pre) et évaluation finale (post)
  - ❑ Groupe contrôle en pré et en post
  - ❑ Tirage au sort

En pratique : tirage au sort peu pratiqué

## 2. Le schéma quasi-expérimental

- modèle “quasi-expérimental” incluant:
  - ❑ Une ligne de base (pré) et une évaluation finale (post)
  - ❑ Un groupe contrôle en pré et post
  - ❑ Pas de tirage au sort mais une sélection du groupe contrôle qui est aussi similaire que possible au groupe participant
- **Sélection rigoureuse du groupe contrôle**
- **Absence de biais de sélection**
- **Comparabilité des groupes**

## 2. Risque du schéma quasi expérimental: le Biais de sélection

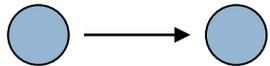
- ❑ Ex.: programme cible ménages pauvres mais ménages du groupe contrôle en moyenne plus « riches »
- Différence au départ entre groupes > problème pour validité mesure d'impact

*Comment minimiser le biais de sélection?*

## 2. Risque du schéma quasi expérimental: *Comment minimiser le biais de sélection?*

- ❑ Décalage des activités dans le temps > choix groupe contrôle sélectionné pour participer mais qui ne participe pas encore
- ❑ Communautés similaires (social, démographique, culturel)  
Ex. communautés retenues pour participer mais finalement exclues à cause manque ressources programme
- ❑ Attention aux effets de « contamination » = bénéficiaire indirectement effets programme
- ❑ Changements du contexte doivent être suivis (chocs climatiques, prix, routes, services, etc.)

# Autres alternatives moins valides



PRE ET POST SANS GROUPE CONTRÔLE

Changements pré / post peuvent être évalués

**Changements observés non attribuables au programme**



POST UNIQUEMENT AVEC GROUPE CONTRÔLE

Différences observables entre les 2 groupes à la fin du programme



**Ne permet pas de mesurer les changements**

**Attribution de la différence au programme difficile**



POST UNIQUEMENT SANS GROUPE CONTRÔLE

« Image » du groupe participant à la fin du programme

**Ne permet pas de mesurer les changements**

**Ne permet pas de mesurer l'impact**

Données secondaires, qualitatives, de rappel etc. éventuellement utilisables pour dépasser ces limitations >> moins objectif, etc. mais utile

# Conclusion sur les schémas d'évaluation d'impact

---

## Le choix d'un schéma d'évaluation

- Doit répondre besoins parties prenantes
- Bien considérer le but
- Dépend de la conception programme
- Dépend des ressources du programme

# 4. PRINCIPE DE BASE POUR L'ANALYSE



# Etablir des cibles pour les indicateurs clés du programme

**Indicateurs démontrant changement**



**Cibles aidant à évaluer l'atteinte des objectifs**



- *Pourcentage d'enfants de 0-59 mois avec Z score poids-pour-taille  $< -2.0$  SD*
- Cible **relative**: diminution de 25% enfants atteints maigreux
- Cible **absolue**: moins de 10% enfants atteints maigreux

# Exemple: consommation de fruits et légumes

Programme de sécurité alimentaire avec nombreuses activités différentes, production aliments de base, jardins familiaux, éducation nutritionnelle, etc.



Indicateur d'impact majeur = consommation de fruits/légumes riches en vitamine A

➤ Pourcentage de ménages consommant des fruits ou des légumes au moins 3 jours/semaine

Ligne de base: 10% des ménages consomment des fruits ou des légumes au moins 3 jours/semaine

Cible: augmentation de 25 points de pourcentage chez les ménages participant

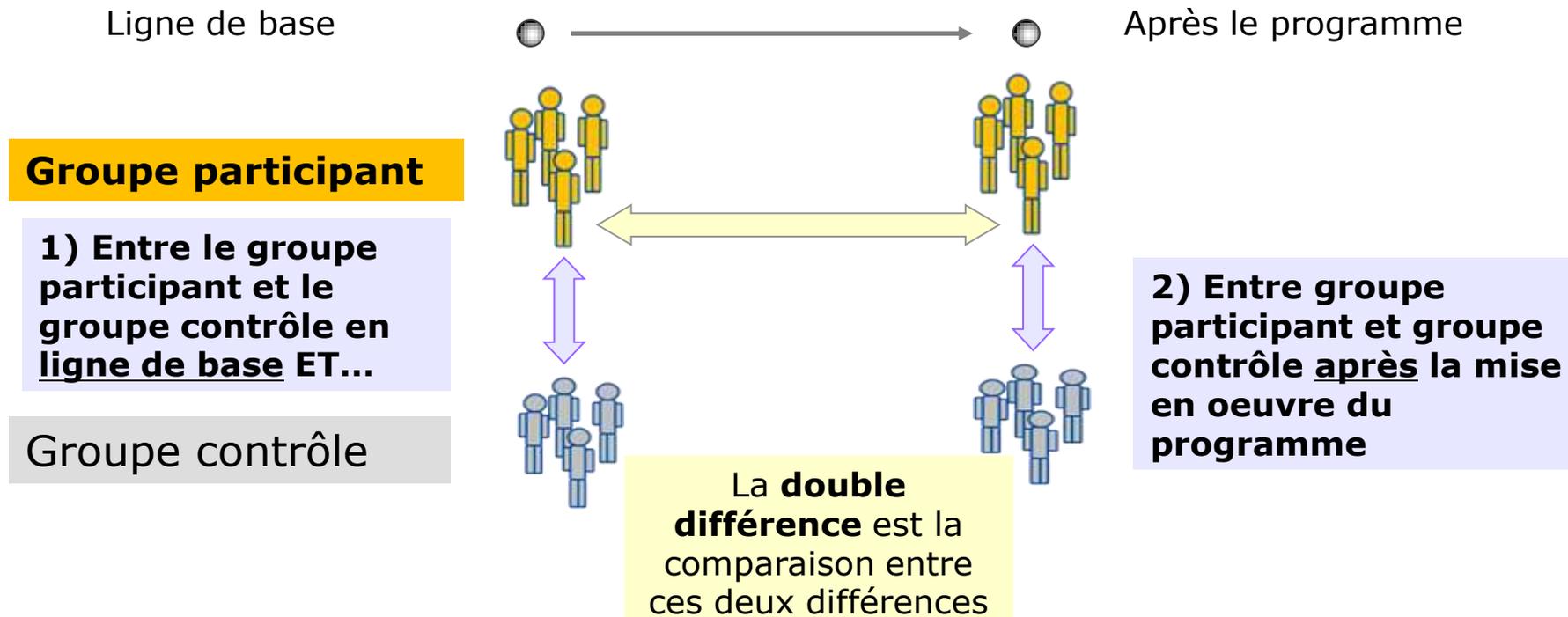
# Exemple: consommation de fruits et légumes - résultats

	<b>Groupe participant</b>
<b>Fin du programme</b>	40%
<b>Ligne de base</b>	10%
<b>Différence au cours du temps</b>	<b>30 PP</b> (22-47)

# Estimation de « l'effet moyen de traitement »

= différence moyenne dans un effet entre groupe participant / contrôle (contrefactuel)

Méthode utilisée couramment pour déterminer l'effet moyen de traitement pour quantifier l'impact du programme est la DOUBLE DIFFERENCE



# Exemple pour l'estimation de « l'effet moyen de traitement »

Début programme: 60% des participants et 58% du groupe contrôle vendent leur production sur le marché (indicateur d'effet)

➤ Différence en ligne de base : 2 points de pourcentage

Fin programme: 90% des participants et 68% du groupe contrôle vendent leur production sur le marché

➤ Différence fin programme : 22 points de pourcentage

## **Double Difference:**

22 PP (fin du programme) – 2 PP (ligne de base) = **20 PP**

# Interprétation de l'exemple

**A la fin du programme, la population participante a amélioré son accès au marché pour vendre la production plus que le groupe contrôle**

Il y a une différence nette de 20 points de pourcentage dans le changement observé entre les 2 groupes au cours du temps, ce qui fournit une estimation de l'impact du programme.

Ce calcul tient compte aussi de l'amélioration observée dans le groupe contrôle: une double différence de 20 points de pourcentage indique que environ 90% du changement observé (22 PP) dans le groupe participant est du au programme ( $20 \text{ PP} / 22 \text{ PP} = 91\%$ )

# La signification statistique

---

Il est fondamental de vérifier que les différences observées dans l'échantillon ne sont pas produites par chance et représente des changements réels qui se sont produits dans les groupes contrôle / participant

→ signification statistique

→ *Importance de la taille d'échantillon*

# L'analyse



Compilation données qualitatives / quantitatives  
>> répondre questions impact

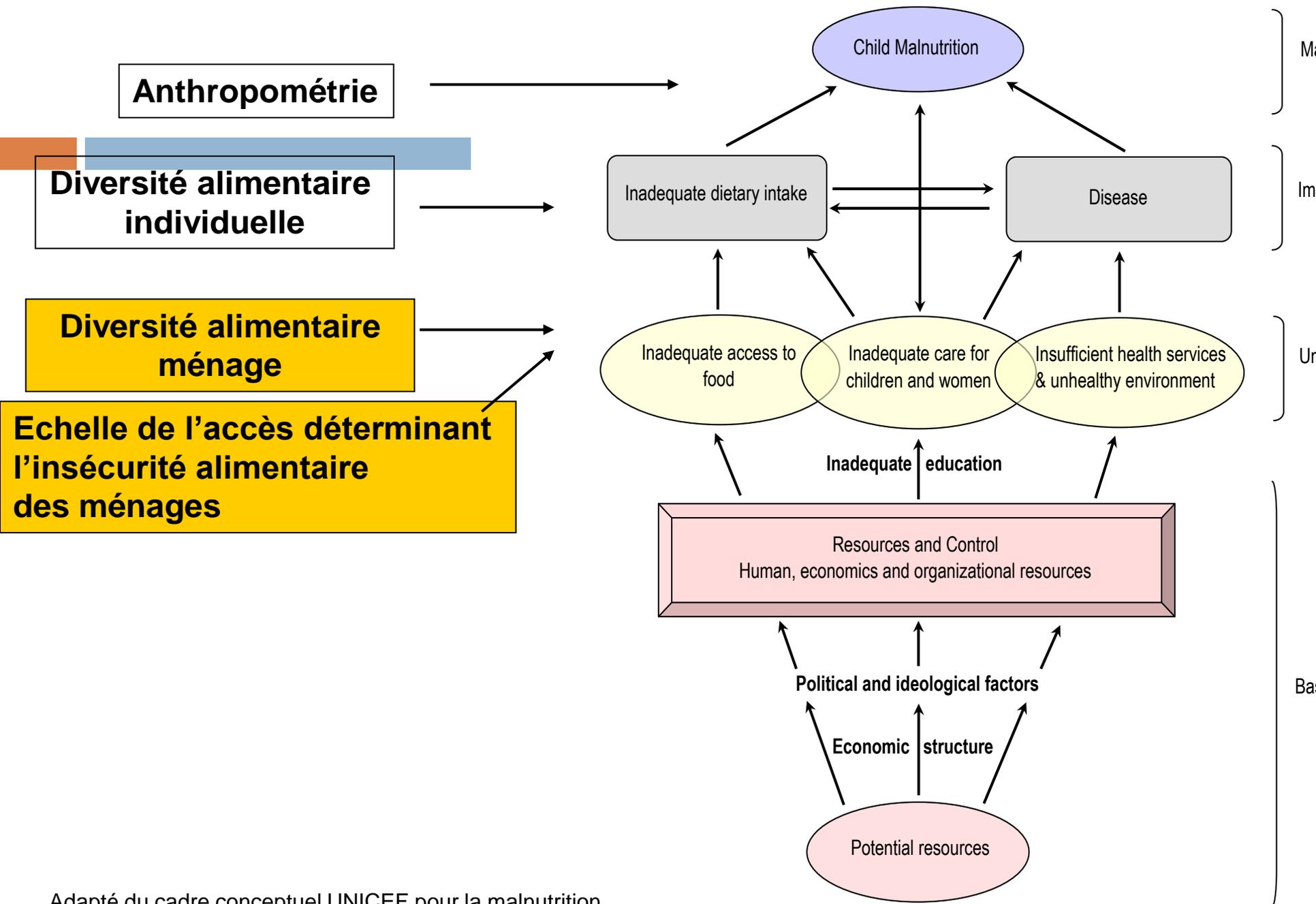
## 4. EXEMPLES D'INDICATEURS ET D'OUTILS:

LE SCORE DE DIVERSITE  
ALIMENTAIRE

L'ECHELLE D'INSÉCURITÉ  
ALIMENTAIRE DES MENAGES

# Exemples d'indicateurs d'impact / outils

- Anthropométrie: facteur temporel, nombreux facteurs à prendre en compte (soins, environnement, etc.)
- Score de Diversité de Diversité Alimentaire et Echelle de la faim:
  - ▣ Utilisables pour évaluation d'impact de nombreux programmes
  - ▣ A utiliser ensemble
  - ▣ A utiliser avec d'autres indicateurs



# Diversité alimentaire et échelle d'insécurité alimentaire des ménages

Outils apportant une information directe et rapide  
sur la consommation des ménages et les  
modifications du régime alimentaire en réponse  
à une réduction de l'accès à la nourriture

- ✓ **Rapide à administrer**
- ✓ **Simple à analyser**
- ✓ **Peu coûteux**

# Score de diversité alimentaire

- Diversité alimentaire = proxy de:
  - l'accès à la nourriture
  - l'apport en énergie et en macronutriments
  - l'apport en micronutriments
  
- Niveau d'observation:
  - ménage = mesure de l'accès économique du ménage à l'alimentation
  - Individuel: mesure de l'adéquation de l'apport en micronutriments
- Les groupes alimentaires sont définis de façon standard
- La période de référence est définie (24 heures)
- *Le questionnaire est adapté au contexte*

Score de diversité alimentaire: simple comptage des groupes alimentaires consommés sur une période de référence

# Questionnaire pour SDD (ménages)

## DIETARY DIVERSITY QUESTIONNAIRE <sup>1</sup>

Please describe the foods (meals and snacks) that you ate yesterday during the day and night, whether at home or outside the home. Start with the first food eaten in the morning.

[Household level: consider foods eaten by any member of the household, and exclude foods purchased and eaten outside of the home]

Question number	Food group	Examples	YES=1 NO=0
1	CEREALS	bread, noodles, biscuits, cookies or any other foods made from millet, sorghum, maize, rice, wheat + <i>insert local foods e.g. ugali, nshima, porridge or pastes or other locally available grains</i>	
2	VITAMIN A RICH VEGETABLES AND TUBERS	pumpkin, carrots, squash, or sweet potatoes that are orange inside + <i>other locally available vitamin-A rich vegetables(e.g. sweet pepper)</i>	
3	WHITE TUBERS AND ROOTS	white potatoes, white yams, cassava, or foods made from roots.	
4	DARK GREEN LEAFY VEGETABLES	dark green/leafy vegetables, including wild ones + <i>locally available vitamin-A rich leaves such as cassava leaves etc.</i>	
5	OTHER VEGETABLES	other vegetables (e.g. tomato, onion, eggplant) , including wild vegetables	
6	VITAMIN A RICH FRUITS	ripe mangoes, cantaloupe, dried apricots, dried peaches + <i>other locally available vitamin A-rich fruits</i>	
7	OTHER FRUITS	other fruits, including wild fruits	
8	ORGAN MEAT (IRON-RICH)	liver, kidney, heart or other organ meats or blood-based foods	
9	FLESH MEATS	beef, pork, lamb, goat, rabbit, wild game, chicken, duck, or other birds	
10	EGGS		
11	FISH	fresh or dried fish or shellfish	
12	LEGUMES, NUTS AND SEEDS	beans, peas, lentils, nuts, seeds or foods made from these	
13	MILK AND MILK PRODUCTS	milk, cheese, yogurt or other milk products	
14	OILS AND FATS	oil, fats or butter added to food or used for cooking	
15	SWEETS	sugar, honey, sweetened soda or sugary foods such as chocolates, sweets or candies	
16	SPICES, CONDIMENTS, BEVERAGES	spices(black pepper, salt), condiments (soy sauce, hot sauce), coffee, tea, alcoholic beverages OR <i>local examples</i>	
			YES=1 NO=0
Individual level only	Did you eat anything (meal or snack) OUTSIDE of the home yesterday?		
Household level only	Did you or anyone in your household eat anything (meal or snack) OUTSIDE of the home yesterday?		

- ❑ Basé sur le questionnaire FANTA avec 16 groupes alimentaires
- ❑ Indicateurs de l'accès à la nourriture
- ❑ Se rapporte à ce qui est consommé dans le ménage
- ❑ Score basé sur 12 groupes alimentaires

<sup>1</sup> FAO/Nutrition and Consumer Protection Division, version of May, 2007. Please acknowledge FAO in any documents pertaining to use of this questionnaire.

# Echelle de l'accès déterminant l'insécurité alimentaire des ménages (HFIAS)

- ❑ Outil >> mesure directe de l'accès à l'alimentation au niveau ménage
- ❑ Composé de 9 questions sur des réactions/réponses comportementales liées à une vulnérabilité/insécurité alimentaire dans le ménage
- ❑ Echelle de gravité couvrant 3 domaines:
  - ❑ Angoisse/incertitude par rapport aux disponibilités alimentaires dans le ménage
  - ❑ Qualité insuffisante
  - ❑ Apport alimentaire insuffisant + conséquences



# Adaptation des outils: Pourquoi?

---

- ❑ Nécessité de prendre en compte les différences dans les moyens d'existence et les habitudes alimentaires locales
- ❑ Perception de la sécurité alimentaire diffère d'un groupe de population à l'autre
- ❑ Compréhension des questions et des termes clés qui peuvent varier selon le contexte et la culture

# Adaptation du questionnaire de diversité alimentaire

- ❑ compilation des aliments locaux disponibles
- ❑ révision des listes des aliments inclus dans chaque groupe alimentaire
- ❑ composition des différents plats composés
- ❑ Identification des aliments actuellement disponibles sur les marchés, production
- ❑ Identification des aliments fortifiés disponibles
  
- ❑ Fait à partir de discussions avec des personnes ressources, des focus groupes et des entretiens dans les ménages

# Adaptation du questionnaire HFIIAS

- ❑ **Élément essentiel**
  - ❑ certaines questions comprennent des bouts de phrase qui doivent être adaptées au contexte
  - ❑ donner définition concepts-clé (ménage, manque de ressources...)
  - ❑ donner des exemples pour faciliter la compréhension si nécessaire
  - ❑ traduction en langue locale pour éviter les biais enquêteur
  
- ❑ **Plusieurs étapes dans l'adaptation:**
  - ❑ personnes-ressources
  - ❑ focus groupes
  - ❑ entretiens dans les ménages
  
- ❑ **Ces étapes doivent être respectées pour obtenir un questionnaire adapté et des résultats fiables.**

# CONCLUSION



# Une grande variété d'outils

- Une grande variété d'outils et d'approches existe (c.f. méthodes participatives, évaluation par les bénéficiaires, radios, etc...)
- Le choix des indicateurs et outils dépendra:
  - ▣ De la stratégie du programme
  - ▣ Des objectifs de l'évaluation
  - ▣ Des ressources disponibles
  - ▣ De la faisabilité

# Quelques précautions

- L'évaluation d'impact est fondamentale, mais
- *Représente un gros investissement*
- Elle doit donc:
  - ▣ Être bien planifiée
  - ▣ Les ressources nécessaires à son succès doivent être mobilisées
  - ▣ Et...

***LES RESULTATS DOIVENT ETRE UTILISES!!!***