



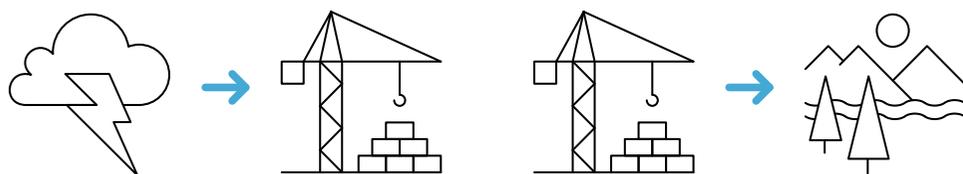
CEDRIG  
Opérationnel

# ÉVALUATION DÉTAILLÉE ET INTÉGRATION

Lignes Directrices pour l'Intégration du Climat, de l'Environnement  
et de la Réduction des Risques de Catastrophe (CEDRIG)

# Introduction

**But :** Le module CEDRIG opérationnel a pour but d'intégrer systématiquement les changements climatiques, les problèmes environnementaux et les aléas naturels dans les projets. Il permet de déterminer si les objectifs et les priorités du projet sont exposés à des risques liés aux changements climatiques, à la dégradation de l'environnement ou à des aléas naturels. Il vise également à établir si le projet pourrait entraîner un impact négatif sur le climat ou l'environnement, ou s'il pourrait créer des risques ou en accentuer certains déjà existants (respect du principe de « l'innocuité »).



Perspective des Risques

Perspective des Impacts

Ajuster le projet en intégrant ces trois aspects permet d'accroître la résilience des systèmes et des communautés. En fonction des résultats du module CEDRIG light, il est nécessaire de choisir entre une évaluation détaillée complète (perspectives des risques et des impacts) ou seulement partielle (perspective des risques ou des impacts).

**Comment :** Le module CEDRIG opérationnel peut être réalisé au cours d'un atelier multipartite. Il requiert une préparation minutieuse.

**Ce qui est nécessaire :** Le point de départ correspond à une analyse approfondie du contexte de la zone concernée par le projet, qui décrit les changements climatiques, les conditions environnementales et les risques de catastrophe.

L'analyse doit être réalisée avant la tenue de l'atelier et peut être menée avec le soutien d'un groupe d'experts externes. Les résultats obtenus doivent être présentés au début de l'atelier afin que les participants disposent de bases communes pour mener ensuite l'évaluation détaillée.

En outre, il est nécessaire de disposer d'un document ou d'une version provisoire qui contienne la description des principaux éléments du projet. Il peut s'agir éventuellement d'un cadre logique.

**Qui :** Le module CEDRIG opérationnel implique la participation des principaux responsables du projet et de certains partenaires. Il est recommandé de faire appel à un facilitateur externe qui maîtrise l'outil CEDRIG.

**Quand :** Dans l'idéal, le module CEDRIG opérationnel s'effectue au tout début du processus de planification du projet, ou pour un examen à mi-parcours.

**Durée :** Deux jours environ. Il est recommandé de prévoir une journée supplémentaire afin de pouvoir visiter l'emplacement où se déroule le projet lors du deuxième jour.

**Résultat :** Suivre le module CEDRIG opérationnel permet d'atteindre les trois objectifs complémentaires suivants :

- 1) Une compréhension partagée de l'importance des changements climatiques, des risques de catastrophe et des aspects environnementaux,
- 2) Une définition des risques susceptibles d'entraver l'accomplissement des objectifs du projet, ainsi que des impacts négatifs potentiels de l'intervention,
- 3) Une intégration des mesures nécessaires et/ou des options de réduction des risques dans le projet (éventuellement dans le cadre des résultats).



# Aperçu

## Informations Générales

Titre du projet

---

---

Objectif général

---

---

Pays / Région

---

---

Budget

*Veillez préciser le montant des ressources affectées au financement du projet. Veillez préciser la monnaie utilisée.*

---

---

---

---

Durée du projet

---

---

---

---

## Description et Termes clés

Description (5 lignes maximum)

*Veillez fournir ici une brève description de l'activité. Précisez ses principales composantes, en suivant le cadre logique s'il est disponible (objectifs, résultats, activités).*

---

---

---

---

---

Termes clés (10 maximum)

*Veillez indiquer quelques termes clés pour décrire l'activité, tels que les secteurs d'intervention (agriculture et sécurité alimentaire, santé, eau et assainissement, éducation, gestion des ressources naturelles, foresterie, préservation de la biodiversité, développement rural, développement urbain, tourisme, énergie, construction, transports, infrastructure) et/ou les milieux écologiques (milieux arides/semi-arides, toundra, écosystèmes montagneux, forêts tropicales/subtropicales, forêts primaires, petites îles, régions côtières, lacs/lagons, deltas, plaines inondables, cônes alluviaux, tourbières).*

*Les termes clés aideront les autres membres de la communauté CEDRIG à tirer des enseignements à partir d'applications similaires.*

---

---

---

---

---

## Analyse approfondie du contexte (informations à recueillir avant l'atelier)



L'évaluation préliminaire du module CEDRIG light a conclu à la nécessité d'une évaluation détaillée. À cette fin, il faut effectuer davantage de recherches, ce qui inclut le recueil et l'analyse d'informations primaires et secondaires provenant de différentes sources sur les changements climatiques, l'environnement, les risques de catastrophe, et les facteurs économiques et politiques. Les résultats de l'analyse approfondie du contexte doivent être présentés au début de l'atelier.

## Avant l'atelier, recueillez les informations et analysez le contexte par rapport aux changements climatiques, à l'environnement et aux risques de catastrophe, en prêtant une attention particulière à la zone concernée par le projet. Vous pouvez :

**Tâche 1 :** Identifier les aléas liés aux changements climatiques ainsi que les aléas naturels et environnementaux les plus importants (en tenant compte des conditions passées, présentes et futures).

*Pour cela, prenez en compte les observations locales ainsi que les informations primaires et secondaires, en consultant des experts si nécessaire. Souvenez-vous que les principales caractéristiques d'un aléa sont la probabilité (survient une fois par an ou plus, tous les 2 à 4 ans, tous les 10 ans ou moins fréquemment) et l'intensité (faible, moyenne, élevée, très élevée). Dans le cas d'une dégradation progressive potentielle, comme l'érosion des sols, la déforestation ou la désertification, les aléas sont plutôt caractérisés par leur étendue.*

### **Liens :**

#### **Catastrophes passées :**

- *DESINVENTAR : plus détaillé, couvre plus de 82 pays (hébergé par l'UNISDR) :*  
<http://www.desinventar.net>
- *EM-dat est une base de données internationale sur les catastrophes passées. Vous pouvez trouver des données essentielles, par pays, sur les catastrophes qui se sont produites depuis 1900 jusqu'à nos jours et leurs effets :*  
<http://emdat.be>
- *Munich RE NatCatSERVICE :*  
<http://www.munichre.com/en/reinsurance/business/non-life/natcatservice/annual-statistics/index.html> (pour accéder à l'ensemble des données remontant à plus d'un an, il est nécessaire de s'enregistrer).
- *Indice sur les risques climatiques mondiaux de Germanwatch. Publié chaque année, l'indice sur les risques climatiques mondiaux analyse dans quelle mesure les pays ont été touchés par les effets des phénomènes météorologiques (tempêtes, inondations, vagues de chaleur, etc.) :*  
<http://germanwatch.org/en/cri>

#### **Risques par pays :**

- *INFORM est un modèle d'évaluation mondiale en libre accès pour les crises et les catastrophes humanitaires. Vous pouvez obtenir des informations par pays sur les risques, les vulnérabilités et les catastrophes :*  
<http://www.inform-index.org/>
- *Bilans mondiaux bisannuels (UNISDR) par pays :*  
<http://www.preventionweb.net/english/countries/>
- *GFDRR Profils de pays en fonction des risques climatiques et de l'adaptation (88 pays) :*  
[http://sdwebx.worldbank.org/climateportalb/home.cfm?page=country\\_profile](http://sdwebx.worldbank.org/climateportalb/home.cfm?page=country_profile)

**Tâche 2 :** Dresser la liste des politiques et stratégies officielles, ainsi que des plans en relation avec les changements climatiques, l'environnement et la réduction des risques de catastrophe, à l'échelle nationale et infranationale ; désigner les groupes d'acteurs impliqués ou concernés à tous les niveaux ; dégager les principaux éléments en jeu pour la réalisation du projet.

**Veillez consulter, si nécessaire, les sources d'informations nationales suivantes :**

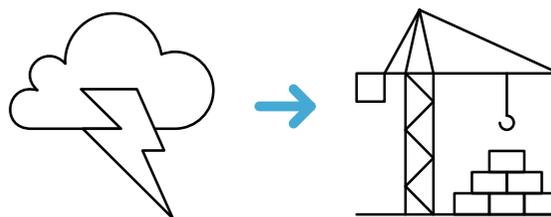
- Communications nationales au titre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), Programmes d'action nationaux aux fins de l'adaptation (PANA, pour 11 PMA) et Plans nationaux d'adaptation (PNA) futurs ;
- Rapports nationaux sur la mise en œuvre (ex : examen de mi-parcours, HFA & SFA Monitor) du Cadre d'action de Hyogo pour 2005-2015 et Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030 de l'UNISDR ; stratégies nationales de gestion des risques de catastrophe (ex : stratégie de préparation), Programmes des pays du GFDRR ;
- Plan d'action national pour l'environnement du pays concerné ou autres liens exposés dans les « Liens recommandés et le matériel d'appui » ;
- Bilan commun de pays (BCP) du Plan-cadre des Nations Unies pour l'aide au développement (PCNUAD), Stratégies d'aide par pays de la Banque mondiale ; Analyses environnementales par pays de la Banque nationale.

**Tâche 3 :** Examiner les interventions de développement pertinentes et en tirer les principaux enseignements (bonnes et mauvaises pratiques, par exemple), repérer les lacunes éventuelles et les besoins pour des études ultérieures.

*Analysez dans quelle mesure les efforts de développement ont tenu compte de l'intégration de ces aspects dans leurs priorités. Évaluez l'efficacité, l'impact et la pertinence des efforts de développement visant les changements climatiques ainsi que les défis liés à l'environnement et aux risques de catastrophe.*

## A) CEDRIG Opérationnel – Perspective des risques

Les participants à l'atelier doivent suivre ensemble les étapes A1 à A6 suivantes, accomplir les tâches respectives et rapporter les résultats dans le tableau ci-dessous.



Perspective des Risques

### Étape A1 – Identify hazards

**Tâche :** En fonction de l'analyse approfondie du contexte, sélectionnez les aléas provoqués par les changements climatiques, la dégradation de l'environnement et les aléas naturels présents dans les zones où se déroule le projet.

Gardez à l'esprit les changements climatiques observés et attendus, ainsi que la dégradation de l'environnement indiquée dans l'analyse détaillée du contexte.

### Étape A2 – Définir les conséquences possibles et estimer leur gravité

**Tâche :** En examinant le document qui contient la description des principaux éléments du projet, ou sa version provisoire, précisez les objectifs ou les priorités concernés par des aléas identifiés et expliquez quelles en seraient les conséquences. Tenez compte du fait que plusieurs éléments du projet peuvent être concernés par un même aléa.

En outre, précisez la gravité des conséquences de chaque élément (peu nuisible, nuisible, extrêmement nuisible).

*Pour un projet portant sur l'accès à un marché, de fortes pluies pourraient entraîner l'interruption temporaire d'une route pendant quelques heures (peu nuisible), quelques jours (nuisible) ou plusieurs semaines (extrêmement nuisible).*

### Étape A3 – Identifier les vulnérabilités

**Tâche :** Pour chaque conséquence possible sur le projet (étape A2), identifiez les vulnérabilités en expliquant l'origine de chaque conséquence. Cette étape est essentielle pour définir dans les étapes suivantes les mesures visant à réduire les risques pour le projet.

*Les conséquences d'une catastrophe, comme une sécheresse hydrologique, peuvent s'expliquer par une forte vulnérabilité face à ce type d'aléa, par exemple en l'absence d'un système de gestion et d'alerte précoce en cas de sécheresse et dans le cas d'un manque d'épargne pour résorber le problème.*

**Les différents types de vulnérabilité peuvent être classés de la manière suivante :**

– **Vulnérabilités sociales :** faibles ressources sociales, incluant un manque de réseaux

informels, une fragilité dans les relations de confiance favorisant la coopération et l'intégration des groupes vulnérables.

- **Vulnérabilités naturelles** : surexploitation des ressources naturelles, comme les terres, les sols, l'eau et les forêts.
- **Vulnérabilités financières** : faibles ressources (manque d'épargne, de crédits et de possibilités d'assurance) et faibles revenus issus de l'emploi, du commerce et des transferts de fonds.
- **Vulnérabilités politiques** : faibles possibilités d'influencer le processus de prises de décisions, faible participation formelle et informelle, manque d'accessibilité aux processus politiques, restriction de la liberté et de la capacité à s'organiser collectivement et à déclarer des droits.
- **Vulnérabilités matérielles** : faibles infrastructures de base (routes, eau potable et sanitaires, écoles, technologies de l'information et de la communication, biens manufacturés, comme les outils et les équipements)
- **Vulnérabilités humaines** : faible connaissance des risques, mauvaises conditions sanitaires de la population et faibles capacités de travail.

## Étape A4 – Estimer la probabilité que l'aléa se produise (ou estimer son étendue)

**Tâche** : En vous appuyant sur les tendances passées et futures, estimez la probabilité que chaque aléa identifié se produise : peu probable, probable ou très probable. La probabilité peut être catégorisée comme « peu probable » (l'aléa se produit une fois dans une vie, soit tous les 80 à 100 ans), « probable » (une fois par génération, soit tous les 20 à 30 ans), « très probable » (à quelques années d'intervalle, soit une fois tous les 10 ans au moins).

Dans le cas d'une dégradation progressive potentielle, comme la pollution des sols, la déforestation ou la désertification, la probabilité renvoie à l'étendue : peu étendu = peu probable, moyennement étendu = probable, étendu = très probable.

## Étape A5 - Estimer l'importance des risques pour le projet

**Tâche** : Les risques sont une combinaison de conséquences pour le projet (étape A2) et de probabilité (étape A4). Estimez l'importance (élevée, moyenne, faible) des risques pour le projet à l'aide de la matrice ci-dessous.

	Peu nuisible	Nuisible	Très nuisible
Très probable	●	●	●
Probable	●	●	●
Peu probable	●	●	●

● Risque faible    ● Risque moyen    ● Risque élevé

## Étape A6 – Sélectionner les risques à considérer

**Tâche** : Pour tous les risques identifiés à l'étape précédente, vérifiez s'ils ont été correctement pris en compte dans le processus d'élaboration du projet. Déterminez ceux qui doivent encore être considérés, en tenant compte du niveau de risque acceptable.

*Il s'agit d'une décision très importante, étant donné que la sélection relève d'un processus de négociation subjective, qui implique des objectifs, des intérêts institutionnels et des éléments du contexte intérieur et extérieur.*

Les participants à l'atelier doivent suivre ensemble les étapes A7 à A9 suivantes, accomplir les tâches respectives et rapporter les résultats dans le tableau ci-dessous.

## Étape A7 – Définir les mesures potentielles

**Tâche :** Discutez des mesures potentielles et identifiez celles qui pourraient réduire les risques sélectionnés à l'étape A6. La réduction des vulnérabilités identifiées à l'étape A3 peut permettre de définir des mesures. Gardez à l'esprit que les sociétés possèdent normalement une vaste expérience de la gestion des risques (connus). Il est donc important de tenir compte des connaissances locales et des stratégies d'adaptation (par exemple, mobilisation sociale en cas d'interruption soudaine des principaux canaux d'irrigation ou banques communautaires de graines en cas de mauvaises récoltes).

### Les mesures potentielles pourraient consister à :

- modifier les éléments existants (par exemple, améliorer les canalisations afin qu'elles puissent résister à des glissements de terrain)
- ajouter un nouvel élément (par exemple, pour stabiliser les pentes ou protéger les canalisations).

## Étape A8 – Attribuer une valeur aux mesures potentielles (optionnel)

Si vous souhaitez effectuer une analyse multicritère détaillée des différentes mesures identifiées, effectuez les tâches 1 et 2 présentées ci-dessous. Si non, rapportez-vous à l'étape A9.

Après avoir fait un brainstorming sur les différentes options concernant l'adaptation aux changements climatiques, la dégradation de l'environnement et les aléas naturels, choisissez celles qui conviennent le mieux d'après une « analyse multicritère ». Il est à noter que l'évaluation des mesures est hautement subjective et dépend de la perception individuelle des personnes impliquées. Cette étape doit donc être réalisée par une équipe multidisciplinaire, au moyen de discussions et de consultations auprès de partenaires et d'autres parties prenantes concernées. L'évaluation générale nécessite une forte

implication de tous les partenaires du projet, étant donné que ces derniers doivent décider d'inclure ou non dans le projet les nouvelles mesures identifiées.

**Tâche 1:** Sélectionnez des critères appropriés pour évaluer les diverses mesures potentielles. Attribuez finalement un pourcentage à chaque critère. Le total de tous les critères ne doit pas dépasser 100 %.

### Exemples de critères :

- **Efficacité en termes de résilience :** *Jusqu'à quel point les mesures permettent-elles d'améliorer la résilience des systèmes et/ou des communautés. Vous pourriez également envisager des options zéro regret ou à faible regret. De telles options se justifieraient pour le climat actuel et pour tous les scénarios futurs possibles, même celui de l'absence des changements climatiques. Les options d'adaptation zéro regret sont bénéfiques et rentables, même s'il n'y avait pas de changements climatiques ni de dégradation de l'environnement ; elles doivent donc être privilégiées. Essayez de répondre aux questions suivantes :*
  - La mesure permet-elle de réduire la vulnérabilité et d'améliorer la résilience ?
  - La mesure entraîne-t-elle des bénéfices secondaires pour d'autres secteurs ?
  - La mesure est-elle flexible (peut-elle être modifiée pour faire face à des changements de conditions) ?
  - S'agit-il d'une option zéro regret ou à faible regret ?
  - Quelle est l'importance du groupe de bénéficiaires ? Veuillez noter que les mesures offrant de petits bénéfices à un grand nombre de personnes seront souvent privilégiées par rapport à celles offrant de grands bénéfices pour un nombre plus restreint de personnes.
  - La mesure vise-t-elle les personnes ou les communautés les plus vulnérables ?
- **Coût (rapport coût-bénéfice) :** *Ce critère sert à évaluer le coût d'une mesure. Il comprend les coûts d'investissement ainsi que les coûts qui apparaissent avec le temps, comme les coûts de mise en œuvre et de maintenance, les coûts de reconstruction, etc. Veuillez noter que des mesures au coût élevé peuvent être justifiées compte tenu de leur fort impact pour améliorer la résilience. Ainsi, il ne faut pas nécessairement privilégier des mesures à faible coût par rapport à des options à coût élevé. Essayez de répondre aux questions suivantes :*

- La mesure est-elle plutôt coûteuse ou peu coûteuse par rapport à d'autres options (« coût-efficacité ») ?
  - Quelle est l'ampleur des coûts initiaux de mise en œuvre ?
  - Quels sont les coûts sur le long terme (opération et maintenance, administration et emplois, etc.) ?
  - Quelle est l'ampleur des coûts externes de la mesure ? Tenez compte des coûts non économiques ainsi que des coûts économiques et/ou quantifiables.
- **Faisabilité (et acceptabilité) :** Ce critère indique dans quelle mesure la mise en œuvre des options est réalisable. Il permet de savoir si les ressources nécessaires humaines, juridiques, administratives, financières, techniques ou autres sont disponibles. Il renvoie également à la présence ou non d'une acceptation ou d'une volonté générale ou publique. Les mesures qui peuvent être mises en œuvre dans le présent cadre opérationnel seront normalement privilégiées par rapport à d'autres options d'adaptation qui nécessiteraient de nouvelles autorisations, de nouvelles technologies, des changements dans les préférences des personnes ou d'autres modifications importantes. Essayez de répondre aux questions suivantes :
- Quelles sont les ressources humaines, juridiques, administratives, financières et techniques qui sont nécessaires ?
  - Quels sont les besoins de modifier d'autres politiques pour s'ajuster à la mesure d'adaptation ?
  - La mesure est-elle acceptable pour les parties prenantes locales (socialement et culturellement) ?
- **Durabilité :** Ce critère permet de savoir à quel point les mesures seraient durables. Il est à noter que ce critère porte non seulement sur la durabilité sociale, économique et écologique, mais aussi sur la durabilité de la mesure sans appui financier supplémentaire provenant, par exemple, de la coopération au développement. Essayez de répondre aux questions suivantes :
- La mesure est-elle durable d'un point de vue social, économique et environnemental ?
  - La mesure est-elle durable sur le long terme sans appui financier provenant de la coopération au développement externe ?

**Tâche 2 :** Évaluez les différentes mesures identifiées à l'étape A7, en appliquant les critères sélectionnés et leur poids respectif (tâche 1 de l'étape A8) et en attribuant une valeur à chaque critère.

*L'évaluation s'effectue sur une échelle par défaut allant de 1 à 4. Une faible valeur signifie que la mesure est faible pour le critère. Il est à noter que vous pouvez augmenter la valeur si cela est nécessaire ou justifié.*

## Étape A9 – Sélectionner les mesures appropriées

**Tâche :** En prenant en compte les résultats obtenus au long des étapes A1 à A7 ou A8 et d'autres données importantes, sélectionnez les mesures qui pourraient être mises en œuvre de façon réaliste. Vérifiez si les mesures sélectionnées forment un tout cohérent. Vous pouvez également établir un ordre de priorités pour les mesures qui doivent être mises en œuvre à court, à moyen ou à long terme

*Évaluez les mesures dans une perspective générale, puis identifiez l'ensemble des mesures les plus intéressantes pour le projet et choisissez celles à mettre en œuvre. Il est également souhaitable de combiner des mesures à court, à moyen et à long terme, y compris des mesures moins coûteuses qui contribuent au développement et des mesures à long terme, comme la gestion de l'adaptation. Il est à noter que vous devriez éviter de sélectionner uniquement les mesures à court terme. Ajoutez un bref commentaire pour expliquer votre choix.*

## Étape A10 – Adapter le projet

**Tâche :** Ajoutez dans le projet les mesures identifiées à l'étape A9 en adaptant, par conséquent, le cadre de résultats ou le cadre logique. Identifiez et développez les indicateurs respectifs nécessaires au suivi. Pensez à partager le nouveau document avec les partenaires concernés et à conserver une copie dans votre application du module CEDRIG.

Étape A1	Étape A2	Étape A3	Étape A4	Étape A5	Étape A6
Aléas	Conséquences	Vulnérabilités	Probabilité	Importance des risques	Risques sélectionnés

Risques sélectionnés (depuis l'étape A6)	Étape A7	Étape A8	Étape A9	Commentaires
	Mesures potentielles	Valeur des mesures (optionnel)	Mesures sélectionnées	

**Étape A10 – Adapter le projet**

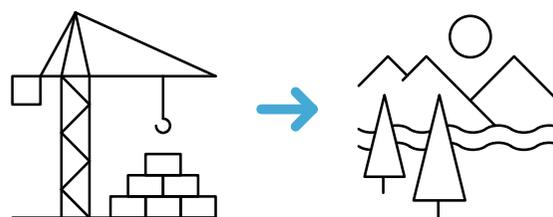
## B) CEDRIG Opérationnel – Perspective des impacts

Dans la perspective des impacts, vous prendrez davantage conscience des impacts négatifs importants que le projet est susceptible d'entraîner sur le climat ou l'environnement, ou bien si le projet peut créer de nouveaux risques ou en accentuer certains déjà existants.

Les éléments du projet peuvent également entraîner des opportunités de réduction des impacts négatifs sur le climat, sur l'environnement et sur les risques de catastrophe. Par exemple, un élément qui modifie, à l'échelle de la communauté, les sources d'énergie, passant de l'utilisation du charbon à celle d'une énergie renouvelable, aurait pour double effet de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) et d'offrir des opportunités liées à l'indépendance énergétique (ex : utilisation de la biomasse locale).

Bien que l'approche CEDRIG ne soit pas aussi complète qu'une étude d'impact environnemental, elle permet toutefois d'obtenir une meilleure prise de conscience et de signaler des impacts potentiellement négatifs et indésirables.

Les participants à l'atelier doivent suivre ensemble les étapes B1 à B3 suivantes, accomplir les tâches respectives et rapporter les résultats dans le tableau ci-dessous.



Perspective des Impacts

## Étape B1 – Identifier les impacts négatifs potentiels

Remplissez le tableau ci-dessous en accomplissant les tâches suivantes :

**Tâche 1 :** Définissez les éléments les plus importants du projet qui pourraient entraîner un impact négatif sur le climat ou l'environnement, ou bien qui pourraient créer de nouveaux risques ou en accentuer certains déjà existants.

*Les activités du projet peuvent avoir un impact négatif direct (par exemple, en augmentant les ruissellements de surface, ce qui entraîne en retour des inondations plus fréquentes et plus graves) ou accroître la vulnérabilité des communautés ou des systèmes face aux risques actuels (par exemple, en augmentant l'exposition des personnes et de leurs biens).*

**Tâche 2 :** Précisez les impacts négatifs potentiels pour chacun des éléments identifiés. Il pourrait s'agir de l'augmentation des émissions de GES, de l'épuisement des ressources souterraines en eau, de l'exposition des personnes et de leurs biens ou de l'augmentation de l'ampleur des risques. Prenez également en considération les éléments qui pourraient donner lieu à des erreurs d'adaptation.

*Les erreurs d'adaptation correspondent à des politiques inchangées qui, en négligeant les effets des changements climatiques, accroissent par inadvertance l'exposition et/ou la vulnérabilité face à ces changements. Les erreurs d'adaptation*

*peuvent aussi correspondre à des actions visant apparemment à éviter ou à réduire la vulnérabilité face aux changements climatiques, mais qui affectent négativement ou accroissent la vulnérabilité d'autres systèmes, secteurs ou groupes sociaux.*

## Étape B2 – Estimer la portée de ces impacts négatifs

**Tâche:** Estimez la portée des impacts négatifs potentiels identifiés à l'étape précédente (décrivez l'ampleur et la sévérité).

*Le module CEDRIG reconnaît le caractère subjectif du terme « portée ».*

*Pour déterminer la portée, deux caractéristiques principales sont à prendre en compte, à savoir « l'ampleur » et « la sévérité ». L'ampleur évalue les facteurs quantifiables, comme la taille ou l'étendue d'un impact, par exemple la zone d'inondation d'une forêt provoquée par une retenue d'eau. La sévérité renvoie au degré subjectif de perturbation en fonction de la sensibilité et de la vulnérabilité du système. D'autres facteurs, tels que la durée, la fréquence, la probabilité ou le caractère réversible de l'impact, peuvent aider à estimer la portée.*

## Étape B3 – Sélectionner les impacts les plus importants à considérer

**Tâche :** Vérifiez que tous les impacts négatifs potentiels identifiés dans les étapes précédentes ainsi que leur portée respective ont été correctement pris

en considération dans le projet. Sélectionnez les impacts contre lesquels il faut encore prendre des mesures.

*Il s'agit d'une décision très importante, étant donné que la sélection relève d'un processus de négociation subjective, qui implique les objectifs, les intérêts institutionnels et les éléments du contexte intérieur et extérieur.*

Les participants à l'atelier doivent suivre ensemble les étapes B4 à B6 suivantes, accomplir les tâches respectives et rapporter les résultats dans le tableau ci-dessous.

## Étape B4 - Identifier les mesures potentielles

**Tâche:** Pour cette étape, faites un brainstorming sur les possibles mesures d'atténuation (nouvelles ou modifiées) à adopter pour les impacts identifiés précédemment. Vous pouvez considérer deux catégories :

- **Mesures qui améliorent des processus et des pratiques existants :** Par exemple, considérer l'économie d'énergie dans les bâtiments et les industries, utiliser le potentiel de restauration des forêts naturelles dégradées et des terres en friche, le reboisement et la reforestation, réduire les émissions provoquées par la déforestation, réduire les polluants atmosphériques en modifiant les technologies et les systèmes de transport, réduire la pollution des sols et de l'eau en modifiant les pratiques, les technologies et la mauvaise gestion des déchets, modifier les pratiques agricoles et introduire l'agroforesterie, choisir des produits et des services ayant un faible impact environnemental, adopter une politique d'achat écoresponsable.
- **Mesures qui ajoutent de nouveaux éléments afin de réduire les impacts négatifs identifiés :** Par exemple, utiliser les déchets agricoles pour la production ou la récupération d'énergie, utiliser des sources d'énergie renouvelable, promouvoir des approches techniques (par exemple, des techniques de préservation de l'eau, de traitement des eaux usées, de gestion durable des déchets et des mesures de conservation des sols).

Veillez noter que plusieurs mesures d'atténuation des impacts (principalement des mesures d'atténuation des changements climatiques) peuvent également servir de mesures d'adaptation.

## Étape B5 - Attribuer une valeur aux mesures potentielles (optionnel)

*Si vous souhaitez effectuer une analyse multicritère détaillée des différentes mesures identifiées, effectuez les tâches 1 et 2 présentées ci-dessous. Si non, rappelez-vous à l'étape B6.*

Après avoir fait un brainstorming sur les différentes options concernant l'atténuation des changements climatiques, la préservation de l'environnement et la réduction des risques de catastrophe, choisissez à présent celles qui conviennent le mieux d'après une « analyse multicritère ». L'évaluation des options est hautement subjective et dépend de la perception individuelle des personnes et des institutions impliquées. L'évaluation générale nécessite une forte implication de tous les partenaires du projet, étant donné que ces derniers doivent décider d'inclure ou non dans le projet les nouvelles mesures identifiées.

**Tâche 1 :** Sélectionnez des critères appropriés pour évaluer les diverses mesures potentielles. Attribuez finalement un pourcentage (de 1 à 100 %) à chaque critère. Le total de tous les critères ne doit pas dépasser 100 %.

### Exemples de critères :

- **Efficacité en termes de résilience :** Jusqu'à quel point les mesures permettent-elles de réduire les effets négatifs de l'activité sur les changements climatiques, la dégradation de l'environnement et/ou des risques naturels. Vous pourriez également envisager des options zéro regret ou à faible regret. De telles options se justifieraient pour le climat actuel et pour tous les scénarios futurs possibles, même celui de l'absence des changements climatiques.
- **Coût (rapport coût-bénéfice) :** Ce critère sert à évaluer le coût d'une mesure d'adaptation ou de réduction des risques de catastrophe. Il comprend les coûts d'investissement ainsi que les coûts qui apparaissent avec le temps, comme les coûts de mise en œuvre et de maintenance, les coûts de reconstruction, etc. Veillez noter qu'il faut toujours considérer les coûts dans le contexte des bénéfices qui peuvent être tirés. Des mesures

au coût élevé peuvent être justifiées compte tenu de leur fort impact pour améliorer la résilience. Ainsi, il ne faut pas nécessairement privilégier des mesures à faible coût par rapport à des options à coût élevé. Essayez de répondre aux questions suivantes :

- La mesure est-elle plutôt coûteuse ou peu coûteuse par rapport à d'autres options (« coût-efficacité ») ?
- Quelle est l'ampleur des coûts initiaux de mise en œuvre ?
- Quels sont les coûts sur le long terme (opération et maintenance, administration et emplois, etc.) ?
- Quelle est l'ampleur des coûts externes de la mesure ? Tenez compte des coûts non économiques ainsi que des coûts économiques et/ou quantifiables.

- **Faisabilité (et acceptabilité) :** Ce critère indique dans quelle mesure la mise en œuvre des options est réalisable. Il permet de savoir si des ressources nécessaires humaines, juridiques, administratives, financières, techniques ou autres sont disponibles. Il renvoie également à la présence ou non d'une acceptation ou d'une volonté générale ou publique. Les mesures qui peuvent être mises en œuvre dans le présent cadre opérationnel seront normalement privilégiées par rapport à d'autres options d'adaptation qui nécessiteraient de nouvelles autorisations, de nouvelles technologies, des changements dans les préférences des personnes ou d'autres modifications importantes. Essayez de répondre aux questions suivantes :
  - Quelles sont les ressources humaines, juridiques, administratives, financières et techniques qui sont nécessaires ?
  - Quels sont les besoins de modifier d'autres politiques pour s'ajuster à la mesure d'adaptation ?
  - La mesure est-elle acceptable pour les parties prenantes locales (socialement et culturellement) ?
- **Durabilité :** Ce critère permet de savoir à quel point les mesures seraient durables. Il est à noter que ce critère porte non seulement sur la durabilité sociale, économique et écologique, mais aussi sur la durabilité de la mesure sans appui financier supplémentaire provenant, par exemple, de la coopération au développement. Essayez de répondre aux questions suivantes :
  - La mesure est-elle durable d'un point de vue social, économique et environnemental ?

- La mesure est-elle durable sur le long terme sans appui financier provenant de la coopération au développement ?

**Tâche 2 :** Évaluez les possibilités pour les mesures identifiées à l'étape B4, en appliquant les critères sélectionnés et leur poids respectif (tâche 1 de l'étape B5) et en attribuant une valeur à chaque critère.

L'évaluation s'effectue sur une échelle par défaut allant de 1 à 4. Une faible valeur signifie que la mesure est faible pour le critère. Il est à noter que vous pouvez augmenter la valeur si cela est nécessaire ou justifié.

## Étape B6 - Sélectionner les mesures appropriées

**Tâche :** En prenant en compte les résultats obtenus au long des étapes B1 à B4 ou B5 et d'autres données importantes, sélectionnez les mesures qui pourraient être mises en œuvre de façon réaliste. Vérifiez si les mesures sélectionnées forment un tout cohérent. Vous pouvez également établir un ordre de priorités pour les mesures qui doivent être mises en œuvre à court, à moyen ou à long terme. Il est à noter que l'évaluation des options est hautement subjective et dépend de la perception individuelle des personnes impliquées. Cette étape doit donc être réalisée par une équipe multidisciplinaire, au moyen de discussions et de consultations auprès de partenaires clés et d'autres parties prenantes concernées. La sélection nécessite une forte implication de tous les partenaires du projet, étant donné que ces derniers doivent décider d'inclure ou non dans le projet les nouvelles mesures identifiées.

Évaluez les mesures dans une perspective générale, puis identifiez l'ensemble des mesures les plus intéressantes pour le projet et choisissez celles à mettre en œuvre. Il est également souhaitable de combiner des mesures à court, à moyen et à long terme, y compris des mesures moins coûteuses qui contribuent au développement et des mesures à long terme. Il est à noter que vous devriez

*éviter de sélectionner uniquement les mesures à court terme. Ajoutez un bref commentaire pour expliquer votre choix.*

## **Étape B7 - Adapter le projet**

**Tâche :** Ajoutez dans le projet les mesures identifiées à l'étape B6 en adaptant, par conséquent, le cadre de résultats ou le cadre logique. Identifiez et développez les indicateurs respectifs nécessaires au suivi. Pensez à partager le nouveau document avec les partenaires concernés et à conserver une copie dans votre application du module CEDRIG.

Élément du projet	Étape B1	Étape B2	Étape B3
	Impact négatif potentiel	Portée	Impacts sélectionnés
IMPACT SUR LE CLIMAT			
IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT (EAU, SOL, AIR, ÉCOSYSTÈMES)			
IMPACT SUR LES RISQUES DE CATASTROPHE (APPARITION DE NOUVEAUX RISQUES OU ACCENTUATION DE RISQUES EXISTANTS)			

Impacts sélectionnés (depuis l'étape B3)	Étape B4	Étape B5 (optionnel)	Étape B6	Commentaires
	Mesures potentielles	Valeur des mesures	Mesures sélectionnées	

### Étape B7 - Adapter le projet