Maroc : le suivi évaluation de l'adaptation, une des composantes du Système d'information régional

1. Contexte

Contexte politique

L'engagement politique du Maroc et ses efforts en matière de lutte contre le changement climatique est une évidence aujourd'hui comme en témoigne les grands chantiers réalisés dans ce sens par le Royaume. On peut citer, à titre d'exemples la participation active du Maroc dans le processus de négociation de l'accord de Paris ; l'organisation de la COP 22 ; la revue du NDC suite à l'adoption de l'accord de Paris ; l'élaboration des plans territoriaux de lutte contre le réchauffement climatique, l'élaboration du **Plan National d'Adaptation** qui est en cours ; et tout récemment l'adoption de la **Stratégie Nationale du Développement Durable** qui consacre une partie importante à la résilience climatique. Dans ce sens, **le Secrétariat d'Etat auprès du ministre de l'Énergie, des Mines et du Développement Durable chargé du Développement Durable** avec l'appui de la GIZ, s'est engagé depuis quelques années dans un processus d'élaboration d'un ensemble d'outils et d'instruments à mettre à la disposition des acteurs et décideurs pour une meilleure gouvernance de l'adaptation au changement climatique (ACC).

Objectifs du système de suivi et évaluation

Le système de suivi et évaluation (S&E) de l'adaptation a pour principal objectif de doter les régions d'un instrument efficace, partagé et accessible via internet pour la gestion, l'analyse et la visualisation des données et indicateurs liés au changement climatique, en prenant en considération la dimension spatiale et temporelle. D'une manière spécifique, le système de S&E répond à trois objectifs :

1. Suivre et évaluer l'évolution de la vulnérabilité des secteurs clés.
2. Soutenir le suivi des mesures d'adaptation, donner des orientations pour leur amélioration et recommander des mesures supplémentaires.
3. Acquérir de l'expérience et systématiser les expériences réussies pour devenir un outil d'apprentissage et d'aide à la décision à la portée des acteurs clés.

Portée : niveau d'application et d'agrégation

Le système de S&E d'adaptation a été conçu pour répondre aux besoins et spécificités de trois régions pilotes sélectionnées : Souss- Massa, Marrakech Safi et Beni Mellal Khénifra. Il a été intégré dans un système existant : **le Système d'Information Régional de l'Environnement et du Développement Durable (SIREDD)**. En 2015, le Secrétariat d'Etat chargé du Développement Durable a revu tous les SIREDDs existants dans une perspective d'harmonisation ce qui devait dans une prochaine étape permettre la remontée des données vers un Système d'Information National. Basé sur cette revue le 'SIREDD modèle' a été développé, il est prévu de le dupliquer dans toutes les régions du Maroc. La composante de S&E d'adaptation comprend désormais de nouveaux indicateurs agrégés.

Published by

giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Guide méthodologique de S&E pour les systèmes nationaux de l'adaptation

Le guide méthodologique de S&E développé par GIZ et IISD en collaboration avec le Comité d'Adaptation et le Groupe des Experts des Pays les moins développés présente les considérations clés du développement d'un système national de suivi et évaluation de l'adaptation. Cette fiche d'information est structurée selon ses quatre éléments :

- **Contexte** : Quel est le contexte politique et l'objectif du système de S&E ?
- **Contenu** : Quel informations sont nécessaires pour adresser ces objectifs ?
- **Opérationnalisation** : Comment allez-vous recueillir les informations dont vous avez besoin et quel sont les structures institutionnelles?
- **Communication** : Comment va-t-on et utiliser et communiquer les résultats ?

GIZ & IISD (2016): Développer des systèmes nationaux de suivi et évaluation de l'adaptation

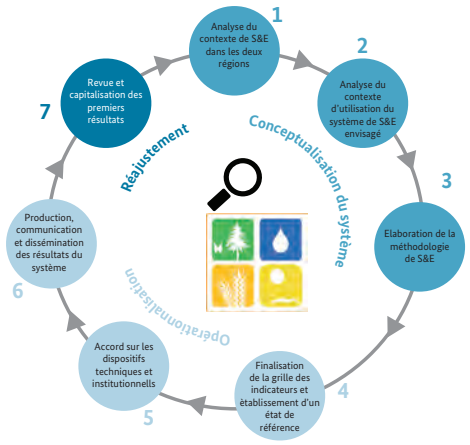
2. Contenu

Processus de développement

Le processus de développement du système de SE ACC dans les trois régions pilotes sélectionnées comprend trois phases (cf. figure 1) :

1. **Conceptualisation du système :** Des études ont été conduites en s'appuyant sur la littérature et la recherche existantes ce qui a permis de poser un diagnostic synthétique de la vulnérabilité au changement climatique dans les régions concernées. Les systèmes de S&E existants et les informations qu'ils ont produits ont donc été évalués, et les utilisateurs du suivi de l'adaptation, ainsi que leurs besoins ont été identifiés. Pendant cette phase, la méthode de suivi a également été mise au point.
2. **Opérationnalisation du système :** Des indicateurs ont été élaborés de manière participative en se basant sur des chaînes de causalité qui avaient été élaborées pour chaque secteur considéré (voir l'exemple d'agriculture dans la figure 2). Pour la région du Souss-Massa par exemple, un ensemble d'environ 30 indicateurs a été formulé. De façon similaire au système allemand de S&E de l'adaptation, des fiches d'indicateurs ont été élaborées pour chacun des indicateurs, contenant des informations sur l'indicateur lui-même, les modalités et les responsabilités pour la collecte de données, les valeurs de référence et des informations concernant l'interprétation. Les indicateurs ont ensuite été intégrés dans le SIREDD de la région.
3. **Réajustement du système :** Plusieurs ateliers participatifs et études ont été réalisés dans ce sens au niveau des régions pilotes, avec les représentants des Directions Régionales de l'Environnement et leurs partenaires régionaux. Les ateliers ont été conduits en vue de revoir, actualiser et compléter la liste des indicateurs, en prenant en compte les indicateurs de changement climatique venant de la Stratégie Nationale du Développement Durable et des Objectifs de Développement Durable. Les ateliers ont également permis d'identifier et de valider une approche en vue d'élaborer des indicateurs agrégés qui pourront servir plus tard de base pour l'élaboration d'indicateurs de S&E d'adaptation au niveau national et répondre ainsi aux besoins du Plan National d'Adaptation.

Figure 1 Processus de mise en place du suivi évaluation de l'adaptation dans les 3 régions pilotes.



Source : GIZ (2014)

Focalisation et approche

Au moment de l'élaboration du système de S&E d'adaptation le Maroc n'avait pas de processus de planification de l'adaptation harmonisé au niveau régional. Par conséquent, les régions sélectionnées ne pouvant pas établir un système de surveillance axé sur les résultats d'une planification spécifique à l'adaptation, ont décidé de focaliser leur système sur les changements dans le temps. Le système tient à analyser autant **l'avancement en terme « de processus »**, en suivant l'implémentation de mesures d'adaptation, comme **l'avancement en terme « d'impact »**, en suivant l'évolution de la vulnérabilité.

Afin d'optimiser les ressources, créer des synergies et éviter d'éventuelles redondances, le Maroc a choisi d'intégrer le suivi de l'adaptation dans les SIREDD (voir en haut). Il s'agit d'un **système de suivi axé sur les indicateurs**, utilisant un processus de consultation participatif pour sélectionner les indicateurs et créer un sentiment d'appropriation pour le partage des données.

L'approche adoptée pour le suivi évaluation contient :

- une pré-sélection des secteurs vulnérables sur lesquels le système de surveillance devrait se concentrer,
- l'analyse du contexte pour le suivi de l'adaptation,

- la mise en place de chaînes de causalité (cf. figure 2) comme point de départ pour définir et sélectionner un indicateur,
- l'élaboration de fiches d'information pour les indicateurs,
- la visualisation des indicateurs sous forme de graphes, de cartes et de tableaux ainsi que leurs analyses et le suivi spatiotemporel des indicateurs.

Indicateurs

Les indicateurs ont été développés à partir des chaînes de causalité. Ce type de chaîne a été élaboré dans chacun des secteurs vulnérables présélectionnés. La question du genre a été prise en compte dans le processus de développement de la chaîne afin de s'assurer de disposer d'indicateurs sensibles au genre. La figure 2 montre un exemple d'une telle chaîne pour le secteur agricole dans la région de Marrakech-Tensift el Haouz. Il existe **plusieurs types d'indicateurs** utilisés dans le système: (1) des indicateurs pour suivre l'évolution de la vulnérabilité, en prenant en considération l'exposition, la sensibilité, l'impact et la capacité d'adaptation, (2) des indicateurs de suivi de la réalisation des mesures d'adaptation (3) des indicateurs pour mesurer l'impact des actions d'adaptation (4) des indicateurs de la finance climat et (5) des indicateurs relative à la gouvernance.

3. Opérationnalisation

Collecte et analyse des données

Les données destinées au suivi des mesures d'adaptation sont extraites des services sectoriels décentralisés – par exemple des dispositifs de S&E existants. L'accent a été mis sur **l'accès facile aux données et la simplicité d'information**. Les données sont intégrées dans le SIREDD en vue de les pérenniser, les analyser et les visualiser (cf. figure 3).

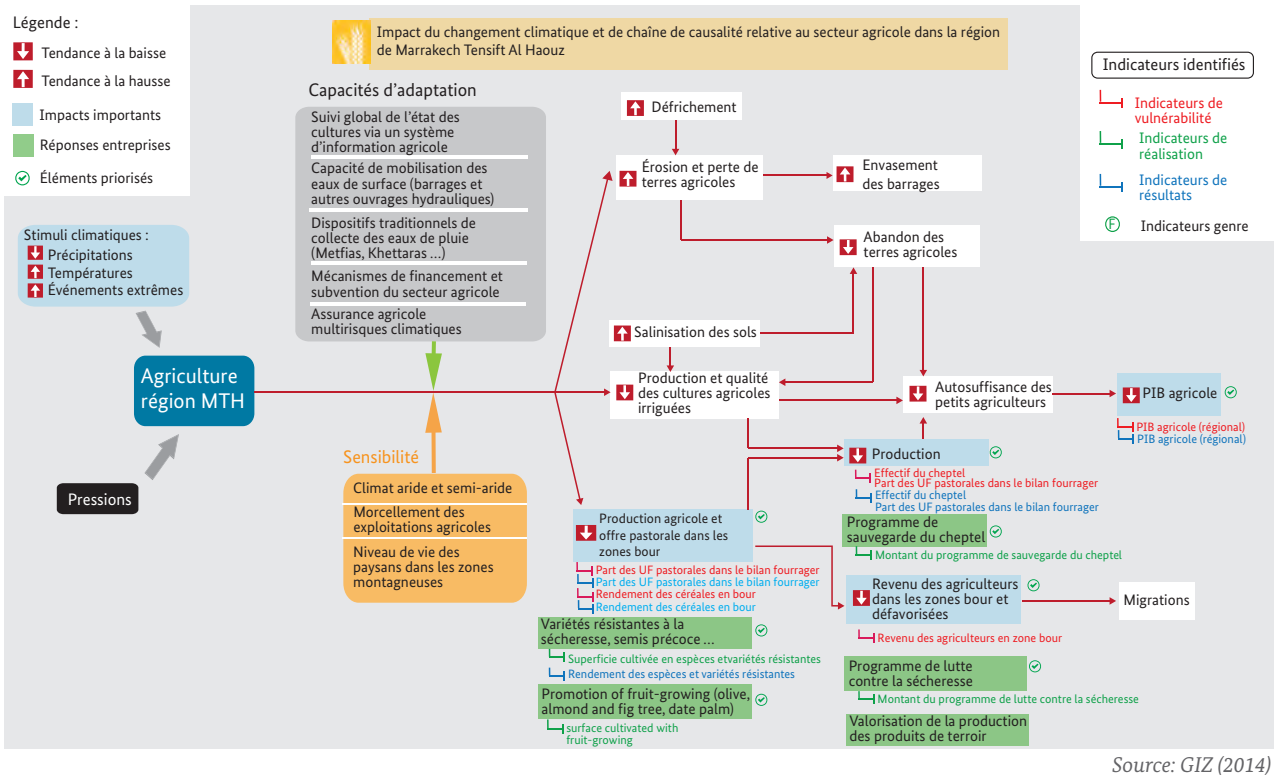
Cadre institutionnel

Au niveau national, le **Secrétariat d'Etat auprès du ministre de l'Energie, des Mines et du Développement Durable chargé du Développement Durable** est l'organe responsable de mettre en place une approche harmonisée de suivi de l'adaptation au niveau du pays. Les Observatoires Régionaux de l'Environnement et du Développement Durable, faisant partie aujourd'hui des Directions Régionales de l'Environnement, ont pour mission de surveiller l'état de l'environnement dans leur région, de développer des outils pour appuyer la prise de décisions, et enfin de gérer l'information environnementale à travers le SIREDD avec le soutien du comité changement climatique qui comprend tous les représentants du territoire pour la mettre à disposition des acteurs et décideurs régionaux.

Besoin en ressources

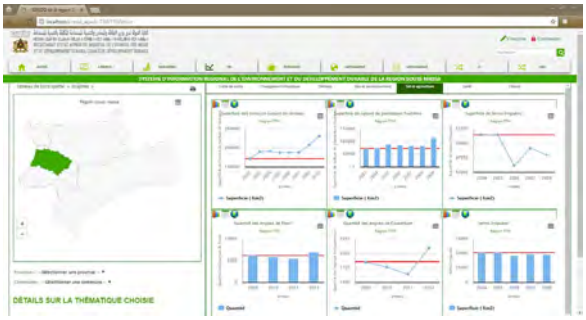
Aujourd'hui le Maroc a capitalisé sur l'expérience du S&E d'adaptation dans le cadre de la duplication et l'opérationnalisation du SIREDD- Modèle. Cette approche a l'avantage d'être **relativement peu coûteuse**. Ceci se reflète d'une part dans le choix des indicateurs : seuls les indicateurs dont les données sont déjà disponibles ont été choisis ce qui permet au système d'être rapidement opérationnel. D'autres part, le Maroc a opté pour intégrer le système de suivi et évaluation d'adaptation dans un système existant : le SIREDD.

Figure 2 Exemple d'impact du changement climatique et de chaîne de causalité relative au secteur agricole dans la région de Marrakech Tensift Al Haouz, utilisés comme base pour le développement d'indicateurs.



Source: GIZ (2014)

Figure 3 Exemple d'interface du SIREDD-Souss-Massa, le module « Adaptation au changement climatique » - visualisation des indicateurs dans le tableau de bord.



4. Rapport et perspectives

Résultats opérationnels et élaboration de rapport

Le système fait appel à une base de données centralisée. Il est donc partagé et accessible en ligne à travers des logins et des mots de passe (cf. figure 3). A côté de cela, le document principal produit par les Observatoires Régionaux de l'Environnement et du Développement Durable est le **Rapport annuel sur l'état de l'environnement** au niveau régional.

Enseignements à ce jour

Le Maroc a opté pour l'incorporation du suivi de l'adaptation **dans un dispositif existant**, le SIREDD. Il a choisi une voie pragmatique et économique pour collecter les données par l'intermédiaire de réseaux existants au moyen de plateformes d'échanges intersectorielles qui ont déjà été établies. L'existence d'une phase de révision du dispositif de S&E d'adaptation donne la possibilité au système de s'adapter aux besoins du pays. **Le partage des données** est un défi de taille au Maroc comme dans beaucoup d'autres pays, dans le cadre du processus de duplication du SIREDD-Modèle et pour faciliter l'opérationnalisation des SIREDD qui sont en cours d'installation, il est prévu de travailler sur l'élaboration d'un système de gouvernance de l'information climatique.

La suite

Une fois achevée l'intégration du suivi de l'adaptation dans les SIREDD et leur duplication dans toutes les régions du Maroc, tous les Observatoires régionaux pourront compléter leur rapport annuel sur l'état de l'environnement par un chapitre sur la vulnérabilité et l'adaptation. En outre, les données seront accessibles via internet au grand public. A terme les SIREDD vont converger vers un système d'information national avec des indicateurs répondant aux besoins nationaux de suivi des politiques et programmes d'adaptation au changement climatique, y inclut le plan national d'adaptation.

Pour plus d'informations

BOUROUS Saida, Chef de Service des Bases de Données Environnementales, Observatoire National de l'Environnement et du Développement Durable
Secrétariat d'Etat Chargé du Développement Durable
E mail : bourousaida1960@gmail.com

Références bibliographiques

- Site internet du 4C Maroc
- Site internet du Secrétaire d'Etat auprès du Ministre de l'énergie, des mines et du développement durable
- Site internet SIREDD région Tanger-Tétouane-Al Hoceima
- GIZ (2014) : Guide pour le montage du système de S&E de la vulnérabilité et de l'ACC, Rabat

Cette étude de cas fait partie d'un recueil d'études présentant plusieurs systèmes nationaux de de suivi et évaluation de l'adaptation. La série d'abord a été publié dans le cadre de l'étude « Suivre et évaluer l'adaptation au changement climatique à haut niveau : analyse comparative de dix systèmes » de 2014. Tous les études de cas sont accessibles sur : AdaptationCommunity.net sous la catégorie « Monitoring & Evaluation ».

Publié par :
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Siège de la société
Bonn et Eschborn, Allemagne

Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5
65760 Eschborn, Allemagne
T +49 61 96 79-0
F +49 61 96 79-11 15
I www.giz.de

Projet sectoriel
Financement performant de l'adaptation (M+E Adapt)

Contacts :
Julia Olivier, julia.olivier@giz.de
Timo Leiter, timo.leiter@giz.de

Conception de la maquette :
Ira Olaleye, Eschborn

Crédits photographiques :
© Projet GIZ Adaptation au Changement Climatique et Valorisation de la Biodiversité- Protocole de Nagoya

Renvois et liens :
Les contenus de sites externes liés relèvent de la responsabilité des fournisseurs ou hébergeurs de ces sites. La GIZ se démarque expressément de tels contenus..

La GIZ est responsable du contenu de cette publication.

Mandaté par
Ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement (BMZ)
Politique climatique et financement du climat
Christoph Stechow
Bonn, Allemagne

Eschborn, Juillet 2017

Mandaté par

Ministère fédéral de la Coopération économique et du Développement