



Empowered lives.
Resilient nations.

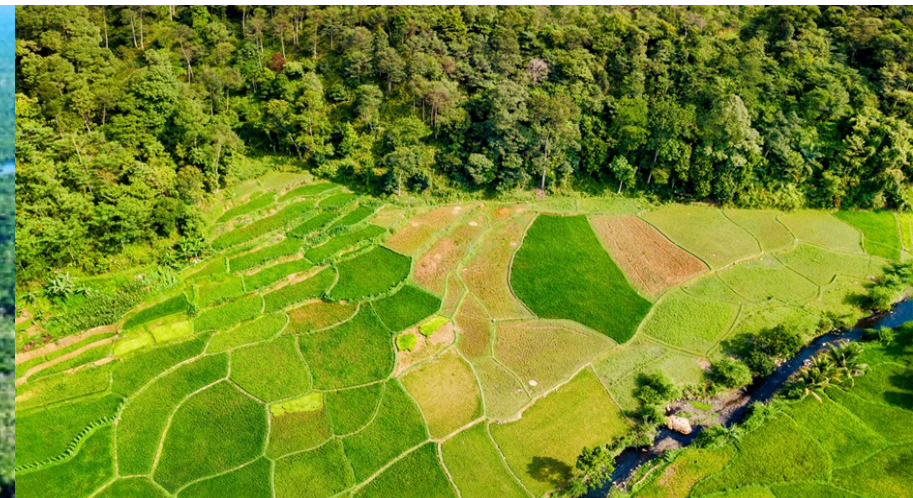
Supported by:



based on a decision of the German Bundestag



MODULE 8: INDICATEURS POUR L'ADAPTATION ET L'AGRICULTURE



Aperçu de la présentation

- Pourquoi utiliser des indicateurs pour suivre la mise en oeuvre des mesures d'adaptation?
- Fonction et types d'indicateurs
- Indicateurs globaux de l'adaptation pertinents



FONCTION ET TYPES D'INDICATEURS

Pourquoi utiliser des indicateurs pour suivre la mise en oeuvre des mesures d'adaptation?

- Un indicateur est une variable mesurable qui aide à évaluer la situation actuelle et à suivre les changements sur une période de temps
- Les indicateurs de l'adaptation sont essentiels pour :
 - *suivre le progrès réalisé dans la mise en oeuvre des politiques, stratégies et mesures d'adaptation*
 - *cibler, justifier et suivre le financement pour les programmes d'adaptation*
 - *communiquer les priorités en matière d'adaptation aux décideurs politiques et autres acteurs*
 - *comparer les avancées en matière d'adaptation entre secteurs, régions et pays*
 - *fournir des éléments d'information nécessaires pour les processus et mécanismes internationaux liés au changement climatique*

Caractéristiques essentielles des indicateurs de l'adaptation

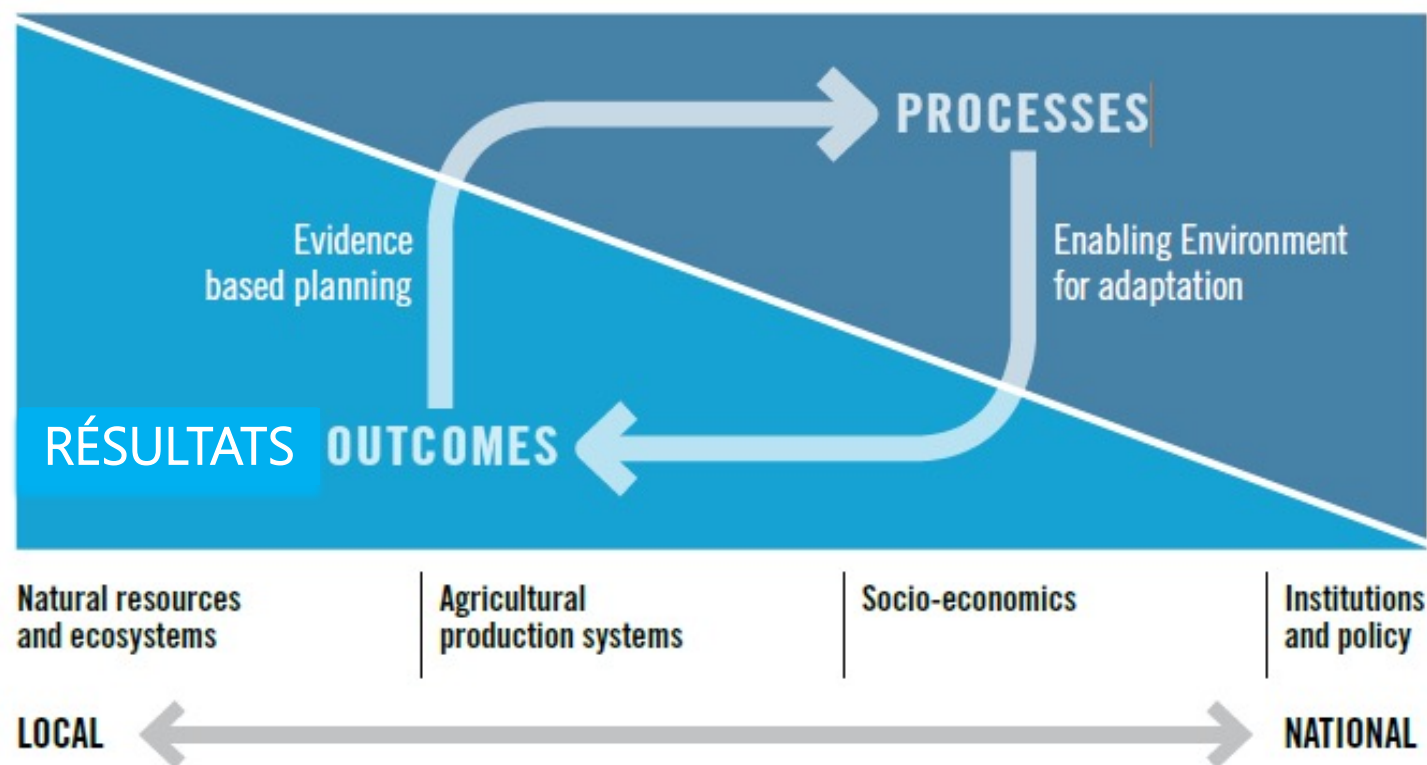
- SPÉCIFIQUE Les indicateurs doivent être simples, clairs, faciles à comprendre et pertinents au regard du contexte.
- MESURABLE Les indicateurs doivent se baser sur des données disponibles ou pouvant être obtenues à un coût raisonnable.
- ATTEIGNABLE Les indicateurs ainsi que leurs unités de mesure doivent être réalisables et sensibles au changement pour toute la durée de vie du projet.
- RÉALISTE La validité des indicateurs doit être largement reconnue.
- PERTINENT Les indicateurs doivent refléter des informations qui peuvent être utilisées à des fins de gestion ou d'analyse immédiate. Ils devraient couvrir de manière équilibrée l'ensemble des objectifs d'adaptation clés.
- TRANSPARENT Les indicateurs doivent être transparents et faciles à interpréter, c'est-à-dire que les utilisateurs doivent être en mesure d'évaluer l'importance des valeurs associées aux indicateurs et leurs changements au fil du temps.
- TEMPORELLEMENT DÉFINI La progression peut être suivie à la fréquence souhaitée pendant une période de temps définie.

Types d'indicateurs I

- **Indicateurs de processus:** indicateurs qui mesurent les progrès accomplis dans la mise en œuvre des politiques, plans, projets ou changements dans la capacité décisionnelle institutionnelle, créant un environnement propice à l'adaptation.

ÉLÉMENTS DE SUIVI & ÉVALUATION DE L'ADAPTATION DANS L'AGRICULTURE

- **Indicateurs de résultats:** indicateurs utilisés pour évaluer si le plan, l'activité ou la politique a atteint ou non les objectifs ou résultats visés.



Étude de cas : indicateurs de l'adaptation au Sénégal

Indicateurs TAMD de l'IIED pour comparer les changements en termes de résilience au fil du temps

- Auto-évaluation sur une échelle de résilience
- Accès saisonnier et qualité des ressources clés (adaptées au contexte)
- Adoption de techniques et / ou de comportements améliorés
- Gouvernance des ressources clés

Étude de cas : sélectionner des indicateurs de l'adaptation au Maroc

Indicateurs de processus	Indicateurs de résultats
<ul style="list-style-type: none">• Superficie cultivée avec des variétés résistantes à la sécheresse• Zones boisées couvertes par les plans territoriaux• Nombre d'agriculteurs(trices) impliqué(e)s dans les services pilotes d'irrigation	<ul style="list-style-type: none">• Demande d'eau par secteur• Part de fourrage supplémentaire pour le pâturage du bétail• Taux de pauvreté en milieu rural

Types d'indicateurs II

- **Indicateurs quantitatifs** - Ces indicateurs sont les plus couramment utilisés. Les indicateurs quantitatifs fournissent de l'information sur "combien" (une quantité).
- **Indicateurs qualitatifs** - Les indicateurs qualitatifs reflètent les jugements ou les perceptions des changements réalisés, fournissent des informations sur ce que les gens pensent d'une situation, sur la façon dont les choses sont faites, sur la façon dont les gens se comportent, etc.
- **Les indicateurs de résultats** peuvent être mesurés à différents niveaux :

Les indicateurs de produits reflètent un changement directement lié aux activités entreprises dans le cadre du programme (par exemple, pourcentage de superficie cultivée avec des variétés résistantes à la sécheresse)

Les indicateurs de résultats se rapportent au changement à moyen et long terme (par exemple, pourcentage de personnes en situation de pauvreté vivant dans des zones sujettes à la sécheresse ayant accès à une eau sûre et fiable)

Les indicateurs d'impact mesurent l'effet à long terme des interventions du programme (par exemple, augmentation de la capacité d'adaptation des agriculteurs de la communauté x, désagrégée par sexe du chef de ménage *.)

Indicateurs sensibles au genre

- **Sensibilité au genre.** La COP 23 a adopté le Plan d'action pour l'égalité des sexes, qui prévoit une amélioration du suivi des questions de genre. Compte tenu du fait que le genre façonne la vulnérabilité et la capacité d'adaptation, les cadres d'action devraient inclure des indicateurs désagrégés par sexe et sensibles au genre.
- Ce que permettent les indicateurs sensibles au genre:
 - mesurer les changements liés au genre dans une condition ou une situation au fil du temps
 - mesurer les avantages pour les hommes et les femmes ainsi que les changements dans les relations hommes-femmes
 - utiliser des données quantitatives et qualitatives désagrégées par sexe, âge et autres variables socio-économiques
- Exemples d'indicateurs qualitatifs sensibles au genre: niveaux d'adoption de variétés à haut rendement parmi les ménages dirigés par des hommes par rapport aux ménages dirigés par des femmes; proportion de femmes par rapport aux hommes dans les organisations agricoles; pourcentage de stagiaires hommes et femmes qui estiment que leur connaissance des pratiques d'adaptation a augmenté.

INDICATEURS GLOBAUX DE L'ADAPTATION PERTINENTS

Sources d'indicateurs de l'adaptation pertinents

Plusieurs fonds pour le changement climatique fournissent des orientations spécifiques sur l'élaboration d'indicateurs de l'adaptation au niveau des programmes, notamment:

Fonds d'investissement climatiques (CIF) de la Banque mondiale / Programme pilote pour la résilience climatique (PPCR)

Fonds pour l'adaptation (FA) de la CCNUCC

Fonds vert pour le climat (FVC) de la CCNUCC

Fonds spécial pour les changements climatiques (SCCF) et Fonds pour les pays les moins avancés (LDCF) du Fonds pour l'environnement Mondial

OCDE. 2012 *Monitoring and Evaluation for Adaptation: Lessons from Development Cooperation Agencies* présente une liste d'indicateurs sur la réduction des risques, etc.

Plus d'informations sur les diapositives suivantes....

FAO *Suivi de l'adaptation dans les secteurs agricoles*

Main categories	Subcategories	
Natural resources and ecosystems	1	Availability of, and access to, quality water resources for agriculture
	2	Availability of, and access to, quality agricultural land and forests
	3	Status of ecosystems and their functioning
	4	Status of the diversity of genetic resources in agriculture
Agricultural production systems	1	Agricultural production and productivity
	2	Sustainable management of agricultural production systems
	3	Impact of extreme weather and climate events on agricultural production and livelihoods
	4	Projected impact of climate change on crops, livestock, fisheries, aquaculture and forestry
Socio-economics	1	Food security and nutrition (vulnerability)
	2	Access to basic services
	3	Access to credit, insurance, social protection in rural areas
	4	Agricultural value addition, incomes and livelihood diversification
Institutions and policy making	1	Institutional and technical support services
	2	Institutional capacity and stakeholder awareness
	3	Mainstreaming of climate change adaptation priorities in agricultural policies, and vice versa
	4	Financing for adaptation and risk management

Institut international pour l'environnement et le développement (IIED) – *Tracking Adaptation and Measuring Development (TAMD) framework*

- Indicateur 1: Intégration du changement climatique dans la planification
- Indicateur 2: Coordination institutionnelle pour l'intégration de la gestion des risques climatiques
- Indicateur 3: Budgétisation et finance
- Indicateur 4: Connaissances et capacités institutionnelles
- Indicateur 5: Utilisation de l'information climatique
- Indicateur 6: Capacité institutionnelle de prise de décision en présence d'incertitude climatique
- Indicateur 7: Participation et engagement des parties prenantes dans la prise de décision face au changement climatique
- Indicateur 8: Sensibilisation des parties prenantes aux problèmes, risques et réponses au changement climatique
- Indicateur 9: Nombre de personnes mieux à même de faire face au changement climatique et à la variabilité (désagrégé par sexe / âge)

Indicateurs d'adaptation pour l'agriculture de la GLZ provenant de 10 systèmes nationaux d'adaptation

Paramètres climatiques

- Changement de température annuelle
- Température moyenne mensuelle
- Nombre de journées de chaleur
- Changement dans les précipitations annuelles
- Précipitations mensuelles
- Précipitations extrêmes

Impacts climatiques

- Nombre de ménages affectés par la sécheresse
 - désagrégé par sexe du chef de ménage
- % du cheptel décimé par la sécheresse
- Nombre de zones d'eau de surface subissant une baisse de la qualité de l'eau en raison de températures extrêmes
- Nombre d'hectares de terres productives perdus en raison de l'érosion des sols
- % de la superficie de l'écosystème qui a été perturbé ou endommagé
- Zones couvertes de végétation touchées par des épidémies ou des incendies
- Décalage des phases agrophénologiques des plantes cultivées
- Pertes de PIB en pourcentage par année causées par des précipitations extrêmes

Mesures d'adaptation

- Pourcentage d'agriculteurs(trices) et de pêcheurs(euses) ayant accès aux services financiers, désagrégé par sexe
- Somme totale d'investissement dans des programmes de protection du bétail
- Nombre d'inventaires des impacts du changement climatique sur la biodiversité
- Adoption de mesures de conservation des sols
- Pourcentage de traitement des eaux usées
- Pourcentage de terres agricoles bénéficiant de systèmes d'irrigation améliorés
- Nombre d'agriculteurs(trices) impliqué(e)s dans des projets pilotes établissant un système de messagerie pour l'irrigation
- Nombre de femmes organisées en coopératives agricoles
- Culture de variétés de vignes (vin rouge) qui aiment la chaleur

Résultats en termes d'adaptation

- % de personnes en situation de pauvreté vivant dans des zones sujettes à la sécheresse ayant accès à une eau sûre et fiable
- Nombre de mètres cubes d'eau conservés
- % de la demande en eau pour les cultures commerciales satisfait par l'offre existante
- % de la demande en eau pour les jardins potagers et la cuisine satisfait par l'offre existante
- % du cheptel assuré contre les décès dûs aux événements climatiques extrêmes
- % des terres agricoles couvertes par l'assurance récolte
- % de fourrage supplémentaire pour le pâturage du bétail
- Augmentation de la productivité agricole grâce à l'irrigation des terres cultivées
- Augmentation du pourcentage de cultures résilientes au climat utilisées
- % de la surface cultivée avec des variétés résistantes à la sécheresse
- Chiffre d'affaires généré par les coopératives agricoles

Étude de cas : Indicateurs nationaux de l'adaptation du système MNV+ au Kenya

Indicateurs descendants de la capacité d'adaptation institutionnelle au niveau du comté (processus)

- % de la population dans les zones sujettes aux inondations et / ou à la sécheresse au sein du comté ayant accès aux informations sur les prévisions de précipitations, désagrégé par sexe
- % d'agriculteurs(trices) et de pêcheurs(euses) en situation de pauvreté dans le comté ayant accès à des facilités de crédit ou à des subventions
- % du cheptel total décimé par la sécheresse dans le comté
- % de la superficie des écosystèmes terrestres naturels du comté qui ont été perturbés ou endommagés, et par quoi?
- % de la demande en eau fournie par le comté
- % de personnes en situation de pauvreté dans les zones sujettes à la sécheresse au sein du comté ayant accès à un approvisionnement en eau fiable et salubre, désagrégé par sexe

Indicateurs de vulnérabilité ascendants (résultat)

- Nombre d'hectares de terres productives perdus en raison de l'érosion des sols
- % de ménages ruraux ayant accès à l'eau d'une source protégée
- Mètres cubes de stockage d'eau par habitant
- % de la superficie des terres couvertes par la forêt
- Nombre de ménages nécessitant une aide alimentaire

Étude de cas : indicateurs PNA au Kenya

National	Sectoriel	Comté (exemples)
<ul style="list-style-type: none">• Index de développement humain• % de pertes et dommages subis au niveau national en raison du climat, dans les secteurs publics et privés• Population vivant sous le seuil de la pauvreté• Index national de vulnérabilité	<ul style="list-style-type: none">• Nombre de secteurs qui planifient, budgétisent et mettent en oeuvre des actions d'adaptation• Système de passation et systèmes de performance nationaux des objectifs d'adaptation• Quantité de pertes et dommages dûs aux aléas climatiques par secteur• Montant de financement pour l'adaptation en provenance du secteur privé	<ul style="list-style-type: none">• Nombre de comtés qui budgétisent et mettent en oeuvre des programmes d'adaptation• Nombre de programmes nationaux / au niveau du comté qui incluent l'adaptation• Nombre de ménages ayant accès aux informations climatiques en temps opportun• Nombre de fonctionnaires formés sur l'adaptation

Considérations pour orienter le choix des indicateurs

1. **Processus et résultats.** La sélection des indicateurs doit prendre en compte à la fois les indicateurs de processus et de résultats
2. **Adaptation au niveau local.** Le suivi de l'adaptation doit capturer avec précision les changements au niveau local, car l'adaptation est d'abord et avant tout un problème local
3. **Nature multiforme de l'adaptation.** L'adaptation est un processus multiforme; ainsi, plusieurs indicateurs doivent être utilisés pour effectuer le suivi de l'adaptation
4. **Disponibilité des données.** La disponibilité et la qualité des données peut être inadéquate. Pour contrer ce problème, des ensembles de données existants, produits à d'autres fins, peuvent être utilisés
5. **Dimensions institutionnelles et politiques.** Les indicateurs de politiques, programmes et projets d'adaptation mis en œuvre dans un contexte socio-économique et institutionnel plus large doivent être pris en compte

INVENTAIRE ET
SÉLECTION
D'INDICATEURS
NATIONAUX EXISTANTS

Sélection d'indicateurs pertinents au pays

- *Parmi les indicateurs globaux d'impact, de vulnérabilité, de processus et / ou de résultat sur le climat, le(s)quel(s) pourrai(en)t être pertinent(s) pour votre cadre de S&E? Pourquoi?*
- *Quels indicateurs utilisés, par exemple dans les politiques climatiques, les PNA, CDN, Communications nationales à la CCNUCC, sont pertinents pour l'agriculture?*
- *Y a-t-il des indicateurs de l'adaptation dans les programmes pour l'agriculture? Pourraient-ils être élargis au niveau sectoriel?*
- Quels sont leurs forces et faiblesses? Dans quelle mesure les données qui sous-tendent chaque indicateur sont-elles crédibles et fiables? À quelle fréquence les données sont-elles collectées, et par qui? Etc.
- Identifier quels indicateurs fonctionnent bien jusqu'à maintenant, ceux qui ne fonctionnent pas et pourquoi

IDENTIFIER LES SOURCES
DE DONNÉES, ET LA
BASE DE RÉFÉRENCE (OU
LIGNE DE BASE)

Étude de cas : sources de données existantes au Kenya

Source de données	Secteurs concernés	Description des données
Département météorologique du Kenya (<i>Kenya Meteorological Department</i>)	Tous les secteurs agricoles	Données climatiques Les stations agro-météorologiques collectent des données sur le climat.
Institut de recherche agricole du Kenya (<i>Kenya Agricultural Research Institute</i>)	Agriculture Élevage	Données sur les cultures vivrières, horticoles et industrielles, la production animale, la santé animale, la fertilité des sols, la végétation, l'agroforesterie et l'irrigation. *
Département des enquêtes sur les ressources et télédétection (<i>Department of Resource Surveys & Remote Sensing</i>)	Foresterie Faune Élevage	Données sur le nombre et la répartition du bétail / faune, le couvert végétal, les forêts, la composition des espèces, les biocarburants, la biomasse, les cultures, la dégradation des terres et les établissements humains.
Autorité de gestion des ressources en eau (<i>Water Resources Management Authority</i>)	Eau	Données sur les volumes d'écoulement aux stations de jaugeage des rivières; des stations météorologiques hydrométéorologiques.
Service des forêts du Kenya (<i>Kenya Forest Service</i>)	Foresterie	Statistiques nationales sur la foresterie, le couvert forestier, le changement d'affectation des terres, la consommation de bois et de bois de chauffage.
Autorité nationale de gestion de l'environnement (<i>National Environment Management Authority</i>)	Eau	Données sur la qualité de l'eau.
Bureau national des statistiques du Kenya (<i>Kenya National Bureau of Statistics</i>)	Tous	Données socio-économiques.
Direction du suivi et évaluation (<i>Monitoring and Evaluation Directorate</i>)	Tous	Indicateurs de processus sur les dépenses pour l'adaptation et activités reliées.

Identifier les sources de données pertinentes et la base de référence (ou ligne de base)

- *De quel type de données et d'informations avez-vous besoin pour remplir l'objectif du système de suivi et évaluation?*
- *Quelles données sont disponibles sur les impacts et la vulnérabilité aux changements climatiques?*
- *Quelles données sont disponibles sur l'adaptation?*
- *Quelles données sont disponibles dans le secteur agricole? Quels ensembles de données disponibles sont pertinents pour l'adaptation?*
- *Quels ensembles de données sur le développement sont pertinents ? Les données sont-elles désagrégées par sexe?*
- *Qui fournit ces données? Qui recueille ces données? Qui stocke ces données? Quelle est la capacité d'analyse des données? Qui y a accès?*
- *Y a-t-il de nouvelles données que vous devrez recueillir?*
- *Comment les données provenant de différentes sources seront-elles collectées, agrégées et analysées, et par qui? Les équipes de collecte de données ont-elles la capacité d'utiliser des méthodes sensibles au genre?*



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



MERCI

FAO et le cadre de transparence renforcé:

<https://www.fao.org/climate-change/our-work/what-we-do/transparency/en/>

FAO SCALA: <https://www.fao.org/in-action/scala/en>

UNDP SCALA: <https://www.adaptation-undp.org/scala>

Contacts: ETF@fao.org
scala@dgroups.org

