

Comité d'adaptation

Suivi et évaluation de l'adaptation aux niveau national et infranational : un document technique du comité d'adaptation

2023 CCNUCC

*Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques,
le protocole de Kyoto et l'accord de Paris*

Tous droits réservés.

Cette publication est diffusée uniquement à des fins d'information du public y compris toute référence à la Convention, au Protocole de Kyoto et l'Accord de Paris, et toutes autres décisions prises à cet égard. Aucune responsabilité n'est assumée pour l'exactitude ou l'utilisation des informations fournies.

Licence Creative Commons

Cette publication est placée sous licence Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International Licence. Des extraits de cette publication peuvent être cités librement et reproduits à condition que i) la source soit mentionnée, ii) le matériel n'est pas utilisé à des fins commerciales, et iii) toute adaptation du matériel est distribuée sous le régime de la même licence.

Toutes les images restent la propriété exclusive de leur source et ne peuvent être utilisées à quelque fin sans l'autorisation écrite de la source.

Logo de la CCNUCC

Utilisation et affichage du logo de la CCNUCC, y compris son emblème, est très restreint et essentiellement limité aux activités de l'organisation. Il est interdit d'utiliser un emblème, un drapeau ou le logo de la CCNUCC, ou tout autre moyen de promotion ou publicité, pour représenter ou impliquer une association ou une affiliation avec la CCNUCC ou son secrétariat sans l'accord écrit préalable du secrétariat.

Pour plus d'informations, veuillez contacter

Bureau principal

Secrétariat de la CCNUCC
Campus des Nations unies
Place des Nations Unies 1
53113 Bonn
Allemagne

Téléphone +49. 228. 815-10 00

Téléfax +49. 228. 815-19 99

Courriel : secretariat@unfccc.int

Site web : <https://unfccc.int>

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction et contexte	5
1.1 À propos de cette publication	7
1.2 Champ d'application et structure du document	8
2. Approches et défis en matière de suivi et d'évaluation de l'adaptation	8
2.1 Approches et méthodologies	8
2.2 Défis méthodologiques et conceptuels liés au suivi et à l'évaluation de l'adaptation	9
3. Développement et application de systèmes de suivi et d'évaluation au niveau national	10
3.1 Informations provenant des rapports nationaux au titre de la CCNUCC	10
3.2 Études de cas	12
3.3 Obstacles et opportunités	23
4. Développement et application de systèmes de suivi et d'évaluation au niveau infranational	24
4.1 Études de cas	25
4.2 Obstacles et opportunités	30
5. Débat	31
5.1 Aperçu des obstacles, des défis et des opportunités	31
5.2 Autres considérations	33
6. Conclusion et prochaines étapes	34
Références	36

Abréviations et acronymes

AC	Comité d'adaptation
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CDP	Projet de divulgation du carbone (Carbon Disclosure Project)
CDN	Contribution déterminée au niveau national
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
GIZ	Agence allemande pour la coopération internationale
ICAT	Initiative pour la transparence de l'action climatique
ICP	Indicateur clé de performance
IISD	Institut international du développement durable
JNAP2	Plan national d'adaptation conjoint 2 des Tonga sur le changement climatique et la gestion des risques de catastrophe 2018-2028
MERL	Suivi, l'évaluation, l'établissement de rapports et l'apprentissage
MNV	Mesure, notification et vérification
PNA	Plan national d'adaptation
PNUE	Programme des Nations unies pour l'environnement
S&E	Suivi-évaluation
SEA	Suivi, évaluation et apprentissage

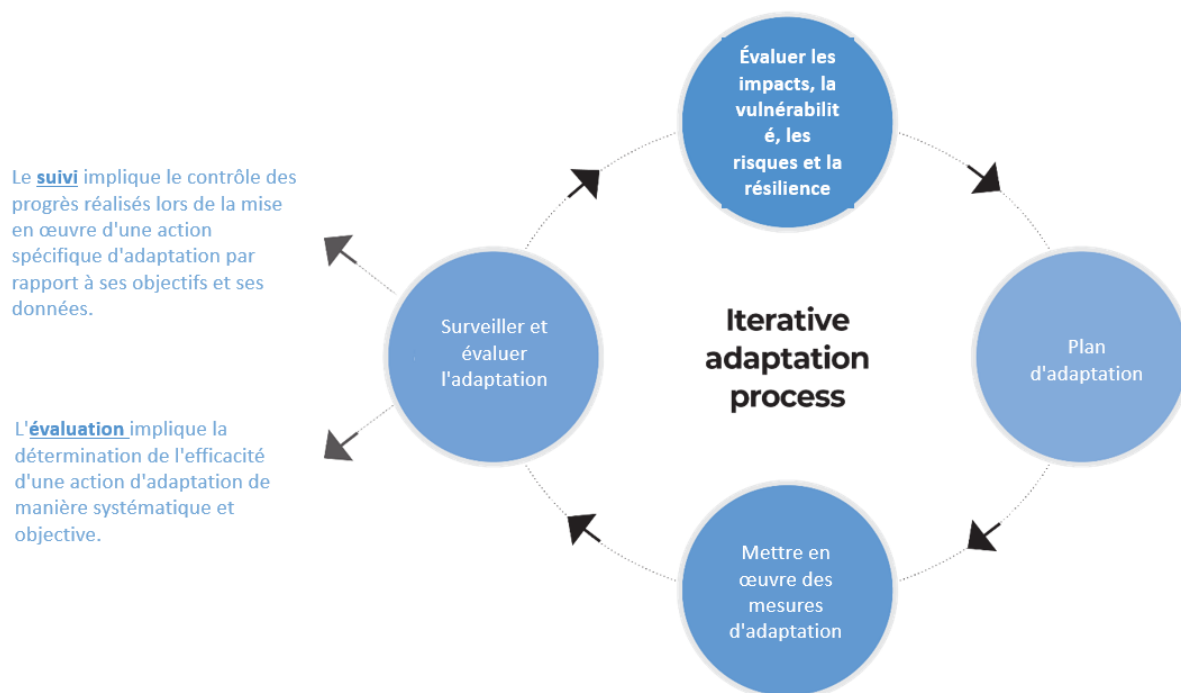
1. Introduction et contexte

1. Le suivi-évaluation est un élément essentiel de l'adaptation au changement climatique. L'Accord de Paris souligne son importance, en insistant sur le fait que "Chaque Partie entreprend, selon qu'il convient, des processus de planification de l'adaptation et met en œuvre de mesures qui consistent notamment à mettre en place ou à renforcer des plans, politiques et/ou contributions utiles, y compris en faisant intervenir... Le suivi et l'évaluation des plans, des politiques, des programmes et des mesures d'adaptation et les enseignements à retenir."¹ Le GIEC (2022) insiste également sur l'importance du suivi et évaluation, notant qu'il "s'agit d'une condition préalable essentielle à la réussite de la gestion itérative des risques et à l'obtention de résultats efficaces et justes en matière d'adaptation, du niveau local au niveau mondial".

2. Le S&E constitue l'une des quatre étapes du cycle itératif de la politique d'adaptation (voir figure 1). Il consiste en deux actions distinctes mais complémentaires. Premièrement, le suivi consiste à suivre "les progrès réalisés dans la mise en œuvre d'une action d'adaptation spécifique par rapport à ses objectifs et à ses apports" (AC, 2014). En revanche, l'évaluation vise à "déterminer systématiquement et objectivement l'efficacité d'une action d'adaptation" (AC, 2014). Cela englobe des dimensions telles que le rendement et l'équité. En combinaison, le S&E permet aux planificateurs et aux praticiens de l'adaptation de juger à quel point les mesures d'adaptation sont efficaces pour atteindre leurs objectifs. Il permet en outre de tirer continuellement des enseignements de la mise en œuvre de l'adaptation et d'y apporter des ajustements. En tant que tel, le S&E est souvent abrégé en "SEA", ce qui signifie suivi, évaluation et apprentissage. Le S&E "joue donc un rôle central et habilitant" (GIEC, 2022) dans l'adaptation en tant que processus itératif qui s'améliore au fil du temps à mesure que la nature des risques climatiques et l'efficacité des interventions d'adaptation sont mieux comprises.

3. Les risques de maladaptation soulignent l'urgence d'un suivi et évaluation efficace et durable de l'adaptation. Ces risques impliquent que les actions d'adaptation peuvent non seulement ne pas réduire la vulnérabilité, mais peuvent dans certains cas l'exacerber. Eriksen et al. (2021) mettent en garde, par exemple, contre le fait que les interventions d'adaptation peuvent renforcer ou redistribuer la vulnérabilité, ou générer de nouvelles sources de vulnérabilité. Qui plus est, les plus marginalisés sont souvent ceux qui voient leur vulnérabilité s'aggraver dans ces scénarios. Les faits montrent que cela se produit parfois même dans des interventions où il y a des engagements explicites pour cibler les plus vulnérables ou des objectifs pour favoriser l'inclusion et la participation (Eriksen et al., 2021).

¹ Article 7, paragraphe 9 de l'Accord de Paris.

Figure 1. Suivi et évaluation dans le processus d'adaptation itératif

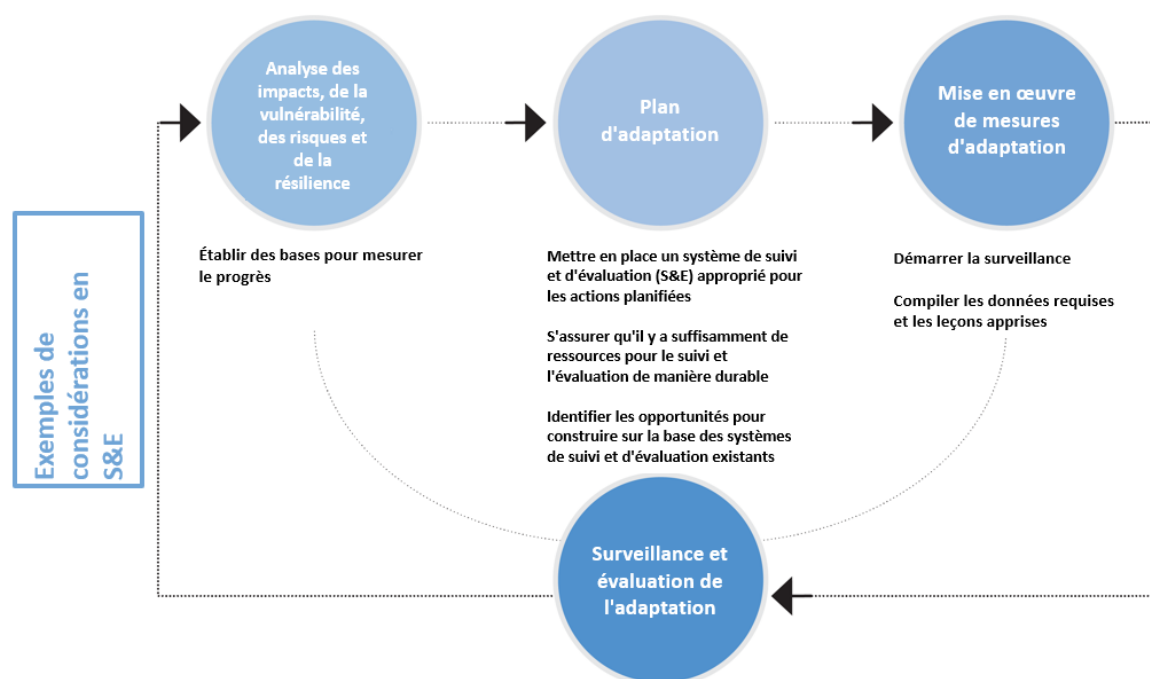
Source : Adapté de Comité d'adaptation, 2019.

4. Le S&E est décrit comme la dernière étape du cycle d'adaptation, conformément à la logique du processus ; il est impossible de suivre ou d'évaluer quelque chose qui n'a pas encore été planifié ou mis en œuvre après une évaluation des impacts, des risques, des vulnérabilités et de la résilience. Cela ne signifie pas pour autant que le S&E peut être une réflexion après coup ou une composante de l'adaptation qui n'entre en jeu qu'une fois les autres étapes achevées. Au contraire, le S&E doit être au cœur de chaque étape du processus (voir figure 2).

5. L'évaluation des impacts, de la vulnérabilité, des risques et de la résilience, par exemple, peuvent préparer le terrain pour le S&E en établissant des bases de référence pour mesurer les progrès réalisés après la mise en œuvre des mesures d'adaptation. La planification de l'adaptation, quant à elle, offre la possibilité d'envisager et de mettre en place un système de S&E adapté à l'ensemble des actions prévues dans le plan. Au stade de la planification, il est important de se demander comment garantir des ressources suffisantes et durables pour soutenir le suivi, l'évaluation et l'apprentissage pendant la période au cours de laquelle les activités planifiées sont censées produire leurs effets bénéfiques en matière d'adaptation. En outre, il convient de se demander à ce stade si et comment le S&E qui sera entrepris peut compléter et/ou s'appuyer sur d'autres systèmes ou exigences de S&E pertinents, tels que les systèmes mis en place à d'autres niveaux de gouvernement ou les exigences fixées par les donateurs et les fonds, le cas échéant. Enfin, la mise en œuvre devrait marquer le début de la moitié de l'équation du S&E consacrée au suivi. Il est également important que les données et les enseignements nécessaires à l'évaluation soient collectés et compilés avec diligence tout au long de la phase de mise en œuvre.

6. Lorsque le cycle se répète, il est essentiel que les résultats et les enseignements tirés des activités de S&E soient pris en compte à chaque étape du processus. Ainsi, bien qu'il apparaisse à la fin du cycle d'adaptation pour des raisons de simplicité, le S&E ne constitue pas une étape isolée et finale ; au contraire, toutes les autres étapes doivent être poursuivies en vue de permettre un S&E efficace, et le S&E doit informer toutes les étapes futures du processus d'adaptation itératif.

Figure 2. Considérations relatives au suivi-évaluation à toutes les étapes du processus d'adaptation itératif



Source : Adapté de Comité d'adaptation, 2019.

1.1 À propos de cette publication

7. Il s'agit d'une publication du Comité d'adaptation (CA). Créé en 2010, le Comité d'adaptation est le principal organe d'experts des Nations Unies chargé de l'adaptation au changement climatique. Son objectif est de promouvoir la mise en œuvre d'une action renforcée en matière d'adaptation de manière cohérente dans le cadre de la Convention et de l'Accord de Paris.

8. Le CA a depuis longtemps donné la priorité aux travaux sur le suivi-évaluation de l'adaptation (S&E). En effet, le S&E figurait dans le tout premier plan de travail du CA et est resté un thème permanent dans ses événements et publications depuis lors. Ce document représente le dernier ajout à ce portefeuille de travail étendu et évolutif. Il s'appuie sur des éléments récents de ce travail et les complète, tels que le Forum sur l'adaptation 2020/2021 sur les *systèmes de S&E aux niveaux national et infranational - Mesurer les progrès et les impacts et communiquer les résultats*² et le document technique du CA sur les *Approches pour examiner les progrès globaux réalisés dans la réalisation de l'objectif mondial sur l'adaptation*. (Comité d'adaptation, 2021).

9. Ce travail a progressé dans le contexte d'un élan croissant en faveur de l'adaptation mondialement et d'une reconnaissance croissante de la nécessité de mieux évaluer et comprendre les impacts et les résultats des actions d'adaptation entreprises. En outre, le travail du CA a joué un rôle clé en contribuant à cette dynamique, produisant diverses analyses et outils techniques qui mettent en lumière les méthodologies efficaces de S&E, les bonnes pratiques, les leçons apprises et les défis de l'adaptation au climat à différents niveaux de gouvernance, promouvant ainsi la cohérence dans la mise en œuvre et l'évaluation des efforts d'adaptation mondialement. Par exemple, le document technique du CA sur l'objectif mondial en matière d'adaptation a permis d'obtenir une série d'informations sur les différentes options d'évaluation des

² Pour plus d'informations, voir https://unfccc.int/event/unfccc-ac-m_and_e_systems

progrès en matière d'adaptation à l'échelle internationale et mondiale, contribuant ainsi à jeter les bases du programme de travail de Glasgow-Sharm el-Sheikh sur l'objectif mondial en matière d'adaptation.

1.2 Champ d'application et structure du document

10. Ce document technique explore le paysage actuel du S&E de l'adaptation au changement climatique au niveau national et infranational. Le chapitre 2 commence par examiner l'ensemble des questions méthodologiques et conceptuelles au cœur du S&E de l'adaptation. Ce faisant, il cherche à élucider les raisons pour lesquelles la pratique du S&E dans le domaine de l'adaptation reste naissante malgré la reconnaissance généralisée de son caractère essentiel pour réduire efficacement la vulnérabilité et renforcer la résilience face aux impacts du changement climatique. Ensuite, les chapitres 3 et 4 examinent le développement et l'application des systèmes de S&E pour l'adaptation au niveau national et infranational, respectivement. Les deux chapitres contiennent des études de cas qui illustrent les diverses manières dont les différentes juridictions progressent en matière de S&E malgré les difficultés qui y sont associées. Les deux chapitres décrivent également les obstacles persistants qui empêchent de franchir ces étapes, ainsi que les possibilités et les bonnes pratiques mises en évidence par les études de cas et la documentation connexe. Le chapitre 5 examine ensuite les principales conclusions et idées des chapitres précédents. Enfin, le chapitre 6 présente des remarques finales et esquisse les potentielles prochaines étapes à soumettre à l'examen du CA.

11. Dans l'ensemble, le document explore les questions suivantes :

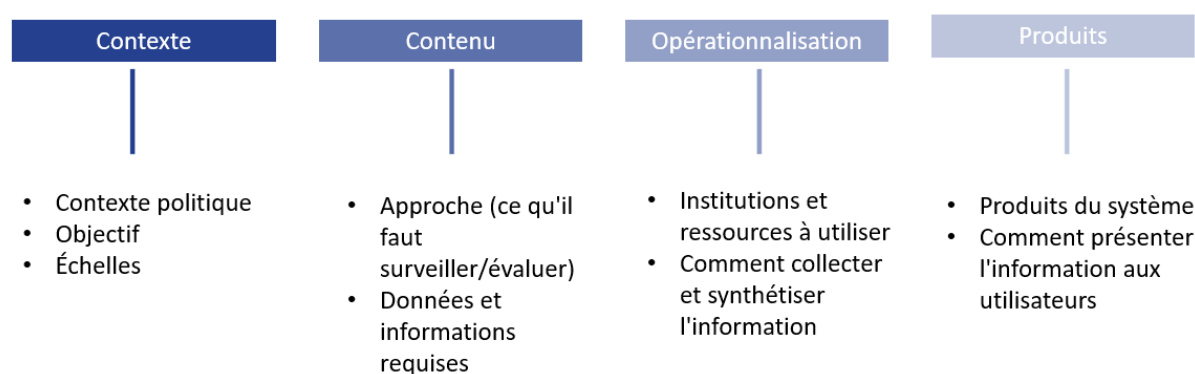
- a) Quelles sont les mesures prises par les gouvernements pour développer et appliquer leurs systèmes de S&E en matière d'adaptation, et quels sont les défis qu'ils rencontrent ?
- b) Quelles sont les possibilités de relever ces défis et d'améliorer la mise en œuvre des mesures d'adaptation au niveau national et infranational grâce au S&E ?
- c) Comment les gouvernements au niveau national et infranational institutionnalisent-ils l'apprentissage dans leurs systèmes de S&E? Comment les gouvernements définissent-ils et mesurent-ils les progrès des efforts d'adaptation, y compris l'identification d'indicateurs pertinents ?

2. Approches et défis en matière de suivi et d'évaluation de l'adaptation

2.1 Approches et méthodologies

12. L'élaboration et l'application de systèmes de suivi et d'évaluation pour l'adaptation se déroulent généralement en quatre étapes clés ou "blocs de construction" (Price-Kelly et al., 2015). La première étape consiste à comprendre le contexte dans lequel le système de S&E sera appliqué, y compris le contexte politique, l'objectif du système et l'échelle d'application et d'agrégation. L'étape suivante consiste à identifier le contenu du système, y compris ce qui sera suivi et évalué. Troisièmement, il est important de décider comment rendre le système opérationnel - par exemple, quelles institutions et ressources seront utilisées et comment les données seront collectées et synthétisées. Le quatrième et dernier bloc se concentre sur les produits qui seront générés par le système et sur la meilleure façon de présenter les résultats. Voir la figure 3.

Figure 3. Quatre éléments constitutifs de l'élaboration et de l'application des systèmes de suivi et d'évaluation



Source : D'après Price-Kelly et al. 2015.

13. Bien que ces étapes soient largement applicables aux gouvernements qui mettent en place leurs systèmes de S&E, les approches de S&E qui sont conçues et appliquées en conséquence diffèrent considérablement. L' «Adaptation M&E Navigator », développé par la GIZ, identifie un large éventail d'approches adaptées à différents objectifs de S&E.³ Par exemple, le suivi du degré d'intégration de l'adaptation dans la planification peut être réalisé au moyen d'évaluations qualitatives basées sur des entretiens ou d'indicateurs quantitatifs ou qualitatifs. En revanche, le S&E entrepris dans le but d'évaluer les résultats des mesures d'adaptation peut être mieux servi par des approches telles que des évaluations qualitatives impliquant les bénéficiaires, des approches fondées sur la théorie du changement avec des indicateurs, des évaluations répétées de la vulnérabilité, des évaluations d'impact ou des évaluations des pertes économiques évitées et des bénéfices pour la santé.

14. Cependant, même parmi les gouvernements qui adoptent des approches similaires, il existe des différences significatives dans les détails opérationnels des systèmes mis en place. Par exemple, parmi les pays qui ont adopté des cadres basés sur des indicateurs pour soutenir leurs efforts nationaux S&E, le nombre d'indicateurs sélectionnés varie considérablement, de moins de 15 à plus de 100 (Comité d'adaptation, 2021). Les méthodes de collecte des données et des informations (par exemple, au moyen d'enquêtes, d'ateliers, d'entretiens, d'examen de documents, etc.) et de présentation (par exemple, au moyen de descriptions qualitatives, de notes numériques, de systèmes de feux tricolores, de statistiques, etc.), diffèrent également selon les systèmes et contextes.

2.2 Défis méthodologiques et conceptuels liés au suivi et à l'évaluation de l'adaptation

15. Malgré la reconnaissance généralisée de son rôle important dans l'efficacité de l'adaptation et de l'éventail des approches possibles, la science et la pratique du S&E restent immatures. Cela est dû en partie à une série de défis qui compliquent le S&E de l'adaptation (Comité d'adaptation, 2021). Il s'agit notamment de défis méthodologiques tels que l'attribution de résultats à des interventions d'adaptation spécifiques ou le contournement des incertitudes et des bases de référence changeantes des risques liés au changement climatique. Cela englobe également les difficultés découlant de la relation dynamique entre l'adaptation et l'atténuation, étant donné que l'efficacité de l'adaptation dépendra dans une certaine mesure de l'ambition et du succès des efforts d'atténuation (GIEC, 2022). L'adaptation étant considérée comme un processus cyclique et itératif, comme le montre la figure 1 ci-dessus, il n'existe généralement "aucune mesure ou référence claire" - en d'autres termes, aucune ligne d'arrivée - qui puisse marquer le succès de l'adaptation (Bours, McGinn et Pringle, 2014). La nature multi-scalaire de l'adaptation - c'est-à-dire qu'elle implique de répondre à la dynamique du changement climatique mondial aux niveaux local à régional, et donc implique multiples échelles et secteurs - ajoute des couches supplémentaires de difficulté (Bours, McGinn et Pringle, 2014). Des secteurs et des zones différents nécessiteront des interventions d'adaptation différentes et

³ Voir: <https://www.adaptationcommunity.net/monitoring-evaluation/multi-level-adaptation-me/>

s'appuieront donc sur des mesures de succès différentes, ce qui rend souvent la comparaison, l'agrégation ou la désagrégation peu pratique ou peu utile.

16. Il existe également des défis empiriques (par exemple, le manque de données ou de bases de données) et des défis conceptuels (par exemple, l'absence de consensus sur les définitions des termes clés) qui compliquent davantage le S&E. En ce qui concerne les premiers, les difficultés liées à la collecte de données climatiques de qualité sont particulièrement aiguës pour de nombreux pays en développement - et plus encore pour les États fragiles ou touchés par un conflit - où "le coût de la collecte des données, les ressources limitées et le nombre de priorités de développement urgentes" font souvent obstacle à la mise en place de bases de données nationales et aux efforts de S&E (OCDE, 2015). Dans le même ordre d'idées, les contraintes de capacité et les limitations de ressources peuvent également entraver de manière significative le développement de systèmes de S&E pour l'adaptation et leur maintenance dans le temps (CA, 2014). Les défis conceptuels, en revanche, peuvent être illustrés par la difficulté de trouver un accord sur les termes qui sont essentiels au S&E, y compris l'adaptation "réussie". En effet, il n'existe pas de définition unique (Dilling et al., 2019) et les définitions existantes peuvent ne pas faire l'objet d'un consensus parmi les experts de l'adaptation (Bolaños, Scheffran et Costa, 2022).. Même si les experts parvenaient à un consensus, une définition universellement applicable pourrait rester difficile à trouver. En effet, les tolérances au risque et les perspectives diffèrent d'une personne à l'autre et évoluent avec le temps, et les asymétries de pouvoir peuvent influencer à la fois ce qui est mesuré et la manière dont cela est mesuré (Dilling et al., 2019).

17. Ces défis varient en fonction de la nature du S&E entrepris. Par exemple, alors que le S&E des résultats de l'adaptation est essentiel pour comprendre les progrès et l'efficacité de l'adaptation, la plupart des suivis actuels se concentrent plutôt sur la planification et la mise en œuvre (GIEC, 2022). Ces aspects sont généralement plus faciles à suivre et à quantifier que les résultats ou les impacts des mesures d'adaptation ; il est relativement simple de compter, par exemple, le nombre de politiques adoptées, de personnel formé ou de mangroves plantées, mais moins aisé d'évaluer la mesure dans laquelle la vulnérabilité a été réduite ou la résilience accrue par rapport à une situation de référence ou à un scénario contrefactuel dans lequel une intervention d'adaptation donnée n'a pas été mise en œuvre. En outre, l'accent est de plus en plus mis sur l'adaptation transformationnelle et ses avantages par rapport aux approches progressives, mais il n'existe à ce jour aucun consensus et "peu de connaissances" sur la manière dont le changement transformationnel dans le domaine de l'adaptation peut être défini, mesuré et évalué (Gregorowski et Bours, 2022).

3. Développement et application de systèmes de suivi et d'évaluation au niveau national

3.1 Informations provenant des rapports nationaux au titre de la CCNUCC

18. Les pays sont de plus en plus nombreux à mettre en place des systèmes de S&E et à progresser dans leur élaboration et leur application. Dans sa contribution au Sixième rapport d'évaluation, le groupe de travail II du GIEC a constaté que le S&E de l'adaptation avait augmenté au niveau national et infranational depuis le Cinquième rapport d'évaluation (GIEC, 2022). De même, en comparant l'état d'avancement du S&E des PNA entre 2017 et 2021, Leiter (2021) a constaté une augmentation de 40% du nombre de pays en train d'élaborer ou d'appliquer des systèmes de S&E.

19. Les Parties semblent également définir de plus en plus d'objectifs quantitatifs limités dans le temps afin de faciliter le S&E de leurs progrès en matière d'adaptation. Ces objectifs concernent un large éventail de secteurs. Cette tendance est particulièrement visible dans les contributions déterminées au niveau national (CDN); le rapport de synthèse sur les CDN 2021 du secrétariat de la CCNUCC a noté que les CDN nouvelles et mises à jour contiennent davantage de ces objectifs, par rapport aux objectifs plus qualitatifs et ouverts qui prévalaient dans les CDN précédentes.⁴ Il s'agit par exemple de restaurer 150,000ha de terres

⁴ Voir le document FCCC/PA/CMA/2021/8/Rev.1, para. 156, et FCCC/PA/CMA/2021/8/Add.1, tableau 2.

grâce à l'agroforesterie d'ici à 2050, d'augmenter la capacité de stockage de l'eau de 596 millions à 3,779 millions de m³ d'ici à 2030, de veiller à ce que 40% des établissements de santé mettent en œuvre des approches d'adaptation d'ici à 2030 et d'augmenter le nombre de stations météorologiques modernes de 325 à 806 entre 2018-2030.

20. Malgré ces progrès, les défis décrits au chapitre 2 ci-dessus continuent de représenter un obstacle considérable au développement et à l'application des systèmes de S&E de l'adaptation mondialement. Selon le rapport du PNUE sur le déficit d'adaptation, seul un quart environ des pays parties à la CCNUCC disposaient d'un cadre de S&E en août 2021. (PNUE, 2021). Selon les critères utilisés dans l'évaluation, il s'agit de l'un des maillons les plus faibles de la planification adéquate et efficace de l'adaptation à l'échelle mondiale. Le GIEC (2022) a également conclu que l'application du S&E de l'adaptation "n'en est encore qu'à ses débuts dans la plupart des pays et qu'elle est sous-utilisée en tant que moyen d'évaluer les résultats de l'adaptation à plus long terme". En outre, les progrès réalisés ne sont en aucun cas irréversibles. Pour certains pays qui ont été les premiers à mettre en place des systèmes nationaux de S&E, les progrès sont au point mort depuis 2015 (Leiter, 2021).

21. Dans leurs plans nationaux d'adaptation (PNA), leurs CDN et leurs communications sur l'adaptation, de nombreux pays font référence au thème du S&E de l'adaptation. Bien qu'une grande partie d'entre eux décrivent des cadres de S&E proposés ou potentiels qui peuvent être utilisés pour suivre leurs actions d'adaptation, la mesure dans laquelle ces cadres ont été développés ou mis en œuvre n'est souvent pas claire.

22. Les pays accordent de l'importance au S&E de l'adaptation et en font une priorité pour diverses raisons. Le S&E est prioritaire en raison de sa fonction, par exemple, pour suivre les progrès vers un développement résilient au climat, comprendre les impacts des changements climatiques observés et futurs sur des groupes démographiques spécifiques, saisir les leçons apprises pour les intégrer dans la planification et la mise en œuvre ultérieures de l'adaptation, assurer la responsabilité dans la réalisation des engagements en matière d'adaptation, et plus encore. Le suivi et le rapportage sur les résultats de l'adaptation nationale ont également été privilégiés afin de refléter avec précision les contributions à la réalisation de l'Objectif mondial d'adaptation de l'Accord de Paris.⁵

23. En outre, lors de l'élaboration des systèmes de S&E de l'adaptation, les pays ont souvent accordé la priorité à des thèmes clés. Il s'agit notamment de la sensibilité au genre ; plusieurs pays ont reconnu l'importance des données ventilées par sexe et des évaluations de l'impact sur le genre pour comprendre comment les impacts du changement climatique et des efforts d'adaptation se manifestent différemment selon le genre. Une deuxième priorité récurrente concerne les évaluations et les indicateurs de vulnérabilité sectorielles afin de permettre une planification, un suivi et une évaluation ciblés et efficaces des interventions d'adaptation. L'alignement des plans de suivi des PAN sur les priorités sectorielles existantes et l'intégration d'objectifs sectoriels et infranationaux ont été soulignés comme des éléments importants à prendre en compte. En outre, l'alignement des initiatives nationales de S&E de l'adaptation sur le Cadre de transparence renforcée de l'accord de Paris et sur les mécanismes de rapportage qui y sont associés a également été considéré comme une priorité. Les synergies dans le suivi des progrès entre l'Accord de Paris et d'autres cadres internationaux connexes, y compris l'Agenda 2030 pour le développement durable et le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe, ont été identifiées comme un point d'entrée clé pour promouvoir la cohérence des politiques et renforcer l'efficacité. Enfin, une autre priorité clé concernait la participation du public et l'engagement des parties prenantes dans le suivi de l'adaptation;

⁵ Établi à l'article 7.1 de l'Accord de Paris, l'objectif mondial en matière d'adaptation vise à "améliorer la capacité d'adaptation, renforcer la résilience et réduire la vulnérabilité au changement climatique, en vue de contribuer au développement durable et d'assurer une réponse adéquate en matière d'adaptation dans le contexte de l'objectif de température" consistant à limiter le réchauffement "nettement en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels et à poursuivre les efforts pour limiter la température" à 1,5 °C." En 2021, un programme de travail biennal Glasgow-Sharm el-Sheikh sur l'objectif mondial d'adaptation a été établi afin de mieux comprendre, conceptualiser et finalement atteindre cet objectif.

dans certains cas, cela englobe les efforts visant à promouvoir une approche ascendante menée par les communautés et les autorités locales dans la prise de décision et le S&E.

24. En outre, les pays signalent de nombreux défis liés à l'opérationnalisation des systèmes nationaux de S&E pour l'adaptation. L'un des défis les plus courants est lié à la faiblesse des capacités de gestion des données, qui entrave les efforts de collecte, de stockage et d'utilisation des données à des fins de S&E. Il s'agit notamment du manque de logiciels, de compétences en matière de modélisation, d'ensembles de données quantitatives nationales et de systèmes de télémétrie pour les mesures, ainsi que de la fragmentation des systèmes de suivi et de rapportage liés au changement climatique. Dans plusieurs domaines, les pays soulignent également l'absence ou l'insuffisance de données pertinentes, notamment sur le handicap et la participation des jeunes, l'éducation climatique, la sécurité alimentaire, l'épidémiologie, le financement climatique, l'eau et les conditions sanitaires, ainsi que dans certaines régions du pays ou à certains niveaux d'analyse (par exemple, au niveau provincial). Une autre difficulté fréquemment citée concerne la coordination institutionnelle, y compris la coordination et la collaboration verticales et horizontales. Un S&E efficace est un processus collaboratif par nature qui nécessite l'engagement de diverses parties prenantes, y compris différents ministères et départements administratifs, ainsi que des parties prenantes non gouvernementales. Dans le même ordre d'idées, les ressources humaines limitées et les moyens de mise en œuvre inadéquats - y compris le soutien financier, le renforcement des capacités et le transfert de technologie - sont également des défis récurrents.

25. Le sous-chapitre suivant présente cinq études de cas montrant comment différents pays relèvent les défis associés au S&E de l'adaptation afin d'établir et de mettre en œuvre des systèmes nationaux.

3.2 Études de cas

3.2.1 Panama

26. Pour suivre les progrès de la planification et de la mise en œuvre de l'adaptation et garantir le succès des interventions d'adaptation, le Panama a mis en place son système de S&E de l'adaptation en 2021 par le biais du décret exécutif n° 135.⁶ Ce décret exécutif stipule qu'un ensemble d'indicateurs sera utilisé pour le S&E des efforts et résultats d'adaptation dans l'ensemble du pays. Lors de l'élaboration de son système national de S&E, le Panama a cherché à le fonder sur l'Accord de Paris et les règles associées convenues pour guider sa mise en œuvre. Par exemple, le système de S&E a été élaboré parallèlement au processus de mise à jour de la CDN du pays. Cela devait permettre aux indicateurs développés dans le cadre du système de suivre et d'évaluer les mesures d'adaptation incluses dans la CDN.

27. Le développement du système de suivi et d'évaluation s'est déroulé en neuf étapes :

- a) Formation d'équipes thématiques: Dix équipes thématiques - correspondant aux secteurs identifiés dans la mise à jour de la CDN du Panama - ont été formées.
- b) Examen des informations disponibles: Une étude bibliographique exhaustive des documents de diverses organisations internationales relatifs aux indicateurs d'adaptation a été réalisée.
- c) Définition des objectifs: Les objectifs ont été définis à l'aide de la théorie du changement du Fonds vert pour le climat.⁷
- d) Réunions techniques: Des réunions ont été organisées pour analyser les indicateurs particulièrement importants pour mesurer les changements et les progrès. Le personnel du ministère de l'Environnement responsable de l'information sur l'environnement et le système interinstitutionnel de l'environnement ont participé à ces réunions.

⁶ Basé sur une étude de cas soumise au CA par le ministère de l'environnement du Panama en mai 2022.

⁷ Voir la section B.2 du manuel de programmation du Fonds mondial de lutte contre le sida, la tuberculose et le paludisme (GCF, 2020).

- e) Sélection des indicateurs: La sélection s'est faite par étapes, d'abord au niveau international puis au niveau national, sur la base des lignes directrices de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- f) Hiérarchisation des indicateurs: Quatre-vingt-un indicateurs ont été examinés et classés par ordre de priorité en fonction de la disponibilité des données nationales et de l'existence de documents méthodologiques. Trente-trois d'entre eux ont ensuite été séparés de manière préliminaire et 21 ont été finalement sélectionnés sur la base de leur importance et de leur synergie avec les entités publiques du pays.
- g) Construction de fiches méthodologiques: Les fiches contenaient une brève description et des informations générales relatives à l'indicateur.
- h) Validation des indicateurs: La validation des fiches mentionnées dans les étapes précédentes a été entreprise par le biais de réunions avec les entités concernées.
- i) Accords institutionnels: Des accords avec les institutions dirigeantes ont été élaborés ou mis à jour pour permettre le transfert des données requises pour chaque indicateur.

28. Le Panama progresse dans l'application de son système de S&E grâce au projet intitulé "Soutien technique pour renforcer le système de suivi et d'évaluation de l'adaptation au changement climatique au Panama". Ce projet, qui s'est achevé en février 2023, a été entrepris dans le cadre de l'Initiative pour la transparence de l'action climatique (ICAT), un partenariat multipartite qui fournit un soutien sur mesure, des outils pratiques et des méthodologies aux pays afin de mettre en place des cadres de transparence robustes pour l'action climatique.⁸ Le projet ICAT du Panama vise à renforcer le système de S&E de l'adaptation, à rassembler des indicateurs relatifs aux pertes et dommages et à renforcer les capacités institutionnelles et interinstitutionnelles liées à l'utilisation du système de S&E et au rapportage sur ce sujet.⁹

29. L'un des résultats du projet ICAT est un manuel pour l'utilisation des indicateurs d'adaptation au Panama.¹⁰ Pour chacun des 21 indicateurs prioritaires du système de S&E, le manuel présente des informations sur l'indicateur en général (unité de mesure, formule, portée de l'indicateur, formule de l'indicateur, etc.), ainsi que sur la collecte et la systématisation des données et la mesure des progrès.

30. Sur les 21 indicateurs, deux mesurent l'exposition au changement climatique, cinq la sensibilité au changement climatique et quatorze la capacité d'adaptation au niveau national (Gouvernement du Panama, 2023). Voici quelques exemples d'indicateurs : nombre de bénéficiaires de projets d'adaptation; pourcentage de chambres de commerce et d'industrie et d'associations d'entreprises utilisant des informations sur le changement climatique et/ou l'adaptation; nombre de valeurs et d'actifs physiques qui deviennent plus résistants à la variabilité et au changement climatique; municipalités dotées de réglementations locales qui prennent en compte l'adaptation au changement climatique et les résultats des évaluations de la vulnérabilité; pourcentage d'agriculteurs et d'hectares dont les cultures sont assurées contre les pertes dues à des événements météorologiques extrêmes et à évolution lente; et pourcentage de personnes définitivement déplacées de leur domicile en raison d'inondations, de sécheresses ou de l'élévation du niveau de la mer.

31. Les informations collectées par le système de suivi et d'évaluation seront disponibles sur la plateforme nationale de transparence climatique. (Gouvernement du Panama, 2023).

32. Les enseignements tirés à ce jour de l'élaboration et de l'application du système de S&E de l'adaptation du Panama sont les suivants :

⁸ Pour plus d'informations, voir <https://climateactiontransparency.org/>

⁹ Voir <https://climateactiontransparency.org/country/panama/>

¹⁰ Voir <https://climateactiontransparency.org/wp-content/uploads/2023/02/2.1.1-Metodologia-de-Perdidas-y-Danos-1.pdf>

- a) Les systèmes de S&E pour l'adaptation nécessitent un renforcement des capacités et une sensibilisation à l'importance d'une collecte de données continue et normalisée pour suivre les progrès et la mise en œuvre de l'adaptation. Ils nécessitent également une structure de stockage des données et des normes de qualité des données.
- b) Il est essentiel de disposer de ressources humaines suffisantes, dotées des compétences et de l'expertise appropriées, pour assurer le suivi et la surveillance des indicateurs.
- c) Le soutien institutionnel est nécessaire pour la collecte des données, et une communication efficace entre les institutions est nécessaire pour mettre à jour et améliorer les indicateurs.
- d) Le S&E de l'adaptation est un effort à long terme qui nécessite un renforcement continu.

3.2.2 Burkina Faso

33. Le Burkina Faso a publié son PNA en 2015. Le PNA comprend un chapitre sur le S&E qui explique l'importance du S&E, les ressources et les capacités requises pour le S&E, l'approche méthodologique à adopter et le mécanisme de S&E associé, le processus de révision et de mise à jour du PNA, et l'utilisation d'évaluations externes indépendantes. En 2021, le pays a publié une évaluation du PNA de 2015 à 2020, correspondant au premier cycle quinquennal de mise en œuvre du PNA (Gouvernement du Burkina Faso, 2021). L'évaluation a été réalisée par le gouvernement du Burkina Faso avec le soutien technique et financier du réseau mondial des PNA par l'intermédiaire de l'Institut international du développement durable (IIDD).

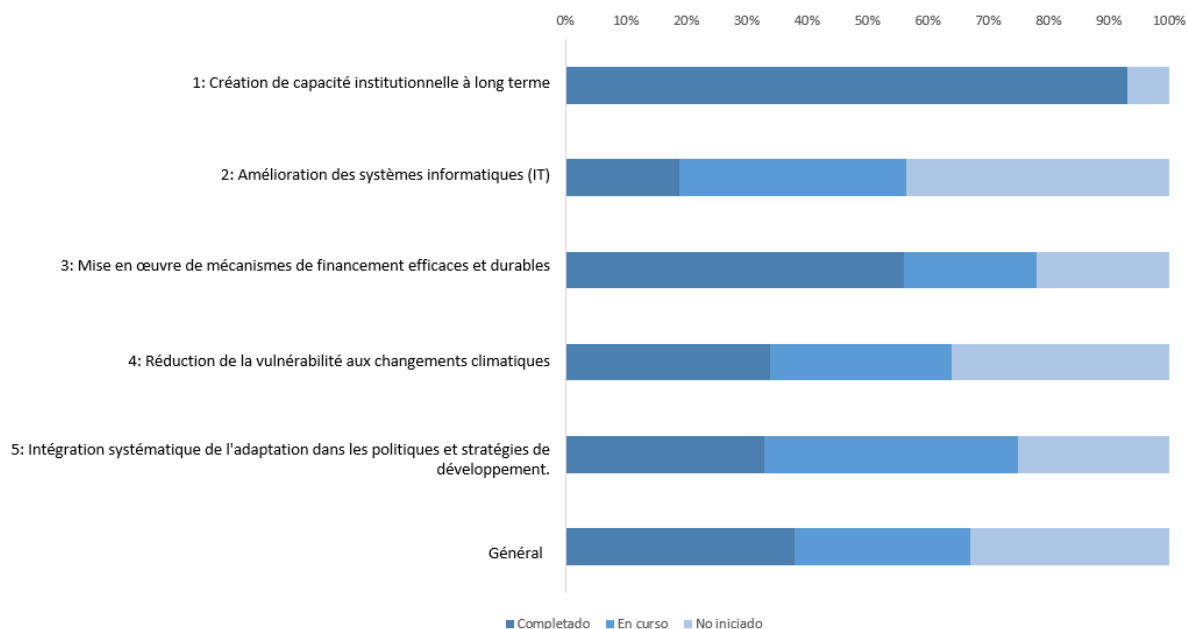
34. La première évaluation du Burkina Faso a été guidée par les objectifs suivants: développer et tester une approche pour produire le premier rapport de mise en œuvre du PNA; réengager les acteurs responsables de la mise en œuvre du PNA dans le pays; identifier les leçons clés de la première phase de mise en œuvre du PNA; et démontrer l'état de la mise en œuvre du PNA et faire des recommandations associées pour le développement et la mise en œuvre du PNA à l'avenir. Pour aider à décider de l'approche à adopter pour l'évaluation, une session de partage d'expériences a eu lieu pour illustrer les méthodologies d'évaluation des PNA déployées dans d'autres pays. Finalement, le Burkina Faso a choisi l'approche suivante pour entreprendre l'évaluation :

- a) Mettre en place une équipe chargée d'évaluer le PNA, y compris un groupe de travail technique composé de parties prenantes des secteurs concernés.
- b) Adopter une approche participative et inclusive incluant divers départements ministériels, le secteur privé, les acteurs de la société civile, etc.
- c) Combiner les approches qualitatives et quantitatives de l'évaluation.
- d) L'évaluation s'articule autour des cinq domaines stratégiques du PNA.
- e) Développer et valider les formulaires de suivi et d'évaluation pour les actions du PNA.
- f) Entreprendre une phase de collecte de données - y compris le partage par les acteurs sectoriels - suivie du traitement et de l'analyse des données.
- g) Pré-validation et validation du rapport d'évaluation du PNA.

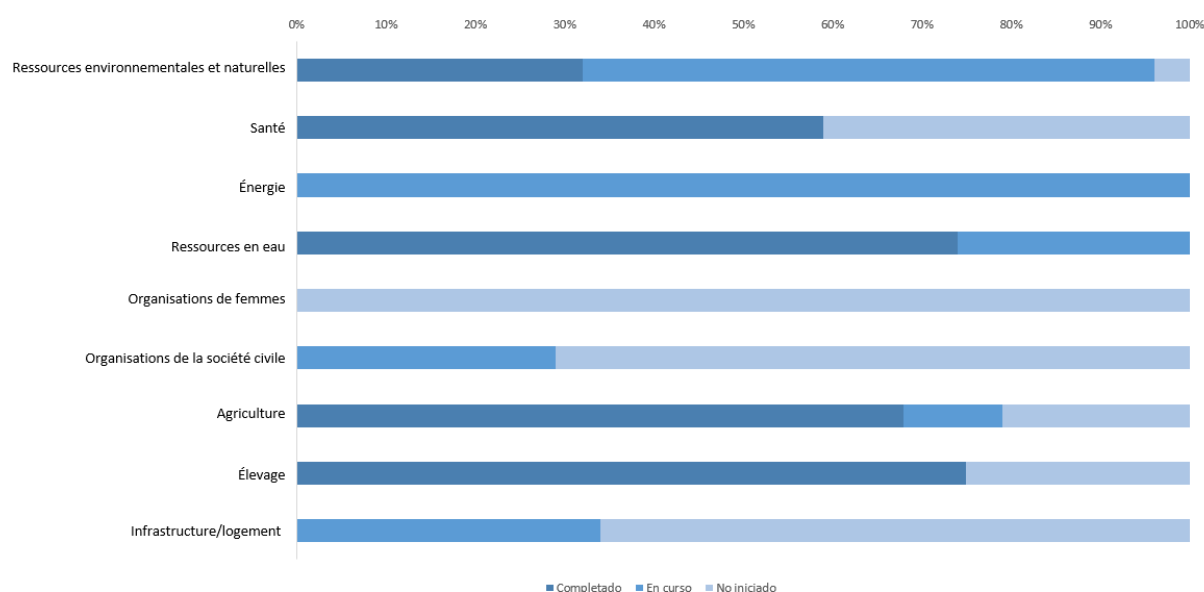
35. Pour chacun des domaines d'action stratégiques du PNA, l'évaluation a porté sur la mesure dans laquelle les objectifs ont été atteints ainsi que sur le "niveau d'achèvement physique" des actions prévues par le PNA. Elle a également relevé les principales forces et faiblesses et examiné dans quelle mesure le genre a été pris en compte dans la mise en œuvre du PNA. Cette évaluation a permis d'obtenir des aperçus clairs des progrès réalisés par objectif stratégique et par secteur (voir respectivement les figures 4 et 5). Face aux écarts dans les taux de réalisation entre domaines prioritaires et entresecteurs, le rapport d'évaluation s'est interrogé sur les raisons de ces différences, telles que les efforts déployés par le département ministériel concerné, les différents niveaux de direction institutionnelle et l'assistance technique reçue des partenaires. En outre, cela a également permis d'obtenir des chiffres clés résumant les résultats de la mise en œuvre du PNA, tels que les tonnes de semences améliorées fournies aux producteurs

à des prix subventionnés (dans le secteur de l'agriculture) ou le nombre de barrages réhabilités (dans le secteur des ressources en eau).

Figure 4. Réalisation des objectifs du PNA du Burkina Faso par domaine stratégique prioritaire (2015-2020)



Source : Adapté du Gouvernement du Burkina Faso, 2021.

Figure 5. Réalisation des objectifs du PNA du Burkina Faso par secteur (2015-2020)

Source : Adapté du Gouvernement du Burkina Faso, 2021.

36. L'évaluation s'est donc concentrée sur la mesure dans laquelle les mesures contenues dans le PNA ont été mises en œuvre, plutôt que sur l'évaluation de l'impact final des mesures mises en œuvre en termes de réduction de la vulnérabilité, de renforcement de la résilience ou d'amélioration de la capacité d'adaptation. Notamment, le processus par lequel l'évaluation a eu lieu s'est écarté du processus décrit à l'origine dans le PNA, qui décrivait une méthodologie de S&E qui non seulement examinait la mise en œuvre et les résultats, mais aussi contrôlait l'impact de la mise en œuvre du PNA. (Gouvernement du Burkina Faso, 2015). L'une des leçons apprises soulignées dans le rapport d'évaluation concerne l'échec de l'opérationnalisation de ce mécanisme de S&E. Si le déplacement de l'attention vers les niveaux de mise en œuvre constitue une contrainte évidente, il témoigne néanmoins de la valeur des efforts de S&E, même en l'absence de la capacité d'entreprendre une évaluation complète ou d'exécuter le processus de S&E tel qu'il a été envisagé à l'origine dans le PNA ou dans un autre document de planification. En effet, le PNA lui-même a souligné les ressources humaines, techniques et financières importantes qui seraient nécessaires pour son S&E. En outre, le PNA précisait qu'"une méthodologie simple et pratique S&E devrait être mise en place" jusqu'à ce que les ressources techniques correspondantes soient développées et mises en place. Certaines des recommandations figurant dans le rapport d'évaluation visaient à améliorer le S&E du PNA; en particulier, le rapport recommandait (1) de définir clairement les actions et les objectifs associés à court, moyen et long terme et (2) de renforcer les compétences des points focaux du PNA afin de faciliter le suivi et le rapportage sur les actions de leurs secteurs respectifs en relation avec le PNA.

37. Comme décrit dans la section 0 ci-dessus une fonction essentielle du S&E est de permettre l'apprentissage et d'éclairer le processus d'amélioration itérative des efforts d'adaptation. À ce titre, les résultats du S&E doivent être facilement accessibles à un large éventail de parties prenantes. Le rapport d'évaluation du PNA du Burkina Faso s'efforce de garantir que c'est le cas en décrivant une stratégie de diffusion du rapport à différents groupes, allant des décideurs (par exemple en résumant le rapport d'évaluation) au public (par exemple en concevant des brochures sur les principaux résultats et en les traduisant dans les langues locales).

3.2.3 Finlande

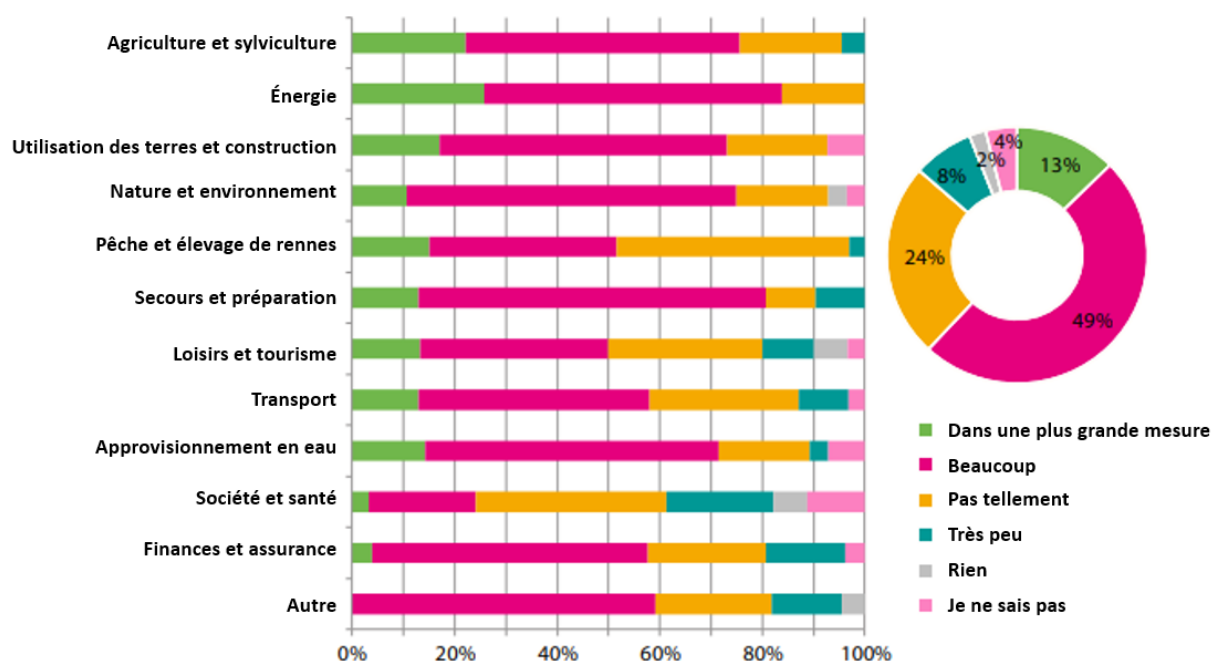
38. La Finlande a publié une série de rapports d'évaluation au fil des années dans le cadre de ses efforts pour évaluer ses plans et stratégies d'adaptation nationaux. Des évaluations de sa stratégie nationale d'adaptation de 2005 ont été publiées en 2009 et en 2013; ces évaluations ont porté sur le niveau de mise

en œuvre de la stratégie à mi-parcours et à la fin de sa période, respectivement (GIZ, 2017). Plus récemment, une évaluation à mi-parcours du Plan national d'adaptation au changement climatique 2022, publié en 2014, a été entreprise (Mäkinen et al., 2020). Cette évaluation a été réalisée en suivant les étapes suivantes :

- a) Auto-évaluation du gouvernement: Cette étape a consisté à collecter des données de suivi sur la mise en œuvre du plan d'adaptation, ainsi qu'à mener des entretiens de groupe avec des représentants du gouvernement issus de différentes branches administratives et de différents secteurs, ainsi que des gouvernements locaux et régionaux.
- b) Participation des parties prenantes: Cette étape a consisté en une enquête nationale en ligne ciblant les parties prenantes non gouvernementales dans 11 secteurs, ainsi qu'en cinq événements de discussion régionaux.
- c) Analyse et communication des résultats de l'évaluation: Les données ont été analysées et intégrées dans un projet de rapport, qui a été examiné par le groupe de suivi sur l'adaptation au changement climatique de la Finlande.

39. L'évaluation à mi-parcours a été étayée par un ensemble de critères relatifs au processus de mise en œuvre (capacités institutionnelles, obstacles, participation des parties prenantes, collaboration des acteurs et enseignements tirés) et à l'efficacité (efficacité, efficacité, pertinence, cohérence et effets secondaires) du plan d'adaptation. Ces critères ont été évalués pour chacun des trois principaux objectifs du plan d'adaptation, le rapport présentant des descriptions qualitatives des résultats pour chacun d'entre eux. Les données quantitatives de l'enquête auprès des parties prenantes ont également été présentées dans le rapport d'évaluation, illustrant les résultats de questions telles que le type de soutien qui favoriserait le plus le travail d'adaptation; la mesure dans laquelle le plan national d'adaptation est connu des personnes interrogées/de leurs secteurs; la quantité d'informations sur les risques météorologiques et climatiques concernant leur secteur dont disposent les organisations des personnes interrogées; la prise de conscience de la nécessité de l'action d'adaptation dans les organisations des personnes interrogées; etc. Voir un exemple dans la figure 6 ci-dessous. Dans la pratique, cependant, l'évaluation s'est davantage concentrée sur le processus de mise en œuvre en raison des ressources et des sources d'information limitées, ainsi que du fait que le plan n'avait été mis en œuvre que depuis une courte période au moment de l'évaluation.

Figure 6. Quantité d'informations dont disposent les organisations ayant répondu à l'enquête finlandaise auprès des parties prenantes sur les risques météorologiques et climatiques pertinents pour leur secteur (divisée par secteur et au total pour tous les secteurs ; N=430)



Source : Mäkinen et al : Mäkinen et al, 2020.

40. Un groupe de suivi national et intersectoriel sur l'adaptation a été créé pour suivre et évaluer la mise en œuvre du plan d'adaptation. Il s'est réuni régulièrement et s'est efforcé de sensibiliser les différentes parties prenantes afin de promouvoir l'adaptation et a également été chargé d'assurer le suivi et l'évaluation de l'adaptation.

41. Notamment, l'évaluation à mi-parcours indique clairement que le cadre de suivi et d'évaluation qui avait été envisagé pour le PNA n'a pas encore été réalisé. En effet, il a été rapporté en 2017 que la Finlande était en train de développer un système de S&E pour accompagner son plan, qui devait être finalisé en 2018 et mis en œuvre à partir de 2019 (GIZ, 2017). Un cadre de suivi pour l'adaptation a été élaboré de 2015 à 2017, et un ensemble correspondant d'indicateurs a été rendu public en 2017; l'évaluation à mi-parcours a toutefois noté qu'"aucun progrès n'a été réalisé dans l'introduction des indicateurs et l'organisation du suivi au niveau pratique" (Mäkinen et al., 2020). Malgré l'élaboration des indicateurs, l'opérationnalisation du système s'est avérée difficile et les rapports annuels d'avancement prévus par le PNA n'avaient pas encore été produits au moment de l'évaluation à mi-parcours. Dans le même temps, le processus de participation à l'évaluation à mi-parcours a encouragé certaines branches du gouvernement à suivre la mise en œuvre de leurs travaux liés à l'adaptation. En 2022, des travaux étaient en cours avec le Groupe national sur le changement climatique pour définir des indicateurs appropriés, en particulier dans les secteurs de la santé et de l'eau (Gouvernement de la Finlande, 2022).

42. Basé sur les conclusions de l'évaluation à mi-parcours, le rapport résultant contenait également une série de recommandations visant à promouvoir la mise en œuvre efficace du plan ainsi qu'à développer le processus de suivi et d'évaluation du plan. Il s'agissait notamment d'assurer un suivi continu du plan d'adaptation, notamment au moyen de rapports d'avancement annuels, de se concentrer sur la mesure de l'efficacité lors de la préparation pour et de la réalisation de l'évaluation finale du plan d'adaptation, ainsi que de développer et de mieux utiliser les travaux de suivi et d'évaluation au niveau sectoriel et local.

43. Par la suite, une évaluation finale du PNA a été entreprise entre 2021 et 2022, dans le but d'évaluer le succès de la mise en œuvre du plan et les défis associés, ainsi que d'identifier les efforts d'adaptation supplémentaires nécessaires (Gouvernement de la Finlande, 2022). Plusieurs méthodes ont été utilisées dans le cadre de l'évaluation, notamment l'évaluation des documents politiques et législatifs afin d'évaluer l'état des efforts d'adaptation dans les différents domaines et la cohérence entre les différents domaines; des ateliers pour les fonctionnaires régionaux afin de fournir des informations sur l'état de l'adaptation et les défis et lacunes associés; des ateliers pour les fonctionnaires nationaux afin de discuter des objectifs pour les dix prochaines années et des actions pour atteindre ces objectifs; une enquête envoyée aux municipalités afin de comprendre l'état de l'adaptation au niveau local; des entretiens avec divers fonctionnaires afin d'évaluer les ressources humaines et économiques consacrées à l'adaptation; et une analyse documentaire des rapports dans les pays de l'UE afin d'identifier les voies de développement de la politique d'adaptation.

44. L'évaluation finale a conclu que:

- a) Les impacts du changement climatique font l'objet d'une attention accrue dans tous les secteurs administratifs, comme en témoignent les références au changement climatique dans les règlements et autres politiques.
- b) Si le PNA a contribué de manière positive à la définition des objectifs et à la sensibilisation à la nécessité de l'adaptation, les secteurs ont progressé à un rythme différent pour ce qui est de prendre des mesures et de définir des lignes directrices susceptibles de renforcer concrètement la capacité d'adaptation.
- c) Le pays a maintenu des activités de recherche et de développement soutenant l'élaboration de mesures d'adaptation et la préparation des politiques.
- d) Si le suivi des mesures d'adaptation aux niveaux local et régional se développe, il reste fragmenté et il n'existe pas de base de données unifiée pour soutenir le partage des bonnes pratiques et le développement de nouvelles actions.

3.2.4 Viêt Nam

45. La CDN 2020 du Viêt Nam prévoyait de mettre en place des systèmes de suivi et d'évaluation pour l'adaptation aux niveaux national, local et des projets. (Gouvernement du Viêt Nam, 2020). Il était prévu que le Comité national sur le changement climatique dirige les efforts, le ministère des ressources naturelles et de l'environnement assurant la coordination, le fonctionnement et la direction de l'élaboration d'indicateurs d'évaluation axés sur les résultats pour le système national de S&E, tout en guidant les acteurs locaux dans l'élaboration d'ensembles d'indicateurs et dans l'établissement de rapports à ce sujet. La CDN prévoyait également que les efforts de S&E garantiraient que les initiatives d'adaptation dans le pays seraient vérifiables, ne feraient pas double emploi et produiraient une source d'information fiable pour l'élaboration du premier rapport bisannuel de transparence et des suivants dans le cadre de transparence renforcée de l'Accord de Paris.

46. En janvier 2022, le Premier ministre vietnamien a publié une décision promulguant officiellement le système de suivi et d'évaluation de l'adaptation au niveau national.¹¹ Ce système vise à fournir une base pour la gestion, la coordination et l'amélioration de l'efficacité des activités d'adaptation. Selon la décision, le système de S&E évaluera six domaines fondamentaux. Pour chaque domaine, la décision spécifie les indicateurs correspondants. Voir le tableau 1 ci-dessous.

¹¹ Voir la décision n° 148/QĐ-TTĐ. Il convient de noter que le contenu de cette décision mis en évidence dans ce document technique est basé sur une traduction non officielle. L'original est disponible à l'adresse suivante: <https://english.luatvietnam.vn/decision-no-148-qd-ttg-promulgating-the-national-level-climate-change-adaptation-monitoring-and-evaluati-216708-Doc1.html>

Tableau 1. Domaines essentiels et exemples d'indicateurs correspondants dans le système de suivi et d'évaluation de l'adaptation du Viêt Nam

<i>Domaine essentiel</i>	<i>Exemples d'indicateurs</i>
Gestion du changement climatique par l'État	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de documents juridiques relatifs à l'adaptation au changement climatique élaborés et promulgués • Nombre de normes sur l'adaptation au changement climatique publiées
Renforcer la résilience et la capacité d'adaptation dans les secteurs clés	<ul style="list-style-type: none"> • Proportion (%) de la superficie des écosystèmes naturels importants dégradés restaurés • Nombre d'établissements médicaux dotés d'équipements pour la prévention et le traitement des maladies liées au changement climatique • Pourcentage de personnes et de femmes vivant dans des zones vulnérables en raison des effets du changement climatique bénéficiant d'une formation professionnelle et d'une transformation des moyens de subsistance
Réduction des risques de catastrophes	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de stations de surveillance hydrométéorologique et de surveillance de l'intrusion saline nouvellement construites et modernisées • Pourcentage de ménages relogés en lieu sûr dans des zones exposées aux catastrophes naturelles
Investissements/ressources pour l'adaptation	<ul style="list-style-type: none"> • Taux de décaissement des capitaux pour l'adaptation au changement climatique
Science, technologie et coopération internationale	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de technologies appliquées aux activités d'adaptation au changement climatique • Nombre de programmes et de projets de coopération internationale sur l'adaptation au changement climatique mis en œuvre
Formation et sensibilisation	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'établissements d'enseignement et de formation qui dispensent des cours sur le changement climatique • Nombre de programmes et d'activités de sensibilisation à l'adaptation au changement climatique

47. La décision stipulait également qu'une base de données de suivi et d'évaluation en ligne serait développée, qui contiendrait des informations sur les progrès et les résultats des activités d'adaptation, les rapports de S&E des ministères, des agences et des comités populaires au niveau provincial, ainsi que d'autres informations liées à l'adaptation. Cette base de données a été mise à disposition; elle a été développée, ainsi que le système de suivi et d'évaluation plus large, avec le soutien du Programme des Nations unies pour le développement et du Fonds vert pour le climat.¹²

48. Pour mettre en œuvre le système de S&E, un atelier initial a été organisé en juin 2022 par le ministère vietnamien des ressources naturelles et de l'environnement. (Réseau mondial de PNA, 2022). Il a rassemblé des représentants de divers ministères et départements, ainsi que des experts et consultants internationaux, afin d'examiner un projet de manuel destiné à guider les acteurs nationaux et locaux qui prépareront les rapports de situation dans le cadre du système de S&E. Le manuel - qui a été élaboré avec le soutien du Réseau mondial de PNA - s'appuie sur la décision prise par le Premier ministre, en développant les concepts qu'elle contient et en fournissant des conseils supplémentaires sur la manière de la rendre opérationnelle, en abordant des sujets tels que la collecte d'informations, l'utilisation d'indicateurs et la mise à jour de la base de données en ligne. Les participants à l'atelier ont commenté le projet de manuel.

¹² Voir <http://adaptation.dcc.gov.vn/en/>

49. Les principaux enseignements tirés du processus de mise en place du système de S&E sont les suivants (Tue et al., 2023):

- a) L'importance de s'appuyer sur les approches et les pratiques de S&E existant dans le pays.
- b) La mise en œuvre de systèmes de S&E de l'adaptation nécessite du temps et de l'expérience pratique. Il peut donc être utile de commencer par tester et piloter le système - par exemple, avec un ensemble limité d'indicateurs - pour s'assurer qu'il va dans la bonne direction.
- c) Un système ou une base de données en ligne peut constituer un investissement rentable, car il peut faciliter l'établissement de rapports de manière simple et rapide, ainsi que le partage d'informations publiques et l'apprentissage par les pairs.
- d) Le renforcement des capacités, la consultation et la formation sont essentiels pour guider la mise en œuvre du système de S&E.

3.2.5 Tonga

50. Les Tonga ont publié leur *Guide du système de suivi et d'évaluation* pour soutenir leur Plan d'action national conjoint 2 sur le changement climatique et la gestion des risques de catastrophe 2018-2028 (JNAP2) en 2019 (Gouvernement de Tonga, 2019). Trois objectifs fondamentaux ont guidé l'élaboration du système, à savoir l'apprentissage, la responsabilité et la gestion adaptative. Notamment, en définissant l'apprentissage comme l'un de ses objectifs, le guide du système souligne l'importance du système de S&E pour permettre l'apprentissage de manière culturellement appropriée et liée aux modes de connaissance autochtones dans le pays.

51. La conception et le mandat du système ont été intégrés dans les contextes politiques au niveau mondial (Accord de Paris, ODD et Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe), régional (Modalités d'action accélérée des PEID, Identité du Pacifique Bleu Cadre en faveur d'un développement résilient, et Cadre pour le régionalisme du Pacifique), et national (Cadre de développement stratégique des Tonga, Politique des Tonga en matière de changement climatique, et JNAP2). Le système vise explicitement, par exemple, à contribuer à l'établissement de rapports dans le cadre de cadres/projets internationaux et régionaux.

52. Le système de S&E du JNAP2 tente d'évaluer les progrès en termes de processus de mise en œuvre des politiques, des plans et des mesures, les résultats de ces efforts, ainsi que l'impact final sur la réalisation des objectifs nationaux. Dans le cadre du système, le suivi se concentre sur le niveau des activités et des processus/extrants, tandis que l'évaluation se concentre sur le niveau des résultats/impacts. Les indicateurs d'impact énumérés dans le guide sont tirés des ODD et des indicateurs du cadre de Sendai, qui ont été mis en correspondance avec les objectifs nationaux de résilience. Des exemples d'indicateurs définis dans le guide du système de S&E sont présentés dans le tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2. Exemples d'indicateurs de processus, de résultats (proposés) et d'impact tirés du guide du système de suivi et d'évaluation du JNAP2 de Tonga

<i>Exemples de domaines cibles</i>	<i>Exemples d'indicateurs de processus</i>	<i>Exemples d'indicateurs de résultats (proposés)</i>	<i>Exemples d'indicateurs d'impacts</i>
Côtes	<ul style="list-style-type: none"> Élaboration de lignes de base de vulnérabilité pour le secteur côtier 	<ul style="list-style-type: none"> Longueur totale du réseau d'assainissement et de drainage menacé par les risques climatiques 	<ul style="list-style-type: none"> Proportion des eaux usées traitées en toute sécurité (SDG 6.3.1)
Bâtiments publics, communautaires et privés	<ul style="list-style-type: none"> Élaboration d'un plan de préparation, d'intervention et de récupération de catastrophe multirisque pour les infrastructures des bâtiments publics et communautaires 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre et ampleur des problèmes de vulnérabilité liés aux bâtiments perçus par les groupes de personnes handicapées et marginalisées en fonction du sexe et de l'âge 	<ul style="list-style-type: none"> Proportion de la population vivant dans des ménages ayant accès aux services de base (SDG1.4.1)
Tourisme	<ul style="list-style-type: none"> Développement d'indicateurs de résilience (processus, résultats et impacts) pour le tourisme 	<ul style="list-style-type: none"> Volume d'eau consommé par les installations touristiques 	<ul style="list-style-type: none"> Pertes économiques directes subies par le patrimoine culturel endommagé ou détruit à la suite de catastrophes. (Cadre de Sendai C6)
L'eau	<ul style="list-style-type: none"> Développement d'un système de surveillance de l'eau, de la santé des sols et de l'érosion côtière 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de cas de maladies d'origine hydrique 	<ul style="list-style-type: none"> Taux de mortalité attribué à l'eau insalubre, à l'assainissement insalubre et au manque d'hygiène (exposition à des services d'eau, d'assainissement et d'hygiène pour tous insalubres)
Résilience de la communauté	<ul style="list-style-type: none"> Élaborer des lignes directrices standard en matière de résilience pour toutes les activités d'engagement communautaire 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de personnes vivant sous le seuil de pauvreté dans des zones inondables 	<ul style="list-style-type: none"> Proportion de la population vivant sous le seuil national de pauvreté, par sexe et par âge (SDG1.2.1)
Secteur privé	<ul style="list-style-type: none"> Développement d'une usine résiliente pour le secteur privé, chiffrée et tenant compte de l'égalité des sexes et de l'inclusion sociale 	<ul style="list-style-type: none"> Diminution de la productivité au travail due au stress thermique 	<ul style="list-style-type: none"> Couverture des services de santé essentiels (définie comme la couverture moyenne des services essentiels basée sur des interventions de suivi qui incluent la santé reproductive, maternelle, néonatale et infantile, les maladies infectieuses, les maladies non transmissibles et la capacité et l'accès aux

<i>Exemples de domaines cibles</i>	<i>Exemples d'indicateurs de processus</i>	<i>Exemples d'indicateurs de résultats (proposés)</i>	<i>Exemples d'indicateurs d'impacts</i>
			services, parmi la population en général et la population la plus défavorisée) (SDG3.8.1)

53. Selon le guide, les indicateurs de processus seront évalués en recueillant des données auprès de 22 parties prenantes des domaines cibles de résilience, qui sont des membres du gouvernement, de la société civile et du secteur privé engagés dans les différents domaines cibles. Les points focaux pour les rapports sur les domaines cibles de résilience sont chargés de solliciter les données sur une base trimestrielle. La collecte des données devrait se faire par le biais d'un questionnaire standardisé pour chaque domaine cible qui évalue des aspects tels que les progrès et le statut de l'activité au cours de la période de référence, les besoins en capacité et les enseignements tirés pour faire progresser l'activité au cours des trois prochains mois. Une base de données de S&E du JNAP a été conçue pour faciliter la synthèse, l'analyse et la comparaison entre les domaines cibles, et un responsable du S&E est chargé de saisir les données des questionnaires dans la base de données. Un atelier de formation qui a eu lieu en mai 2021 a permis de renforcer la capacité des représentants des différents ministères à remplir le questionnaire ; les commentaires de certains participants ont suggéré qu'une fréquence biennale plutôt que trimestrielle pourrait être plus appropriée compte tenu du rythme des progrès réalisés dans les différentes activités.¹³

54. Il est proposé que les indicateurs de résultats soient évalués chaque année par un point focal chargé de rendre compte des résultats en matière de résilience. Les données proviendront des bases de référence et des indicateurs de vulnérabilité, ainsi que des interventions de résilience et des processus de mise en œuvre des indicateurs de résultats. Ce domaine est en cours d'élaboration, car les données de base sur la vulnérabilité ne sont pas encore disponibles, mais leur développement constitue une activité clé dans chaque secteur cible.

55. Enfin, le guide indique qu'un processus systématique d'intégration des rapports sur le développement et la résilience en relation avec les indicateurs d'impact peut être développé et mis en œuvre à l'avenir, lorsque le développement technique et des capacités se poursuivra.

3.3 Obstacles et opportunités

56. Compte tenu des ressources financières, techniques et humaines considérables nécessaires à l'établissement et à la mise en œuvre d'un système de S&E pour l'adaptation, la fourniture d'un soutien est un facteur clé pour surmonter les obstacles liés aux ressources. Leiter (2021) a observé que "pratiquement tous les pays en développement engagés dans le suivi et l'évaluation de leur PNA ont reçu un soutien financier ou une aide au renforcement des capacités de la part de donateurs bilatéraux ou multilatéraux". Les études de cas présentées dans ce chapitre soulignent l'importance de ce soutien. Des organisations telles que l'ICAT et le réseau mondial de PNA soutiennent activement les pays dans l'élaboration de leurs cadres nationaux de S&E pour l'adaptation et facilitent les évaluations même en l'absence de tels cadres.

57. Compte tenu des difficultés liées à l'établissement et à la mise en œuvre de systèmes nationaux de S&E pour l'adaptation, les pays semblent prendre diverses décisions pour donner la priorité à la réalisation de certains S&E dès que possible plutôt qu'à la mise en place d'un système aussi solide que possible dès le départ. Par exemple, le Panama a donné la priorité à la sélection des indicateurs en fonction de la disponibilité des données au niveau national et de l'existence de méthodologies associées pour le suivi des indicateurs potentiels. Le Burkina Faso, quant à lui, a publié un rapport d'évaluation de son PNA avec une méthodologie simplifiée par rapport à celle initialement prévue dans son PNA. La Finlande a également eu du mal à rendre opérationnel le système mis au point, mais a constaté que le fait d'entreprendre le

¹³ Voir <https://climatechange.gov.to/?p=4304>

processus d'évaluation à mi-parcours - même en l'absence d'indicateurs censés être générés par le système de suivi - a permis de motiver certains segments du gouvernement à entreprendre des efforts de suivi pour leur travail d'adaptation. Ces expériences nationales sont conformes aux tendances observées dans la littérature spécialisée, où l'élaboration de systèmes de suivi et d'évaluation pour l'adaptation " est un processus en constante évolution qui se poursuit souvent même après la publication des premiers rapports de suivi " (Leiter, 2021).

58. Une opportunité importante pour les pays qui sont en train d'élaborer ou de mettre à jour leurs systèmes nationaux de S&E est d'aligner ces efforts sur les engagements internationaux et les mécanismes internationaux de notification et d'examen, et le cadre de transparence renforcée de l'Accord de Paris en particulier. Ce faisant, les pays peuvent contribuer à garantir qu'ils génèrent des informations qui peuvent être utilisées au niveau national pour améliorer progressivement les mesures d'adaptation et leur efficacité, mais aussi pour alimenter les documents et rapports nationaux qu'ils produisent pour la CCNUCC et d'autres cadres associés. Cela peut contribuer à réduire les doubles emplois et les charges liées au suivi et à l'établissement de rapports, et à accroître le partage des enseignements tirés.

59. Enfin, les études de cas présentées dans ce chapitre montrent les différentes manières dont les pays impliquent les parties prenantes dans le développement de leurs systèmes de S&E et dans la conduite du suivi ou de l'évaluation proprement dit. Lors de l'élaboration des cadres de S&E, l'implication des parties prenantes concernées au sein et en dehors du gouvernement peut contribuer à garantir que les indicateurs ou les mécanismes proposés sont effectivement réalisables à la lumière des données et des ressources disponibles. Lors de la mise en œuvre du S&E, l'engagement des parties prenantes est essentiel pour garantir que les progrès et toutes les données pertinentes sont saisis de manière exhaustive et précise, et que toutes les idées ou leçons apprises susceptibles d'éclairer la planification et la mise en œuvre futures de l'adaptation sont collectées. En allant plus loin, l'approche du Burkina Faso consistant à incorporer une stratégie de diffusion dans son rapport de suivi souligne l'importance pour les gouvernements d'adopter une approche proactive pour s'assurer que les différents groupes de parties prenantes sont au courant des résultats du S&E. Cela permet non seulement de renforcer la responsabilité dans le processus d'adaptation, mais aussi d'améliorer la probabilité que les investissements dans le suivi et l'évaluation produisent des dividendes pour tous, des individus et des communautés aux entreprises et aux acteurs gouvernementaux.

4. Développement et application de systèmes de suivi et d'évaluation au niveau infranational

60. Tout comme la planification et la mise en œuvre de l'adaptation, le S&E de l'adaptation ne se limitent pas au niveau national. Lorsque les villes, les États, les provinces et les autres juridictions infranationales commencent à prendre des mesures d'adaptation, le S&E est à nouveau essentiel pour garantir le succès, l'efficacité, l'équité et la durabilité de l'adaptation au fil du temps. La nécessité d'un S&E de l'adaptation transcende les niveaux de gouvernance, mais les défis qui y sont associés sont tout aussi importants.

61. Une étude sur le S&E de l'adaptation au sein des gouvernements locaux en Australie a révélé, par exemple, que "le S&E constitue le maillon faible et souvent sous-estimé du cycle de planification [de l'adaptation au changement climatique]" (Scott et Moloney, 2021). La faiblesse ou l'absence de S&E de l'adaptation au niveau infranational ne se limite pas à l'Australie. En effet, le GIEC (2022) a suggéré que la "lenteur de l'adoption" des cadres de S&E au niveau local "limite le potentiel de développement de voies de développement urbain résilientes au climat". Selon le GIEC (2022), cette absence générale de suivi et d'évaluation de l'adaptation au niveau local dans le monde révèle que les responsables locaux de l'adaptation ne sont pas conscients de l'importance du S&E pour la prise de décisions en matière d'adaptation, que les ressources disponibles en matière de S&E sont inadéquates, non pertinentes ou sous-utilisées, ou que les connaissances, les capacités et/ou les ressources nécessaires à la mise en œuvre de systèmes de S&E de l'adaptation à l'échelle locale font défaut.

62. L'élaboration de systèmes de S&E pour l'adaptation au niveau infranational - et en particulier au niveau urbain - sera un processus largement progressif et additif qui s'appuiera sur les systèmes de suivi

existants (Solecki et Rosenzweig, 2020). Solecki et Rosenzweig (2020) identifient six dimensions clés qui sont essentielles au développement et à l'application de tels systèmes au niveau urbain:

- a) Flexibilité : Les systèmes doivent avoir la capacité de répondre à diverses conditions de risque climatique et de s'adapter à l'apparition de nouveaux risques, stratégies de réponse, technologies ou outils de collecte de données.
- b) Continuité des données : L'évaluation des tendances dans le temps et par rapport aux projections à long terme est importante pour un S&E efficace.
- c) Complexité : Les zones urbaines sont très complexes et présentent des "propriétés atypiques par rapport aux environnements plus naturels des zones périurbaines, suburbaines ou rurales (par exemple, captage de chaleur et bilan énergétique faussés, hydrologie dégradée et régimes d'inondation complexes)", ce qui peut compliquer la compréhension des mécanismes de cause à effet.
- d) Équité : il est important que les systèmes de S&E facilitent la compréhension des risques climatiques auxquels sont confrontés les groupes marginalisés, et la manière dont les stratégies et les efforts d'adaptation peuvent (ou ne peuvent pas) y remédier.
- e) Résilience opérationnelle : Le système de S&E mis en place doit être durable et capable de fonctionner sans interruption en cas de changement de personnel et de pénurie de fonds. Les composants physiques des systèmes (par exemple les capteurs) doivent également pouvoir résister aux dommages.
- f) Échelles spatiales et temporelles multiples: Les systèmes de suivi et d'évaluation doivent être conçus pour générer des données et des informations sur lesquelles les décideurs et les autres parties prenantes au niveau local peuvent agir. Il peut s'agir de données au niveau de l'îlot ou du quartier ou de données à l'échelle de l'infrastructure et de la chaîne d'approvisionnement qui s'étendent au-delà des limites de la ville.

63. Le reste de ce chapitre présente cinq études de cas sur l'élaboration et l'application de systèmes de S&E pour l'adaptation au niveau infranational. Il vise à démontrer les principales étapes et considérations qui sous-tendent les approches adoptées en matière de S&E pour l'adaptation par les acteurs gouvernementaux infranationaux dans différentes régions du monde.

4.1 Études de cas

4.1.1 Barcelone, Espagne

64. La stratégie climatique de Barcelone de 2018, le Plan Climat 2018-2030, identifie plus de 240 mesures à mettre en œuvre pour que la ville atteigne ses objectifs climatiques (Conseil municipal de Barcelone, 2018). Afin de suivre et d'évaluer la mise en œuvre et l'efficacité du plan, un indicateur est associé à chacune de ces mesures. Le processus de formulation de cet ensemble d'indicateurs consiste tout d'abord à décomposer les mesures du plan en 5 domaines prioritaires et 18 lignes d'action associées.

65. Les domaines prioritaires identifiés dans le plan sont: le bien-être des personnes, l'amélioration de l'efficacité des bâtiments, la transformation des espaces publics en lieux sains, biodiversifiés, efficaces et inclusifs, la dissociation entre la qualité de vie des personnes et la croissance économique par le biais d'une économie climatique, et la collaboration d'une population informée, proactive et responsabilisée. Chacun de ces éléments est associé à une série de lignes d'action. Par exemple, le développement d'espaces verts, la conservation du front de mer et la planification axée sur le climat sont autant de lignes d'action qui s'inscrivent dans le domaine prioritaire relatif aux transformations de l'espace public. Chaque ligne d'action comprend à son tour des actions à court, moyen et long terme. Ces actions sont accompagnées de leur justification, des valeurs et des bénéfices attendus, des principaux acteurs municipaux impliqués, des lignes d'action associées, d'exemples illustratifs et d'une série d'indicateurs de suivi. Ces indicateurs détaillent les

résultats tangibles et proposent des délais de mise en œuvre, ce qui facilite et approfondit l'évaluation de l'efficacité du plan.

66. Le plan définit une méthodologie détaillée en ce qui concerne les indicateurs. Au départ, tous les indicateurs sont choisis en fonction de certaines caractéristiques essentielles. Il s'agit de la pertinence, de la disponibilité de données faciles à calculer, de la sensibilité aux changements, de l'exhaustivité, de la facilité d'interprétation et de la comparabilité. Compte tenu de ces caractéristiques, le plan d'action dresse une liste exhaustive d'indicateurs d'impact, d'action, de ressources, d'environnement, de perception et de performance. Le champ d'application de ces indicateurs est très large et permet donc une évaluation plus complète. Par exemple, la ligne d'action "prévention de la chaleur excessive" comporte une série d'indicateurs de suivi, dont le nombre d'activations du protocole de canicule, le pourcentage d'augmentation de la couverture arborée de la ville, le nombre d'abris identifiés et installés, le degré de couverture qu'ils offrent, ainsi que l'énergie qu'ils consomment. De même, la ligne d'action "développer plus d'espaces verts" se voit attribuer les indicateurs de suivi suivants: surface verte (hectares totaux et hectares par habitant), proximité des espaces verts, nombre de jardins éphémères par quartier et pourcentage d'espèces d'arbres adaptées.

67. Le Plan d'action pour le climat a été complété en 2020 par la Déclaration d'urgence climatique de Barcelone, qui propose certains changements d'adaptation au Plan de 2018 (Conseil municipal de Barcelone, 2020). En particulier, et particulièrement important pour le S&E, la mise à jour de 2020 alloue des budgets dédiés à chaque action proposée, offrant ainsi un autre moyen de contrôler et de suivre les progrès de manière tangible. La déclaration d'urgence et le plan d'action fonctionnent désormais conjointement.

68. La diversité des domaines prioritaires et des lignes d'action identifiées dans les deux plans nécessite un effort interdépartemental, qui se reflète dans les divers organismes impliqués dans le processus de S&E. Au niveau municipal, le plan crée une équipe spécialisée au sein du Conseil de coresponsabilité de l'espace public pour s'occuper du S&E des politiques de lutte contre le changement climatique dans la ville. Cette équipe est complétée par trois groupes de travail indépendants, dont le premier, le groupe Plan de résilience et d'adaptation au changement climatique, se concentre sur l'adaptation.

69. Le S&E des indicateurs est divulgué par divers canaux. Ainsi, les progrès réalisés par rapport aux indicateurs font l'objet d'un suivi régulier et d'un rapport annuel au CDP. Les informations soumises et fournies par le CDP comprennent des détails sur toutes les mesures d'adaptation mises en œuvre sur la base des dangers identifiés dans les secteurs suivants: énergie, alimentation, eau, planification urbaine, déchets et transports. De même, un rapport de suivi de 2021 du plan d'action d'urgence climatique 2030 a également été produit par le conseil municipal de Barcelone, qui suit les progrès réalisés en ce qui concerne les priorités climatiques de Barcelone. En décrivant la portée des activités mises en œuvre, en assurant le suivi de l'état des mesures prises par rapport aux échéances des indicateurs individuels et en détaillant les résultats connexes, le rapport de suivi offre une image holistique des progrès réalisés dans le cadre des politiques climatiques de la ville. Ce rapport doit être élaboré et publié chaque année.

70. En outre, les documents techniques, y compris les rapports d'impact sur l'environnement, sont mis à la disposition du public par le portail d'information urbaine de la ville. De plus, le plan climatique de Barcelone est ancré dans une approche multipartite, comme en témoignent les ateliers et les présentations organisés conjointement par le gouvernement de la ville, le public et les agences concernées; ceux-ci permettent une évaluation objective et participative de l'efficacité des mesures identifiées dans le plan. Pour la même raison, la Table pour l'urgence climatique, un groupe de travail du Conseil des citoyens, a également été élargie pour inclure l'Assemblée des citoyens pour le climat, dans le but de partager les progrès et d'inviter à une évaluation objective.

4.1.2 Buenos Aires, Argentine

71. Le plan d'action climatique 2050 de la ville de Buenos Aires s'appuie sur un ensemble de six principes directeurs (Gouvernement de la ville de Buenos Aires, 2020). Il s'agit de données objectives et de qualité, de l'interdépendance entre l'adaptation et l'atténuation, de la prise en compte de toutes les personnes

concernées, de l'intégration de l'action climatique dans les politiques d'assainissement de l'air, d'un programme coordonné et du rôle des solutions basées sur la nature.

72. Sur la base de ces principes, l'élaboration du plan et de la structure de S&E qui l'accompagne a nécessité l'identification de 290 actions liées au climat; 111 d'entre elles ont été sélectionnées et 19 ont été classées comme prioritaires. Les actions ont été déterminées en fonction de leurs avantages principaux, de leurs avantages secondaires et de leur faisabilité. Les co-bénéfices comprennent la qualité de l'air et la santé, la mobilité et la nouvelle spatialité, l'emploi, les revenus et la pauvreté, l'énergie, les espaces verts, l'implication de tous et la gestion des déchets.

73. À son tour, chaque action se voit attribuer une série d'objectifs - à moyen terme (2030) et à long terme (2050) - et tous les objectifs sont regroupés sous un but spécifique. Ces objectifs visent à créer une ville préparée, inclusive, innovante et à faible émission de carbone, et concernent les transports, l'adaptation et les bénéfices globaux, l'énergie et les déchets. Chaque objectif est également assorti de sous-actions et/ou d'actions complémentaires, d'un calendrier et des secteurs concernés. En décomposant les objectifs individuels, en soulignant leur interconnexion et en fixant des délais de mise en œuvre, le plan facilite le processus de suivi et le rend plus approfondi.

74. Par exemple, dans le cadre de l'objectif Adaptation et bénéfices globaux, pour l'action "Grandes installations de travaux publics pour réduire les risques", le plan identifie un objectif de "zéro personne évacuée en raison de tempêtes d'ici 2050". En outre, il met également en évidence une série de sous-actions et d'actions complémentaires.

75. En ce qui concerne la structure formelle de S&E, le plan capitalise sur la force des systèmes de S&E de Buenos Aires et sur sa politique d'ouverture des données. Il crée ainsi un tableau de bord spécialisé pour le plan d'action climatique 2050.¹⁴ Le tableau de bord est conçu comme un référentiel de données, documentant les progrès réalisés dans le cadre d'actions spécifiques et leurs résultats. En tant que telles, les données du tableau de bord correspondent à un ensemble d'indicateurs de suivi et d'impact. L'inclusion de deux types d'indicateurs distincts permet de suivre à la fois l'état d'avancement et l'efficacité. En outre, le plan prévoit également l'inclusion d'indicateurs plus généraux correspondant aux objectifs mondiaux en matière d'atténuation et d'adaptation.

76. Le tableau de bord spécialisé est censé être un processus collaboratif, en ce sens que tous les ministères et agences concernés au sein du gouvernement doivent suivre et rendre compte des indicateurs applicables à leur domaine d'activité sur une base mensuelle. La divulgation systématique des résultats permet une évaluation complète et en temps réel. En outre, tous les indicateurs sont compilés et les résultats sont diffusés et évalués chaque année. Ces rapports de S&E sont largement diffusés, notamment auprès du chef du gouvernement, du pouvoir législatif, des réseaux internationaux et des citoyens.

77. L'inclusion du chef de gouvernement permet de porter les questions liées au climat aux plus hauts niveaux de décision. Outre le rapport annuel de suivi et d'évaluation, le plan prévoit également la présentation au chef du gouvernement d'un rapport mensuel sur l'état d'avancement des travaux et d'une évaluation semestrielle de la gestion. De même, la loi de Buenos Aires sur l'adaptation au changement climatique et l'atténuation de ses effets exige la présentation d'un rapport au corps législatif. Une enquête sur les résultats et l'efficacité du plan d'action pour le climat doit également être réalisée tous les cinq ans, conformément à cette même loi.

4.1.3 Lagos, Nigeria

78. Le plan d'action climatique de Lagos, ou deuxième plan quinquennal 2020-2025, identifie une série de mesures à mettre en œuvre en fonction d'un ensemble de risques liés au climat mis en évidence dans la stratégie de résilience de Lagos (Gouvernement de l'État de Lagos, 2021). À ce titre, il fixe des objectifs d'adaptation et des actions prioritaires associées. Les objectifs d'adaptation sont regroupés dans les catégories suivantes: écosystèmes résilients; Lagos à l'abri des inondations; flexibilité et réactivité politiques; inclusion sociale des groupes vulnérables; et développement d'un réseau de transport adaptatif

¹⁴ Voir <https://buenosaires.gob.ar/climate-action-plan>

et résilient. Chacun de ces objectifs thématiques est assorti d'un ensemble d'actions, pour lesquelles l'organisme chef de file, le calendrier de mise en œuvre, les indicateurs de performance clés et les avantages connexes sont identifiés. L'inclusion de ces facteurs facilite la collecte de données, le suivi et l'évaluation.

79. Sur la base des actions susmentionnées, le plan demande à Lagos d'utiliser le système de suivi, de notification et de vérification (MRV) existant au Nigeria comme base pour développer un cadre similaire dédié au plan d'action pour le climat. Le système MRV est intrinsèquement collaboratif, puisqu'il est géré par le ministère fédéral de l'environnement, en collaboration avec d'autres ministères fédéraux, des représentants des gouvernements des États et le comité interministériel. Ce dernier est notamment un élément clé du système MRV du Plan Climat, puisqu'il agit en tant qu'unité centrale de coordination pour la collecte des données de S&E auprès de toutes les parties prenantes concernées. À cette fin, le plan propose également une structure de gouvernance complète, qui contribuera à faciliter l'élaboration et la mise en œuvre efficaces des actions qu'il contient. Cette structure se compose d'un Conseil, d'un Forum national sur le changement climatique et d'un secrétariat. Ensemble, la structure proposée vise, entre autres, à contrôler les progrès et l'efficacité, et à revoir l'orientation politique en fonction des résultats obtenus. En outre, la structure de gouvernance est également créée pour assurer le contrôle de l'utilisation efficace des ressources pour la mise en œuvre d'actions spécifiques dans le cadre du plan, facilitant ainsi le suivi et l'évaluation des progrès.

80. Les données de S&E doivent être collectées sur la base d'un ensemble d'indicateurs de suivi associés à chaque action et à chaque objectif. Le plan insiste sur le fait que les indicateurs de suivi doivent être à la fois quantifiables et posséder des données historiques pertinentes afin d'établir une base de référence pour l'évaluation. En outre, les indicateurs doivent être accompagnés d'une source de données, d'une méthode de collecte de données, d'un collecteur, d'une date et d'une période de début, ainsi que du coût des données.

81. Par exemple, dans le cadre de l'objectif "Développer un réseau de transport adaptable et résilient", une action spécifique implique l'expansion du réseau de transport par voie d'eau avec une participation accrue du secteur privé. L'agence chef de file pour la planification et la mise en œuvre est l'Autorité des voies navigables de l'État de Lagos, le délai prévu est de deux à cinq ans, et les co-bénéfices de l'action comprennent une meilleure capacité d'adaptation aux inondations et une réduction des impacts de l'effet d'îlot de chaleur urbain. Les indicateurs comprennent l'identification des zones d'intervention prioritaires, l'identification des investisseurs, l'augmentation de la flotte de ferries et du nombre de passagers.

82. En outre, le cadre de S&E du plan d'action pour le climat de Lagos inclut une perspective de genre. En tant que tel, le plan souligne l'engagement à prendre en compte la dimension genre dans toutes les politiques et planifications liées au changement climatique. Plus important encore aux fins du S&E, le plan stipule l'utilisation d'évaluations de l'impact sur le genre pour évaluer les implications de toutes les mesures d'adaptation prises. L'utilisation de résultats ventilés par sexe montre que le gouvernement de la ville reconnaît que les femmes sont touchées de manière disproportionnée par les effets du changement climatique et que, par conséquent, l'utilisation d'évaluations des besoins et de l'impact sur les femmes est à la fois urgente et impérative dans l'élaboration, le suivi et l'évaluation de la politique climatique.

83. En outre, le plan tient compte des obstacles logistiques à la mise en œuvre et à l'efficacité en fixant des objectifs en matière de financement et de ressources humaines. En fixant des objectifs à la fois pour le financement et pour le personnel nécessaire à la mise en œuvre d'actions spécifiques, le plan ajoute une couche supplémentaire à son cadre de suivi et d'évaluation.

4.1.4 Mumbai, Inde

84. Le plan d'action climatique 2022 de Mumbai ventile les risques liés au changement climatique et les mesures par secteur (Corporation municipale du Grand Mumbai, 2022). Il fixe ainsi six priorités sectorielles concernant l'énergie et les bâtiments, la mobilité durable, la gestion durable des déchets, l'écologisation urbaine et la biodiversité, les inondations urbaines et la gestion des ressources en eau, ainsi que la qualité de l'air. Pour chaque secteur, le plan prend en compte les obstacles à la mise en œuvre en matière de politique, de financement, de gouvernance institutionnelle et de connaissances.

85. Le plan identifie des pistes d'action sectorielles, consistant en des actions prioritaires (2030), à moyen (2040) et à long terme (2050). Chaque piste d'action sectorielle identifie également les parties prenantes chargées de la mise en œuvre, un calendrier de mise en œuvre, des sources de financement et des indicateurs de suivi sous la forme d'indicateurs de résultats et d'indicateurs de réalisations. La combinaison de ces éléments facilite un S&E complet.

86. Par exemple, dans le domaine sectoriel "Inondations urbaines et gestion des ressources en eau", une piste d'action spécifique vise à "construire des systèmes et des infrastructures résistants aux inondations afin de minimiser le risque d'inondation et les impacts associés". Une action prioritaire dans ce domaine vise à réduire le coefficient de ruissellement de surface et à augmenter les surfaces perméables en conservant les espaces verts et bleus existants, en réaménageant les surfaces de terrain avec des matériaux recyclés et en introduisant des solutions hybrides et basées sur la nature, en particulier à mi-parcours pour éviter le ruissellement dans les zones de basse altitude. Étant donné qu'il s'agit d'une action prioritaire, sa mise en œuvre est prévue pour 2022-2030. Les parties prenantes concernées sont les différents services de la municipalité de Brihanmumbai, notamment ceux qui s'occupent des jardins et des arbres, des routes, de l'environnement et de la gestion des catastrophes. Les indicateurs de suivi comprennent à la fois des indicateurs de réalisation et des indicateurs de résultats. Les premiers comprennent la surface végétalisée créée, la surface des berges et des pentes stabilisées et le volume de la capacité de rétention d'eau créée. Les seconds comprennent le pourcentage de fortes pluies entraînant des inondations et/ou de l'érosion. De même, cette piste d'action établit également des actions à moyen et long terme, chacune associée à des parties prenantes, des calendriers et des séries d'indicateurs pour le suivi et l'évaluation.

87. Le plan d'action climatique de Mumbai propose des changements considérables dans les structures de gouvernance institutionnelle afin de faciliter un S&E efficace. Ainsi, le plan propose que le département de l'environnement de la municipalité de Brihanmumbai soit élargi, renforcé et rebaptisé "département de l'environnement et du changement climatique". L'un des principaux objectifs de ce nouveau département est le suivi des progrès réalisés dans le cadre du plan. À cette fin, le plan détaille la structure du département, en mettant l'accent sur sept secteurs verticaux, dont l'un concerne la gestion des connaissances. Cette verticale consistera en une cellule de suivi, d'évaluation, de rapport et d'apprentissage (MERL). La cellule MERL comprendra une équipe de 24 responsables du climat, 11 analystes MER du département, et sera dirigée par un scientifique en chef, chargé de rendre compte au CGM-Environnement et à l'AMC-Ville. En établissant des structures et des voies hiérarchiques claires, le plan cherche à faciliter un S&E efficace en renforçant la responsabilité.

88. La cellule MERL doit procéder à une mise à jour bisannuelle de l'inventaire des GES et de l'évaluation des risques climatiques, et suivre les progrès du plan d'action pour le climat de Mumbai une fois tous les cinq ans. Ce suivi doit prendre en compte les progrès réalisés par rapport aux objectifs définis dans le plan, ainsi que les indicateurs clés de performance (ICP) et les indicateurs de suivi pertinents. Ainsi, le plan établit des indicateurs clés de performance pour chaque action prioritaire dans chaque domaine sectoriel prioritaire, spécifiquement pour les besoins du suivi et de l'évaluation. Par exemple, les indicateurs clés de performance pour les actions prioritaires dans le domaine prioritaire de l'aménagement urbain, de la couverture végétale et de la biodiversité comprennent l'espace vert par habitant et le recensement annuel des arbres, pour les actions visant à augmenter la couverture végétale. De même, les indicateurs clés de performance pour les actions visant à renforcer la résistance à la chaleur comprennent la température moyenne à la surface du sol et le nombre de quartiers exposés à la chaleur, ventilés par niveau de revenu.

89. En outre, la cellule MERL doit également mettre au point un système d'apprentissage complet permettant d'intégrer les enseignements tirés dans le plan d'action pour le climat. L'inclusion d'un système d'apprentissage formel dans la structure de S&E du plan permet d'assurer un retour d'information constant sur les enseignements tirés. En tant que tel, le MERL doit procéder à une évaluation complète tous les cinq ans, pour laquelle un modèle d'évaluation et de rapport est proposé dans le plan. Ce modèle comprend les indicateurs de résultats, les objectifs et les dates associées, les progrès réalisés à une date donnée et les sources de données. En outre, en ce qui concerne les rapports, le plan stipule que la cellule MERL doit préparer un rapport d'avancement tous les trois ans afin de suivre les indicateurs à trois niveaux d'analyse distincts. Il s'agit d'indicateurs au niveau agrégé de la ville, d'indicateurs clés de performance et

d'indicateurs de résultats. Le plan comprend également des exemples concrets d'indicateurs pour faciliter le processus.

4.1.5 Colombie-Britannique, Canada

90. La stratégie de préparation et d'adaptation au changement climatique de la Colombie-Britannique s'appuie sur les enseignements tirés de rapports et d'évaluations des risques antérieurs, notamment le plan CLEAN BC, qui prévoit l'élaboration d'une stratégie d'adaptation au changement climatique (Gouvernement de la Colombie-Britannique, 2022b). La stratégie 2022 repose sur six principes directeurs. Il s'agit d'une voie partagée avec les populations autochtones, d'une approche fondée sur l'équité, de solutions basées sur la nature, de la santé et du bien-être, de l'alignement de l'adaptation et de la réduction des émissions, et d'une analyse de rentabilité proactive.

91. Les actions de la nouvelle stratégie sont regroupées en quatre grands axes: les fondements de la réussite (partenariats, connaissances et prise de décision); des communautés sûres et saines; des espèces et des écosystèmes résilients; une économie et des infrastructures prêtes pour le climat. Chacune de ces voies comprend un ensemble de domaines prioritaires, et chaque domaine prioritaire contient des mesures spécifiques à prendre. À cette fin, l'annexe de la stratégie détaille les informations concernant les ministères responsables de la mise en œuvre, les calendriers, les possibilités de financement et les principales étapes. L'inclusion et la disponibilité de ces données facilitent le processus de S&E, qui fait partie intégrante du parcours "les fondements de la réussite".

92. Le S&E exhaustif est au cœur des principes directeurs de la stratégie. À ce titre, le Secrétariat de l'action climatique élabore un cadre de S&E complet afin d'évaluer les progrès accomplis dans la mise en œuvre des actions prévues par la stratégie. Il s'agit d'un travail de collaboration, puisqu'il doit être élaboré en collaboration avec les ministères compétents et le gouvernement fédéral - ce dernier devant veiller à ce que la stratégie provinciale de la Colombie-Britannique et le cadre de suivi et d'évaluation de la stratégie nationale d'adaptation soient alignés.

93. Le gouvernement de la Colombie-Britannique est tenu par la loi de suivre les progrès accomplis et de rendre compte chaque année de ses conclusions dans le cadre du Rapport de responsabilité sur le changement climatique. Ce rapport détaille les dépenses annuelles et les actions liées à l'adaptation au changement climatique et sert à faciliter la responsabilité et la transparence. Le rapport évalue chaque voie et chaque action détaillée dans la stratégie. À cette fin, il détaille la mesure dans laquelle les actions ont été menées à bien, ainsi que celles qui sont prévues pour les années à venir. Par exemple, le rapport 2022 met en évidence les actions entreprises, notamment 11 cours dispensés par six universités pour renforcer les compétences des professionnels en matière d'adaptation; l'élaboration et le pilotage du système d'alerte à la chaleur extrême de la Colombie-Britannique et la publication de guides de préparation; la réalisation d'une évaluation des risques liés au changement climatique pour les infrastructures des parcs et les sites culturels et bien d'autres choses encore (Gouvernement de la Colombie-Britannique, 2022a). Il note également qu'un cadre complet de S&E spécifique à la stratégie de préparation et d'adaptation au changement climatique de la province est également en cours d'élaboration.

4.2 Obstacles et opportunités

94. Dans certains cas, les gouvernements infranationaux ont la possibilité de tirer parti des systèmes de S&E existants - y compris les systèmes d'adaptation utilisés à différents niveaux ou les systèmes connexes utilisés au même niveau - pour informer ou orienter l'élaboration de leurs propres cadres. Par exemple, Buenos Aires a prévu de tirer parti de ses systèmes de S&E existants, tandis que le plan d'action pour le climat de Lagos stipulait qu'il devait développer son système de suivi sur la base du système MRV national. L'utilisation de systèmes et d'indicateurs non spécifiques au climat peut inclure ceux qui sont utilisés au niveau sectoriel; par exemple, le suivi de l'agriculture ou de l'eau peut donner des indications pour l'adaptation tout en bénéficiant d'"indicateurs testés et acceptés" (Noltze et al., 2021). Ces complémentarités intégrées peuvent contribuer à éviter les doubles emplois et à faciliter la prise en compte des efforts d'adaptation infranationaux dans le S&E et les rapports au niveau national.

95. En outre, le potentiel de complémentarité entre les niveaux national et infranational en termes de S&E est bidirectionnel. Les juridictions infranationales peuvent piloter des systèmes de S&E et servir de laboratoires pour tester des indicateurs et des approches. Les gouvernements nationaux peuvent ensuite développer ces systèmes, en construisant leurs cadres nationaux de bas en haut. Une telle approche a été adoptée, par exemple, au Maroc (voir IIED, 2019 et AC, 2021). Plus concrètement, Leiter (2015) décrit trois moyens de relier le S&E de l'adaptation à travers les échelles: l'utilisation d'indicateurs normalisés à différents niveaux; l'utilisation de métriques spécifiques à un niveau tel que des informations sur des thèmes communs sont rapportées ou des ensembles d'indicateurs flexibles sont utilisés; et l'utilisation de liens informels et de synthèses, par exemple des dialogues informels ou la synthèse et le rapport d'informations disponibles au niveau infranational parallèlement à des informations nationales.

96. Les gouvernements infranationaux peuvent également accroître l'efficacité et la durabilité de leurs efforts de S&E de l'adaptation en créant des structures institutionnelles dédiées au S&E. L'équipe MERL de Mumbai, dont il est question aux paragraphes 87 à 89 ci-dessus en est un exemple. Une telle approche peut permettre d'éviter les situations dans lesquelles S&E est censé être absorbé dans les tâches du personnel et des institutions existants, qui disposent de peu de capacités et de ressources pour effectuer un suivi, un rapport ou une évaluation réguliers. En outre, le mandat donné à l'équipe MERL de Mumbai de mettre en place un système d'apprentissage complet pour soutenir le S&E illustre une approche visant à faciliter de manière proactive la fonction d'apprentissage du S&E plutôt que de compter sur le processus de S&E pour générer des enseignements et les réinjecter dans la planification et la mise en œuvre de l'adaptation de manière passive et par défaut.

5. Débat

5.1 Aperçu des obstacles, des défis et des opportunités

97. Les études de cas présentées dans ce document technique ne représentent qu'une petite partie de la multitude d'activités liées au S&E de l'adaptation qui ont lieu aux niveaux national et infranational. Elles démontrent l'engagement croissant des gouvernements nationaux et infranationaux à aller de l'avant avec le S&E de l'adaptation malgré la série de défis importants qui entravent à la fois le développement et l'application des systèmes de S&E à différents niveaux de gouvernance.

98. Le tableau 3 présente une vue d'ensemble de certains de ces obstacles et défis, ainsi que des possibilités de les surmonter.

Tableau 3. Obstacles, défis et opportunités liés au développement et à l'application de systèmes de suivi et d'évaluation pour l'adaptation aux niveaux national et infranational

Catégorie	Obstacles et défis	Opportunités connexes
Développement d'indicateurs	<ul style="list-style-type: none"> Pas de mesures, d'indicateurs ou de définition commune de la réussite ou de l'efficacité de l'adaptation 	<ul style="list-style-type: none"> Examiner les indicateurs existants dans la littérature ou dans d'autres contextes Hiérarchiser les indicateurs en fonction de leur importance et de la disponibilité des données Utiliser des méthodes qualitatives et quantitatives pour évaluer les progrès
Incertitude et horizons à long terme	<ul style="list-style-type: none"> Les effets du changement climatique et les résultats de l'adaptation sont incertains et mettent longtemps à se manifester 	<ul style="list-style-type: none"> Adopter une approche d'apprentissage par la pratique et s'adapter au fil du temps Institutionnaliser l'apprentissage dans le système

		de S&E, par exemple en développant un système d'apprentissage formel.
Disponibilité des données et rapports	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité limitée de données de haute qualité relatives à l'adaptation • Absence ou manque de clarté des mécanismes de communication des informations relatives à l'adaptation 	<ul style="list-style-type: none"> • Développer des accords avec les institutions nationales pour permettre le transfert des données nécessaires au système de S&E. • Sensibiliser à l'importance d'une collecte de données continue et normalisée pour l'adaptation • Impliquer un large éventail de parties prenantes pour collecter des informations supplémentaires et garantir une évaluation complète et inclusive des progrès accomplis • Mettre en place des institutions responsables du suivi de l'adaptation dans tous les secteurs
Capacité	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de capacités techniques et humaines pour concevoir, mettre en œuvre et maintenir des systèmes de suivi et d'évaluation pour l'adaptation 	<ul style="list-style-type: none"> • Aligner les systèmes de S&E sur les obligations et les pratiques en matière d'établissement de rapports connexes afin d'éviter de grever davantage les capacités. • Si nécessaire et si possible, établir de nouvelles structures institutionnelles, telles que des équipes dédiées, consacrées au S&E. • Rechercher un soutien technique auprès d'organisations compétentes • Adopter une approche simplifiée du S&E si le système initialement envisagé dépasse les capacités actuelles.
Ressources financières	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de ressources suffisantes pour soutenir la conception, la mise en œuvre et la viabilité à long terme d'un système de S&E 	<ul style="list-style-type: none"> • Rechercher un soutien financier et technique auprès des organisations concernées
Passage du développement à l'application du système	<ul style="list-style-type: none"> • Difficulté à mettre en œuvre le système de suivi et d'évaluation comme prévu 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les principaux détails opérationnels au moment de la conception pour garantir la faisabilité, par exemple, pour les indicateurs, la source des données, la méthode de collecte

		<p>des données, le collecteur, la date de début et le coût des données.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Commencer par une approche simplifiée du S&E et la rendre de plus en plus sophistiquée au fil du temps.
--	--	---

5.2 Autres considérations

5.2.1 Indicateurs

99. Comme le montrent les études de cas explorées dans les chapitres précédents, les indicateurs sont couramment développés en tant qu'éléments centraux des systèmes de S&E au niveau national et infranational. Les approches basées sur des indicateurs sont également omniprésentes dans les études relatives au S&E de l'adaptation, le GIEC (2022) faisant état de "dizaines" d'approches de ce type proposées dans la littérature scientifique et politique. Si les avantages et l'attrait des indicateurs sont évidents - ils permettent par exemple de mesurer des variables perçues comme pertinentes pour l'adaptation et facilitent le suivi des progrès dans le temps - il est important d'examiner attentivement le rôle et la sélection des indicateurs. Les attentes concernant ce que les indicateurs peuvent et ne peuvent pas faire ne sont pas toujours réalistes; il convient de garder à l'esprit leurs limites en termes de facilitation de la prise de décision face à des intérêts divergents ou de révélation du comment et du pourquoi d'un changement donné, par exemple (GIEC, 2022). En outre, malgré les bonnes intentions qui les sous-tendent, les indicateurs imparfaits peuvent générer des "incitations perverses" qui peuvent, par inadvertance, encourager des résultats qui diffèrent considérablement de ceux qui avaient été envisagés à l'origine (Hallegatte et Engle, 2019).¹⁵ Les exemples de ce phénomène abondent dans divers secteurs, de l'éducation et des soins de santé à la justice pénale et aux services de chômage.¹⁶ Parmi les alternatives aux approches centrées sur les indicateurs, on peut citer les enquêtes, les tableaux de bord, les entretiens et les groupes de discussion (GIEC, 2022).

5.2.2 Tensions entre robustesse et faisabilité dans l'application des systèmes de S&E

100. De manière plus générale, le S&E de l'adaptation se heurte à une tension évidente entre la mise en place d'un processus permettant d'obtenir la meilleure compréhension possible du niveau d'adaptation d'une juridiction donnée et celle d'un processus réalisable à court terme. On observe souvent que les gouvernements nationaux (et les acteurs infranationaux) optent initialement pour la première approche - en élaborant des plans ambitieux de S&E dans leurs plans d'adaptation et les documents nationaux connexes - et se trouvent ensuite dans l'incapacité de les mettre en œuvre. Dans ce cas, certains gouvernements optent alors pour une approche plus limitée qui se concentre principalement sur des évaluations de progrès liées au processus, si tant est que quelque chose soit produit. Cela témoigne à la fois de l'importance des défis associés au S&E de l'adaptation, comme cela a été évoqué à plusieurs reprises dans le présent rapport, mais aussi des aspirations des gouvernements à utiliser le S&E de l'adaptation pour évaluer leur vulnérabilité, leur résilience et leur capacité d'adaptation et pour soutenir la prise de décisions fondées sur des données. Il soutient également les conseils suivants du secrétariat du réseau mondial de PNA, basés sur leur travail avec les pays pour développer des systèmes de S&E (Dekens, 2021):

¹⁵ Cette idée n'est pas nouvelle ; elle a été résumée dans divers adages. La loi de Campbell stipule que "plus un indicateur social quantitatif est utilisé pour la prise de décision sociale, plus il sera sujet à des pressions de corruption et plus il sera apte à déformer et à corrompre les processus sociaux qu'il est censé surveiller" (Campbell, 1979). La loi de Goodhart stipule que "lorsqu'une mesure devient une cible, elle cesse d'être une bonne mesure" (Strathern, 1997).

¹⁶ Hallegatte et Engle (2019) soulignent divers exemples spécifiques, comme les chirurgiens qui hésitent à pratiquer sur des patients présentant un risque de mortalité élevé lorsque les taux de mortalité sont rendus publics, ou les policiers qui se concentrent sur la traque des immigrants clandestins plutôt que sur la résolution des crimes afin d'augmenter leur nombre d'arrestations et, par conséquent, leurs primes de performance.

- a) Aller droit au but: Clarifier les objectifs et la finalité du système S&E avant toute collecte de données, en veillant à "définir ce qu'il convient de suivre, d'évaluer et d'apprendre, ainsi que pour qui et pourquoi".
- b) Faire preuve d'un pragmatisme audacieux: il est important d'être réaliste quant à ce qui peut être mis en œuvre à court terme, en évitant "les systèmes trop théoriques, trop sophistiqués et non fondés sur les capacités et les pratiques existantes".
- c) Piloter, tirer les leçons du pilotage et développer progressivement: Une fois qu'une approche et des outils ont été développés, il faut les tester et les ajuster au fil du temps si nécessaire. Pour les approches fondées sur des indicateurs, il est recommandé de commencer par un petit nombre d'indicateurs de haut niveau pour lesquels des données sont facilement disponibles ou peuvent être produites. Une approche progressive peut ensuite être adoptée pour étendre le système ou le rendre plus sophistiqué au fil du temps.
- d) Utiliser les rapports comme point de départ pour le dépannage: Grâce à une approche d'apprentissage par la pratique, les rapports d'avancement peuvent servir à vérifier la faisabilité de différentes approches de S&E à court terme et à attirer l'attention sur les lacunes actuelles.

101. Si ces suggestions permettent d'éviter de nouveaux retards dans la mise en œuvre du S&E de l'adaptation, il est important d'œuvrer simultanément en faveur de pratiques plus ambitieuses et plus innovantes qui permettent de mieux relever les défis décrits ci-dessus. Gregorowski et Bours (2022) soulignent certaines possibilités à cet égard, notamment: la promotion d'une approche d'innovation systémique de l'adaptation et de son S&E, y compris par l'engagement dans des concepts tels que les systèmes complexes et les problèmes complexes; le renforcement de l'inclusivité, de la participation et de la voix, y compris par l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (par exemple, les plateformes de données générées ou dirigées par les citoyens); tester sur le terrain des approches de S&E nouvelles, innovantes et plus risquées pour surmonter l'aversion au risque et "la perpétuation d'approches, de méthodes et d'outils établis mais souvent inappropriés"; démontrer et promouvoir l'utilisation du S&E pour la gestion adaptative, y compris en passant à l'apprentissage en temps quasi réel pour faciliter les corrections de trajectoire; travailler à toutes les échelles et dans tous les systèmes socio-écologiques dans le cadre du S&E de l'adaptation; mettre davantage l'accent sur les preuves et l'apprentissage systématiques pour la reproductibilité et la mise à l'échelle; et élaborer ou adopter des approches et des outils pour le S&E de l'adaptation qui sont adaptés à l'innovation systémique en matière d'adaptation, y compris l'innovation technologique. Ces mesures contribueront à faire progresser le S&E de l'adaptation vers une pratique solide mieux adaptée à l'impératif d'adaptation, générant des informations qui peuvent éclairer les évaluations de l'adaptation, du niveau local au niveau international dans le cadre de l'inventaire mondial, et fournissant ainsi des connaissances qui peuvent soutenir les transitions vers une adaptation transformationnelle et inclusive.

6. Conclusion et prochaines étapes

102. Le suivi et l'évaluation sont des éléments fondamentaux d'une mise en œuvre efficace et effective de l'adaptation au changement climatique.

103. Ce document technique a mis en évidence les défis et les opportunités liés au développement et à l'opérationnalisation des systèmes nationaux et sous-nationaux de S&E pour l'adaptation mondialement. Il a également identifié le rôle potentiel du CA, en collaboration avec d'autres organes constitués et des organisations externes, pour soutenir les progrès futurs en matière de S&E pour l'adaptation.

104. Afin d'améliorer la cohérence et l'impact du S&E de l'adaptation au niveaux national et infranational, le document propose les recommandations suivantes sur la base de l'analyse ci-dessus:

- a) Les gouvernements nationaux et infranationaux devraient concevoir et mettre en œuvre les systèmes de S&E les plus robustes possibles compte tenu de leurs données, de leurs capacités et de leurs ressources, tout en cherchant à améliorer la sophistication et l'exhaustivité de ces

systèmes au fil du temps. Cela peut impliquer de commencer par des systèmes de S&E qui se concentrent sur le processus et les résultats de l'action d'adaptation, et d'incorporer progressivement davantage d'indicateurs et de méthodes pour mesurer l'effet et l'impact à long terme de l'adaptation. À l'avenir, l'identification des possibilités de mieux évaluer l'adaptation transformatrice et l'adaptation et la résilience au niveau des systèmes peut ouvrir la voie à une compréhension plus nuancée des progrès de l'adaptation au fil du temps.

- b) Les fonds multilatéraux et les agences qui soutiennent les projets et les programmes d'adaptation devraient aligner leurs efforts de S&E sur les systèmes de S&E plus larges au niveau national ou infranational, et fournir un soutien technique et financier pour leur développement et leur application. Cela peut contribuer à garantir que le soutien fourni est holistique, dépassant les limites du projet ou du programme pour renforcer les efforts d'adaptation systématiques, et que les charges supplémentaires liées à l'établissement de rapports ou au suivi sont évitées.
- c) Les gouvernements nationaux et infranationaux peuvent tirer profit de l'alignement sur les systèmes de S&E existants et sur les obligations ou processus d'établissement de rapports à différents niveaux de gouvernance. Par exemple, les systèmes nationaux peuvent s'appuyer sur les systèmes infranationaux tout en contribuant à produire les informations requises pour les rapports et les communications dans le cadre de la CCNUCC et d'autres forums internationaux. Cela peut réduire les charges liées au S&E et à l'établissement de rapports, tout en améliorant la qualité et la transparence des informations communiquées au niveau international. Ces informations peuvent alimenter des processus tels que le bilan mondial qui examine les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs au niveau mondial.

105. Ce document contribue à l'amélioration des connaissances et des pratiques en matière de S&E de l'adaptation aux niveaux national et infranational. Il fournit également des informations utiles aux décideurs politiques, aux praticiens, aux chercheurs et aux autres parties prenantes qui souhaitent faire progresser ce domaine.

Références

- AC. 2014. *Report on the workshop on the monitoring and evaluation of adaptation*. Bonn: UNFCCC. Available at https://unfccc.int/sites/default/files/ac_me_ws_report_final.pdf.
- Adaptation Committee. 2021. *Approaches to reviewing the overall progress made in achieving the global goal on adaptation*. Bonn: UNFCCC. Available at <https://unfccc.int/documents/309030>.
- Barcelona City Council. 2018. *Climate Plan 2018-2030*. Barcelona: Barcelona City Council. Available at https://cdn.locomotive.works/sites/5ab410c8a2f42204838f797e/content_entry5ae2f905a2f4220ae645f026/5afc10d27478206be9209e60/files/Bcn_Climate_Plan.pdf?1526468818.
- Barcelona City Council. 2020. *This is not a drill: Climate Emergency Declaration*. Barcelona: Barcelona City Council. Available at https://cdn.locomotive.works/sites/5ab410c8a2f42204838f797e/content_entry5ae2f905a2f4220ae645f026/5afc10d27478206be9209e60/files/Bcn_Climate_Plan.pdf?1526468818.
- Bolaños TG, Scheffran J and Costa MM. 2022. Climate Adaptation and Successful Adaptation Definitions: Latin American Perspectives Using the Delphi Method. *Sustainability*. 14(9): pp.1–21. Available at <https://ideas.repec.org/a/gam/jsusta/v14y2022i9p5350-d805106.html>.
- Bours D, McGinn C and Pringle P. 2014. *Guidance note 1: Twelve reasons why climate change adaptation M&E is challenging*. Guidance for M&E of climate change interventions. Phnom Penh, Cambodia and Oxford, UK: SEA Change Community of Practice and UKCIP. Available at <https://www.ukcip.org.uk/wp-content/PDFs/MandE-Guidance-Note1.pdf>.
- Campbell DT. 1979. Assessing the impact of planned social change. *Evaluation and Program Planning*. 2(1): pp.67–90. Available at <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/014971897990048X>.
- Dekens J. 2021. Simplicity in Crafting Effective Monitoring, Evaluation, and Learning Systems for National Climate Adaptation. NAP Global Network Available at <https://napglobalnetwork.org/2021/11/crafting-effective-monitoring-evaluation-systems/>.
- Dilling L, Prakash A, Zommers Z, et al. 2019. Is adaptation success a flawed concept? *Nature Climate Change*. 9(8): pp.572–574. Available at <https://www.nature.com/articles/s41558-019-0539-0>.
- Eriksen S, Schipper ELF, Scoville-Simonds M, et al. 2021. Adaptation interventions and their effect on vulnerability in developing countries: Help, hindrance or irrelevance? *World Development*. 141: pp.105383. Available at <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X20305118>.
- GCF. 2020. *GCF Programming Manual: An introduction to the Green Climate Fund project cycle and project development tools for full-size projects*. Incheon, Korea: Green Climate Fund. Available at https://www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/gcf-programming-manual_0.pdf.
- GIZ. 2017. *Finland: Developing an M&E system for the National Adaptation Plan*. Eschborn, Germany: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Available at https://www.adaptationcommunity.net/wp-content/uploads/2017/09/11-giz2017-factsheet-finland_EN.pdf.
- Government of British Columbia. 2022a. *2022 Climate Change Accountability Report*. Province of British Columbia. Available at https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/environment/climate-change/action/cleanbc/2022-ccar/2022_climate_change_accountability_report.pdf.

Government of British Columbia. 2022b. *Climate Preparedness and Adaptation Strategy: Actions for 2022-2025*. British Columbia: Government of British Columbia. Available at <https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/environment/climate-change/adaptation/cpas.pdf>.

Government of Burkina Faso. 2015. *Burkina Faso National Climate Change Adaptation Plan (NAP)*. Ouagadougou: Government of Burkina Faso. Available at https://www4.unfccc.int/sites/NAPC/Documents/Parties/Burkina%20Faso%20NAP_English.pdf.

Government of Burkina Faso. 2021. *Evaluation of Burkina Faso's National Climate Change Adaptation Plan (NAP 2015-2020: Final report*. NAP Global Network. Available at <https://napglobalnetwork.org/wp-content/uploads/2021/10/napgn-en-2021-evaluation-burkina-faso-nap-2015-2020.pdf>.

Government of Finland. 2022. *Finland's Eighth National Communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change*. Helsinki: . Available at https://unfccc.int/sites/default/files/resource/fin_nc8_final.pdf.

Government of Panama. 2023. *Panama's Fourth National Communication on Climate Change*. Available at https://unfccc.int/sites/default/files/resource/53792416_Panama-NC4-1-4CNCC_2023_PANAMA_H.pdf.

Government of the City of Buenos Aires. 2020. *Climate Action Plan 2050: City of Buenos Aires*. Buenos Aires: Government of the City of Buenos Aires. Available at https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/cap_2050.pdf.

Government of Tonga. 2019. *Joint National Action Plan 2 on Climate Change and Disaster Risk Management 2018-2028 Monitoring and Evaluation System Guide*. Available at <https://climatechange.gov.to/wp-content/uploads/2021/05/JNAP-2-ME-System-Guide-.pdf>.

Gregorowski R and Bours D. 2022. Enabling Systems Innovation in Climate Change Adaptation: Exploring the Role for MEL. In: JI Uitto and G Batra (eds.). *Transformational Change for People and the Planet*. Sustainable Development Goals Series. Springer. pp.159–172. Available at https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-78853-7_11.

Hallegatte S and Engle NL. 2019. The search for the perfect indicator: Reflections on monitoring and evaluation of resilience for improved climate risk management. *Climate Risk Management*. 23: pp.1–6. Available at <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212096318301414>.

IIED. 2019. Subnational adaptation monitoring and evaluation in Morocco. *International Institute for Environment and Development*. Available at <https://www.iied.org/subnational-adaptation-monitoring-evaluation-morocco>.

IPCC. 2022. *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. H Pörtner, D Roberts, M Tignor, et al. (eds.). Cambridge: Cambridge University Press. Available at <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>.

Lagos State Government. 2021. *Lagos Climate Action Plan: Second Five Year Plan 2020-2025*. Lagos: Lagos State Government. Available at https://cdn.locomotive.works/sites/5ab410c8a2f42204838f797e/content_entry5ab410faa2f42204838f7990/5ad0ab8e74c4837def5d27aa/files/C40_Lagos_Final_CAP.pdf?1626096978.

Leiter T. 2021. *Do governments track the implementation of national climate change adaptation plans? An evidence-based global stocktake of monitoring and evaluation systems*. : pp.10. Available at <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1462901121002379?via%3Dihub>.

Leiter T. 2015. Linking Monitoring and Evaluation of Adaptation to Climate Change Across Scales: Avenues and Practical Approaches. *New Directions for Evaluation*. 2015: .

Mäkinen K, Sorvali J, Lipsanen A, et al. 2020. *Implementation of Finland's National Climate Change Adaptation Plan 2022 - A Mid-term Evaluation*. Helsinki: Ministry of Agriculture and Forestry of Finland. Available at https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162461/MMM_2020_9.pdf?sequence=4&isAllowed=y.

Municipal Corporation of Greater Mumbai. 2022. *Climate Action Plan 2022: Towards a Climate Resilient Mumbai*. Mumbai: Municipal Corporation of Greater Mumbai. Available at https://drive.google.com/file/d/1gU3Bnhk3UJ_wCFaMC1ognZBdsdDkQBY1/view.

NAP Global Network. 2022. *Capacity Building for Implementing a Monitoring and Evaluation System for Vietnam's NAP Process*. Available at <https://napglobalnetwork.org/2022/06/monitoring-and-evaluation-system-for-vietnam-nap/>.

Noltze M, Köngeter A, Römling C, et al. 2021. *Monitoring, Evaluation and Learning for Climate Risk Management*. OECD Development Co-Operation Working Paper. Paris: OECD.

OECD. 2015. *National Climate Change Adaptation: Emerging Practices in Monitoring and Evaluation*. Paris: OECD Publishing. Available at <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264229679-en.pdf?expires=1659973489&id=id&accname=ocid57015269&checksum=5676BC434458BE910A2FBE343C33625C>.

Price-Kelly H, Hammill A, Dekens J, et al. 2015. *Developing national adaptation monitoring and evaluation systems: A guidebook*. Bonn and Eschborn, Germany: GIZ. Available at https://www.adaptationcommunity.net/download/uploads/giz2015_Developing_national_adaptation_M&E_systems_-_A_guidebook.pdf.

Scott H and Moloney S. 2021. Completing the climate change adaptation planning cycle: monitoring and evaluation by local government in Australia. *Journal of Environmental Planning and Management*. 65(4): pp.650–674. Available at <https://doi.org/10.1080/09640568.2021.1902789>.

Solecki W and Rosenzweig C. 2020. Indicators and monitoring systems for urban climate resiliency. *Climatic Change*. 163: pp.1–23.

Strathern M. 1997. 'Improving ratings': audit in the British University system. *European Review*. 5(3): pp.305–321. Available at <https://www.cambridge.org/core/journals/european-review/article/abs/improving-ratings-audit-in-the-british-university-system/FC2EE640C0C44E3DB87C29FB666E9AAB>.

The Government of Viet Nam. 2020. *Updated Nationally Determined Contribution (NDC)*. Ha Noi: The Government of Viet Nam. Available at https://unfccc.int/sites/default/files/NDC/2022-06/Viet%20Nam_NDC_2020_Eng.pdf.

Tue NV, Minh NH, Quang VDD, et al. 2023. *Viet Nam's Approach to Monitoring and Evaluation (M&E) of the National Adaptation Plan*. Department of Climate Change, Viet Nam. Available at <https://napglobalnetwork.org/wp-content/uploads/2023/05/napgn-en-2023-vietnam-approach-m-e-nap.pdf>.

UNEP. 2021. *Adaptation Gap Report 2021 -The Gathering Storm: Adapting to climate change in a post-pandemic world*. Nairobi: UNEP. Available at <https://www.unep.org/resources/adaptation-gap-report-2021>.

UNFCCC. 2019. *25 Years of Adaptation under the UNFCCC*. Report by the Adaptation Committee. Bonn: UNFCCC. Available at <https://unfccc.int/documents/204710>.
