



Évaluations environnementales stratégiques intégrées dans les pays en situation post-crise

NOTE D'ORIENTATION POUR L'INTÉGRATION DE LA RÉDUCTION DES RISQUES
DE CATASTROPHES ET DE L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES DANS
LA PLANIFICATION DU DÉVELOPPEMENT ET DE LA RECONSTRUCTION DURABLES

Publié pour la première fois en octobre 2018 par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement
© 2018, Programme des Nations Unies pour l'Environnement

Programme des Nations Unies pour l'Environnement
P.O. Box 30552, Nairobi, KENYA
Tel : +254 (0)20 762 1234
Fax : +254 (0)20 762 3927
E-mail : uneppub@unep.org
Web : www.unenvironment.org/fr

La présente publication peut être reproduite, en totalité ou en partie, sous n'importe quelle forme, à des fins éducatives ou non lucratives, sans l'autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur, à condition qu'il soit fait mention de la source. Le Programme des Nations Unies pour l'Environnement souhaiterait recevoir un exemplaire de toute publication produite à partir des informations contenues dans le présent document. L'usage de la présente publication pour la vente ou toute autre initiative commerciale quelle qu'elle soit est interdite sans l'autorisation préalable écrite du Programme des Nations Unies pour l'Environnement. La terminologie géographique employée dans cette publication, de même que sa présentation, ne sont en aucune façon l'expression d'une opinion quelconque de la part de l'éditeur ou des organisations participantes à propos de la situation légale d'un pays, d'un territoire, d'une ville ou de son administration ou de la délimitation de ses frontières ou de ses limites.

La présente publication a été financée par le Gouvernement de la Norvège, cependant les opinions exprimées dans cette publication ne reflètent pas nécessairement celles du Gouvernement de la Norvège.

Photographie de couverture : Vallée du Langtang, Népal, 2017. Crédit : K. Sudmeier-Rieux, ONU Environnement (2017).
Sauf information contraire, les images présentées dans ce rapport ont été prises par le personnel du Programme des Nations Unies pour l'Environnement

Mise en page : Claudia Zimmerman

Le Programme des Nations Unies pour l'Environnement s'efforce de promouvoir des pratiques respectueuses de l'environnement dans le monde entier comme dans ses propres activités. La présente publication est imprimée sur du papier recyclé à 100%, avec des encres d'origine végétale. Notre politique en matière de distribution vise à réduire son empreinte carbone.

Évaluations environnementales stratégiques intégrées dans les pays en situation post-crise

NOTE D'ORIENTATION POUR L'INTÉGRATION DE LA RÉDUCTION DES
RISQUES DE CATASTROPHES ET DE L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS
CLIMATIQUES DANS LA PLANIFICATION DU DÉVELOPPEMENT ET
DE LA RECONSTRUCTION DURABLES

Résumé

Au cours de la période qui suit directement un conflit ou une catastrophe, il est crucial de guider les premières étapes de relèvement et de reconstruction de manière à ce qu'elles aient un impact minimal sur l'environnement et améliorent la résilience face aux catastrophes, aux risques climatiques et aux risques de conflits. L'Évaluation environnementale stratégique intégrée post-crise (EES intégrée post-crise) est une approche qui tire son origine de la réinstallation des populations déplacées dans la province Nord du Sri Lanka et du processus de développement de la région, après 33 ans de conflit. Il est apparu essentiel de mettre en place un dialogue entre acteurs basé sur les données, et ce, afin de faciliter une reconstruction améliorée et d'assurer la durabilité environnementale, tout en réduisant les risques climatiques et de catastrophes. Le processus a été mené par le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) (2009-2013) et poursuivi par l'ONU Environnement à travers un programme en deux ans (2016-2017). Il avait pour objectif le renforcement des capacités et le recueil des enseignements tirés dans deux pays supplémentaires, le Népal et la Côte d'Ivoire. Au Népal, le projet a permis de développer la capacité à satisfaire les besoins en matière de reconstruction suite à un séisme. Dans le contexte post-conflit de la Côte d'Ivoire, les efforts se sont concentrés sur la planification du développement durable. Au Sri Lanka, un des principaux résultats du projet a été la production d'une « carte d'opportunités ». Elle a conduit à la décision collective de réduire les risques potentiels de catastrophes et de conflits liés à la terre ou à l'utilisation des ressources et a entraîné la création de nouvelles aires protégées. Dans les trois pays concernés par le projet, le processus de collecte de données a contribué à établir une relation de confiance et parvenir à un consensus, à créer des bases de données sur les principaux risques de catastrophes et vulnérabilités environnementales, et à améliorer les capacités de planification nécessaires à la mise en œuvre des recommandations des EES intégrées.

Cette note d'orientation a été rédigée afin de documenter les enseignements tirés de l'expérience menée dans ces trois pays et, ce faisant, de fournir un guide pratique et séquentiel aux pays en contexte post-crise cherchant à réaliser une EES intégrée. **L'EES intégrée s'inspire des pratiques actuelles de l'EES, mais accorde une plus grande importance à la prise en compte des risques de catastrophes et des impacts des changements climatiques dans les processus participatifs de collecte des données, de cartographie et de planification.** Cette publication fournit des conseils pratiques sur la gestion de ces processus et la facilitation du dialogue entre une grande variété d'acteurs, afin de produire une « carte d'opportunités » solide, faisant consensus et qui permette un développement et une reconstruction durables. Les recommandations tirées des processus d'EES intégrées devraient avoir pour objectif d'être incorporées dans les processus formels d'aménagement du territoire. **En tant que telles, les EES intégrées en contexte post-crise peuvent être considérées comme un pont entre l'action humanitaire post-crise et la planification du développement durable.**

Cette note d'orientation s'adresse aux décideurs, aux responsables politiques et aux spécialistes impliqués dans les processus de relèvement post-crise, de reconstruction et de planification du développement (tels que les cadres de relèvement post-catastrophe) dans les pays en voie de développement :

- Les autorités chargées de la reconstruction ;
- Les autorités chargées de l'environnement et l'aménagement du territoire ;
- Les partenaires dans le domaine du développement, banques de développement et organisations humanitaires et environnementales contribuant à la planification du développement.

Cette note présente également les principes généraux des EES intégrées en contexte post-crise, ainsi que les raisons d'en mener, en particulier :

- Fournir un outil de sélection de projets potentiels permettant d'accélérer la prise de décision ;
- Orienter l'utilisation des ressources afin de collecter davantage de données relatives à la reconstruction et au développement durable ;
- Offrir une vue d'ensemble des principaux problèmes relatifs à l'environnement ou aux aléas naturels ;
- Attirer l'attention sur des zones ou des projets nécessitant une analyse plus détaillée et des Études d'impact environnementales (EIE), plutôt que de mener des EIE fragmentées ;
- Entraîner une conservation accrue des atouts environnementaux, tout en les protégeant contre les aléas naturels et les impacts des changements climatiques ;
- Augmenter le niveau d'appropriation du processus de planification afin d'assurer la durabilité à long terme des résultats et recommandations des EES intégrées ;
- Constituer une plateforme de dialogue intersectoriel et renforcer la confiance entre les acteurs, de manière à réduire le risque de conflit autour des projets de développement ;
- Transformer les contextes post-crise en opportunités pour un processus de planification plus durable et résilient.

Cette note d'orientation est avant tout conçue comme un document pratique et séquentiel, illustré d'enseignements tirés des EES intégrées en contexte post-crise menées au Sri Lanka, au Népal et en Côte d'Ivoire. Pour de plus amples informations ou pour accéder aux rapports relatifs à des pays spécifiques, consulter : <https://www.unenvironment.org/fr/node/657>

ACRONYMES

ANDE	Agence nationale de l'environnement (Côte d'Ivoire)
ARSO	Autorité pour l'aménagement de la région du sud-ouest (Côte d'Ivoire)
BCHA	Bureau de la coordination des affaires humanitaires des Nations Unies
BPCR	Bureau pour la prévention des crises et du relèvement
CNTIG	Comité national de la télédétection et d'information géographique
DOLIDAR	Département du développement des routes agricoles et des infrastructures locales (Department of Local Infrastructure Development and Agricultural Roads) (Népal)
EEI	Étude environnementale initiale (Népal)
EESI	Évaluation environnementale stratégique intégrée
EHl	Indicateurs d'enjeux environnementaux ou de risques de catastrophes (Environment and Hazard Indicators)
EES	Évaluation environnementale stratégique
EIE	Étude d'impact environnementale
IAIA	Association internationale pour les études d'impacts (International Association of Impact Assessments)
ICIMOD	Centre international pour le développement intégré des montagnes (International Centre for Integrated Mountain Development)
JEU	Unité conjointe entre ONU Environnement et le Bureau de coordination des affaires humanitaires de l'ONU (Joint Unit of UN Environment and the UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs)
NCEA	Commission pour les évaluations environnementales des Pays-Bas (Netherlands Commission for Environmental Assessment)
OCDE	Organisation de coopération et de développement économique
OCDE CAD	Organisation de coopération et de développement économique – Comité d'aide au développement
ONG	Organisation non gouvernementale
OSC	Organisations de la société civile
PDRF	Cadre de relèvement post-catastrophe (Post Disaster Recovery Framework)
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
RRC	Réduction des risques de catastrophes
SGT	Susceptibilité aux glissements de terrain (Landslide Susceptibility – LS)
SIG	Système d'information géographique
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature
UNDA	Compte pour le développement des Nations Unies (United Nations Development Account)
UNHCR	Agence des Nations Unies pour les réfugiés
USAID	Agence des États-Unis pour le développement international (United States Agency for International Development)
WWF	Fonds mondial pour la nature (World Wide Fund for Nature)

TABLE DES MATIÈRES

Résumé	5
Acronymes	7
1. Introduction - Pourquoi une telle note d'orientation ?	10
2. Qu'est-ce qu'une EES intégrée post-crise ?	12
3. Comment mener une EES intégrée post-crise ?	18
PHASE 1 - DÉFINIR LE CONTEXTE	19
<i>(Calendrier : 0 à 3 mois après la crise)</i>	
Identification des besoins / Tri préliminaire	20
Identification de parties prenantes pour renforcer la confiance et la résolution des conflits	21
PHASE 2 - MISE EN ŒUVRE	22
<i>(Calendrier : 1 à 12 mois après la crise)</i>	
Collecter les données / Réaliser une cartographie participative des opportunités qui intègre les questions de réduction des risques de catastrophe et d'adaptation aux changements climatiques.	22
Cartes des zones sensibles sur le plan environnemental	23
Cartes des zones à risques, des zones de conflits et projections climatiques	23
Cartes des projets de développement envisagés	23
Identifier les scénarios de développement et les options d'atténuation	25
PHASE 3 - INFORMATION ET ORIENTATION DU PROCESSUS DÉCISIONNEL	26
<i>(Calendrier : tout le long du processus)</i>	
PHASE 4 - SUIVI ET ÉVALUATION	27
<i>(Calendrier : en général à la fin du processus, mais il est nécessaire d'en tenir compte dès le début)</i>	
Instaurer un suivi et une évaluation multi-acteurs	27
Révision et ajustement	27
4. Études de cas : EES intégrée post-crise au Sri Lanka, au Népal et en Côte d'Ivoire	28
SRI LANKA	29
NÉPAL	34
CÔTE D'IVOIRE	38
5. Conclusions	40
6. Remerciements	42
7. Références bibliographiques	42
ANNEXE 1. CONTRIBUTEURS	44
ANNEXE 2. RESSOURCES ET BASES DE DONNÉES COMPLÉMENTAIRES	44
ANNEXE 3. EXEMPLES D'INDICATEURS	46
Environnement	46
Patrimoine Culturel	46
Aléas / Climat	46



Vallée du Langtang, Népal, 2017. Crédit : K. Sudmeier-Rieux, ONU Environnement (2017)

1. Introduction - Pourquoi une telle note d'orientation ?

À la suite de catastrophes et de conflits, les pays affectés ressentent souvent le besoin de relancer rapidement leur développement. Ils font face à la pression d'accélérer la reconstruction, mais sont limités par des capacités institutionnelles restreintes et un manque d'outils permettant une prise de décision efficace. Parallèlement, accélérer le développement et la reconstruction engendre une pression sur les ressources naturelles. Une fois que les opérations de secours immédiat ont été menées, les gouvernements peuvent se concentrer sur la phase de reconstruction, qui entraîne son lot de défis spécifiques : structures gouvernementales fragmentées, manque d'informations, incompatibilité possible des projets de développement, situations parfois chaotiques. Dans ce type de contexte, si les nouveaux projets de développement ne sont pas planifiés durablement, ils peuvent avoir des impacts environnementaux négatifs qui sapent la croissance économique à long terme. Les contextes post-crise offrent cependant des opportunités. Des financements peuvent être disponibles et doivent être utilisés dans un délai restreint, incitant à agir rapidement. Le problème est alors de déterminer comment reconstruire rapidement d'une manière plus adaptée et plus durable, tout en ayant pour objectif une résilience à long terme.

L'Évaluation environnementale stratégique intégrée post-crise (EES intégrée post-crise) est une approche qui tire son origine de la réinstallation des populations déplacées de la crise dans la province Nord du Sri Lanka et du processus de développement de la région, après 33 ans de conflit. Il est apparu essentiel d'assurer un dialogue entre acteurs basé sur les données, et ce, afin de faciliter la reconstruction et d'assurer la durabilité environnementale, tout en réduisant les risques climatiques et de catastrophes. Le projet a été mené par le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) (2009-2013), avec le soutien de l'ONU Environnement. Le processus d'EES intégrée post-crise a été ensuite poursuivi par l'ONU Environnement dans le cadre d'un programme en deux ans (2016-2017) visant à documenter les enseignements tirés de l'expérience menée au Sri Lanka et à promouvoir l'adoption et la pérennité de ces enseignements et des bonnes pratiques environnementales. Financé par le Compte pour le développement des Nations Unies (UNDA) et le Gouvernement de la Norvège, le projet a permis de renforcer les capacités du Sri Lanka, de la Côte d'Ivoire et du Népal à mettre en place des EES intégrées post-crise.

Les composantes majeures du processus EES intégrée post-crise au Sri Lanka ont été d'une part la collecte de données primaires impliquant plusieurs acteurs et d'autre part le processus de dialogue et de coopération entre eux. Ceci, afin d'assurer une reconstruction plus durable de la province du Nord du Sri Lanka. Des informations ont été recueillies sur une variété de domaines culturels et environnementaux sensibles (comme les corridors biologiques, les forêts de grande valeur, la qualité de l'eau et les sites archéologiques), sur des propositions de projets de développement, sur des zones vulnérables aux aléas naturels et sur des projections de problèmes d'approvisionnement en eau. La « carte d'opportunités » qui en a résulté est l'un des principaux résultats du projet. Elle a conduit à la décision collective de réduire les risques potentiels de catastrophes et de conflits liés à la terre ou à l'utilisation des ressources et a entraîné la création de nouvelles aires protégées. Le processus de collecte de données a contribué à établir une relation de confiance, parvenir à un consensus et améliorer les capacités de planification nécessaires à la mise en œuvre des recommandations des EES. Si des difficultés ont été rencontrées au niveau de l'adoption de ces recommandations, en raison de faibles capacités institutionnelles, l'approche EES intégrée post-crise a été adoptée comme référence dans les processus d'EES au Sri Lanka.

Suite à cela, le Népal et la Côte d'Ivoire ont été sélectionnés pour mener des EES intégrées post-crise à travers un programme en deux ans (2016-2017) portant sur le renforcement des capacités des gouvernements locaux et nationaux, des organisations non gouvernementales (ONG) et des représentants du milieu universitaire et des organisations de la société civile (OSC). Le Népal se remettait alors du séisme du 26 avril 2015 et la Côte d'Ivoire d'un conflit de dix ans. Le gouver-

nement népalais souhaitait bénéficier d'un outil de prise de décision rapide pour sa reconstruction durable et la Côte d'Ivoire cherchait des conseils pour la mise en œuvre d'une loi sur les EES adoptée en 2013 mais pas encore appliquée.

Cette note d'orientation a été rédigée afin de documenter les enseignements tirés des projets menés dans ces trois pays et de présenter les principes méthodologiques clés de la mise en œuvre d'EES intégrées dans les pays en contexte post-crise. Elle s'appuie sur les principes et conseils formulés par l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE) dans la publication du Comité d'aide au développement (CAD), l'Évaluation environnementale stratégique, Guide de bonnes pratiques dans le domaine de la coopération pour le développement (OCDE, 2006), et dans la publication de l'OCDE, Strategic Environmental Assessment and Post-Conflict Development (OCDE, 2010b). Elle offre également un retour d'expérience sur l'application des principes de l'OCDE à des situations post-crise grâce à trois études de cas : la province du Nord du Sri Lanka en contexte post-conflit, le Népal en contexte post-séisme, et la Côte d'Ivoire en contexte post-crise, via le cas de la municipalité de San-Pédro, le second plus grand port exportateur de cacao, fortement affecté par des inondations.

Cette note d'orientation s'adresse aux décideurs, aux responsables politiques et aux spécialistes impliqués dans les processus de relèvement post-crise, de reconstruction et de planification du développement (comme les cadres de relèvement post-catastrophe) dans les pays en voie de développement :

- Les autorités chargées de la reconstruction ;
- Les autorités chargées de l'environnement et l'aménagement du territoire, et
- Les partenaires dans le domaine du développement, banques de développement et organisations humanitaires et environnementales contribuant à la planification du développement.

Cette note présente également les principes généraux des EES intégrées en contexte post-crise, ainsi que les raisons d'en mener, en particulier :

- Fournir un outil de sélection de projets potentiels permettant d'accélérer la prise de décision ;
- Orienter l'utilisation des ressources afin de collecter davantage de données relatives à la reconstruction et au développement durable ;
- Offrir une vue d'ensemble des principaux problèmes relatifs à l'environnement ou aux aléas naturels ;
- Attirer l'attention sur des zones ou des projets nécessitant une analyse plus détaillée et des Études d'impact environnementales (EIE), plutôt que de mener des EIE fragmentées ;
- Entraîner une conservation accrue des atouts environnementaux, tout en les protégeant contre les aléas naturels et les impacts des changements climatiques ;
- Augmenter le niveau d'appropriation du processus de planification afin d'assurer la durabilité à long terme des résultats et des recommandations formulées par les EES intégrées ;
- Constituer une plateforme de dialogue intersectoriel et renforcer la confiance entre les acteurs, de manière à réduire le risque de conflit autour des projets de développement ;
- Transformer les contextes post-crise en opportunités, pour un processus de planification plus durable et résilient.

Cette note d'orientation est avant tout conçue comme un document pratique et séquentiel, illustré d'enseignements tirés des EES intégrées en contexte post-crise menées au Sri Lanka, au Népal et en Côte d'Ivoire. Pour de plus amples informations ou pour accéder aux rapports relatifs à des pays spécifiques, consulter : <https://www.unenvironment.org/fr/node/657>

Une liste des contributeurs est disponible à l'annexe 1.

2. Qu'est-ce qu'une EES intégrée post-crise ?

Afin d'introduire plus en détail l'EES intégrée post-crise, le [tableau 1](#) offre un aperçu des différences entre l'Étude d'impact environnemental (EIE) et l'Évaluation environnementale stratégique (EES) ainsi que les compléments offerts par l'EES intégrée post-crise. L'EIE est devenue la norme et a été rendue obligatoire par la loi dans plusieurs pays dans les années 1979-1980. Elle est communément menée par des individus ou des entreprises qui souhaitent évaluer les conséquences environnementales ou sociales potentielles, positives ou négatives, d'un projet donné. L'EIE est généralement la responsabilité du promoteur du projet. Des études environnementales détaillées ou des mesures d'atténuation peuvent être requises, en fonction du type de projet et des vulnérabilités environnementales. Si l'EIE a démontré son potentiel et peut également être appliquée à des projets régionaux à large échelle, générant des « Méga-EIE », l'EES est mise en œuvre « afin de faciliter la formulation des politiques, plans et programmes et d'évaluer leur efficacité potentielle du point de vue du développement et leur durabilité » (OCDE, 2006 : p18).

Tableau 1. Aperçu des principaux objectifs et approches de l'EIE, l'EES et l'EES intégrée post-crise

EIE	EES	EES intégrée post-crise
S'applique à des projets spécifiques	S'applique à des décisions stratégiques , comme les politiques, plans et programmes	S'applique à des décisions stratégiques en contexte post-crise
Vise à bien faire les choses	Vise à faire les bonnes choses	Vise à prévenir les conflits et les catastrophes et à développer la résilience
Principalement un instrument technique	Principalement un instrument politique	Principalement un instrument politique
Identifie des impacts environnementaux et sociaux spécifiques	S'attaque à des enjeux du développement durable	Porte une attention spéciale à la réduction des risques de catastrophe et à l'adaptation aux changements climatiques
Examen limité des effets cumulatifs	Détection des signes avant-coureurs d'effets cumulatifs	Effets cumulatifs des projets de reconstruction multiples
Insiste sur l'atténuation et la réduction des impacts	Insiste sur la prévention des impacts	Insiste sur la prévention de nouveaux conflits et catastrophes
Processus linéaire et séquentiel	Processus flexible et itératif	Processus flexible et itératif

Crédit : R. Verheem, Commission néerlandaise pour l'Évaluation de l'impact sur l'environnement (NCEA) et K. Sudmeier-Rieux, ONU Environnement

L'EES a évolué au cours des années 1990, non pas grâce à une approche unique et invariable, mais au moyen d'une gamme d'approches faisant appel à tout un éventail d'outils (OCDE, 2006). Une bonne EES est adaptée au contexte auquel elle s'applique, selon les critères de performances établies par l'Association internationale pour les études d'impacts en 2002 (IAIA, 2002). On peut considérer cela comme un continuum d'intégration croissante. À une extrémité de ce continuum, l'objectif principal est d'intégrer les facteurs environnementaux, parallèlement aux préoccupations économiques et sociales, dans la prise de décision stratégique. À l'autre extrémité, l'accent est mis sur l'intégration totale des facteurs environnementaux, économiques et sociaux, des risques de catastrophes et des projections climatiques dans une évaluation plus globale de l'ensemble des dimensions de la durabilité. En principe, les risques de catastrophes et l'adaptation aux changements climatiques devraient faire partie intégrante des EES standards. Cependant, dans la pratique, les considérations liées aux

risques de catastrophes (en particulier) ne font souvent pas partie du processus, d'où l'accent mis sur les risques climatiques et de catastrophes dans les EES intégrées post-crise. En définitive, bien que le [tableau 1](#) fasse spécifiquement mention des EES intégrées post-crise, beaucoup de leurs caractéristiques peuvent également s'appliquer aux EES intégrées dans des contextes sans crise. Dans ce cas, la différence principale réside, au début du processus de planification, dans l'application d'un outil d'évaluation rapide des projets potentiels de reconstruction, qui est un élément particulier des contextes post-crise.

De l'EES à une approche plus intégrée

L'analyse bibliographique des pratiques actuelles et de la législation en matière d'EES dans les pays en développement montre l'augmentation rapide du nombre d'EES menées depuis 2004, par exemple en Afrique (Tshibangu et Montaño, 2015). Cependant, il semble que la mise en œuvre des EES et l'intégration des recommandations formulées par les EES dans le processus d'aménagement du territoire restent insuffisantes, qu'un cadre législatif existe ou pas. Cela est principalement dû au manque de capacités et de ressources allouées au sein des structures gouvernementales, ainsi qu'aux dispositions d'application limitées pour assurer la mise en œuvre et le suivi des EES.

Le [tableau 2](#) montre plusieurs lacunes dans l'application des EES, en particulier dans des pays où les EES sont une pratique récente et où la capacité des gouvernements à les mettre en œuvre, en suivant des pratiques exemplaires, est limitée. Étant donné que le risque de rencontrer de telles contraintes, comme le manque de représentativité dans le processus participatif ou le faible suivi du processus d'EES, est amplifié après une catastrophe ou un conflit, les EES en contexte post-crise devraient en tenir expressément compte. En d'autres termes, ces recommandations sont spécifiques aux contextes post-crise.



Route dans le District de Mustang, Népal, 2018. Crédit : K. Sudmeier-Rieux, ONU Environnement (2017)

Tableau 2. Limites des EES et manière de traiter ces contraintes à travers les EES intégrées post-crise.

Limites observées dans la pratique actuelle des EES, notamment en situation post-crise.	Suggestions pour répondre à ces contraintes grâce aux EES intégrées post-crise
<p>Représentativité limitée dans la participation et l'implication des acteurs.</p> <p>→ <i>En situation post-crise</i> : en raison de l'urgence de la reconstruction et du besoin de relancer la croissance économique, la participation et les consultations peuvent être considérées comme des obstacles à un relèvement et un développement rapide.</p>	<p>Assurer la participation des acteurs pertinents (multisectoriels) aux EES intégrées post-crise. Cette approche a démontré le gain de temps qu'elle occasionne, sur le long terme, étant donné que le processus entraîne plus d'appropriation. Les parties prenantes sont disposées à fournir des données et à participer de manière proactive et productive au dialogue et aux décisions. Grâce à cette approche, les recommandations et les décisions des EES ont plus de chance d'être mises en œuvre et intégrées au processus formel de prise de décision.</p>
<p>Mise en œuvre très limitée des EES, qu'un cadre légal existe ou non.</p> <p>→ <i>En situation post-crise</i> : faible capacité et efficacité des gouvernements.</p>	<p>Assurer une adhésion à l'EES / EES intégrées dans les plus hautes sphères, ainsi qu'une allocation suffisante de ressources et un renforcement des capacités pour les autorités publiques en charge de la coordination du processus. Mettre en place un cadre de suivi et de collecte de données afin de soutenir la mise en œuvre et la mesure des progrès réalisés. Un tel cadre permet de réorienter le processus si nécessaire.</p>
<p>Difficultés à acquérir les informations et données nécessaires à l'EES, et à diffuser ses résultats.</p> <p>→ <i>En situation post-crise</i> : fragmentation des institutions après un conflit ou une catastrophe. Dans certains cas, de nouvelles données de références sont requises.</p>	<p>Faire en sorte que les organismes gouvernementaux mandatés impliqués dans les EES soient responsables du processus de collecte de données et créent un référentiel de données qui sera également accessible si une autre catastrophe ou un autre conflit frappe. Le processus participatif crée une culture de l'appropriation et du partage d'informations au sein des parties prenantes. Encourager les partenaires à acquérir des données accessibles à l'échelle mondiale, comme les données satellites ou les projections climatiques à échelle réduite, afin de compléter les données primaires ou secondaires recueillies localement (Annexe 2 : Ressources additionnelles).</p>
<p>La réduction des risques de catastrophe et l'adaptation aux changements climatiques sont souvent négligées dans les EES.</p> <p>→ <i>En situation post-crise</i> : augmentation de la vulnérabilité des parties prenantes aux risques environnementaux et aux risques de catastrophes. Opportunité d'impliquer les parties prenantes qui ont pris part au conflit ou qui ont été touchées par une ou des catastrophes, pour des processus de paix/relèvement/reconstruction durables et résilients.</p>	<p>Prendre systématiquement en compte les risques climatiques et les risques de catastrophe dans le processus d'EES intégrées post-conflit. Prêter attention aux processus de reconstruction, de réinstallation et de réfection, et intégrer la réduction des risques et les vulnérabilités environnementales dans les processus d'élaboration et de planification.</p>
<p>Faible suivi des politiques de mise en œuvre destinées à assurer que les recommandations formulées dans les EES sont effectivement prises en compte.</p> <p>→ <i>En situation post-crise</i> : faible capacité des gouvernements à rendre compte de manière adéquate lors de la mise en œuvre des EES et à adopter des processus de surveillance et de suivi efficaces. Il arrive que la réinstallation en contexte post-crise soit mue par des questions politiques, et que la pression de reconstruire rapidement prenne le pas sur les décisions des EES.</p>	<p>Assurer l'attribution de ressources adéquates (humaines, équipements et formation) et mettre en place un environnement favorable à une mise en œuvre multi-agence et à un contrôle de la conformité aux recommandations et décisions des EES intégrées. Veiller à ce que les parties prenantes s'approprient pleinement le processus via des consultations, engager le dialogue avec les organisations de la société civile et les communautés, qui peuvent également participer au suivi des recommandations formulées dans les EES. Avec le temps, intégrer les résultats et recommandations de la mise en œuvre des EES dans le développement et la planification sectorielle continue.</p>

Sources : Alshuwaikhat, 2005 ; Chaker, El-Fadl, Chamas et al, 2006 ; Dalal-Clayton, et Sadler, 2005 ; Kulsum, Mercier, et Verheem, 2005. (Crédit : S. Yonkeu et L. Schreyers)

Au cours de la période post-crise, qui suit directement un conflit ou une catastrophe, il est crucial d'orienter les premières étapes de relèvement et de reconstruction de manière à ce qu'elles aient un impact minimal sur l'environnement et améliorent la résilience face aux catastrophes, aux risques climatiques et aux risques de conflits. Les EES intégrées se basent sur des méthodes et modèles de prédiction, d'évaluation et d'analyse des impacts environnementaux potentiels des modifications et du développement qui ont fait leurs preuves et sont internationalement reconnus (OCDE, 2006 ; OCDE, 2010). Bien qu'un grand nombre de publications s'intéressent aux différents aspects des EES, peu abordent les défis spécifiques liés aux EES post-crise. Verheem (2005), et OCDE (2006, 2010a et 2010b) fournissent de précieux conseils pour le développement de capacités à mener des EES en situation post-conflit et appellent, à raison, à une évaluation et une préparation minutieuses des EES post-conflit. Le rapport de l'OCDE sur les évaluations environnementales stratégiques et la réduction des risques de catastrophes (OCDE, 2010a), Dolcemascalo (2010) et Kelly (2013) recensent les défis rencontrés lors de la mise en œuvre d'EES post-catastrophe, y compris les délais, la chaîne de commande, et le consensus sur les objectifs de relèvement et les approches à suivre. Kelly (2013) note le manque de consultation des populations affectées au cours de la période post-catastrophe.

L'EES intégrée post-crise est une EES menée dans un contexte post-crise, et où l'accent est mis sur l'intégration des données et la coordination multi-acteurs, de manière à faciliter une réinstallation des populations et un développement rapide. La nécessité d'une prise de décision informée est d'autant plus importante après un conflit ou une catastrophe, en particulier dans des zones en voie de développement, des contextes où la disponibilité et l'accès aux données sont limités. Tout comme l'EES, l'EES intégrée post-crise identifie et recommande des étapes à suivre pour améliorer les bénéfices environnementaux du développement, et éviter des impacts environnementaux négatifs et le risque de conflits. L'EES intégrée post-crise est ainsi conçue pour débiter par une rapide évaluation des projets de développement potentiels, afin de s'assurer qu'ils accentuent le niveau de développement durable et améliorent la résilience face aux risques de catastrophes, de conflits et aux risques climatiques. Idéalement, c'est un processus mené nationalement ou régionalement, et impliquant toutes les parties prenantes clés, y compris les gouvernements, les collectivités locales, la société civile, le secteur privé et les communautés. En tant que telle, l'EES intégrée post-crise peut être considérée comme un pont entre l'action humanitaire post-crise et la planification du développement durable. Voir l'encadré 1 sur l'Initiative conjointe pour la coordination des évaluations pour l'environnement dans l'action humanitaire.

Encadré 1. Une initiative conjointe : la coordination des évaluations de l'environnement dans l'action humanitaire.

L'Initiative conjointe est un effort collaboratif destiné à mettre à jour des méthodologies d'évaluation environnementale clés, à améliorer leur accessibilité en ligne, à renforcer l'interconnectivité des outils disponibles et à cibler lesquels sont utilisés en fonction de l'étape de la programmation humanitaire ou du type d'urgence.

En outre, elle soutient la prise en compte efficace des connaissances climatiques et environnementales dans l'aide humanitaire, à travers une meilleure dissémination des outils, des ressources et des données relatives à l'environnement.

Les principaux partenaires de l'initiative sont l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID), l'Agence des Nations Unies pour les réfugiés (UNHCR), le Fonds mondial pour la nature (WWF) et l'Unité conjointe entre ONU Environnement et le Bureau de coordination des affaires humanitaires de l'ONU (BCHA) connue sous le nom de JEU.

Pour plus d'informations, consulter : www.eecentre.org/assessments/resources.html

Une grande partie de la méthodologie décrite dans cette note d'orientation porte sur la manière d'obtenir un accord entre une grande variété d'acteurs afin de produire une « carte d'opportunités » solide et consensuelle qui serve de base à la prise de décision. Cette note reconnaît également l'autre interprétation de « l'EES intégrée post-crise » qui fait souvent référence à la mise en cohérence de l'aménagement du territoire avec les recommandations formulées dans l'EES. L'interprétation, dans cette note, de la notion d'intégrée est semblable à cette idée, tout en insistant sur la nécessité d'impliquer les parties prenantes dans la planification du développement et l'aménagement du territoire,

et de prendre en compte les données et les secteurs qui pourraient être affectés par des risques de catastrophes ou de potentiels impacts climatiques. On parle aussi d'aménagement du territoire sensible aux risques ou risk-sensitive land-use planning (Burby et al., 1998 ; Sudmeier-Rieux et al., 2015).

On peut ainsi considérer les EES intégrées post-crise comme une approche plus globale que les EES conventionnelles, étant donné qu'elles peuvent inclure des données complémentaires sur les risques d'aléas naturels et de conflits. De ce fait, la méthodologie est compatible avec la recommandation de l'OCDE (2006) d'adapter la définition de l'EES aux besoins spécifiques en matière de prise de décision, étant fréquent que les approches EES se voient appliquer des « étiquettes » propres à chaque institution : évaluation de la durabilité, évaluation intégrée, évaluation d'impact stratégique, etc. (OCDE, 2006 : p.33). L'encadré 2 présente les caractéristiques principales des EES intégrées post-crise.

Encadré 2. Caractéristiques des EES intégrées post-crise

- Facilitent le soutien à une réinstallation/un développement rapide dans un contexte de manque de confiance envers les institutions ;
- Intègrent la durabilité et la résilience dans la planification spatiale de la reconstruction dès la phase initiale ;
- Permettent de mettre au point une méthodologie accélérée d'évaluation des projets de développement basée sur des critères de durabilité environnementale ;
- Créent un processus de coordination multi-acteurs avec l'objectif multiple de partager les données, procéder à une analyse concertée, renforcer la confiance et résoudre les conflits ;
- Garantissent que la réduction des risques de catastrophes et l'adaptation aux changements climatiques font partie intégrante du processus, que l'on soit en contexte post-crise ou non ;
- Garantissent que les recommandations formulées dans les EES sont intégrées dans les plans de développement, l'aménagement du territoire et les systèmes de surveillance de l'environnement.
- Facilitent un processus de résolution des potentiels conflits multisectoriels liés à l'utilisation des terres.

Résultats escomptés :

- Processus de coopération entre les agences et les parties prenantes qui facilite un développement post-crise plus efficace ;
- Outil d'aide à la prise de décision dans un contexte où la connaissance des enjeux relatifs à l'environnement, l'administration ou le développement peut être lacunaire ;
- Collecte et analyse de données de références sur les vulnérabilités environnementales / les projets de développement proposés / les risques de catastrophes / les projections climatiques pertinentes pour le processus d'aménagement du territoire ;
- Production d'une « carte d'opportunités » qui différencie les projets de développement et de reconstruction qui peuvent permettre de progresser rapidement avec le minimum d'impacts environnementaux, de ceux qui en sont incapables. La « carte d'opportunités » est le fondement d'une stratégie détaillée d'aménagement du territoire entre les parties prenantes, en lien avec le processus formel de prise de décision.
- Le dialogue entre acteurs peut entraîner de nouveaux partenariats, étant donné que le processus sensibilise les acteurs et peut mettre à jour des synergies potentielles ;
- Outil d'aide à la prise de décision sur des questions de réduction des risques de catastrophes (RRC):
 - Identification, caractérisation et évaluation de l'emplacement, de l'ampleur et des risques courus par les sites, ainsi que des conditions susceptibles d'engendrer du risque ;
 - Identification et élaboration de mesures pour réduire l'étendue des zones, le nombre d'activités et la taille des populations susceptibles d'être exposées à des risques de catastrophes ;
 - Mesures visant à préparer le suivi et l'apprentissage d'enseignements tirés de la mise en application, afin de répliquer les résultats dans d'autres zones aux mêmes vulnérabilités.

Avantages :

- Amélioration de la protection de l'environnement et de l'atténuation des risques ;
- Amélioration de la coordination interagences et de la résolution des conflits ;
- Élaboration ou amélioration de référentiels de données ;
- Amélioration des plans et politiques de réinstallation/reconstruction et de développement durable ;
- Accroissement des capacités et de la préparation en cas de nouvelle crise ;
- Prise en compte de la résilience climatique à travers l'examen des conditions météorologiques futures et des effets attendus des changements climatiques (comme les risques d'inondations dus à la montée des eaux et à l'augmentation des précipitations).



Port de pêche traditionnel avec port industriel en arrière-plan, San-Pédro, Côte d'Ivoire.
Crédit : K. Sudmeier-Rieux, ONU Environnement (2017)

3. Comment mener une EES intégrée post-crise ?

L'EES intégrée post-crise trouve son fondement dans l'analyse des lacunes de la pratique de l'EES. Elle se base sur des méthodes et modèles internationalement reconnus de prédiction et d'analyse des impacts environnementaux potentiels du développement. Les méthodes utilisées comprennent la standardisation des évaluations et la dissémination des résultats. La méthodologie de cette note d'orientation s'appuie sur les conseils formulés par le groupe de travail du CAD de l'OCDE sur l'EES de 2006, et sur la note d'orientation sur l'EES intégrée post-conflit de 2010. Elle s'inspire également des étapes fondamentales de l'EES de l'OCDE (OCDE, 2010 : 54) et propose plus de tâches à accomplir pour les pays en contexte post-crise, et notamment :

- Un tri préliminaire rapide des projets de développement potentiels en utilisant des indicateurs stratégiques afin d'assurer la conformité avec les objectifs environnementaux fondamentaux. C'est une étape particulièrement utile dans les situations d'urgence où peu de données sont disponibles.
- Un processus de cartographie participatif afin d'identifier les « zones d'opportunités », c.-à-d. les espaces pour lesquels les agences et collectivités locales / ONG s'accordent sur le fait que les projets de reconstruction proposés ne causeront pas d'effets préjudiciables sur l'environnement ou de risques accrus de conflits / d'aléas.

L'**encadré 3** présente les étapes préliminaires à mener pour réaliser une EES intégrée post-crise.

Encadré 3. EES intégrée post-crise - étapes préparatoires

- Déterminer si l'EES intégrée post-crise bénéficie d'un soutien suffisant du gouvernement ou si elle a le potentiel de développer les capacités d'adoption et d'appropriation de ses recommandations ;
- Déterminer si les composantes de l'EES (c.-à-d., les projets de développement proposés) sont susceptibles d'avoir des effets négatifs sur l'environnement, et déterminer la sensibilité et la vulnérabilité de l'environnement hôte aux projets proposés ;
- Déterminer si d'autres institutions (ou donateurs) ont mené, ou ont l'intention de mener, des EES, et si d'autres évaluations rapides ont déjà été réalisées, y compris des Évaluations des besoins post-catastrophe / Évaluations des besoins post-conflit et des Évaluations rapides de l'environnement, qui peuvent fournir des données utiles. (Voir Annexe 2 : Ressources additionnelles) ;
- Mettre en place une équipe de gestion ou un comité de direction et nommer un coordonnateur doté d'une autorité suffisante pour assurer la poursuite du processus. Définir les termes de référence. Clarifier et confirmer les objectifs spécifiques ;
- Élaborer un plan de renforcement des capacités et de communication pour l'EES ;
- Confirmer les sources de financement ;
- Annoncer le démarrage du processus de planification et définir des calendriers précis et réalistes ;

Remarque importante :

- S'assurer que les priorités de développement du pays ou de la région concernés sont parfaitement prises en compte ;
- Veiller à ce que les recommandations formulées dans l'EES soient intégrées aux systèmes de planification et d'évaluation du pays partenaire, et à ce que soient développés des liens avec les autres méthodes d'évaluation d'impact utilisées.

Adapté de OCDE (2006 : p.55)

PHASE 1 : DÉFINIR LE CONTEXTE

(Calendrier : 0 à 3 mois après la crise)

La [figure 1](#) montre les phases de l'EES, les activités spécifiques à chaque phase et les activités supplémentaires spécifiques à l'EES intégrée post-crise. Ces dernières seront présentées plus en détails dans les sections suivantes, à l'aide d'exemples tirés des études de cas des trois pays concernés. Celles-ci sont accessibles à la Section 4.

Figure 1. Schéma comparatif entre les différentes phases, activités de l'EES et les spécificités de l'EES intégrée post-crise

	Phases de l'EES	Activités de l'EES	Spécificités de l'EES intégrée post-crise
1	Préparation : identification du contexte de l'EES	Identification de besoins / tri préliminaire (screening) Définition des objectifs Identification des parties prenantes	Tri préliminaire rapide : identification des projets de reconstruction « améliorée » Identification de parties prenantes pour renforcer la confiance et la résolution des conflits
	↓	↓	↓
2	Mise en œuvre de l'EES	Délimitation du champ d'application / Cadrage (Scoping) (en concertation des parties prenantes) Collecte de données de référence Identification des autres options possibles	Collecte de données et cartographie participatives Carte d'opportunités : intégrer développement + vulnérabilités environnementales + aléas = « carte d'opportunités » pour une reconstruction et un développement durable. Identifier les scénarios de développement et les options d'atténuation
	↓	↓	↓
3	Information et orientation du processus décisionnel	Formulation de recommandations et orientation du processus décisionnel à travers le dialogue et les parties prenantes	Information et orientation du processus décisionnel en portant une attention particulière à la prévention des conflits et catastrophes
	↓	↓	↓
4	Suivi et évaluation	Suivi des décisions Suivi de la mise en œuvre Évaluation de l'EES et des décisions	Suivi et évaluation multi-acteurs Révision de la « carte d'opportunités » si nécessaire

Crédit : R. Verheem, NCEA et K. Sudmeier-Rieux, ONU Environnement

Identification des besoins / Tri préliminaire

Dans un contexte post-crise, il est essentiel d'agir rapidement. Bien que relativement simple, cette étape est conçue afin que les décideurs aient un **aperçu** des projets de reconstruction et de développement qui pourront être poursuivis sans problèmes environnementaux majeurs, des projets susceptibles d'avoir des impacts environnementaux (p. ex., perte de biodiversité) ou de créer, aggraver ou d'être affectés par des aléas naturels ou des conflits, et des projets qui devraient être soumis à des EIE. Par exemple, est-ce que le projet de reconstruction entraînera un phénomène d'érosion qui à son tour pourra menacer le projet ? Est-ce que ce projet est situé en zone inondable ? Cette étape doit être menée au cours des trois premiers mois suivant la crise, afin d'avoir un aperçu des problèmes environnementaux et des enjeux relatifs aux aléas.

- I. Identification de toute évaluation rapide déjà réalisée, comme l'Évaluation des besoins post-catastrophe, l'Évaluation des besoins post-conflit ou l'Évaluation rapide de l'environnement, qui peut fournir des informations et des données utiles. Au Népal, par exemple, le Cadre de relèvement post-catastrophe (2016) listait tous les projets prioritaires sur lesquels s'est basée l'EES intégrée.
- II. Classement des projets de reconstruction/développement proposés par secteur ou par zone à l'environnement vulnérable ou vulnérable aux conflits. Classement par ordre de priorité si possible ;
- III. Identification d'indicateurs d'enjeux environnementaux ou de risques de catastrophes (EHI) afin d'évaluer la priorité des projets de reconstruction/développement et des zones (comme les hauts lieux de biodiversité) qui peuvent être vulnérables aux aléas ou aux problèmes environnementaux. Ces indicateurs devraient ensuite mener à des cibles dans le plan de suivi et d'évaluation. Pour des exemples d'indicateurs, voir l'Annexe 3.
- IV. Rassemblement d'experts (comme des spécialistes de l'EIE ou des représentants des ministères de l'Environnement, de la construction, de l'aménagement du territoire et de la gestion des catastrophes) pour évaluer les projets de développement/reconstruction à la lumière de ces EHI ;
- V. Élaboration d'une grille d'analyse à l'aide des projets de développement/reconstruction et des EHI (voir l'exemple à la Figure 2). Pour chaque projet, analyse des impacts potentiels :

- Susceptibles d'améliorer les EHI
- Potentiellement en conflit avec les EHI - mesures probablement nécessaires
- Probablement en conflit avec les EHI - mesures nécessaires
- Peu susceptibles d'interagir avec les EHI

Figure 2. Exemple de grille d'analyse rapide utilisant les indicateurs d'enjeux environnementaux ou de risques de catastrophes.

Projets de reconstruction / projets de développement	Indicateurs environnementaux ou liés aux aléas			
	Inondation	Érosion côtière	Déforestation	Pollution des eaux
Zone résidentielle	■	■	■	■
Réseau d'égouts	■	■	■	■
Gare routière	■	■	■	■
Réseau routier	■	■	■	■
Plan de traitement des eaux usées	■	■	■	■

Source : Indicateurs d'enjeux environnementaux et de risques de catastrophes, adaptée du cas d'étude de San-Pédro en Côte d'Ivoire (ONU Environnement, 2017b)

Les étapes décrites ci-dessus sont celles du processus de tri rapide par lequel l'EES intégrée post-crise débute. Elles peuvent être entreprises même si l'on manque de temps pour identifier et consulter un large éventail de parties prenantes, mais peuvent à la place également être alimentées par la contribution rapide de spécialistes. La phase de cadrage qui suit doit donc faire intervenir les principaux groupes d'intérêts, de façon à assurer la durabilité du processus et de ses résultats. À ce stade, l'évaluation prend la forme d'une plus large analyse multisectorielle qui identifie et expose les principaux enjeux afin de répondre rapidement aux besoins de développement, d'une manière responsable sur le plan environnemental et qui tienne compte des risques de conflits/aléas. Les principales institutions y contribuent en rassemblant dès le départ concepteurs, responsables de la mise en œuvre et utilisateurs, de façon à ce que les plans de développement en création soient solides, durables et fassent consensus.

Identification de parties prenantes pour renforcer la confiance et la résolution des conflits

- I. Identification des principaux groupes d'intérêt, en incluant les principales agences gouvernementales (tout du moins celles œuvrant dans les domaines de l'environnement, de l'aménagement et de la gestion des catastrophes), mais aussi les ministères techniques (c.-à-d., Construction, Patrimoine, Population, Agriculture), ainsi que le milieu universitaire, les OSC, les ONG, les spécialistes de l'EIE / EES, le secteur privé, etc.
- II. Création de commissions de travail et de comités de direction aux termes de références et aux mandats clairement définis. Dans des situations potentiellement sensibles sur le plan environnemental ou politique, il peut être nécessaire de confier la direction de ces comités à un organisme neutre ou à un consultant compétent dans la gestion des conflits.
- III. Validation des principaux enjeux soulevés par le processus de tri préliminaire rapide. Si l'Évaluation Environnementale Rapide a déjà été réalisée, les EHI peuvent être présentés aux parties prenantes et approfondis. Les EHI doivent refléter les principaux enjeux.

Encadré 4. Étude de cas après le séisme au Népal

Le processus d'EES intégrée post-crise a commencé par un certain nombre de discussions sur le cadre de l'exercice et sa portée géographique. Toutes les activités liées au Cadre de relèvement post-catastrophe (PDRF) (le cadre officiel présentant les infrastructures endommagées nécessitant une réhabilitation) ont tout d'abord été analysées par des spécialistes gouvernementaux de l'EIE, en prenant en compte les exigences et lois environnementales. Ce groupe d'experts a déterminé que 77 à 84 % des activités prévues par le PDRF pouvaient être poursuivies sans impacts considérables sur l'environnement ; 14 à 16 % nécessitaient des EIE ; et 1 à 8 % demandaient plus de données afin d'être évaluées. Cela a permis de cadrer les principaux enjeux, et a ensuite conduit à la décision de limiter l'exercice de développement des capacités au secteur des transports et plus spécifiquement à celui des routes nécessaires à la reconstruction, comme listé dans le PDRF.

PHASE 2 – MISE EN ŒUVRE

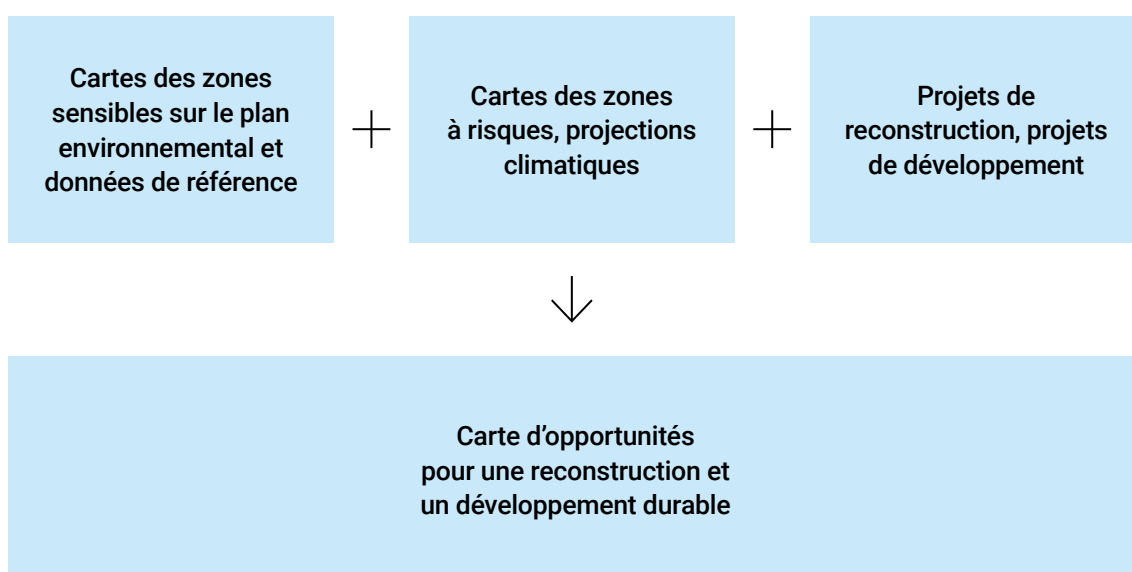
(Calendrier : 1 à 12 mois après la crise)

Collecter les données / Réaliser une cartographie participative des opportunités qui intègre les questions de réduction des risques de catastrophe et d'adaptation aux changements climatiques

Cette étape est constituée d'une collecte participative de données et de la modélisation de trois grands types de données sur lesquelles se basera l'EES intégrée post-crise (Figure 3). Le temps nécessaire pour mener ce processus dépendra de la disponibilité des données et peut varier considérablement (de quelques mois à un an). Il est important de noter que les informations nécessaires à ce type d'évaluation de haut-niveau sont en général dispersées au sein d'un large éventail d'organismes qui n'ont pas forcément l'habitude de travailler ensemble. Il n'est en effet pas rare de devoir faire face à un manque de coopération entre les organismes concernés, qui voient dans les activités des autres une perturbation des leurs. Les EES intégrées post-crise comprennent pour cette raison un recensement de tous les acteurs susceptibles d'avoir besoin de collaborer, de sorte que les évolutions possibles soient précisément identifiées et analysées. Cela signifie également que tous les organismes susceptibles de posséder des données pertinentes sur l'environnement, les aléas ou les conflits devront être identifiés et contactés.

Pour cette raison, la collecte de données doit s'appuyer sur une consultation régulière des parties prenantes. Ces acteurs doivent participer de manière active au recueil de données et, si possible, à leur analyse et gestion. La collecte de données peut être l'activité la plus chronophage de l'EES intégrée post-crise. C'est pour cela que la collecte de données doit, quand c'est possible, se baser sur les données secondaires disponibles et être recueillies de manière à répondre aux exigences minimales d'information du processus d'EES intégrée post-crise. La collecte de données primaires peut se révéler onéreuse et doit être envisagée avec prudence. À noter cependant qu'un processus multi-acteurs de collecte de données primaires a été mené avec grand succès dans la province du Nord du Sri Lanka pendant 12 mois. Il a permis d'élaborer un cadre institutionnel pour la protection de zones sensibles sur le plan environnemental.

Figure 3. Étapes participatives de cartographie et collecte de données dans le cadre de l'EES intégrée post-crise



Cartes des zones sensibles sur le plan environnemental

En plus de cartographier les ressources environnementales, il est nécessaire de préparer des descriptions claires et concises sur la manière dont ces ressources interagissent. Par exemple : présence de ressources naturelles spécifiques ou de zones protégées.

Cartes des zones à risques, des zones de conflits et projections climatiques

Les descriptions environnementales se limitent souvent aux conditions normales. Cependant, les événements climatiques extrêmes ou occasionnels comme les inondations, les tempêtes, les séismes ou les glissements de terrain peuvent être des facteurs limitant le développement ou l'aménagement d'un territoire. Il est crucial d'inclure dans l'EES intégrée post-crise des données sur les risques d'aléas et de catastrophes ainsi que des cartes des zones à risques, et que ces éléments soient utilisés pour « tester » les nouvelles options selon divers scénarios. L'annexe 2 fournit des sources d'informations sur les aléas et les projections climatiques.

Cartes des projets de développement envisagés

Les plans de reconstruction et de développement doivent être cartographiés, de manière à évaluer les impacts cumulatifs possibles sur l'environnement, ainsi que les potentiels conflits liés à l'utilisation des terres. À la suite de catastrophes et de conflits, il arrive également que des projets de développement variés soient menés sans concertation entre eux. Dans ce contexte, une synthèse de la stratégie de développement globale est nécessaire.

Les données provenant de toutes les cartographies mentionnées ci-dessus doivent être compilées en une base de données SIG (Système d'information géographique). Si les agences gouvernementales n'ont pas d'expérience en matière de SIG, il est possible d'établir des partenariats avec des organismes spécialisés ou le milieu universitaire. Il est également possible d'avoir recours à des logiciels de SIG open source ou des formations en ligne (comme QGIS). Dans les zones où peu d'informations sont disponibles, des données de télédétection (dont des images satellites) peuvent être en libre accès, mais les transférer dans une base de données SIG demande une expertise spécifique. Voir l'annexe 2 « Ressources additionnelles » pour une liste de sites internet fournissant des données sur l'environnement et les aléas au niveau mondial.

Enfin, il est important d'identifier et comprendre les processus par lesquels ces acteurs interagissent et les conditions susceptibles d'être nécessaires pour les rassembler et les faire collaborer, de manière à faciliter la réalisation d'une EES intégrée post-crise. Au bout du compte, la collecte de données et leur cartographie doivent répondre aux questions suivantes :

- Quelles sont les zones qui présentent le plus d'opportunités de développement ?
- Quelles zones ont besoin d'être protégées ?
- Quels sont les projets de développement / reconstruction qui requièrent la mise en place de mesures d'atténuation particulières ?

Y a-t-il de potentiels conflits liés à l'utilisation des terres entre :

- les zones proposées pour le développement et les zones désignées pour la conservation
- les zones proposées pour le développement, qui peuvent accentuer les catastrophes ou les conflits ou qui peuvent être touchées par des événements climatiques, et
- les zones revendiquées par différentes parties prenantes ?

Les résultats attendus de la collecte de données et du processus de cartographie comprennent :

- une évaluation à plus large échelle des impacts négatifs potentiels des programmes, plans et principaux projets envisagés ;
- une présentation des mesures de protection de l'environnement et de réduction des risques de catastrophes, et ce, dès le début des nouveaux programmes, plans et principaux projets ;
- une plateforme permettant de mobiliser les partenaires de développement de plusieurs secteurs et
- un système de suivi des changements causés par les projets de développement sur les écosystèmes.

Partage de données

Les EES intégrées post-crise peuvent entraîner des changements positifs dans la manière dont les organismes impliqués interagissent durant l'élaboration de projets, plans et politiques. Cela peut améliorer aussi bien la qualité et l'intégration des données que le résultat de l'élaboration des plans et politiques qui y sont associés. Il est donc important que les organismes techniques soient disposés à alimenter le processus d'EES intégrée post-crise avec leurs données, afin que tous puissent en bénéficier.

Classement des données

En plus du recueil et du partage des données, il est souvent nécessaire d'améliorer l'interprétation des données environnementales spécialisées. Il s'agit ainsi d'en réduire la complexité et de ne pas tenir compte des informations inutiles, afin de produire des « cartes des zones sensibles sur le plan environnemental » standards pour chaque domaine et qui hiérarchisent les données en fonction de leur pertinence ou de leur importance (c.-à-d., de la moins à la plus pertinente).

Intégration des données

Les données partagées doivent être compilées en un ensemble intégré, hébergé par une agence de coordination de confiance, de manière à ce que toutes les informations apparaissent sur la même cartographie de base. Cela facilite l'accès des décideurs à l'information et contribue à l'identification des zones susceptibles d'être impactées et des lacunes au niveau des données. C'est une étape très importante qui facilite la combinaison de données originaires de sources variées en plusieurs couches qui, rassemblées, attirent l'attention sur les zones peu sensibles sur le plan environnemental, des aléas ou des conflits, ou au contraire sur les zones où les vulnérabilités se concentrent. Cela permet ensuite l'identification des zones d'opportunités ainsi que des espaces sensibles.

Identification des lacunes au niveau des données

La combinaison d'ensembles de données et l'utilisation de telles données pour l'identification d'impacts permettent également de mettre à jour les manques qui devront être comblés, de préférence avec des données secondaires. Il peut s'agir de lacunes spatiales, par exemple dans des endroits où la couverture est incomplète, ou de l'absence d'un certain type de données. Il est cependant essentiel d'agir rapidement dans les contextes post-crise et la collecte des données peut être amenée à être simplifiée.

Encadré 6. Sur la base des trois études de cas, les options d'atténuation sont susceptibles de comprendre :

- L'identification de carrières pour l'extraction de sable et de matériaux de construction pouvant être exploitées durablement ;
- L'identification et l'évaluation de l'état d'habitats sensibles et secteurs culturels vulnérables (notamment ceux susceptibles d'avoir une valeur commerciale comme les forêts ou le tourisme) ;
- La réduction des dégradations subies par l'environnement, comme l'érosion, susceptibles d'augmenter le risque de glissements de terrain ou d'inondations, à travers le reverdissement ou la mise en place de structures techniques appropriées ;
 - la délocalisation d'un projet de développement d'une zone à risque, comme un terrain inondable ou un endroit sujet à une érosion côtière élevée, ou d'une zone où il pourrait engendrer un conflit entre les parties prenantes ;
 - la prise en compte des changements climatiques dans les paramètres de conception technique et les normes relatives à l'équipement.

Identifier les scénarios de développement et les options d'atténuation

Une fois que les processus de collecte de données et de cartographie ont été menés et ont fait l'objet de (multiples) séries de consultations pour valider les résultats obtenus, en fonction de l'urgence de la situation, la prochaine étape est d'identifier les scénarios de développement et les options d'atténuation.

- I. Élaboration de scénarios basés sur les indicateurs d'enjeux environnementaux ou de risques de catastrophes (ou sur des EHI adaptés, en fonction de la consultation des parties prenantes). Trois types de scénarios doivent être envisagés :

- **Sans intervention** (c.-à-d., quel est le scénario si tous les projets potentiels sont mis en œuvre sans mesures d'atténuation ?). Le but de ce scénario est de permettre aux parties prenantes de visualiser la situation actuelle et les risques entraînés par l'inaction.
- **Conservation** (c.-à-d., quel est le scénario si tous les projets potentiels sont mis en œuvre et accompagnés de stratégies de protection de l'environnement ?)
- **Développement avec mesures d'atténuation** (c.-à-d., quel est le scénario si tous les projets potentiels sont mis en œuvre accompagnés de plans de conservation et d'atténuation ?)

- II. Élaboration d'une grille évaluant les principaux projets de développement par rapport aux EHI pour chacun des trois scénarios. Consultation des principales parties prenantes afin d'obtenir un consensus sur le scénario de développement préféré, en tenant en compte de la faisabilité et de la nécessité des options d'atténuation. Étude des mesures à prendre pour développer la multiplicité des bénéfices/fonctionnalités des projets envisagés (p. ex., construction d'écoles qui peuvent également servir d'abris provisoires, ou barrières hybrides de protection contre la montée des eaux et les risques de tempête qui peuvent aussi fournir un moyen de subsistance).

- III. Classification des impacts potentiels selon les critères suivants :

1. **Impacts élevés**
2. **Impacts modérés**
3. **Impacts faibles**

- IV. Description des impacts ;

- Descriptions standardisées des effets potentiels des composantes de l'option préférée / la meilleure / la plus probable ;
- Description de la marge de manœuvre en matière d'atténuation ;
- Description des conditions / modifications / limites susceptibles d'être nécessaires pour éviter les effets négatifs ou les réduire à un niveau acceptable.

PHASE 3 – INFORMATION ET ORIENTATION DU PROCESSUS DÉCISIONNEL

(Calendrier : tout le long du processus)

L'objectif de cette phase est de rédiger des recommandations, une note d'information ou une demande d'adoption du processus, afin que les résultats de l'EES soient intégrés dans les plans officiels de développement et d'aménagement du territoire ou dans un processus officiel d'EES. C'est un élément intrinsèque à l'EES que l'on retrouve également pour n'importe quelle EES intégrée post-crise.

Encadré 7. Influencer le processus décisionnel : un élément commun à l'EES et l'EES intégrée post-crise

L'officialisation (ou l'institutionnalisation) peut prendre des formes variées et est un élément critique de l'adoption et la durabilité de l'EES une fois le processus terminé. Au Sri Lanka, où aucune législation en la matière n'existait au cours de la période du projet, certaines recommandations formulées dans l'EES ont été formellement adoptées. Celle de protéger des habitats essentiels pour la faune a notamment été officialisée à travers la désignation (publiée au Journal officiel) de plusieurs Aires Protégées par les organismes publics concernés, comme le Département de la conservation des espèces sauvages. Suite à cela, la Banque mondiale a intégré la méthodologie de l'EES intégrée post-crise dans les EES menées dans d'autres projets régionaux, comme celui de la Mégapole de la province de l'Ouest. Au Népal, un certain nombre de municipalités du nouveau système de gouvernement fédéral sont en train d'adopter la méthodologie de l'EES intégrée post-crise dans leur processus de planification directrice du développement. Enfin, en Côte d'Ivoire, le processus d'EES intégrée post-crise était en voie d'officialisation au moment de l'impression de ce document et a permis au pays d'appliquer pour la première fois sa législation en matière d'EES. La pratique de l'EES intégrée post-crise donne à penser que l'orientation du processus décisionnel ne devrait pas attendre la phase 3. Si le processus est bien conçu, il doit plutôt permettre d'influencer les décideurs dès le début de la phase de consultation de l'EES. C'est aussi le cas dans le cadre d'une EES « classique », mais cela n'est pas toujours effectué de manière suffisante. Il est également crucial que le processus d'EES intégrée post-crise soit lié au processus officiel de planification décisionnelle, comme la planification du développement et l'aménagement du territoire sensible aux risques, tel que cela est mentionné dans la Phase 2. Il est essentiel que ces plans, programmes et politiques prennent en compte les résultats de l'EES intégrée post-crise (c.-à-d., recommandations, données, cartes et plans d'atténuation). Une fois encore, c'est également le cas pour les EES « classiques ».



*Participants pendant les consultations des parties prenantes à San-Pédro, Côte d'Ivoire.
Crédit : L. Schreyers, ONU Environnement (2017)*

PHASE 4 – SUIVI ET ÉVALUATION

(Calendrier : en général à la fin du processus, mais il est nécessaire d'en tenir compte dès le début)

Instaurer un suivi et une évaluation multi-acteurs

Il est important d'instaurer un plan de suivi et d'évaluation multi-acteurs afin d'assurer l'adoption durable des recommandations formulées dans l'EES. Le but est de déterminer dans quelle mesure sont atteints les objectifs liés à l'environnement, aux aléas et aux conflits. Ce plan doit être mis en œuvre par un organisme public possédant le mandat et l'autorité nécessaires pour assurer un suivi et faire en sorte que les recommandations formulées dans l'EES intégrée post-crise sont bien contrôlées et appliquées. Le contrôle du respect de ces recommandations peut être effectué de manière ascendante (bottom-up), en partenariat avec les OSC et les communautés locales, ou de manière descendante (top-down), en utilisant des données de télédétection et éventuellement en collaboration avec des organismes spécialisés.

Encadré 8. Exemple tiré d'une étude de cas : Application du Décret n°2013-41 relatif à l'EES (2013) en Côte d'Ivoire

En Côte d'Ivoire, le Décret n° 2013-41 relatif à l'EES a été appliqué pour la première fois lors du processus d'EES intégrée mené dans la région de San-Pédro. Au moment où ce document a été publié, l'EES était en cours d'officialisation après une demande formelle adressée au Ministère de l'Environnement. Celle-ci intègre une EES intégrale, avec des données de référence détaillées, l'identification de scénarios alternatifs de développement, la formulation de recommandations et la consultation des parties prenantes pour choisir une alternative de développement. L'exercice de renforcement des capacités mené avec le soutien de l'ONU Environnement en 2016-2017 a constitué la première phase du processus d'EES. Il a rassemblé pour la première fois un large éventail de parties prenantes du gouvernement, du secteur privé, du milieu universitaire et d'organisation de la société civile. Le gouvernement révisait actuellement son décret relatif aux EES intégrées afin de l'intégrer à la révision de son Code de l'environnement.

Révision et ajustement

Idéalement, le processus d'EES intégrée post-crise fait intervenir des mécanismes de rétroaction. Ceux-ci permettent à l'équipe de gestion de réévaluer ses conclusions et de déterminer s'il est nécessaire de recueillir des données supplémentaires, de corriger les cartes ou d'en réaliser de nouvelles. Un des principaux indicateurs de succès de l'EES intégrée post-crise est si l'EES devient partie intégrante du processus de planification de la zone. Cela implique en général le transfert méthodique et systématique des responsabilités en matière d'évaluation environnementale, à l'horizontale aux organismes pertinents, et à la verticale selon le principe de subsidiarité.

Cette section consacrée aux conseils méthodologiques a fourni de nombreux conseils pratiques sur la réalisation complète d'EES intégrée post-crise dans des contextes parfois difficiles. La section suivante présente trois études de cas, au Sri Lanka, au Népal et en Côte d'Ivoire, où cette méthodologie a été suivie à des degrés différents et selon des formats variés. Cela démontre que la méthodologie d'EES intégrée post-crise présentée doit être adaptée en fonction des contextes, délais et besoins.

4. Études de cas : EES intégrée post-crise au Sri Lanka, Au Népal et en Côte d'Ivoire

L'approche de l'EES intégrée post-crise a été mise en œuvre dans trois pays en développement, le Sri Lanka, le Népal et la Côte d'Ivoire, pour des raisons différentes mais complémentaires. Le Sri Lanka a été le premier et le seul pays dans lequel l'EES intégrée post-crise a été conçue, réalisée et mise en œuvre dans son intégralité. Au Népal et en Côte d'Ivoire, seulement une partie des composantes de l'EES intégrée post-crise ont été suivies, en raison d'un manque de ressources et de contraintes temporelles. Le résultat obtenu au Sri Lanka a été rendu possible par deux projets. Le premier (2009-2012), financé par le Bureau pour la prévention des crises et du relèvement (BCPR) et le PNUD avec le soutien technique de l'ONU Environnement, s'est concentré sur le processus d'EES intégrée post-crise. Le second projet (2016-2017), financé par le Compte pour le développement des Nations Unies, portait, lui, sur le recueil des enseignements tirés de l'expérience et le renforcement des capacités.

La partie suivante décrit le processus d'EES intégrée post-crise suivi dans chaque pays étudié et présente la manière dont les pays l'ont adapté à leur contexte spécifique. Cette partie est suivie d'un résumé des enseignements tirés de la réalisation d'EES intégrées en contexte post-crise.



Autorité portuaire de San-Pédro, Côte d'Ivoire. Crédit : L. Schreyers, ONU Environnement (2017).

En 2009, peu de temps après la fin d'une guerre civile de 33 ans, le gouvernement du Sri Lanka a voulu réinstaller environ 350 000 personnes déplacées à l'intérieur du pays, et procéder au relèvement et à la reconstruction durable de la province du Nord, également profondément affectée par le tsunami de 2004 dans l'océan Indien. Outre l'urgence de la reconstruction, y compris la réinstallation des personnes déplacées, il était entendu que la reconstruction et les nouveaux projets de développement ne devaient pas causer d'effets négatifs sur l'environnement ni menacer la durabilité à long terme du développement et de la résilience face aux catastrophes de la province du Nord. De plus, les nouveaux projets de développement offraient l'opportunité d'incorporer des solutions naturelles et des considérations liées à la résilience face aux catastrophes dans la planification de la reconstruction. Comme c'est souvent le cas à la fin de la phase d'aide d'urgence d'un conflit / d'une catastrophe, la question du financement n'était pas une contrainte majeure. Il existait là une occasion réelle d'accroître la valeur ajoutée du processus de relèvement grâce à une réflexion sur la durabilité à moyen et long terme, à la coordination de l'aide et à une assistance technique appropriée.

Dans ce contexte, le PNUD Sri Lanka, l'Autorité environnementale centrale (Central Environment Authority) et le Centre de gestion des catastrophes (Disaster Management Centre) se sont associés pour recevoir et utiliser l'aide financière et technique fournie par le PNUD et l'ONU Environnement, afin de développer un cadre de référence pour la reconstruction durable et résiliente de la province du Nord. Cette approche précoce a été appelée « Évaluation environnementale stratégique intégrée pour la province du Nord du Sri Lanka (EES intégrée-Nord) ». L'EES intégrée-Nord a débuté en 2009 et s'est terminée en 2012, et le rapport final, lui, a été publié en 2014 (Mallawantantri et al., 2014). Le partage d'informations et le dialogue interagences ont cependant continué de manière intensive après 2010. Les agences concernées ont adopté les données dès leur mise à disposition afin de ne pas entraver la vitesse du développement, tout en renforçant leurs fonctions sectorielles respectives dans le cadre du processus d'intégration.

Au cours de ce processus, un haut niveau de coordination entre toutes les parties prenantes impliquées dans le développement et l'aménagement du territoire a été nécessaire afin de répondre aux conflits institutionnels et aux conflits liés à l'utilisation des terres qui ont émergé au fil de l'élaboration du cadre de reconstruction. De manière générale, plus de 40 organismes ont œuvré main dans la main au processus d'EES intégrée-Nord, posant les bases d'une approche consultative et participative qui a rassemblé les organismes de conservation, les autorités chargées du développement ainsi que les institutions politiques. À titre d'exemple, et de manière non exhaustive, les conflits principaux portaient sur :

- quelles forêts et quelles terres utiliser à des fins économiques, urbaines, résidentielles/de réinstallation ;
- où s'approvisionner en matériaux de construction (sable, gravier, eau, etc.) pour accélérer la reconstruction ;
- comment éviter la prospection minière et la construction sur des sites archéologiques ;
- les méthodes permettant d'éviter l'installation de population en zones inondables, sur la trajectoire connue de cyclones ou dans des corridors biologiques ;
- l'approvisionnement en eau des nouvelles villes, industries et autres activités économiques ;
- les moyens de tracer de nouvelles routes, lignes de transmission et nouveaux réseaux d'irrigation sans affecter la biodiversité ou occasionner d'autres préoccupations liées aux catastrophes.

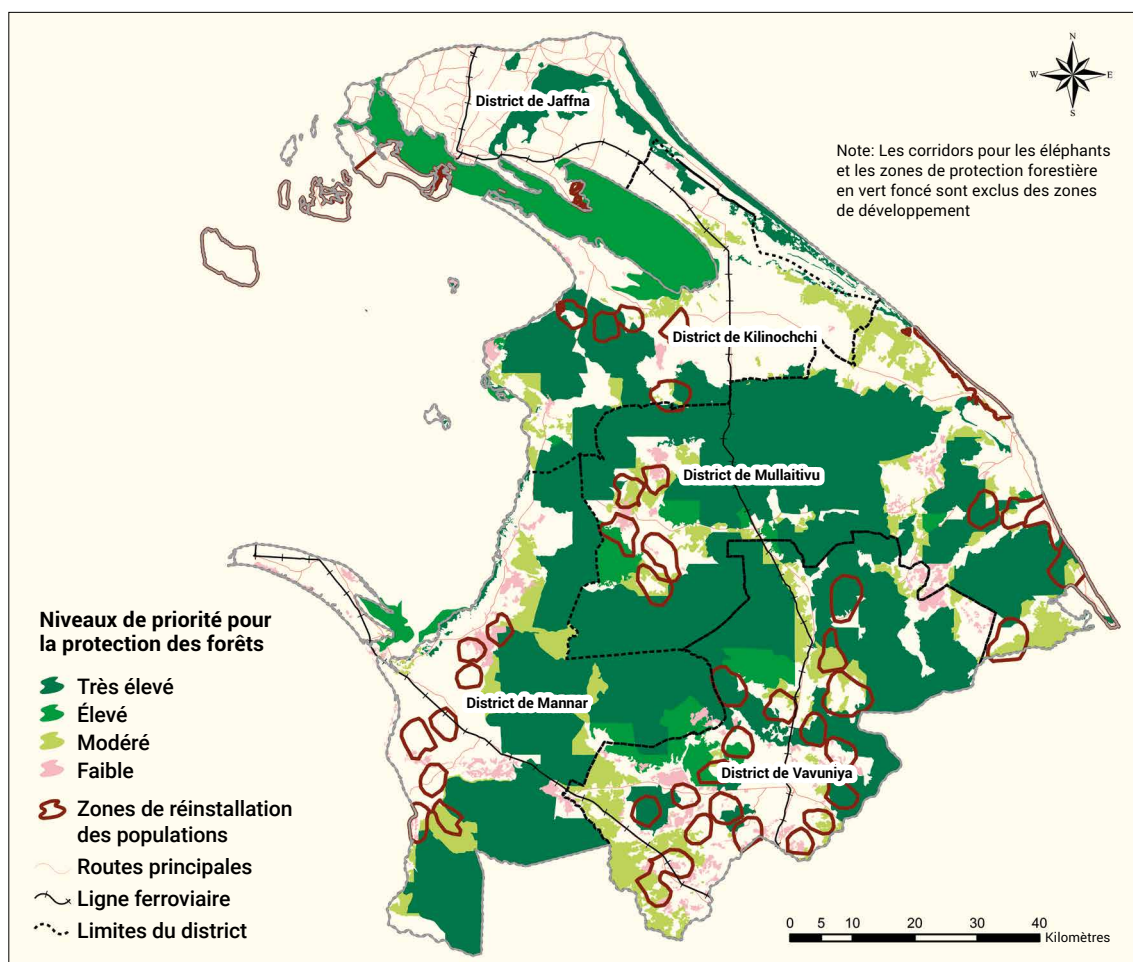
Ces potentiels conflits liés à l'utilisation des terres ont justifié une approche multisectorielle et multi-acteur, ainsi que la nécessité d'une prise de décision rapide pour toutes les requêtes liées à la reconstruction post-conflit. C'est dans cet objectif que le projet a instauré un processus techniquement solide, transparent et participatif, notamment grâce au recueil et à l'analyse de données.

Après 33 ans de conflit, la disponibilité des données nécessaires à une bonne prise de décision et une planification était jugée inadéquate dans la province du Nord. La première étape du processus d'EES intégrée a donc été l'identification des potentiels conflits liés à l'utilisation des terres et des besoins en informations pour répondre aux problèmes identifiés. Cette étape a été suivie par l'élaboration d'indicateurs environnementaux stratégiques, comme l'approvisionnement en eau, la qualité des eaux, la biodiversité, etc. Le processus d'EES intégrée a ensuite œuvré à l'intégration de ces informations, à la compensation du manque de données et à la coordination des parties prenantes. Il s'agissait de consolider et compiler, de manière systématique, les données de références et informations liées au développement.

Ces données de référence portaient sur les forêts vulnérables, les réserves d'espèces sauvages, la disponibilité en eau et sa qualité, les ressources marines et côtières, et les sites culturels. Des informations sur la répartition de la population, les zones exposées aux catastrophes et la résilience ont également été incluses, de même que des données de développement comme les plans d'infrastructure, les plans d'urbanisation et de réinstallation et les activités économiques envisagés. La superposition des programmes de développement envisagés aux cartes de référence a facilité le dialogue entre les parties prenantes et mis en évidence plusieurs conflits liés à l'utilisation des terres potentiels. En parallèle, les différents acteurs se sont accordés sur la mise en œuvre immédiate d'une série d'activités sans effet sur la durabilité et la résilience.

Le processus d'EES intégrée post-crise a permis aux organismes impliqués d'échanger sur leurs mandats et sur les besoins à court, moyen et long terme. Le développement urbain, l'industrie, le secteur de l'exploitation minière et minérale ainsi que le secteur routier et celui des transports nécessitaient, par exemple, des terres supplémentaires. Pour répondre à ce besoin, le Département des Forêts a classé les terres par ordre de priorité. Cela a permis d'identifier les forêts à haute valeur

Figure 4. Carte des projets de réinstallation et des zones prioritaires pour la protection des forêts dans la province du Nord, Sri Lanka.



Sources : Autorité chargée de l'urbanisme, Département des forêts. 2012. In : UICN (2017)

de conservation et les zones qui pouvaient être mises à disposition pour des activités de développement et de réinstallation (Figure 4).

Cette priorisation des forêts et des terres a permis de garder intacts les corridors biologiques et d'assurer qu'aucune exploitation minière n'aurait lieu dans les forêts à haute valeur biologique. Le tracé des routes et les plans d'urbanisation et de réinstallation ont également été modifiés pour s'adapter à la priorisation des terres effectuée par le Département des Forêts. Ce conflit entre les ressources forestières et l'exploitation minière a été résolu de manière cordiale, technique, transparente et utile, et a mis en évidence l'intérêt de mener un processus intégré fondé sur l'information. Le recueil de cartes de l'EES intégrée-Nord regroupe les couches de données primaires et les informations qui y sont superposées pour contribuer à la prise de décisions sur des éléments liés à l'utilisation des terres.

La question de la résilience face aux catastrophes a été abordée en utilisant le Profil national de risques, un processus en cours de finalisation au moment de l'EES intégrée. Ont été combinées aux plans de développement et de réinstallation envisagés des données sur les cyclones, des prédictions sur la montée des eaux basées sur des projections du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), et des informations sur les crues. Le profil qui en a résulté (Figure 5) a permis aux organismes participants de mieux comprendre les impacts potentiels des catastrophes sur le développement et les structures.

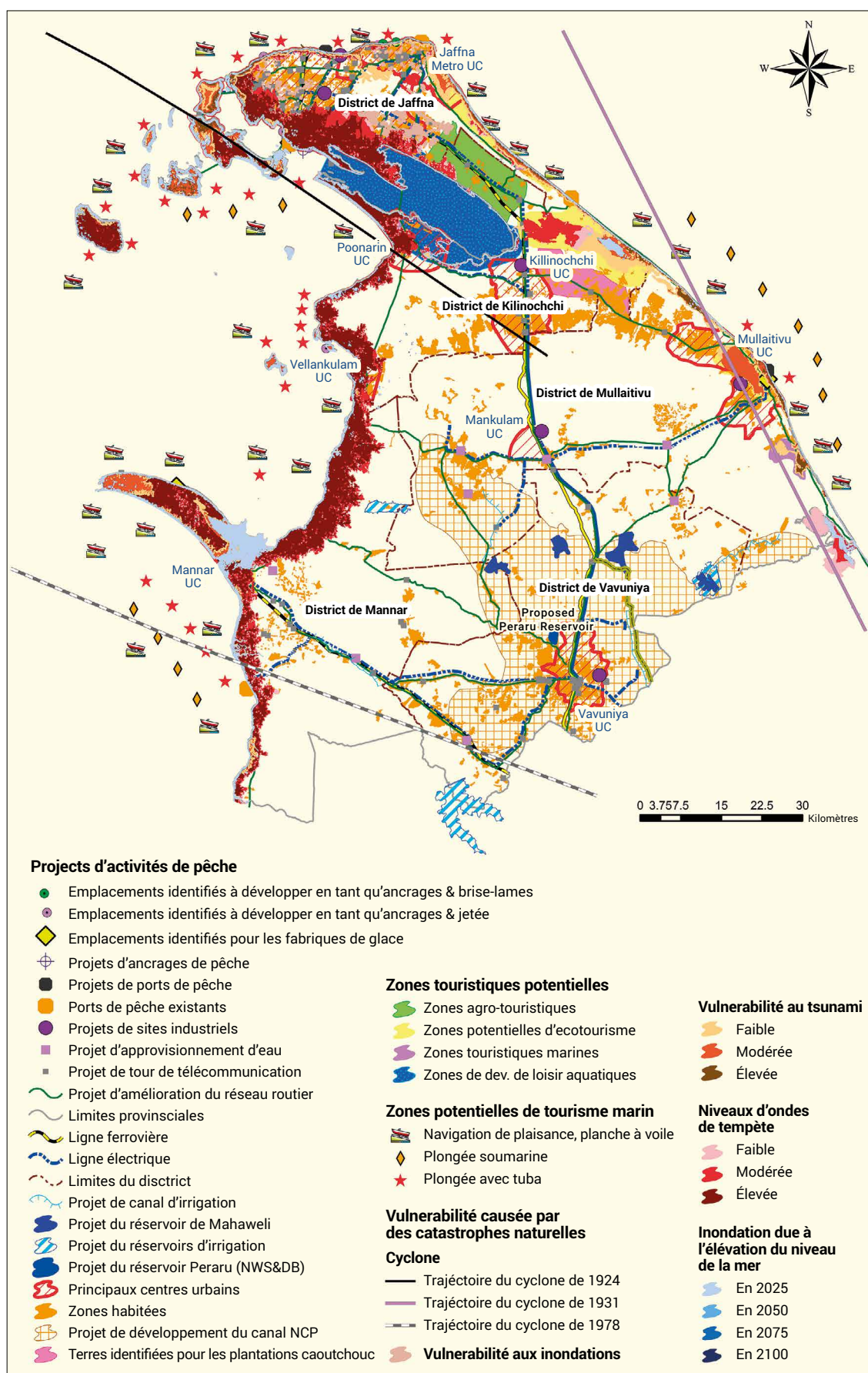
L'un des premiers besoins identifiés a été la délimitation des zones pouvant être développées sans contrainte, un exercice permettant d'appuyer l'EIE des projets. Celles-ci ont été cartographiées dans la « carte d'opportunités ». Ont été considérées comme contraignantes : les réserves d'espèces sauvages, les zones forestières, les sites d'extraction minière, les étendues d'eau de surface et les sites archéologiques hautement prioritaires. La carte d'opportunités (Figure 6) a ainsi permis d'éviter ces zones vulnérables sur le plan de l'environnement ou de la résilience. Elle a orienté en conséquence le processus de reconstruction et les projets de développement. Les investisseurs et décideurs politiques ont de plus bénéficié grâce à elle d'une référence pratique et facile à comprendre. Les zones en brun de la figure 6 sont les zones vers lesquelles les projets de reconstruction, les travaux d'aménagement et les investissements ont été dirigés.

Puisqu'elle identifie les zones susceptibles d'être utilisées pour des projets d'aménagement, la carte d'opportunités contribue toujours à l'approbation des décisions liées à l'environnement, comme les EIE, sur la base d'une prise de décision consciente des risques et plus durable sur le plan environnemental. Des scénarios de développement ont ensuite été élaborés pour présenter une analyse rapide des impacts environnementaux des différents projets, en fonction de différentes stratégies de gestion (y compris sans intervention et avec des mesures de conservation). Ces scénarios ont fourni un aperçu systématique des effets potentiels des différents projets de développement. Cela a permis aux décideurs politiques de prendre des décisions réfléchies lors de l'élaboration de plans de développement et d'éventuellement les modifier pour prendre en compte les impacts négatifs sur l'environnement.

Le succès de l'EES intégrée-Nord réside dans sa contribution à la prise de décision stratégique et à la planification du développement. Les principaux résultats incluent :

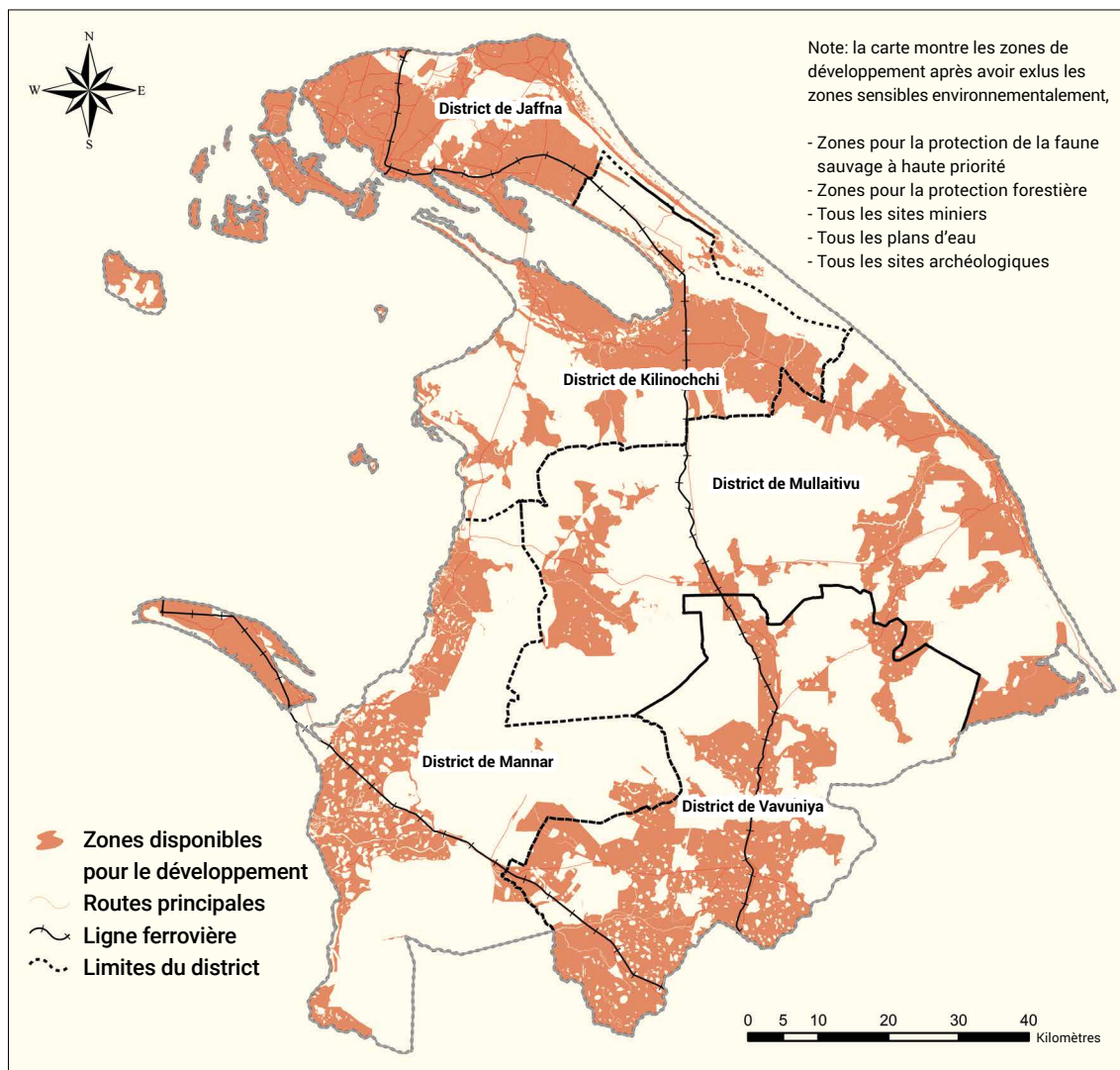
- a) la déclaration par le Département des Forêts de zones fragiles en réserves forestières ;
- b) la déclaration par le Département de la conservation de la nature de nouveaux sanctuaires marins et réserves naturelles ;
- c) la déclaration par le Département de l'archéologie de 200 nouveaux sites et l'élaboration par l'UDA d'un plan de développement du tourisme lié au patrimoine culturel pour l'île de Delft ;
- d) l'élaboration en 2013 d'un plan d'infrastructures de la province du Nord par l'autorité chargée de l'urbanisme (Urban Development Authority - UDA), y compris pour les villes de Kilinochchi, Mullaitivu, Mannar, Vavuniya, Vellankulam et Jaffna ;
- e) l'utilisation des données par la Banque asiatique de développement pour planifier la dérivation des eaux de la province du Centre-Nord vers la province du Nord ;
- f) la délimitation du tourisme et la création d'un nouveau plan de développement du réseau routier ;
- g) la recommandation par le projet « Développement stratégique urbain (Strategic Cities Development) » de la Banque mondiale de l'approche EES intégrée en tant qu'outil généraliste de planification.

Figure 5. Carte du risque de catastrophe potentiel (dont changements climatiques) sur les projets de développement



Sources : Autorité chargée de l'urbanisme, Autorité de Mahaweli, Centre de gestion des catastrophes, Centre national de recherche sur les ressources et agence de développement. In : UICN (2017)

Figure 6. Carte d'opportunités des zones susceptibles d'être utilisées pour la reconstruction, province du Nord, Sri Lanka.



Source : Autorité chargée de l'urbanisme, 2012. In : UICN, 2017.

Bien que le processus d'EES intégrée-Nord **n'ait pas été désigné** comme un instrument juridique, **les organismes impliqués avaient le pouvoir légal nécessaire pour mettre en œuvre les recommandations formulées**. Il constituait ainsi une alternative solide au manque de législation en matière d'EIE. Le succès de l'EES intégrée-Nord s'est reflété dans la programmation nationale. La même approche, y compris l'utilisation d'indicateurs stratégiques environnementaux, a d'ailleurs été adoptée pour mener l'EES du processus de planification de la Mégapole de la province de l'Ouest. Ce processus est l'investissement le plus large planifié par le gouvernement pour la période 2017-2025 dans les domaines économiques, sociaux et des infrastructures.

Un rapport sur les enseignements tirés de l'expérience (UICN et ONU Environnement, 2017) met en évidence le fait que l'approche EES intégrée adoptée au Sri Lanka dans ce contexte post-conflit est applicable à d'autres projets de développement durable et de développement de la résilience en situation post-crise.

NÉPAL

Suite au séisme dévastateur d'avril 2015 de Gorkha, l'ONU Environnement a mené un projet de développement des capacités au Népal (2016-2018) afin de promouvoir le recours au processus d'EES intégrée post-crise dans la planification durable de sa reconstruction. Le projet a été entrepris en collaboration avec le Ministère de la population et de l'environnement (MOPE ; devenu maintenant le Ministère des forêts et de l'environnement) et l'Autorité nationale de reconstruction (NRA) créée en 2016 pour superviser le relèvement et la reconstruction après le séisme.

En raison de contraintes temporelles et budgétaires et sur la base des recommandations formulées dans le Cadre de relèvement post-catastrophe (PDRF), le projet s'est concentré sur les 14 districts les plus affectés par le séisme. Il a débuté par un certain nombre d'échanges sur le cadre de l'EES intégrée post-crise et sa portée géographique. Toutes les activités liées au Cadre de relèvement post-catastrophe (PDRF) (le cadre officiel présentant les infrastructures endommagées nécessitant une réhabilitation) ont tout d'abord été analysées par des spécialistes gouvernementaux de l'EIE, en prenant en compte les exigences et lois environnementales. Ce groupe d'experts a déterminé que 77 à 84 % des activités prévues par le PDRF pouvaient être poursuivies sans impacts considérables sur l'environnement. Sur les activités restantes, 14 à 16 % nécessitaient des EIE et 1 à 8 % demandaient plus de données afin d'être évaluées (Tableau 3). L'exercice a permis de cadrer les principaux enjeux, ce qui a ensuite conduit à la décision de limiter l'exercice de développement des capacités au secteur des transports et plus spécifiquement à celui des routes nécessaires à la reconstruction, comme listé dans le PDRF. L'équipe a choisi de mener des activités pilotes dans un des districts les plus affectés, Sindhupalchok, avant d'appliquer la méthodologie aux 14 districts touchés.



Katmandou après le séisme, Népal, 2016. Crédit : P. Chandra Lal Rajbhandari, ONU Environnement (2016)

Tableau 3. Grille d'évaluation environnementale rapide des projets envisagés par le PDRF au Népal, élaborée par les spécialistes en EIE du Ministère de la population et de l'environnement, 2016.

	Appréciation	Éléments d'appréciation	Description
Poursuite 77 – 84%	Dispense	Mesures qui sont légalement exemptées d'EIE	Projets dont le type ou la taille ne nécessite pas d'EIE selon la législation actuelle
	Absence	Pas d'effets potentiels	Mesures qui ne sont pas susceptibles d'entraîner des effets sur l'environnement
	Bas	Effets potentiels qui ne nécessitent pas de mesures d'atténuation	Mesures qui semblent peu susceptibles d'affecter l'environnement
	Moyen	Effets potentiels qui peuvent être facilement atténués	Mesures indissociables des opérations d'amélioration, de réparation, de renouvellement ou de remplacement qui seraient menées dans des circonstances normales.
EIE 14 – 16%	Élevé	A le potentiel d'affecter les vulnérabilités environnementales	Mesures qui sont susceptibles d'entraîner des effets en raison de leur type et/ou portée, ou parce qu'elles sont mises en œuvre dans ou près d'un environnement vulnérable
	Critique	A le potentiel d'affecter les vulnérabilités environnementales	Mesures à large échelle qui sont susceptibles d'affecter de manière significative des parties vulnérables ou protégées de l'environnement.
Examen 1 – 8%	Information non disponible	Mesures non établies ou dont l'effet sur l'environnement demande des données complémentaires	Projets qui peuvent demander des détails supplémentaires sur les mesures envisagées ou l'environnement hôte

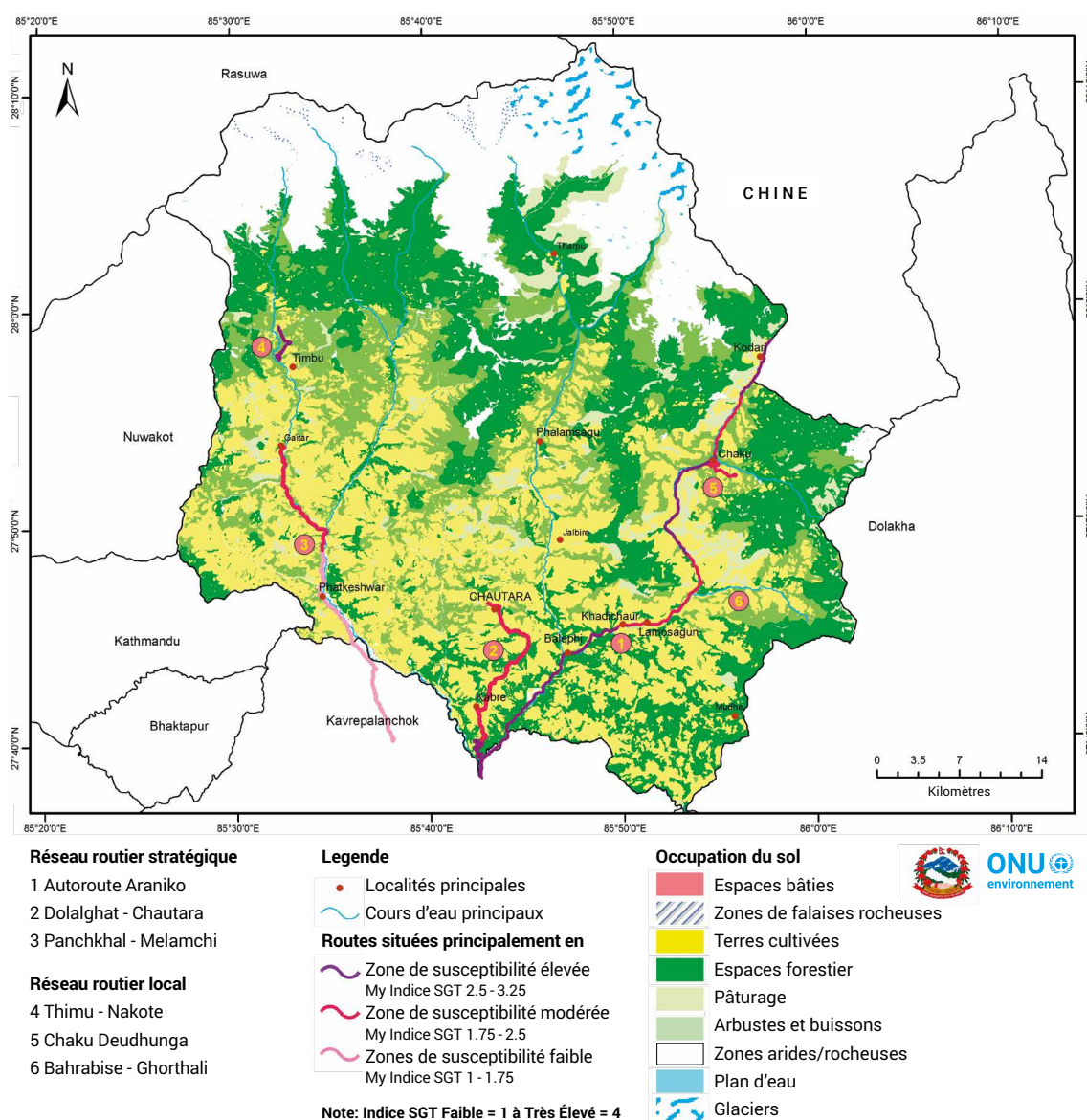
Le processus d'EES intégrée post-crise au Népal s'est ensuite poursuivi en trois étapes. Il a d'abord fallu collecter des données de références, puis élaborer une carte de synthèse et effectuer des vérifications sur le terrain avant de passer à la phase de mise en œuvre. Le recueil de données a d'abord été mis à l'essai dans un district, Sindhupalchok, avant que la méthodologie soit appliquée aux 14 districts les plus touchés par le séisme. Trois groupes thématiques ont été créés au sein de l'équipe en charge de l'EES intégrée post-crise : données de références, élaboration et évaluation, avec un comité technique en charge des consultations. Les deux premiers groupes étaient également chargés de la collecte, pour les 14 districts, de données et d'informations spatiales sur la couverture végétale, les parcs nationaux, la géologie, l'archéologie, l'habitat, les systèmes fluviaux et de drainage, les risques de glissement de terrain, la pluviométrie, les risques sismiques, et les réseaux routiers et électriques. La collaboration avec le Centre international pour le développement intégré des montagnes (ICIMOD) a été un rouage essentiel de la transformation et l'interprétation des données.

Plusieurs cartes de références ont été réalisées à l'échelle de chaque district et pour l'ensemble des 14 districts, sur la base des données collectées. Elles présentent les principaux risques et vulnérabilités sur le plan de l'environnement dans ces zones, comme le réseau fluvial ou les zones sujettes aux aléas. Elles donnent aux planificateurs des renseignements cruciaux, étant donné qu'elles fournissent un aperçu des défis environnementaux et des risques de catastrophes dans toutes les zones nécessitant des activités de reconstruction. En l'absence d'un tel outil global, chaque EIE devrait mener sa propre collecte de données environnementales de références et procéder à une transformation et une interprétation similaires, par exemple pour le calcul de la susceptibilité aux glissements de terrain. À cet égard, le processus d'EES intégrée post-crise a accéléré les phases de tri (*screening*) et de cadrage (*scoping*) de plusieurs EIE de projets de reconstruction de routes. Si la collecte et l'analyse des données de références sur l'environnement avaient été réalisées pour chaque EIE plutôt qu'à travers une approche systémique, les coûts auraient été plus élevés et la différence entre les méthodes de calcul aurait probablement rendu la comparaison plus ardue.

Enfin, le comité technique a procédé, sur la base des modélisations, à la priorisation des routes à reconstruire en prenant en compte les vulnérabilités environnementales et les risques d'aléas. Les segments de routes ont été classés par ordre de priorité, en fonction de différents types d'évaluations, qu'il s'agisse d'EIE intégrales dans le cas de routes nationales stratégiques ou d'Études Environnementales Initiales (EEI) pour de plus petites routes au niveau des districts. L'équipe du projet a également élaboré un indice permettant de déterminer quels segments routiers étaient les plus affectés par des risques de glissements de terrain. Cet indice a été généré en créant une zone tampon de 300 mètres de chaque côté de la route. Le niveau de susceptibilité aux glissements de terrain a ensuite été déterminé pour les zones les plus proches de la route. L'indice de susceptibilité aux glissements de terrain (SGT) qui en a résulté a permis aux planificateurs d'identifier les segments routiers situés dans des zones vulnérables, et donc demandant des mesures d'atténuation. L'indice classait les segments de route de la catégorie très élevée à faible, de la manière suivante :

- un indice entre 1 et 1,75 correspond à une zone de faible susceptibilité aux glissements de terrain
- un indice entre 1,75 et 2,5 correspond à une zone de susceptibilité moyenne aux glissements de terrain
- un indice entre 2,5 et 3,25 correspond à une zone de susceptibilité élevée aux glissements de terrain
- un indice entre 3,25 et 4 correspond à une zone de susceptibilité très élevée aux glissements de terrain

Figure 7. Cadre de relèvement post-catastrophe (PDRF). Routes et leur indice de susceptibilité aux glissements de terrain dans le district de Sindhupalchok.



Sources : Centre international pour le développement intégré des montagnes (ICIMOD), Département de la topographie, Département des parcs nationaux et de la conservation des espèces sauvages, Département du développement des routes agricoles et des infrastructures locales (DOLIDAR), Gouvernement du Népal (2017).

Un des principaux résultats du processus d'EES intégrée post-crise mené au Népal a été la reconnaissance, par les parties prenantes du gouvernement, de la valeur des EES intégrées dans la planification gouvernementale durable à l'échelon local. Dans le contexte actuel de restructuration de l'État et de décentralisation, l'EES intégrée a le potentiel de devenir un des outils les plus importants en matière de planification résiliente face aux catastrophes, respectueuse de l'environnement et durable du développement, et ce, à tous les échelons du gouvernement. Le gouvernement du Népal est désireux d'étendre l'approche d'EES intégrée à d'autres municipalités. Lors de la publication de ce rapport, elle était envisagée dans les municipalités de Sitganga, Birjung, Amarghardi et Issworpur. Le gouvernement du Népal envisage également l'intégration de dispositions sur l'EES à la révision de son Code de l'environnement.

Le gouvernement népalais procède actuellement à sa restructuration, passant d'un système centralisé à un système fédéral décentralisé. Les nouveaux élus doivent donc faire face au défi d'identifier les zones propices au développement d'infrastructures, tout en évitant les zones vulnérables sur le plan environnemental ou sujettes aux risques de catastrophes. L'EES intégrée post-crise peut rendre le processus obligatoire de l'EIE plus efficace, tout en tenant compte d'objectifs de développement durable.



Vallée de Langtang, Népal, 2017. Crédit : K. Sudmeier-Rieux, ONU Environnement (2017)

CÔTE D'IVOIRE

L'approche EES intégrée en Côte d'Ivoire a suivi les mêmes objectifs qui ont guidé le processus au Népal. Un projet de renforcement des capacités a été mené, avec le soutien de l'ONU Environnement, entre 2016 et 2017 afin de promouvoir l'EES intégrée, sur la base des enseignements tirés de l'expérience du Sri Lanka. Après une décennie de guerre civile et d'agitation politique, la Côte d'Ivoire était stable depuis 2012. Les priorités du gouvernement étaient progressivement passées de la sécurité à la croissance économique et aux stratégies de développement. Le contexte en Côte d'Ivoire n'était donc pas à la reconstruction immédiatement après une crise, mais plutôt à la planification à long terme du développement durable, dans une région aux nombreux projets, politiques et programmes de développement envisagés.

Le processus EES intégrée s'est concentré sur la ville de San-Pédro, un important port de la région sud-ouest du pays. Le développement des exportations de cacao à San-Pédro fait partie des priorités du gouvernement, mais les inondations causent chaque année de terribles dégâts. Elles menacent les efforts de développement durable de la ville, et notamment l'accès de la population à des infrastructures de base, la durabilité de l'habitat et les routes permettant le transport du cacao des zones rurales au port d'exportation.

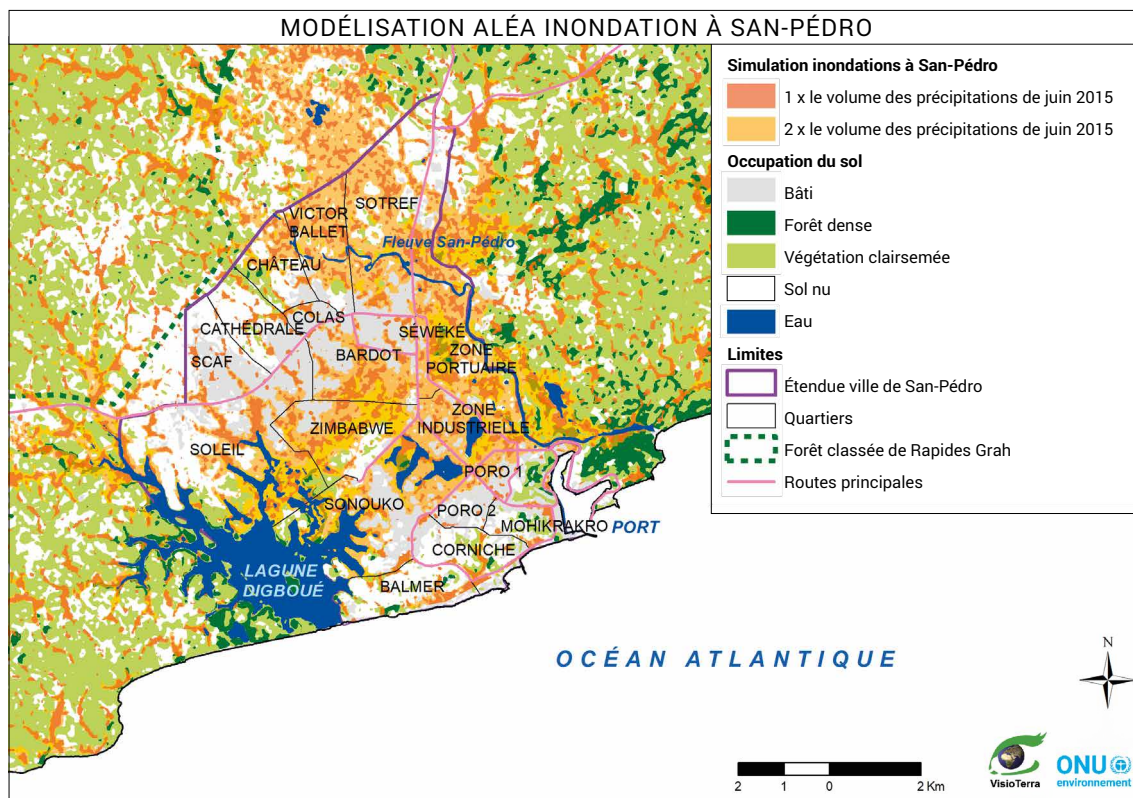
Le gouvernement a suivi une approche multisectorielle, menée par l'Agence nationale de l'environnement (ANDE) avec le soutien de l'ONU Environnement. Ce processus participatif a rassemblé des représentants du Ministère de l'Environnement et du Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme, les autorités portuaires, plusieurs représentants de municipalités et de services des Ministères techniques (gestion des ressources naturelles, secteur routier, secteur forestier), la société civile, les ONG et le milieu universitaire. Des comités techniques ont été créés aux échelons local et national. La carte des projets d'aménagement a servi de base aux discussions, et a permis d'orienter de manière plus ciblée la collecte de données environnementales de référence. Le comité technique local de San-Pédro a ensuite identifié les principaux enjeux environnementaux et risques de catastrophes posés par les différents projets d'aménagement proposés.

Les principaux défis mis en évidence portaient, entre autres, sur la déforestation et la perte potentielle de couvert végétal, y compris des mangroves, des écosystèmes déjà dégradés. La région de San-Pédro subit en effet une importante déforestation qui entraîne des problèmes d'érosion et de perte de biodiversité. Il est probable que l'extension de la ville et l'agrandissement du port exacerbent ces problèmes environnementaux. Enfin, l'érosion côtière pose également d'importants problèmes pour cette ville dont la croissance économique dépend majoritairement de ses activités portuaires et qui aspire à développer le tourisme le long de son littoral.

Le recueil et l'analyse des données ont permis d'identifier les manques à ce niveau et de renforcer la collaboration et le partage d'informations entre les institutions en Côte d'Ivoire. Selon le Décret n° 2013-41 du 30 janvier 2013 relatif aux EES, il est nécessaire d'entreprendre une EIE complète pour formaliser le processus. Cependant, avec l'aide de spécialistes des SIG et de la télédétection, l'EES pilote de San-Pédro a généré des données sur l'environnement et les inondations jusqu'alors inaccessibles en Côte d'Ivoire (Figure 8). Elle a pour cela eu recours à la télédétection et à la modélisation. Ce processus de cartographie a largement contribué à obtenir un aperçu des enjeux environnementaux et risques de catastrophes (inondations, érosion du littoral) à San-Pédro, ainsi que des menaces potentielles posées sur les écosystèmes par les projets d'aménagement. Les parties prenantes ont pu pour la première fois voir en quelle mesure les quartiers de la ville et les projets d'aménagement proposés étaient sujets à des risques d'inondation et d'érosion côtière.

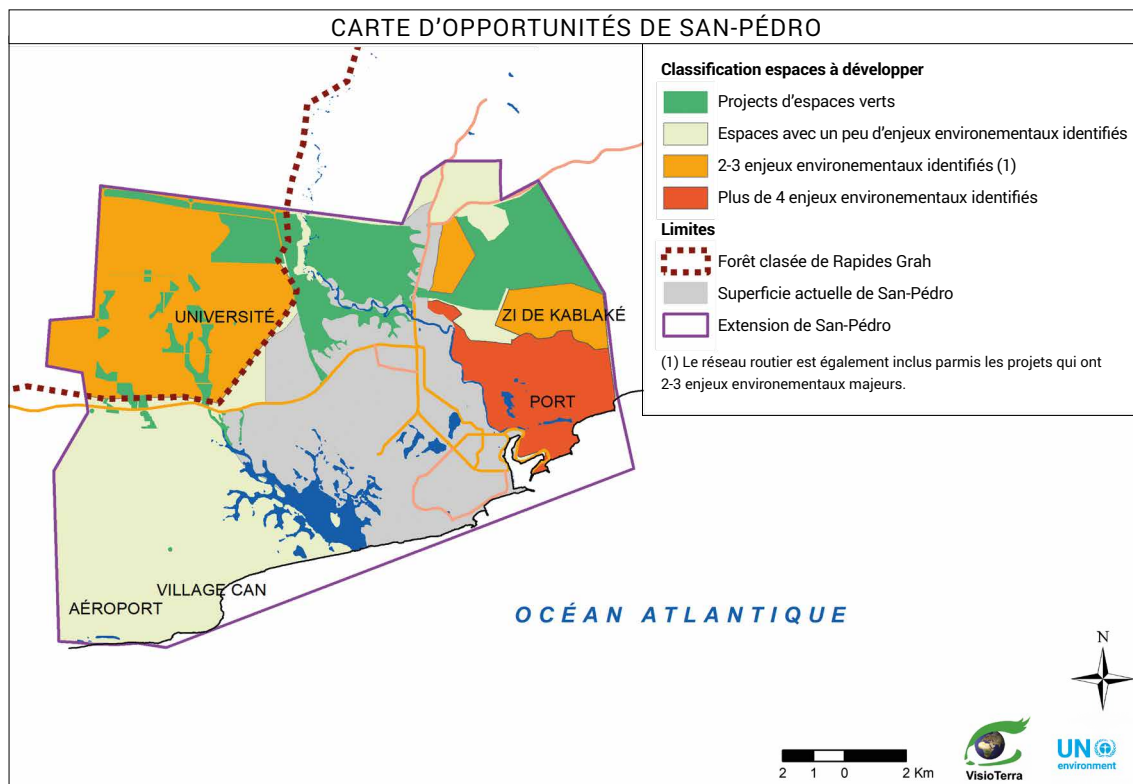
Les parties prenantes ont ensuite contribué à l'élaboration de données de références locales sur l'environnement et de cartes des projets d'aménagement proposés. Ces informations ont été transformées en données SIG. Le processus de cartographie, l'analyse des données et l'élaboration de la carte d'opportunités (Figure 9) ont été les premières étapes du processus complet d'EES intégrée et ont été documentés dans l'Étude de cadrage de l'EES intégrée en Côte d'Ivoire. Il a été demandé à l'ANDE d'étendre l'approche EES intégrée à d'autres régions et secteurs, et notamment ceux du transport et de l'exploitation minière. Au moment de publier ce rapport, le gouvernement de la Côte d'Ivoire procède à la révision de son décret relatif à l'EES, qui sera intégrée au processus de révision du Code de l'environnement du pays.

Figure 8. Modélisation aléa inondation à San-Pédro, Côte d'Ivoire.



Sources: VisioTerra, ONU Environnement, Comité national de la télédétection et d'information géographique (CNTIG), Institut national statistique (INS), Autorité pour l'aménagement de la région du sud-ouest (ARSO).
In : ONU Environnement (2017b)

Figure 9. Carte d'opportunités de San-Pédro, Côte d'Ivoire.



Sources: VisioTerra, ONU Environnement, Comité national de la télédétection et d'information géographique (CNTIG), Institut national statistique (INS), Autorité pour l'aménagement de la région du sud-ouest (ARSO).
In : ONU Environnement (2017b)

5. Conclusions

Cette courte publication fournit des conseils pratiques à l'attention des planificateurs du développement, des décideurs politiques et des spécialistes qui cherchent à réaliser une EES qui intègre les risques climatiques et de catastrophes. Bien que basés sur des expériences pratiques d'EES intégrées en situation d'après-crise, avec l'exemple du Sri Lanka, de la Côte d'Ivoire et du Népal, les conseils et enseignements qui en sont tirés peuvent s'appliquer à des situations sans crise. Le contexte post-crise ajoute un caractère d'urgence. Le processus EES intégrée post-crise permet aux planificateurs d'accélérer le tri préliminaire des projets de développement potentiels, et de limiter les incidences environnementales, sociales et culturelles négatives tout en améliorant la résilience face aux risques liés aux catastrophes et au climat.

Des EES intégrées post-crise menées avec succès encouragent les changements de comportement au sein des institutions. Elles nécessitent l'engagement des personnes concernées pour une durée de 3 mois à un an, ou plus. Pour que cet engagement se maintienne, il est important de rappeler aux parties prenantes les principaux bénéfices de l'exercice. Pour que les EES intégrées post-crise soient considérées comme efficaces, le processus mené doit :

- fournir un outil de sélection de projets potentiels permettant d'accélérer la prise de décision et d'orienter l'utilisation des ressources, de manière à recueillir des données plus pertinentes pour un développement et une reconstruction durables ;
- offrir une vue d'ensemble des principaux problèmes relatifs à l'environnement ou aux aléas naturels ;
- attirer l'attention sur les effets cumulatifs de nombreux projets, avant que soient réalisées des EIE individuelles pour chaque projet ;
- entraîner une conservation accrue des atouts environnementaux, tout en les protégeant contre les aléas naturels et les impacts des changements climatiques ;
- renforcer l'appropriation du processus de planification afin d'assurer la durabilité à long terme des résultats et des recommandations des EES intégrées post-crise ;
- fournir une plateforme de dialogue intersectoriel et renforcer la confiance entre les acteurs, afin de réduire le risque de conflit autour des projets de développement, et
- transformer les contextes post-crise en opportunités pour un processus de planification plus durable et résilient.

Un des rôles principaux des organismes chargés de la mise en œuvre de l'EES intégrée post-crise est d'identifier, suivre et décrire les progrès et succès, et d'en faire le rapport régulier aux parties prenantes. Le processus est voué à l'échec s'il est perçu comme un simple exercice bureaucratique.

Enseignements tirés

De manière générale, il est clair que les processus nouveaux ou complexes connaîtront, à un certain degré, des revers. Afin d'atténuer une partie de ces défis potentiels, l'ONU Environnement a synthétisé un certain nombre d'enseignements tirés de l'expérience de trois pays avec l'EES intégrée post-crise. Ils soulignent l'importance de :

- renforcer l'appropriation et les capacités des planificateurs gouvernementaux ;
- allouer en temps opportun les ressources nécessaires et faire un effort en matière de communication et de mobilisation ;
- briser le mythe selon lequel l'EES intégrée post-crise ralentira toujours le rythme du processus de développement et de relèvement ;
- mettre en avant les avantages à long terme de l'EES intégrée post-crise et ses bénéfices pour les communautés, notamment en matière de résilience face aux catastrophes ;
- élaborer un système de surveillance multi-agence (y compris sur les évolutions des couches de données et leur partage) et l'intégrer au processus d'EES intégrée post-crise ;
- mettre en avant et expliquer la manière dont l'EES intégrée post-crise peut raccourcir le processus d'EIE et surmonter les limites d'une approche projet par projet ;
- s'assurer de l'engagement durable des responsables politiques et de la coopération entre les organismes concernés pendant la mise en œuvre de l'EES intégrée post-crise ;
- adapter l'EES intégrée post-crise aux parties prenantes et aux besoins occasionnés par chaque contexte ;
- combiner outil de tri rapide utilisable dès le début de la période post-crise et approche à plus long terme d'EES intégrée, et
- intégrer les recommandations et décisions formulées dans l'EES intégrée post-crise dans les processus officiels d'aménagement du territoire, quelle que soit la législation en matière d'EIE.

Deux de ces leçons sont particulièrement importantes. Elles sont liées à (a) l'appropriation et (b) l'intégration.

Appropriation

La mise en œuvre d'une EES intégrée post-crise dans une grande zone peut nécessiter un processus à plus long terme. Si les parties prenantes doivent s'approprier ce processus, il est également nécessaire de mettre en place des mesures garantissant qu'un organisme responsable de la supervision de l'EES intégrée post-crise initiale est identifié. Cet organisme doit s'assurer que l'adoption du plan d'aménagement final prend bien en compte l'atténuation des risques et des problèmes environnementaux. Il doit également gérer le suivi et l'évaluation, afin de garantir le respect des décisions et recommandations de l'EES.

Intégration

L'un des principaux indicateurs de succès de l'EES intégrée est quand le processus devient partie intégrante des processus conventionnels de prise de décision et d'aménagement du territoire. Pour qu'une telle intégration ait lieu, il est nécessaire de développer les capacités des organismes concernés (nationaux, régionaux et locaux), afin de s'assurer qu'ils peuvent assumer la responsabilité de la mise en œuvre, du suivi et du respect des recommandations. Cette capacité repose sur plusieurs éléments, d'un examen rapide de l'environnement et des risques à la prise de décision en passant par le recueil des données. C'était là l'objectif principal des projets de l'ONU Environnement, garantir la durabilité la plus longue possible à ce travail important.

6. Remerciements

Les auteurs de cette publication remercient le Gouvernement de la Norvège pour la généreuse subvention accordée qui a financé la production de cette Note d'Orientation ainsi que l'extension du programme de l'ONU Environnement de développement des capacités en matière d'EES intégrées post-crise (2016-2017) jusqu'en juin 2018. Les auteurs remercient également le Dr Connor Skehan, spécialiste de l'EIE/EES, dont l'avant-projet de « Manuel de l'EESI » a inspiré cette publication.

7. Références bibliographiques

- Alshuwaikhat, H.M. (2005).** Strategic Environmental Assessment can help solve environmental impact assessment failures in developing countries. *Environmental Impact Assessment Review* 25, 307-317. DOI: 10.1016/j.eiar.2004.09.003
- Burby, R. et al. (1998).** Cooperating with Nature: Confronting Natural Hazards with Land-Use Planning for Sustainable Communities. Washington, DC : Joseph Henry Press.
<https://doi.org/10.17226/5785>
- Chaker, A., El-Fadl, K., Chamas, L. and Hatjian, B. (2006).** A review of strategic environmental assessment in 12 selected countries. *Environmental Impact Assessment Review* 26, 15-56.
- Dalal-Clayton, B. et Sadler, B. (2005).** Strategic Environmental Assessment (SEA): A Sourcebook and Reference Guide to International Experience. Londres : International Institute for Environment and Development.
- International Association of Impact Assessments. (2002).** Strategic Environmental Assessment Performance Criteria. Special Publication Series 1.
- Union internationale pour la conservation de la nature et ONU Environnement (2018).** Integrated Strategic Environmental Assessment of the Northern Province of Sri Lanka (ISEA-North).
https://postconflict.unep.ch/publications/EcoDRR/Sri_Lanka_ISEA_Lessons_Learnt_Report_Final2017.pdf
- Kelly, C. (2013).** Strategic Environmental Impact Assessments and Disasters: Building Back Smarter, ABUHC Disaster Management Working Paper 29.
https://www.ucl.ac.uk/hazardcentre/resources/working_papers/working_papers_folder/wp29
- Kulsum, A., Mercier, J.R. and Verheem, R. (2005).** Strategic Environment Assessment: Concept and Practice. Washington : Banque mondiale. <http://documents.worldbank.org/curated/en/922351468139198880/pdf/379530ESN140SEA.pdf>
- Mallawatantri, A., Marambe, B et Skehan, C. (2014).** Integrated Strategic Environmental Assessment of the Northern Province of Sri Lanka Final Report. Colombo : Central Environmental Authority and Disaster Management Centre.
https://www.iucn.org/sites/dev/files/content/documents/2017/isea_north_final_report.pdf
- ONU Environnement. (2017a)** Integrated Strategic Environmental Assessment in post-earthquake Nepal 2015-2017, Lessons Learnt Report.
https://postconflict.unep.ch/publications/Eco-DRR/Nepal_ISEA_Final_Lessons_Learnt_report_2017.pdf

- ONU Environnement. (2017b).** Évaluation environnementale stratégique intégrée en Côte d'Ivoire – Guide pratique, cas d'étude San-Pédro.
https://postconflict.unep.ch/publications/Eco-DRR/Cote_dIvoire_GuideEESI_2017.pdf
- Organisation de coopération et de développement économique. (2006).** L'Évaluation environnementale stratégique, Guide de bonnes pratiques dans le domaine de la coopération pour le développement. Lignes directrices et ouvrages de référence du CAD Paris
<https://www.oecd.org/environment/environment-development/37353858.pdf>
- Organisation de coopération et de développement économique. (2010a).** Strategic Environmental Assessment and Disaster Risk Reduction, OCDE, Development Assistance and Cooperation. Paris
http://content-ext.undp.org/aplaws_publications/1769941/SEA%20and%20Disaster%20Risk%20Reduction%20full%20version.pdf
- Organisation de coopération et de développement économique. (2010b).** Strategic Environmental Assessment and Post-Conflict Development. OCDE, Development Assistance and Cooperation. Paris
http://content-ext.undp.org/aplaws_publications/2078176/Strategic%20Environment%20Assessment%20and%20Post%20Conflict%20Development%20full%20version.pdf
- Sudmeier-Rieux, K., Fra Paleo, U., Garschagen, M., Estrella, M., Renaud, F.G. et Jaboyedoff, M. (2015).** Opportunities, incentives and challenges to risk sensitive land use planning: lessons from Nepal, Spain and Vietnam. International Journal of Disaster Risk Reduction 14, 205-224. DOI:10.1016/j.ijdrr.2014.09.009.
- Tshibangu, G.M. et Montaña, M. (2015).** L'Évaluation environnementale stratégique dans les pays en voie de développement : le rôle des Agences multilatérales de développement. Vertigo. <https://journals.openedition.org/vertigo/15605?lang=en>
- Verheem, R. et Post, R. (2005).** Strategic Environmental Assessments: Capacity Building in Conflict-Affected Countries. Social Development Papers, Conflict Prevention and Reconstruction 30. Washington, DC : Banque mondiale.
<http://documents.worldbank.org/curated/en/270821468135017970/pdf/349890ReplacementOversion0WP301Web.pdf>

ANNEXE 1. CONTRIBUTEURS

Dr Karen Sudmeier-Rieux	Conseillère senior – Réduction des risques de catastrophe, ONU Environnement, Section de la gestion des crises
Mme Louise Schreyers	Assistante de projet, ONU Environnement, Section de la gestion des crises
Dr Ananda Mallawatantri	Représentant national, Union Internationale pour la Conservation de la Nature, Sri Lanka
Prof. Samuel Yonkeu	Professeur et expert en EES, Université Aube Nouvelle, Ouagadougou, Burkina Faso, Chargé de cours à l'Université du Québec à Montréal
Mme Marisol Estrella	Coordinatrice de programmes, ONU Environnement, Section de la gestion des crises
Dr Muralee Thummarukudy	Chef des opérations, ONU Environnement, Section de la gestion des crises
Mme Sophie Brown	Conseillère programme, ONU Environnement, Section de la gestion des crises
M. Juan Palerm	Chef d'équipe adjoint, Environment and Climate Change Mainstreaming Facility, Commission européenne
M. Rob Verheem	Directeur, Commission néerlandaise pour l'Évaluation de l'impact sur l'environnement
Mme Anne Hardon	Résponsable information et communication / Coopération Internationale, Commission pour l'EIE

ANNEXE 2. RESSOURCES ET BASES DE DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

- La Commission européenne (<http://ec.europa.eu/environment/eia/sea-support.htm>) et la Commission néerlandaise pour l'Évaluation de l'impact sur l'environnement (Netherlands Commission for Environmental Assessment) (www.eia.nl/en) ont développé d'utiles ressources sur l'Évaluation environnementale stratégique.
- Des ressources et bases de données complémentaires utiles sont également disponibles dans les webinaires de l'ARSET (Applied Remote Sensing Training), NASA (<https://arset.gsfc.nasa.gov/>). L'ARSET offre un large éventail de formations en ligne libres d'accès qui permettent d'acquérir des connaissances et compétences aussi bien basiques que plus avancées dans le domaine de la télé-détection, applicables au suivi environnemental, et à la préparation et la réponse aux catastrophes. La partie pratique de la formation a presque exclusivement recours à des logiciels libres et des données open source. Les formations personnalisées sont adaptées aux besoins des participants, grâce à des organismes partenaires. Il est possible de demander une formation personnalisée en fonction des besoins.
- Le tableau suivant présente des bases des données qui peuvent contribuer à la réalisation d'EES intégrées.

Nom du site internet et des auteurs	Lien	Exemples de données	Autres observations	Possibilité de téléchargement	Formats disponibles
DONNÉES À CARACTÈRE GÉNÉRAL					
Natural Earth Data	http://www.naturalearthdata.com/downloads/	Côtes, frontières, bathymétrie, relief par ombres portées, lieux habités	Disponibles à différentes échelles et selon plusieurs résolutions	Oui	Raster, Shapefile
Humanitarian Data Exchange	https://data.humdata.org/	Établissements de soins, routes, habitat, population, étendues d'eau, IDP, indicateurs économiques et sociaux		Oui	Shapefile, often
Database of Global Administrative Areas (GADM)	https://gadm.org/download_country_v3.html	Limites administratives		Oui	Shapefile
DATABASE OF GLOBAL ADMINISTRATIVE AREAS (GADM)					
ONU Environnement-World Conservation Monitoring Center, World Database on Protected Areas	https://protectedplanet.net/	Polygones de toutes les principales aires protégées du monde		Oui	Shapefile
ONU Environnement, MAP-X	https://app.mapx.org/	Jeux variés de données géospatiales sur l'environnement. Principalement des données provenant de l'EITI (Extractive Industries Transparent Initiatives) sur l'exploitation minière	Pas un répertoire de données en soi, mais une plateforme de visualisation ; ensemble de données mondiales et par pays ; site dynamique au fur et à mesure que plus de données sont ajoutées	Cela varie	Principalement Shapefile
ONU Environnement, Global Resource Information Database (GRID)	http://geodata.grid.unep.ch/		Pas seulement des cartes, mais aussi des graphiques et tableaux ; principalement des données mondiales.	Oui	Variés
Global Forest Watch	https://www.globalforestwatch.org/map/3/15.00/27.00/ALL/grayscale/loss_forestgain_forest2000?tab=analysis-tab&begin=2001-01-01&end=2017-01-01&threshold=30&dont_analyze=true	Principalement des données pour la surveillance des forêts (perte ou gain de couvert végétal, mangroves, palmiers à huile). Également quelques données sur l'utilisation des terres.	Excellent outil de visualisation, informations contextuelles.	Oui (par pays)	Shapefile
University of Maryland, Global Forest Change	https://earthenginepartners.appspot.com/science-2013-global-forest	Surveillance des forêts (perte ou gain de couvert végétal)	Permet une analyse comparative historique entre 2016 et 2000	Oui (par granule de 10x 10 degrés)	Raster
RISQUES DE CATASTROPHES					
ONU Environnement, GRID-Geneva, PREVIEW Global Risk Data Platform	http://preview.grid.unep.ch (Data visualization in page 'Map')	Données sur les aléas, les risques et l'exposition pour tous les principaux risques de catastrophe.	Excellentes données à l'échelle nationale ou mondiale.	Oui, et également OGC-Webservices (peut être utilisé dans des logiciels comme QGIS)	Principalement Raster
The Atlas of the Human Planet 2017 - Global Exposure to Natural Hazards	http://ghsl.jrc.ec.europa.eu/atlas2017Overview.php	Synthétise l'analyse mondiale multitemporelle de l'exposition à six principaux aléas naturels : séisme, volcans, tsunamis, inondations, cyclones tropicaux et montée des eaux. L'exposition se concentre sur l'évaluation de l'habitat humain à travers deux variables : l'urbanisation et la population mondiales. Ces deux ensembles de données sont générés dans le cadre du projet Global Human Settlement du Joint Research Centre. Elles constituent l'ensemble de données centrales de l'Atlas of the Human Planet 2016, qui fournit des données empiriques sur les tendances et les dynamiques de l'urbanisation.	Un outil récent et libre d'accès pour évaluer la présence humaine sur la planète. Fournit des données spatiales mondiales récentes, des analyses étayées de preuves et des informations sur la présence humaine à travers la planète.	Oui	Variés

ANNEXE 3. EXEMPLES D'INDICATEURS

Environnement

Biodiversité

- État de conservation des espèces et habitats protégés
- Pourcentage de perte de connectivité fonctionnelle aux macro-corridors, aux structures relais et aux zones contigües d'habitat, telle qu'attestée par la cartographie des habitats futurs.

Sol

- Perte de terres agricoles au profit de l'habitat ou perte d'habitat naturel au profit de l'agriculture, telle qu'attestée par des données de télédétection.

Eau [qualité]

- *Eaux de surface* : Qualité de l'eau, par rapport aux normes nationales pertinentes
- *Eaux souterraines* : Qualité des eaux souterraines, par rapport aux normes nationales pertinentes

Eau [traitement des eaux usées]

- Pourcentage de nouvelles constructions sujettes à un traitement approprié des eaux usées

Paysage

- Nombre de plaintes, en particulier dans le secteur du tourisme, concernant des impacts sur les panoramas.

Pollution / santé humaine

- Toute détérioration géographiquement concentrée de la santé humaine causée par des facteurs environnementaux, telle que répertoriée par une cartographie des maladies.

Patrimoine culturel

- Pourcentage de sites archéologiques endommagés au cours d'une période de 5 ans.

Aléas / Climat

- Nombre de constructions et activités vulnérables autorisées dans des zones à haut risque de catastrophe naturelle.

