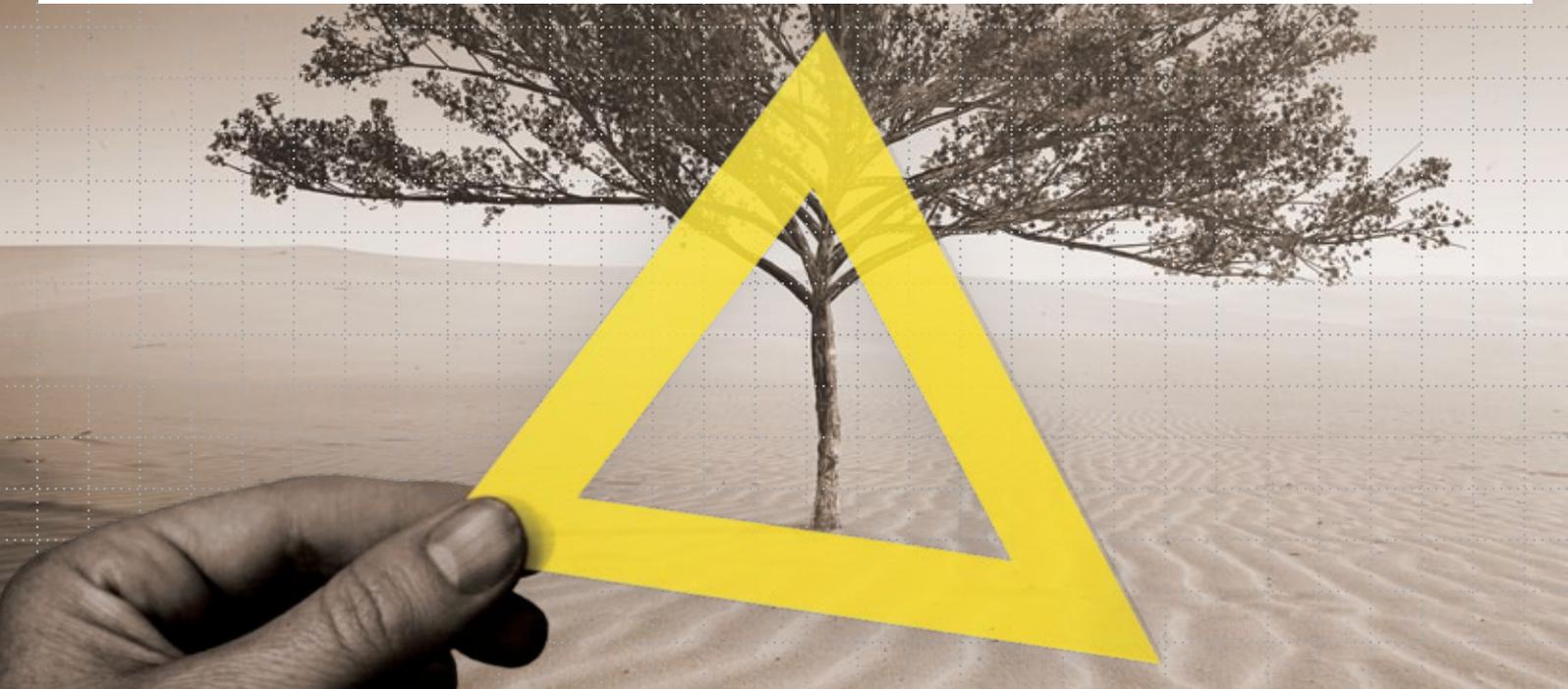




Ministère fédéral de la
Coopération économique
et du Développement



Développer des systèmes nationaux de suivi et évaluation de l'adaptation : guide méthodologique

Publié par :

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

En coopération avec :

 **IISD**
International Institute for
Sustainable Development



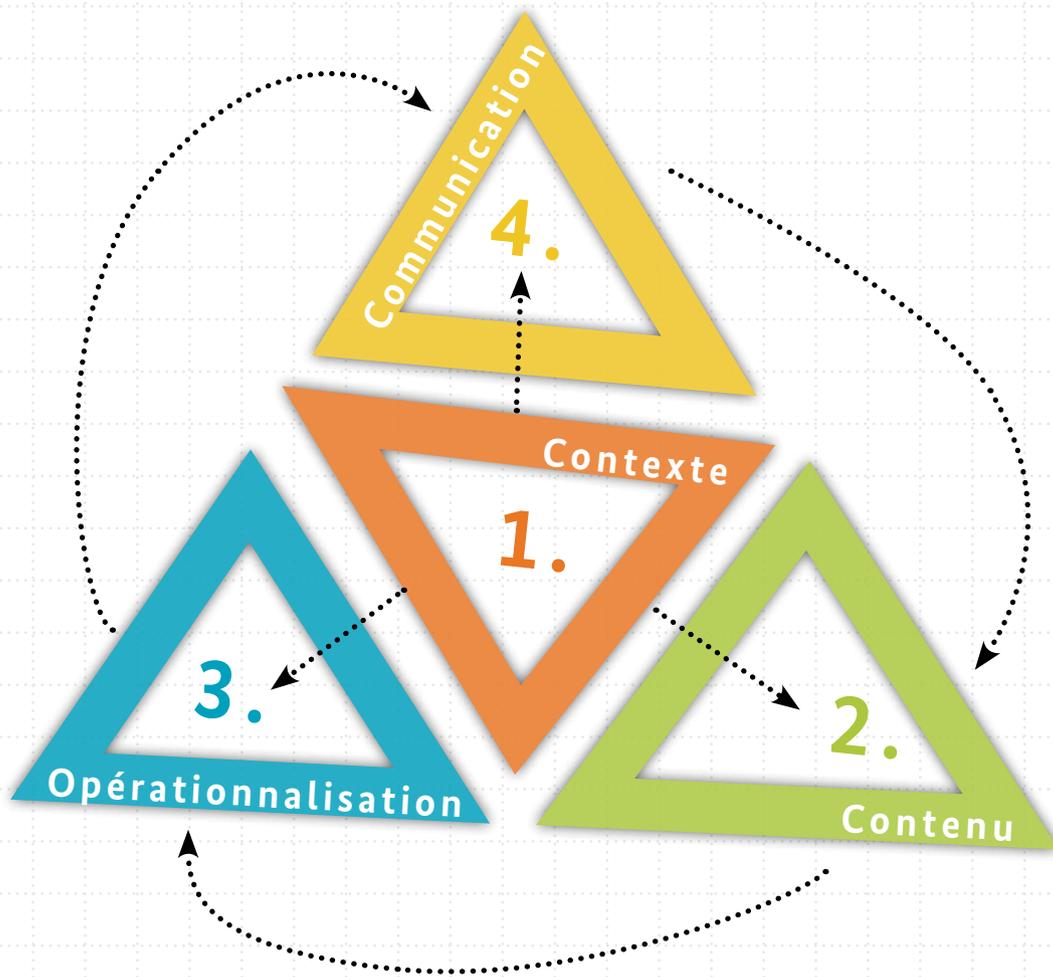
Remerciements

Les auteurs souhaitent remercier les personnes suivantes pour leurs contributions et leurs commentaires lors de la rédaction de ce guide : Paul Desanker (Secrétariat de la CCNUCC) Susannah Fisher (International Institute for Environment and Development, IIED), Youssef Jaouhari (Maroc), Don Lemmen (Comité d'adaptation de la CCNUCC), Sofia Munoz Alarcon (Mexique), Thinley Namgyel (LEG) & Jan Verhagen (LEG).

Développer des systèmes nationaux de suivi et évaluation de l'adaptation : guide méthodologique

Sous la direction de :
Julia Olivier (GIZ)

Auteurs :
Hayley Price-Kelly, Anne Hammill, Julie Dekens (IISD)
Timo Leiter, Julia Olivier (GIZ)



RESUME EXECUTIF

De plus en plus de gouvernements s'engagent dans le développement et la mise en œuvre de plans et de politiques d'adaptation dont les Plans nationaux d'adaptation (PNA), processus agréé par les parties à la CCNUCC. Dans ce contexte, le suivi et l'évaluation (S&E) de l'adaptation au niveau national prend de plus en plus d'importance.

Le S&E national de l'adaptation s'intéresse à la progression d'un pays en matière d'adaptation. Il peut s'agir de suivre l'évolution des investissements liés à l'adaptation, des politiques, plans et interventions (**processus**), et/ou de leurs impacts (**résultats stratégiques de l'adaptation**). Etant donné que les changements climatiques affectent un large éventail de secteurs essentiels au développement global d'un pays, tels que l'agriculture, l'eau, la santé et les infrastructures, le S&E de l'adaptation au niveau national requiert des données et des informations provenant de plusieurs secteurs d'activités et sur des interventions qui se déroulent au niveau sous-national comme les municipalités, les communautés et les projets.

Ce guide méthodologique s'adresse aux décideurs et **aux conseillers techniques** impliqués dans le développement de systèmes nationaux de S&E de l'adaptation, tout particulièrement dans les pays en développement à revenu intermédiaire. Son **objectif** est de guider la réflexion et les choix concernant la finalité, la conception, l'opérationnalisation, et l'utilisation des résultats d'un système national de S&E de l'adaptation pertinent. Etant donné l'existence de liens étroits entre le S&E national de

l'adaptation, le développement d'un pays dans son ensemble et le contexte de S&E, ce guide reconnaît explicitement qu'**il n'existe pas d'approche unique** du S&E national de l'adaptation. L'expérience montre que dans les différents pays, les décideurs ont choisi des approches différentes en fonction de leur contexte spécifique.

Ce guide accompagne le lecteur à travers une série de questions de réflexion dont les réponses constitueront une base pour identifier les étapes concrètes menant à l'adoption d'un système national de S&E de l'adaptation qui convient le mieux à un pays donné. Ces questions de réflexion sont réparties en **quatre composantes indissociables**, illustrées sur la figure de gauche et qui reflètent les étapes suivantes : comprendre le **contexte** d'un système de S&E, identifier son **contenu**, c'est-à-dire ce qui doit être suivi, concevoir un processus d'**opérationnalisation** et décider de la façon de **communiquer les résultats** de façon à servir la finalité du système.

Ce guide s'appuie sur plusieurs exemples de pays qui développent actuellement des systèmes de S&E de l'adaptation ou qui ont récemment développé de tels systèmes. Il s'appuie également sur des publications et des outils sur le thème du S&E de l'adaptation. Bien que ce guide ne se concentre pas exclusivement sur le S&E du processus PNA, il aborde des questions qui lui sont liées et indique aux lecteurs les chapitres correspondants des Directives techniques pour le processus des PNA, ainsi que les outils de S&E qui ont été spécialement conçus pour ce processus.

TABLE DES MATIERES

Encadrés

Encadré 1 : Le processus du Plan national d'adaptation (PNA)	15
Encadré 2 : La théorie du changement	22
Encadré 3 : Le S&E de l'adaptation et la question du genre	40
Encadré 4 : Profils des systèmes nationaux de S&E de l'adaptation	51

Figures

Figure 1 : Suivre et/ou évaluer l'adaptation en fonction des finalités	9
Figure 2 : Les niveaux de suivi et d'évaluation de l'adaptation	11
Figure 3 : Le S&E des processus et des résultats de l'adaptation	13
Figure 4 : Les composantes de la construction d'un système de S&E	17
Figure 5 : Visualiser les questions d'orientation de ce guide	19
Figure 6 : Les interconnexions entre les composantes d'un système de S&E	20
Figure 7 : Modélisation des objectifs des systèmes de S&E	27
Figure 8 : L'agrégation horizontale et verticale	30

Tableaux

Tableau 1 : Exemples d'utilisation des résultats du S&E	28
Tableau 2 : Cadres méthodologiques de S&E de l'adaptation au niveau national	34
Tableau 3 : Exemple de recensement des sources de données au Kenya	39
Tableau 4 : Intensité des ressources mobilisées selon les systèmes de S&E	45
Tableau 5 : Exemples d'outils et de méthodes de collecte de données	47
Tableau 6 : Exemples de résultats et de formats de rapports en fonction des objectifs	49



PREFACE	7	2. Contenu	32
		2.1 Focalisation :	32
		Que voulez vous suivre ?	
INTRODUCTION	8	2.2 Données et informations nécessaires :	36
Fondements du S&E de l'adaptation au niveau national	14	De quel type de données et d'informations avez-vous besoin pour atteindre les objectifs de votre système de S&E de l'adaptation ?	
Structure de ce guide	16	3. Opérationnalisation	42
		3.1 Structure institutionnelle et ressources mobilisées :	42
QUESTIONS D'ORIENTATION CLES POUR LE DEVELOPPEMENT DE SYSTEMES NATIONAUX DE S&E DE L'ADAPTATION	21	Avec quelles institutions et avec quelles ressources allez-vous travailler ?	
Avant de commencer	21	3.2 Synthèse :	44
1. Contexte	24	Comment allez-vous recueillir et synthétiser les données et les informations dont vous avez besoin ?	
1.1 Contexte politique :	24	4. Communication	48
Comment le S&E de l'adaptation s'inscrit-il dans le contexte plus large des politiques et du S&E dans le pays ?		4.1 Résultats opérationnels et élaboration des rapports :	48
1.2 Finalité :	25	Comment va-t-on communiquer les résultats du S&E ?	
Quel sont les objectifs du système de S&E et comment ses résultats vont-ils être utilisés ?		PROCHAINES ETAPES	50
1.3 Portée :	29	ANNEXE	52
Quels sont les niveaux d'application et d'agrégation ?		GLOSSAIRE	56
		REFERENCES	57

Sigles et acronymes

CC	Changements climatiques
CCNUCC	Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques
COP	Conférence des parties à la CCNUCC – <i>Conference of the Parties</i>
CPDN	Contribution prévue déterminée au niveau national
FEM	Fonds pour l'environnement mondial
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
GRC	Gestion des risques climatiques
IIDD	Institut international du développement durable – <i>International Institute for Sustainable Development (IISD)</i>
IIED	Institut international pour l'environnement et le développement – <i>International Institute for Environment and Development</i>
LEG	Groupe d'experts des pays les moins avancés – <i>Least Developed Countries Expert Group</i>
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ONERC	Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (France)
Outil PEG	Outil de suivi d'avancement, de l'efficacité et des lacunes – <i>Progress, Effectiveness, and Gaps</i>
Processus PNA	Processus du Plan national d'adaptation
PPCR	Programme pilote pour la résilience climatique – <i>Pilot Program for Climate Resilience</i>
PROVIA	Programme sur la vulnérabilité, les impacts et l'adaptation au changement climatique
RREIE	Réseau régional d'échange de l'information environnementale (Maroc)
S&E	Suivi-évaluation
SIRE	Système d'information régional sur l'environnement (Maroc)
SNAP	Diagnostic de l'état des lieux pour la planification de l'adaptation au niveau national – <i>Stocktaking for National Adaptation Planning tool (GIZ)</i>
TAMD	Méthodologie « Surveiller l'adaptation et mesurer le développement » – <i>Tracking Adaptation and Measuring Development</i>
UKCIP	Programme du Royaume Uni sur les impacts du changement climatique – <i>United Kingdom Climate Impacts Programme</i>

PREFACE

L'Agence de coopération allemande pour le développement international (GIZ) et le Groupe d'experts des pays les moins avancés (LEG) sont à l'initiative de ce guide. Celui-ci répond à une demande de la part des décideurs impliqués dans le domaine de l'adaptation ou dans des secteurs sensibles au climat, qui ne disposent pas d'informations suffisantes sur le S&E de l'adaptation et sur la façon dont celui-ci pourrait contribuer à leurs travaux.

Le guide a été rédigé conjointement par l'Institut international du développement durable (IIDD) et la GIZ. Un groupe consultatif composé de représentants du Secrétariat de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), du LEG et du Comité d'adaptation a servi de comité de lecture et a fait part de ses commentaires tout au long de la rédaction. Les auteurs de ce guide ont également consulté des experts dans le domaine du S&E de l'adaptation, ainsi que des décideurs de pays en développement qui travaillent à la mise en œuvre d'un dispositif de S&E de l'adaptation.

Le guide s'appuie sur une étude comparative des dispositifs nationaux de S&E de l'adaptation dans dix pays, rédigée conjointement par la GIZ et l'IIDD en 2014 et sur les exemples, les recommandations et les enseigne-

ments qui ressortent de cette étude. En outre, il renvoie le lecteur vers des ressources pertinentes développées par plusieurs institutions actives dans le domaine du S&E de l'adaptation : le Centre & réseau des technologies climatiques (the Climate Technology Centre & Network CTCN), les Fonds d'investissement climatique (FIC), l'Agence européenne pour l'environnement (AEE), le Bureau indépendant d'évaluation du Fonds pour l'environnement mondial (Global Environment Facility's Independent Evaluation Office - GEF-IEO), le réseau en ligne de professionnels « Climat-Eval », l'Institut international pour l'environnement et le développement (IIED), l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), le Programme mondial de recherche sur la vulnérabilité, les impacts et l'adaptation au changement climatique (PROVIA), le Programme du Royaume Uni sur les impacts du changement climatique (UKCIP), le Programme d'appui global aux PNA (NAP Global Support Programme - NAP - GSP), le Comité d'adaptation de la CCNUCC, le Groupe d'experts pour les pays les moins avancés (LEG), et l'Institut des ressources mondiales (World Resources Institute-WRI).

INTRODUCTION

Les acteurs cherchent à s'adapter aux changements climatiques à différents niveaux, depuis les ménages et les communautés jusqu'au niveau international. **Le suivi-évaluation (S&E)** est une composante importante de cette démarche d'adaptation.

- ▶ **Le suivi** est un recueil systématique et continu d'informations qui permettent aux parties prenantes de vérifier la mise en œuvre d'une mesure ou l'atteinte d'objectifs préétablis.
- ▶ **L'évaluation** est une analyse systématique de la valeur ou de l'utilité d'une intervention à un moment donné, afin de déterminer si celle-ci a effectivement permis d'atteindre les objectifs préétablis.

Le S&E de l'adaptation vise à suivre les progrès accomplis dans la mise en œuvre des interventions d'adaptation, et/ou la façon dont ces interventions réduisent la vulnérabilité, améliorent la capacité d'adaptation et contribuent au bien-être général des populations touchées par les impacts du changement climatique. Etant donné qu'un nombre croissant de gouvernements sont déjà sensibilisés aux questions d'adaptation et s'engagent désormais dans une démarche d'élaboration et de mise en œuvre de

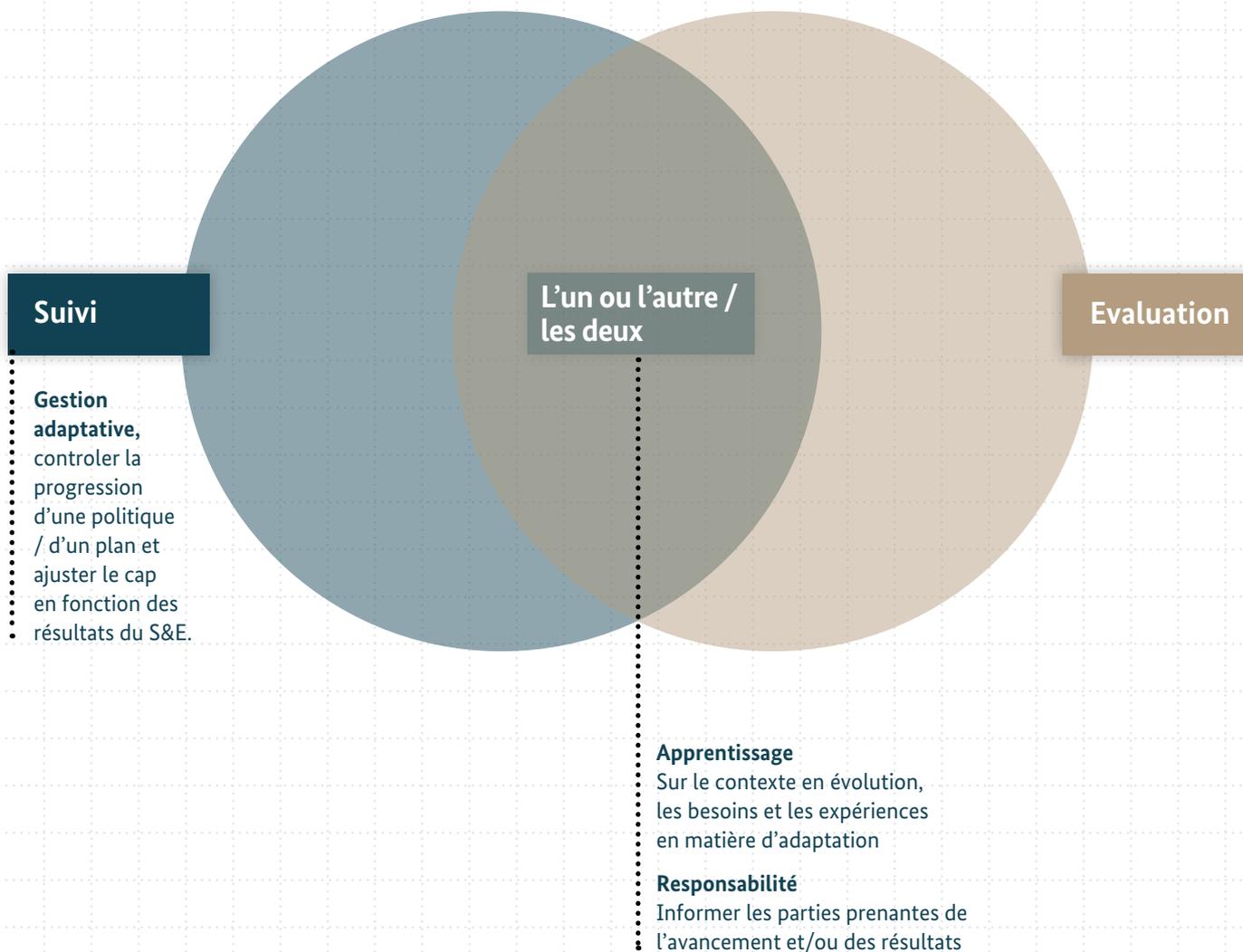
plans et de politiques (dont le processus de Plan national d'adaptation agréé par les parties à la CCNUCC), le S&E de l'adaptation au niveau national prend de plus en plus d'importance.

Au niveau national, l'adaptation est menée par le biais de politiques, de plans et d'investissements visant à faire face aux défis et à tirer profit des opportunités potentielles des impacts climatiques attendus ou déjà constatés. Pour ce faire, les gouvernements mettent en œuvre des interventions d'adaptation distinctes ou intègrent les questions d'adaptation dans les politiques et la planification des secteurs sensibles au climat ou dans la planification globale du développement. L'expression « S&E de l'adaptation au niveau national » est utilisée dans le cadre de ce guide, mais les questions de réflexion et les enseignements peuvent également s'appliquer à un niveau administratif inférieur comme les Etats fédéraux ou les régions.

Même si l'on se réfère généralement au « S&E », **un système national de S&E de l'adaptation pourra en réalité exercer un suivi et/ou réaliser des évaluations à des degrés divers en fonction de sa finalité.** La figure 1 illustre comment le suivi et l'évaluation peuvent servir plusieurs finalités. La gestion adaptative requiert d'exer-

Figure 1 :

Suivre et/ou évaluer l'adaptation
en fonction des finalités



cer le suivi de façon continue afin d'être en mesure de suivre l'état d'avancement et de déterminer si des ajustements doivent être faits. En ce qui concerne la responsabilité, c'est-à-dire la nécessité de rendre des comptes, le suivi et l'évaluation sont tous les deux pertinents : le suivi contribue à vérifier la mise en œuvre effective d'une intervention planifiée et l'évaluation aide à en estimer l'efficacité. De même, le suivi et l'évaluation peuvent tous deux servir à des fins d'apprentissage. (Pour en savoir plus sur les finalités des systèmes de S&E de l'adaptation au niveau national, se référer au chapitre 1.2)

Le S&E national de l'adaptation se concentre sur la progression d'un pays en matière d'adaptation : quels progrès ont-ils été accomplis dans la mise en œuvre des politiques, des plans, des interventions et des investissements liés à l'adaptation ? Quels sont les résultats de ces réalisations ? Etant donné que les interventions au niveau local contribuent également à ces progrès, il est parfois nécessaire que le S&E national prenne en considération des informations sur l'adaptation à l'échelle territoriale (Leiter, 2015), ce que nous verrons plus en détail ci-dessous ainsi que dans le chapitre 1.3.

La figure 2 montre comment le S&E de l'adaptation au niveau national se rattache au S&E axé sur les projets et sur les communautés et au S&E de l'adaptation au niveau national : le S&E de l'adaptation au niveau national s'intéresse aux progrès d'un pays et peut prendre en compte des informations sur ce qui se passe à l'échelle plus locale des projets et des communautés, alors que le portefeuille de dispositifs de S&E de l'adaptation au niveau international a pour but d'expliquer comment un éventail de projets d'adaptation (dans un ou plusieurs

pays) contribue à un ensemble d'objectifs communs. Le S&E d'un portefeuille international peut s'appuyer sur des informations provenant du S&E au niveau national et des projets, tandis que le S&E d'un portefeuille de projets au sein d'un seul pays peut nourrir le S&E de l'adaptation au niveau national.

Le S&E de l'adaptation au niveau national peut se concentrer à des degrés variables sur le **processus** d'adaptation ou sur les **résultats**. Le processus se réfère à l'avancement dans la mise en œuvre des politiques, des plans ou des interventions visant à promouvoir l'adaptation et/ou à renforcer les capacités institutionnelles et humaines pour ce faire. **Le résultat (stratégique) de l'adaptation** renvoie aux changements qui résultent de la mise en œuvre de ces politiques, plans, ou interventions, c'est à dire si l'adaptation a effectivement eu lieu.

Figure 2 :

Les niveaux de suivi
et d'évaluation de
l'adaptation

S&E au niveau international

Fonds climatiques internationaux bailleurs bilatéraux / multilatéraux

Comment une série de projets dans un ou plusieurs pays contribue-t-elle à un ensemble d'objectifs communs.

S&E au niveau national

Gouvernements nationaux

La capacité d'adaptation et la réduction de la vulnérabilité au niveau du pays et/ou la façon dont les politiques, plans et actions du gouvernement y contribuent

S&E axé sur les projets et/ou les communautés

Groupes communitaires, collectifs territoriaux, associations, bailleurs bilatéraux / multilatéraux

La capacité d'adaptation et la réduction de la vulnérabilité au niveau local / individuel / des ménages et comment les actions (portées par ces projets et ces communautés) y contribuent.

Légende :

Qui est en charge de réaliser le S&E ?

Qu'est-ce qui est évalué ?

La figure 3 illustre la façon dont les investissements financiers et humains participent au renforcement des capacités et à la mise en œuvre des actions d'adaptation qui, à terme, doivent contribuer à l'adaptation du pays ou de la région concernée en produisant des résultats stratégiques d'adaptation. Cette figure fait également état des **défis associés au S&E de l'adaptation** – cf. [OCDE 2014](#) et [Bours et al. 2014](#) – en raison de difficultés méthodologiques que l'on présentera rapidement ci-dessous :

- ▶ Le fait que l'adaptation soit intrinsèquement liée à un contexte particulier ainsi que **l'absence d'une unité de mesure commune pour mesurer le succès** (par exemple, la réduction des gaz à effet de serre est un indicateur universel permettant de mesurer le succès des efforts d'atténuation) ;
- ▶ Le déroulement du changement climatique sur une **échelle temporelle longue** ;
- ▶ **L'incertitude** concernant les impacts réels du changement climatique (ce qui rend difficile de prédire quelle sera la contribution d'une action spécifique aux résultats d'adaptation obtenus) ;
- ▶ L'existence **d'autres facteurs**, tels que le changement socio-économique et la dégradation de l'environnement non liée au climat, qui affectent les résultats d'adaptation et font qu'il est difficile de déterminer si un changement peut être directement attribué à une action particulière, (voir figure 3) ;
- ▶ **L'absence de données** sur les changements à surveiller (les données peuvent ne pas être disponibles dans le temps imparti pour pouvoir réaliser le S&E, ou

peuvent ne pas avoir été recueillies si la nécessité de collecter ces données n'a pas été anticipée).

En raison de la difficulté d'associer directement les résultats à des actions individuelles, il est souvent nécessaire de démontrer quelles sont les contributions plausibles des intrants (à savoir des ressources mobilisées) et des processus pour atteindre les résultats en question. En outre, quand on regarde les résultats stratégiques d'adaptation et pourquoi les résultats escomptés ont été atteints ou non, il est important d'identifier d'emblée les hypothèses relatives aux impacts attendus des changements climatiques.

Le changement climatique affecte un large éventail de secteurs d'activités essentiels au développement global d'un pays, comme l'agriculture, l'eau, la santé et les infrastructures. C'est la raison pour laquelle la politique et la planification de l'adaptation doivent comporter des **mesures d'intégration transversales** ainsi que des mesures d'intégration de l'adaptation dans la **planification du développement et dans les actions qui en découlent** aux niveaux national et local. Ceci nécessite la participation des ministères des secteurs concernés (y compris des ministères en charge de la planification et des finances) et la mise en place d'une structure de coordination solide. Par conséquent, le S&E de l'adaptation au niveau national doit s'appliquer à tous les secteurs d'activités et à plusieurs niveaux. En outre il faut étudier la possibilité **d'intégrer le S&E de l'adaptation au sein des structures de S&E déjà existantes ou d'établir des liens** avec ces structures.

Figure 3 :

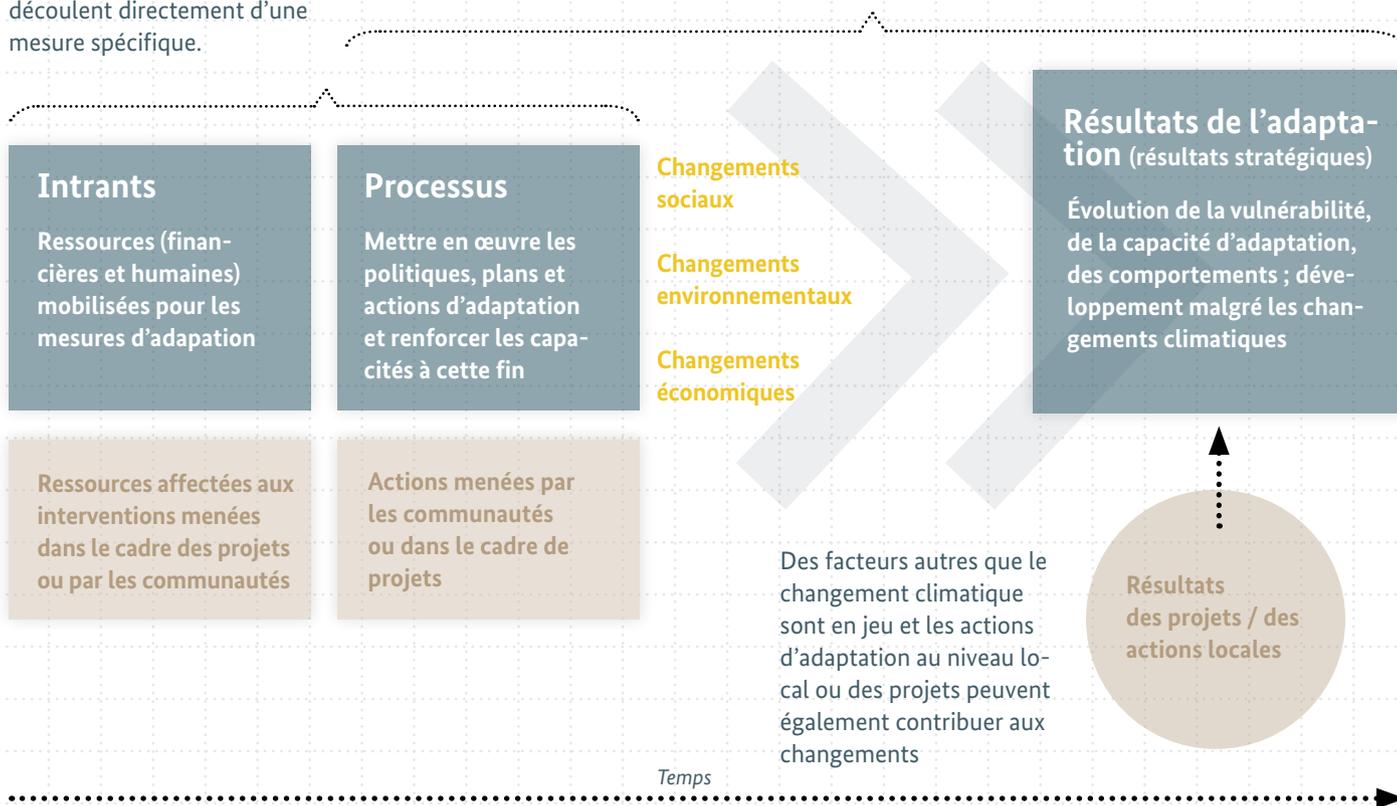
Le S&E des processus et résultats de l'adaptation

Attribution

Démontrer que les capacités permettant d'appliquer une politique ou un plan ainsi que la progression de sa mise en œuvre découlent directement d'une mesure spécifique.

Contribution

Démontrer que l'exécution de politiques/ d'actions/ de renforcement des capacités institutionnelles ont contribué à obtenir ces résultats (même si d'autres facteurs y ont également contribué)



Légende :



Fondements du S&E de l'adaptation au niveau national

Le caractère multisectoriel et multi-niveaux du S&E national de l'adaptation rend la démarche complexe, tout en contribuant à la promouvoir car **les progrès accomplis dans le domaine de l'adaptation peuvent également servir les priorités et les politiques d'un large éventail d'acteurs à plusieurs niveaux.**

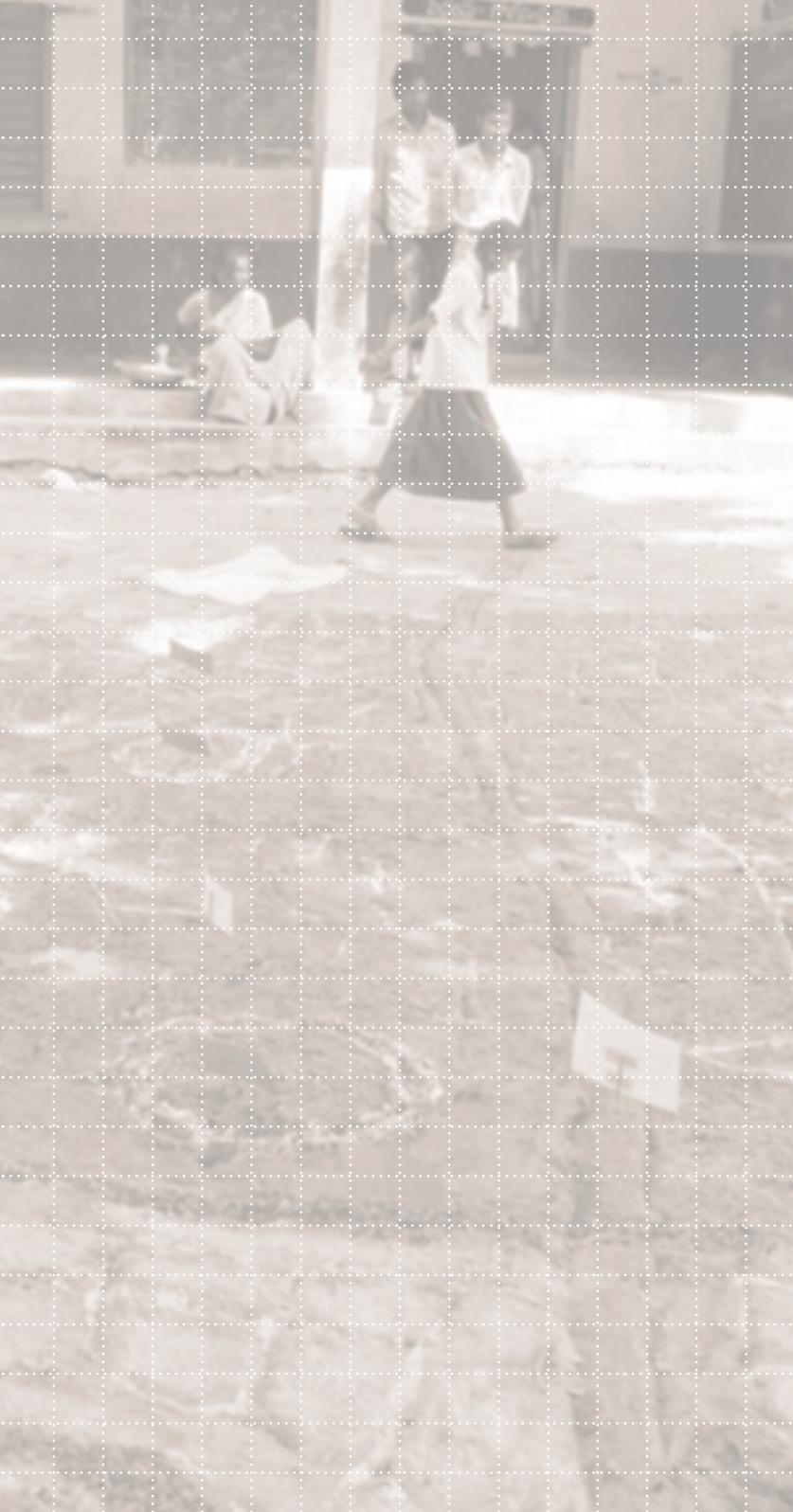
Si l'on exploite les données générées par le système national de S&E de l'adaptation de manière stratégique, on pourra favoriser une adhésion politique plus large en faveur de l'adaptation (Price-Kelly & Hammill 2015). Par exemple :

- ▶ Il est possible de renforcer les stratégies de développement durable en intégrant les considérations liées à l'adaptation dans le but de favoriser la résilience climatique. Les données issues de systèmes de S&E de l'adaptation peuvent montrer de quelle façon les actions d'adaptation sont à même de préserver et de promouvoir les objectifs de développement.
- ▶ Les secteurs sensibles à l'évolution climatique peuvent prendre en compte la dimension de l'adaptation dans leurs propres stratégies et plans, auquel cas le S&E de l'adaptation pourra aider à apprécier les progrès et les

résultats dans des secteurs d'activités souvent prioritaires tels que l'agriculture, l'eau et les infrastructures.

- ▶ Les données de S&E peuvent servir à démontrer la capacité à atteindre des résultats concrets et à obtenir le soutien des contribuables, des électeurs ainsi que des partenaires de développement.
- ▶ Les gouvernements peuvent présenter les résultats de leurs efforts sur la scène internationale, par exemple à travers les Communications nationales à la Conférence des Parties à la CCNUCC (COP).

Aussi, le développement de systèmes de S&E au niveau national est de plus en plus fréquent, et cette tendance va se poursuivre dans le contexte du processus PNA (voir encadré 1). « La notification, le suivi et l'examen » fait partie des quatre composantes clés du processus PNA décrites dans les [Directives techniques](#)⁴³ (qui ne donnent cependant pas de détails sur la façon de mener le S&E). Bien que ce guide ne se concentre pas exclusivement sur le S&E du processus PNA, il aborde certaines questions pertinentes et renvoie le lecteur vers les chapitres *ad hoc* des Directives techniques et vers d'autres outils conçus pour suivre le processus PNA.



ENCADRE 1

Le processus de Plan national d'adaptation (PNA)

Le processus PNA a été établi en 2010 par la Conférence des Parties (COP) à la CCNUCC dans le cadre de Cancun pour l'adaptation. Ses objectifs sont les suivants :

- a) réduire la vulnérabilité des pays aux incidences des changements climatiques en renforçant leur capacité d'adaptation et leur résilience,
- b) faciliter l'intégration, de manière cohérente, de l'adaptation aux changements climatiques dans les politiques, programmes et actions pertinents, nouveaux ou en cours, en particulier les processus et stratégies de planification du développement, dans tous les secteurs concernés et à différents niveaux, selon les besoins.

Structure de ce guide

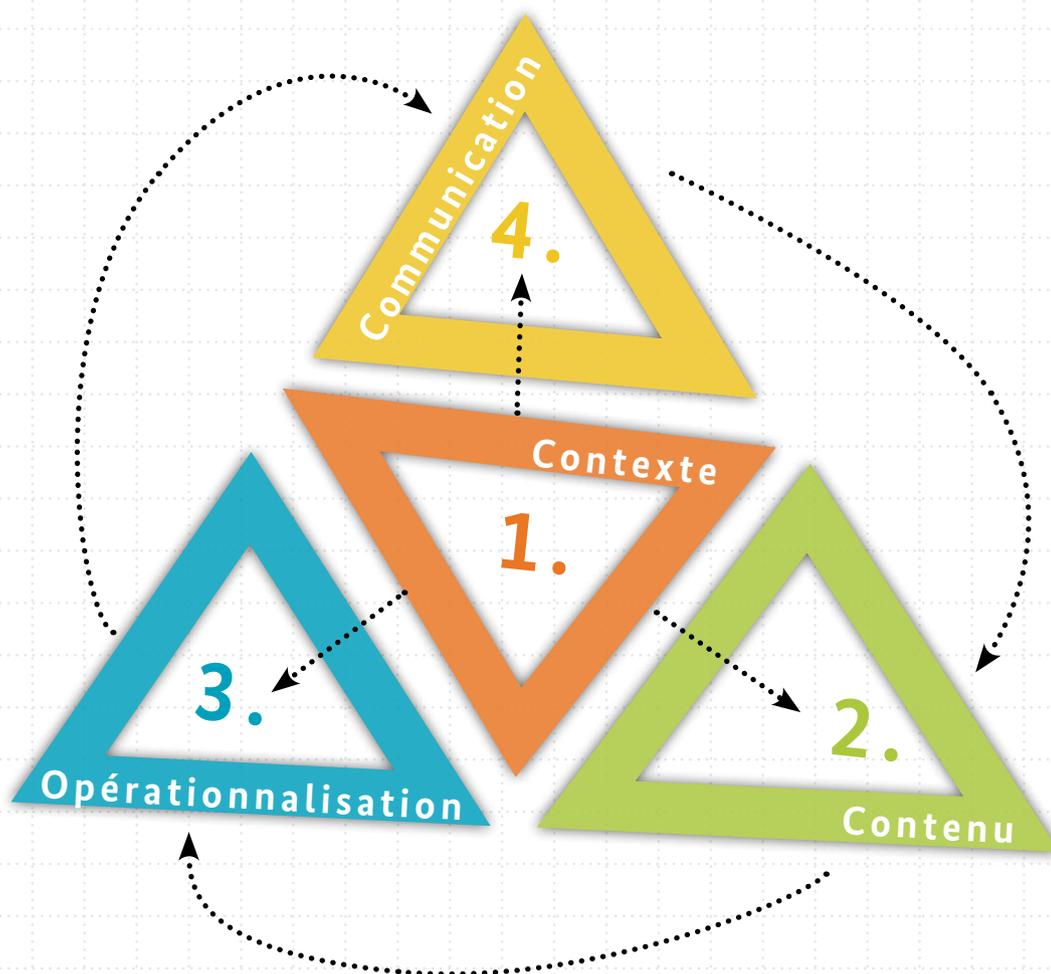
L'**objectif** de ce guide est d'orienter la prise de décisions concernant la finalité, la conception, l'opérationnalisation et l'utilisation des résultats d'un dispositif pertinent de S&E national de l'adaptation. Il donne des conseils sur le **S&E tant au niveau national qu'au niveau sous-national**, en privilégiant le niveau des états, des régions ou des territoires équivalents plutôt que le niveau municipal ou plus local. Le guide peut donc être utile lorsque le S&E de l'adaptation est confronté à des considérations et des défis similaires à tous les niveaux.

Le S&E étant étroitement lié aux questions plus générales de développement et au contexte spécifique de chaque pays, **il n'existe pas de méthode unique au S&E national de l'adaptation** : l'expérience montre que les décideurs ont choisi des méthodes très différentes en fonction du contexte de leur pays. (Hammill & Dekens; AEE 2015). Ce guide reconnaît cette diversité en guidant le lecteur à travers une **panoplie de questions de réflexion ou d'orientation** qui devraient être posées lors de la conception et de la mise en œuvre d'un système de S&E de l'adaptation.

Ce guide **ne préconise pas de méthode unique** pour répondre à ces questions et laisse le lecteur libre de déterminer la marche à suivre la mieux adaptée à son pays.

Ces **questions** de réflexion sont réparties dans **les quatre composantes indissociables** illustrées dans la figure 4 : comprendre le **contexte** d'un système de S&E, en identifier le **contenu** (ce qui doit être suivi), concevoir un processus **d'opérationnalisation** et décider de la façon dont les résultats seront présentés à travers des mécanismes de **communication** qui en faciliteront l'utilisation. Chacune des composantes s'appuie et vient renseigner l'autre composante. Le contexte est au cœur du système et informe les autres composantes. Les outils de communication du système de S&E vont à leur tour alimenter l'analyse du contexte, en se basant sur ou en complétant les dispositifs de S&E existants.

Figure 4 :
Les composantes de
la construction d'un
système de S&E



Pour chacune de ces composantes, vous trouverez dans ce Guide :

 *Des recommandations à prendre en compte, basées sur les systèmes de S&E nationaux de l'adaptation qui ont été développés jusqu'à présent (Hammill & Dekens 2014; AEE, 2015).*

Des **exemples** concrets de méthodes utilisées dans des pays qui ont déjà élaboré un système de S&E de l'adaptation ou dont le système de S&E est en cours de construction ainsi que, dans la mesure du possible, des liens vers les profils complets de ces systèmes.

L'exemple du Maroc

Un exemple relatif au Système d'information régional sur l'environnement développé au Maroc est systématiquement donné pour chacune des questions d'orientation, afin d'illustrer le développement complet du processus de S&E d'un pays. Ceci ne signifie pas que seule la méthode marocaine est pertinente ; des exemples de méthodes différentes sont également donnés à chaque fois pour compléter le propos.

Une série de **questions de d'orientation** spécifiques dont les réponses ont vocation à appuyer le processus d'élaboration et de mise en œuvre d'un dispositif de S&E national de l'adaptation.

Des remarques sur la façon dont ces questions d'orientation sont liées au processus PNA figurent tout au long de ce guide.

Des références aux **outils et aux ressources existants** sur lesquels vous pouvez vous appuyer pour façonner le processus de S&E national. Si vous lisez ce guide sur votre ordinateur et que vous êtes connecté à internet, les **hyperliens**^x vous renverront directement vers les documents en question ; si vous avez en main une copie papier de ce guide, vous pourrez trouver la référence de ces documents dans les notes^x de fin.

La figure 5 montre la logique de progression de ce guide à travers une panoplie de questions de réflexion. Vous pouvez utiliser le « questionnaire » en annexe pour prendre des notes sur les réponses apportées et pour vérifier que vous avez bien pris en compte toutes les questions pertinentes. N'oubliez pas cependant que les composantes d'un système de S&E de l'adaptation ne s'articulent pas de façon linéaire (comme ceci est montré dans la figure 4), et que, par conséquent, il existe plusieurs points d'entrée ou de façons d'aborder ces questions. La réponse à une question peut également permettre de répondre à une autre et il est souvent nécessaire de revoir ses réponses au fur et à mesure de l'avancement du travail comme le montre la figure 6.



Figure 5 :
Visualiser les questions
d'orientation de ce
guide.

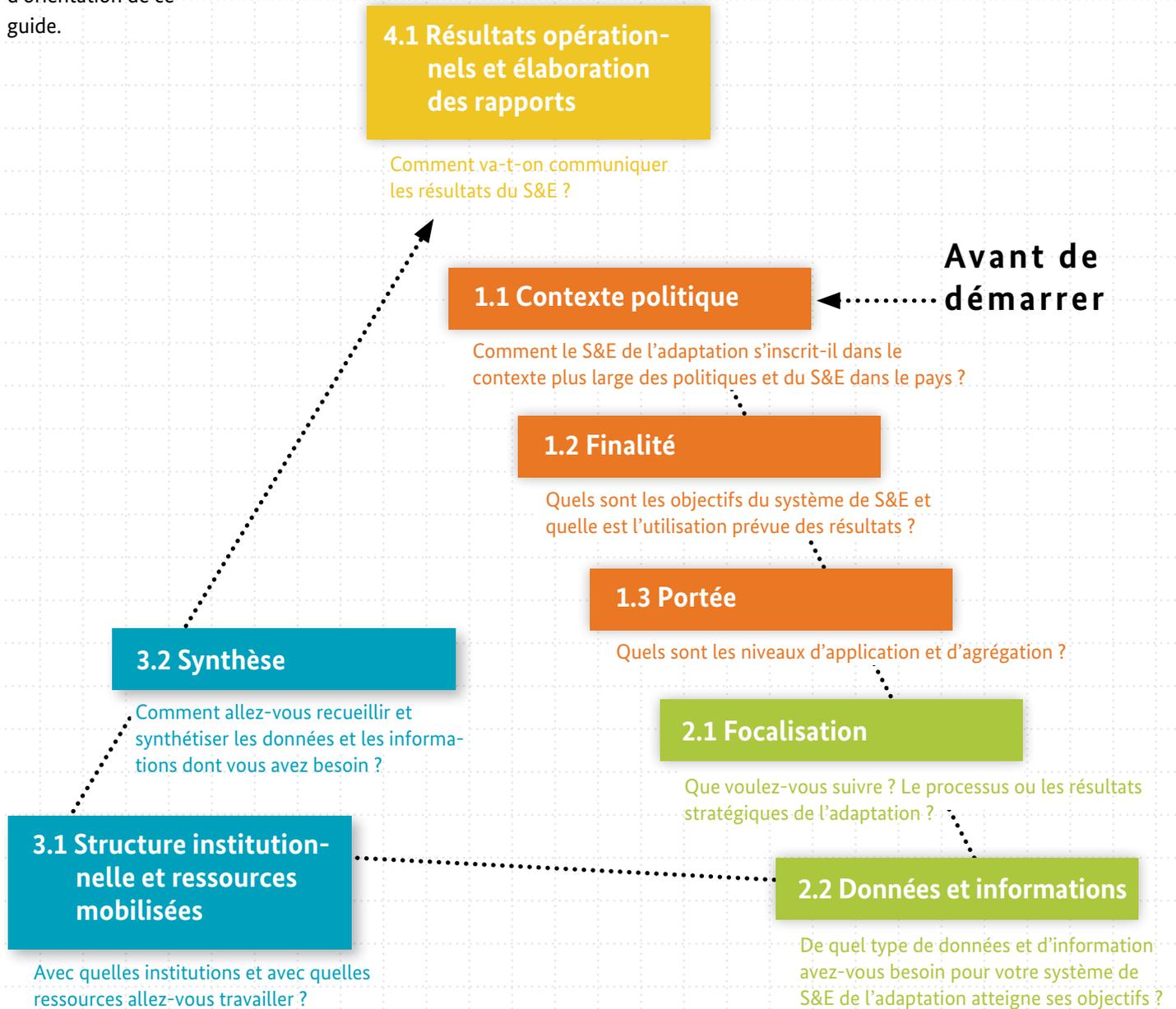
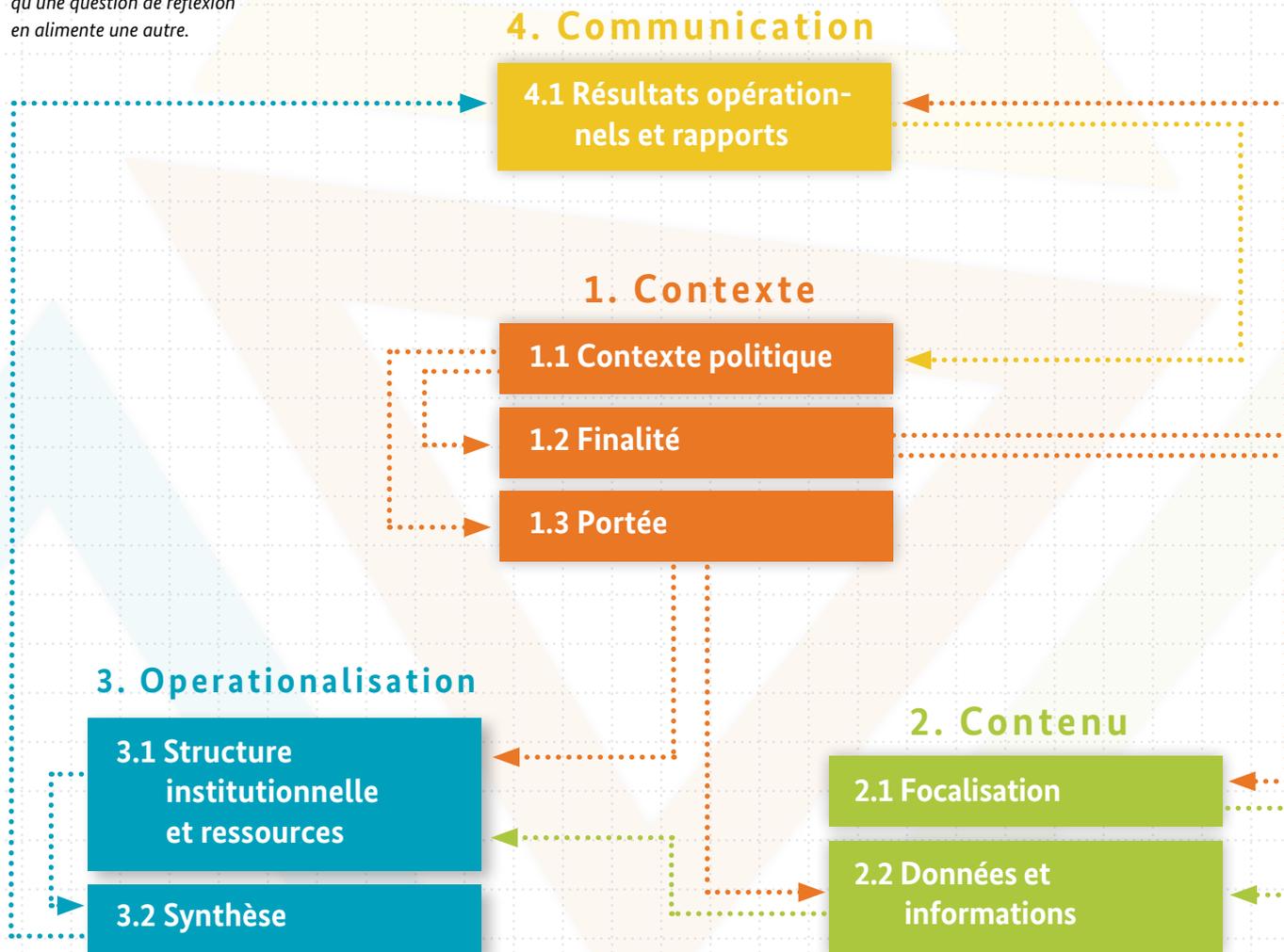


Figure 6 :
Les interconnexions
entre les composantes
d'un système de S&E

*Chaque flèche indique
qu'une question de réflexion
en alimente une autre.*





QUESTIONS D'ORIENTATION CLES POUR LE DEVELOPPEMENT DE SYSTEMES NATIONAUX DE S&E DE L'ADAPTATION

Avant de commencer

Avant de commencer, il est important de déterminer **qui sera en charge de piloter ou de coordonner le développement et la mise en œuvre du système de S&E**, quelles sont **les parties prenantes qui doivent être impliquées** dans ces deux phases et qui utilisera les résultats. Ceci permettra de s'assurer de :

- ▶ la pertinence du système de S&E par rapport aux besoins des décideurs ;
- ▶ l'intégration au sein de systèmes de S&E en place et/ou de sources de données existantes ;
- ▶ l'adhésion et le soutien des parties prenantes au système de S&E et la faisabilité d'un tel système.

Sans nier l'importance de l'intégration, une des questions de réflexion clé portera sur le bon équilibre entre

Un effort particulier doit être consacré à la participation des acteurs concernés : identifiez les institutions et acteurs clefs du développement du système de S&E de l'adaptation et entamez une démarche de concertation, afin de favoriser leur appropriation du système, leur engagement et leur implication pour le rendre opérationnel.

Il faut prévoir suffisamment de temps pour permettre une compréhension commune du contexte d'adaptation à l'ensemble des parties prenantes.

La théorie du changement

Une théorie du changement permet aux parties prenantes de travailler à rebours. Il s'agit de commencer par déterminer les résultats visés par une action et les hypothèses sur la façon d'obtenir ces résultats, afin d'identifier des mesures spécifiques à mettre en œuvre. L'utilisation d'une théorie du changement implique normalement un degré élevé de participation. En modélisant la façon dont une étape dans la mise en œuvre d'une politique et/ou d'un plan devrait conduire à des résultats, une théorie du changement peut aider à estimer à quel moment il faut pouvoir accéder à différents types d'informations et où l'incertitude peut entrer en jeu. La théorie du changement doit également tenir compte des facteurs hors de votre contrôle qui peuvent aussi influencer sur les résultats.

Pour en savoir plus sur les théories du changement vous pouvez vous référer aux ressources suivantes :

- ▶ [La note d'orientation : Theory of Change Approach to Climate Change Adaptation Planning](#)³ (Bours et al. 2014)
- ▶ [La vidéo : Introduction to Theory of Change](#)⁴² (Tolmie 2014)

intégration et efficacité lors de la phase d'élaboration du dispositif de S&E. En Allemagne,¹¹ par exemple, 400 personnes issues d'environ 160 institutions ont participé à l'élaboration du dispositif de S&E, dont des scientifiques, des universitaires et des représentants du gouvernement au niveau national et fédéral (Schönthaler et al., 2011). Cette façon de procéder a encouragé la création de liens étroits entre les sphères politique et scientifique ainsi que la sensibilisation aux questions d'adaptation. Cependant le développement du dispositif s'est étalé sur presque 5 ans, et a nécessité la mobilisation d'un grand nombre de ressources humaines. Il appartient à chaque pays ou à chaque entité d'évaluer la faisabilité de s'engager dans un processus étendu ou bien de choisir une démarche moins gourmande en ressources, en fonction des ressources humaines et financières du pays, tel que cela a été fait au Maroc.¹⁴

A quel moment faut-il démarrer la conception du système de S&E dans le processus PNA ?

Dans le cadre du processus PNA, les Directives techniques⁴³ indiquent que le suivi doit être pris en compte dès « le démarrage et le lancement du processus PNA » (Elément A, étape A.1).

Il importe de s'assurer que tous les acteurs qui participent à l'élaboration d'un système de S&E partagent la même compréhension du contexte de l'adaptation.

Ceci implique d'avoir une vision commune des résultats d'adaptation que l'on cherche à atteindre ainsi que des étapes nécessaires pour atteindre ces résultats. L'institution en charge du pilotage ou de la coordination pourra organiser les consultations initiales, fournir aux parties prenantes des informations générales sur la logique de développement d'un système de S&E et, si besoin est, organiser une formation ou mettre à disposition des ressources pour les parties prenantes qui ont peu d'expérience sur les questions d'adaptation. **La théorie du changement** (voir encadré 2) est un des outils qui peut être utilisé dans le cadre d'un processus de consultation pour déterminer les résultats qu'un groupe d'acteurs espère atteindre, pour identifier les hypothèses sur la façon de les atteindre, et pour convenir des actions appropriées. Dans le cas où une politique distincte ou un plan sont déjà en place, il est possible que ceux-ci comportent déjà une explication sur les résultats attendus et sur la façon dont le pays ou la région compte les atteindre.

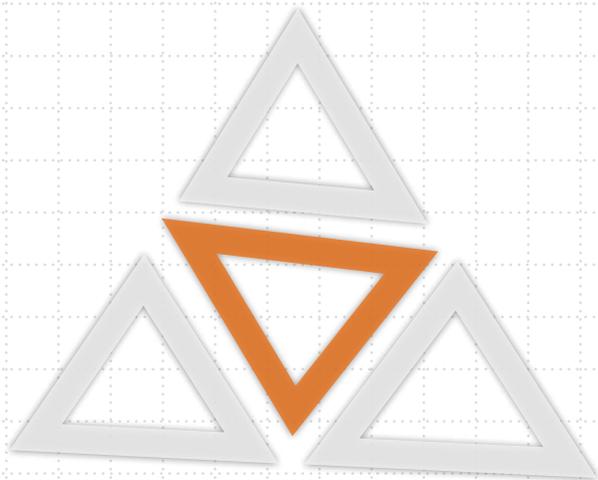
En répondant aux questions qui suivent vous pourrez commencer à concevoir et mettre en œuvre un système de S&E national d'adaptation qui s'accorde au contexte de votre pays. **Vous pouvez choisir différents points d'entrée** pour répondre à ces questions, mais il est recommandé de commencer par l'analyse du contexte, car celui-ci est au cœur du système de S&E et car les informations relatives au contexte sont essentielles à l'élaboration des autres composantes. Lorsque vous travaillez sur l'une des quatre composantes, vous devez toujours garder à l'esprit les trois autres, car celles-ci sont étroitement liées entre elles.

Maroc : Le démarrage de la construction du système de S&E de l'adaptation

Au Maroc,¹⁴ les Réseaux régionaux d'échange de l'information environnementale (RREIE) ont été associés à l'élaboration du système de S&E de chaque région. Chaque RREIE est composé de représentants des services sectoriels décentralisés affectés par le changement climatique, et qui disposent d'informations pertinentes pour le S&E de l'adaptation. Ces secteurs d'activités comprennent l'eau, l'agriculture, la forêt et le tourisme. Des ateliers de travail ont été organisés très tôt dans le processus, dans les deux régions pilotes pour l'élaboration et la mise en œuvre des systèmes de S&E de l'adaptation, à savoir Souss Massa Drâa et Marrakech Tensift Al Haouz. L'objectif était de s'accorder sur une vision commune de l'adaptation au niveau des régions et de comprendre les liens de cause à effet supposés entre les actions d'intervention et les résultats stratégiques attendus.

Sources : Hammill & Dekens 2014 ; Gouvernement du Maroc 2015.

1. Contexte



- ✓ Assurez vous de bien comprendre les liens entre l'adaptation et le contexte politique plus large, et d'avoir une vision claire de l'usage prévu des informations qui seront générées par le système de S&E.
- ✓ Articulez le S&E de l'adaptation avec les processus décisionnels, et réfléchissez à la façon de l'intégrer aux dispositifs de S&E existants ou d'établir des liens avec ces dispositifs, afin de répondre le mieux possible aux besoins des utilisateurs.

Le contexte se réfère au cadre politique de l'adaptation, à la finalité du dispositif de S&E, à son niveau d'application et d'intégration et à l'existence préalable de dispositifs de S&E ou de recueil de données sur lesquelles on pourra s'appuyer.

1.1 Contexte politique

Comment le S&E de l'adaptation s'inscrit-il dans le contexte plus large des politiques et du S&E dans le pays ?

Le contexte politique élargi, en ce qui concerne l'adaptation et le développement durable, va à la fois apporter un cadre et éclairer le processus d'élaboration de systèmes pertinents de S&E de l'adaptation. Il est possible que des plans ou des politiques liés au changement climatique, à l'adaptation et/ou à l'atténuation soient en place et comportent déjà un mandat pour le S&E. Par exemple, la Stratégie nationale sud-africaine de réponse au changement climatique²² contient un mandat pour le développement d'un système de S&E (gouvernement d'Afrique du Sud, 2011).

Un gouvernement peut décider qu'il est **nécessaire** de suivre et évaluer l'adaptation, même en l'absence d'une politique d'adaptation distincte. Ceci a été le cas au Maroc au niveau des administrations régionales ; (voir ci-dessous). Les questions liées à l'adaptation pouvant déjà faire partie des politiques et des plans de plusieurs secteurs d'activités ou à plusieurs niveaux, il est possible que les collectivités territoriales mettent déjà en œuvre des actions liées à l'adaptation et/ou réalisent déjà un suivi.

Dans certains cas, il est possible **d'intégrer ou de lier le S&E de l'adaptation avec des systèmes de S&E à l'oeuvre.**



Afin d'éviter des efforts inutiles et des doublons, il est utile de faire un état des lieux des dispositifs de S&E existants aux niveaux national, sous-national et sectoriel. Assurer une cohérence étroite avec le contexte des politiques existantes peut signifier qu'il faudra s'appuyer sur plusieurs systèmes. Au Mexique¹³ par exemple, le S&E de l'adaptation viendra alimenter le dispositif de S&E au niveau national, tandis que les Etats ont commencé à suivre et évaluer l'adaptation au niveau des collectivités territoriales – il reste encore à déterminer comment ces systèmes vont s'articuler entre eux (Hammill & Dekens 2014).

Le mandat du S&E de l'adaptation dans le processus PNA

Selon les Directives techniques⁴³, le mandat du processus PNA peut prendre différentes formes (Élément A, étape A.1, point C), comme un document de position définissant la vision générale du PNA, une politique nationale ou bien des activités continues qui établissent les fondations du processus. Le S&E de l'adaptation fait partie des éléments qui peuvent être intégrés dans le mandat lié au processus PNA.

1.2 Finalité

Quel sont les objectifs du système de S&E et comment ses résultats vont-ils être utilisés ?

La finalité est au cœur du système de S&E : il est important de s'accorder sur une définition claire des objectifs et de l'utilisation escomptée des résultats du S&E très tôt dans le développement du dispositif. Il convient de garder

Le contexte politique et les dispositifs de S&E au Maroc

Lors de l'élaboration de sa politique sur le changement climatique en 2010, le gouvernement du Maroc⁴⁴ a lancé un processus de décentralisation de la planification de la politique environnementale, avec l'introduction de chartes environnementales. Depuis lors, les observatoires régionaux de l'environnement et du développement durable (OREDD) ont été mis en place dans chaque région. Les OREDD sont responsables du Système d'information régional de l'environnement (SIRE) qui collecte et diffuse les informations liées à l'environnement. Bien que le Maroc n'ait pas mis en place de méthode de planification de l'adaptation au niveau régional, des systèmes de S&E de l'adaptation y sont opérationnels dans deux régions depuis 2014. Dans sa Contribution prévue déterminée au niveau national (CPDN) soumise à la CCNUCC en 2015, le Maroc a exprimé son intention de développer à moyen terme des systèmes similaires de S&E de l'adaptation dans d'autres régions du pays. Le développement d'un tel système est déjà en cours dans la région de Tadla-Azilal. Une nouvelle loi nationale marocaine ayant trait au droit d'accès aux informations d'ordre général favorise également le développement du système de S&E, ce qui facilite la disponibilité des données.

Sources : Hammill & Dekens 2014 ; Gouvernement du Maroc, 2015.



ceci à l'esprit tout au long du processus d'élaboration et de mise en œuvre opérationnelle.

Les systèmes de S&E de l'adaptation suivent un ou plusieurs des **objectifs généraux** suivants :

- ▶ **Apprentissage** : générer des connaissances sur le contexte, les besoins et les retours d'expérience de l'adaptation de façon dynamique ;
- ▶ **Responsabilité (rendre des comptes)** : établir des rapports à l'attention des parties prenantes pour les informer des avancées et/ou des résultats ;
- ▶ **Gestion adaptative** : vérifier si une politique, un plan ou une action est sur la bonne voie et ajuster la ligne de conduite en conséquence.

Dans la plupart des cas, les systèmes de S&E ont à remplir un nombre d'objectifs plus large que les objectifs cités ci-dessus, comme le montrent les exemples de la figure 7. Ou situeriez-vous le système que vous développez dans le triangle de cette figure ?

Certains pays utilisent les systèmes de S&E de l'adaptation dans le cadre de la notification des partenaires internationaux de développement, tels que les fonds d'adaptation multilatéraux comme le FEM ou les FIC, et les partenaires de développement bilatéraux. Dans ce cas, **l'harmonisation** des systèmes nationaux et des exigences de notification des partenaires de développement peut améliorer l'efficacité de l'élaboration des rapports. Les principes internationaux sur l'efficacité de la coopération au développement dans le cadre du Partenariat de Busan pour une coopération efficace au service du développement encouragent d'ailleurs l'utilisation des résultats de ces

plates-formes et des mécanismes de coordination existants pour évaluer la performance de l'aide au développement (quatrième Forum de haut niveau sur l'efficacité de l'aide 2011). Il est donc intéressant d'envisager l'intégration de l'adaptation dans les systèmes de S&E existants.

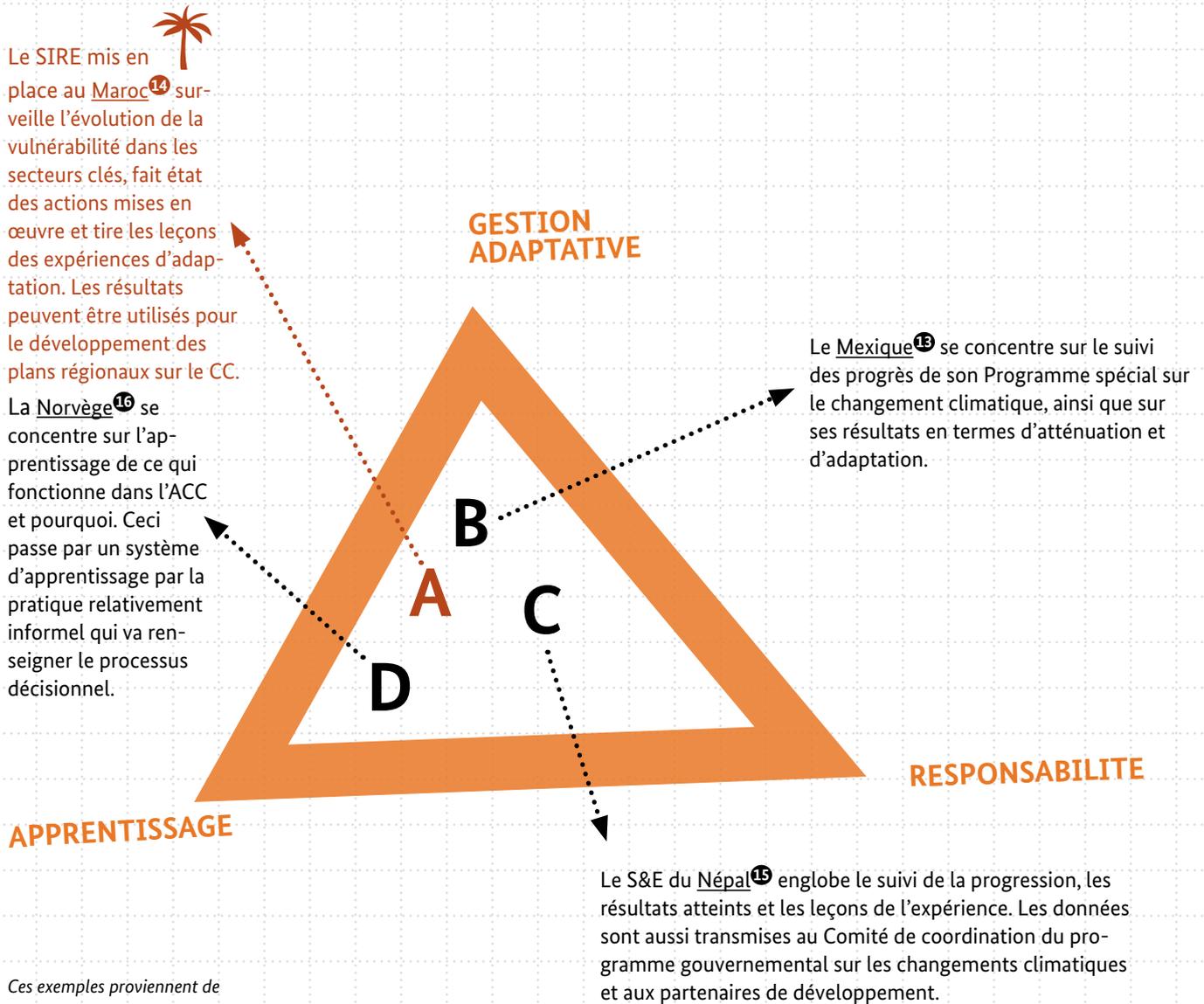
Il est important de clarifier l'utilisation prévue du système de S&E et la façon dont celui-ci répond à la finalité du S&E. Identifiez les utilisateurs cibles et demandez-vous : Qu'attendez-vous d'eux précisément, et comment souhaitez-vous qu'ils utilisent les résultats de S&E pour répondre aux objectifs que vous avez identifiés ? Les utilisateurs cibles peuvent être constitués de décideurs ou de conseillers techniques travaillant sur les questions d'adaptation, dans le domaine de la planification du développement ou dans les secteurs d'activités sensibles au climat. Le tableau 1 donne des exemples d'utilisation spécifique des résultats pour répondre à des objectifs d'apprentissage, de gestion adaptative ou de responsabilité.

Objectif(s) du S&E de l'adaptation dans le cadre du processus PNA

La gestion adaptative fait partie du suivi du processus PNA. Il s'agit de vérifier la progression de la mise en œuvre afin de faire des comptes rendus réguliers. Les Directives techniques⁴³ suggèrent d'utiliser les résultats du suivi du processus PNA afin d'échanger des informations et d'informer régulièrement la COP à travers les Communications nationales (Élément D, étapes D1 et D4). Étant donné que les processus PNA et les systèmes de S&E qui leurs sont liés peuvent être très différents selon les pays, les systèmes de S&E pourront également servir d'autres objectifs.



Figure 7 :
Modélisation des objectifs
des systèmes de S&E



Ces exemples proviennent de
Hamill & Dekens 2014.

Tableau 1 :

Exemples d'utilisation des résultats du S&E

APPRENTISSAGE	GESTION ADAPTATIVE	RESPONSABILITE
 <p>Maroc : Comprendre quels sont les besoins d'adaptation qui sont satisfaits et les domaines dans lesquels il est nécessaire de fournir d'avantage d'efforts.</p>	 <p>Maroc : Suivre les progrès dans la mise en œuvre d'un plan, d'une politique ou des actions d'adaptation</p>	<p>Prouver la bonne utilisation des fonds provenant des contribuables et respecter les promesses faites dans les programmes et les politiques.</p> <p><i>Tenir la COP informée des avancées par exemple à travers les Communications nationales</i></p>
 <p>Maroc : Acquérir et systématiser les informations liées aux expériences d'adaptation qui seront utiles pour les actions futures. Au Maroc¹⁴, les régions sont en train de réaliser un inventaire des actions d'adaptation afin de rassembler les informations en vue de l'élaboration future du Plan sur le changement climatique</p>	<p><i>Les résultats sont utilisés pour modifier et améliorer les politiques et les plans en cours.</i></p>	<p>Faire preuve de la capacité à atteindre des résultats sur le terrain et communiquer ces résultats aux partenaires de développement et aux bailleurs de fonds.</p>
<p>Mieux comprendre comment et pourquoi des mesures d'adaptation ont réussi et communiquer ces informations pour alimenter le processus politique et décisionnel.</p>		

Sources : Hammill & Dekens 2014 ; CCNUCC 2012.



1.3 Portée : Quels sont les niveaux d'application et d'agrégation ?

L'identification des niveaux **d'application** et **d'agrégation** va vous aider à définir la portée du système de S&E et à vous assurer de l'implication de toutes les parties prenantes dans l'élaboration et la mise en œuvre du système.

Par **niveau d'application** d'un système de S&E on entend le niveau auquel les résultats sont escomptés, c'est-à-dire au niveau national, territorial ou local. Le niveau d'application est parfois précisé dans le mandat de développement du système de S&E. Dans le cadre de ce guide, le niveau d'application auquel on se réfère est soit national, soit sous-national (comme par exemple un Etat fédéral ou l'administration régionale au Maroc).

Comme cela est mentionné dans l'introduction de ce guide, les systèmes nationaux de S&E de l'adaptation

Intégration et agrégation dans le cadre du processus PNA

Le processus PNA insiste, dans l'Elément A, étape A4.A, sur le besoin d'intégrer l'adaptation au changement climatique dans tous les secteurs d'activités pertinents et à tous les niveaux de gouvernement (c'est-à-dire à la fois horizontalement et verticalement).

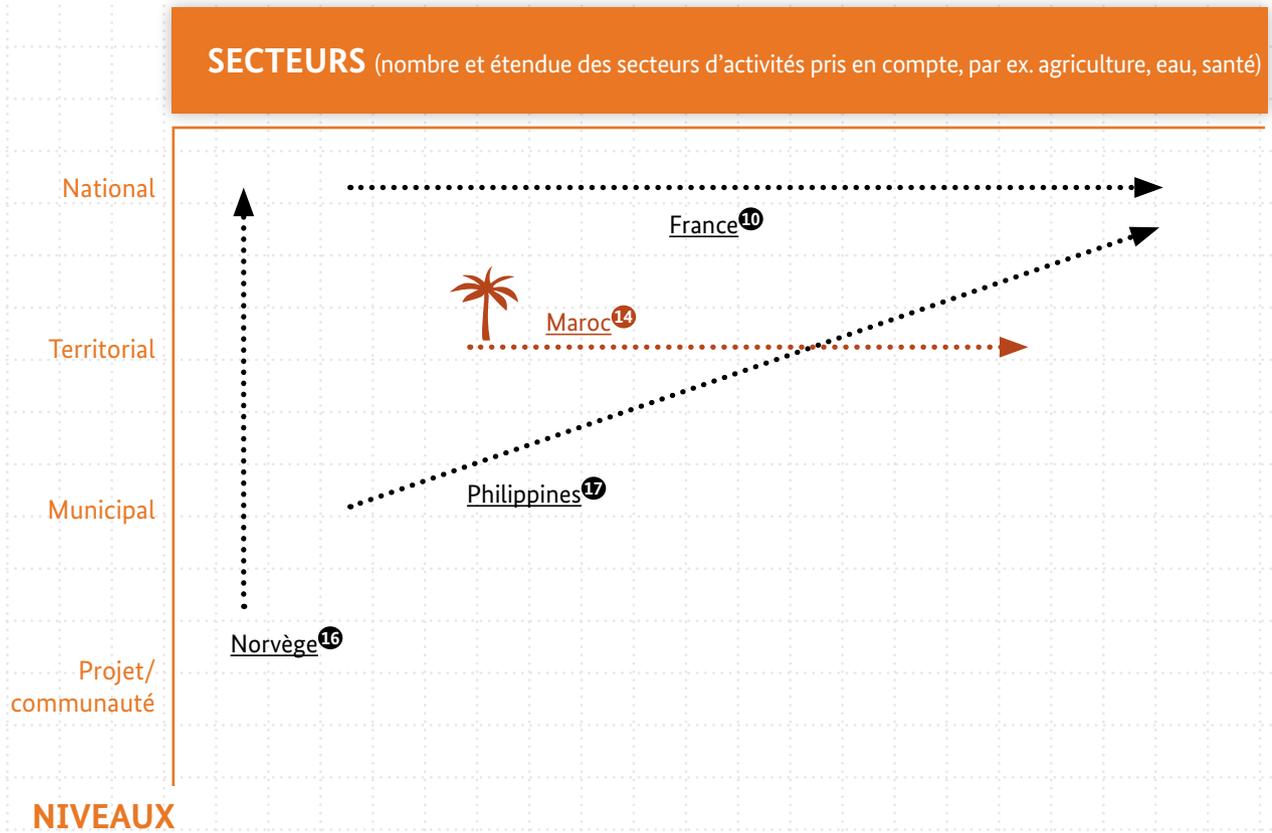
C'est pourquoi un système de S&E qui permet aussi d'assurer le suivi du processus PNA peut tout à fait s'appliquer au niveau national et être coordonné par une entité nationale, tout en ayant probablement besoin d'agréger des informations provenant de différents secteurs et/ou de plusieurs niveaux.

recueillent souvent les données auprès de plusieurs entités, à savoir des secteurs d'activités et des niveaux plus locaux. Il s'agit des **niveaux d'agrégation**. Un système de S&E peut effectuer une agrégation :

- **Horizontale**, c'est-à-dire de données provenant de **plusieurs domaines thématiques et secteurs d'activités**. Les secteurs prioritaires peuvent être identifiés dans la politique ou le plan, dans les Communications nationales à la CCNUCC ou par le biais d'analyses et d'évaluations. Si les secteurs prioritaires n'ont pas encore été identifiés de cette façon, il peut être intéressant de conduire une analyse de vulnérabilité. Pour en savoir plus sur la conduite d'analyses de vulnérabilité voir [Fritzsche et al. 2014](#)⁷
- **Verticale**, c'est-à-dire de données provenant de **plusieurs niveaux géographiques**. Ce type d'agrégation est nécessaire quand un système doit prendre en compte des données existantes à l'échelle locale, par exemple les données des municipalités, des communautés ou des projets d'adaptation. L'agrégation verticale peut nécessiter d'articuler le S&E de l'adaptation avec les niveaux territorial, communautaire et des projets. Pour plus d'information sur le traitement de l'intégration verticale, voir le chapitre 3.2.

Il est important de noter que **l'agrégation ne se limite pas à une analyse quantitative** et peut aussi consister à **synthétiser des résultats qualitatifs** (voir le chapitre 3.2). La figure 8 explique comment quelques pays utilisent l'agrégation horizontale et/ou verticale dans le cadre de leurs systèmes de S&E de l'adaptation.

Figure 8 :
L'agrégation horizontale
et verticale





VERTICALE

La Norvège¹⁶ conduit des analyses nationales de vulnérabilité et d'adaptation au niveau du pays. Ces analyses vont réaliser la synthèse (c'est-à-dire agréger) des activités et du retour d'expérience des projets municipaux, du processus de planification et des concertations.

HORIZONTALE

La France¹⁰ dispose d'un système de S&E dans le cadre du Plan national d'adaptation au CC et rassemble les données des 20 secteurs d'activités qui sont impliqués dans la mise en œuvre du plan. Chaque ministère en question dispose d'un point focal ou d'un pilote du secteur, qui est responsable de faire état de l'avancement des mesures.

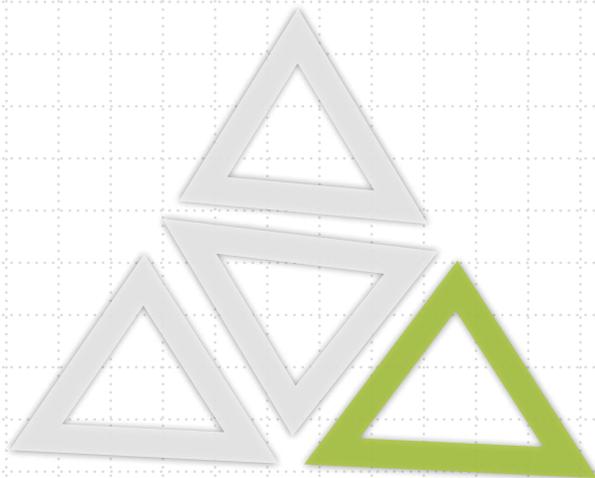
HYBRIDE

Les Philippines¹⁷ développent un système normalisé d'indicateurs afin de faciliter la communication, les comparaisons et le processus décisionnel à travers plusieurs domaines thématiques et leurs secteurs connexes (horizontalement) ainsi qu'à plusieurs niveaux géographiques, en impliquant la participation des gouvernements locaux dans la collecte et la transmission des données (verticalement)

Le Maroc¹⁴ dispose d'un système de S&E qui opère au niveau régional. Pendant la phase pilote il se base sur les données existantes d'un nombre de secteurs sélectionnés parmi les secteurs les plus vulnérables dans chaque région : l'eau, l'agriculture, le tourisme et la biodiversité et/ ou les forêts.



2. Contenu



- ✓ *Soyez conscient du fait qu'il faille réaliser et potentiellement négocier des arbitrages entre simplicité et compréhension détaillée.*
- ✓ *Soyez réaliste concernant les données et les informations qui sont susceptibles d'être recueillies pour renseigner le système de S&E : faites le point sur les données déjà disponibles. Limitez et contextualisez les indicateurs et articulez les avec une théorie du changement.*
- ✓ *Lorsque cela est possible, favorisez les liens entre les communautés scientifiques et politiques pour élaborer les indicateurs et le dispositif de collecte des données.*

Le **contenu** se rapporte à la conception du système de S&E de l'adaptation et aux données et informations qui sont requises.

2.1 Focalisation

Que voulez vous suivre ?

Comme le montre la figure 3, un système de S&E national de l'adaptation peut être axé principalement sur le processus et/ou sur les résultats d'adaptation. La plupart des systèmes de S&E étudiés ont adopté une méthode **hybride**, en prenant en compte à la fois le processus et les résultats.

La focalisation d'un système de S&E de l'adaptation est principalement liée à sa finalité ou à ses objectifs globaux. Si le système est axé sur les **processus**, il s'inté-

ressera en particulier à suivre l'état d'avancement des politiques de mise en œuvre, des plans et des actions relatives à l'adaptation au changement climatique et/ou aux capacités institutionnelles permettant de conduire des mesures. Le suivi du processus peut fournir des informations sur chacun des trois objectifs décrits dans le chapitre 1.1. En particulier, il est crucial d'appuyer la gestion adaptative ce qui nécessite de vérifier qu'une politique, un plan ou des actions sont



sur la bonne voie. Le suivi du processus peut également répondre à l'objectif de responsabilité en ce qui concerne les résultats à court terme, en faisant état des actions mises en œuvre.

Lorsque l'on cible les **résultats stratégiques d'adaptation**, il s'agit d'évaluer les changements qui résultent de la mise en œuvre des politiques ou des actions d'adaptation. Il est important de réaliser que ces résultats peuvent être influencés par d'autres facteurs comme le montre la figure 3. Il peut s'agir d'étudier l'évolution de la vulnérabilité, les changements relatifs au bien-être et/ou à l'amélioration de la capacité d'adaptation. En ce qui concerne l'objectif d'apprentissage, il s'agit de comprendre la façon dont se passent les changements. Le S&E des résultats de l'adaptation peut également participer à l'objectif de responsabilité en montrant comment la politique ou le processus suivis ont **contribué** au résultat (voir la figure 3), et si les résultats de l'adaptation sont susceptibles de se concrétiser dans le temps imparti avant la remise d'un rapport ou d'un compte rendu.

Une panoplie de cadres ont été développés pour comprendre et suivre l'un ou les deux axes du suivi. Le tableau 2 donne un **aperçu de plusieurs cadres méthodologiques particulièrement pertinents pour le S&E national de l'adaptation** – certains étant essentiellement axés sur les processus de suivi (y compris les processus PNA), d'autres particulièrement axés sur les résultats de l'adaptation, enfin d'autres étant axés sur une approche hybride. L'utilisation de ces cadres méthodologiques n'est pas une obligation mais ceux-ci peuvent s'avérer utiles.

Vous pourrez également étudier la possibilité d'utiliser des cadres méthodologiques développés pour le S&E de

l'adaptation à d'autres niveaux. Il existe de nombreux outils adaptés à différents niveaux : l'outil Adaptation M&E Navigator (GIZ 2015)²⁰ peut justement pour aider à choisir le cadre méthodologique le mieux adapté à vos objectifs. Le chapitre 2.5 du guide de l'UNEP PROVIA Guidance on Assessing Vulnerability, Impacts and Adaptation to Climate Change²⁵ présente plusieurs outils et méthodes sur ce sujet.

Zoom sur le S&E de l'adaptation dans le processus PNA

Étant donné que la gestion adaptative constitue l'un des objectifs du S&E de l'adaptation comme décrit dans les Directives techniques PNA⁴³ il importe de suivre d'une façon ou d'une autre le processus. Ceci participera au suivi de l'état d'avancement du processus PNA, et les résultats permettront de déterminer au fur et à mesure si des ajustements doivent être effectués. Le S&E des résultats d'un processus PNA peut aussi aider les mandants à évaluer leur efficacité dans l'obtention des résultats escomptés. Par exemple, les Directives techniques proposent de mesurer l'efficacité du processus PNA en fonction de son impact sur la réduction de la vulnérabilité, en d'autres termes, en fonction des résultats d'adaptation (Elément D, étape D.2.A).

Tableau 2 :

Cadres méthodologiques de S&E de l'adaptation au niveau national

PROCESSUS

SNAP : Diagnostic de l'état des lieux pour la planification de l'adaptation au niveau national

L'outil SNAP accompagne un pays dans la démarche d'auto-évaluation de sa capacité à entreprendre le processus PNA, en se basant sur sept facteurs de réussite : information climatique, capacité humaine et institutionnelle, vision à long terme et mandat, mise en œuvre, intégration, participation, suivi et évaluation. L'outil est conçu pour être utilisé au début du processus PNA (Elément A, Travail préparatoire), mais des ajustements ultérieurs sont utiles pour suivre les progrès. Des diagrammes en radar peuvent être utilisés pour illustrer la situation actuelle, la situation visée et la progression de chacun des sept facteurs de réussite à tout moment. La formation à l'outil SNAP se déroule typiquement dans le cadre d'un atelier de travail de deux jours.

Pour en savoir plus : [Diagnostic de l'état des lieux pour la planification de l'adaptation au niveau national \(outil SNAP\)](#)⁹ (GIZ 2014)

Outil de suivi d'avancement, de l'efficacité et des lacunes (PEG) dans le cadre du processus PNA

Cet outil permet d'apprécier si un pays remplit les fonctions essentielles nécessaires au processus PNA. Il identifie les résultats attendus de chacune des fonctions essentielles et précise les indicateurs qui pourraient être utilisés pour évaluer la progression.

Pour en savoir plus : [Présentation de l'outil PEG \(en anglais\)](#)²⁷ (LEG 2015)

Evaluation des compétences pour un Plan national d'adaptation : Comment les pays peuvent-ils identifier leurs lacunes ?

Cet ouvrage propose un cadre méthodologique pour analyser l'ensemble des compétences, c'est-à-dire la capacité d'un pays, nécessaires à la conception et la mise en œuvre du processus PNA. Il apporte des conseils pour rassembler, organiser et interpréter les données concernant les capacités institutionnelles et individuelles de planification de l'adaptation. Jusqu'ici le cadre est conçu pour être utilisé au début du processus PNA mais les instruments de mesure sont potentiellement utiles pour suivre le renforcement des capacités dans le temps.

Pour en savoir plus vous pouvez vous référer au Programme d'appui global aux Plans nationaux d'adaptation (PAG PNA) : [Evaluation des compétences pour un Plan national d'adaptation](#)²⁹ (MacKay et al. 2015)

Programme pilote de protection contre les chocs climatiques (PPCR) – Guide de suivi et d'établissement de rapports. Fonds d'investissement climatiques

Ce guide est une boîte à outil qui contient des outils de suivi de cinq indicateurs principaux permettant de montrer les progrès d'un pays quand à l'intégration des questions d'adaptation dans la planification du développement. Deux de ces indicateurs, à savoir « degré d'intégration du changement climatique dans la planification nationale (y compris au niveau sectoriel) » et « capacité renforcée de l'État et mécanisme de coordination pour l'intégration de la protection contre les chocs climatiques » permettent de suivre les progrès au niveau national. Les trois autres indicateurs permettent de suivre les progrès au niveau des projets ou des programmes ; ils sont ensuite agrégés pour permettre d'apprécier la progression générale du pays.

Pour en savoir plus, vous pouvez vous référer au document du Fonds d'investissements climatiques : [Guide de suivi et d'établissement de rapport](#)³⁴ (PPCR 2015)



RESULTATS

Le guide de référence sur la vulnérabilité

Ce guide propose une méthode standardisée et un accompagnement pas à pas pour la conduite d'analyses de vulnérabilité. La conduite de plusieurs analyses à différents moments dans le temps peut également contribuer à analyser l'évolution de la vulnérabilité. S'il est possible de démontrer que le processus ou l'action suivi(e) a participé à cette évolution de la vulnérabilité, alors celui-ci ou celle-ci peut être considéré(e) comme un résultat stratégique (voir figure 2).

Pour en savoir plus : [Guide de référence sur la vulnérabilité](#)⁷ (Fritzsche et al. 2015)

Evaluation des impacts des actions d'adaptation

On peut réaliser une étude d'impact pour examiner dans quelle mesure il est possible d'attribuer un ou des résultat(s) d'adaptation à une politique, un plan ou des actions d'adaptation spécifiques. Comme le montre la figure 2, plusieurs facteurs peuvent mener à un résultat donné. C'est la raison pour laquelle l'étude d'impact regarde comment la situation aurait évolué hors intervention, par exemple en comparant la situation avec celle d'un groupe similaire qui n'a pas été ciblé par des mesures d'adaptation.

Pour en savoir plus : [Impact Evaluation Guidebook for Climate Change Adaptation](#)⁴⁰ (Silvestrini et al. 2015)

HYBRIDES

La méthode TAMD – Suivi de l'adaptation et mesure du développement

La méthode TAMD fait appel à une « double démarche » pour mesurer l'adaptation au changement climatique. L'axe n°1 gestion des risques climatiques (GRC), s'intéresse aux institutions, aux politiques et aux capacités existantes pour gérer les risques climatiques. L'axe n°2, « performance de l'adaptation » s'intéresse aux résultats stratégiques : il regarde si la GRC (processus) conduit à améliorer les capacités d'adaptation d'une population définie et par conséquent à améliorer le bien-être des hommes. Le cadre TAMD comprend des indicateurs pour ces deux axes et élabore une théorie du changement pour illustrer la relation entre eux. Pour plus d'informations sur les indicateurs et la théorie du changement voir le chapitre 2.2.

Pour en savoir plus sur le cadre TAMD : [TAMD: A manual for national governments](#)³⁷ (Rai et al. 2015), Institut international pour l'environnement et le développement (IIED)

Le cadre méthodologique « Pour que l'adaptation compte » (« Making adaptation count »)

Making adaptation count propose un cadre en six étapes pour développer un système de S&E des actions d'adaptation basé sur la théorie du changement. Cette méthode réalise le suivi du processus et des résultats et peut être appliqué à plusieurs niveaux. La Commission sur le CC des Philippines a ajusté cette méthode au contexte national et l'a utilisée pour accompagner le développement de son système national de S&E.

Pour en savoir plus : WRI & GIZ: [Making adaptation count](#)⁴¹ (Spearman & McGray 2011). Et sur [l'expérience des Philippines](#)⁴⁷ dans l'utilisation de cette méthode (Hammill & Dekens 2014).

Zoom sur l'approche adoptée par les systèmes de S&E régionaux au Maroc

Les systèmes de S&E régionaux au Maroc¹⁴ ont choisi une approche hybride qui assure le suivi :

- ▶ du processus, en suivant les mesures d'adaptation,
- ▶ et des résultats stratégiques, en mesurant les impacts des actions d'adaptation et en analysant l'évolution de la vulnérabilité au niveau régional.

Le Maroc a utilisé les chaînes d'impact telles qu'elles sont décrites dans le Guide de référence sur la vulnérabilité comme fondement de son approche du S&E tout en l'ajustant aux structures institutionnelles et aux procédures existantes.

Source : Hammil & Dekens 2014.

Certains pays font le choix d'adapter les méthodes et les outils au contexte national, en les utilisant à des degrés divers en adéquation avec les dispositifs de S&E et de collecte de données existants. Le Népal¹⁵ par exemple, a utilisé l'approche PPCR pour recueillir les données au niveau des projets et des programmes et alimenter le dispositif national plus large du S&E de l'adaptation, tout en révisant certains indicateurs nationaux de développement afin d'intégrer des indicateurs d'adaptation (Hammil & Dekens 2014). Le pays réalise des enquêtes des ménages pour mesurer l'avancée de la mise en œuvre des Plans d'action locaux d'adaptation, ainsi qu'un cadre de gouvernance locale qui intègre les questions d'environnement pour suivre les actions d'adaptation dans les collectivités territoriales.

2.2 Données et informations nécessaires

De quel type de données et d'informations avez-vous besoin pour atteindre les objectifs de votre système de S&E de l'adaptation ?

Les **données** sont un ensemble de nombres ou de caractères. Les **informations** sont des données qui ont été compilées ou organisées pour leur donner un sens. La définition de la finalité, de la portée et de la focalisation du système de S&E vont permettre de cadrer et d'identifier les données et les informations qui doivent être collectées par le dispositif de S&E. Il est intéressant d'encourager la participation de la communauté scientifique et du secteur de la recherche afin de créer ou renforcer les liens entre les domaines scientifique et politique et



Sélection d'indicateurs utilisés dans les régions pilotes au Maroc

Le processus de sélection des indicateurs au Maroc

Les dispositifs de S&E régionaux de l'adaptation au Maroc¹⁴ sont axés sur des indicateurs. Ceux-ci ont été sélectionnés dans le cadre d'une concertation multipartite avec les OREDD et les représentants de services sectoriels. Cette démarche a impliqué un processus de définition des indicateurs prioritaires : seuls les indicateurs dont les données étaient déjà disponibles car provenant de sources de données existantes ont été utilisés lors de la phase pilote initiale du système de S&E afin d'en assurer la faisabilité ; d'autres indicateurs ont été compilés au sein d'une « liste B » et seront à même d'être suivis dans une étape ultérieure. Les indicateurs permettent de suivre l'évolution de la vulnérabilité, des mesures et des résultats d'adaptation, y compris des indicateurs liés à la question du genre, en adéquation avec la finalité et la focalisation du système. Une chaîne de vulnérabilité (ou de causalité et d'impact climatique (similaire à une théorie du changement) a été développée pour chaque secteur d'activité prioritaire dans la région afin de visualiser les liens entre ces différents indicateurs. Pour voir des exemples de modélisation de ces impacts et de chaînes de vulnérabilité, vous pouvez vous référer au document suivant : [Royaume du Maroc et GIZ \(2014\)](#)³⁸.

PROCESSUS

- ▶ Surfaces cultivées et plantées de variétés résistantes à la sécheresse
- ▶ Zones boisées faisant partie de plans territoriaux
- ▶ Nombre d'agriculteurs bénéficiant de services d'irrigation pilotes

RÉSULTATS STRATÉGIQUES

- ▶ Demande en eau par secteur
- ▶ Bilan fourrager pour le cheptel
- ▶ Taux de pauvreté dans les zones rurales



Sources : Jaouhari 2014 ; Hammill et al. 2014.

de s'assurer que les données qui vont être collectées seront adaptées à l'usage prévu.

Plutôt que de définir des indicateurs en amont, les dispositifs de S&E orientés vers **l'apprentissage** autorisent une certaine flexibilité par rapport aux données et aux informations spécifiques qui doivent être collectées, étant donné que de nouveaux retours d'expérience ou de nouveaux problèmes apparaissent avec le temps. Par exemple, la Norvège¹⁶ a adopté une approche d'apprentissage par l'expérience. Elle recueille des données et des informations provenant de la mise en œuvre des actions d'adaptation à différents niveaux (Hammill & Dekens 2014). Pour en savoir plus sur les méthodes permettant d'acquérir des données à des fins d'apprentissage, voir le chapitre 3.2.

La plupart des dispositifs — neuf sur les dix systèmes passés en revue par Hammill & Dekens (2014) —, utilisent des **indicateurs** pour définir ce qu'ils vont mesurer. Un indicateur est une caractéristique ou une variable mesurable qui permet de décrire une situation existante et de suivre les changements ou les tendances, c'est-à-dire les progrès, sur une période de temps. Plusieurs indicateurs peuvent être utilisés pour assurer le suivi d'un processus et/ou des résultats stratégiques, comme l'illustrent les exemples de l'étude de cas du Maroc.

Lorsque vous procédez à la sélection des indicateurs vous devez prendre en compte les points suivants (Hammill et al, 2014) :

► **La focalisation** : souhaitez-vous suivre l'avancement de la mise en œuvre des actions et/ou des stratégies d'adaptation (c'est-à-dire le processus) ? Ou bien les résultats de ces actions et/ou de ces stratégies (c'est-

à-dire les résultats) ? Ou bien les deux ? Les méthodes présentées dans le tableau 2 fournissent des exemples d'indicateurs qui peuvent être utilisés pour assurer le suivi en fonction de l'objet défini (le processus ou les résultats). Vous trouverez des conseils supplémentaires et d'autres exemples d'indicateurs à la fin de ce chapitre (voir aussi l'exemple du Maroc sur la page précédente).

- **La pertinence par rapport au contexte** : la théorie du changement (voir encadré 2) est un outil qui peut permettre d'apprécier la pertinence. Comment l'indicateur vous renseigne-t-il sur les actions ou les changements que vous souhaitez surveiller ? Ces données apportent-elles des informations intéressantes par rapport leur utilisation prévue ?
- **Le temps et les ressources nécessaires à la collecte des données** : si un indicateur est trop difficile à suivre, ou requiert trop de ressources, il ne sera peut-être pas possible d'en effectuer le suivi. De même, définir un trop grand nombre d'indicateurs peut rendre l'opérationnalisation du dispositif difficile et/ou trop gourmande en ressources (voir le chapitre 3.1). Il est généralement nécessaire de définir des priorités comme cela a été fait au Maroc¹⁴ ou en Allemagne³⁹, afin de choisir les indicateurs qui sont perçus par les acteurs concernés comme étant essentiels pour répondre aux objectifs du système de S&E.
- **La disponibilité des données provenant des dispositifs de S&E ou de sources de données existantes** : il convient de prendre en compte les données déjà disponibles afin d'éviter des efforts inutiles et des



Tableau 3 :

Exemple de recensement des sources de données au Kenya

SOURCES DE DONNEES	SECTEUR D'ACTIVITES	DESCRIPTION DES DONNEES
Département météorologique du Kenya	Tous Agriculture	Données climatiques (provenant des stations de mesure de l'air et des précipitations, des marégraphes, etc.). Les stations de mesures agro-météorologiques recueillent des données sur le climat et sur les fermes environnantes.
Institut de recherche agricole du Kenya	Agriculture Elevage	Données sur les cultures alimentaires, horticoles et industrielles, la production animale, la santé animale, la fertilité des sols, la végétation, l'agroforesterie et l'irrigation. Dans le futur, on collectera également les données concernant la vulnérabilité des ménages et la performance de plusieurs cultures dans des conditions climatiques changeantes.
Département des enquêtes et de la télédétection	Sylviculture Faune Agriculture Elevage	Données relatives à la taille et à la répartition des cheptels et de la faune, au couvert végétal, aux forêts, à la composition des espèces, aux biocarburants, à la biomasse, aux cultures, à la dégradation des terres et aux implantations humaines.
Agence de gestion des ressources en eau	Eau	Données sur les débits mesurés aux stations de jaugeage des rivières et provenant de stations météorologiques.
Office des Forêts du Kenya	Sylviculture	Statistiques nationales sur la forêt, le couvert forestier, l'évolution de l'utilisation des terres, la consommation de bois et de bois de chauffage.
Agence nationale de gestion de l'environnement	Eau	Données sur la qualité de l'eau.
Bureau national de la statistique	Tous	Données socio-économiques.
Ministère d'Etat pour la planification et le développement national	L'ensemble des sous-secteurs	Les rapports des plans à moyen terme comportent des données sur l'ensemble des sous-secteurs.
Direction du suivi et de l'évaluation	Tous	Indicateurs basés sur les processus : sur les dépenses d'adaptation et sur les activités afférentes.

Source : adapté de OCDE 2015 et du Ministère de l'Environnement et des Ressources minérales, Kenya, 2012.

Le S&E de l'adaptation et la question du genre

En plus de recueillir des données et des informations provenant de plusieurs secteurs d'activités et à plusieurs niveaux géographiques en fonction des priorités du gouvernement, il peut être intéressant d'étudier la façon dont les politiques et les plans traitent la question des **besoins et des opportunités de groupes vulnérables spécifiques**. Par exemple, il est possible que les femmes aient à faire face aux difficultés d'adaptation de façon spécifique ou luttent contre les impacts du CC différemment en raison de facteurs sociaux. [Vincent et al. \(2010\)](#)⁴⁵ étudient la façon dont les femmes font face aux difficultés spécifiques provoquées par les changements climatique et tirent profit des opportunités. La publication regarde aussi comment les informations relatives à la vulnérabilité des femmes et aux options d'adaptation peuvent être recueillies au niveau local et au niveau des projets.

Par ailleurs, il est possible de désagréger certains indicateurs pour analyser l'intérêt relatif et/ou les résultats des actions d'adaptation sur les groupes vulnérables. Les indicateurs contenus dans les exemples et dans les lignes directrices sur les indicateurs citées ci-dessus contiennent des exemples de données désagrégées par genre, région, zone rurale et urbaine ou autre classification.

doublons et pour mettre en cohérence le S&E de l'adaptation avec les dispositifs de S&E à l'œuvre et le contexte politique plus large. Cela permet également d'apprécier les données qui seront relativement faciles à obtenir et par là-même d'établir des priorités entre les indicateurs. Par exemple, certains secteurs d'activités peuvent déjà réaliser un S&E qui peut alimenter le système et il est peut être possible d'accéder aux données provenant du bureau national de la statistique du pays en question. Au [Kenya](#),⁴⁶ l'élaboration du système de S&E a comporté une phase d'état des lieux des sources de données utiles au suivi de l'adaptation (voir tableau 3), (OCDE 2015).

Après l'étape de sélection des indicateurs, il s'agit de réfléchir à la façon dont vous allez établir une **base de données** de référence, c'est-à-dire une base de départ à laquelle vous pourrez comparer les indicateurs recueillis au fur et à mesure. Pour certains des indicateurs axés sur les processus comme « le nombre d'agriculteurs bénéficiant de services d'irrigation pilotes » ce chiffre peut être de zéro lors du démarrage de l'intervention. En ce qui concerne les indicateurs de résultats stratégiques comme « le taux de pauvreté en milieu rural », il est nécessaire de disposer d'un point de référence ou de comparaison. De plus amples renseignements sur l'établissement de base de données sont accessibles dans le document suivant [Spearman & McGray \(2011, p. 43\)](#)⁴⁷.

Les ressources documentaires suivantes contiennent des exemples d'indicateurs qui ont été utilisés pour le S&E national de l'adaptation ainsi que des conseils supplémentaires pour la sélection d'indicateurs :



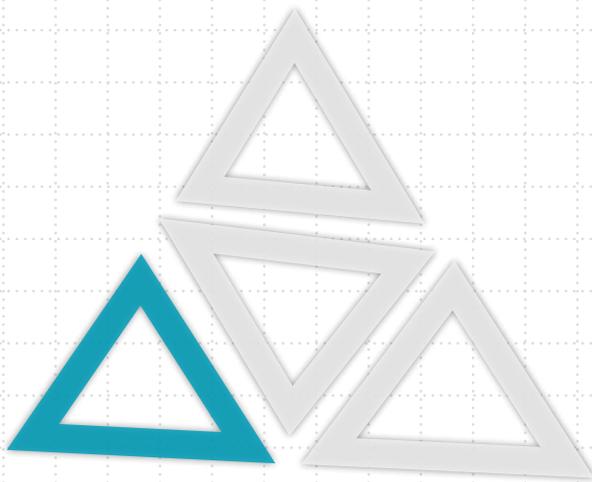
- ▶ Repository of adaptation indicators⁴² (Hamill et al. 2014) : basé sur l'étude des systèmes de S&E nationaux de l'adaptation de dix pays, ce répertoire contient des exemples d'indicateurs classés en fonction de leur focalisation et de leur secteur.
- ▶ Selecting indicators for climate change adaptation programming² (Bours et al. 2014) : cette note d'orientation apporte des informations sur la sélection des indicateurs et sur la façon dont on peut les regrouper pour donner une image complète d'une action d'adaptation.
- ▶ Good Practice in Designing and Implementing National Monitoring Systems for Adaptation to Climate Change⁴² (Naswa et al. 2015) : ce document donne des exemples et met en avant des pratiques exemplaires d'élaboration d'indicateurs d'adaptation, sur la base des expériences menées récemment dans des pays d'Amérique latine.
- ▶ Good Practice Study on Principles for Indicator Development, Selection, and Use in Climate Change Adaptation Monitoring and Evaluation⁴⁴ (Viggh et al. 2015) : ce document apporte un appui au développement d'indicateurs à des fins diverses et sur la façon dont ceux-ci ont été utilisés dans le cadre de dispositifs existants de S&E de l'adaptation. Le chapitre 5 en particulier donne un aperçu de plusieurs types de critères qui peuvent être utilisés pour sélectionner les indicateurs.
- ▶ Climate resilient development index : theoretical framework, selection criteria and fit-for-purpose indicators³¹ (Miola et al. 2015) : ce document fourni un

cadre de sélection des indicateurs qui permet d'obtenir des données sur les aléas naturels, l'exposition aux impacts du CC, la vulnérabilité, la capacité d'adaptation et les aspects du CC qui sont liés au développement. L'annexe III du rapport contient un répertoire d'exemples d'indicateurs qui peuvent être utilisés pour chacun de ces aspects.

Données et informations nécessaire pour le S&E du processus PNA

Selon les Lignes directrices⁴³ (Élément D, étape D.2.A) il est utile de s'appuyer sur les dernières études scientifiques et autres analyses des résultats stratégiques des actions d'adaptation afin d'évaluer l'efficacité d'un processus PNA. Les cadres de suivi des processus PNA présentés dans le tableau 2 fournissent d'autres exemples de types de données et d'informations requises au S&E d'un processus PNA.

3. Opérationnalisation



☑ *N'hésitez pas à démarrer la phase d'opérationnalisation modestement et à progresser pas à pas. L'utilisation excessive des ressources, humaines ou financières peut tendre à réduire la faisabilité de mise en œuvre opérationnelle du système de S&E.*

☑ *Encouragez les liens entre les communautés scientifique et politique tout au long de l'opérationnalisation du système de S&E. Par exemple la communauté scientifique et le secteur de la recherche peuvent peut-être jouer un rôle au niveau de l'assurance qualité des informations collectées par le dispositif de S&E de l'adaptation.*

L'opérationnalisation se rapporte aux institutions en charge de superviser le S&E de l'adaptation et aux étapes et aux processus qui doivent être exécutés pour rassembler et synthétiser les informations nécessaires.

3.1 Structure institutionnelle et ressources mobilisées

Avec quelles institutions et avec quelles ressources allez-vous travailler ?

Reportez-vous aux niveaux d'application et d'agrégation (chapitre 1.3) et au processus de mobilisation qui a été initié. Quel rôle les institutions et les acteurs impliqués dans l'opérationnalisation du système de S&E de l'adaptation ont-ils à jouer, et de quelles ressources ont-ils besoin pour ce faire ?

L'institution chef de file en charge du pilotage est la plupart du temps le Ministère de l'environnement et du changement climatique ou bien une agence de coordination spécifiquement mandatée comme par exemple la Commission nationale sur le changement climatique aux Philippines¹⁷. En règle générale on constate qu'une personne ou une équipe est en charge d'établir le système de S&E national de l'adaptation, ce qui comprend l'élaboration d'un cadre de gouvernance, de lignes directrices pour sa mise en œuvre, de réaliser la synthèse des résultats et de s'assurer que

l'ensemble des institutions et des acteurs impliqués réalisent bien les tâches qui leur sont imparties.

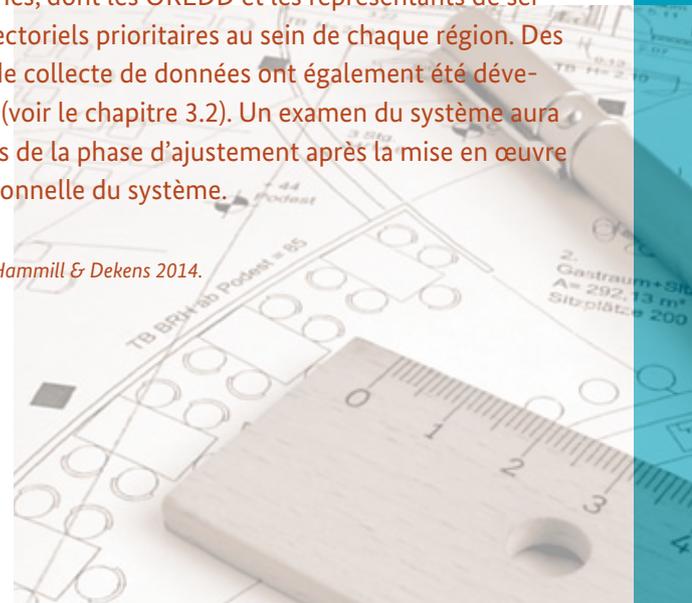
Dans les secteurs d'activités concernés et à différents niveaux administratifs, les équipes ou les personnes auprès desquelles les données et les informations sont recueillies ont aussi souvent un rôle à jouer. Le personnel technique et les décideurs sont en même temps des utilisateurs cibles (les futurs usagers) des résultats du S&E, ce qui peut les motiver à contribuer au dispositif en délivrant des informations exactes et ponctuelles. Il est important de **définir clairement le rôle et les responsabilités de chaque institution et de diffuser les informations**. Ceci peut impliquer :

- ▶ de fournir des informations générales sur le système de S&E ;
- ▶ de déterminer qui est responsable de donner quelle information ;
- ▶ d'organiser des formations sur le système du S&E à l'attention des acteurs concernés (des ressources sur la formation au S&E de l'adaptation ont été préparées par la GIZ et sont disponibles en ligne⁸) ;
- ▶ d'élaborer et de fournir des outils adaptés et pratiques à utiliser pour faciliter la collecte de données (voir le chapitre 3.2) ;
- ▶ d'encourager la mobilisation continue des acteurs impliqués dans le processus de S&E et de leur permettre de donner leur avis sur la façon dont le système de S&E fonctionne, par exemple à travers un processus consultatif régulier. Ceci vous permettra d'identifier des difficultés inattendues et d'adapter le système en conséquence.

Maroc¹⁴ : Structure institutionnelle pour le S&E de l'adaptation

Au Maroc¹⁴, les Observatoires régionaux de l'environnement et du développement durable (OREDD) ont pour mission de surveiller l'état de l'environnement au niveau régional, d'élaborer des outils d'aide à la décision et de gérer l'information environnementale à travers le Système d'information régional de l'environnement (SIRE). L'intégration du suivi de l'adaptation au sein du SIRE a été réalisée en trois étapes dans chacune des régions pilotes : la conceptualisation, l'opérationnalisation et l'ajustement. Une étude de la vulnérabilité de la région a été réalisée lors de la phase de conceptualisation. Lors de la phase d'opérationnalisation, les indicateurs ont été sélectionnés de façon concertée avec les acteurs concernés, dont les OREDD et les représentants de services sectoriels prioritaires au sein de chaque région. Des outils de collecte de données ont également été développés (voir le chapitre 3.2). Un examen du système aura lieu lors de la phase d'ajustement après la mise en œuvre opérationnelle du système.

Source : Hammill & Dekens 2014.



Les **ressources**, financières et humaines sont une autre question importante. Examinez le type de données et les informations que vous souhaitez recueillir et calculez le temps que les acteurs en charge de la mise en œuvre opérationnelle du système de S&E devront investir initialement, puis de façon continue, pour recueillir ou compiler ces données. Concertez-vous avec les parties prenantes, car il est important d'évaluer la disponibilité effective des ressources nécessaires de façon objective. Dans le cas contraire, vous risquez de mettre en péril la **faisabilité** du système de S&E ainsi que sa capacité à remplir son objectif.

Le tableau 4 donne un aperçu de l'importance des ressources nécessaires en fonction des systèmes de S&E ainsi que d'autres facteurs importants. Il faut également noter que le fait de se baser sur des systèmes de S&E et de collecte de données déjà existants n'entraîne pas forcément un faible besoin en ressources. En effet, dans le cas où les structures de S&E existantes ne fonctionnent pas correctement, l'intégration peut au contraire réduire encore plus la performance du dispositif existant.

3.2 Synthèse

Comment allez-vous recueillir et synthétiser les données et les informations dont vous avez besoin ?

Reportez-vous aux données et informations requises pour atteindre les objectifs de votre système de S&E (voir chapitre 2.2), ainsi qu'aux institutions et aux ressources qui vont participer à la mise en œuvre opérationnelle. Déterminez et communiquez clairement la méthode et les étapes relatives à la collecte et la synthèse des don-

nées et des informations requises. Ceci vous aidera à établir un système de S&E précis et efficace.

Leiter (2015) propose trois approches pratiques pour mener le S&E de l'adaptation à différentes échelles, à savoir verticalement sur plusieurs niveaux ou horizontalement dans plusieurs secteurs d'activités :

- ▶ Utiliser des **unités de mesures standardisées** (c'est-à-dire toujours les mêmes) à tous les échelons qui renseignent le système de S&E afin de pouvoir facilement agréger les informations. Cette approche a été adoptée par le **PPCR¹³** comme indiqué dans le tableau 2 : tous les pays concernés sont invités à établir un rapport sur un ensemble d'indicateurs de base qui peuvent ensuite être agrégés et permettent de réaliser une évaluation globale du portefeuille de projets du PPCR (PPCR 2015).
- ▶ Permettre aux acteurs de différents échelons d'utiliser des **unités de mesures spécifiques à leur niveau (et donc différentes entre elles) mais liées à des thèmes communs** identifiés niveau national. Cela permet aux acteurs de différents secteurs ou à différents niveaux de collecter des données adaptées à leurs besoins, tout en s'assurant que l'information produite sera facilement harmonisée avec le système national. Le **Mexique¹³** envisage d'utiliser cette approche afin d'établir des liens entre le S&E de l'adaptation déjà existant au niveau des états avec un système national de S&E de l'adaptation (Leiter 2015).
- ▶ En se concentrant sur des **liens informels ou en réalisant une synthèse** des informations disponibles. Pour

Tableau 4 :

Intensité des ressources mobilisées selon les systèmes de S&E

Exemple	Utilisation des dispositifs et données existants	Autres contributions	Intensité des ressources
<u>Maroc</u> ¹⁴	<p>Pendant la phase pilote, exploite exclusivement les données déjà disponibles dans le cadre des dispositifs existants.</p> 	<p>Processus soutenu par la GIZ et des consultants nationaux et internationaux.</p> <p>La priorité a été accordée aux indicateurs sur la base des données disponibles.</p>	Faible
<u>Kenya</u> ¹²	Intégration dans les structures de S&E nationales déjà en place ; utilise les données des secteurs d'activités pertinents.	Une centaine de personnes seront nécessaires à la mise en place du système. Tout retard ou toute difficulté rencontrée dans la mise en œuvre opérationnelle du système entrainera son ralentissement ou risquera de compliquer la mise en œuvre du dispositif de S&E de l'adaptation.	Forte
<u>France</u> ¹⁰	Collecte les données auprès du point focal de chacun des 20 secteurs d'activités sélectionnés.	La mise en œuvre est coordonnée par une personne à plein temps. Contributions en nature des ministères impliqués.	Faible
<u>Royaume Uni</u> ¹⁹	Le processus d'évaluation, de planification et d'élaboration des rapports est cyclique et comporte des analyses de vulnérabilité annuelles détaillées.	Fait partie d'un processus continu d'apprentissage.	Forte
<u>Norvège</u> ¹⁶	Les leçons tirées de la mise en œuvre des actions sont regroupées par le biais de méthodes formelles et informelles englobant des enquêtes, des projets de recherche, des actions pilotes et des consultations.	Les retours d'expérience sont consolidés et renseignent les évaluations nationales tous les cinq ans.	Faible

Source : Hammill & Dekens 2014.

répondre à l'objectif d'un système de S&E de l'adaptation fortement orienté vers l'apprentissage, il n'est pas nécessaire d'utiliser des formats ou des outils normalisés, comme l'illustre l'exemple de la Norvège¹⁶ (Hammill & Dekens 2014). Les méthodes de collecte d'informations qui portent sur les leçons apprises et les expériences comprennent des enquêtes, l'organisation de groupes de discussion avec les bénéficiaires attendus d'une politique ou d'un plan ou avec ceux qui le mettent en œuvre, ou bien une revue et une synthèse des résultats des concertations et discussions publiques.

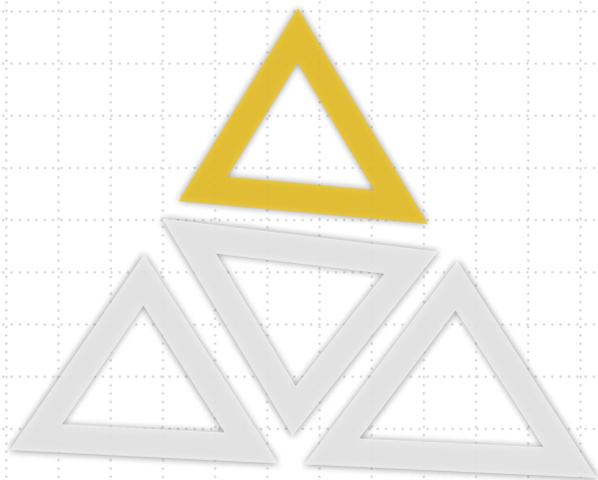
Si vous utilisez **le système axé sur les indicateurs**, vous pouvez fournir des informations générales tout en les adaptant aux acteurs impliqués dans la mise en œuvre opérationnelle ainsi que des **formats standards pour saisir les données** comme des tableaux de bord ou des bases de données. Ceci pourra faciliter à la fois la production de données et la synthèse des informations. Le tableau 5 donne des exemples d'outils et de ressources de collecte de données. Dans la plupart des systèmes étudiés par Hammill et Dekens (2014), **les parties prenantes de la communauté scientifique et du secteur de la recherche** ont été impliquées dans l'assurance qualité des données et des informations recueillies au moyen de systèmes axés sur les indicateurs.

Tableau 5 :

Exemples d'outils et de méthodes de collecte de données

PAYS / CADRE	OUTILS ET RESSOURCES
<p><u>Maroc</u>¹⁴</p> 	<p>Au Maroc, des fiches d'informations sur chaque indicateur ont été créées. Elles comportent une description de l'indicateur, précise qui est en charge de la collecte de données, indiquent les valeurs de référence, et apportent des informations sur la façon d'interpréter l'indicateur.</p>
<p><u>France</u>¹⁰</p>	<p>Les points focaux sectoriels sont chargés de renseigner des fiches-actions qui définissent les indicateurs et précisent quelles sont les données qui doivent être recueillies pour suivre les actions d'adaptation.</p>
<p><u>Cadre TAMD</u>³⁷</p>	<p>Afin d'assurer le suivi du processus de Gestion des risques climatiques (GRC), le cadre TAMD contient des fiches de notation de la gestion des risques climatiques pour chaque indicateur. Les fiches comportent des questions standards auxquelles un gouvernement peut répondre pour réaliser une auto-évaluation des progrès. Le gouvernement peut aussi décider d'adapter ces fiches de notation en fonction de ses objectifs spécifiques.</p> <p>Afin de suivre la performance de l'adaptation (atteinte de résultats stratégiques), le cadre TAMD propose d'exploiter les sources de données et les statistiques existantes en ce qui concerne les informations climatiques et le bien-être des populations ainsi que les résultats des études de vulnérabilité.</p>

4. Communication



La **communication** se rapporte à la façon dont on va présenter et diffuser les résultats, c'est-à-dire les informations générées par le système de S&E.

Promouvoir l'utilisation des résultats du S&E dans le processus PNA

Les *Directives techniques*⁴³ (Etape D.3.A) conseillent de mettre à jour le processus PNA sur la base des résultats du S&E et de coordonner le calendrier de mise à jour du PNA avec celui d'autres politiques associées, comme les plans de développement et les plans sectoriels pertinents de façon à promouvoir l'intégration.

4.1 Résultats opérationnels et élaboration des rapports

Comment va-t-on communiquer les résultats du S&E ?

Comment allez-vous présenter les informations aux utilisateurs visés afin que ces informations contribuent le mieux possible à atteindre les objectifs escomptés ?

La fréquence et le calendrier de la production de résultats opérationnels est un élément important à prendre en compte : si les résultats vont servir à renseigner le développement de nouvelles politiques et interventions ou la révision de politiques existantes, il sera sans doute utile de synchroniser les résultats et l'élaboration des rapports avec le cycle politique. Les *Philippines*¹⁷ par exemple, ont harmonisé leur calendrier d'élaboration des rapports liés aux progrès de l'adaptation avec le processus consultatif visant à la révision du Plan national de développement. La fréquence et le calendrier de **disponibilité des données** peuvent aussi influencer la fréquence de la production des rapports.

Chaque système de S&E de l'adaptation peut produire de **nombreux résultats et plusieurs formes de rapports** en fonction des objectifs et des utilisateurs cibles. Le tableau 6 donne des exemples de formats qui ont été élaborés pour servir un objectif ou une utilisation spécifique (voir chapitre 1.2). Les présentations visuelles peuvent aussi faciliter la communication des données et des messages clefs. Par exemple, l'outil SNAP (voir tableau 2) utilise les diagrammes en toile d'araignée pour illustrer clairement les points de départ, les cibles et la progression des sept indicateurs du processus PNA.



Tableau 6 :

Exemples de résultats et de formats de rapports en fonction des objectifs

EXEMPLE D'UTILISATION PRÉVUE

EXEMPLE DE FORMAT DE PRÉSENTATION DES
RÉSULTATS OPÉRATIONNELS OU DES RAPPORTS

Apprentissage

Comprendre quels besoins d'adaptation sont bien pris en compte et quels domaines doivent faire l'objet d'efforts supplémentaires, par exemple en réalisant régulièrement des études de vulnérabilité.

Au Maroc¹⁴, le résultat principal est le Rapport annuel sur l'état de l'environnement, produit par les OREDD. Celui-ci comprend un chapitre sur l'adaptation et la vulnérabilité.



Acquérir et systématiser les informations relatives aux expériences d'adaptation afin de s'en servir pour les actions futures.

Au Maroc¹⁴, les données et les informations du suivi seront accessibles par le biais du système d'information en ligne du SIRE. En ce qui concerne la région de Marrakech, un rapport³⁸ contient les chaînes d'impacts, les indicateurs de référence et les fiches d'information sur les indicateurs. Celles-ci décrivent les sources de données, comment y accéder ainsi que les institutions en charge d'appuyer leur interprétation.

Améliorer sa compréhension de comment et pourquoi une mesure d'adaptation a fonctionné afin d'améliorer les politiques et le processus décisionnel.

Au Royaume Uni¹⁹, un rapport sur l'état d'avancement annuel de l'adaptation est publié depuis 2012. Par ailleurs, il est prévu de conduire un rapport scientifique indépendant sur lequel on pourra s'appuyer pour réaliser l'évaluation des risques liés au CC.

Gestion adaptative

Utiliser les données pour modifier et/ou améliorer les politiques et les plans existants

Les Philippines¹⁷, élaborent des rapports de suivi annuel sur l'état d'avancement du Plan d'action national sur le CC (NCCAP) et pour établir les priorités et le budget pour l'année suivante.

Responsabilité

Utiliser les données pour modifier et/ou améliorer les politiques et les plans existants

Au Népal¹⁵, le Ministère des Sciences, de la Technologie et de l'Environnement coordonne le développement d'une étude de référence pour le Plan national sur les changements climatiques (CCP) ainsi que des rapports périodiques de performance. Ces rapports sont communiqués au gouvernement et aux partenaires de développement.

Rendre compte d'une bonne utilisation des fonds des contribuables

En France¹⁰, l'ONERC remet chaque année un rapport d'activité (suivi et exécution) sur le PNACC aux principales parties prenantes qui l'analysent par le biais du Conseil national de la transition écologique. Le rapport est accessible au grand public via internet.

Informers régulièrement la COP de l'état d'avancement par exemple à travers les Communications nationales.

Les Directives techniques conseillent de passer par les Communications nationales pour informer la communauté internationale des progrès réalisés.

PROCHAINES ETAPES

Les différents exemples de ce guide méthodologique montrent bien qu'il n'existe pas de méthode unique de développement d'un système national de S&E de l'adaptation. Néanmoins, la prise en compte des questions d'orientation devrait vous aider à mettre en place les principales composantes d'un système de S&E de l'adaptation adapté au contexte spécifique de votre pays.

Vous pouvez vous appuyer sur le questionnaire en annexe pour ébaucher votre approche et concevoir les prochaines étapes qui vous permettront de répondre plus précisément à chaque question d'orientation. L'exemple du Maroc présenté tout au long de ce guide donne une idée de ce à quoi peut ressembler le processus complet d'élaboration d'un dispositif de S&E de l'adaptation. L'encadré 4 fournit des informations sur les dispositifs élaborés dans d'autres pays en fonction de leurs caractéristiques propres.

A hand is shown holding a wooden triangle against a background of a globe. The globe is partially visible, showing continents and oceans. The hand is positioned at the bottom left, with fingers gripping the sides of the triangle. The triangle is made of light-colored wood and is held in a way that it appears to be measuring or supporting the globe. The overall image has a soft, slightly blurred quality, suggesting a focus on the interaction between the hand and the triangle.

ENCADRE 4

Profils des systèmes nationaux de S&E de l'adaptation

Pour en savoir plus sur méthodes adoptées par plusieurs pays pour concevoir et mettre en œuvre leur dispositif national de S&E de l'adaptation, nous vous conseillons de consulter les études de cas suivantes issues de l'ouvrage « Suivre et évaluer l'adaptation au changement climatique à haut niveau : analyse comparative de dix systèmes » (GIZ & IISD, 2014) :

- ▶ [France](#) ¹⁰
- ▶ [Allemagne](#) ¹¹
- ▶ [Kenya](#) ¹²
- ▶ [Mexique](#) ¹³
- ▶ [Maroc](#) ¹⁴
- ▶ [Népal](#) ¹⁵
- ▶ [Norvège](#) ¹⁶
- ▶ [Philippines](#) ¹⁷
- ▶ [Royaume Uni](#) ¹⁹

ANNEXE

Vous pouvez utiliser ce questionnaire pour vérifier si vous avez bien pris en compte toutes les questions clés de réflexion mises en avant dans ce guide. Avant d'initier le développement d'un système de S&E, posez-vous les questions suivantes :

- ▶ Ai-je bien identifié une institution chef de file, en charge du pilotage ou de la coordination du processus ?
- ▶ Quelles sont les autres institutions qui doivent être associées au développement et à la mise en œuvre du dispositif de S&E ?

Il est impératif que ces parties prenantes participent à l'élaboration des réponses aux questions d'orientations du questionnaire. D'autres parties prenantes seront sans doute identifiées au fur et à mesure du développement du dispositif de S&E.

Questionnaire

1. Contexte

Question	Questions de réflexion/d'orientation associées	Source d'information
<p>1.1 Contexte politique :</p> <p>Comment le S&E de l'adaptation s'inscrit-il dans le contexte plus large des politiques et du S&E dans le pays ?</p>	<p><i>Quelles sont les politiques à l'œuvre et les priorités en lien avec le S&E de l'adaptation ?</i></p> <p><i>Par quel mandat politique le système de S&E est-il porté ?</i></p> <p><i>Existe-t-il des dispositifs de suivi-évaluation ou de recueil de données ?</i></p>	
<p>1.2 Finalité :</p> <p>Quelle est la finalité du système de S&E et comment avez-vous l'intention d'en utiliser les résultats ?</p>	<p><i>Dans quelle mesure le système va-t-il répondre aux objectifs d'apprentissage, de responsabilité et de gestion adaptative ?</i></p> <p><i>Qui sont les utilisateurs cibles ? Comment vont-ils utiliser les informations générées par le système de S&E ?</i></p>	1.1
<p>1.3 Portée :</p> <p>Quels sont les niveaux d'application et d'agrégation ?</p>	<p><i>A quels niveaux (national, infranational) le système de S&E va-t-il s'appliquer ?</i></p> <p><i>Dans quels secteurs clefs et à quels niveaux les actions doivent-elles se dérouler et produire des résultats stratégiques ?</i></p>	1.1

2. Contenu

Question	Questions de réflexion/d'orientation associées	Source d'information
<p>2.1 Focalisation :</p> <p>Que voulez vous suivre ?</p>	<p><i>Le système de S&E va-t-il porter sur le suivi du processus et/ou sur les résultats d'adaptation ? Dans quelle mesure ?</i></p> <p><i>Sur quels dispositifs de S&E existants allez-vous appuyer ?</i></p>	<p>1.2</p>
<p>2.2 Données et informations nécessaires :</p> <p>De quel type de données et d'informations avez-vous besoin pour que votre système de S&E soit en mesure d'atteindre ses objectifs ?</p>	<p><i>De quels types de données et d'informations avez-vous besoin ? Quelles sont celles qui existent déjà ?</i></p> <p><i>Comment allez-vous établir les liens de cause à effet entre les politiques, les actions et les résultats ?</i></p> <p><i>Allez-vous utiliser des indicateurs ? Lesquels ?</i></p> <p><i>Ferez-vous appel à des experts pour développer les indicateurs et interpréter les données ? De quelle façon ?</i></p>	<p>1.2</p> <p>2.1</p>

3. Opérationnalisation

Question	Questions de réflexion/d'orientation associées	Source d'information
<p>3.1 Structures institutionnelles et ressources mobilisées :</p> <p>Avec quelles institutions allez-vous travailler ? Quelles sont les ressources qui doivent être mobilisées ?</p>	<p><i>Quelles institutions doivent être impliquées dans l'opérationnalisation du système ?</i></p> <p><i>Quelles sont les ressources disponibles pour appuyer la construction et l'implémentation du système de S&E ? La façon dont vous avez prévue de mobiliser ces ressources est-elle réaliste ?</i></p>	<p>Avant de commencer : (préfiguration du système)</p> <p>1.3</p> <p>2.2</p>
<p>3.2 Synthèse :</p> <p>Comment allez-vous recueillir et synthétiser les informations dont vous avez besoin ?</p>	<p><i>Dans quels formats les acteurs clefs mobilisés impliqués dans le dispositif de S&E vont-ils fournir les informations ?</i></p> <p><i>Comment allez-vous présenter les informations de façon synthétique ?</i></p>	<p>3.1</p>

4. Communication

Question	Questions de réflexion/d'orientation associées	Source d'information
<p>4.1 Communication et diffusion des informations :</p> <p>Comment va-t-on communiquer les résultats du S&E ?</p>	<p><i>Comment allez-vous communiquer les résultats du système de S&E ? Comment allez-vous en favoriser l'utilisation ?</i></p> <p><i>A quelle fréquence allez-vous communiquer les résultats ?</i></p>	<p>1.2</p> <p>3.2</p>

GLOSSAIRE

Adaptation : ajustements entrepris par l'homme, dans le cadre de ses systèmes environnementaux, sociaux ou économiques, en réaction aux effets réels ou attendus du changement climatique.

Agrégation (niveau(x) d'agrégation) : secteurs d'activité et/ou niveaux de mise en œuvre (par ex. gouvernements, projets, communautés) à partir desquels un système de S&E collecte les données et les informations afin d'alimenter le système.

Application (niveaux d'application) : se réfère au niveau d'utilisation des résultats du système de S&E.

Capacité d'adaptation : capacité des systèmes, des institutions, des hommes et d'autres organismes afin de s'ajuster aux aléas potentiels, d'exploiter les opportunités ou de faire face aux conséquences du changement climatique.

Contenu : le contenu se réfère à la conception du système de S&E de l'adaptation et aux données et aux informations requises.

Contexte : le contexte se réfère au cadre politique d'adaptation, à la finalité du système de S&E, à son niveau d'application et d'agrégation ainsi qu'aux structures existantes de S&E et de collecte de données que l'on pourra exploiter.

Données : un ensemble de nombres ou de caractères.

Evaluation : appréciation systématique de la valeur ou de l'utilité d'une action à un moment donné, par exemple pour mesurer l'efficacité d'une politique à atteindre les objectifs visés.

Indicateur : caractéristique ou variable mesurable qui permet de décrire une situation réelle et de surveiller les évolutions ou les tendances – c'est-à-dire la progression – dans le temps.

Informations : données qui ont été compilées ou organisées

Opérationnalisation : l'opérationnalisation se réfère aux institutions en charge de la supervision du S&E, aux étapes et aux processus relatifs à la collecte et à la synthèse des informations nécessaires au S&E de l'adaptation.

Processus : progression des politiques de mise en œuvre, des plans ou des actions en matière d'adaptation au changement climatique, et/ou des mesures de renforcement des capacités institutionnelles et humaines permettant la mise en œuvre.

Résultats : information générée par le S&E.

Résultats stratégiques (*outcomes*) : les changements qui résultent de la mise en œuvre de politiques, plans ou actions. Ceux-ci doivent être évalués afin de déterminer si l'adaptation a effectivement lieu. Il est important de reconnaître que les résultats stratégiques peuvent aussi être affectés par d'autres facteurs.

Situation de référence : le point de départ qui vous permettra de comparer les données collectées au fil du temps.

Sous-national : niveau intermédiaire inférieur au niveau national mais supérieur au niveau local. Le niveau sous-national englobe les états fédéraux et les régions, mais ne concerne pas les municipalités et les communautés.

Suivi : collecte d'informations systématique et continue permettant aux parties prenantes de savoir si une intervention est en bonne voie ou contribue à atteindre les objectifs visés.

Théorie du changement : cadre conceptuel permettant d'illustrer la façon dont on escompte un changement et sous quelles conditions les activités mise en œuvre sont censées conduire aux résultats attendus.

Vulnérabilité : propension ou prédisposition à être affecté de façon négative par les impacts du changement climatique.

REFERENCES

Un grand nombre des documents ci-dessous peuvent être consultés sur le site : <www.AdaptationCommunity.net>. Pour y accéder facilement vous pouvez télécharger ce guide sur www.Adaptationcommunity.net sous « Monitoring and Evaluation » -> « National-level M&E of adaptation », et utiliser les hyperliens actifs dans la liste de références. Les documents dont les titres sont en français sont écrits ou traduits en français.

- ❶ **Bours, D., McGinn, C., & Pringle, P. (2014a).** Note d'orientation 1 : Twelve reasons why climate change adaptation M&E is challenging. SEA Change Community of Practice and UKCIP.
- ❷ **Bours, D., McGinn, C., & Pringle, P. (2014b).** Note d'orientation 2 : Selecting indicators for climate change adaptation programming. SEA Change CoP and UKCIP.
- ❸ **Bours, D., McGinn, C., & Pringle, P. (2014c).** Note d'orientation 3 : Theory of Change approach to climate change adaptation programming. SEA Change Community of Practice and UKCIP.
- ❹ **Dinshaw, A., Fisher, S., McGray, H., Rai, N., & Schaar, J. (2014).** Monitoring and Evaluation of Climate Change Adaptation: Methodological Approaches, OECD Environment Working Papers, No. 74, OECD Publishing.
- ❺ **EEA (2015) :** National monitoring, reporting and evaluation of climate change adaptation in Europe. European Environment Agency.

- ❻ **Quatrième forum de haut niveau sur l'efficacité de l'aide (2011).** Partenariat de Busan pour une coopération efficace au service du développement.
- ❼ **Fritzsche, K., Scheiderbauer, S., Bubeck, P., Kienberger, S., Buth, M., Zebisch, M., & Kahlenborn, W. (2014).** Guide de référence sur la vulnérabilité : Concept et lignes directrices pour la conduite d'analyses de vulnérabilité standardisées (GIZ).
- ❽ **GIZ (2014a).** Adaptation M&E Training.
- ❾ **GIZ (2014b).** L'outil diagnostique de l'état des lieux pour la planification de l'adaptation au niveau national (SNAP).
- GIZ & IISD (2014) :** Études de cas sur le S&E de l'adaptation à haut niveau :
 - ❿ France
 - ⓫ Allemagne
 - ⓬ Kenya
 - ⓭ Mexique
 - ⓮ Maroc
 - ⓯ Népal
 - ⓰ Norvège
 - ⓱ Philippines
 - ⓲ PPCR
 - ⓳ Royaume Uni
- ⓴ **GIZ (2015).** The Adaptation M&E Navigator. A decision support tool for the selection of suitable M&E approaches for adaptation to climate change. GIZ.
- ⓵ **Gouvernement du Maroc (2015).** Maroc : Contribution prévue déterminée au niveau national (CPDN), à la CCNUCC.
- ⓶ **Government of South Africa (2011).** National Climate Change Response White Paper.

- 23 **Hammill, A., & Dekens, J. (2014).** Suivre et évaluer l'adaptation au changement climatique à haut niveau : une analyse comparative de dix systèmes. GIZ.
- 24 **Hammill, A., Dekens, J., Leiter, T., Olivier, J., Klockemann, L., Stock, E., & Gläser, A. (2014).** Repository of Adaptation Indicators. GIZ.
- 25 **Hinkel, J., Bharwani, S., Bisaro, A., Carter, T., Cull, T., Davis, M., Klein, R., Lonsdale, K., & Rosentrater, L., & Vincent, K. (2013).** PROVIA Guidance on Assessing Vulnerability, Impacts and Adaptation to Climate Change: Consultation Document. Programme des Nations Unies pour l'environnement.
- 26 **Jaouhari, Y. (2014).** Guide relatif au montage du système de suivi-évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation au changement climatique dans les régions du Souss Massa Drâa et Marrakech Tensift Al Haouz. GIZ.
- 27 **LEG (2015).** Update on progress: A tool for monitoring and reviewing progress, effectiveness and gaps in the formulation and implementation of NAPs (PEG M&E tool). LEG.
- 28 **Leiter, T. (2015).** Linking Monitoring and Evaluation of Adaptation to Climate Change across Scales: Avenues and Practical Approaches. In: D. Bours, P. Pringle & C. McGinn (Eds.), Monitoring and Evaluation of Climate Change Adaptation: A review of the landscape. *New Directions for Evaluation*, 147.
- 29 **Mackay, A., Gallo, I., Husch, J., & Raksakulthai, V. (2015).** Evaluation des compétences pour un Plan national d'adaptation. Comment les pays peuvent-ils identifier leurs lacunes ? United Nations Institute for Training and Research (UNITAR).
- 30 **Ministry of Environment and Mineral Resources, Kenya (2015).** National Performance and Benefit Measurement Framework, Section A: NPBMF and MRV+ System Design, Roadmap and Guidance. Ministry of Environment and Mineral Resources, Kenya.
- 31 **Miola, A., Paccagan, V., Papadimitriou, E., & Mandrici, A. (2015).** Climate resilient development index: theoretical framework, selection criteria and fit-for-purpose indicators. European Commission. Joint Research Centre.
- 32 **Naswa, P., Traerup, S., Bouroncle, C., Medellin, C., Imbach, P., Louman, B., & Spensley, J. (2015).** Good Practice in Designing and Implementing National Monitoring Systems for Adaptation to Climate Change. Climate Technology Centre & Network (CTCN).
- 33 **OECD (2015).** L'adaptation nationale au changement climatique. Nouvelles pratiques de suivi et d'évaluation. Publication de l'OCDE.
- 34 **PPCR (2015).** PPCR – Guide de suivi et d'établissement de rapports. Fonds d'investissement climatiques (CIF).
- 35 **Price-Kelly, H., & Hammill, A. (2015).** Targeted Topics: High-level political support & sectoral integration in NAP processes. International Institute for Sustainable Development (IISD).
- 36 **Prowse, M., & Snilstveit, B. (2011).** Impact Evaluation and Interventions to Address Climate Change: A Scoping Study. International Initiative for Impact Evaluation (3ie).
- 37 **Rai, N., Brooks, N., & Nash, E. (2015).** Tracking Adaptation and Measuring Development : a manual for national governments. Institut international pour l'environnement et le développement (IIED). Le manuel TAMD pour le suivi au niveau local existe en français : Suivi de l'adaptation et mesure du développement : manuel de planification locale.

- 38 **Royaume du Maroc & GIZ (2014).** Système de suivi et évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation au changement climatique. Recueil des fiches-indicateurs et indications pour l'interprétation. Région de Marrakech Tensift-Al Haouz.
- 39 **Schönthaler, K. et al. (2011).** Entwicklung eines Indikatoren-systems für die Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS). Umweltbundesamt [English Summary: p. 1-15].
- 40 **Silvestrini, S., Bellino, I., & Väh, S. (2015).** Impact Evaluation Guidebook for Climate Change Adaptation Projects. GIZ.
- 41 **Spearman, M., & McGray, H. (2011).** Making Adaptation Count: Concepts and Options for Monitoring and Evaluation of Climate Change Adaptation. GIZ.
- 42 **Tolmie, C. (2014).** Introduction to Theories of Change (video). Results for Development Institute.
- 43 **UNFCCC (2012).** Plans nationaux d'adaptation. Directives techniques pour le processus des Plans nationaux d'adaptation. Nations Unies, Convention-cadre sur les changements climatiques.
- 44 **Viggh, A., Leagnar, P., Bours, D., & McGinn, C. (2015).** Good Practice Study on Principles for Indicator Development, Selection, and Use in Climate Change Adaptation Monitoring and Evaluation. Climate-Eval Community of Practice.
- 45 **Vincent, K., Wanjiru, L., Aubry, A., Mershon, A., Nyandiga, C., Cull, T., & Khamarunga, B. (2010).** Gender, climate change, and community-based adaptation: A Guidebook for designing and implementing gender-sensitive community-based adaptation programmes and projects. UNDP.



Publié par
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Siège de la société

Projet sectoriel « Financer efficacement l'adaptation »
Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5 | 65760 Eschborn
Allemagne
T +496196 79-0 | F +49 6196 79-1115
climate@giz.de

Auteurs

Hayley Price-Kelly, Anne Hammill, Julie Dekens (IISD), Timo Leiter, Julia Olivier (GIZ)

Conception de la maquette

Additiv. Visuelle Kommunikation, Berlin, Allemagne

Impression

druckriegel GmbH, Frankfurt am Main, Allemagne
Imprimé sur du papier certifié FSC

Crédits photographiques

Couverture : © lassedesignen - fotolia.com ; page 15 : © GIZ ; pages 18, 47 : © Africa Studio - fotolia.com ;
pages 23, 37 : © strixcode - fotolia.com ; pages 25, 28, 31, 36, 45, 49 : © wrangler - fotolia.com ;
page 43 : © Kaarsten - fotolia.com ; page 46 : © Holger Melzow - Additiv ; page 51 : © Burkhart Glaser

Mise à jour

Août 2016

Le contenu de cette publication relève de la responsabilité de la GIZ.

Traduction

Cécile Laborderie

Mandaté par

Ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement (BMZ), Mission « Climat »

Adresses postales des deux sièges du Ministère

BMZ Bonn

Dahlmannstraße 4 | 53113 Bonn

Allemagne

T +49 (0) 228 99 535-0 | F +49 (0) 228 99 535-3500

BMZ Berlin

Stresemannstraße 94 | 10963 Berlin

Allemagne

T +49 (0) 30 18 535 | F +49 (0) 30 18 535-2501

poststelle@bmz.bund.de

www.bmz.de

