

Adaptation

IDRC  CRDI

DFID Department for
International
Development



TROUSSE À OUTILS PLANIFICATION ET SUIVI-ÉVALUATION DES CAPACITÉS D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE (TOP-SECAC)

Manuel et Guide d'utilisation
Édition Française



Centre Régional AGRHYMET
Niamey-NIGER

**TROUSSE A OUTILS
PLANIFICATION ET SUIVI-EVALUATION
DES CAPACITES D'ADAPTATION
AU CHANGEMENT CLIMATIQUE
(TOP-SECAC)**

Manuel et Guide d'utilisation

Auteurs et affiliations

Jacques SOMDA,

Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN),
programme Afrique Centrale et Occidentale (PACO).

Aliou FAYE,

Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN),
programme Afrique Centrale et Occidentale (PACO).

Hubert N'DJAFI OUAGA,

Centre Régional AGRHYMET, Comité permanent Inter-état de Lutte contre la
Sécheresse au Sahel (CILSS).



Citation :

Somda, J., Faye, A. et N'Djafa Ouaga, H.. 2011. Trousse à outil de planification et suivi-évaluation des capacités d'adaptation au changement climatique. Manuel et Guide d'utilisation. Centre Régional AGRHYMET, Niamey, Niger. 88 pages.

© CILSS/Centre Régional AGRHYMET, 2011.

La reproduction de cette publication à des fins non commerciales, notamment éducatives, est permise sans autorisation écrite préalable des détenteurs des droits d'auteur à condition que la source soit dûment citée.

La reproduction de cette publication à des fins commerciales, notamment en vue de la vente, est interdite sans autorisation écrite préalable des détenteurs des droits d'auteurs.

Les terminologies employées dans cet ouvrage, de même que sa présentation, ne sont en aucune manière l'expression d'une opinion quelconque de la part du Centre Régional AGRHYMET sur le statut juridique ou l'autorité de quelque pays, territoire ou région que ce soit, ou sur la délimitation de ses frontières.

Les opinions exprimées dans cette publication ne reflètent pas nécessairement celles du Centre Régional AGRHYMET.

Les Éditions Boundi BP : 633 Niamey-Niger

ISBN: 99919-56-03-4

Disponible auprès du :
Centre Régional AGRHYMET, BP : 11011 Niamey-Niger,
Tél : +227 20 31 53 16 Fax : +227 20 31 54 35
Email : admin@agrhyment.ne

AVANT-PROPOS

Le changement climatique fait partie des menaces sérieuses auxquelles font face le monde en général et les populations africaines en particulier. Tous les moyens d'existence subissent les effets isolés ou combinés de plusieurs aléas climatiques qui affectent leur productivité, et par conséquent la sécurité alimentaire et les conditions de vie des populations. Vouloir influencer sur les effets néfastes des aléas climatiques est donc directement lié à la lutte contre la pauvreté. La pauvreté et le développement humain sont liés à la limitation des concentrations des gaz à effet de serre dans l'atmosphère qui évite le changement climatique (atténuation) et aux ajustements des systèmes naturels et humains vis-à-vis des effets du changement climatique actuel et futur (adaptation).

Les débats sur le changement climatique ont pris un tournant déterminant en reconnaissant les priorités à l'adaptation en plus des efforts à fournir pour la mitigation. Ceci a entraîné le développement sans précédent de nombreuses initiatives (projets, programmes et politiques) qui mettent en relation le changement climatique et le développement. Ces initiatives ont jusqu'à présent du mal à générer les résultats escomptés du fait entre autre des approches et outils utilisés pour leur identification, leur planification et suivi-évaluation. L'étude sur les carences dans le domaine du suivi-évaluation faite par l'UNECA, 2010, montre que ces approches sont peu harmonisées ; ce qui ne permet pas de tirer des leçons cohérentes pour améliorer la formulation et l'exécution pertinentes de nouvelles initiatives d'adaptation au changement climatique.

Cette publication répond au besoin d'harmonisation des approches et outils d'identification, de planification et de suivi-évaluation des capacités d'adaptation au changement climatique. Elle présente l'approche théorique et contient un guide pratique d'utilisation destinés aux professionnels du développement, aux chercheurs et décideurs politiques. Elle contient une boîte à outils qui combine de façon harmonisée plusieurs approches et outils existants et plusieurs échelles d'interventions pour définir une vision et des changements de comportement indispensables au processus d'adaptation au changement climatique.

M.Mohamed YAHYA Ould Mohamed MAHMOUD Directeur Général Centre Régional AGRHYMET Comité permanent Inter-état de Lutte contre la Sécheresse au Sahel (CRA/CILSS)	M. Aimé Joseph NIANOGO Directeur Régional Union international pour la Conservation de la Nature- Programme Afrique Centrale et Occidentale (UICN- PACO)	M. Joseph ATTA-MENSAH Directeur Bureau de la Planification stratégique et de la gestion de programme Commission Economique pour l'Afrique (CEA)	M Chedli FEZZANI Secrétaire exécutif Observatoire du Sahara et du Sahel (OSS)
---	--	--	---

Table des matières

Avant-propos	I
Liste des tableaux	IV
Liste des figures	IV
Sigles et acronymes	V
Remerciements	VI
Introduction Générale	1
1.1. Contexte	1
1.2. Contenu de la trousse à outils	2
1.3 Objectifs	6
1.4. Méthodologie générale	6
PARTIE I : Le Manuel	7
I. Justification et présentation des outils sélectionnés et adaptés	8
1.1. L'Analyse de la vulnérabilité et des capacités d'adaptation (AVCA)	8
1.2. Le CRiSTAL	11
1.3. La Cartographie des incidences et la chaîne des résultats	12
1.4. La Gestion axée sur les résultats (GAR)	15
1.5. Visions, Actions, Partenariats	16
II. Planification et suivi-évaluation des capacités d'adaptation au changement climatique	17
2.1. Module I : Concepts liés au changement et à l'adaptation climatique et au suivi-évaluation	17
2.1.1. Les concepts associés au changement et à l'adaptation au changement climatiques	17
2.1.2. Quelques concepts liés à la planification et suivi-évaluation des performances	20
2.1.3. Les asymétries des préoccupations entre chercheurs et décideurs politiques	21
2.2. Module II : Analyser et identifier les capacités d'adaptation au changement climatique	21
2.2.1. Outil 1 : Analyse de la Vulnérabilité et de la capacité d'adaptation au changement climatique (AVCA)	22
2.2.2. Outil 2: CRiSTAL (Community-based Risk Screening Tool – Adaptation and Livelihoods)	23
2.2.3. Outil 3 : Analyse participative des facteurs de vulnérabilité liés aux aléas climatiques	25
2.3. Module III : Lier les capacités d'adaptation du local au global	26
2.3.1. Outil 4 : Vision-Action-Partenariat (VAP)	26
2.4. Module IV : Planifier le suivi-évaluation des capacités d'adaptation au changement climatique	29
2.4.1. Outil 5 : Les incidences visées par partenaire	29
2.4.2. Outil 6 : Les marqueurs de progrès gradués	30
2.4.3. Outil 7 : La chaîne des résultats	31
2.4.4. Outil 8 : Le tableau d'informations de suivi-évaluation des actions identifiées	33

2.5. Module V : Mettre en œuvre le suivi-évaluation des capacités d'adaptation au changement climatique	35
2.5.1. Outil 9 : Protocole de suivi-évaluation des produits, résultats/incidences	35
2.5.2 Outil 10 : Les changements les plus significatifs (Most significant changes -MSC)	36
2.5.3. Outil 11 : Journal des incidences	38
III. CONCLUSION	40
Références	41
En savoir plus	42
PARTIE II: Le Guide D'utilisation	43
I. Introduction	44
II. Module 2 : ANALYSER et identifier les capacités d'adaptation au changement climatique	46
2.1. Outil 1: Analyse de la Vulnérabilité et de la capacité d'adaptation au changement climatique (AVCA)	46
2.1.1. Cartographie des ressources et des aléas	46
2.1.2. La matrice de la vulnérabilité aux aléas climatiques	47
2.2. Outil 2: Analyse de la vulnérabilité, des ressources et stratégies d'adaptation par CRisTAL	50
2.3. Outil 3: Analyse participative des facteurs de vulnérabilité liés aux aléas climatiques	57
III. Module III : Lier les capacités d'adaptation du local au global	59
3.1. Outil 4: Etablissement de la Vision-Action-Partenariat	59
IV. Module IV: Planifier le suivi-évaluation des capacités d'adaptation au changement climatique	61
4.1. Outil 5: Définition des incidences visées	61
4.2. Outil 6: Définition des marqueurs de progrès gradués	63
4.3. Outil 7 : Elaboration de la chaine des résultats	66
4.4. Outil 8: Elaboration de tableau d'informations de suivi-évaluation	67
V. Module V: Mettre en œuvre le suivi-évaluation des actions identifiées	69
5.1. Outil 9: Elaboration de protocole opérationnel des activités de suivi-évaluation	69
5.2. Outil10: Elaboration des récits sur les changements les plus significatifs	69
5.3. Outil 11: Elaboration du Journal des incidences	71
Annexes	73
Annexe 1: Exemples de résultats des tests des quelques outils auprès des communautés et partenaires	74
Annexe 1.1. Exercice de cartographie des ressources et aléas par les femmes de communautés de Sectore et Komba, commune rurale de Tilabery, Niger (Outil 1, 1A)	74
Annexe 1.2. Matrice de vulnérabilité des ressources aux	

inondations (Outil 1, 1B)	75
Annexe 1.3. Analyse participative des facteurs de vulnérabilité aux inondations (outil 3)	75
Annexe 1.4. Vision, Actions, Partenariats par les membres de la communauté de Mogr-Noore, Burkina Faso (outil 4)	76
Annexe 1.5. Feuille de définition des incidences visées (outil 5)	77
Annexe 1.6. Feuille de définition des marqueurs de progrès gradués (Outil 6)	78

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Cadre d'analyse CARE pour une Adaptation à base communautaire	9
Tableau 2 : Besoins/préoccupations comparés entre chercheurs et décideurs politiques.....	21
Tableau 3 : Analyse des aléas climatiques, impacts et stratégies d'adaptation	24
Tableau 4 : Profil du contexte des moyens d'existence	24
Tableau 5 : Analyse des synergies et obstacles entre activités initiales et révisées du projet	25
Tableau 6 : Analyse des facteurs de vulnérabilité liée aux aléas climatiques	26
Tableau 7 : Vision, actions et partenariats pour la communauté	29
Tableau 8 : Feuille de définition des incidences visées	30
Tableau 9 : Feuille de définition des marqueurs de progrès gradués	31
Tableau 10 : La chaîne des résultats adapté au programme/projet	32
Tableau 11 : tableau d'informations du suivi-évaluation du projet	34
Tableau 12 : Liste des outils et participants requis pour leur application.	45

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Cycle de planification et de suivi-évaluation des capacités d'adaptation au changement climatique	5
Figure 2 : Cadre d'analyse CRiSTAL	11
Figure 3 : Interface du Progiciel de CRiSTAL	12
Figure 4: Les trois stades de la cartographie des incidences (source : Earl et al., 2002)	13
Figure 5 : Influence relative le long de la chaîne des résultats (Source : Smutylo, 2001 cité par Earl et al., 2002)	14
Figure 6 : Flux d'information et assistance entre niveau administratif pour la V.A.P. (source : adapté de Beaulieu, N., Jaramillo, J. et Leclerc, G., 2002)	27
Figure 7 : Hiérarchie itérative de comparaison, discussion et compilation des inputs des acteurs (adapté de Beaulieu, N., Jaramillo, J. et Leclerc, G., 2002)	28

SIGLES ET ACRONYMES

ABC	Adaptation à Base Communautaire
ABV	Autorité du Bassin de la Volta
ACCA	Adaptation au Changement Climatique en Afrique
APCR	Analyse Participative des Composantes du Risque
AVCA/CVCA	Analyse de la Vulnérabilité et de la Capacité d'Adaptation
CARE	Cooperative Assistance for Relief Everywhere
CC	Changement Climatique
CEA	Commission Économique pour l'Afrique
CRDI	Centre pour la Recherche et le Développement International
CRISTAL	Community-based Risk Screening Tool – Adaptation and Livelihoods
DFID	Département pour le développement international du Royaume Uni
ESSD	Environmental and Scientific Services Division
FFPM.	Forces, Faiblesses, Perspectives et Menaces
FIDA	Fonds International pour le Développement Agricole
GAR	Gestion Axée sur les Résultats
GIEC	Groupe Intergouvernemental d'Experts pour le Climat
IISD	International Institute for Sustainable Development
INERA	Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles
MAHRH	Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques du Burkina Faso
MARP	Méthode Active de Planification Participative
MCG	Modèles de Circulation Générale
MSC	Most Significant Changes
OCDE	Organisation pour la Coopération et le Développement Économique
OSS	Observatoire du Sahara et du Sahel
PANA	Plans d'Action Nationaux d'Adaptation
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
SEI	Stockholm Environment Institute
UICN-PACO	Union Internationale pour la Conservation de la Nature - Programme Afrique Centrale et Occidentale
UNOCHA	Coordination des affaires humanitaires des Nations Unies
VAP	Vision-Action-Partenariat

REMERCIEMENTS

Nous exprimons notre profonde gratitude aux nombreuses institutions et personnes ressources qui ont contribué à la réalisation de ce document.

Organismes donateurs

Le projet « An experimental approach to capacity and toolkit development for monitoring and evaluation within climate change adaptation initiatives » a été soutenu par le programme Adaptation aux changements climatiques en Afrique (ACCA), une initiative conjointe entre le département pour le développement international du Royaume Uni (DFID) et le Centre de recherche pour le développement international (CRDI). En particulier, nous remercions Dr Nathalie BEAULIEU, Administratrice de Programme au programme ACCA pour son importante contribution aussi bien technique qu'administrative.

Experts du projet

MM. Pacome KOSSY de l'UNECA, Aboubacar ISSA et Nabil BEN KHATRA de l'OSS pour leur contribution au test de validation des outils et à la relecture du document et leur assistance tout au long du processus. M. Pape Oumar DIEYE de l'Unité Communication, Information et Documentation du Centre Régional AGRHYMET a supervisé la conception de la maquette pour l'édition et la traduction du document.

Consultants

Prof. Youssouf OUEDRAOGO de l'Université de Ouagadougou a évalué le contenu et la qualité didactique du document et a contribué à l'amélioration de sa lisibilité.

Groupes d'experts relecteurs

Un groupe d'experts ont relu en dernier ressort le document au cours d'un atelier de revue et de validation du manuel. Il s'agit de Dr Jean-Marie OUADBA (INERA/CNRST), Mme Souad-Aden OSMAN (UNECA), Dr Mahamadou GANDAH (ICRISAT), Mr Seydou TINNI HALIDOU (ACMAD), Nassirou Mahamadou BA (UNECA), Mme Holy RAHARINJANA-HARY (Université d'Antananarive), Dr Robert BELLARMIN ZOUGMORE (ICRISAT), Dr Abdoulaye SALEY MOUSSA (INSAH), Abdoukarim Abina BELLO (Doctorant/Stagiaire, Observation du Sahara et du Sahel), Dr Hamidou DJIBO (Centre Régional AGRHYMET), Mme Lalla Aicha ANDRES (Centre Régional AGRHYMET), Mme Marie Olivia ABBA MOUSSA (Centre Régional AGRHYMET).

I. INTRODUCTION GENERALE

1.1. Contexte

Depuis le début des années 1990, la réalité ou évidence du changement climatique et de ses effets potentiels et/ou réels a conduit à un développement rapide d'outils, d'approches et de méthodes visant son intégration dans les politiques de développement, en particulier dans les programmes et projets en milieu rural. En revanche, il est encore généralement très difficile de démontrer que ces actions intégrant le changement climatique ont produit les effets et/ou résultats attendus ou escomptés au niveau des communautés locales. La principale raison est l'absence d'outils, d'approches et de méthodes qui permettent de collecter et d'analyser des données de terrain en relation avec les réelles capacités d'adaptation des communautés rurales au changement climatique, en dépit des évaluations ponctuelles de vulnérabilité socioéconomique et de pauvreté réalisées avant, pendant et après les programmes/projets.

En effet, différentes études de vulnérabilité ont été réalisées dans le cadre des Plans d'Action Nationaux d'Adaptation (PANA) ayant permis d'identifier différentes options d'adaptation dans la plupart des pays africains. Il existe également d'importantes recherches spécifiques sur l'analyse de vulnérabilité de communautés rurales. Par exemple, une étude récente menée dans le cadre du programme CCAFS (Ericksen et al., 2011) a identifié les régions où la population, qui souffre déjà de problèmes alimentaires chroniques, risque d'être particulièrement touchée par le réchauffement climatique. Ainsi, dans une bonne partie de l'Asie du Sud, dont la quasi-totalité de l'Inde, et en Afrique subsaharienne (surtout en Afrique de l'Ouest), 369 millions d'habitants vivent en situation d'insécurité alimentaire, dans des zones de culture intensive susceptibles d'être exposées à une diminution de 5% de la durée de la saison agricole. Une étude publiée en 2010 dans *Nature* montre que, même avec des pluies optimales, le rendement du maïs Africain peut baisser de 1% pour chaque journée passée au dessus des 30°C.

Par conséquent, d'importants efforts restent à fournir pour lier les différents états de la vulnérabilité aux évaluations périodiques et socioéconomiques à long terme, ainsi qu'aux stratégies de réaction. En d'autres termes, il convient de mieux intégrer l'information socioéconomique dans toutes les évaluations de la vulnérabilité et de l'adaptation. Pour éviter les défauts d'adaptation ou la mal-adaptation, il semble opportun de mettre en place des mécanismes destinés à valider les options en matière d'adaptation.

L'utilisation des outils, approches et méthodes de suivi-évaluation varie d'une organisation à une autre, d'un objectif à un autre, et en fonction des compétences techniques du personnel en charge. Jusqu'à une période récente, les outils, approches et méthodes utilisés en Afrique n'ont pas intégré pleinement les préoccupations liées au changement climatique. Pourtant, l'Afrique est citée parmi les continents où les populations jugées les plus vulnérables subiront de façon dramatique les effets négatifs du changement climatique (GIEC, 2007). Ces effets négatifs sont également de nature à compromettre les réalisations des projets et programmes de développement entrepris dans les pays africains, en général, au bénéfice des communautés rurales, en particulier.

Le développement d'outils permettant de valider les options d'adaptation, de les intégrer dans les processus de développement, de les suivre et évaluer est donc apparu comme une nécessité. Mais, dans le contexte actuel de pléthore d'approches, outils et méthodes de planification, suivi-évaluation, le développement des tels outils peut paraître redondant (Somda, 2010). Dans la pratique, il ne s'agit pas de développer de nouveaux outils, approches et méthodes de planification, suivi-évaluation ciblés sur les capacités d'adaptation au changement climatique. Il s'agit plutôt de chercher à harmoniser les outils existant, de les combiner dans une trousse à outil en vue de favoriser (a) l'identification des capacités d'adaptation au

changement climatique, (b) leur planification au sein des projets/programmes, et (c) leur suivi et évaluation pour mesurer la contribution du programme/projet au renforcement desdites capacités d'adaptation.

Il s'agit en fin de compte de faire la promotion d'un certain nombre d'outils existants et qui sont capables de rendre compte des progrès faits en matière de renforcement des capacités d'adaptation au changement climatique à différentes échelles administratives et géographiques (local, départemental, national, régional, international). En effet, les programmes d'adaptation au changement climatique travaillent souvent sur plusieurs échelles. Par exemple, un programme national aura des activités dans plusieurs communautés locales et un programme régional inclura plusieurs initiatives nationales. Le suivi-évaluation doit être fait à chaque niveau d'intervention.

1.2. Contenu de la trousse à outils

La trousse à outil présentée dans ce manuel a été élaborée dans le cadre d'un projet collaboratif entre le Centre régional AGRHYMET/CILSS, la Commission économique pour l'Afrique (CEA), l'Observatoire du Sahara et du Sahel (OSS.) avec le soutien technique de l'Union internationale pour la conservation de la nature, Programme Afrique centrale et occidentale (UICN-PACO).

Les outils présentés dans ce manuel ont été sélectionnés et testés dans six pays (Burkina Faso, Ghana, Kenya, Mali, Niger et Sénégal) sur la base des critères suivants :

- Capacités à prendre en compte la vulnérabilité et les capacités d'adaptation au changement climatique de communautés locales, soit pour des projets en cours d'exécution, soit au moment de l'identification des projets ;
- Caractère participatif des outils qui permet aux communautés locales de partager leurs connaissances et d'apprendre des autres ; ce qui représente une valeur ajoutée pour les interventions de développement ;
- Facilité d'utilisation par des acteurs peu familiers avec les concepts de changement climatique et de suivi-évaluation ;
- Facilité d'intégration dans le dispositif de suivi-évaluation de la gestion axée sur les résultats.

Ces outils sont regroupés en modules permettant d'identifier, de planifier et de suivre et évaluer les capacités d'adaptation au changement climatique en liant différentes échelles géographiques. Cinq modules comprenant onze outils ont été retenus pour couvrir les différentes étapes de prise en compte des capacités d'adaptation dans les projets et/ou programmes.

- **Le module I** présente des définitions d'un certain nombre de concepts indispensables à une bonne compréhension des capacités d'adaptation appliquées aux populations et aux écosystèmes dont ils dépendent. Il s'agit d'un module introductif pour harmoniser, améliorer et faciliter la compréhension des concepts liés au changement climatique et sur la manière de passer de la théorie à la pratique.
- **Le module II** décrit une sélection d'outils capables d'aider les gestionnaires de projets/programmes et les communautés à analyser et identifier les capacités d'adaptation. Les trois outils proposés ont été largement utilisés avec succès dans certaines organisations. Il s'agit de :
 - o Analyse de la Vulnérabilité et de la Capacité d'Adaptation (AVCA) permet d'analyser la vulnérabilité et les capacités d'adaptation des communautés au changement climatique;

- o Le Community-based Risk Screening Tool-Adaptation and Livelihoods (CRiSTAL) permet d'affiner l'analyse des capacités d'adaptation des communautés en relation avec leurs moyens d'existence;
- o l'Analyse Participative des Facteurs de Vulnérabilité (APFV) permet d'affiner l'analyse des facteurs qui influencent la vulnérabilité des communautés face aux aléas climatiques.
- **Le module III** comprend un seul outil qui permet de lier les capacités d'adaptation du local au global. Il s'agit de l'outil Vision-Action-Partenariat(VAP) qui est appliqué au niveau local et à des niveaux d'échelles plus élevés (départemental, régional, national et global): Il permet de s'assurer que les communautés et les différents services techniques et administratifs qui les soutiennent dans leur combat contre les effets des aléas climatiques ont défini une vision commune, identifié des actions appropriées pour atteindre cette vision ainsi que des partenaires nécessaires pour les accompagner dans le processus.
- **Le module IV** décrit plus une démarche pour s'assurer que les actions et partenariats identifiés sur la base de l'analyse de la vulnérabilité et des capacités d'adaptation soient effectivement mise en œuvre. Il présente comment développer un tableau d'informations de suivi-évaluation des capacités d'adaptation au changement climatique. Il regroupe les quatre outils suivants :
 - o les incidences visées par groupe de partenaires;
 - o les marqueurs de progrès gradués;
 - o la chaîne des résultats;
 - o le tableau de suivi-évaluation des actions identifiées.
- Enfin, **le module V** comprend trois outils qui permettent d'assurer une bonne documentation des progrès accomplis par rapport aux actions et partenariats définis pour accroître les capacités d'adaptation des communautés aux écosystèmes dont ils dépendent. Il s'agit :
 - o du protocole de suivi-évaluation des indicateurs de performances selon la gestion axée sur les résultats;
 - o du journal des incidences;
 - o du changement le plus significatif pour le suivi-évaluation des changements de comportement intervenus au niveau des partenaires grâce à la contribution du projet et/ou programme.

En d'autres termes, les cinq modules présentés dans ce manuel peuvent être regroupés en quatre catégories :

- o Catégorie 0 : Pour mieux comprendre les concepts liés au changement climatique et au suivi-évaluation, conceptualiser la planification et le suivi-évaluation des capacités d'adaptation au changement climatique (Module I) ;
- o Catégorie 1 : Des outils (Modules II et III) qui permettent de mieux identifier et planifier les actions en comprenant mieux le contexte (identifier les aspirations, identifier et prioriser les problèmes ou les secteurs d'intervention, identifier les objectifs, identifier les acteurs à impliquer) ;
- o Catégorie 2 : Des outils (Module IV) qui permettent de planifier le suivi-évaluation (théoriser les étapes du changement, définir les indicateurs ou marqueurs de progrès gradués à mesurer, définir les rôles et les responsabilités) ;

- o Catégorie 3 : Des outils qui permettent de collecter les données sur les indicateurs d'état et les incidences (Module V), après avoir établi leur situation de référence.

Il faut noter que certains outils peuvent appartenir à plusieurs de ces catégories, mais les regroupements ont été faits pour des raisons pratiques et surtout didactiques. Ainsi, plusieurs des outils présentés dans le module II permettent non seulement d'évaluer et d'analyser les capacités d'adaptation mais aussi de prioriser les risques ou les secteurs d'intervention, de cerner les problèmes, d'identifier des lacunes dans les mécanismes qui permettraient l'adaptation. De même, l'outil VAP (Module III) permet l'articulation entre les niveaux, mais c'est aussi un outil d'introduction à la planification et au diagnostic.

Ce manuel doit être considéré comme un support de réflexion pour les professionnels du développement, de la recherche et les décideurs politiques : Il doit être également considéré comme complément aux approches, outils et méthodes de suivi-évaluation traditionnels utilisés dans la gestion axée sur les résultats. Dans le souci de simplifier le document, les outils sélectionnés ne sont pas développés de façon complète. Les utilisateurs sont donc priés de se référer aux documents de base cités à la fin du manuel pour les détails sur les outils proposés.

Enfin, les outils inclus dans ce document s'intègrent dans un cycle d'apprentissage sur les capacités d'adaptation au changement climatique en cinq étapes (Figure 1).

La première étape implique qu'avant toute initiative d'adaptation au changement climatique, les partenaires doivent identifier et évaluer de façon participative les ressources dont disposent les communautés et les aléas climatiques auxquels elles font face. Ceci peut être réalisé en combinant des outils de l'AVCA et du CRiSTAL.

La deuxième étape consiste à mieux comprendre les facteurs de vulnérabilité et de la vision et identifier des actions et partenariats.

La troisième étape permet aux partenaires de s'accorder sur les défis de changement à relever et les marqueurs de progrès gradués.

La quatrième rassemble les informations des étapes 1 à 3 pour construire un tableau d'information et un protocole de suivi-évaluation.

La cinquième étape consiste à établir la situation de référence des indicateurs de performance.

Dans la sixième étape, les partenaires collaborent pour la mise en œuvre du plan d'actions (ou initiative d'adaptation) à mener pour une période donnée et des outils de suivi-évaluation à mettre en œuvre.

Ceci permet de documenter les progrès et changements auxquels l'initiative d'adaptation au changement climatique a contribué, et le cycle recommence à la fin de la période du plan d'actions ou à des périodes intermédiaires de la durée du plan.

Figure 1 : Cycle de planification et de suivi-évaluation des capacités d'adaptation au changement climatique



Ce document comprend deux parties. La première concerne le manuel et le deuxième son guide d'utilisation.

1.3 Objectifs

L'objectif global du manuel de formation et de son guide d'application est de promouvoir des dispositifs de planification et de suivi-évaluation harmonisés qui intègrent les indicateurs des capacités d'adaptation au changement climatique en vue de renforcer l'effectivité des projets et programmes. De façon spécifique, il s'agit de :

- mettre à la disposition des praticiens des outils et approches de planification et de suivi-évaluation qui prennent en compte les pratiques d'adaptation au changement climatique ;
- renforcer leurs capacités pratiques en matière de suivi-évaluation.

1.4 Méthodologie générale

L'approche méthodologique utilisée pour établir ce manuel et son guide d'utilisation a consisté à :

- Conduire une étude sur les méthodes et pratiques existantes de suivi-évaluation y compris leurs carences ;
- Constituer une boîte à outils de base sur la base de l'étude mentionnée ci-dessus ;
- Tester ladite boîte à outils dans un projet existant ;
- Conduire des études de cas avec la boîte à outils améliorée ;
- Tirer les leçons apprises des études de cas.

En outre, l'approche méthodologique a consisté à démultiplier l'objectif général en un certain nombre de compétences nécessaires au suivi-évaluation des capacités d'adaptation au changement climatique. Ces compétences répondent aux trois questions suivantes :

1. De quoi le praticien, a-t-il besoin pour intégrer les capacités d'adaptation au climatique dans son projet ?
2. Comment peut-il intégrer les capacités d'adaptation au changement climatique dans son projet ?
3. De quoi, a-t-il besoin pour appliquer un suivi-évaluation des capacités d'adaptation au changement climatique ?

Outre les connaissances théoriques sur les concepts liés au changement climatique et au suivi-évaluation, six autres compétences ont été repérées comme essentielles pour internaliser le suivi-évaluation des capacités d'adaptation au changement climatique dans les projets/programmes et les institutions et en relation avec les trois questions ci-dessus :

1. Pour la question 1, le praticien a besoin d'une bonne connaissance du contenu pratique des concepts liés au changement climatique et au suivi-évaluation ;
2. Pour la question 2, le praticien a besoin de capacités pour (i) identifier et analyser les capacités d'adaptation des populations au changement climatique et (ii) relier les capacités d'adaptation du niveau local au national, voire transnational ;
3. Pour la question 3, le praticien a besoin de capacités pour (iii) développer un tableau d'information et un protocole de suivi-évaluation des capacités d'adaptation, (iv) mettre en œuvre ledit plan à travers des outils efficaces et simples de collecte et d'analyse des données sur les indicateurs de performances et les marqueurs de progrès vers les incidences des projets et (v) communiquer les progrès rapportés par les acteurs à tous les partenaires du projet.

PARTIE I : Le Manuel

I. JUSTIFICATION ET PRESENTATION DES OUTILS SELECTIONNES ET ADAPTES

Cette section résume l'origine des outils qui ont été sélectionnés pour constituer la présente trousse. En effet, la quasi-totalité des outils sélectionnés dans ce manuel proviennent eux-mêmes de manuels complets élaborés, testés et validés par un certain nombre d'organisations internationales travaillant dans le domaine d'adaptation au changement climatique au niveau des communautés.

L'analyse de ces manuels originaux a cependant révélé qu'il existe une certaine complémentarité entre les outils développés par chaque organisation, mais également que certains manuels permettaient juste l'identification et la planification des capacités d'adaptation, et d'autres permettaient le suivi-évaluation desdites capacités. Pour le premier groupe, identifier et planifier les capacités d'adaptation au changement climatique est insuffisant pour mesurer les progrès réalisés en matière de renforcement de ces capacités. Pour le second groupe, suivre et évaluer les capacités d'adaptation suppose au préalable que les parties prenantes s'accordent sur lesdites capacités, les indicateurs associés et leur situation de référence avant la mise en œuvre du projet/programme. Même au sein d'un même groupe d'outils, il est apparu des complémentarités importantes à exploiter pour améliorer la compréhension des parties prenantes vis-à-vis de la vulnérabilité et des capacités d'adaptation des communautés.

1.1. L'Analyse de la vulnérabilité et des capacités d'adaptation (AVCA)

La méthode AVCA fournit un cadre d'analyse de la vulnérabilité et de la capacité d'adaptation au changement climatique au niveau communautaire (Dazé et al. 2010). Elle donne la priorité aux connaissances locales des ressources, des risques climatiques et aux stratégies d'adaptation pendant la collecte des données et du processus d'analyse. Ses principaux objectifs sont :

- **Analyser la vulnérabilité au changement climatique et la capacité d'adaptation au niveau communautaire** : l'A.V.C.A. est une méthode de collecte, d'organisation et d'analyse des informations relatives à la vulnérabilité et à la capacité d'adaptation des communautés, ménages et particuliers. Elle fournit des conseils et des outils à la recherche participative, l'analyse et l'apprentissage. Elle prend également en compte le rôle des institutions locales et nationales et des politiques permettant de faciliter l'adaptation ;
- **Combiner les savoirs traditionnels et connaissances scientifiques pour améliorer la compréhension des impacts locaux liés au changement climatique** : le manque d'informations représente un vrai défi lorsque l'on travaille sur l'adaptation au changement climatique au niveau local. A ce problème, s'ajoute celui de la fiabilité des données et incertitude des informations concernant les prévisions météorologiques et climatiques. Le rassemblement et l'analyse des informations avec les communautés servent à développer les connaissances locales relatives aux problèmes climatiques et les stratégies d'adaptation adéquates.

La méthode AVCA se base sur un cadre de « conditions favorables » à l'Adaptation à base communautaire (ABC) tel que proposé par Dazé et al. (2010) dans le tableau 1. Le manuel de l'AVCA propose des questions de réflexion qui aident à analyser les informations recueillies au niveau national, local et domestique/individuel. Il facilite une approche participative de l'ensemble des parties prenantes dans leur analyse et dans l'apprentissage collectif.

Tableau 1 : Cadre d'analyse CARE pour une Adaptation à base communautaire *Source : Dazé et al. (2010)*

Niveaux hiérarchiques	Moyens de subsistance résilients	Réduction des risques de catastrophes	Renforcement des capacités	Actions face aux causes sous-jacentes de vulnérabilité
Niveau national	Le gouvernement surveille, analyse et diffuse les informations climatiques actuelles et futures liées aux moyens de subsistance	Le gouvernement surveille, analyse et diffuse les informations liées aux risques de catastrophes	Le gouvernement a la capacité de surveiller, analyser et diffuser les informations relatives aux risques climatiques actuels et futurs	Le gouvernement reconnaît la vulnérabilité spécifique des femmes et d'autres groupes marginalisés face au changement climatique
	Le changement climatique est intégré dans des politiques sectorielles pertinentes	Le gouvernement est engagé dans la planification et la mise en œuvre de la gestion des risques de catastrophes (incluant la prévention, la capacité de réaction, la réponse et la récupération)	Le gouvernement est mandaté pour intégrer le changement climatique dans les politiques	La politique et la mise en œuvre se focalisent sur la réduction de ces vulnérabilités
	Le changement climatique est intégré dans la stratégie de réduction de la pauvreté et/ou dans d'autres politiques de développement	Des systèmes d'alerte précoce sont mis en place	Les politiques nationales sont appliquées aux niveaux régionaux et locaux	La société civile est impliquée dans la planification et dans la mise en œuvre d'activités d'adaptation
		Le gouvernement a la capacité de répondre aux catastrophes	Des ressources sont allouées pour la mise en œuvre de politiques d'adaptation	
Niveau communautaire/ autorités locales	Les institutions locales ont accès aux informations climatiques	Les institutions locales ont accès aux informations relatives aux risques de catastrophes	Les institutions locales ont la capacité de surveiller, analyser et diffuser les informations relatives aux risques climatiques actuels et futurs	Les processus locaux de planification sont participatifs
	Les plans ou politiques locaux renforcent les moyens de subsistance résilients	Les plans locaux de gestion des risques de catastrophes sont mis en œuvre	Les institutions locales ont la capacité et les ressources nécessaires pour planifier et mettre en œuvre les activités d'adaptation	Les femmes et les autres groupes marginalisés peuvent se faire entendre dans les processus locaux de planification
	Les employés des autorités locales et des ONG comprennent les risques climatiques et promeuvent des stratégies d'adaptation	Des systèmes d'alerte précoce sont mis en place		Les politiques locales permettent l'accès aux ressources de subsistance essentielles, ainsi que leur contrôle
		Les autorités locales ont la capacité de répondre aux catastrophes		

Niveau domestique/individuel	Les personnes fournissent et utilisent des informations climatiques pour la planification	Les ménages ont protégé leurs réserves d'aliments et leurs intrants agricoles	Des filets de sécurité sociaux et économiques sont disponibles pour les ménages	Les hommes et les femmes travaillent ensemble pour répondre aux défis
	Les ménages emploient des méthodes d'agriculture résilientes face au changement climatique	Les ménages disposent d'un abri sûr	Des services financiers sont disponibles pour les ménages	Les ménages ont le contrôle des ressources de subsistance essentielles
	Les ménages ont des moyens de subsistance diversifiés, y compris des stratégies non agricoles	Les biens clés sont protégés	Les personnes connaissent et ont la capacité d'utiliser les stratégies d'adaptation	Les femmes et autres groupes marginalisés ont un accès égal aux informations, savoir-faire et services
	Les personnes gèrent les risques en planifiant et en investissant dans le futur	Les personnes ont accès à des alertes précoces en cas d'aléas climatiques Les personnes possèdent une mobilité suffisante pour fuir en cas d'aléas climatiques	Les personnes ont accès aux prévisions saisonnières ainsi qu'à d'autres informations climatiques	Les femmes et autres groupes marginalisés ont des droits et un accès égaux aux ressources de subsistance essentielles

L'AVCA est conçue pour enrichir et renforcer la planification en fournissant des informations essentielles et spécifiques sur le changement climatique et la vulnérabilité locale. La collecte, l'analyse et la validation des informations encouragent un dialogue précieux au sein des communautés, entre les communautés et avec les autres parties prenantes.

La méthode AVCA peut être utilisée et adaptée pour collecter et analyser des informations permettant de concevoir des stratégies d'adaptation au changement climatique ainsi que pour intégrer l'adaptation dans les programmes de gestion des moyens de subsistance et des ressources naturelles. Elle permet également de fournir des preuves concrètes pour le plaidoyer sur le changement climatique.

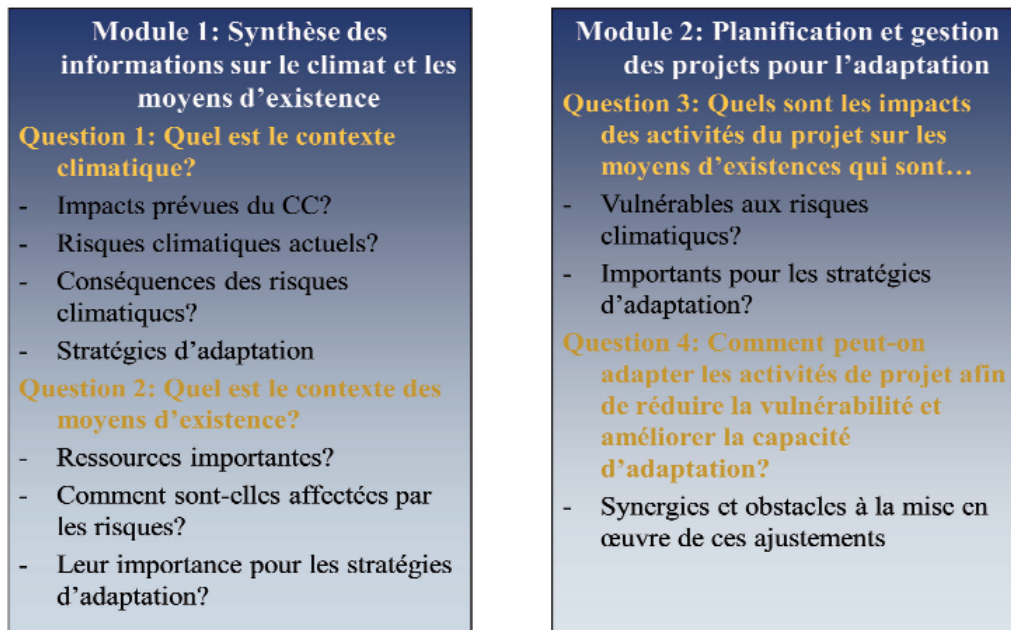
Les exercices participatifs et les débats qui en résultent offrent la possibilité de relier le savoir traditionnel communautaire aux connaissances scientifiques disponibles en matière de changement climatique. Ainsi, les acteurs locaux seront en mesure de comprendre l'impact du changement climatique sur leurs moyens de subsistance, pour mieux analyser les risques et planifier les adaptations nécessaires. Ces exercices sont conduits à travers cinq outils :

1. Cartographie des aléas ;
2. Calendrier saisonnier ;
3. Tableau chronologique ;
4. Tableau des vulnérabilités ;
5. Diagramme de Venn.

1.2. Le CRiSTAL

CRiSTAL a été conçu afin de servir de base à l'amélioration de la prise de décision au niveau communautaire et dans la planification et la gestion des projets, de manière à maximiser les possibilités d'adaptation et minimiser l'inadaptation (IISD, Intercooperation, IUCN and SEI., 2009). L'outil comprend deux modules (Figure 2) qui contiennent, chacun, une série de questions directives.

Figure 2 : Cadre d'analyse CRiSTAL (Source: IISD, Intercooperation, IUCN and SEI 2009)



Le premier module, appelé « Synthèse des informations sur le climat et les moyens d'existence », a pour objet d'aider les utilisateurs à collecter et organiser des informations sur le contexte climatique et les moyens d'existence dans la zone de projet, de préférence par le biais de consultations avec les parties prenantes et d'autres méthodes participatives. Les informations collectées et organisées dans le module 1 constituent une base pour l'analyse effectuée dans le module 2.

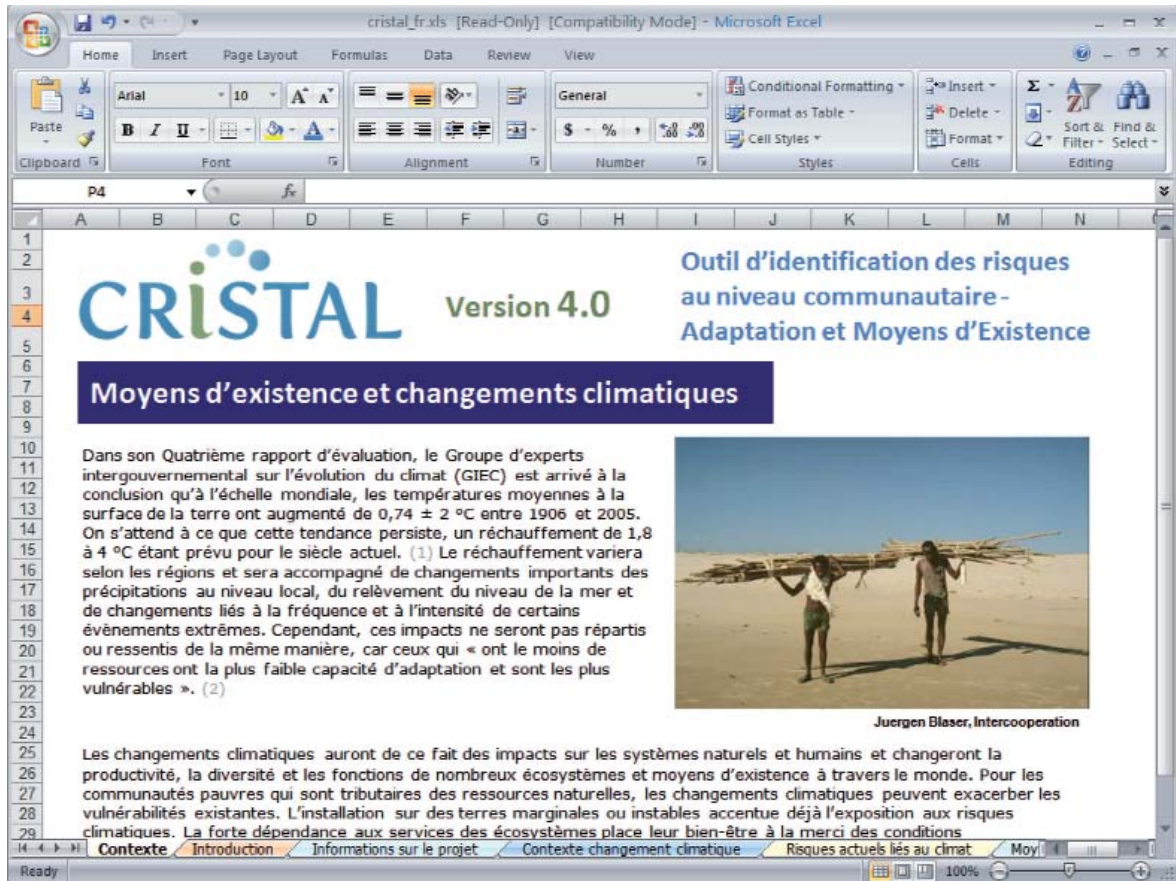
Le deuxième module, appelé « Planification et gestion des projets pour l'adaptation aux changements climatiques », doit être parachevé par les planificateurs et gestionnaires de projets avec les contributions des parties prenantes pertinentes. Le module 2 utilise les informations du module 1 pour aider les planificateurs et les gestionnaires de projets à comprendre la manière dont les activités de projet affectent les moyens d'existence qui sont soit vulnérables aux risques climatiques, soit importants pour les stratégies d'adaptation. Ce faisant, les utilisateurs peuvent (re)concevoir les activités du projet de manière à ce qu'elles optimisent les opportunités de renforcement de la capacité d'adaptation.

La figure 3 présente l'interface informatisée de CRiSTAL sous Excel. Il comprend dix-huit feuilles de travail ci-dessous:

- Quatre feuilles d'informations générales (contexte, introduction, information sur le projet, contexte changement climatique) ;
- Dix feuilles de collecte et d'analyse des données (Risques actuels liés au climat, Moyens d'existence, Effets des risques sur les ressources des moyens d'existence, Importance des ressources de moyens d'existence sur chacun des trois risques

d'adaptation retenues, Activités du projet, Activités modifiées, Synergies et obstacles entre activités projet et activités modifiées. Quatre feuilles de rapports (contexte climatique, moyens d'existence, rapport d'évaluation, rapport sommaire).

Figure 3 : Interface du Progiciel de CRiSTAL



Il faut noter qu'il existe une forte similarité dans les types de données collectées à l'aide des outils utilisés par l'AVCA et par ceux de CRiSTAL. Il est par conséquent recommandé que les données collectées à l'aide des outils de l'AVCA soient utilisées dans le contexte informatisé de CRiSTAL pour faciliter l'analyse. Ainsi, la phase de consultation communautaire pour la collecte de données nécessaires à CRiSTAL est faite avec les outils de l'AVCA à savoir les outils Cartographie des aléas et Tableaux de vulnérabilités :

1.3. La Cartographie des incidences et la chaîne des résultats

La cartographie des incidences est axée sur un type spécifique de résultats : les incidences en tant que modifications des comportements et d'activités (Earl et al., 2002). On entend par incidences les modifications du comportement, des relations, des activités ou des actes de personnes, de groupes et d'organisations avec lesquels les responsables d'un programme ont des contacts directs. Il existe un lien logique entre ces incidences et les activités d'un programme, mais il n'y a pas nécessairement de lien de causalité entre les deux. La cartographie des incidences part du principe que ce sont **les partenaires limitrophes** qui contrôlent le changement, et que les programmes de développement, en tant qu'agents externes, ne font que faciliter le processus en donnant accès à des ressources, à des idées ou à des débouchés nouveaux pendant une certaine période.

Les partenaires limitrophes sont les personnes, les groupes et les organisations en contact direct avec le programme et avec lesquels on peut s'attendre à ce que le programme exerce une influence. La cartographie des incidences comporte trois phases.

Le premier stade, la définition des intentions, aide les responsables à faire le consensus sur les changements que le programme contribuera à susciter au niveau de l'objectif global du programme /projet et à planifier les stratégies qu'il utilisera. Il aide à répondre aux quatre questions suivantes : **pourquoi** ? (Quelle est la vision à laquelle le programme doit contribuer ?) ; **qui** ? (Qui sont les partenaires limitrophes du programme ?) ; **quoi** ? (Quels sont les changements recherchés ?) ; **comment** ? (Comment le programme contribuera-t-il au processus de changement ?).

Le deuxième stade, le suivi des incidences et des résultats, fournit un cadre pour assurer le suivi permanent des activités du programme et des progrès des partenaires limitrophes vers la concrétisation des incidences. Cette phase repose essentiellement sur une auto-évaluation systématisée. Il fournit les outils suivants de collecte de données pour les éléments indiqués au stade de la définition des intentions : un « journal des incidences » (marqueurs de progrès) ; un « journal des stratégies » (grilles stratégiques) ; et un « journal des résultats » (pratiques organisationnelles).

Le troisième stade, la planification de l'évaluation, aide le programme à déterminer les priorités et à élaborer un plan d'évaluation.

La figure 4 illustre les trois stades de la cartographie des incidences.

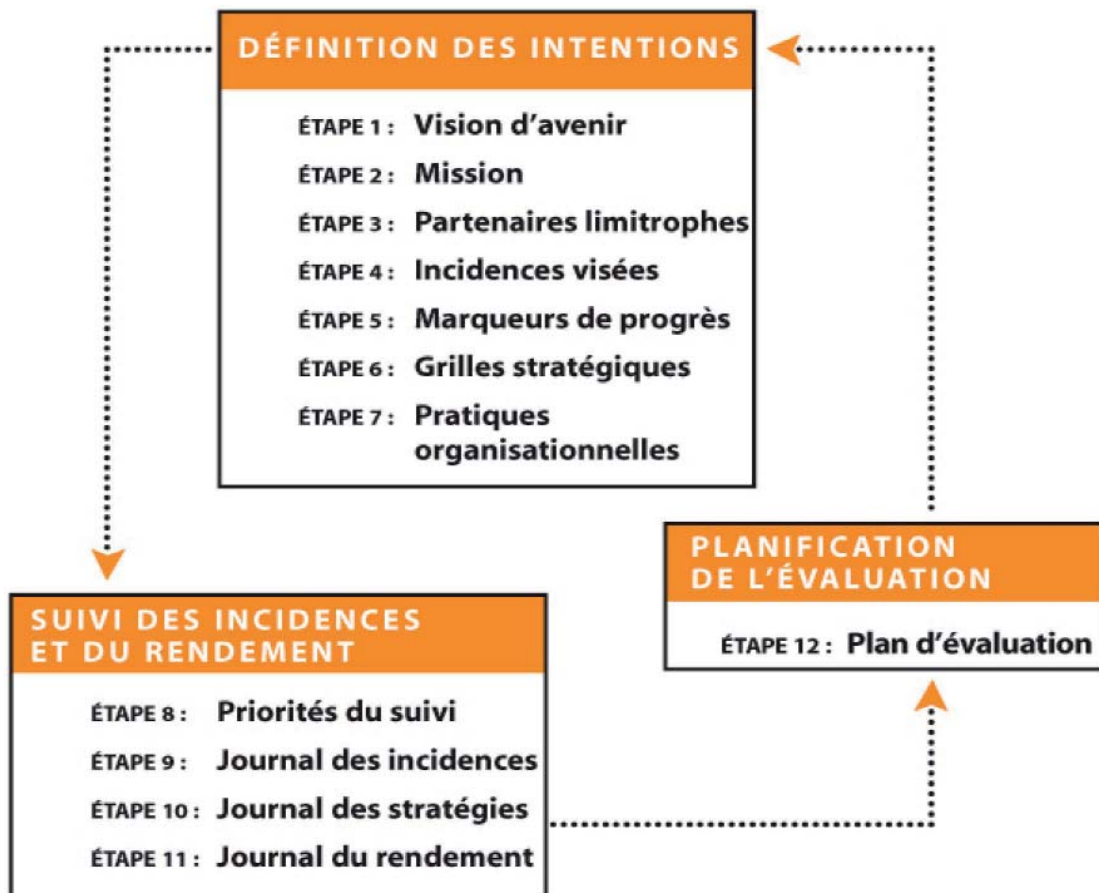
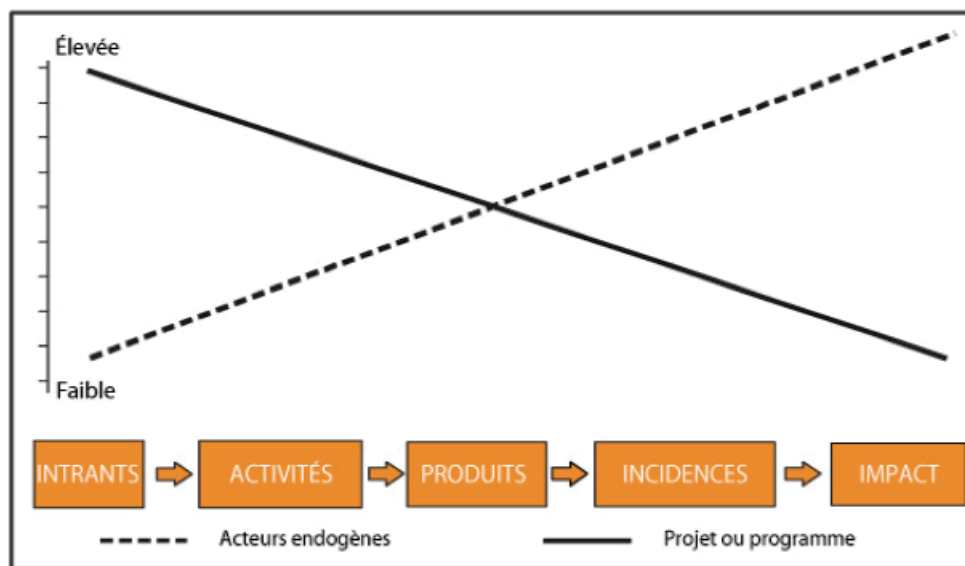


Figure 4: Les trois stades de la cartographie des incidences (source : Earl et al., 2002)

La cartographie des incidences est présentée comme une approche intégrée de planification, de suivi et d'évaluation qu'il est recommandé d'utiliser au début d'un programme, une fois que son objectif principal a été établi. Elle fait intervenir le suivi et l'évaluation dès le stade de la planification d'un programme car elle l'aide à mettre l'accent sur les changements spécifiques souhaités au niveau des partenaires limitrophes. Avec quelques aménagements, il est possible d'utiliser ces divers éléments et outils séparément ou avec d'autres processus (par exemple, analyse FFPM, analyse de situation ou méthode du cadre logique). C'est ce qui a été fait dans ce manuel afin d'éviter aux projets/programmes en cours d'exécution de reprendre leur planification ; ce qui supposerait une renégociation de leur financement.

La chaîne des résultats (Figure 5) décrit la succession d'étapes entre les intrants utilisés dans le cadre d'une initiative et les impacts attendus de ladite initiative. Elle indique que pour transformer un problème en solution ou résultat, il faut disposer de ressources (financières, humaines, etc.) pour mettre en œuvre des activités. La mise en œuvre des activités permet de mettre à la disposition des bénéficiaires du projet/programme des produits. L'utilisation des produits par les bénéficiaires aura des incidences ou résultats qui induiront des impacts et changeront donc la situation non désirée en situation désirée. La principale critique faite à la chaîne des résultats est qu'elle ne met pas en exergue le rôle des bénéficiaires dans le processus de transformation des problèmes en solutions. Ceci est démontré dans la figure 5 où l'influence relative du projet/programme sur les incidences et impacts est inférieure à celle des acteurs endogènes. Il apparaît clairement que pour créer les incidences et impacts, les acteurs endogènes doivent changer de comportements et/ou d'activités après avoir accepté les produits mis à leur disposition par le projet/programme.

Figure 5 : Influence relative le long de la chaîne des résultats (Source : Smutylo, 2001 cité par Earl et al., 2002)



La valeur ajoutée de la cartographie des incidences par rapport à la chaîne des résultats devient alors évidente. En effet, les outils traditionnels de suivi-évaluation d'impact attribuent les résultats obtenus aux projets. L'attribution de l'impact à l'intervention extérieure des organismes donateurs va à l'encontre des multiples contributions et conditions endogènes nécessaires au développement durable. La cartographie des incidences permet d'examiner la façon dont les contributions ou la participation des autres (y compris les organismes donateurs, les bénéficiaires, les autres organisations et les participants), ainsi que l'environnement, ont donné des résultats sur le plan du développement. Elle permet ainsi de mesurer le degré d'appropriation des activités du projet par organismes et collectivités endogènes. De fait, elle considère que l'intervention extérieure apporte une contribution au développement.

1.4. La Gestion axée sur les résultats (GAR)

Selon le PNUD (2009), la Gestion axée sur les résultats est “une stratégie ou méthode de gestion appliquée par une organisation pour veiller à ce que ses procédures, produits et services contribuent à la réalisation de résultats clairement définis”. La GAR offre un cadre cohérent de planification et de gestion stratégique en améliorant l'apprentissage et la responsabilité. Il s'agit aussi d'une vaste stratégie de gestion visant à apporter d'importants changements dans le mode de fonctionnement des organismes, l'accent étant mis sur l'amélioration de la performance et la réalisation de résultats. Ceci passe par la définition de résultats réalistes, le suivi du progrès dans la réalisation des résultats escomptés, l'intégration des enseignements tirés dans les décisions de gestion et la communication d'information au sujet de la performance. Dans cette définition de la GAR, il n'est donc plus possible de dissocier les trois étapes que sont la planification, le suivi et l'évaluation.

De même, les processus de planification, de suivi et d'évaluation doivent viser la réalisation des résultats, et non la réalisation de la totalité des activités selon le calendrier arrêté. Ces trois étapes ont leurs avantages respectifs qui sont complémentaires.

Par exemple, la planification permet de:

- savoir ce qui doit être fait et quand ;
- contribuer à atténuer et à gérer les crises et facilite la mise en œuvre ;
- permettre de mieux se concentrer sur les priorités et d'utiliser plus efficacement le temps, l'argent ainsi que les autres ressources ;
- aider à déterminer ce qu'est une opération réussie.

Le suivi quant à lui permet de :

- Savoir si ce qui a été fait et quand ;
- Collecter les informations sur les crises ;
- Savoir les priorités sur lesquelles le projet se concentre et la manière dont les ressources sont utilisées ;

L'évaluation fournit les informations pour :

- Juger si ce qui doit être fait, l'a été dans le délai ;
- Connaître le niveau d'importance des crises survenues et faciliter la mise en œuvre du projet ;
- S'assurer que le projet s'est effectivement concentré sur les priorités et que les ressources ont été utilisées de façon efficace ;
- Mesurer le niveau de succès (d'échec) d'une opération et en tirer les leçons pour le futur.

Les aspects les plus importants du **processus de planification** sont les suivants : un consensus sur les finalités, les objectifs et la vision de l'avenir, l'engagement et la motivation des parties prenantes et la clarté sur le processus de mise en œuvre et de gestion du plan.

A la suite de la planification, un cadre de **suivi et d'évaluation** clairement établi et dûment accepté par toutes les principales parties prenantes est fondamental pour mener systématiquement un suivi et une évaluation. Ce cadre doit indiquer :

- Qu'est ce qui doit être suivi et évalué ?
- Quelles sont les activités nécessaires au suivi et à l'évaluation ?
- A qui incombe la responsabilité des activités de suivi et d'évaluation ?
- Quand les activités de suivi et d'évaluation sont-elles prévues (calendrier) ?
- Comment le suivi et l'évaluation sont-ils menés (méthodes) ?
- Quelles sont les ressources nécessaires et à qui sont-elles confiées (Dotation et responsabilité)?

Le cadre de suivi et d'évaluation s'articule autour de trois principales composantes :

1. **La composante narrative** : elle décrit comment les partenaires de développement vont mener le suivi et l'évaluation ainsi que les responsabilités attribuées aux différents individus ou entités. La composante narrative peut en outre comporter :
 - a. Les plans qui pourraient être établis pour renforcer les capacités de suivi et d'évaluation nationales ou sub-nationales ;
 - b. Les capacités de suivi et d'évaluation déjà existantes et une estimation des besoins en ressources humaines, financières et matérielles pour la mise en œuvre de ces capacités ;
2. **Un cadre de résultats** : celui-ci doit être préparé lors de l'étape de la planification telle que précédemment décrite ;
3. **Des matrices (tableaux) d'informations du suivi et d'évaluation** : elles sont stratégiques et permettent de réunir les informations nécessaires au suivi et à l'évaluation en vue d'en faciliter la consultation.

Les éléments de cette troisième composante du cadre (plan) de suivi-évaluation ont été exploités dans ce manuel (Voir Tableau 12 Information du suivi-évaluation du projet).

1.5. Visions, Actions, Partenariats

Cet outil est issu de l'approche « Visions, Actions, Requests » développé au début des années 2000 au Centre International d'Agriculture Tropicale (CIAT, Beaulieu et al. 2002) pour la planification participative chez les municipalités rurales. Il a été reformulé dans le cadre du programme ACCA pour servir d'outil d'introduction à différentes approches de suivi-évaluation, notamment la Cartographie des incidences et la Gestion axée sur les résultats, dans un contexte d'adaptation aux changements climatiques (Beaulieu et al. 2009).

Il permet de faire l'articulation entre les différents niveaux de la gestion d'un projet et/ou entre ses différentes échelles d'intervention (régional, national, local). Il valorise les différents points de vue, les différents rôles et responsabilités des acteurs à l'intérieur d'un groupe (ou communauté, ou entité territoriale). Il permet ensuite de dégager une vision d'ensemble cohérente pour ce groupe, une liste d'activités à conduire et des partenariats avec des acteurs qui sont en-dehors du groupe. Les résultats de l'exercice peuvent ensuite être amenés au niveau supérieur pour y être examinés et intégrés dans la planification de ce niveau. Par exemple, un projet régional sur l'adaptation pourra travailler avec des communautés pilotes dans plusieurs pays. La VAP pourra être utilisée avec chacune des communautés pour identifier les visions chez les acteurs de chacune d'elles, les actions pouvant être menées par des membres de la communauté et actions complémentaires que devront mener d'autres acteurs (les communautés voisines, la mairie, l'État, etc.). Les équipes de coordination nationale pourront organiser un atelier national pour intégrer les résultats des différentes communautés, en invitant les partenaires nationaux qui ont été identifiés par les niveaux inférieurs comme devant contribuer à leur adaptation. Ils pourront ainsi faire un plan d'action au niveau national. L'équipe de coordination régionale pourra intégrer les résultats des différentes équipes nationales, en invitant aussi les partenaires régionaux identifiés aux niveaux inférieurs.

De plus, il permet d'identifier les « partenaires limitrophes » à chacun de ces niveaux d'intervention, c'est-à-dire les partenaires ou acteurs avec lesquels le groupe interagit et qu'il aspire à influencer pour la poursuite de la vision exprimée. Il sert alors d'exercice préalable à la définition des incidences visées pour chacun de ces partenaires, et de marqueurs de progrès gradués, des outils provenant de l'approche de Cartographie des incidences. La vision exprimée peut être utilisée pour formuler des indicateurs d'impact ou d'incidence à long terme. Les actions définies sont utilisées pour définir les activités et leurs extrants.

Les résultats de la VAP peuvent alors contribuer à établir une Chaîne des résultats, qui est un outil de la Gestion axée sur les résultats. Le tableau suivant présente comment la VAP et la Cartographe des incidences peuvent toutes les deux contribuer à définir les éléments d'une Chaîne des résultats.

Éléments de la VAP →	Éléments de la cartographie des incidences →	Éléments de la chaîne des résultats →
Actions	<ul style="list-style-type: none"> • Stratégies 	<ul style="list-style-type: none"> • Activités • Extrants
Partenariats et attentes pour chaque partenaire	<ul style="list-style-type: none"> • Partenaires limitrophes • Incidences visées pour chaque partenaire • Marqueurs de progrès gradués 	<ul style="list-style-type: none"> • Incidences
Vision	<ul style="list-style-type: none"> • Vision 	<ul style="list-style-type: none"> • Impact (ou incidences à long terme)

Dans un projet sur l'adaptation aux changements climatiques, la vision inclura certainement des éléments reliés à une vulnérabilité réduite ou à une capacité d'adaptation accrue. L'outil d'analyse participative des facteurs de vulnérabilité permettra de préciser ces facteurs et de définir ensuite, pour le plan de suivi-évaluation, des indicateurs pouvant être suivis dans le temps.

II. PLANIFICATION ET SUIVI-EVALUATION DES CAPACITES D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

2.1. Module I : Concepts liés au changement et à l'adaptation climatique et au suivi-évaluation

2.1.1. Les concepts associés au changement et à l'adaptation au changement climatiques

La plus part des concepts utilisés ici sont extraits du glossaire du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'évolution du Climat (GIEC) (<http://www.ipcc.ch/pdf/glossary/tar-ipcc-terms-fr.pdf>), sauf autrement indiqué.

A. Variabilité et changement climatique

Variabilité climatique : Désigne des variations de l'état moyen et d'autres statistiques (écarts standards, phénomènes extrêmes, etc.) du climat à toutes les échelles temporelles et spatiales au-delà des phénomènes climatiques individuels.

Changement climatique : Les changements climatiques désignent une variation statistiquement significative de l'état moyen du climat ou de sa variabilité persistant pendant de longues périodes (généralement, pendant des décennies ou plus).

B. Vulnérabilité

Le terme de vulnérabilité peut avoir de nombreuses définitions selon le domaine d'intérêt :

Dans le domaine des risques naturels : «Le degré auquel une unité à risque est susceptible de pâtir de l'exposition à une perturbation ou à une contrainte, et la capacité (ou l'impossibilité) de l'unité à risque de faire face, de s'en sortir ou de s'adapter de manière fondamentale (en devenant un nouveau système ou en disparaissant) » (Kasperson et al., 2000).

Dans la littérature technique sur les catastrophes : «Degré de perte (0 à 100) résultant d'un phénomène potentiellement néfaste» (Glossaire UNOCHA - Coordination des affaires humanitaires des Nations Unies).

Dans la littérature sur la pauvreté et le développement : Mesure globale du bien-être humain qui intègre l'exposition d'ordre environnemental, social, économique et politique à un éventail de phénomènes néfastes (Bohle et al., 1994).

Dans le domaine du changement climatique, le GIEC recommande une définition de la vulnérabilité presque exclusivement reliée aux changements climatiques : «Degré par lequel un système risque de subir ou d'être affecté négativement par les effets néfastes des changements climatiques, y compris la variabilité climatique et les phénomènes extrêmes. La vulnérabilité dépend du caractère, de l'ampleur, et du rythme des changements climatiques auxquels un système est exposé, ainsi que de sa sensibilité, et de sa capacité d'adaptation» (<http://www.ipcc.ch/pdf/glossary/tar-ipcc-terms-fr.pdf>).

On peut ainsi distinguer la vulnérabilité biophysique et la vulnérabilité sociale (Adger, 1999).

Vulnérabilité biophysique : Focalisée sur les processus écologiques de la vulnérabilité, l'exposition et la susceptibilité à des processus de changements environnementaux – Se mesure avec des indicateurs du type : extension de la période de croissance, saison sèche/pluies, risque d'inondations/crués, etc.

Vulnérabilité sociale : Focalisée sur les déterminants politiques, socioéconomiques, culturels et institutionnels de la vulnérabilité – Se mesure avec des indicateurs du type : éducation, revenus, pauvreté et autres données comme le capital social, la diversification des moyens d'existence, le foncier, etc.

C. Résilience et stabilité...

Résilience écologique : Degré selon lequel des perturbations peuvent être absorbées par un système avant qu'il passe d'un état à un autre. La stabilité, l'autre concept associé, est définie comme la tendance d'un système à retourner à une position d'équilibre après une perturbation (Ludwig et al., 2002).

Résilience sociale : Capacité des groupes ou communautés à s'adapter et à apprendre à faire face à des stress et à des perturbations externes d'ordre politique, social, économique ou environnemental (Adger, 2000).

D. Adaptation ou capacité d'adaptation ?

Adaptation : Processus d'ajustement des systèmes écologique, social et économique à un stimulus climatique constaté ou anticipé, à ses effets et à ses impacts. Ce processus désigne un changement de procédures, de pratiques et de structures visant à limiter ou à effacer les dommages potentiels ou à tirer bénéfice des opportunités créées par la variabilité et les changements climatiques (Brodhag et al. 2003)..

Capacité d'adaptation (au changement climatique) : Capacité d'un système, d'une région, d'une communauté, d'un individu à s'adapter aux effets et aux impacts du changement

climatique (y compris la variabilité climatique). Elle dépend essentiellement des ressources économiques, sociales et humaines d'une société.

Capacité : (1) Les compétences, connaissances et ressources nécessaires pour s'acquitter d'une fonction. (2) Ensemble de moyens (financiers et humains, techniques, administratifs, sociaux, économiques et scientifiques) mis en place en vue d'accomplir un objectif déterminé. (Brodhag et al. 2003).

E. Évaluation

Évaluation du risque

Description : Anatomie (i.e. structures, formes, schémas) des changements dans l'environnement et la société.

Objectif : Identifier les conséquences pour l'environnement et la société d'une série de perturbations ou stress donnés.

Produits : Analyse des multiples effets provenant d'un seul facteur causal.

Utilisation : Conseil professionnel pour planifier et pour faire face aux urgences.

Risque : (1) Evaluation quantifiée de la criticité d'un événement indésirable (probabilité et gravité) ou (2) Mesure d'un danger associant une mesure de l'occurrence d'un événement indésirable et une mesure de ses effets ou conséquences. (Brodhag et al., 2003).

Évaluation de la vulnérabilité et l'adaptation

Description : Physiologie (i.e. fonctions, dynamiques, synergies) des changements dans l'environnement et la société.

Objectif : Déterminer le(s) risque(s) des conséquences adverses pour des unités, groupes ou régions confrontés à une variété de perturbations ou de stress et identifier les facteurs qui réduisent ou augmentent les capacités de réponse et d'adaptation.

Produits : Analyse des effets spécifiques occasionnés par de multiples facteurs.

Utilisation : Conseil stratégique pour l'élaboration de politiques publiques, la définition des mesures d'adaptation et la prise de décisions.

F. Implications pratiques...Comment utiliser et appliquer les termes et les concepts ...

Il existe plusieurs formulations de la fonction de vulnérabilité. Dans le cadre de ce manuel, le modèle conceptuel retenu est celui de Winograd (2005):

Vulnérabilité = Risque (Danger x Exposition) +/- Adaptation (Réponses / Options)

Où :

Risque = Probabilité et importance de l'occurrence d'un danger ou aléa climatique;
Danger = Menaces actuelles et/ou potentielles pour les humains et leur bien-être ainsi que pour les écosystèmes, leurs biens et services ;

Exposition = Susceptibilité à des impacts et/ou des pertes ;

Adaptation = Capacité d'ajustement d'un système en réponse aux conditions nouvelles ou changeantes de son environnement ;

Options = Différents possibilités de répondre aux changements

Réponses = Mécanismes ou actions prises en réaction aux impacts et effets présents et futurs. Elle est fonction du niveau de sensibilité vis-à-vis des effets de l'aléa climatique.

2.1.2. Quelques concepts liés à la planification et suivi-évaluation des performances¹

Indicateur/Indice : Facteur ou variable, de nature quantitatif ou qualitatif, qui constitue un moyen simple et fiable de mesurer et d'informer des changements liés à l'intervention ou d'aider à apprécier la performance d'un acteur du développement.

Situation de référence : Analyse décrivant la situation avant le lancement de l'action de développement, et par rapport à laquelle on pourra apprécier des améliorations ou faire des comparaisons. C'est le point de départ d'un résultat (à travers son ou ses indicateurs) permettant par la suite de mesurer le progrès réalisé grâce à l'intervention d'un projet. C'est donc un ensemble de valeurs établies au départ d'une intervention et contre lesquelles on évaluera les performances du projet.

Référence : Norme permettant d'apprécier la performance ou les résultats obtenus.

Résultats : Extrants (produits), réalisations ou impacts (escomptés ou non, positifs et/ou négatifs) d'une action de développement. Termes connexes : réalisation, effet direct.

Effets : Changement escompté ou non, attribuable directement ou indirectement à une action.

Impact : Effets à long terme, positifs et négatifs, primaires et secondaires, induits par une action de développement, directement ou non, intentionnellement ou non.

Attribution : Confirmation d'une relation causale entre les changements observés (ou que l'on s'attend à observer) et une action spécifique. Remarque : L'attribution met une partie du changement observé au crédit de l'action évaluée. Elle représente la part des effets observés qui est attribuable à une intervention spécifique ou à l'action d'un ou plusieurs partenaires. Elle suppose de prendre en compte les autres interventions, les facteurs exogènes (anticipés ou non) et les chocs externes.

Contribution : Ce que le programme a apporté à la réalisation des résultats d'un programme. A la différence de l'attribution qui suppose que le résultat atteint est du fait d'un programme donné, la contribution suppose que ledit programme n'a fait que contribuer au résultat atteint. Il s'agit donc de l'influence que le programme a eue sur la réalisation des résultats du programme et/ou projet. L'analyse de contribution² vise donc à trouver les moyens de démonstration crédibles que le programme a fait une différence à travers ses activités et efforts sur les résultats obtenus.

Plan (opérationnel) de suivi-évaluation³ : Cadre global dans lequel sont regroupées les questions relatives à la performance et à la réflexion critique, les besoins en matière de collecte d'informations (y compris les indicateurs), les activités/rencontres de réflexion et d'examen avec les acteurs, les ressources et les activités nécessaires à la mise en place d'un système fonctionnel de suivi-évaluation.

¹ OCDE, 2002. Glossaire des principaux termes relatifs à l'évaluation et la gestion axée sur les résultats.

² Mayne, J. (1999). Addressing Attribution through Contribution Analysis : Using Performance Measures Sensibly : Discussion paper. Office of the Auditor General of Canada. June 1999.

³ FIDA, 2000. Guide pratique de suivi-évaluation des projets.

Un système de suivi-évaluation : Ensemble des processus de planification, de collecte et de synthèse de l'information, de réflexion et de représentation des rapports, indiquant les moyens et les compétences nécessaires pour que les résultats du suivi-évaluation apportent une contribution utile à la prise de décisions et à la capitalisation dans le cadre de projet.

2.1.3. Les asymétries des préoccupations entre chercheurs et décideurs politiques

Les évaluations du changement climatique et d'adaptation présentent des divergences en termes de besoins et/ou préoccupations entre les chercheurs, d'une part, et les décideurs politiques et le reste de la population, d'autre part. Le tableau 2 résume quelques asymétries relevées par World Bank (2004) qu'il importe de garder à l'esprit pour mieux comprendre le contexte d'élaboration de ce manuel.

Tableau 2: Besoins/préoccupations comparés entre chercheurs et décideurs politiques (Source: World Bank, 2004 ESSD Week, 2003).

Éléments de préoccupations	Communauté scientifique / technique	Communauté décideurs/politiques
Problèmes	Effet de serre, contamination	Financement, pauvreté
Orientation	Sciences climatiques	détermination des priorités
Méthodes	Scénarios M.C.G., etc.	Stratégies d'aide au développement
Persepectives	“Top-down”	“Bottom-up”
Vulnérabilité	Impacts climatiques	Actuelle et future
Adaptaion	Future	Actuelle
But	Mésures d'adaptation	Politiques et actions
Evaluations	Globales, régionales	Nationales, locales, projets

Ce manuel est une contribution aux besoins/préoccupations des communautés des décideurs et des politiques à différents niveaux : communautaire, national, régional et international. En effet, il traite de l'utilisation inefficace des financements pour lutter contre la pauvreté dans un contexte de changement climatique. Il est orienté vers la détermination des priorités des communautés locales et des pays en matière d'adaptation au changement climatique. Du point de vue méthodologique, il vise l'amélioration des stratégies d'aide au développement. Il a une perspective « bottom-up ». Il traite de la vulnérabilité actuelle et future, plutôt que des impacts climatiques. L'adaptation est analysée dans la situation actuelle dans le but d'améliorer les politiques et actions. Enfin, les évaluations se situent aux niveaux des projets, communautés et des pays en vue de contribuer aux évaluations régionales et globales.

2.2. Module II : Analyser et identifier les capacités d'adaptation au changement climatique

L'analyse et l'identification des capacités d'adaptation au changement climatique constituent les premières étapes pour planifier le suivi-évaluation associé. Il existe plusieurs méthodes, outils et approches développés et/ou en cours de développement par les acteurs concernés par les effets du changement climatique. Ce module vise à mettre à la disposition des institutions africaines des outils largement éprouvés et à mesure de faciliter la prise en

compte du changement climatique dans les projets et/ou programmes de développement. Les outils présentés ici sont jugés d'application assez facile et qui ne requiert pas de compétences particulières en matière de changement climatique. Les compétences requises pour l'utilisation de ces outils sont : (1) gestion des projets et/programme, (2) planification participative du développement et (3) capacités d'analyse et de synthèse.

2.2.1 Outil 1 : Analyse de la Vulnérabilité et de la capacité d'adaptation au changement climatique (AVCA)

En rappel, l'AVCA utilise principalement quatre outils empruntés, du point de vue conceptuel, aux approches participatives, mais bien adaptées à l'analyse de la vulnérabilité et aux impacts du changement climatique sur les moyens d'existence des communautés. Il s'agit de la chronologie historique, du calendrier saisonnier, de la carte des risques (aléas climatiques) et de la matrice de vulnérabilité. Deux outils ont été retenus et sont l'objet de description dans ce document. Le premier est la cartographie des risques renommée dans ce document en cartographie des ressources et aléas pour raison d'harmonisation des terminologies. Le second outil est la matrice de vulnérabilité.

Objectifs

Les objectifs recherchés dans ce module sont :

- Obtenir une représentation schématique des ressources (naturelles, physiques, financières, humaines et sociales) disponibles dans le territoire appartenant à la communauté et des aléas climatiques dont elle fait face ;
- Identifier les aléas qui ont le plus fort impact sur les ressources de subsistance les plus importantes et analyser les groupes sociaux les plus vulnérables ;
- Identifier les stratégies d'adaptation utilisées actuellement pour lutter contre les aléas identifiés.

Mise en œuvre

L'élaboration de la cartographie des ressources et aléas et de la matrice de vulnérabilité est organisée avec les communautés locales, si nécessaire, avec la participation de leurs partenaires au développement. Préalable à l'organisation des ateliers avec les communautés, il est important pour l'équipe de projet/programme de procéder à la collecte de données secondaires sur les aléas climatiques, les aspects socioéconomiques et socioculturels. Ces informations sont utiles pour décider comment les ateliers seront organisés de façon pratique pour réduire les discriminations entre groupes sociaux en particulier entre les hommes et les femmes. Il est impératif de prendre en compte les effets différenciés du changement climatique sur les hommes et les femmes.

L'élaboration proprement dite de la cartographie et de la matrice de vulnérabilité comprend les étapes suivantes :

1. Choisir au sein de l'équipe le facilitateur principal. Il est recommandé que le facilitateur principal comprenne la langue locale pour réduire les erreurs de traduction. Les autres membres de l'équipe devront intervenir de façon ordonnée pour améliorer la compréhension des questions posées par le facilitateur principal ;
2. Prendre un moment au début pour présenter les participants à l'atelier pour faciliter par la suite les discussions ;
3. S'accorder avec les communautés sur la formation des groupes de discussion (focus groupe) qui met en évidence les effets différenciés du changement climatique entre les hommes et les femmes ;
4. Garder dans la mesure du possible une taille raisonnable par groupes de femmes et d'hommes ;

5. Introduire dans chaque groupe de discussion l'outil et ses objectifs ;
6. Choisir le point d'entrée de la discussion pour l'élaboration de la carte des ressources et des aléas, et de la matrice de vulnérabilité ;
7. Organiser les données collectées pour les saisir dans l'ordinateur et les utiliser dans le processus de planification avec l'outil CRiSTAL, ci-dessous.

Produits attendus des ateliers communautaires

- Une carte des ressources (naturelles, physiques, financières, humaines et sociales) dont dispose la communauté, et montrant la localisation des aléas climatiques dont fait face la communauté. Il ne s'agit pas d'une carte géo-référencée, mais d'un croquis fait par les communautés avec l'assistance de l'équipe du projet/programme qui représente au mieux la situation géographique des ressources et les endroits du terroir soumis aux aléas climatiques ;
- Un tableau décrivant la vulnérabilité des principales ressources vis-à-vis des différents aléas climatiques localisés sur la carte des ressources et aléas climatiques. La matrice de vulnérabilité est établie pour chaque aléa et ses impacts, et pour les trois principales ressources de chaque catégorie de ressources (naturelles, physiques, financières, humaines et sociales).

2.2.2. Outil 2: CRiSTAL (Community-based Risk Screening Tool – Adaptation and Livelihoods)

Objectifs

Les objectifs recherchés dans ce module sont :

- Comprendre les liens entre les conditions d'existence et les aléas climatiques ;
- Évaluer les impacts d'un projet sur les capacités des bénéficiaires à s'adapter aux effets des aléas climatiques ;
- Procéder aux ajustements des activités des projets pour en améliorer l'impact sur les capacités locales d'adaptation au changement climatique.

Mise en œuvre

L'équipe de projet saisit les données collectées à l'aide de la cartographie des ressources et des aléas et la matrice de vulnérabilité d'AVCA dans le progiciel CRiSTAL. Dans sa version actuelle, le CRiSTAL ne prend en charge que les trois aléas climatiques majeurs auxquels fait face la communauté, les trois principales ressources les plus vulnérables dans chaque catégorie ainsi que les trois principales stratégies d'adaptation. La mise en œuvre proprement dite consiste à entrer les données collectées par la matrice de vulnérabilité dans le progiciel de CRiSTAL sous Excel :

1. **Décrire le contexte climatique** : Identifier les impacts actuels des aléas climatiques ; et du changement climatique dans la zone du projet, ainsi que les stratégies pour s'adapter à ces impacts ;
2. **Décrire les moyens d'existence** : Identifier les ressources nécessaires à la survie des populations, signaler celles qui sont fortement affectées par les aléas climatiques ;
3. **Visionner les activités du projet** : Évaluer comment les activités du projet influent sur la disponibilité et l'accès aux ressources clés fortement affectées par les aléas climatique et essentielles pour les stratégies de survie ;
4. **Gérer l'aléa climatique** : Ajuster le projet pour améliorer les possibilités de renforcer la disponibilité et l'accès aux ressources clés (s'assurer que les activités qui favorisent la disponibilité de ces ressources sont ajustées).

Produits attendus

Le résultat attendu (Tableaux 3, 4 et 5) de cet exercice est essentiellement un rapport contenant trois éléments d'analyse : (1) analyse des aléas climatiques, leurs impacts et les stratégies d'adaptation, (2) profil des moyens d'existence et (3) analyse des synergies et obstacles entre les activités du projet et les stratégies d'adaptation des communautés.

Tableau 3 : Analyse des aléas climatiques, impacts et stratégies d'adaptation

Risques, Impacts et stratégies d'adaptation			
Risque (aléa) 1			
Impacts	I1	I2	I3
Stratégies d'adaptation	S1	S2	S3
Notes sur la stratégie d'adaptation	NS1	NS2	NS3

Risque (aléa) 1			
Impacts	I1	I2	I3
Stratégies d'adaptation	S1	S2	S3
Notes sur la stratégie d'adaptation	NS1	NS2	NS3

Risque (aléa) 1			
Impacts	I1	I2	I3
Stratégies d'adaptation	S1	S2	S3
Notes sur la stratégie d'adaptation	NS1	NS2	NS3

Tableau 4 : Profil du contexte des moyens d'existence

Profil du contexte des moyens d'existence
Dans la zone de projet, les types de ressources importantes, qui sont très liées aux moyens d'existence locaux, au climat ou à l'adaptation sont :
Ressources naturelles (RN)
RN1
RN2
RN3
Ressources physiques
RP1
RP2
RP3
Ressources financières (RF)
RF1
RF2
RF3
Ressources humaines (RH)
RH1
RH2
RH3
Ressources sociales (RS)
RS1
RS2
RS3

Tableau 5 : Analyse des synergies et obstacles entre activités initiales et révisées du projet

Synergies et obstacles		
Activités initiales de projet	Activités de projet révisées	Synergies et obstacles (activités initiales/révisées)

2.2.3. Outil 3 : Analyse participative des facteurs de vulnérabilité liés aux aléas climatiques

Objectifs

Les objectifs recherchés dans ce module sont :

- Identifier les facteurs (exposition et sensibilité) qui contribuent à la vulnérabilité des communautés vis-à-vis des aléas climatiques auxquels elles font face dans leur terroir ;
- Etablir la situation de référence des effets des aléas climatiques sur les communautés et leurs ressources ;
- Déterminer les caractéristiques des capacités dont disposent les membres de la communauté qui sont sensibles.

Mise en œuvre

La connaissance des aléas climatiques, de leurs impacts sur les moyens d'existence des membres de la communauté et des stratégies d'adaptation au changement climatique ne suffit pas pour établir leur importance pour la communauté considérée. En effet, l'impact en termes de développement des aléas climatiques dépend de deux facteurs essentiels : l'exposition et la sensibilité. Si une grande partie de la communauté est exposée et sensible à un aléa climatique, l'impact de cet aléa en terme de développement sera aussi important. En revanche, si une petite partie de la communauté est exposée et sensible, l'aléa climatique pourra avoir un impact relativement faible qui ne compromet pas les efforts de développement.

La conduite de l'analyse participative des facteurs de risque liés aux aléas climatiques se fait avec les membres de la communauté et comprend les étapes suivantes :

1. Reprendre les trois principaux aléas identifiés et les impacts associés sur un tableau ;
2. Expliquer aux participants l'objectif de l'exercice qui consiste à mieux comprendre l'ampleur des effets des aléas climatiques en leur expliquant comment le fait d'être exposé la rend sensible à un aléa climatique qui aggrave les effets du changement climatique sur tous les membres de la communauté ;
3. Evaluer le niveau d'exposition et de sensibilité à chaque aléa identifié en prenant un échantillon fictif de 10 ménages dans la communauté pour apprécier parmi les dix combien sont exposés et combien sont sensibles ;
4. Vérifier la cohérence des niveaux d'exposition et de sensibilité pour s'assurer que le niveau de sensibilité est bien inférieur ou égal au niveau d'exposition. En effet, si quelqu'un n'est pas exposé à un aléa climatique, il ne saurait être sensible à cet aléa. En outre, ce ne sont pas tous ceux qui sont exposés à un aléa climatique qui sont forcément sensibles audit aléa ;
5. Rapporter les chiffres obtenus en pourcentage pour l'ensemble de la communauté ;

6. Noter les caractéristiques des capacités dont disposent les membres considérés comme sensibles aux aléas climatiques.

Produits attendus

Le résultat attendu (Tableau 6) est une décomposition des aléas dans ses deux facteurs de risque pour chaque impact de l'aléa considéré.

Tableau 6 : Analyse des facteurs de vulnérabilité liée aux aléas climatiques

Aléas	Impacts	Facteurs de vulnérabilités		Notes sur les capacités de réponses
		Exposition (%)	Sensibilité (%)	

2.3. Module III : Lier les capacités d'adaptation du local au global

2.3.1. Outil 4 : Vision-Action-Partenariat (VAP)

Objectifs

Les objectifs recherchés dans ce module sont :

- Documenter les éléments sur les conditions futures désirées (Vision) de chaque participant individuel ;
- S'accorder sur une vision concertée des conditions futures désirées. A noter qu'une vision concertée n'est pas forcément consensuelle, mais plutôt compatible avec les visions (aspirations) individuelles des acteurs ;
- Articuler les actions des acteurs de différents secteurs et niveaux d'administration, en prenant avantage de leurs rôles différents et complémentaires ;
- Identifier les partenaires dont les communautés ont besoin pour réaliser les conditions futures désirées.

Mise en œuvre

L'équipe chargée de conduire un atelier d'élaboration de la VAP doit bien comprendre le rôle et la relation entre les différents groupes d'acteurs. Ceci suppose de savoir les identifier, comprendre les relations qui existent entre les acteurs en jeu (acteurs, parties prenantes ou systèmes), et d'évaluer le besoin en logistique pour organiser ledit atelier. Elle doit également comprendre les flux d'information entre les différents groupes d'acteurs à différentes échelles administratives.

La figure 6 présente un exemple de flux d'information des individus jusqu'au niveau national (pays) en passant par les différents regroupements de ces individus pour former des groupes socioprofessionnels, des villages, des collectivités, des départements, de provinces, des régions et enfin un pays.

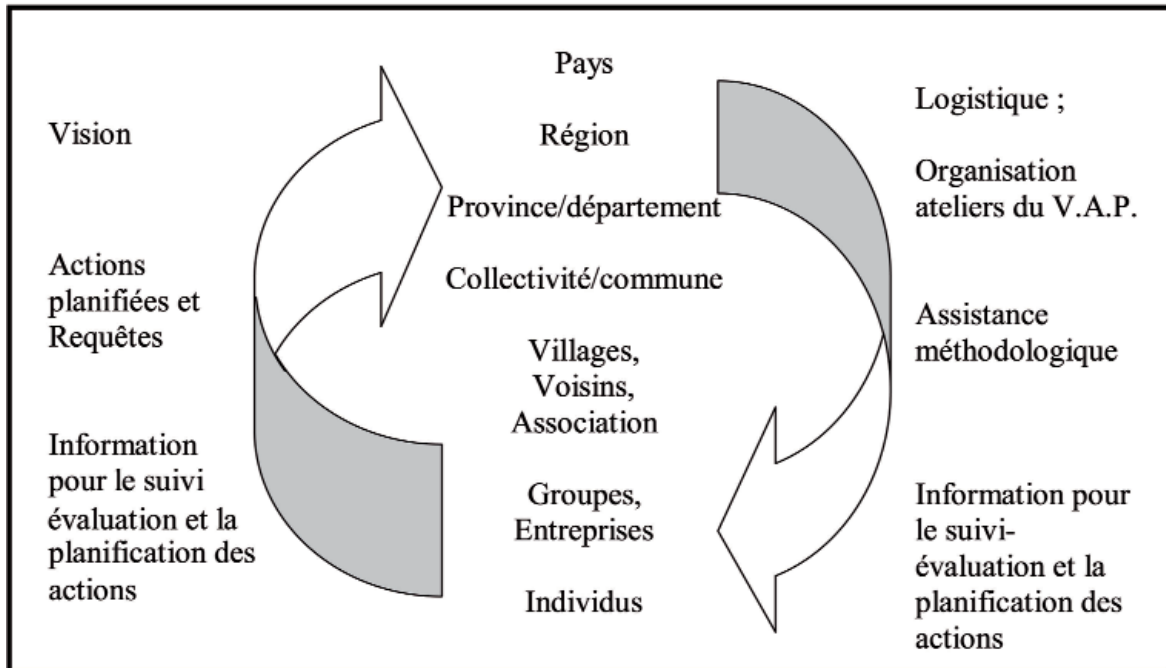
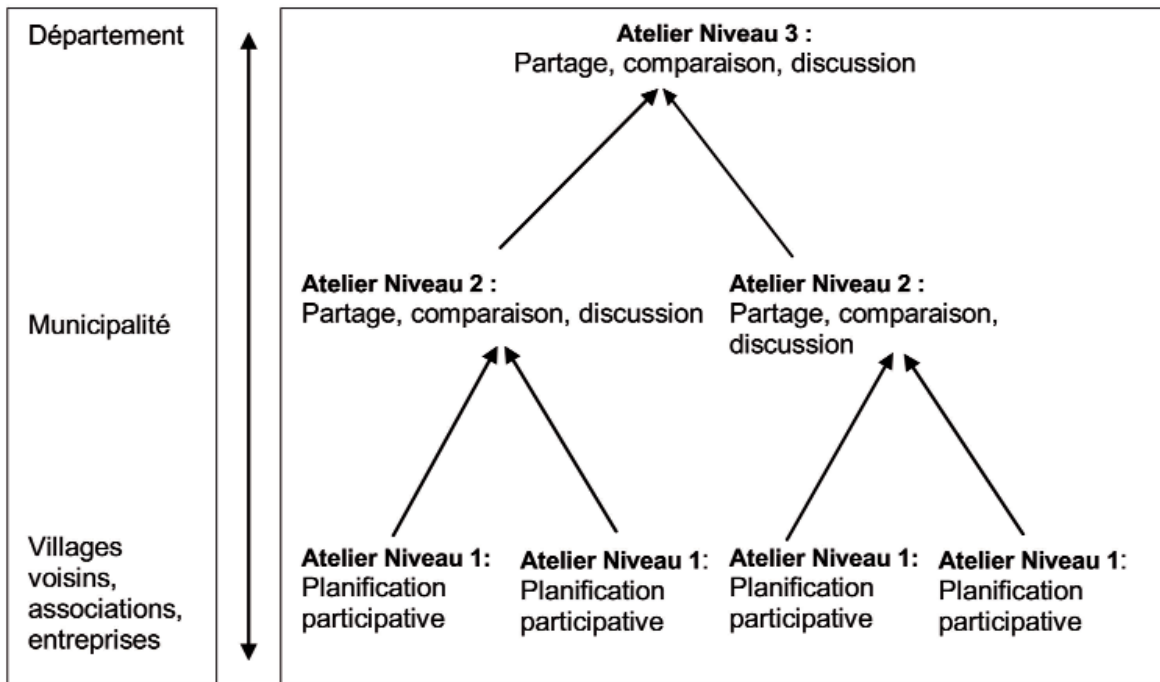


Figure 6 : Flux d'information et assistance entre niveau administratif pour la VAP (source : adapté de Beaulieu, N., Jaramillo, J. et Leclerc, G., 2002)⁴

⁴ Beaulieu, N., Jaramillo, J., et Leclerc, G. (2002). The vision-action-requests approach across administrative levels : a methodological proposal for the strategic planning of rural development. Internal report, CIAT/MTD, Cali/Montpellier, 30 p
http://ciat-library.ciat.cgiar.org/documentos_electronicos-ciat/Articulos_Ciat/report_manual_var_2002.pdf.
 Consulté le 22 mai 2010.

La figure 7 résume un exemple de principe d'agrégation des éléments de vision, des actions et des partenariats collectés au niveau des différents groupes d'acteurs. Les ateliers de planification participative sont organisés au niveau des villages. Aux niveaux administratifs supérieurs, les ateliers sont organisés pour partager, comparer, discuter et valider les données de la planification participative.

Figure 7 : Hiérarchie itérative de comparaison, discussion et compilation des inputs des acteurs (adapté de Beaulieu, N., Jaramillo, J. et Leclerc, G., 2002)



Il s'agit d'établir une synthèse concertée des différents éléments de vision de chaque groupe de partenaires ou d'acteurs (y compris les communautés), d'actions et de partenariats par élément de vision. La synthèse concertée des différents éléments de vision est faite au cours de la planification participative (Niveau 1). Les éléments de vision, les actions et les partenariats identifiés vont ensuite être validés au cours d'ateliers de partage, comparaison et discussion à un niveau administratif supérieur (Niveaux 2 ou 3). La déclaration de vision est élaborée au cours des ateliers des niveaux 2 ou 3. Ainsi sur la base de la synthèse des éléments de vision validée, un membre ou groupe restreint de l'équipe élabore une déclaration de vision et la soumet à l'ensemble du groupe pour validation. La validation consiste à vérifier si tous les éléments de vision ont été pris en compte dans la déclaration de vision et qu'aucun acteur n'a été omis. Enfin, l'équipe de projet/programme finalise la formulation grammaticale de la vision ainsi validée (Tableau 8).

Produits attendus

Le produit attendu de cet exercice est un tableau contenant de l'information sur la Vision, les Actions, Partenariats telle que présentée dans le tableau 7. A noter que des notes doivent être systématiquement prises sur la conduite du processus et les contributions individuelles.

Tableau 7 : Vision, actions et partenariats pour la communauté

Vision	Action	Partenariats
Description des conditions désirées si l'intervention avait un très grand succès	Ce qu'on compte faire comme groupe pour contribuer à la vision et/ou influencer les partenaires qui peuvent aussi y contribuer	Liste des partenaires avec lesquels le groupe interagit et aspire à influencer; Noter les attentes du groupe envers

2.4. Module IV : Planifier le suivi-évaluation des capacités d'adaptation au changement climatique

2.4.1. Outil 5 : Les incidences visées par partenaire

Objectif

- Choisir les partenaires que le projet désire influencer (partenaires limitrophes) ;
- S'accorder sur la manière dont le comportement, les relations, les activités ou les actes d'une personne, d'un groupe ou d'une institution changeront si le programme a beaucoup de succès ;
- Décrire un énoncé clair des changements auxquels le programme va contribuer s'il avait un succès.

Mise en œuvre

Cet outil peut être mis à œuvre à chaque niveau d'intervention du projet, par exemple dans chacune des communautés d'intervention, et aussi à chaque niveau administratif de gestion du projet. Les incidences visées sont écrites de manière à capturer comment les acteurs vont changer leurs comportements, les activités et leurs relations avec les autres dans l'hypothèse que le projet/programme atteigne son potentiel comme facilitateur de changement de comportement.

Pour ce faire, chaque participant à l'élaboration des incidences visées par son groupe de partenaires doit répondre aux questions suivantes : En quoi les caractéristiques de comportement ou des actes de chaque partenaire limitrophe devront-ils être différents pour contribuer à la vision ? Quelles sont les relations nouvelles qui auront été formées ? En quoi les relations existantes changeront-elles ?

Les réponses à ces questions sont à collecter et soumises à discussion par les membres du groupe de partenaires pour les améliorer.

Une plénière est ensuite organisée pour évaluer le niveau d'ambition des éléments descriptifs des incidences proposées, leur réalisme et leur pertinence. Une fois les éléments descriptifs des incidences visées validés, il faut formuler un énoncé d'incidence pour chaque groupe de partenaires et vérifier que les énoncés ont inclus dans les éléments descriptifs.

Enfin, il faut examiner la logique entre les incidences visées et la vision décrite par l'outil Vision-Action-Partenariat. Il s'agit de s'assurer que les changements proposés contribuent à la vision déclarée.

Produit attendu

Le produit attendu de cet exercice est une feuille de définition des incidences visées sous forme de tableau 8.

Tableau 8 : Feuille de définition des incidences visées

Vision (Reprise de l'outil VAP) :	
Partenaire limitrophe 1 :	Incidence visée 1 : Le [programme/projet] espère voir [le partenaire limitrophe] qui [description des comportements au présent actif].”
Partenaire limitrophe 1 :	Incidence visée 2 : Le [programme/projet] espère voir [le partenaire limitrophe] qui [description des comportements au présent actif].”
Partenaire limitrophe 1 :	Incidence visée n

2.4.2. Outil 6 : Les marqueurs de progrès gradués

Objectif

- Elaborer des jalons de progrès de chaque groupe de partenaires vers l'atteinte des incidences visées par le programme ;
- Mieux s'imprégner de la complexité des changements à mettre en place pour contribuer à la vision.

Mise en œuvre

Il est important de noter que les partenaires sur lesquels il y'a des doutes dans le processus de changement doivent être identifiés. Ces partenaires méritent d'être surveillés de plus près et les priorités de suivi-évaluation doivent être basées sur ceux. On peut alors déterminer des marqueurs de progrès et des grilles stratégiques uniquement pour ces partenaires limitrophes.

Le facilitateur doit lire les incidences visées pour chaque groupe de partenaire et poser la question suivante: « Comment le programme peut savoir que le partenaire limitrophe progresse vers l'incidence visée? » et « quelles sont les étapes (jalons) à atteindre au fur et à mesure que le partenaire progresse vers les rôles attendus en contribuant à la vision ? ». Le groupe de partenaires doit alors essayer de réfléchir sur les comportements, les activités ou les relations qui peuvent se produire immédiatement, ainsi sur ceux qui peuvent se produire de façon profonde et prendre plus de temps. Des cartons peuvent alors être utilisés pour noter les idées.

Le groupe de partenaires limitrophes examine les cartons qui représentent des changements minimums (espère voir), moyennement profonds (souhaite voir) et profonds (aimerait voir). Les redondances doivent être éliminées pour ne retenir que des marqueurs de progrès représentatifs de l'engagement du partenaire limitrophe et montrant le mieux le changement produit. Enfin, le groupe doit examiner la logique de la complexité du processus de changement que le partenaire devra suivre pour que l'incidence se concrétise. Le groupe doit approuver que les principaux jalons dans le processus du changement de comportement soient représentés. Le nombre de marqueurs doit être limité pour faciliter le suivi-évaluation par la suite.

Tableau 9 : Feuille de définition des marqueurs de progrès gradués

Incidence visée	
Incidences attendues (plus faciles à atteindre)	
[Partenaire limitrophe]	
1	
2	
Incidences souhaitées (moins difficile à atteindre)	
[Partenaire limitrophe]	
3	
4	
Incidences idéales (plus difficile à atteindre)	
[Partenaire limitrophe]	
5	
6	

Notes :

Incidence attendue : il s'agit de changements qui indiquent une participation réactive du partenaire limitrophe et qui sont relativement faciles.

Incidence souhaitée : il s'agit de changements qui indiquent un apprentissage ou une participation plus active du partenaire limitrophe,

Incidence idéale : il s'agit de changements qui représentent une réelle transformation du partenaire limitrophe

Produit attendu

Le résultat attendu de cet exercice est une feuille de définition des intentions pour les marqueurs de progrès gradués comme présentés dans le tableau 9.

2.4.3. Outil 7 : La chaîne des résultats**Objectifs**

- Sélectionner les actions à mettre en place pour contribuer au renforcement des capacités d'adaptation au changement climatique ;
- Développer les produits que le programme/projet mettra à la disposition des partenaires limitrophes pour influencer les changements visés et contribuer à la vision.

Mise en œuvre

L'application de la chaîne de résultat permet de développer un plan d'action basé sur les produits des outils 1 à 4 précédents. En effet, l'application de l'outil 1 à travers la cartographie des aléas et ressources et la matrice de vulnérabilité et celle de l'outil 2 à travers le

CRiSTAL ont permis de disposer d'informations fiables sur les aléas et leurs impacts auxquels font face les communautés. L'analyse participative des facteurs de vulnérabilité à travers l'outil 3 a permis de mesurer l'ampleur des impacts des trois principaux aléas climatiques au sein des communautés. Enfin, l'application de l'outil Vision-Action-Partenariat (outil 4) a permis d'identifier une vision, des actions visant à réduire les impacts des principaux aléas climatiques et des partenaires et leurs rôles dans la mise en œuvre des actions.

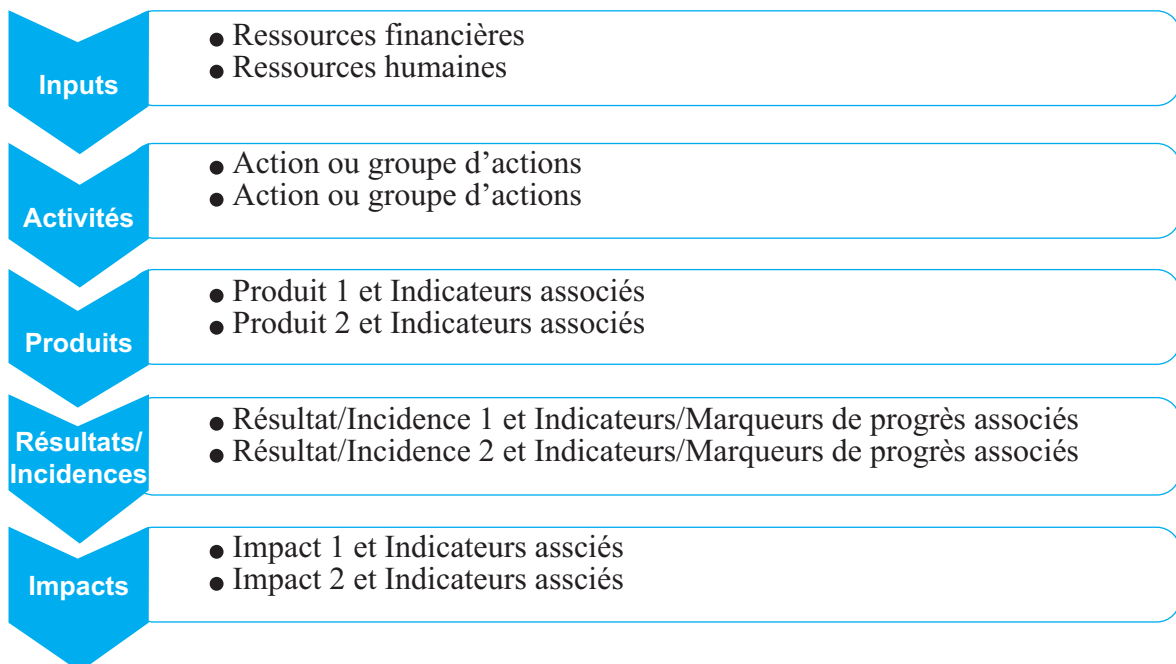
On dispose ainsi d'actions appropriées pour renforcer les capacités d'adaptation au changement climatique des communautés locales. A partir de cela, l'équipe de projet/programme peut élaborer un plan d'action d'adaptation au changement climatique qui réponde aux besoins de ces communautés en fonction de la durée d'intervention. L'équipe doit procéder au choix des actions que le projet/programme peut soutenir et identifier les produits à fournir aux partenaires pour contribuer aux changements identifiés à partir de l'élaboration des incidences visées (outil 5). Il est important de s'assurer d'avoir pris en compte des actions d'accompagnement des processus de changements de comportement, d'activités et de relations.

En définitive, l'équipe du projet/programme doit (a) compléter les listes des actions de renforcement des capacités d'adaptation, (b) rechercher les informations sur les inputs (éléments de coûts des actions et des ressources humaines pour assurer la gestion des ressources financières), (c) identifier les produits/services que les actions vont mettre à la disposition des partenaires grâce à la contribution du programme, (d) identifier les résultats/incidences attendus(es) grâce à l'utilisation des produits/services, et enfin, (e) identifier les impacts auxquels le projet/programme contribue.

Produits attendus

Le produit attendu est une organisation des données collectées sous forme de tableau qui décrit la chaîne des résultats (Tableau 10), c'est-à-dire comment les inputs vont être utilisés pour contribuer aux impacts.

Tableau 10 : La chaîne des résultats adapté au programme/projet



2.4.4. Outil 8 : Le tableau d'informations de suivi-évaluation des actions identifiées

Objectifs

- Synthétiser l'ensemble des informations dont les partenaires ont besoin pour assurer le suivi-évaluation des produits et des changements induits grâce à la contribution du programme/projet ;
- Evaluer les coûts et contraintes de mise en œuvre du suivi-évaluation.

Mise en œuvre

Sur la base des résultats des incidences visées (Outil 5), des marqueurs de progrès gradués (Outil 6) et de la chaîne des résultats (Outil 7), l'équipe de projet/programme doit développer un tableau d'information de suivi-évaluation. Ce tableau regroupe (a) les questions du suivi et de l'évaluation qui reprend la VAP (outil 4) et intègre les produits des outils 5 à 7, les indicateurs et jalons, (b) la méthodologie à utiliser pour collecter les données de suivi-évaluation, (c) les problèmes liés à l'exécution, (d) les ressources et capacités internes et externes. Il s'agit donc d'une combinaison de la VAP, des incidences visées et les marqueurs de progrès gradués et des indicateurs de la chaîne des résultats de la gestion axée sur les résultats. Un bon plan de suivi-évaluation doit également intégrer un calendrier de mise en œuvre des activités de suivi-évaluation, un plan de diffusion et d'utilisation des produits du suivi-évaluation.

Produit attendu

Le résultat attendu de cet exercice est un tableau d'informations sur le suivi-évaluation (Tableau 11).

Tableau 11 : tableau d'informations du suivi-évaluation du projet

Vision-Action-Partenariat	Chaîne des résultats	Jalons/ Indicateurs	Méthode de Collecte de la donnée	Qui collectera la donnée ?	Fréquence de collecte	Qui analysera la donnée ?
Actions	Activité 1	Indicateur de processus 1	Outils de suivi de la mise en œuvre	A déterminer	Mensuel	A déterminer
	Activité n	Indicateur de processus n	Outils de suivi de la mise en œuvre	A déterminer	Mensuel	A déterminer

	Produit 1	Indicateur de produit 1	Observation, mesures ou enquêtes	A déterminer	Trimestriel	A déterminer

	Produit n	Indicateur de produit n	Observation, mesures ou enquêtes	A déterminer	Trimestriel	A déterminer
Partenaires	Incidences visées/ Résultats - Partenaire 1	Marqueurs de progrès et Indicateurs de résultat intermédiaire – Partenaire 1	Journal des incidences/ Changement le plus significatif/ et enquêtes	A déterminer	Semestriel	A déterminer

	Incidences visées/ Résultats - Partenaire n	Marqueurs de progrès et Indicateurs de résultat intermédiaire –Partenaire 1	Journal des incidences/Changement le plus significatif/ et enquêtes	A déterminer	Semestriel	A déterminer
Vision	Impact 1	Indicateurs d'impact 1	Enquêtes et données de suivi	A déterminer	Annuel/ Biannuel	A déterminer

	Impact n	Indicateurs d'impact n	Enquêtes et données de suivi	A déterminer	Annuel/ Biannuel	A déterminer

2.5. Module V : Mettre en œuvre le suivi-évaluation des capacités d'adaptation au changement climatique

Ce module présente une sélection de méthodes et d'outils de collecte de données sur les capacités d'adaptation au changement climatique. Comme pour les autres modules, il ne s'agit pas d'outils exhaustifs. Il existe, en effet, une variété de méthodes et d'outils applicables à la collecte des données, mais trois outils apparaissent assez simple d'application et surtout présentent la capacité de permettre aux communautés d'exprimer leur manière de mesurer les progrès réalisés. Il s'agit d'outils pour établir la situation de référence à partir de laquelle les progrès accomplis vont être comparés, pour documenter les changements advenus pour lesquels l'intervention a apporté une contribution (changement le plus significatif et journal des incidences).

2.5.1. Outil 9 : Protocole de suivi-évaluation des produits, résultats/incidences

Objectifs

- Définir comment les données relatives aux produits, incidences, et impacts obtenus grâce à la contribution du projet/programme, seront collectées, analysées et diffusées pour utilisation par les partenaires ;
- Développer un système de gestion de l'information issue de la mise en œuvre du projet/programme.

Mise en œuvre

Le protocole de suivi-évaluation est un outil de planification qui permet de conduire efficacement les activités de suivi-évaluation et de gérer les informations qui seront produites afin d'améliorer les performances du projet/programme. Pour obtenir un protocole de suivi-évaluation, l'équipe de projet doit procéder de la façon suivante :

1. Reprendre le tableau d'information du suivi-évaluation pour extraire les types de données à collecter pour renseigner les indicateurs de performance et les marqueurs de progrès ;
2. Développer les différents outils de collecte et d'analyse des données contenus dans le tableau d'information du suivi-évaluation ;
3. Développer les outils de gestion des données de suivi-évaluation et de communication de l'information ;
4. Développer au besoin un plan de formation des personnes chargées de la mise en œuvre du suivi-évaluation.

Un bon dosage des outils de collecte de données participatifs et individuels sera nécessaire pour garantir l'apprentissage entre les partenaires limitrophes et une certaine fiabilité et possibilité de répliquer les acquis du projet/programme. Il existe une variété de méthodes de suivi-évaluation participative, ainsi que des techniques d'échantillonnage. Les personnes chargées de développer le protocole de suivi-évaluation sont invitées à les consulter afin de choisir les méthodes les plus appropriées au contexte du projet/programme.

Produit attendu

Le produit attendu est un protocole décrivant les procédures ou modes opératoires des activités de suivi-évaluation. Ce protocole doit comprendre au minimum :

1. Le tableau d'information du suivi-évaluation ;
2. Les types de données (paramètres de suivi) à collecter pour chaque indicateur/jalon contenu dans le tableau d'information et leurs valeurs de référence si elles sont disponibles ;
3. Si les valeurs de référence ne sont pas disponibles, inclure les outils de collecte et d'analyse des données de références ;
4. Les outils de gestion et de communication des données collectées et analysées ;
5. Les besoins en formation des responsables du suivi-évaluation.

2.5.2 Outil 10 : Les changements les plus significatifs (Most significant changes -MSC) Source : Davis et Dart (2005)

Objectifs

- des témoignages auprès des partenaires sur les changements auxquels le projet/programme a contribué ;
- Comprendre les systèmes de valeurs des personnes qui content les récits des changements les plus significatifs ;
- Renseigner le projet/programme sur les incidences inattendues ou non prises en compte dans les indicateurs de départ.

Mise en œuvre

Cette méthode propose une évaluation de type participatif basée sur des témoignages récoltés auprès de différents acteurs. Ces « histoires de changements » (ne seront retenues que celles qui sont les plus « significatives ») s'appuient sur des données simples et vérifiables et permettent une représentation concrète de la réalité sans qu'il soit nécessaire de mettre en place des outils complexes ou des données sophistiquées.

La mise en œuvre de l'outil sur les changements les plus significatifs requiert un certain nombre de préalables entre les partenaires :

1. **La définition des domaines de changement** : Les partenaires doivent définir ensemble les domaines de changements auxquels le projet/programme va contribuer. Trois à cinq domaines peuvent être identifiés. Les domaines peuvent être identifiés par un processus descendant ou ascendant. Par exemple, on peut définir les domaines de changement tels que la qualité de vie des populations, la nature de la participation des populations dans les activités de développement, la durabilité des organisations et des activités des populations, etc.
2. **La fréquence de comptes rendus** : Les partenaires doivent s'accorder sur la périodicité de collecte des récits de changements les plus significatifs. Un consensus doit être trouvé entre "basse" et "haute" fréquence, étant entendue que plus une périodicité est élevée, plus elle requiert un investissement plus important en termes de coûts et de temps. L'expérience suggère une régularité rapprochée dans le recueil des témoignages en début de période. La fréquence s'espacera au rythme de l'évolution du processus.
3. **Le contenu des récits de changements les plus significatifs** : On part d'une question type : "Durant les derniers mois, quels ont été les changements les plus significatifs, selon vous ?" Les récits peuvent être collectés par le biais d'entretiens, durant des discussions de groupe ou, encore, les bénéficiaires écrivent directement leurs récits.

Des formats standards pour transmettre les histoires peuvent être proposés. Ceux-ci ne doivent pas être trop complexes. Quant aux participants, ils sont identifiés parmi les groupes bénéficiaires ou des personnes en lien étroit avec le projet sans en être des bénéficiaires directs.

4. **Le processus de sélection des récits les plus significatifs** : L'approche MSC adopte un processus itératif de sélection des récits collectés. Parmi les récits collectés, des groupes de personnes à différents niveaux de la hiérarchie du projet/programme désignent les plus significatifs et argumentent leur préférence. Cette sélection des récits les plus significatifs se fait en fonction de critères qui peuvent être identifiés avant ou après lecture des histoires de changement. Les critères utilisés pour sélectionner les récits les plus significatifs sont enregistrés et transmis à toutes les parties prenantes afin que chacun des niveaux soit tenu au courant des choix opérés et des critères utilisés pour ce faire. Les récits les plus significatifs peuvent porter sur les effets positifs et/ou négatifs du projet/programme.

Une fois que les partenaires se sont mis d'accord sur ces préalables, il est important d'assurer :

- **La rétroaction des résultats du processus de sélection des récits** : Le feedback est un élément important dans tout processus de suivi-évaluation, et les récits des changements les plus significatifs ne font pas exception. Il permet d'expliquer aux partenaires (y compris les donateurs) quels récits ont été sélectionnés, pourquoi et comment le processus de sélection a été organisé. Cela peut se faire verbalement, via le mail, newsletter ou rapport formel.
- **La vérification des récits** : Des rencontres peuvent être organisées sur les lieux où des changements sont intervenus de manière à contrôler l'exactitude des faits. Ce sont les aspects de description et d'interprétation qui font l'objet de vérification par le truchement d'enquêtes de terrain qui permettent de confronter les témoignages retenus avec la réalité. La vérification peut être confiée à un membre de l'équipe de suivi-évaluation ou à un évaluateur externe.
- **La quantification de l'information des récits** : L'information quantitative peut être collectée et analysée, d'une part, au cœur des récits fournis par les individuels. Il est en effet possible d'indiquer le nombre de personnes impliquées, le nombre d'activités mises en place et de quantifier les différents effets. D'autre part, il est possible, de quantifier la mesure dans laquelle les changements recensés à un moment donné se retrouvent également ailleurs.
- **Le suivi du système de collecte des récits** : Il s'agit du suivi du fonctionnement du processus de collecte des récits de changements les plus significatifs proprement dit, à savoir : Qui y a participé ? Comment les différents types de changements ont été consignés ? Dans quelle mesure, l'application du changement le plus significatif a-t-elle des effets sur le fonctionnement du projet et son soutien financier ?

Produit du changement le plus significatif

Nom du conteur du récit :

Nom du rapporteur du récit (si différent du conteur) :

Site (lieu où a lieu le changement) :

Date de rapportage :

Voulez-vous que votre récit soit communiqué à d'autres ? Oui :..... Non :.....

Questions clefs

1. Dites comment vous (conteur du récit) avez été impliqué pour la première fois dans le programme et quel est votre niveau d'implication actuelle:

2. De votre point de vue, décrivez une histoire qui caractérise le changement le plus significatif du fait de votre participation au programme :

3. Comment ce changement a été plus significatif pour vous ?

4. comment, (si c'est le cas), le travail de l'équipe du programme a contribué à ce changement ?

2.5.3. Outil 11 : Journal des incidences

Objectif

Renseigner l'évolution des marqueurs de progrès gradués et documenter les changements intervenus dans les comportements des partenaires limitrophes du projet/programme. Ces changements concernent aussi bien les relations, pratiques, activités et actions des partenaires.

Mise en œuvre

Pour suivre le progrès dans le temps, un journal des incidences est élaboré pour chaque partenaire limitrophe que le projet/programme a identifié comme prioritaire dans le dispositif de suivi-évaluation. Ce journal comprend (a) les marqueurs gradués de progrès identifié dans l'outil 6, (b) une description du niveau de changement (faible, moyen ou élevé) et une place pour indiquer lequel des partenaires a montré les changements. D'autres informations sont également collectées telles que les raisons du changement, la population et les circonstances qui ont contribué au changement, les preuves du changement, les changements inattendus et les leçons pour le programme.

Il faut également identifier le mode de traitement et de gestion des informations issues du journal. Ceci implique la définition des techniques de dépouillements des informations afin de s'assurer que le journal est mis à jour selon la périodicité retenue par les partenaires.

Produit attendu

Le journal des incidences se présente sous forme simplifiée de la façon suivante :

DESCRIPTION DU CHANGEMENT :
ACTEURS ET FACTEURS Y AYANT CONTRIBUÉ :
SOURCE DE VÉRIFICATION (ÉVIDENCE)
CHANGEMENTS INATTENDUS (INCLURE LA DESCRIPTION, LES ACTEURS ET FACTEURS Y AYANT CONTRIBUÉ ET LA SOURCE DE VÉRIFICATION) :
LEÇONS ET RÉACTIONS/CHANGEMENT REQUIS POUR LE PROGRAMME :

III. CONCLUSION

Cette partie a montré que plusieurs cadres, outils et méthodes de planification et de suivi-évaluation existants peuvent être combinés de façon harmonisée dans les initiatives d'adaptation au changement climatique. A moins d'avoir expérimenté et épuisé toutes les forces et opportunités de ces cadres, outils et méthodes, il n'est pas nécessaire d'en développer de nouveaux.

Ainsi, les cadres de planification et de suivi-évaluation orientés vers des objectifs peuvent être étendus vers la vision en associant les cadres appropriés ; la vision étant un niveau de changement plus élevé que l'objectif. De même, des outils et méthodes uniquement destinés pour la planification, peuvent être complétés avec ceux dédiés au suivi-évaluation ; ces trois composantes de la gestion d'un cycle de projet étant interdépendantes.

Il est important de noter que tout cadre, outil et méthode de planification, et suivi-évaluation aussi performant soit-il du point de vue conceptuel doit être considéré comme un moyen pour faciliter la réflexion au sein des partenaires d'un projet/programme. La manière d'utilisation d'un cadre, outil et méthode dépend du domaine de développement dans lequel il est appliqué.

Des recettes standard de planification et de suivi-évaluation n'existent pas dans la gestion des projets/programmes. Dans le même domaine de développement, les objectifs visés, les résultats attendus et les activités à conduire sont différents d'un projet/programme à un autre. Les cadres, outils et méthodes présentés dans ce manuel ne sont donc pas exhaustifs. Ils ont été sélectionnés sur la base d'une approche de recherche action participative qui a permis de (a) faire un diagnostic de leurs lacunes, (b) les combiner pour exploiter leurs forces et réduire leur faiblesse, (c) tester la combinaison d'outils sur le terrain pour les ajuster avant de les valider.

Il existe bien entendu d'autres outils et méthodes simples à complexes. C'est pourquoi, ce manuel se veut dynamique de sorte qu'au fur et à mesure que les onze outils simples sont maîtrisés, d'autres outils plus sophistiqués soient intégrés.

RÉFÉRENCES

Adger, W.N. 2000. Social and ecological resilience: are they related. *Progress in Human Geography*, 24: 347-364.

Davies, R. et Dart, J. 2005. The 'Most Significant Change' (MSC) Technique. A Guide to Its Use. 104p. www.mande.co.uk/docs/MSCGuide.htm. Accédé le 22 mai 2010.

Beaulieu, N., Fall, A., Ndiaye, A., Etta, F. (2009). L'outil Visions, Actions, Partenariats comme introduction au suivi-évaluation de l'adaptation aux changements climatiques. Document de travail présenté à l'atelier de formation en suivi-évaluation pour les équipes soutenues par le programme ACCA, 7-11 décembre 2009, Gorée, Sénégal. 10 p. http://web.idrc.ca/iicr/ev-159289-201-1-DO_TOPIC.html.

Beaulieu, N., Jaramillo, J., et Leclerc, G. 2002. The vision-action-requests approach across administrative levels: a methodological proposal for the strategic planning of rural development. Internal report, CIAT/MTD, Cali/Montpellier, 30 p. http://ciat-library.ciat.cgiar.org/documentos_electronicos_ciat/Articulos_Ciat/report_manual_var_2002.pdf. Accédé le 22 mai 2010.

Bohle, H.G., Downing, T.E. and Watts, M.J. 1994. Climate change and social vulnerability. *Global Environment Change – Human and Policy Dimensions*, 4: 37-48.

Brodhag, C., Breuil, F., Gondran, N. et Ossama, F. 2004. Dictionnaire du développement durable. Editions MultiMondes. Institut de l'Energie et de l'Environnement de la Francophonie (IEPF), Quebec, Canada. 283p.

Ericksen, P., Thornton, P., Notenbaert, A., Cramer, L., Jones, P., Herrero, M. 2011. Mapping hotspots of climate change and food insecurity in the global tropics. CCAFS Report no. 5. CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS). Copenhagen, Denmark. Available online at: www.ccafs.cgiar.org.

FIDA, 2000. Guide pratique de suivi évaluation des projets.

Kasperson, R.E., Jhaveri, N. and Kasperson. J.X. 2000. Stigma and the social amplification of risk. In *Risk, media, and stigma: Understanding public challenges to modern science and technology*, ed. J. Flynn, P. Slovic, and H. Kunreuther, 9-27. London: Earthscan.

Ludwig, D., Walker, B. H. and Holling. C. S. 2002. Models and metaphors of sustainability, stability, and resilience. Pages 21-48 in L. H. Gunderson and L. Pritchard, Jr., editors. *Resilience and the behavior of large-scale systems*. Island Press, Washington, D.C., USA.

Mayne, J. 1999. Addressing Attribution through Contribution Analysis: Using Performance Measures Sensibly: Discussion Paper. Office of the Auditor General of Canada. June 1999

OCDE, 2002. Glossaire des principaux termes relatifs à l'évaluation et la gestion axée sur les résultats. 40p.

Somda, J. 2010 (préparé par). Diagnosis on the use of M&E within climate change adaptation initiatives in the participating organizations. United Nations Economic Commission for Africa (UNECA). Unpublished report. 63p.

Winograd, M. 2005. Concepts, cadres et méthodologies pour évaluer la vulnérabilité et les stratégies d'adaptation. Communication à l'atelier de formation de Formateurs sur Vul-

néabilité et adaptation aux Changements Climatiques, Dakar, Sénégal, 5-7 juillet 2005. C3D/ENDA-TM en collaboration avec CIAT, SEI et UNITAR. www.c3d-unitar.org/c3d_private/modules/knowledgebox/.../file.php?... Accédé le 20 mai 2010.

EN SAVOIR PLUS

Davies R., Dart J. « The « Most Significant Change » (MSC) Technique. A guide to its use », April 2005. www.mande.co.uk/docs/MSCGuide.htm. Accédé le 22 mai 2010.

Dazé, A., Ambrose, K. et Ehrhart, C. 2010. , Climate Vulnerability and Capacity Analysis. Handbook. 52p. CARE International. <http://www.careclimatechange.org>. Accédé le 25 juin 2010.

Earl S. Carden, F. and Smutylo T. 2002. La cartographie des incidences – intégrer l'apprentissage et la réflexion dans les programmes de développement. CRDI.

IISD, Intercooperation, IUCN and SEI. 2009. Community-based Risk Screening Tool – Adaptation and Livelihoods: A decision support tool for assessing and enhancing project impacts on local adaptive capacity to climate variability and climate change. User's Manual version 4.

PNUD, 2009. Guide de la Planification, du Suivi et de l'Evaluation axés sur les résultats du développement. www.undp.org/eo/handbook. accédé le 20 juillet 2010

Watson D., « Le suivi et l'évaluation des capacités et du renforcement des capacités », document de réflexion, ECDPM, n°58B, Maastricht, http://www.ecdpm.org/Web_ECDPM/Web/Fr_Content/Content.nsf/0/5BDD803542A75B5FC125722800358EF3?Opendocument; accédé le 20 juillet 2010.

PARTIE II: Le Guide d'Utilisation

I. INTRODUCTION

Le guide présente les onze (11) outils et la présentation de chaque outil comprend trois points essentiels : (a) Concepts à maîtriser, (b) Comment faciliter le processus et (c) Vérification et validation du produit. Pour une application effective des outils, les dix principes majeurs suivants doivent être respectés :

- *Principe 1* : Former une équipe pluridisciplinaire avec au moins un spécialiste d'animation participative et/ou un interprète en langue locale.
- *Principe 2* : L'équipe incluant l'interprète doit se familiariser pleinement et individuellement avec le manuel et son guide d'utilisation.
- *Principe 3* : Organiser une session d'échange et de discussion au sein de l'équipe pour une meilleure compréhension des outils.
- *Principe 4* : Collecter les informations socioéconomiques, culturelles et climatiques existantes sur les communautés ciblées et les zones d'intervention,
- *Principe 5* : Chaque membre de l'équipe doit se familiariser avec les informations collectées.
- *Principe 6* : Organiser des missions d'information et de sensibilisation au niveau des acteurs impliqués (communautés, municipalités, services techniques et administratifs, etc.
- *Principe 7* : Planifier (temps, logistique et ressources financières) soigneusement les différents ateliers avec les acteurs impliqués en prenant en compte les informations compilées dans le cadre du principe 4.
- *Principe 8* : Prendre soin de ne pas aller de 4 heures de travail par jour dans une communauté donnée pour éviter de lasser les participants.
- *Principe 9* : Prendre de constituer les groupes de discussion « focus group » en fonction des réalités socioculturelle, professionnelles propre à chaque communauté.
- *Principe 10* : Restituer et laisser les copies des résultats aux acteurs impliqués.

Enfin, l'utilisation effective de chaque outil demande une bonne connaissance des participants (Tableau 12) qui doivent y être impliqués.

Tableau 12 : Liste des outils et participants requis pour leur application.

Outils	Intitulé	Participants
Outil 1	Cartographie des ressources, des aléas et la matrice de vulnérabilité par l'utilisation de l'AVCA	Projet et communautés
Outil 2	Analyse de la vulnérabilité, des ressources et stratégies d'adaptation par CRisTAL	Cadres de projet
Outil 3	Analyse participative des facteurs de vulnérabilité aux aléas climatiques	Projet et communautés
Outil 4	Etablissement de la Vision-Action-Partenariat	Projet, communautés, services techniques/administratifs, collectivités
Outil 5	Définition des incidences visées	
Outil 6	Définition des marqueurs de progrès gradués	
Outil 7	Elaboration de la chaîne des résultats	Projet
Outil 8	Elaboration de tableau d'informations de suivi-évaluation	
Outil 9	Elaboration de protocole opérationnel des activités de suivi-évaluation	
Outil 10	Elaboration des récits sur les changements les plus significatifs	Projet, partenaires, communautés
Outil 11	Elaboration du Journal des incidences	Projet, communautés, services techniques/administratifs, collectivités

II. MODULE 2 : ANALYSER ET IDENTIFIER LES CAPACITÉS D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

2.1. Outil 1: Analyse de la Vulnérabilité et de la capacité d'adaptation au changement climatique (AVCA)

2.1.1. Cartographie des ressources et des aléas

Concepts à maîtriser

Communauté : Une communauté est un groupe de personnes qui interagissent entre elles, partagent et utilisent des informations en relation avec leurs centres d'intérêts, les caractéristiques démographiques, les ressources ou des activités professionnelles communes.

Groupe de discussion (focus group) : Un groupe de 4 à 15 individus choisis dans une communauté en vue de collecter des informations sur un sujet bien précis. Dans le cas de ce manuel, le critère privilégié est le genre pour tenir compte des effets différenciés du changement climatique sur les hommes et les femmes. Mais, d'autres critères peuvent être utilisés pour former les groupes en fonction du contexte socioculturel de la communauté. La discussion avec le groupe focus est animée par un modérateur.

Ressources naturelles : Produits de la forêt (combustible), produits de la forêt (construction), produits de la forêt (revenu), produits de la forêt (nourriture), produits de la forêt (médicaments), bétail (combustible), bétail (revenu), bétail (nourriture), terre, huile de production, tourbe, récifs de coraux marins, grès, forêts de palétuviers, estrans, zones humides, etc.

Ressources physiques : Outils agricoles, sites aéroportuaires/pistes d'atterrissage, bicyclettes/pousse-pousse, ponts, bateaux, voitures/camions, ordinateurs, conteneurs, camions, chariots, étangs, systèmes de collecte de l'eau de pluie, routes, systèmes d'évacuation des déchets, réseau d'acheminement de l'eau, pompes à eau, installations d'assainissement de l'eau, réservoirs d'eau, puits, brouettes, etc.

Ressources financières : Accès aux marchés, espèces, systèmes de crédit, assurance, actifs liquides (bétail, etc.), prêts, pensions, envois de fonds, etc.

Ressources humaines : Connaissances/formation agricoles (exemple : la pratique des cultures commercialisées au niveau local), élevage, compétences/formation en artisanat, compétences/formation pour les industries familiales, compétences/formation en gestion de l'eau, compétences/formation en soins de santé, compétences/formation vétérinaires, etc.

Ressources sociales : Organisations communautaires locales, institutions de gouvernance locale, groupes d'hommes, ONG (locales), ONG (régionales/nationales), institutions gouvernementales régionales/nationales, groupes religieux, associations commerciales, etc.

Aléas climatiques : Sécheresse, froid extrême, chaleur extrême, inondations, grêle, vents forts, absence prolongée de pluies, fonte du pergélisol, orages, vents de sable, tempêtes de neige, avalanches de neige/glace, ondes de tempêtes, tornades, typhons, feux de brousse, etc.

Comment faciliter le processus

1. Former des groupes en tenant compte, au besoin, des différences entre les femmes et les hommes, entre différents groupes socioprofessionnels (agriculteurs, éleveurs, pêcheurs, exploitants forestiers, etc.) ;
2. Dans chaque groupe, expliquer aux participants que vous voudriez construire une représentation schématique de leur village (ou de leur terroir) ;

3. Choisir un endroit approprié (sol, plancher, papier) et les objets du milieu qu'on peut utiliser si nécessaires (bâtons, pierres, graines, crayons, craie) pour la carte ;
4. Si le schéma est fait sur le sol ou le plancher, le rapporteur devra alors copier la carte sur ses notes ou prendre une photo en vue de l'exploiter ultérieurement ;
5. D'abord, construire le schéma du village (terroir) appartenant à la communauté :
 - Demander aux membres de la communauté d'identifier les limites du village (ou du terroir) en se servant de leurs propres repères ;
6. Matérialiser les limites du terroir (pierre,...) vis-à-vis des autres villages et de limites naturelles.

NB: Le facilitateur devrait aider les personnes au début mais les laisser dessiner la carte par elles-mêmes.

7. Demander aux membres de la communauté de dessiner les formes d'occupation du sol, les équipements critiques et les ressources dans la communauté.
 - Cela devrait inclure des maisons (la carte n'a pas besoin de montrer chaque maison, mais le secteur général où des maisons sont localisées), centres tels que des églises/mosquées, des cases de santé, des écoles, et des ressources telles les forêts, les champs et les points d'eau (forage-mares-lacs-rivières).

Vérification et validation du produit

Le produit attendu de cet outil est un croquis (carte) du terroir et des villages limitrophes. Les informations à vérifier pour valider ce croquis sont :

- Les principales ressources de chaque catégorie de ressources sont acceptées par les participants (hommes et femmes) ;
- Les principaux aléas climatiques auxquels font face les membres de la communauté (hommes et femmes) sont acceptés ;
- Les limites du terroir sont reconnues par les membres de la communauté ;
- Les éventuels points de désaccord sur les principales ressources et les principaux aléas sont recensés.

2.1.2. La matrice de la vulnérabilité aux aléas climatiques

Concepts à maîtriser

Matrice : Tableau à double entrée utilisée pour représenter un phénomène complexe

Vulnérabilité : Le degré auquel une unité de l'écosystème ou du système humain est susceptible de pâtir de l'exposition à une perturbation ou à une contrainte.

Impact : Effet à long terme, positif et négatif, primaire et secondaire, induit par un aléa climatique sur les ressources de subsistance des membres de la communauté.

Stratégie de réponse : Méthode d'utilisation actuelle des ressources existantes en vue d'obtenir des résultats avantageux dans des conditions climatiques anormales ou néfastes.

Option d'adaptation : Changement possible dans la manière d'exploiter les ressources ou dans les moyens d'existence en vue d'obtenir des résultats avantageux dans des conditions climatiques anormales ou néfastes.

Comment faciliter le processus

1. Elaborer la matrice à l'avance, soit au sol soit sur un tableau ;
2. Recenser les ressources de subsistance les plus importantes pour chacune des cinq catégories de ressources à partir de la carte de ressources et aléas établie ;
3. Si la liste des ressources n'est pas très longue (moins de dix), demander au groupe de les hiérarchiser toutes des plus importantes au moins importantes pour leur bien-être ;
4. Si la liste des ressources est très longue (plus de dix), demander au groupe d'identifier les quatre ressources qu'il considère comme les PLUS importantes pour son bien-être ;
5. Noter ces ressources prioritaires à la verticale sur le côté gauche de la matrice ;
6. Demander ensuite au groupe d'identifier les aléas ayant le plus d'impact sur leurs moyens de subsistance (ressources). Bien que l'accent soit mis sur les aléas climatiques, il n'exclut pas d'autres types d'aléas. Ces aléas peuvent donc être d'origine naturelle ou humaine ;
7. Noter au maximum quatre aléas climatiques les plus importants à l'horizontale sur le dessus de la matrice en utilisant si nécessaire des symboles ;
8. Expliquer aux participants le système de notation des aléas qui affectent les ressources de subsistance : de l'absence d'influence à l'influence la plus forte :
0 = Aléa n'ayant aucune influence sur la ressource de moyens d'existence ;
1 = Aléa avec une influence minimale sur la ressource ;
2 = Aléa avec une influence entre minimale et moyenne ;
3 = Aléa avec une influence moyenne sur la ressource ;
4 = Aléa avec une influence entre moyenne et très forte ;
5 = Aléa avec une très forte influence sur la ressource.
9. Assurez-vous que tous les participants comprennent bien le système de notation.
10. Si oui, demander aux participants d'évaluer le degré d'influence de chacun des aléas sur chacune des ressources. Ceci obligera le groupe à aboutir à un consensus. Le preneur de notes doit consigner les points clés du débat ayant abouti aux scores attribués, ainsi que tout désaccord sur les scores.
11. Il est recommandé de baser les notations sur l'influence d'un aléa sur chacune des ressources d'une même colonne. Ainsi une fois que l'influence du premier aléa est évaluée sur la première ressource, interroger les participants si l'influence du même aléa sur la seconde ressource est : identique, plus faible ou plus forte que son influence sur la première ressource. Ceci permettra d'aller rapidement et d'obtenir une notation cohérente de l'influence de l'aléa sur les ressources prises individuellement.

Vérification et validation du produit

Le produit attendu est un tableau résumant l'importance de l'influence des principaux aléas sur les principales ressources de subsistance. Les étapes à suivre pour valider ce tableau sont :

- Vérifier que toutes les catégories de ressources ont été analysées pour leur vulnérabilité vis-à-vis de chaque aléa climatique ;
- Faire la somme arithmétique des notes par aléa pour identifier celui dont l'influence est considérée la plus forte pour toutes les ressources confondues et s'assurer que les participants sont d'accord ;
- Faire la somme arithmétique des notes par ressource pour identifier la ressource la plus influencée par tous les aléas confondus et s'assurer que les participants sont d'accord ;
- Si les participants contestent les sommes arithmétiques, il faut revoir les notes qu'ils ont attribué au cours de l'évaluation de l'influence des aléas sur les ressources ;
- Si le groupe est d'accord avec les sommes arithmétiques, alors la matrice de vulnérabilité peut être validée.

Aléas Ressources	Sécheresse	Inondations	Vents violents	...	Total par ressource
Produits de la forêt (combustible)	4	0	0	....	....
Bétail (nourriture)	3	2	0	....	....
Terre	1	4	0	....	....
....					
....					
....					
Total par aléa					

L'analyse de la vulnérabilité se poursuit après validation de la matrice pour analyser les stratégies d'adaptation.

- Préparer la suite du tableau de la matrice de vulnérabilité qui comprend les aléas, les impacts observés, les stratégies actuelles (réponses), l'évaluation de la stratégie actuelle, l'identification d'autres options, les moyens pour les adopter et les contraintes y relatives;
- Expliquer aux membres du groupe les informations qui vont être demandées ;
- Demander aux membres du groupe de répondre aux questions suivantes :
- Quels sont les impacts observés pour chacun des aléas de la matrice de vulnérabilité ?
- Quelles sont les stratégies d'adaptation actuellement utilisées pour faire face aux aléas identifiés ? Fonctionnent-elles correctement ?
- Y a-t-il d'autres stratégies que vous souhaiteriez adopter en vue de réduire l'impact des aléas sur vos moyens de subsistance ?
- De sont les moyens disponibles pour vous aider à adopter ces nouvelles stratégies ?
- Quels facteurs vous empêchent d'adopter ces nouvelles stratégies ?
- Les informations collectées sont résumées dans le tableau des impacts et stratégies d'adaptation ci-dessous.

Aléas	Impacts observés	Stratégies actuelles (réponses)	Evaluation du fonctionnement de la stratégie actuelle	Existe-t-il d'autres options ?	Moyens disponibles pour adopter la nouvelle option	Facteurs empêchant l'adoption de la nouvelle option
Sécheresse	Destruction des cultures pluviales	Exploitation des produits forestiers non ligneux	Elle fonctionne correctement	Culture de contre-saison avec des puits grands diamètre	Semences de culture de contre-saison	Faiblesse des moyens d'exhaure de l'eau souterraine

2.2. Outil 2: Analyse de la vulnérabilité, des ressources et stratégies d'adaptation par CRiSTAL

Concepts à maîtriser

Les concepts à maîtriser pour l'application de cet outil ont été décrits dans l'outil précédent. En effet les données collectées par l'outil 1 vont servir à remplir le logiciel Excel de CRiSTAL afin de faciliter l'analyse des interrelations entre ressources de subsistance, aléas climatiques, options d'adaptation. Par conséquent, pour la définition des concepts à maîtriser, se référer à l'outil 1.

Comment faciliter le processus

N.B. Les étapes 2, 3 et 4 ont déjà été couvertes par la carte des ressources et aléas et la matrice de vulnérabilité. Il faut donc affiner l'analyse en mettant en œuvre les étapes 1, 5, 6, 7 et 8. Dans le cas une carte des ressources et aléas et la matrice de vulnérabilité existe, il faut les actualiser si nécessaire pour mettre en œuvre toutes les étapes.

1. Décrire le contexte climatique de la zone d'intervention : Ceci nécessitera que l'équipe recherche des données secondaires sur les paramètres climatiques dans la zone d'intervention du projet. Les informations suivantes sont requises :
 - a. **Notes régionales** : Il s'agit de la région supranationale à laquelle appartient la zone d'intervention du projet. Quels sont les impacts des changements climatiques (observés / prévus) dans votre zone de projet?
 - b. **Notes sur les pays** : Il s'agit du pays dans lequel le pays est mis en œuvre. Quels sont les impacts des changements climatiques (observés / prévus) dans le pays de votre projet?
 - c. **Notes sur les zones écologiques** : Il s'agit de la zone circonscrite d'intervention du projet. Quels sont les impacts des changements climatiques (observés/prévus) dans la zone écologique de votre projet?
2. Analyser les principaux aléas climatiques qui affectent la zone du projet, les impacts connexes et la principale stratégie d'adaptation pour faire face à chaque impact.
3. Analyser les ressources importantes pour les moyens d'existence des communautés. Saisir jusqu'à trois ressources pour chaque catégorie de ressources (naturelles,

- physiques, financières, humaines et sociales).
4. Analyser l'influence des aléas climatiques actuels sur les ressources importantes aux moyens d'existence des communautés. Pour chaque aléa identifié, évaluer la mesure dans laquelle il a une influence sur les ressources importantes identifiées à l'étape 3. Saisir les informations pour trois ressources importantes pour les moyens d'existence et des trois principaux risques retenus. Indiquer le niveau d'influence en choisissant un nombre entre 0 et 5, où :
0 = pas d'influence; 3 = une certaine influence; 5 = influence très forte. Saisir également toutes notes utiles sur le lien entre le risque choisi et les ressources – c'est-à-dire les variations saisonnières, le caractère positif ou négatif de l'influence – dans les encadrés intitulés « Notes sur le risque » au bas de la page.
 5. Analyser l'importance des ressources pour la mise en œuvre des stratégies d'adaptation. Pour chaque aléa identifié, évaluer l'importance des trois principales ressources pour la mise en œuvre des stratégies d'adaptation durables (actuelles ou alternatives). Un maximum de trois stratégies (actuelles et/ou alternatives) peut être considéré dans cette analyse. Indiquer le niveau de cette importance en choisissant un chiffre de 0 à 5, où : 0 = aucune importance ; 3 = une certaine importance; 5 = très grande importance. Commencer par le premier aléa identifié et refaire le même exercice pour les deux autres aléas identifiés. Saisir également toutes notes utiles sur les liens entre les ressources et les stratégies d'adaptation dans les encadrés intitulés « notes sur la stratégie d'adaptation » bas de la page.
 6. Analyser les impacts des activités retenues par le projet (pour les projets en cours d'exécution) sur les ressources des moyens d'existence les plus vulnérables. Pour chacune des activités donner une description sommaire et compréhensive. À cette étape, il est demandé d'évaluer l'impact des différentes activités du projet sur :
 - i. les ressources qui sont fortement influencées par les aléas climatiques ;
 - ii. les ressources qui sont importantes pour les stratégies d'adaptation durables.

Pendant l'évaluation de cet impact, veuillez saisir toutes modifications suggérées pour les activités de projet de manière à :

- renforcer les impacts positifs sur le projet;
- réduire au minimum les impacts négatifs sur le projet;
- rendre positifs (le cas échéant) les impacts neutres sur le projet.

Veuillez indiquer si l'impact est positif, négatif ou neutre:

- Positif : L'activité de projet améliore la disponibilité des ressources ou l'accès à celles-ci ;
- Négatif : L'activité de projet réduit la disponibilité des ressources ou l'accès à celles-ci ;
- Neutre : L'activité de projet n'a pas d'influence sur la disponibilité des ressources ou l'accès à celles-ci.

Proposer une révision des activités, si nécessaire. L'activité révisée doit être décrite.

Activité de projet révisée	L'activité révisée est-elle durable, dans le contexte des CC ?	Pourquoi ou pourquoi pas ?	Réviser d'avantage l'activité
	non ▼		
	non ▼		
	non ▼		

Exemple de tableau d'analyse de la durabilité des activités modifiées

- Analyser les synergies ou obstacles à la mise en œuvre des activités révisées. Une fois que les activités ont été définitivement révisées à l'étape 7, il est demandé d'identifier les synergies et les obstacles à leur mise en œuvre, c'est-à-dire qu'est ce qui pourrait favoriser ou freiner la mise en œuvre des activités de projet révisées? Au nombre des exemples figurent : les besoins locaux, les capacités locales que le soutien financier, politique et institutionnel.

Exemple d'analyse de synergies et obstacles

Activités de projet initiales	Activités de projet révisées	Synergies et obstacles

Vérification et validation des produits

Une fois les données collectées saisies dans le logiciel Excel de Cristal, les produits attendus sont automatiquement générés par le système et comprennent : rapport sur le contexte climatique et rapport sur les moyens d'existence.

- Rapport sur le contexte climatique : Risques, impacts et stratégies d'adaptation

Risque	Impact	Stratégies d'adaptation principale (ou alternative)	Notes
#1			
#2			
#3			

2. Rapport sur les moyens d'existence

Mesure dans laquelle les moyens d'existence sont influencés par les risques climatiques identifiés dans le contexte climatique (0 = aucune importance ; 5 = importance très grande)																			
	Risque	#1					#2					#2							
	Ressources	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
Ressources naturelles																			
Ressources physiques																			
Ressources financières																			
Ressources humaines																			
Ressources sociales																			

Risque 1																								
Importance des ressources pour la mise en œuvre des stratégies d'adaptation identifiées (0 = aucune importance ; 5 = importance très grande)																								
	Impacts	#1					#2					#2												
	Risque	#1					#2					#2												
	Ressources	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5					
Ressources naturelles																								
Ressources physiques																								
Ressources financières																								
Ressources humaines																								
Ressources socilaes																								

2.3. Outil 3: Analyse participative des facteurs de vulnérabilité liés aux aléas climatiques

Concepts à maîtriser

Exposition : Le fait d'être plus en contact avec un aléa climatique. L'identification de facteurs qui font que certains groupes de la communauté ou certaines ressources de subsistance sont plus en contact avec un aléa permet d'apprécier leur exposition audit aléa.

Sensibilité : Le fait d'être affecté par un aléa climatique. L'identification de facteurs qui font qu'à niveau d'exposition égale, certains groupes ou certaines ressources de la communauté sont plus affectés par l'aléa permet d'apprécier leur sensibilité audit aléa.

Comment faciliter le processus

1. Reporter les aléas identifiés dans la cartographie des aléas sur un support approprié présenter le contenu de l'analyse ;
2. Expliquer aux participants les objectifs de l'exercice et le lien avec la cartographie des risques et la matrice de vulnérabilité déjà réalisés dans le Module II ;
3. Expliquer aux participants, le contenu de chaque concept du tableau d'analyse des facteurs de la vulnérabilité et assurez-vous qu'ils ont compris l'exercice ;
4. Reprendre chaque aléa et ses impacts, et analyser le niveau d'exposition et de sensibilité des membres de la communauté en utilisant les facteurs explicatifs ;
5. Définir un échantillon aléatoire de 10 membres de la communauté, et poser les questions suivantes :
 - a) Quels sont les facteurs qui font que certains groupes ou localisations sont plus touchés, ou en contact, avec l'aléa ?
 - b) Quels sont les facteurs qui font que, à exposition égale, certains groupes ou certains actifs (moyens d'existence, habitations, infrastructures) seront plus affectés par l'aléa que d'autres ;
 - c) Si l'on considère par exemple l'apparition d'une sécheresse, combien de personnes dans l'échantillon aléatoire des 10 membres de la communauté sont exposées ? La réponse pourrait par exemple être 5. Ceci correspond à 50% des membres de la communauté ;
 - d) Parmi les 5 membres de la communauté que vous dites être exposés à la sécheresse, combien d'entre eux pensez-vous être sensibles ? la réponse pourrait par exemple être 3. Rapporté à l'échantillon aléatoire des 10 membres, ceci correspond à 60% des membres exposés qui sont sensibles et à 30% ($60\% \times 50\%$) des membres de la communauté qui sont sensibles à la sécheresse.

Vérification et validation du produit

Le produit attendu est sous la forme du tableau suivant :

Aléas (commencer par les trois plus impor- tants)	Impacts observés	Exposition	Sensibilité	Notes sur les capacités d'adaptation
Ex. Sécheresse	Ex. Baisse des productions agricoles pouvant mener à une insécurité alimentaire	Ex. 50% des membres de la communauté sont exposés. Ils ont leurs champs sur les plateaux qui sont plus exposés à la sécheresse que les champs dans les bas-fonds	Ex. 60% des exposés sont sensibles car ils cultivent du maïs qui est plus sensible à la sécheresse que le mil; ceci correspond à 30% (50%*60%) des membres de la communauté qui sont sensibles à la sécheresse.	
Ex : Inondation	Destruction des cultures	60% des membres de la communauté sont exposés. Ils ont leurs champs à moins de 500 m de la rivière, qui sont donc plus exposés que les champs de plateau aux inondations	50% des exposés sont sensibles car ils cultivent du mil plus sensible que le riz à l'inondation; ceci correspond à 30% (60%*50%) des membres de la communauté qui sont sensibles à la destruction des cultures par l'inondation	
	Destruction des habitations	20% des membres sont exposés. Ils ont construit leurs habitations dans les dépressions.	50% des exposés sont sensibles. Ils ont des habitations construites en banco et donc plus sensibles à l'inondation que les habitations en dur; ceci correspond à 10% (20%*50%) des membres de la communauté qui sont sensibles à la destruction des habitations par l'inondation	

III. MODULE III : LIER LES CAPACITES D'ADAPTATION DU LOCAL AU GLOBAL

3.1. Outil 4: Etablissement de la Vision-Action-Partenariat

Définition des concepts à maîtriser

Vision : Ensemble de conditions désirées si le projet ou l'intervention avait un très grand succès. Sa définition est basée sur la question de savoir vers quelles conditions idéales les communautés et les partenaires veulent aller.

Action : Ce que peuvent faire les membres de la communauté pour aller vers la réalisation de l'ensemble des conditions désirées appelée la vision.

Partenariat : Accord (formel ou informel) existant ou souhaité entre deux ou plusieurs parties qui contribuent à l'atteinte d'objectifs communs. Il s'agit ici d'organisations extérieures partenaires au projet auprès desquels la communauté souhaite demander un type d'appui (à spécifier) dans la poursuite de la vision.

Comment faciliter le processus

1. Expliquez aux participants ce qui est recherché à travers l'identification de la vision, des actions et des partenariats dans le domaine d'intervention du projet ;
2. Assurez-vous que les contenus de chaque concept soit bien compris en posant quelques questions précises à un certain nombre de participants et en demandant aux autres de commenter leurs réponses ;
3. Dans la mesure du possible, laissez du temps aux participants pour réfléchir individuellement à leur vision, action et partenariat et s'ils savent écrire demandez leur d'écrire.
4. Une fois les concepts bien compris, facilitez une discussion de groupe pour collecter les caractéristiques de leur vision individuelle pour le système humain et l'écosystème vis-à-vis du changement climatique ;
5. Facilitez la formulation de la vision à l'aide des éléments collectés, c'est-à-dire à partir de l'ensemble des points de vue individuels exprimés ;
6. Facilitez les discussions pour identifier les actions à mettre en place pour réaliser cette vision et les prioriser ;
7. Identifiez parmi les actions identifiées celles qui peuvent être mises en œuvre par le groupe et celles pour lesquelles le groupe a besoin de partenaires ; Les actions réalisables par le groupe seront consignées dans la colonne « Actions » du tableau 1 alors que celles pour lesquelles il a besoin de partenaires sont consignées dans la colonne « Partenariats », tout en identifiant le partenaire qui devra la réaliser.
8. Si l'exercice se fait séparément en groupes d'hommes et de femmes, chaque groupe devra restituer ses résultats et des synergies devront être trouvées entre les actions des hommes et celles des femmes.

Vérification et validation des produits

Une fois les éléments descriptifs de la vision sont collectés par groupe de discussion, l'équipe de facilitation rédige un projet de vision et le soumet à l'appréciation des membres du groupe de discussion. Les visions des différents groupes sont ensuite mises en commun pour rédiger une vision pour l'ensemble de la communauté. La vérification consiste à s'assurer que tous les éléments descriptifs de la vision de chaque groupe de discussion apparaissent de façon adéquate dans la vision formulée. Le produit final est présenté sous forme de tableau comme dans l'exemple ci-dessous.

Ce tableau sur la vision, les actions et les partenaires doit ensuite être présentés aux partenaires à des niveaux hiérarchiques plus élevés (communal, départemental, régional, national et transnational) selon l'envergure du projet. Ceci permet de prendre en compte leurs caractéristiques de la vision, les actions pour atteindre cette vision (Urbanisation, viabilisation (maire), désenclavement/routes (Préfet, Haut-commissaire).

Enfin, on arrive alors à la validation de la Vision, Actions et Partenariats (VAP).

Exemple la vision, des actions et partenariats par les communautés

Vision description des conditions désirées si le projet ou l'intervention avait un très grand succès.	Actions Ce qu'on compte faire comme groupe pour contribuer à la vision et/ou influencer les partenaires qui peuvent aussi y contribuer.	Partenariats Partenaires avec lesquels le groupe interagit et aspire à influencer ; Attentes envers chacun d'eux
<p>Nous, les femmes du village Mogr-Nore au Burkina Faso, cessons de perdre nos cultures à cause des inondations de plus en plus intenses pendant les crues du Noaho. Nous avons désormais accès à des terrains non inondables pour cultiver. Les berges du Noaho sont totalement reboisées et leur érosion est désormais contrôlée. Nous exploitons les produits forestiers non ligneux de la surface reboisée, ce qui contribue à nos revenus. Nous diversifions nos activités et comprenons bien les enjeux du changement climatique</p>	<p>Ex. Etablir des pépinières Reboiser les berges du Noaho Déplacer nos activités vers des terrains non inondables Développer de nouvelles activités génératrices de revenu, dont la vente de fruits, graines, produits dans la zone reboisée, l'élevage à cycle court</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Direction de l'environnement et du cadre de vie: Fournir les matériels pour les pépinières • Direction provinciale de l'Agriculture hydraulique et ressources halieutiques : produire un document de vulgarisation sur l'importance de la végétation naturelle le long des cours d'eau • Collectivité : fournir des terrains aux femmes dans des zones non inondables <ul style="list-style-type: none"> • Directions de la météo, Institut de l'environnement et de recherches agricoles (INERA) : Former et informer les membres des communautés sur les défis du changement climatique • UICN : Organiser une formation sur la collecte durable et la transformation des produits forestiers non ligneux • Direction provinciale du MAHRH : Organiser un atelier avec la population pour développer des stratégies alternatives d'adaptation au changement climatique basées sur l'approche écosystème • Direction provinciale des ressources animales : organiser un atelier avec la population sur les techniques d'élevage des animaux à cycle court.
	Etc.;	Etc.;

IV. MODULE IV : PLANIFIER LE SUIVI-EVALUATION DES CAPACITES D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

4.1. Outil 5: Définition des incidences visées

Concepts à maîtriser

Incidences : Modifications du comportement, des relations, des activités ou des actes de personnes, de groupes et d'organisations avec lesquels les responsables d'un projet/programme ont des contacts directs. Les incidences augmentent la possibilité d'impacts sur le développement, mais il n'y a pas nécessairement de relation directe de cause à effet.

Partenaires limitrophes : Personnes, groupes et organisations en contact direct avec le projet/programme et avec lesquels on peut s'attendre à ce que le projet/programme exerce une influence. Ils peuvent être regroupés en 5 catégories : Les collectivités locales (ONG, groupes religieux, dirigeants communautaires, services administratifs locaux), Fonctionnaires et décideurs (organisme/ministère national, administration régionale), secteur privé (tourisme, pêches, société forestière), Établissements universitaires et de recherche, Institutions internationales.

Comment faciliter le processus

1. Rappeler la vision identifiées dans les étapes précédentes ;
2. Consulter les membres de chaque groupe de partenaires limitrophes du projet pour qu'ils répondent individuellement à la question suivante : « Idéalement, en quoi le comportement ou les actes du partenaire limitrophe devront-ils être différents pour contribuer à la vision ? Quelles relations nouvelles auront été formées ? En quoi les relations existantes changeront-elles ? »
3. Inscrire les réponses sur un support visible de tous les membres du groupe pour faciliter le débat et permettre aux participants de décrire comment ils voudraient que les partenaires limitrophes se comportent. Contrôler les répétitions et faciliter l'ajout de nouveaux points.
4. Ensuite, en séance plénière, lire ce qui est écrit sur les supports pour permettre aux participants de discuter pour décider si, dans l'ensemble, les divers points indiquent bien les modifications souhaitées en ce qui concerne le comportement, les relations, les actes ou les activités du partenaire limitrophe. Pour orienter la conversation, l'animateur pose une série de questions : « Y a-t-il quelque chose qui manque ou des inexactitudes ? Quelle est votre première réaction « spontanée » à l'information présentée ? Y a-t-il quelque chose qui vous surprend dans les changements indiqués ? Les changements sont-ils trop ou pas assez ambitieux ? Le partenaire limitrophe parviendra-t-il mieux à contribuer au processus de développement et à la vision s'il se comporte ainsi et entretient de telles relations avec les autres ? ».
5. Si les partenaires limitrophes sont présents, l'animateur leur demande si les définitions adoptées ont un sens dans la « réalité » en vue de les valider, sinon, il devrait le faire auprès des partenaires limitrophes absents à la séance de définition des incidences visées.
4. Consigner les divers éléments dans un énoncé des incidences visées qui décrit

l'état ou la nature du changement chez le partenaire limitrophe. Il peut être utile que l'équipe de projet demande à un ou deux des participants d'aider à rédiger l'énoncé.

5. Une fois rédigé, l'équipe de projet lit l'énoncé des incidences visées et demande au groupe : « Si tous ces changements se produisaient, ce partenaire limitrophe serait-il bien placé pour contribuer à la vision ? » La réponse du groupe devrait être positive et indiquer que le degré de changement ferait une différence notable et qu'il vaut la peine de travailler dans ce sens.
6. Une fois les incidences visées établies pour tous les partenaires limitrophes, il est utile d'examiner la logique de la vision, de la mission, des partenaires limitrophes et des incidences visées pour que le groupe les accepte. Alors, l'équipe de projet lit la liste des incidences et demande au groupe : « Si tous ces changements se produisent, le projet/programme aura-t-il contribué à la vision comme on le souhaitait ? Les participants devraient reconnaître spontanément que ces résultats seraient les contributions idéales du projet/programme. Si quelque'un d'important a été oublié, il faut ajouter son nom à la liste des partenaires limitrophes et préparer un énoncé des incidences visées à lui proposer.

Vérification et validation du produit

Une fois les incidences visées par partenaire identifiées, il faut s'assurer qu'elles vont effectivement contribuer à la poursuite de la vision précédemment validée. Les incidences visées sont alors inscrites à la suite de la vision pour faciliter la vérification et validation par tous les partenaires limitrophes.

On obtient ainsi le tableau suivant :

Ex. Vision : Nous, les femmes du village Mogr-Nore au Burkina Faso, cessons de perdre nos cultures à cause des inondations de plus en plus intenses pendant les crues du Nouaho. Nous avons désormais accès à des terrains non inondables pour cultiver. Les berges du Nouaho sont totalement reboisées et leur érosion est désormais contrôlée. Nous exploitons les produits forestiers non ligneux de la surface reboisée, ce qui contribue à nos revenus. Nous diversifions nos activités et comprenons bien les enjeux du changement climatique.	
Ex. Partenaire limitrophe 1: Collectivités locales	Incidence visée 1 : Les responsables du programme veulent que les collectivités locales reconnaissent l'importance de planifier les actions de gestion des ressources en eau de la Nouaho avec les autres utilisateurs du Ghana des ressources de leur région et qu'elles planifient avec eux. Ainsi, elles peuvent participer de manière constructive aux débats et aux processus décisionnels. Elles sont capables de planifier et d'expliquer leur vision des actions de gestion de ressources en eau ainsi que les buts propres à leur situation et à leurs besoins. Elles font appel à des techniciens et à des experts de l'extérieur au besoin. Elles sont les champions du concept de la gouvernance participative des eaux transfrontalières au Burkina Faso et encouragent les autres pays membres et partenaires de l'ABV à poursuivre leur collaboration.
Ex. Partenaire limitrophe 2	Incidence visée 2
Ex. Partenaire limitrophe 3	Incidence visée 3
Ex. Partenaire limitrophe 4	Incidence visée 4

4.2. Outil 6 : Définition des marqueurs de progrès gradués

Concepts à maîtriser

Marqueurs de progrès gradués : Jalons que les partenaires limitrophes atteindront dans leur progression vers le rôle qu'on aimerait qu'ils jouent pour contribuer à la vision. Pris individuellement, les marqueurs de progrès peuvent être considérés comme de simples indicateurs des changements de comportement. Mais ce qui fait leur force véritable, c'est leur utilité collective.

Comment faciliter le processus

1. Établir les priorités du suivi et de l'évaluation : l'équipe de projet demande aux participants si certains partenaires limitrophes sont plus importants, posent plus de risques que les autres ou ont une expérience qui offre de plus grandes possibilités d'apprentissage. Ces partenaires pourraient être surveillés de plus près. « Plus important » peut vouloir dire que dans un proche avenir (par exemple dans les 18 premiers mois d'un projet/programme de 36 mois) on compte concentrer les ressources et l'effort sur un type d'acteur ou que celui-ci joue un rôle essentiel à la vision, ou encore que les changements chez les autres partenaires limitrophes ne se produiront que si cet acteur change. Les acteurs qui présentent un risque plus élevé sont ceux avec qui on a eu moins de rapports ou qui, à cause de leur situation, peuvent faire obstacle au comportement souhaité. Si ce type d'acteur existe au sein des partenaires limitrophes, les priorités de suivi-évaluation doivent premièrement porter sur leur progrès qu'ils réalisent dans le changement de leur comportement vers la vision établie.
2. Lire l'énoncé d'incidence visée et demander à chaque groupe de partenaires de répondre par écrit aux questions suivantes :
 - a. Comment peut-on savoir que le partenaire limitrophe avance dans le sens de l'incidence ?
 - b. Quels seront les jalons que les partenaires limitrophes atteindront dans leur progression vers le rôle qu'on aimerait qu'ils jouent pour contribuer à la vision ?

Le groupe devrait tenter d'imaginer les changements de comportement, d'activités ou de relations qui pourraient se produire au début ainsi que les situations qui représentent un changement plus profond et qui demandent plus de temps. Les participants inscrivent leurs idées sur des fiches, une idée par fiche.

3. Hiérarchiser les idées collectées sur les fiches en demandant aux participants de choisir celles qui représentent a) les résultats minimums qu'on peut attendre du partenaire limitrophe, qui résulteront des activités organisées.
b) Quels résultats souhaiterait-on voir si le partenaire s'impliquait d'avantage ?
c) Quels résultats aimerait-on voir, idéalement, si le partenaire s'impliquait totalement ? Il est à noter que les résultats souhaités ou idéaux ne peuvent pas être contrôlés par le groupe ou par le projet/programme mais qu'ils dépendent de l'implication du partenaire. On devrait éliminer les répétitions dans les fiches. Les idées complémentaires devraient être regroupées sur une même fiche. Les marqueurs de progrès doivent représenter un changement observable dans le comportement, les actes ou les relations du partenaire limitrophe. Si le groupe indique les marqueurs de progrès qu'on peut difficilement voir, l'animateur demande : « Comment pourriez-vous dire si ce changement s'est produit ? » Autrement dit : « Que verriez-vous si vous rendiez visite aux partenaires limitrophes ? »

Le groupe parle des changements de comportement qui ont été décrits et les classe par ordre, en allant du plus simple au plus complexe, représentant un niveau d'implication croissant du partenaire. Idéalement, il faudrait limiter le nombre de marqueurs de progrès dans la liste en fonction des ressources (humaines et financières) à investir dans le suivi-évaluation, sans quoi il y aura trop de données à recueillir. Si le groupe indique un trop grand nombre de marqueurs de progrès, l'animateur lui demande d'indiquer ceux qui sont les plus représentatifs de l'engagement du partenaire limitrophe et qui montrent le mieux que le changement se produit.

3. Une fois que le groupe est satisfait de la liste, l'équipe de projet lit l'énoncé de l'incidence visée et la liste des marqueurs de progrès, puis il pose la question suivante : « Est-ce là une représentation logique de la complexité du processus de changement que le partenaire limitrophe devra suivre pour que l'incidence se concrétise ? Manque-t-il des éléments importants ? » Le groupe devrait convenir que, même si la série de marqueurs de progrès ne décrit peut-être pas tous les changements, elle fait clairement ressortir les principaux jalons du processus.

Vérification et validation du produit

Le produit attendu est un tableau qui résume les différents niveaux de changements attendus par partenaire limitrophe dans la poursuite de l'incidence visée.

La vérification consiste à s'assurer que les marqueurs pris individuellement représentent des indicateurs de changement de comportement et que l'ensemble des marqueurs se renforcent et démontrent la poursuite de l'incidence visée. Sinon, il faut prévoir la révision des marqueurs.

Exemple de tableau des marqueurs de progrès gradués.

Incidence visée 1: Les responsables du projet/programme (PAGEV) veulent que les collectivités locales reconnaissent l'importance de planifier les actions de gestion des ressources en eau de la Nouaho avec les autres utilisateurs du Ghana des ressources de leur région et qu'elles planifient avec eux. Ainsi, elles peuvent participer de manière constructive aux débats et aux processus décisionnels. Elles sont capables de planifier et d'expliquer leur vision des actions de gestion de ressources en eau ainsi que les buts propres à leur situation et à leurs besoins. Elles font appel à des techniciens et à des experts de l'extérieur au besoin. Elles sont les champions du concept de la gouvernance participative des eaux transfrontalières au Burkina Faso et encouragent les autres pays membres et partenaires de l'Autorité du Bassin de la Volta (ABV) à poursuivre leur collaboration	
On s'attend à ce que les collectivités locales :	
1	Participent aux réunions régulières des partenaires de l'ABV
2	Établissent une structure communale de gestion des eaux de la Nouaho dans le cadre du partenariat afin que tous les intérêts locaux soient représentés (mécanismes d'établissement de la structure)
3	Acquièrent de nouvelles compétences pour participer aux activités concernant la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE)
4	Dégagent un minimum de ressources humaines et financières propres pour opérationnaliser le comité GIRE
On souhaite que les collectivités locales :	
5	Formulent une vision de la gouvernance transfrontalière des eaux de la Nouaho qui soit pertinente sur le plan local
6	Fassent la promotion du concept de GIRE et fassent valoir leur expérience dans ce domaine
7	Étendent le partenariat à tous les principaux utilisateurs des ressources en eau du bassin de la Volta
8	Fassent appel à des experts de l'extérieur au besoin, afin d'obtenir l'information ou l'appui dont elles ont besoin
Idéalement, on aimerait que les collectivités locales :	
9	Jouent un rôle de leader dans la gestion des ressources en eau afin d'en tirer des avantages à moyen et à long termes
10	Partagent les leçons et l'expérience acquise avec d'autres collectivités au plan national et international afin d'encourager d'autres initiatives de gouvernance transfrontalière des ressources en eau
11	Influencent les débats et la formulation des politiques en matière d'utilisation et de gestion des ressources en eau à l'échelle nationale, ouest-africain et internationale

4.3. Outil 7 : Elaboration de la chaîne des résultats

Concepts à maîtriser

Chaîne des résultats : Ensemble des étapes censées conduire à un résultat final qui est un changement descriptible ou mesurable qui découle des liens entre les intrants, les activités et les résultats. Le changement implique une transformation visible chez les individus, les groupes, les organisations, les communautés, le pays, tandis que les liens de cause à effet illustrent la relation entre une action et le changement qui en découle.

Activité : Ensemble d'actions entreprises ou à entreprendre pour des réalisations spécifiques

Produit : Biens, équipements ou services qui résultent d'activité ou d'un ensemble d'activités mise en œuvre. Il s'agit donc des extrants d'activité (s) exécutées.

Résultat : Effet direct à court ou moyen terme issu de l'utilisation par les bénéficiaires de biens, équipements ou services fournis par un projet/programme.

Impact : Effet à long terme, positif et négatif, primaire et secondaire, induit par un projet/programme, directement ou non, intentionnellement ou non.

Indicateur : Une information ou un ensemble d'informations contribuant à l'appréciation d'une situation par un responsable de projet/programme ou un décideur.

Comment faciliter le processus

Le processus d'élaboration de la chaîne des résultats concerne l'équipe du projet/programme qui dispose maintenant de toutes les informations nécessaires pour planifier l'action de développement et assurer son suivi-évaluation.

1. **Définir des activités** : Des actions ont été identifiées grâce à l'outil Vision-Action Partenariat qu'il faut regrouper de façon cohérente en activités ;
2. **Evaluer les ressources** nécessaires à l'exécution des activités identifiées ;
3. **Définir des produits** : A partir des activités ou groupes d'activités, il faut identifier des produits (biens ou services) qui seront issus desdites activités ;
4. **Définir des résultats** : Des changements de comportement, d'actions et de relations ont été identifiés par partenaire limitrophe grâce aux incidences visées. Il faut les analyser pour définir des changements d'état qui sont associés à ces changements de comportement, d'activités et de relations entre les partenaires limitrophes;
5. **Définir des impacts** : A partir de la Vision telle que décrite par les partenaires limitrophes, il s'agit de définir les effets à long terme qui seront induits par le projet/programme;
6. **Définir des indicateurs** : pour les produits, résultats et impacts définis, il faut élaborer des indicateurs en répondant à la question suivante à chaque niveau de la chaîne de résultats : Comment allons-nous savoir si nous avons bien atteints nos objectifs ? La réponse à cette question tant au niveau des produits, que des résultats et impacts permet de définir des indicateurs appropriés pour suivre et mesurer les changements d'état.

Vérification et validation du produit

Le produit attendu de cet outil est un tableau qui résume le cadre des résultats de l'action d'adaptation identifiée par l'application des outils 1 à 6.

Sa validation consiste à vérifier la logique de la chaîne des résultats et répondant aux questions :

- a. Est-ce que la mise en œuvre des activités identifiées va générer les produits attendus ?
- b. Est-ce que l'utilisation de produits générés par les partenaires limitrophes qui ont mis en œuvre les incidences visées va générer le changement d'état attendu ?

Ressources	Actions	Activités	Produits	Résultats	Impacts
\$ et formateurs, terrain, main d'œuvre locale	Établir des pépinières	A1. Produire des plants	Les berges de Nouaho sont protégées. Ind : 50% des berges de la Nouaho sont protégés selon les règles d'ici 2 ans	Les cultures sont moins exposées à l'inondation. Ind : Réduction de 50% le nombre de champs exposés à l'inondation d'ici 2 ans	La sécurité alimentaire des riverains de la Nouhao améliorée. Ind : Augmentation de 25% le nombre de ménages en sécurité alimentaire d'ici la fin du programme/projet
\$, technicien, main d'œuvre locale	Reboiser les berges	A2. Reboiser les berges du Nouaho			
\$, formateurs	Déplacer les champs des zones inondables	A3. Délocaliser les champs de la berge de la Nouaho			
\$, mairie	Fournir des parcelles dans les zones non inondables				

NB : Certaines actions peuvent correspondre à des activités. Ind. = indicateur; \$ = budget.

4.4. Outil 8: Elaboration de tableau d'informations de suivi-évaluation

Concepts à maîtriser

Suivi : Recueil régulier d'informations ou de données en relation avec les indicateurs du projet/programme afin de vérifier les progrès réalisés sur le court et moyen terme.

Evaluation : Appréciation ou jugement porté sur la valeur ou l'intérêt des indicateurs de projet/programme afin d'aider à la prise de décision visant l'amélioration du déroulement dudit projet/programme.

Comment faciliter le processus

1. Faire élaborer par l'équipe de projet/programme des propositions de contenu du tableau d'information de suivi-évaluation qui servira de base de discussion avec les partenaires ;
2. Reprendre les informations contenues dans les résultats des incidences visées (Outil 5), des marqueurs de progrès (Outil 6) et de la chaîne des résultats (Outil 7);

3. Construire un tableau intégré VAP (outil 4) et Chaîne des résultats (Outil 7) dans les deux premières colonnes (c1 et c2) : La Vision correspondant aux impacts, les actions aux activités et produits ; et les partenariats aux résultats (intermédiaires);
4. Ajouter à ces deux colonnes de correspondances VAP/Chaîne de Résultats, d'autres colonnes pour inscrire : (c3) les indicateurs et jalons, (c4) la méthodologie à utiliser pour collecter les données de suivi-évaluation, (c5) les responsables de collecte de données, (c6) les fréquences de collecte des données, (c7) les responsables de l'analyse des données.

Vérification et validation du produit

Le produit attendu de cet exercice est le tableau d'information du suivi-évaluation qui résume ce qu'il faut suivre et évaluer, comment il faut le faire et qui va la faire. La vérification consiste à s'assurer que les méthodes de collecte et d'analyse retenues permettront de renseigner les indicateurs/jalons identifiés et de mesurer les progrès accomplis. Si c'est le cas, le tableau est validé.

Vision-Action-Partenariat	Chaîne des résultats	Jalons/ Indicateurs	Méthode de Collecte de la donnée	Qui collectera la donnée ?	Fréquence de collecte	Qui analysera la donnée ?
Actions	Activité 1	Indicateur de processus 1	Outils de suivi de la mise en œuvre	A déterminer	Mensuel	A déterminer
	Activité n	Indicateur de processus n	Outils de suivi de la mise en œuvre	A déterminer	Mensuel	A déterminer

	Produit 1	Indicateur de produit 1	Observation, mesures ou enquêtes	A déterminer	Trimestriel	A déterminer

Partenaires	Produit n	Indicateur	Observation, me-	A déterminer	Trimestriel	A déterminer
	Incidences visées/Résultats - Partenaire 1	Marqueurs de progrès et Indicateurs de résultat intermédiaire – Partenaire 1	Journal des incidences/ Changement le plus significatif/ et enquêtes	A déterminer	Semestriel	A déterminer
Vision	Incidences visées/Résultats - Partenaire n	Marqueurs de progrès et Indicateurs de résultat intermédiaire –Partenaire 1	Journal des incidences/Changement le plus significatif/ et enquêtes	A déterminer	Semestriel	A déterminer
	Impact 1	Indicateurs d'impact 1	Enquêtes et don-	A déterminer	Annuel/ Biannuel	A déterminer
Vision	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	Impact n	Indicateurs d'impact n	Enquêtes et données de suivi	A déterminer	Annuel/ Biannuel	A déterminer

V. **MODULE V : METTRE EN ŒUVRE LE SUIVI-EVALUATION DES ACTIONS IDENTIFIEES**

5.1. **Outil 9: Elaboration de protocole opérationnel des activités de suivi-évaluation**

Concepts à maîtriser

Protocole : Description précise de la procédure (formulaire) ou du mode opératoire pour les activités de suivi-évaluation. Ensemble de formulaires à utiliser pour la mise en œuvre des activités de suivi-évaluation.

Situation de référence : Ensemble de valeurs établies au départ d'une intervention et à partir desquelles on évaluera les performances du projet/programme.

Référence : Norme permettant d'apprécier la performance ou les résultats obtenus.

Comment faciliter le processus

1. Faire préparer par l'équipe de projet un protocole sur la base du tableau de suivi-évaluation ci-dessus;
2. Assembler les outils de collecte et d'analyse des données de la situation de référence et du suivi-évaluation.

Vérification et validation du produit

Le produit attendu est un protocole décrivant les procédures ou modes opératoires des activités de suivi-évaluation. Ce protocole doit comprendre au minimum :

1. Le tableau d'information du suivi-évaluation ;
2. Les types de données (paramètres de suivi) à collecter pour chaque indicateur/jalon contenu dans le tableau d'information et leurs valeurs de référence si elles sont disponibles;
3. Si les valeurs de référence ne sont pas disponibles, inclure les outils de collecte et d'analyse des données de références ;
4. Les outils de gestion et de communication des données collectées et analysées;
5. Les besoins en formation des responsables du suivi-évaluation.

5.2. **Outil10: Elaboration des récits sur les changements les plus significatifs**

Concepts à maîtriser

Récit : Narration de faits ou événements réels apparus dans la communauté ou chez un membre de la communauté avec la contribution du projet/programme.

Domaine de changement: Catégorie possible de récits de changement. Ces catégories peuvent relever de la qualité de vie des membres de la communauté, de la nature de la participation aux activités de développement par les membres de la communauté, de la durabilité des activités ou organisations des membres de la communauté ainsi que des aspects biophysiques. Ces catégories peuvent être définies à partir des tableaux de marqueurs de progrès. La catégorisation des récits de changement permet de préparer la gestion des récits à collecter.

Changement : Passage d'une situation à une autre, soit dans la qualité de vie, soit dans la nature de la participation à une action, soit dans la durabilité d'une activité ou organisation.

Significatif : Qui exprime une importance particulière pour un acteurs/bénéficiaire.

Comment faciliter le processus

- Discuter avec les partenaires pour valider les domaines de changements à suivre;
- Préparer le formulaire d'élaboration des récits sur les changements les plus significatifs ;
- Identifier de façon participative un échantillon des partenaires devant élaborer les récits sur les changements les plus significatifs;
- Collecter les récits de changement les plus significatifs;
- Classer les récits selon les domaines de changements à suivre ;
- Sélectionner le (les) récit (s) les plus significatifs par domaine;
- Reporter le (s) récit (s) retenus comme traduisant de façon significative les changements apparus avec la contribution du projet/programme.

Vérification et validation du produit

Le principal produit est un récit sous la forme d'un formulaire dûment rempli. Les critères de validation impliquent la convocation d'une réunion avec des volontaires dont le rôle est de d'évaluer les récits proposés et de sélectionner le plus significatif. On précède alors par les étapes suivantes :

1. Lire les différents récits collectés par domaine de changement ;
2. Recenser les différents commentaires des évaluateurs ;
3. Inviter les évaluateurs à voter les différents récits proposés ;
4. Rechercher le consensus en cas de divergences de votes sur les récits ;
5. Sélectionner au maximum deux récits pour refléter les diversités de points de vue.

Nom du conteur de l'histoire :

Nom du rapporteur de l'histoire :

Site :

Date de rapportage :

Voulez-vous que votre histoire soit communiquée à d'autres ? Oui : Non :

Questions clefs

5. Dites comment vous (conteur de l'histoire) avez été impliqué pour la première fois dans le programme et quel est votre niveau d'implication actuelle:

6. De votre point de vue, décrivez une histoire qui caractérise le changement le plus significatif du fait de votre participation au programme :

—

7. Comment ce changement a été plus significatif pour vous?

—

8. comment, (si c'est le cas) le travail de l'équipe du programme a contribué à ce changement?

—

5.3. Outil 11: Elaboration du Journal des incidences

Concepts à maîtriser

Journal : Document où sont notés les données ou informations relatives à ce qui se passe ou s'est passé. Il s'agit d'un document où sont notées les données ou informations relatives aux changements apparus avec la contribution du projet/programme.

Incidences : voir outil 5

Comment faciliter le processus

1. Créer un journal des incidences pour chaque partenaire limitrophe identifié comme prioritaire par le projet/programme;
2. Rappeler l'incidence visée par partenaire limitrophe et les marqueurs de progrès identifiés à l'aide des outils 5 et 6 ;
3. Définir les modes de description des incidences visées et des marqueurs de progrès gradués. Il s'agit d'identifier qui va donner l'information et comment l'information sera fournie.

Vérification et validation du produit

Le produit attendu est un journal des incidences par partenaire limitrophe. Ce journal comprend en général pour chaque partenaire :

- L'incidence visée;
- Les marqueurs de progrès définis plus haut (Outil 6);
- Une description du niveau de changement (faible, moyen ou élevé) ;
- Un endroit où indiquer quels partenaires limitrophes ont apporté des changements.

La vérification implique que le changement décrit démontre une relation avec l'incidence visée, même s'il ne correspond à aucun des marqueurs de progrès prédéfinis. En effet, les marqueurs de progrès ne doivent pas décrire d'une manière figée la façon dont le processus de changement doit se dérouler, mais plutôt les principaux jalons (même non prédéfinis) marquant des progrès dans le sens de l'objectif, c'est-à-dire la concrétisation des incidences.

Il faut alors vérifier que le changement décrit correspond à un jalon marquant le progrès vers la concrétisation des incidences, et ne pas s'en tenir uniquement aux marqueurs prédéfinis. Si c'est le cas, alors le journal est valable.

Un dossier doit être créé par partenaire pour conserver les différents formulaires remplis du journal des incidences qui seront régulièrement analysés pour tirer les conclusions dans l'optique d'amélioration les performances du programme/projet.

DESCRIPTION DU CHANGEMENT :
ACTEURS ET FACTEURS (Y COMPRIS PARTENAIRES) AYANT CONTRIBUE :
SOURCE DE VERIFICATION (EVIDENCE) :
LEÇONS ET REACTIONS/CHANGEMENT REQUIS POUR LE PROGRAMME :

ANNEXES

Annexe 1: Exemples de résultats des tests des quelques outils auprès des communautés et partenaires

Annexe 1.1. Exercice de cartographie des ressources et aléas par les femmes de communautés de Sectoré et Komba, commune rurale de Tilabery, Niger (Outil 1, 1A)

Les femmes des communautés de Sectoré et de Komba placent les ressources et aléas climatiques sur leur terroir avec l'aide des participants à l'atelier de formation sur les outils. La carte est représentée ici sur du papier kraft par un membre du groupe des femmes, utilisant des figurines des différentes ressources et des aléas de différentes couleurs de feutres marqueurs.

Source : Extrait de l'atelier de formation de Niamey, Niger du 8-14 novembre 2010 (cliché : Hubert N'Djafa)..



Annexe 1.2. Matrice de vulnérabilité des ressources aux inondations (Outil 1, 1B)

Cet exemple montre que pour le même aléa, les membres des communautés interviewées perçoivent différemment le niveau de vulnérabilité des ressources dont ils disposent. Certainement, parce que le niveau d'exposition et de sensibilité des ressources est différent.

Pays	Burkina Faso		Ghana	
Communautés Ressources	Mogr-Noore	Beka	Mognori	Kubori
Terres agricoles	4	5	4	5
Elevage	4	5	1	0
Eau du fleuve	5	4	4	5
Ressources forestières	2	1	2	2
Routes/ Pistes	5	5	3	0

Source : Extrait de l'étude de cas du projet d'amélioration de la gouvernance des eaux de la Volta (PAGEV-UICN)

Annexe 1.3. Analyse participative des facteurs de vulnérabilité aux inondations (outil 3)

Tous les membres de la communauté ne sont pas forcément tous exposés aux inondations. Tous ceux qui sont exposés, ne sont pas tous sensibles. Les impacts des inondations ne sont pas forcément les mêmes dans toutes les communautés.

Pays	Communautés	Impacts	Exposition (%)	Sensitivité (%)
Burkina Faso	Mogr-Noore	Perte des cultures	70	50
		Destruction des maisons	100	70
		Perte des animaux	60	40
	Beka	Perte des cultures	70	60
		Perte des terres	100	70
		Perte d'habitats et obstruction des routes	80	60
Ghana	Mognori	Perte des cultures	70	50
		Dégradation de la berge du fleuve	40	20
		Perte de végétation	40	20
	Kubori	Perte des cultures	70	70
		Pertes d'animaux	40	20
		Insécurité alimentaire	70	50

Source : Extrait de l'étude de cas du projet d'amélioration de la gouvernance des eaux de la Volta (PAGEV-UICN)

Annexe 1.4. Vision, Actions, Partenariats par les membres de la communauté de Mogr-Noore, Burkina Faso (outil 4)

Noter que la Vision élaborée sur la base des éléments de la vision ci-dessous dépasse le cadre d'intervention du PAGEV et la durée de vie d'un quelconque projet. Mais elle représente les conditions idéales que les membres de la communauté de Moogr-Nooré aimeraient voir.

Vision: Une communauté de Mogr-Noore en bonne santé (santé) disposant d'infrastructures sociales solides (habitats, routes), des ressources naturelles abondantes et durables (arbres et pâturage), des ressources alimentaires saines, suffisantes et sécurisées (eau, aliments et animaux) dans une synergie d'actions.		
Eléments de la Vision	Actions	Partenariats
1. Absence de perte de culture ou bonne campagne agricole	Construction de digue et abandon des bas-fonds	Communauté, service de l'agriculture, projets
2. Absence de perte d'animaux ou abondance de bétail	Construction d'enclos hors bas-fonds	Communauté, mairie, service d'élevage, projet.
3. Absence de destruction des maisons ou disposition de maisons solides	Construction sur fondation en béton + 2 couches en dur	Communauté
4. Absence de décoiffement de toiture ou sécurisation des toitures	Renforcer les toitures	Communauté
5. Absence de déracinement des arbres ou sécurisation des arbres	Reboiser les berges comme brise vent	Communauté, service de l'environnement, projet
6. Bonne santé	Reboisement	Communauté, service de l'environnement, projet, service de la santé
7. Abondance d'eau	Protection des berges et construction de barrage	Communauté, mairie, comité de protection des berges, projet
8. Absence de famine ou atteinte de la sécurité alimentaire	Augmenter la disponibilité alimentaire ou pratiquer des cultures de contre saison	Communauté, service agricoles, projet, ONG,
9. Disponibilité de pâturage	Protéger l'environnement ou produire du fourrage	Communauté, services d'élevage, projet, ONG,

Source : Extrait de l'étude de cas du projet d'amélioration de la gouvernance des eaux de la Volta (PAGEV-UICN)

Annexe 1.5. Feuille de définition des incidences visées (outil 5)

<p>Vision: Une communauté de Mogr-Noore en bonne santé (santé) disposant d'infrastructures sociales solides (habitats, routes), des ressources naturelles abondantes et durables (arbres et pâturage), des ressources alimentaires saines, suffisantes et sécurisées (eau, aliments et animaux) dans une synergie d'actions.</p>	
Partenaire limitrophe 1: Communautés	<p>Incidence visée 1: Les responsables de PAGEV veulent que les membres de la communauté de Mogr-Nooré fréquentent davantage les centres de santé et restaurent les berges du fleuve. Elles sont capables de faire appel à des techniciens et à des experts de l'extérieur au besoin. Elles sont les champions de la gestion durable des berges basée sur l'approche écosystème et encouragent les autres membres du partenariat à poursuivre leur collaboration.</p>
Partenaire limitrophe 2: Autorités et structures techniques	<p>Incidence visée 2: Les responsables de PAGEV veulent que les autorités et structures techniques publiques accordent plus d'attention aux capacités locales de planification et de gestion des ressources du sous-bassin du Nakambe. Elles sont plus opérationnelles dans l'appui-conseil aux communautés dans la gestion durable des ressources et le développement de nouveaux partenariats.</p>
Partenaire limitrophe 3 : Associations	<p>Incidence Visée 3: Les responsables de PAGEV veulent que les associations et ONG locales participent plus activement à la recherche de financement pour appuyer les communautés de Mogr-Noore à développer et mettre en œuvre des activités de gestion durable des ressources du sous-bassin du Nakambe. Elles sont plus opérationnelles dans l'appui-conseil aux techniques de gestion associatives.</p>

Source : Extrait de l'étude de cas du projet d'amélioration de la gouvernance des eaux de la Volta (PAGEV-UICN)

Annexe 1.6. Feuille de définition des marqueurs de progrès gradués des communautés de Mogr-Noore, Burkina Faso (Outil 6)

Une feuille de marqueurs de progrès doit être développée par partenaire limitrophes du projet. Veillez à limiter le nombre de marqueurs de progrès pour réduire les coûts de suivi et sachez que les progrès pré-identifiés ne sont pas figés tout au long de l'intervention.

Incidence visée 1: Les responsables de PAGEV veulent que les membres de la communauté de Mogr-Nooré fréquentent davantage les centres de santé et restaurent les berges du fleuve. Elles sont capables de faire appel à des techniciens et à des experts de l'extérieur au besoin. Elles sont les champions de la gestion durable des berges basée sur l'approche écosystème et encouragent les autres membres du partenariat à poursuivre leur collaboration.	
On s'attend à ce que les membres de la communauté de Mogr-Noore	
1.	Participent aux réunions de sensibilisation sur le VIH-SIDA et la restauration des berges
2.	Mettent en place des comités villageois de promotion de la santé et de protection des berges
3.	...
4.	...
On souhaite que les membres de la communauté de Mogr-Noore	
1.	Arrêtent de cultiver sur les berges du fleuve
2.	Fassent la promotion de la gestion des berges basée sur l'approche écosystème;
3.	...
4.	
On aimerait beaucoup que les membres de la communauté de Mogr-Noore	
1.	Autofinancent la restauration des berges du fleuve
2.	Influencent les débats sur la gestion transfrontalière des ressources en eau du Nakambé
3.	....
4.	...

Source : adapté des données de l'étude de cas du projet d'amélioration de la gouvernance des eaux de la Volta (PAGEV-UICN)

Dépôt légal: Quatrième Trimestre 2011

Jacques SOMDA

Union Internationale pour la
Conservation de la Nature (UICN),
Programme Afrique Centrale et Occidentale (PACO).

Aliou FAYE

Union Internationale pour la
Conservation de la Nature (UICN),
Programme Afrique Centrale et Occidentale (PACO).

Hubert N'DJAFI OUAGA

Centre Régional AGRHYMET,
Comité permanent Inter-état de Lutte contre la Sécheresse
au Sahel (CILSS).

ISBN : 99919-56-03-4

