

Chapitre 4.

Rédaction de l'examen environnemental initial (EEI)

Comme nous l'avons expliqué dans le chapitre précédent, les résultats de votre examen préalable déterminent si vous devez entreprendre un examen environnemental initial (EEI) ou non. Le présent chapitre vous guide à travers le processus de rédaction de l'EEI. Il convient de noter que le processus décrit ici est représentatif de ce qui doit être appliqué dans les processus d'évaluation des impacts sur l'environnement partout dans le monde.

Voici les étapes suggérées dans la préparation d'un EEI :

- Étape 1 : choisissez le type d'EEI que vous allez rédiger;
- Étape 2 : rassemblez les ressources d'informations pertinentes;
- Étape 3 : entreprenez l'analyse environnementale (c'est-à-dire, rédigez les sections 1 à 3 du récit contenu dans l'EEI);
- Étape 4 : examinez les déterminations recommandées (décisions seuils);
- Étape 5 : choisissez parmi les décisions seuils et mesures d'atténuation et de surveillance recommandées (rédigez la section 4 du récit contenu dans l'EEI);
- Étape 6 : remplissez le bulletin (ou feuille de couverture) de conformité environnementale et joignez-le au récit de l'EEI.

Le chapitre commence par un bref aperçu des objectifs et du contenu de l'EEI, puis étudie ensuite chaque étape.

NOTA : Les étapes 2 à 5 de l'EEI sont souvent un **processus itératif**. Vous préparez chaque section, selon les limites des renseignements que vous avez obtenus. Vous aurez besoin de renseignements supplémentaires et devrez reprendre différentes sections pour ajouter d'autres détails ou, dans certains cas, réviser vos conclusions. Il convient mieux de démarrer aussitôt pour faire votre possible, pour ensuite compléter et réviser ultérieurement.

Nota : **l'EEI (comme toute la documentation de la Reg. 216) doit être préparé en anglais.**

4.1. Examen environnemental initial (EEI)

L'EEI est une étude des impacts raisonnablement prévisibles qu'une intervention ou une activité de développement proposée peut exercer sur l'environnement. L'EEI est conçu pour fournir suffisamment d'information et d'analyses pour aboutir à l'une des quatre conclusions précitées (ou

Encadré 4.A Caractères essentiels de l'EEI

Programme/Activité/Données du concepteur :

- 1 Description du contexte et de l'activité**
 - 1.1 Objectifs et portée de l'EEI
 - 1.2 Contexte
 - 1.3 Description des activités
- 2 Renseignements sur le pays et l'environnement**
(Renseignements de base)
 - 2.1 Emplacements affectés
 - 2.2 Environnement national
Politiques et procédures
(du pays hôte, tant concernant l'évaluation environnementale en général que les exigences particulières pour le secteur et l'activité.)
- 3 Évaluation des impacts potentiels sur l'environnement**
- 4 Déterminations et mesures recommandées**
(Y compris la surveillance et l'évaluation)
 - 4.1 Déterminations seuils recommandées et conditions *(incluent la justification des exclusions catégoriques identifiées pendant l'examen préalable)*
 - 4.2 Atténuation, surveillance et évaluation

décisions seuils) concernant l'ensemble des incidences du projet sur l'environnement. Pour chaque activité couverte par l'EEI, les concepteurs d'EEI *recommandent* l'une de ces décisions seuils à l'USAID, qui peut accepter ou rejeter cette détermination.

Table 4.1 : Résultats de l'EEI

Détermination de l'EEI (Terminologie de la Reg. 216)	Explication	Implication
Détermination positive	L'activité est susceptible d'avoir des impacts nocifs importants sur l'environnement	Effectuez une évaluation environnementale (ÉE) complète ou recommencez la conception du projet
Détermination négative	L'activité n'a pas d'impact nocif important sur l'environnement	Le projet a satisfait à l'examen environnemental
Détermination négative avec conditions	À condition de mesures adéquates d'atténuation et de surveillance, l'activité n'a pas d'impact nocif important sur l'environnement	Si on ajoute d'autres mesures d'atténuation à la conception du projet, celui-ci satisfait à l'examen environnemental
Report	Insuffisance de renseignements pour évaluer les impacts	Vous devez définir le projet, puis finaliser et faire approuver l'EEI avant tout « engagement irréversible de ressources ».

Notez que le texte de l'EEI appuiera aussi toutes les exclusions catégoriques identifiées au cours du processus d'examen préalable.

4.2. Étape 1 : Choisir le type d'EEI que vous allez rédiger

La Réglementation 216 ne spécifie pas la formule ou les limites de l'EEI. Au fil du temps et de ses expériences, l'USAID en est venu à normaliser une série d'approches de base, qui commencent toutes par les mêmes limites (Voir l'encadré 4.A, ci-dessus). Le Tableau 4.2. décrit ces approches de base. Examinez la première colonne du tableau pour voir quelle situation décrit le mieux votre proposition. Rappelez-vous que l'EEI doit couvrir toutes les activités et composantes pour lesquelles le résultat d'un examen préalable exigeait un EEI.

Notez que d'autres conseils s'attachent à la rédaction de l'EEI jusqu'aux caractères essentiels, c'est-à-dire, jusqu'à l'EEI « de base » ou « classique » décrit par le tableau. Les exemples d'EEI dans l'Annexe illustrent la façon dont ces caractères essentiels sont adaptés aux autres types divers d'EEI.

Tableau 4.2 : Guide pour choisir le type d'EEI que vous allez rédiger

Situation	Type D'EEI	Commentaires et explication
<p>Des activités bien définies et étroitement liées, à un emplacement donné.</p>	<p>EEI de base ou « classique »</p>	<p>Il s'agit ici de l'EEI le plus explicite. Il nécessite des renseignements spécifiques concernant l'activité durant tout son cycle d'existence (c'est-à-dire, pendant toutes les phases de l'activité), y compris le choix de l'emplacement, la conception, la construction, les opérations et la mise hors service ou l'abandon.</p> <p>Par exemple, un EEI classique qui décrit les interventions agricoles décrirait en détail ces interventions, leur fonctionnement et le lieu de leur mise en œuvre. Si, par contre, on projette des digues et des diversions de rivières pour irriguer une région, vous devrez fournir des renseignements, tels que la conception de la digue ou de la diversion (notamment, la hauteur et le volume de l'eau retenue ou déviée ; l'emplacement de la source d'eau), les caractéristiques en amont et en aval, etc. Dans les deux cas, vous serez tenus de fournir des renseignements sur le site, la situation environnementale, ainsi que les fermiers et leurs familles.</p> <p>Vous trouverez des exemples d'EEI « classiques » à l'Annexe D.</p>
<p>Des activités bien définies et étroitement liées, à divers emplacements.</p>	<p>EEI à multiples endroits</p>	<p>De nombreux programmes financés par l'USAID exécutent des activités spécifiques bien définies dans plusieurs sites dans l'ensemble d'une région ou d'un pays. On peut préparer un EEI réparti sur plusieurs emplacements dans les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les activités multiples sont bien définies, répétitives et/ou prévisibles; ▪ On peut atténuer les impacts par des mesures facilement identifiables à l'avance ; ▪ On connaît suffisamment bien les emplacements pour affirmer qu'il n'y aura aucun impact nocif important dans les zones sensibles (p. ex., des marécages, des zones protégées, etc.). <p>Dans ces cas, l'EEI réparti sur plusieurs emplacements évite les efforts inutiles d'une préparation d'EEI pour chaque site. Au lieu de cela, l'EEI analyse les activités d'une façon générale et recense les mesures d'atténuation et de surveillance nécessaires pour empêcher tout impact nocif important.</p> <p>Parmi les situations courantes dans lesquelles des EEI répartis sur plusieurs emplacements peuvent s'appliquer figurent les programmes de construction de latrines, de puits ou de terrasses. Il arrive qu'au début du programme ou du projet, on n'ait pas découvert tous les sites spécifiques, mais on en connaît l'ensemble des caractéristiques. Dans ces cas, l'EEI réparti sur plusieurs emplacements analyserait toutes les activités de construction dans l'ensemble du contexte environnemental. Grâce aux analyses, on découvrirait les mesures d'atténuation nécessaires pour empêcher les incidences nocives importantes sur l'environnement. Parmi les mesures d'atténuation, on peut compter la formation du personnel local et l'adoption de guides pour les choix d'emplacements et les constructions, afin de s'assurer que les mesures prises n'exercent aucune incidence nocive sur l'environnement (p. ex., les sources d'eau ne seront pas déviées, les sols ne seront pas érodés et les espèces protégées ne seront pas mises en danger, etc.).</p> <p>L'Annexe D donne un exemple d'EEI réparti sur plusieurs emplacements.</p>

Situation	Type d'EEI	Commentaires et explication
Des activités qui ne sont pas encore entièrement définies	EEI avec report	<p>Un <i>report</i> peut être approprié pour une activité ou un élément important d'un projet, lorsque rien n'a encore été entièrement défini et qu'il n'y a pas suffisamment de renseignements disponibles ou encore, lorsque la décision de poursuivre n'a pas encore été arrêtée. Cela s'applique notamment lorsque vous vous attendez à ce qu'au moins quelques activités ne soient pas susceptibles d'être considérées comme étant à petite échelle. La demande de report se fait dans le cadre d'un EEI [voir §216.3(a7)]. L'EEI doit être modifié, aussitôt que des renseignements concernant l'activité sont disponibles.</p> <p>On ne peut pas poursuivre l'activité reportée, tant que le report dans l'EEI n'a pas été résolu. On PEUT cependant poursuivre les autres activités couvertes par l'EEI qui a été approuvé et qui a reçu des conclusions négatives. L'annexe D donne un exemple d'EEI avec un report.</p>
Multiples séries d'activités dissemblables entre elles à un ou plusieurs emplacements.	EEI avec des réévaluations distinctes d'activités sectorielles	<p>Si le projet ou programme comprend plusieurs séries d'activités dissemblables (p. ex., la gestion des ressources naturelles, des constructions routières et des travaux de ressources en eau), il serait probablement plus efficace d'examiner chaque secteur dans une analyse distincte. Chaque analyse suivrait la formule et le contenu des sections 1 à 5 de l'EEI, mais traiterait <i>uniquement</i> du secteur en question. On peut établir un système de renvois entre les éléments communs à multiples secteurs (comme les caractéristiques d'un pays et ses renseignements environnementaux), au lieu de les répéter.</p>

MANUEL DE FORMATION SUR LES PROCÉDURES ENVIRONNEMENTALES (AFR)

<p> multiples activités qui ne sont entièrement définies, mais qui sont généralement à petite échelle.</p>	<p>EEI ombrelle</p>	<p>On peut appliquer l'EEI « ombrelle » dans les circonstances suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La proposition consiste en des activités multiples (c.-à-d., une ou plusieurs séries). ▪ On s'attend à ce que les activités soient en général à petite échelle. ▪ Certaines des activités ne sont pas entièrement définies au moment de la proposition. ▪ On peut définir un processus d'examen après l'EEI, qui empêchera que les activités non-définies jusque-là exercent des incidences nocives sur l'environnement. <p>On utilise couramment les EEI ombrelles pour les programmes et propositions de sous-financement qui contiennent des activités à identifier par les collectivités.</p> <p>Un EEI « ombrelle » assume une détermination (ou conclusion) négative avec des conditions. Celles-ci constituent le processus d'examen environnemental qui sera suivi au fur et à mesure que la définition des activités se complète entièrement. Ce processus d'examen environnemental varie selon la nature des activités. Par exemple, l'examen environnemental et l'examen préalable pour la construction de nombreuses petites digues ne ressemblent pas à ceux d'une construction de puits. L'EEI « ombrelle » peut également nécessiter l'application des directives de la « meilleure pratique » et la formation des bénéficiaires de sous-financements, en matière d'examen environnemental.</p> <p>On peut appliquer le processus d'EEI ombrelle à toutes les activités du programme du promoteur ou à une partie du programme. [Notez bien qu'un EEI « classique » peut aussi comprendre un processus ombrelle pour une partie du programme].</p> <p>Voici, en principe, les avantages de l'EEI « ombrelle » : (a) il fournit un examen préalable et un processus d'examen à la suite d'un EEI pour chaque activité pendant le rassemblement de renseignements sur les activités développées et (b) la totalité ou la majeure partie des activités peut être approuvée dans le domaine, en fonction de l'examen préalable et de l'étude à l'échelle locale, une fois que l'EEI a été approuvé par l'agent environnemental du Bureau (BEO), y compris un processus d'examen préalable et d'étude de l'environnement.</p> <p><i>Une alternative à l'EEI « ombrelle » est de préparer un EEI avec un report des activités pour lesquelles il n'y a pas suffisamment de renseignements disponibles. Cela nécessite la modification de l'EEI avant l'engagement de fonds ou l'exécution des activités reportées.</i></p> <p>Parmi les exemples vous trouverez :</p> <p>D'autres renseignements sur l'EEI « ombrelle » dans l'Annexe G; un exemple utile de processus d'examen environnemental et un formulaire d'examen préalable, spécifiquement préparés pour les routes rurales, à l'Annexe E.</p>
--	---------------------	---

Encadré 4.B
Monter
une équipe d’EEI

Si vous ne connaissez pas particulièrement la mise en œuvre des activités et les détails réels sur terrain, vous devriez entreprendre de monter une équipe multidisciplinaire ayant suffisamment de connaissance et d’expertise.

4.3. Étape 2 :

Assembler les ressources d’information

Pour comprendre les impacts potentiels d’un projet ou d’une activité sur l’environnement, vous devrez posséder des renseignements sur le milieu communautaire et physique du site ou des sites concernés. Parmi ces renseignements, certains auront déjà été assemblés pour réaliser les objectifs de l’activité, mais d’autres données seront nécessaires pour identifier les moyens d’atteindre ces objectifs et d’évaluer leurs impacts sur l’environnement.

Nota : Vous ne pourrez pas acquérir toutes les sources possibles de renseignements pour l’EEI. Vous devrez les sélectionner et choisir ceux que vous jugez les plus utiles.

Repérez les principales données sur les ressources environnementales et naturelles.

Parmi les sources potentielles de renseignements existants sur les ressources environnementales et naturelles relatives aux sites du projet, on note :

- Les agences de coopération, telles que le ministère de l’Agriculture et de la Forêt, des conseillers agricoles, des universités ou des centres de formation;
- L’observation directe durant une visite sur terrain, ainsi que les contacts avec des homologues, des villageois, des fermiers et des résidents;
- Des ONG, des universités, des experts-conseils et des spécialistes techniques;
- Des documents à l’échelle nationale, tels que le Plan d’action national du pays, en faveur de l’environnement (*National Environmental Action Plan* ou *NEAP*), la Stratégie de conservation en vue d’un développement durable (sous l’égide de l’Union mondiale pour la nature anciennement appelée UICN), le Rapport national sur l’environnement et le développement, préparé pour la Conférence des Nations Unies sur l’environnement et le développement (CNUED), qui a eu lieu à Rio en 1992 ou le Programme d’action forestier tropical (PAFT);
- L’évaluation du secteur environnemental de la Mission de l’USAID (parfois appelée évaluation des menaces contre l’environnement) ou l’évaluation de la biodiversité (en place ou en voie de l’être);
- Les bases de données du Système d’information géographique (SIG)⁹. À ce sujet, consultez le ministère de l’Environnement ou de Ressources naturelles ou un ministère équivalent);

⁹ Les Systèmes d’information géographiques fournissent des données cartographiques informatisées et numérisées, concernant souvent des sujets tels

- Les rapports de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture ou FAO (La FAO a pris en charge des inventaires internationaux de ressources des sols et en eau dans de nombreuses régions).

Ne négligez pas les renseignements socio-économiques et culturels

Pour comprendre le contexte de vos interventions, vous aurez besoin de renseignements sur la culture et les conditions socio-économiques locales, ainsi que sur les relations entre les deux sexes dans la région géographique des activités que vous proposez. Sans cette compréhension et la participation de la population locale, la durabilité de vos activités sera douteuse. Les sources de ces renseignements comprennent l'observation directe, les homologues locaux, les fermiers et les villageois, ainsi que les ONG locales. Le processus de rassemblement des renseignements doit inclure, entre autres, la participation locale. Il est important d'encourager la participation des groupes affectés pour pouvoir identifier les impacts nocifs potentiels et pour permettre aux personnes les mieux informées sur les chantiers locaux et les conditions environnementales existantes d'élaborer des stratégies d'atténuation.

En **incorporant la question de genres et d'autres variables sociales dans la conception et dans l'analyse environnementale**, on rendra les programmes plus efficaces et durables. Le cas échéant, on devrait automatiquement rassembler les données ventilées selon les sexes. Ces renseignements peuvent être utiles comme base de référence pour la surveillance et l'évaluation des objectifs.

Par exemple :

- Dans le cas des projets de productivité agricole, il faut être sensible au fait que les femmes et les hommes ont des rapports différents avec les ressources spécifiques et que ces relations affectent l'accès aux ressources et leur utilisation. Quels fermiers en sont responsables? Est-ce qu'il convient de s'assurer que tous les fermiers reçoivent une formation sur la nouvelle technologie? Comment allez-vous choisir les fermiers? Quelles stratégies de minimisation des risques les fermiers emploient-ils? Quels impacts ces stratégies risquent-elles d'exercer sur l'environnement, de même que l'introduction de nouvelles technologies et stratégies d'atténuation?
- Pour les projets d'extension agricole et la démonstration de pratiques améliorées, déterminez à travers un processus participatif si les personnes impliquées sont d'accord pour dire que la technologie concernée fonctionnera probablement. À quels inconvénients peut-on s'attendre? De nouvelles techniques seront-

Formatted: Bullets and Numbering

Éléments de base d'un processus participatif

- Les travaux avec les organisations établies au sein de la communauté locale.
- La participation doit être facilitée. Cela ne pourra pas se faire par une simple convocation de réunion.
- Il convient d'accorder un soin particulier aux moments des réunions et à l'appropriation des lieux pour que les femmes puissent y participer.
- Les organisations privées de bénévoles (OPB) et les ONG qui travailleront au niveau local devront recevoir une formation sur l'égalité des hommes et des femmes.
- Le travail doit s'effectuer au sein de chaque famille entièrement.
- Les capacités de communiquer, les discussions et les modes d'inclusion doivent être adaptées à la communauté dans laquelle vous travaillez.

que l'utilisation des sols, les drainages, le climat, la végétation ou les sols. On peut superposer et comparer ces facteurs.

elles utilisées ? Si non, pourquoi pas? Cette fois aussi, qui choisira les fermiers et comment ces derniers seront-ils choisis?

- Au moment de l'octroi de crédit agricole, est-ce que tous les fermiers en bénéficieront ou essentiellement ceux qui possèdent (ou exploitent) les terres? S'il s'agit d'une région où les crédits sont liés à la possession et que les fermières ne peuvent pas posséder de terres, a-t-on pris des dispositions pour qu'elles bénéficient de crédits?

Il faut également envisager de promouvoir l'application des statuts liés à l'environnement et à la santé ou l'application de ces statuts dans les domaines comprenant des populations désavantagées. Parmi les problèmes à résoudre en matière de **justice environnementale** figurent :

- les inégalités ou les impacts nocifs disproportionnés sur l'environnement, qui affectent les populations à faible revenu ou divers groupes désavantagés (selon le contexte : groupes ethniques, populations indigènes, minorités et femmes);
- les incidences nocives sur des populations qui vivent de la consommation vivrière de ressources naturelles ou celles qui ont des moyens traditionnels d'existence, notamment les éleveurs qui dépendent des parcours naturels proposés pour l'irrigation;
- les groupes de populations faisant face à de plus grands risques pour leur santé, parce qu'ils sont exposés à des dangers vis-à-vis de l'environnement, causés par des activités de projets avoisinants;
- les segments sociaux dont la santé est exposée, de façon diverse, à des dangers environnementaux ou des changements dans les conditions environnementales de base, comme les très jeunes femmes ou les femmes âgées, les femmes enceintes, etc..¹⁰

L'importance des cartes

Les cartes sont particulièrement précieuses pour la conception et la mise en oeuvre de l'activité proposée, ainsi que pour la préparation de l'examen environnemental initial (EEI). Elles aident également beaucoup les examinateurs à comprendre les activités et leurs implications environnementales. L'échelle des cartes doit être suffisamment grande pour exposer les routes et les villages, ainsi que les rivières et ruisseaux visés et les caractéristiques topographiques (p. ex., 1/50 000^e ou 1/25 000^e ou mieux). Comparez les renseignements sur les chantiers avec les cartes ou plans de votre activité, afin d'évaluer comment la région géographique peut être affectée par l'activité que vous proposez. Soyez très prudent en comparant des cartes d'échelles différentes.

Les cartes vous aideront à voir si et comment différentes ressources ou régions peuvent empiéter sur votre zone d'intervention. Souvent, vous ne pourrez pas avoir d'indications précises de zone d'empiètement, mais vous serez en mesure de voir les zones potentielles de conflit sur lesquelles il vous

¹⁰ Adapté de : *US Executive Order 12898* (décret américain 12898), février 1994.

faudra enquêter davantage. On peut développer l'information environnementale d'une carte et la présenter manuellement par des feuillets transparents superposables. On peut se servir de cartes conçues électroniquement ou de systèmes d'information géographique (SIG) pour présenter plusieurs caractéristiques d'une variété de sources. Vous devrez joindre des cartes à vos documents environnementaux.

4.4. Étape 3 :

L'analyse environnementale (rédaction des sections 1 à 3 du récit de l'EEI)

Les 3 premières sections de l'EEI (1) décrivent le programme ou l'activité; (2) caractérisent les milieux physiques et sociaux qui risquent d'être affectés par le programme ou l'activité et (3) évaluent les incidences potentielles des activités proposées sur ces milieux. Ensemble, ces sections constituent la partie fondamentale de l'analyse environnementale de l'EEI. Le texte qui suit fournit des directives sur la façon de réaliser chacune de ces sections.

Section 1 de l'EEI :

Description du contexte et de l'activité ou du programme

Dans la section 1 de l'EEI, vous devez préciser le **contexte**, le **motif** et la **description** des activités en cours et/ou proposées, ainsi que **les objectifs** et la **portée** de l'EEI.

- Servez-vous de la sous-section sur « les objectifs et la portée de l'EEI » (1.1) pour répondre aux questions suivantes : Est-ce le premier EEI préparé pour l'activité ou les activités proposée(s) ou bien s'agit-il d'une modification? Est-ce que certaines activités du programme ne sont pas couvertes? Pourquoi? (p. ex., on s'attend à ce qu'elles finissent très prochainement ou à ce qu'elles soient reportées.) Quels autres EEI couvrent le secteur, le cas échéant?
- Servez-vous de la sous-section (1.2) du contexte pour décrire les raisons pour lesquelles ces activités sont souhaitées et appropriées. (Par exemple, à quels besoins du développement répondent-elles? Comment cadrent-elles avec la stratégie ou le programme de la Mission et/ou du pays hôte? Notez également tous les autres renseignements contextuels que vous devriez porter à l'attention d'un examinateur d'EEI).
- Sous la sous-section (1.3) des activités. Décrivez l'activité et les mesures qu'elle comprend. Le cadre organisationnel dépend de vous. Déterminez d'une façon logique et cohérente le mode d'organisation et les activités de groupe que vous souhaitez. Si votre projet ou programme est organisé comme cadre des résultats, vous pouvez trouver que cette méthode d'organisation est celle qui

Encadré 4.D

Style de rédaction privilégié pour les EEI

Conservez un style de rédaction simple et clair. Utilisez des phrases courtes. Évitez la voix passive.

Soyez bref. Si des documents complémentaires sont nécessaires, joignez-les aux autres ou faites-y référence. Ne reproduisez pas de longs passages de l'EEI.

Utilisez des points cernés de numérotation, des tableaux et d'autres techniques de mise en forme de texte pour (1) exposer clairement l'organisation et (2) réduire la longueur de votre texte.

La section 1 de l'EEI comprend:

- *le contexte et le motif de l'activité proposée*
 - *la description des activités proposées*
 - *les objectifs et la portée de l'EEI*
-

convient le mieux. Vous pouvez préférer d'autres regroupements d'activités logiques, géographiquement ou par secteur.

Dans ce manuel :

Les « activités » indiquent les accomplissements ou résultats souhaités (p. ex., une route, l'irrigation d'un terrain, etc.)

Les activités comprennent un certain nombre de composantes ou de mesures qui ont lieu à différentes phases de l'activité (p. ex., la planification, la construction, etc.)

Quelle est la définition d'une activité?

La section 2.1 examine la définition d'une activité.

Brièvement, dans le présent manuel, « l'activité » réfère à l'accomplissement ou au résultat souhaité, tel qu'une route, une production de jeunes plants, une plantation forestière ou un détournement de rivière pour irriguer le sol. L'exécution d'une activité nécessite une série de *mesures*, qui ont lieu pendant la durée de l'activité.

L'analyse des impacts exige que vous sachiez quelles sont toutes ces mesures. Ces mesures discrètes, les intrants permettant d'accomplir l'activité, ne nécessitent cependant pas de déterminations distinctes de la Réglementation 216. L'ensemble de l'activité est en principe le sujet de la détermination de la Reg. 216.

Quels renseignements dois-je fournir sur les activités proposées?

Pour chaque regroupement (p. ex., par type d'intervention ou de résultat intermédiaire), essayez de fournir des renseignements sur les activités, y compris le contexte et la description des principales composantes ou actions discrètes. Vous n'avez pas besoin de justifier les activités (ce sujet est traité dans d'autres parties de la proposition du projet ou du programme). Vous devez cependant donner d'autres détails pratiques et aussi quantitatifs que possibles. Par exemple, « environ 500 fermiers seront formés sur la culture irriguée pendant une semaine chacun; on construira quatre routes reliant les fermes au marché à tels et tels endroits, d'une longueur respective de a, b, c et d kilomètres; la durée de la construction sera d'environ quatre mois pendant la saison sèche et on estime que la circulation routière sera d'environ 20 fourgonnettes ou camionnettes et 10 voitures par jour... »

Examinez les mesures de toute la durée de l'activité

Toutes les activités ont une durée, allant de (i) la planification ou de la conception à (ii) la construction, jusqu'à (iii) l'opération et au (iv) retrait progressif ou à l'abandon (fermeture) de ces composantes. La description de l'activité dans l'EEI doit couvrir toutes ces composantes et phases et doit également indiquer les divers emplacements concernés. (Par exemple, si vous construisez ou restaurez une route, il se peut que vous deviez transporter des matériaux d'une carrière éloignée pendant la phase de construction. Créez un tableau pour organiser les composantes de vos activités en suivant les quatre phases le long de l'axe vertical et par emplacement (village, quartier, district, nation, etc.) le long de l'axe horizontal. Examinez les questions supplémentaires énumérées ci-dessous pour vous aider à comprendre l'activité et ses composantes du point de vue de l'EEI. Le Tableau 4.3, ci-dessous, indique des sujets de préoccupation et des questions concernant chaque phase de la durée de l'activité.

Tableau 4.3 : Questions à examiner dans l'EEI durant la durée du projet

Phases de l'activité	Questions et remarques
Planification et conception	<p>En général, le travail de planification et de conception n'affecte pas directement l'environnement ou le comportement humain. Cependant, il arrive parfois, par exemple, que des travaux de forage ou des activités d'enquête perturbent des espèces menacées et des espèces en voie de disparition. Des spéculations foncières connexes peuvent aussi entraîner de futures incidences nocives. L'activité proposée peut pousser les gens à quitter les lieux ou à s'y rendre par anticipation de l'activité entreprise.</p> <p>Par ailleurs, les décisions prises lors de la phase de planification et de conception définissent en grande partie les incidences sur l'environnement, qui sont associées aux phases à venir. Il est par conséquent important de demander s'il y a d'autres options d'emplacement et de connaître les impacts qui peuvent être associés à chacune de ces options. Quels choix de matériaux et d'équipements faut-il faire?</p>
Construction et préparation du site	<p>Est-ce que la construction d'un camp est nécessaire? D'où viendra la main-d'œuvre? Faut-il construire une voie d'accès ou une route de transport? Est-ce qu'une exploitation de carrières est nécessaire pour obtenir des matériaux de construction ou faut-il une carrière d'emprunt pour de la terre à remblai? D'autres matériaux de construction sont-ils nécessaires (bois, briques, etc.) et d'où viendront-ils? Si de la terre ou de la végétation doit être enlevée, qu'est-ce qu'on en fera? Que deviendra l'excès de matériaux de construction ou de gravats? Comment contrôlera-t-on l'érosion? Si de nouvelles cultures sont proposées, seront-elles indigènes? Est-ce qu'il sera nécessaire de poser des canaux de services? Quels impacts sociaux peuvent découler de cette phase?</p>
Opération	<p>Quels intrants ou facteurs de production sont nécessaires, y compris les matières premières, l'eau ou les sources d'énergie? D'où viendront ces intrants? Quels produits sont créés et où les achemine-t-on (exportation, auto-consommation)? A-t-on créé des déchets de produits et comment les élimine-t-on? A-t-on généré des déplacements? Quelles activités d'entretien courant et de réparation sont nécessaires et quels facteurs de production ou intrants (tels que les matériaux, la main-d'œuvre, le transport) faudra-t-il? Quels impacts sociaux peuvent en découler durant cette phase?</p>
Fin de la durée de l'activité	<p>Si l'activité devait prendre fin (parce qu'elle est devenue inutile ou qu'elle n'est plus financée), ou si sa durée d'utilisation était écoulée (réservoirs entièrement obstrués ; mines épuisées ; routes, puits ou latrines abandonnés, etc.), est-ce qu'elle disparaît tout simplement? Qu'est-ce qu'on abandonne et comment décrire les « restes »?</p>

Principales questions à considérer en décrivant les résultats attendus, le contexte et les motifs.

Dans l'EEI, vous n'êtes pas tenu de répondre aux questions suivantes *en soi*, mais nous les indiquons pour vous aider à (1) identifier toutes les activités et mesures que l'EEI devrait couvrir et à (2) décrire convenablement le contexte et les motifs. Ces questions devraient aussi stimuler vos réflexions sur les impacts potentiels. (Vous évalueriez les impacts potentiels dans la section 3 de l'EEI). Souvenez-vous, une fois de plus, de toute la durée de l'activité, comme nous en avons discuté précédemment.

- **Pourquoi l'activité (proposée ou en cours) est-elle nécessaire et existe-t-il d'autres alternatives?** Est-ce que d'autres alternatives ont été évaluées? Si oui, l'EEI devrait indiquer pour quelles raisons cette activité précise a été choisie. Si aucune alternative n'a été envisagée, alors qu'il en existe, quelles sont-elles et devrait-on les considérer?

Tenez compte de ces questions importantes lorsque vous articulerez les motifs de l'activité et que vous décrierez ses composantes et les résultats ciblés

La section 2 de l'EEI comprend :

- *L'information relative aux conditions environnementales, sociales et économiques des lieux touchés par l'activité*
- *toutes les règles et procédures environnementales applicables du pays hôte, auxquelles l'activité doit se conformer.*

- **Pourquoi cette activité est-elle la meilleure et la mieux réalisable?** Pourquoi est-ce que l'activité « x » est-elle la meilleure et la mieux réalisable pour atteindre l'objectif? Par exemple, si l'objectif ultime est d'augmenter les revenus, pourquoi l'activité choisie est-elle une irrigation à petite échelle (une aquaculture ou une micro-entreprise)? Quelles autres activités planifiées ou potentiellement nécessaires sont liées à l'activité à l'étude? Il se peut que l'intervention planifiée soit nécessaire pour atteindre l'objectif, mais est-ce que cela suffit? Par exemple, si c'est la production légumière qui doit augmenter, est-ce que la route en permet le transport au marché?
- **Est-ce que cette activité a des antécédents?** Cette activité a-t-elle des antécédents importants? Par exemple, il se peut que l'on ait tenté la pisciculture auparavant, mais sans succès. La communauté assistée a sans doute été réimplantée, en raison d'un autre projet, etc. Quelle expérience antérieure cette activité a-t-elle connue? S'agit-il d'une activité qui implique la réhabilitation d'un précédent investissement (p. ex., des terrasses)? Il peut être important de savoir pourquoi la réhabilitation est proposée. Est-ce que la réhabilitation attendue et planifiée a fait partie de la conception d'origine? Est-ce que la conception précédente était incorrecte ou inappropriée? Est-ce que l'entretien a été négligé ou mal exécuté? Si c'est une mauvaise conception ou un manque d'entretien qui est à l'origine de la réhabilitation, comment éviter ces problèmes dans la nouvelle activité proposée?
- **Quels sont les résultats?** Faites la distinction entre la réalité physique (construction d'une école ou d'un puits) et le résultat final (eau potable ou éducation).
- **Que se passerait-il si on choisissait l'alternative de ne pas agir?** La réponse **n'est pas** que les choses resteraient les mêmes. Par exemple, sans l'activité proposée, la détérioration environnementale empirerait au fil du temps. Ce scénario devrait être comparé aux effets de l'activité proposée. Par exemple, une route restaurée avec le drainage approprié peut poser moins d'impacts nocifs sur l'environnement avec le temps qu'une route détériorée qui s'érode.

**Section 2 de l'EEI :
Renseignements sur le pays et l'environnement**

Dans cette section, vous décrivez l'environnement (physique, biologique, socio-économique et culturel) dans lequel le déroulement des activités et interventions proposées est prévu.

Il est de coutume, dans la plupart des pays et pour la majorité des documents d'évaluation des impacts sur l'environnement de prendre en considération les gens et les caractéristiques socio-économiques et culturelles du milieu concerné.

Bien que les réglementations de l'USAID définissent l'environnement comme étant le milieu naturel et physique, l'expérience a prouvé qu'un EEI doit tenir compte du facteur humain. Certaines incidences peuvent être

bénéfiques à un segment social mais être nocives à d'autres segments sociaux (p. ex., les femmes par rapport aux hommes ou les riches par rapport aux pauvres). Les populations indigènes, divers groupes ethniques et la partie économiquement inactive de la population (les personnes âgées et les personnes qui ne sont pas encore en âge de travailler) peuvent soit bénéficier d'une activité, soit en subir les inconvénients, de façons différentes et selon les groupes.

Vous devrez commencer par déterminer la façon dont vous voulez organiser cette section. Il conviendra sans doute d'adopter le même cadre organisationnel que vous avez utilisé dans la section 1 de l'EEI, probablement par secteur, par type d'activité ou par résultat intermédiaire et de décrire chaque situation environnementale qui convient. Par exemple, supposez que des activités pour la santé rurale ont lieu dans la même zone générale que des activités de restauration routière. Dans ce cas, vous devrez décrire les situations de base pour la santé rurale, puis, vous référer de nouveau à cette description pour les routes. Dans certains cas, il peut être plus facile d'utiliser la géographie comme cadre d'organisation.

Renseignements de base sur l'environnement.

Dans certains cas, ces renseignements peuvent ressembler à ceux qui sont exigés pour les mesures de surveillance et d'évaluation. Les similitudes ou les différences entre la ligne de base sur l'environnement et celle qui sert à mesurer les résultats de l'activité dépendront de la nature des résultats attendus et poursuivis. Ces renseignements de base, quelle que soit la source ou la raison de leur collecte, peuvent servir à déterminer la durabilité à long terme, à élaborer des stratégies d'atténuation et de surveillance et à vérifier si les mesures d'atténuation fonctionnent. Comme mentionné plus tôt, les gens font partie de l'environnement et leurs interactions constituent souvent la principale question à l'étude, notamment pour la plupart des activités de développement du Titre II.

Lieux touchés et tendances.

Essayez d'acquérir une image de l'ensemble des problèmes de développement et des perspectives pour le secteur de préoccupation. En ce faisant, vous essaieriez de déterminer les possibilités futures de ne pas intervenir. Il ne s'agit pas d'un état statique, mais plutôt de la situation de base projetée dans l'avenir et modelée par des tendances, des croissances, d'autres dégradations et améliorations dans la qualité de l'eau ou de l'air, au fil de l'élaboration et de l'application des règlements, ainsi qu'au fil des altérations de l'environnement, etc.)

L'évaluation des impacts de vos mesures ne se fait pas en comparaison avec la situation existante, mais en utilisant les critères de l'avenir — du futur contexte dans lequel ces mesures seront exécutées. S'il n'existe aucune tendance claire, il vous faudra considérer la situation présente comme étant la meilleure approximation que vous ayez de l'avenir. Par exemple, si vous construisez une route à travers une région boisée, qui a déjà été envisagée pour l'abatage d'arbres et le développement au cours des quatre années à venir, quelle importance aura la perte de végétation due à la construction de cette route? Pouvez-vous estimer la population de la région dans 25 ans? Cinquante ans? Quel serait l'impact potentiel des changements programmés sur les ressources naturelles de base? L'encadré 4.D pose un certain nombre de questions axées sur ce contexte élargi — à savoir, *que se passe-t-il*

Encadré 4.D Facteurs et mesures hors du cadre de votre activité, qui peuvent exercer des incidences sur l'environnement de base à venir.

Est-ce que les routes sont restaurées par d'autres personnes?

Est-ce qu'il y a d'autres projets en cours ou sur le point d'avoir lieu?

Est-ce que cette région a été identifiée comme secteur d'avenir?

Y a-t-il des programmes de centrales d'énergie ou d'augmentation de puissance électrique?

Est-ce que des ressources (p. ex., minérales ou biologiques) seront probablement exploitées (ou extraites) dans un avenir prévisible?

d'autre (ou risque de se passer) dans les lieux d'activité, qui puisse modifier la ligne de base à venir?

Voyez l'encadré 4.E, qui décrit les principales catégories d'une étude de base pour décider quels sont les traits que vous devriez décrire ou sur lesquels vous devriez rassembler des renseignements. Déterminez les principales caractéristiques et les besoins de données de base.

Vous élaborerez la description de l'environnement pertinent à vos activités comme vous le jugerez bon.

Encadré 4.E

Principaux éléments de l'environnement décrits dans les études de base

(faites votre choix et concentrez-vous sur ce qui convient à vos activités)

Géologie — provinces géologique, formations de roches-mères, histoire de la stabilité ou de l'instabilité géologique.

Topographie — topographie générale de la région, topographie spécifique de la zone du projet.

Sols — cartographie pédologique, propriétés de séries de sols, contraintes envers le développement.

Ressources d'eaux souterraines — nature des couches aquifères, taux d'alimentation en eaux souterraines, débit maximal durable, emplacements et profondeurs des puits existants, qualité.

Ressources d'eaux de ruissellement — bassins et sous-bassins de drainage, étendues d'eau et cours d'eau nommés et sans nom, classification réglementaire des étendues d'eau, régimes d'écoulement, données sur la qualité des eaux et son évaluation, identification des décharges autorisées actuellement pour les eaux de ruissellement, données ou caractéristiques historiques à long terme des précipitations.

Communautés terrestres — entente sur l'espace pour les types de communauté végétative, listes sur l'abondance des espèces végétatives, listes sur l'abondance des espèces sauvages, registres des espèces végétales et animales menacées et en voie de disparition.

Communautés aquatiques — nature des habitats aquatiques, liste sur l'abondance des espèces pour les macro-invertébrés aquatiques et les communautés de poissons, répertoire écologique des données communautaires.

Zones écologiquement vulnérables — repérage des marécages, des terres inondables, écosystèmes sensibles côtiers, riverains ou déserts, pentes raides, gradins de plantes adultes, régions d'alimentation d'une formation aquifère, zones de niveau hydrostatique élevé, zones d'affleurement rocheux, terres agricoles à fort rendement et mines. Identification des zones protégées existantes (p. ex., les parcs nationaux et les forêts).

Qualité de l'air — qualité et tendances régionales de l'air, données issues des stations de surveillance, dépassements rapportés de normes.

Niveaux sonores — niveaux des sons existants, sources sonores.

Utilisation du sol — modèles existants d'utilisation du sol dans la région, planification régionale pour les utilisations à venir, zonage.

Démographie — population recensée ou estimée, tendances et prévisions récentes pour la population à venir.

Socio-économie — structure économique sociale des communautés, taux d'imposition, types caractéristiques du développement.

Services d'infrastructure — nature et situation des services sociaux, tels que la police et la protection contre l'incendie, les hôpitaux, les écoles, les services publics, services des eaux usées, approvisionnement en eau, élimination des déchets solides.

Transport — tracé et fonction des routes existantes, chemins de fer, aéroports; capacités et demandes existantes et projetées.

Ressources culturelles — emplacement et description des ressources culturelles identifiées (archéologiques, paléontologiques, historiques, culturels, sites naturels), ressources non identifiées potentielles qui peuvent se trouver dans la zone du projet.

Politiques et procédures environnementales

Décrivez brièvement la politique, la loi ou les procédures du pays hôte concernant l'évaluation des impacts sur l'environnement et dites si le pays hôte exige des documents environnementaux. Notez toutes les politiques et réglementations applicables pour les zones protégées, marécages, sites historiques ou archéologiques, les choix d'emplacements ou constructions d'installations, de puits, de digues ou les déviations de cours d'eau.

Pensez à donner les **références** de vos sources d'information. Par exemple, le Kenya a des procédures et des normes sur le choix de l'emplacement des puits. Par conséquent, pour un programme de creusement de puits au Kenya, le partenaire de l'USAID doit élaborer des renseignements sur la nature des procédures spécifiques à l'emplacement d'un puits dans la section 2.2 de l'EEI. Les politiques et procédures sont susceptibles de varier selon le secteur, comme l'irrigation, les routes, les puits ou autres. De plus, chaque secteur est touché par les politiques, les procédures ou réglementations qui lui sont propres et qui viennent d'importantes unités gouvernementales, telles qu'un ministère de l'Agriculture ou un ministère des Ressources en eau, etc.

Directives générales :

- Vous n'écrivez pas une encyclopédie sur l'environnement! Ne donnez que les renseignements de base nécessaires à l'évaluation des impacts potentiels sur l'environnement des activités que vous proposez.
- Suivez la politique environnementale ou le(s) Plan(s) d'action environnementale du pays et les caractéristiques particulières ou inhabituelles des lieux concernés. Par exemple, dans un pays, la diversité génétique et l'entretien des variétés végétales indigènes peuvent être importants; dans un autre, la lutte contre la dégradation ou l'érosion des sols peut avoir une valeur spéciale.
- Penchez-vous sur ce qui est écologiquement ou culturellement unique, inhabituel ou fragile. Étudiez les réglementations ou lois qui pourraient s'appliquer. Par exemple, existe-t-il des interdictions particulières sur la création ou le remplissage de marécages?
- Cherchez des renseignements sur tous les lieux associés à chaque activité et aux mesures connexes, comme indiqué plus haut dans la section 1 de l'EEI. Par exemple, si un projet ou une activité nécessite une voie d'accès ou un réseau d'utilité vers un site ou une carrière d'emprunt, la réinstallation de familles ailleurs, l'évacuation hors site des déchets, etc., il conviendra de décrire tous les emplacements qui seront concernés par les activités proposées.

« Vous n'écrivez pas une encyclopédie environnementale »

Ne donnez que les renseignements utiles et pertinents.

Section 3 de l'EEI : Évaluation des problèmes de l'activité ou du programme pour ce qui est des impacts potentiels sur l'environnement

Le repérage des impacts potentiels sur l'environnement nécessite l'application de la **science** et du **jugement expérimenté**. Malgré la nécessité

Dans la section 3 de l'EEI, vous décrivez les impacts pour chaque activité, en utilisant le même cadre organisationnel que vous avez adopté pour la section 1 de l'EEI

Si une activité n'a pas d'impact potentiel ou si une composante peut être exclue catégoriquement, notez-la brièvement.

Nous recommandons vivement les matrices sur les impacts.

d'utiliser les méthodes scientifiques chaque fois que cela est possible, il y a souvent des limites dues aux données inappropriées, aux relations complexes ainsi qu'aux ressources et au temps limités. Il est par conséquent important de demander les suggestions de professionnels locaux bien informés et d'appliquer leurs jugements éclairés; faute de ces conseils, de simples analyses et un raisonnement logique pourront servir.

Pour la section 3 de l'EEI, nous vous conseillons d'adopter le même cadre organisationnel que vous avez utilisé pour la section 1 de l'EEI pour que les examinateurs puissent se référer plus facilement aux précédentes descriptions de l'activité.

Établissez une liste des impacts potentiels

Il conviendra d'utiliser une ou deux *listes de vérification* simple pour vous aider à repérer les impacts potentiels sur l'environnement. Vous trouverez un modèle de liste de vérification à l'Annexe E. Il n'existe pas de liste de vérification parfaite. Chacune vise à stimuler de bonnes réflexions et planifications pour vos activités. Nous vous encourageons à créer votre propre activité ou programme particulier à l'étude. Les listes de vérification offrent l'avantage de simplifier la collecte et la classification des renseignements nécessaires pour l'évaluation des impacts sur l'environnement. La technique est un moyen structuré qui vous aide à commencer l'organisation des renseignements, à repérer les impacts potentiels sur l'environnement, à réfléchir sur les options possibles d'atténuation et à essayer de tirer des conclusions sur l'étendue des incidences sur l'environnement.

Nous recommandons vivement les « matrices sur les impacts des projets » (également appelées matrices de Léopold, comme l'indique le Tableau 4.4), pour vous permettre d'organiser vos pensées. En général, ce genre de matrice contient les différentes composantes environnementales qui sont touchées par les activités énumérées à la première ligne. Pour chacune de ces composantes environnementales (physiques, biologiques, socioculturelles, économiques), vous préciserez si certaines entrées d'action au cours de la planification et de la conception, de la construction, des opérations et de la fin de la durée d'utilité, risquent d'affecter l'une de ces composantes environnementales (Vous trouverez à l'annexe E un exemple de matrice remplie).

Une fois que vous avez organisé vos activités par phase (planification, construction, opérations, fin de la durée d'utilisation) sans oublier les caractéristiques de l'environnement que vous avez notées dans la section 2 de l'EEI, déterminer comment chaque activité pourrait affecter certaines composantes environnementales ; entre autres, l'écologie aquatique, les sols, la topographie, la qualité de l'eau, la faune, la flore, etc. Vous devrez vous concentrer sur les problèmes importants. Même avec les bonnes données, il n'est pas toujours facile d'évaluer les différentes manières, souvent subtiles, dont certaines activités de projet peuvent affecter l'environnement.

MANUEL DE FORMATION SUR LES PROCÉDURES ENVIRONNEMENTALES (AFR)

Tableau 4.4 : Exemple de matrice sur les impacts d'un projet (ou matrice de Léopold) pour un projet de constructions routières

Composantes environnementales :	physique										biologique								social									
	Terres agricoles	Erosion des sols	Consolidation des pentes	Ressources énergétiques et minérales	Quantité des eaux de ruissellement	Qualité des eaux de ruissellement	Quantité des eaux souterraines	Qualité des eaux souterraines	Qualité de l'air	Bruits	Ecosystèmes aquatiques	Ecosystèmes des milieux humides	Ecosystème terrestre	Espèces en voie de disparition	Espèces migratrices	Plantes bénéfiques	Animaux bénéfiques	Emmets des cultures	Emmets des élevages	Vecteurs de maladies	Santé publique	Ressources/Utilisation du sol	Systèmes de distribution	Emplois	Population à risque	Populations migrantes	Stabilité communautaire	Valeurs culturelles/religieuses
Éléments du projet																												
I. Conception et planification du projet																												
Se procurer des résultats d'enquêtes géo-mécaniques																												
Se procurer des résultats d'enquêtes sur les eaux souterraines																												
Concevoir le trajet d'une route de base																												
Repérer les emplacements de matériaux de routes en déblai (où?)																												
Repérer les carrières de bancs d'emprunt – où?																												
Planification de l'emplacement des sites d'évacuation																												
Planification de systèmes de drainage																												
Arpentage																												
II. Construction																												
Défrichage de la couche arable																												
Élimination de la végétation enlevée																												
Excavation de digues																												
Dynamitage de rochers																												
Gestion de camps routiers																												
Mettre en cave des matériaux de base																												
Exploitation minière, broyage et transport																												
Construction de systèmes de drainage en béton																												
Construction de structures pour lutter contre l'érosion																												
Travaux à l'asphalte : production, transport et remblai																												
Arpentage																												
Construction de ponts																												
III. Exploitation et entretien																												
Lutte contre l'érosion du sol : plantation d'herbes et d'arbustes																												
Activités d'entretien d'hiver : application de sel et de neige																												
Entretien des systèmes de drainage																												
Entretien des clôtures																												
Réfection des routes																												
Entretien des signalisations routières																												
Paiement des installations à péage et gestion																												
Impacts des installations commerciales																												
IV. Déclassement																												
Sections de vieilles routes																												
Réclamation de carrières et de sites de décharge pour le matériel excédentaire																												
Abandon de matériaux de routes en déblai																												
Abandon de matériaux en vieil asphalte et en béton																												

Vous devez remplir cette matrice par des symboles qui indiquent (1) la taille ou l'étendue de tous les impacts ET (2) en précisant si ces impacts sont nocifs ou bénéfiques. Par exemple :

Impacts nocifs		Impacts bénéfiques
×	Négligeables ou inexistantes	●
×	Modérés	●
×	Importants	●

Encadré 4.F **Impacts indirects : exemple d'une digue**

Examinez l'exemple suivant d'une série d'impacts associés à une digue :

La digue pourrait réduire le débit d'eau en aval;

La baisse du débit d'eau entraîne la croissance de la végétation aquatique;

Plus la végétation aquatique devient dense, plus elle favorise l'affluence d'escargots d'eau (dont certains sont vecteurs de bilharziose);

Une population importante de vecteurs de maladies expose les utilisateurs d'eau à plus d'incidences de ces maladies.

Par conséquent, dans cet exemple, il est évident que l'on doit tenir compte des impacts indirects de la digue sur la santé.

On peut appeler la croissance de la végétation, impact secondaire, l'augmentation d'escargot, impact tertiaire, etc.

Pour écrire la section 3 :

1. *Liste des impacts potentiels;*

2. *Examiner systématiquement la liste par classe ou type d'impact;*

3. *Prévoir les impacts;*

4. *Évaluer leur ampleur.*

Identifiez et examinez les implications des catégories d'impacts

En vous servant des renseignements que vous avez rassemblés et de la description de l'environnement affecté, déterminez quels types ou catégories d'impacts peuvent s'appliquer, tel que cela est défini plus haut.

- Établissez les impacts directs. Par exemple, le défrichement de la terre signifie une perte de végétation ; la construction ou la restauration d'une route signifie une circulation nouvelle ou accrue.
- Tenez compte du fait que les *implications de chaque impact direct peuvent aboutir à des répercussions indirectes ou produites par le développement*. Les impacts indirects sont dus à l'activité, mais au bout de deux, trois ou quatre étapes, ils peuvent provenir d'impacts directs qui se produisent plus tard ou à d'autres endroits. (Référez-vous à l'encadré 4.F.)

Consultez la documentation disponible pour voir comment vous pourriez relier les impacts directs avec les impacts secondaires, tertiaires, etc. Par exemple, est-ce que le développement d'un site signifie que plus de gens sont attirés par une région, ce qui entraînera une croissance démographique ou bien, est-ce que le défrichement de terrains est si vaste, ou touche une zone si sensible, qu'un habitat important sera détruit?

- Faites la différence entre les impacts à court terme ou temporaire et les impacts à long terme. Bien que les impacts liés à une construction soient souvent à court terme, certains impacts peuvent avoir lieu pendant une construction qui est à long terme avec des implications permanentes; par exemple des activités de constructions qui modifient l'hydrologie d'un marécage.
- Il faut faire la différence entre les impacts bénéfiques et les impacts nocifs, tout en reconnaissant que là où des regroupements humains sont concernés, des impacts bénéfiques pour un groupe peuvent être nocifs pour un autre.
- Envisagez la *possibilité d'incidences cumulatives*. Il s'agit des impacts que vous obtenez lorsque les incidences de vos activités s'ajoutent à un problème existant ou aux effets d'autres activités raisonnablement prévisibles et susceptibles d'avoir lieu *dans la région ou avec le temps*. Par exemple, les impacts cumulatifs peuvent provenir d'activités qui sont mineures lorsqu'elles sont isolées, mais qui, collectivement, peuvent être importantes, telles que le déboisement permanent en vue de l'agriculture ou l'ajout d'une autre route d'accès. Cela est notamment le cas dans les pays qui subissent beaucoup de pression concernant les terres et les ressources hydriques et énergétiques. Les activités que vous proposez peuvent n'en être qu'une parmi beaucoup d'autres, qui sont entreprises ou le seront vraisemblablement dans la région par divers agents ou organisations ayant des sources d'aide et des objectifs différents. La promotion de plans de gestion environnementale à l'échelle d'une région et les analyses environnementales peuvent avoir beaucoup d'importance pour l'atténuation des effets nocifs cumulatifs. Vous n'aurez

probablement pas à atténuer les impacts des activités dont vous n'êtes pas responsable. Vous devrez toutefois, lorsque possible, essayer de **coordonner vos activités** avec les autres, aider les autres à reconnaître les impacts potentiels de leurs activités ou jouer un rôle dans la stimulation d'un plan de développement global qui soit respectueux de l'environnement.

- Examinez ce que vous avez dit concernant le contexte à venir des activités, c.-à-d., l'alternative future de ne pas intervenir. **Comparez** les impacts attendus à cela et n'examinez pas seulement la situation de base.

Prévoyez et décrivez les impacts potentiels

Identifiez la nature des changements dans les conditions environnementales, causés par l'activité proposée. Pour cela, il faut comprendre les *relations de cause à effet*. Les incidences environnementales auront un certain nombre de caractéristiques distinctes, mais reliées entre elles, dont vous devrez tenir compte pour donner une image globale des changements attendus en raison du projet. Servez-vous de la liste de l'encadré 4.G pour vous aider à prévoir la nature des impacts repérés. En utilisant la liste des descripteurs d'impacts, examinez notamment les incidences sur les groupes humains. Tenez également compte de l'égalité entre les hommes et les femmes. Qui est affecté par l'ampleur, la direction, la portée, la durée ou la fréquence des impacts? Essayez de rendre vos descripteurs d'impacts aussi quantitatifs que possible. Définissez vos termes pour l'examinateur et essayez d'éviter les mots, tels que mineur, modéré, majeur, etc.

À ce stade, ce serait une bonne idée de comparer de nouveau les impacts de l'activité proposée avec l'alternative de ne pas intervenir¹⁶ et avec toutes les autres alternatives pour l'activité proposée. Si celle-ci semble présenter une série d'impacts nocifs beaucoup plus importants, *considérez ces alternatives supplémentaires*. Envisagez de réduire la dimension de l'activité, de changer son emplacement ou de la remplacer par un autre type d'activité qui puisse permettre d'atteindre un objectif similaire. Remarque : Vérifiez de nouveau s'il y a des solutions de rechange qui puissent avoir moins d'impacts, y compris d'éventuelles séries de mesures d'atténuation pour chaque alternative. (Voyez la section 4 de l'EEI pour d'autres idées).

Évaluez l'ampleur des impacts

L'ampleur d'un impact attendu dépend de son *contexte* et de son *intensité*.

- **Le contexte** varie selon l'emplacement. Par exemple, la perte d'un hectare de parc dans un milieu urbain est plus importante que la perte de la même dimension de terrain dans un site plus rural, à moins que cet hectare ne soit l'habitat d'une espèce en voie de disparition (ou qu'il ne vous appartienne!). Une route nouvelle ou restaurée dans un milieu urbain pourrait être bien moins importante que la même route dans un milieu éloigné et en pleine nature.

¹⁶ Il est important de souligner le rôle de l'alternative de ne pas intervenir, parce qu'elle sert de ligne de base vis-à-vis de laquelle on peut mesurer les autres solutions de rechange. Lorsque les conséquences sur l'environnement des alternatives d'une action sont évaluées en comparaison avec les avantages attendus, l'alternative de ne pas intervenir peut parfois être le meilleur choix.

- **L'intensité** dépend du degré auquel une activité :

<ul style="list-style-type: none"> ▪ affecte la santé ou la sécurité publique; ▪ affecte les caractéristiques uniques d'une région (des ressources importantes sur le plan culturel, archéologique ou historique, des parcs, des terres agricoles de grande qualité, des marécages, des rivières sauvages ou touristiques, des zones écologiquement fragiles, etc.); ▪ est susceptible d'être très controversée. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ est très incertaine ou implique des risques uniques ou inconnus; ▪ établit une précédente; ▪ exerce des effets nocifs sur des sites nationaux désignés historiques; ▪ exerce des incidences nocives sur des espèces en voie de disparition ou menacées ou sur des habitats et autres, ou ▪ est irréversible.
---	--

Encadré 4.G :
Caractéristiques des impacts sur l'environnement

Parmi les *descripteurs* courants utilisés pour identifier les impacts figurent :

L'ampleur : les changements absolus ou relatifs dans la taille ou la valeur des caractéristiques environnementales. L'incertitude réside probablement dans la prévision de l'importance des changements et il faudra donner des estimations maximales et minimales.

La direction : l'impact représentera un changement bénéfique et nocif. Par conséquent, il est important de connaître la direction des impacts, étant donné que les effets bénéfiques sont les bienvenus. Ce sont les impacts nocifs qui sont les plus inquiétants.

La portée : la région concernée par les impacts — p. ex., des hectares de terres agricoles productives ou des kilomètres de rivière. Ici, il est souvent utile de faire la différence entre les impacts sur le terrain et hors site.

La durée : la période durant laquelle les impacts se feront sentir. Certains impacts peuvent être à court terme (par exemple pendant une construction), d'autres peuvent avoir lieu pendant un certain nombre d'années et d'autres peuvent être permanents. Il est souvent souhaitable d'indiquer les durées en précisant s'il s'agit de court terme (1 an ou moins), de moyen terme (de 1 à 10 ans) ou de long terme (plus de 10 ans).

La fréquence : réfère à la *périodicité* des impacts, de façon répétée — p. ex., les problèmes de qualité de l'eau selon les saisons. On peut souvent préciser la périodicité par des intervalles — p. ex., annuellement ou moins, de 1 à 10 ans, de 10 à 100 ans.

La réversibilité : réfère à permanence des impacts. Plusieurs distinctions sont possibles ici. Les impacts peuvent être réversibles par des moyens naturels à des taux naturels. Ils peuvent aussi être réversibles par différentes sortes d'intervention humaine à des coûts raisonnables ou être irréversibles à toutes fins pratiques. Les impacts irréversibles sont probablement plus graves, puisqu'ils impliquent des dommages permanents causés à l'environnement.

Leur probabilité : réfère à la possibilité que des impacts particuliers aient lieu de façon prévisible. Ici, on effectue une estimation concernant le degré de certitude de la prévision d'impacts, étant donné les limites de la science environnementale. Ici aussi, l'établissement de catégories d'analyses comme étant « déterminées », « probables » et « possibles » peut être très utile, si ces catégories sont bien définies. *(adapté de Takawira, 1995)*

Ainsi, la détermination de « l'ampleur » implique un jugement, conditionné, non seulement par les lois nationales ou internationales applicables protégeant l'environnement, mais également par les perceptions sociétales de cette ampleur. Une façon d'évaluer l'ampleur des impacts est d'étudier les réglementations spécifiques de l'USAID ou du pays hôte, les conventions internationales ou les politiques qui disent que « x » est important ou celles où des normes existent et ne doivent pas être transgressées. (Pour plus de détails, voyez 5.4.4 « Comment puis-je déterminer si l'échelle ou l'importance de mes activités peut entraîner des effets importants ? »)

4.5. Étape 4 : Examinez les décisions seuils recommandées

Après avoir rédigé l'analyse environnementale de base, vous devez examiner la ou les décision(s) seuil(s) que l'EEI recommandera à l'USAID. Rappelons que l'EEI recommande une décision seuil pour CHAQUE activité qu'il couvre. Chaque recommandation DOIT être appuyée par l'analyse présentée dans l'EEO, comme décrit ci-après :

- Une **détermination ou conclusion négative sans conditions** indique que l'activité est de routine et que l'on s'attend à ce qu'elle n'ait aucun impact important sur l'environnement. (Comme nous l'avons examiné précédemment, l'importance des impacts relève de jugements fondés sur le contexte et l'intensité d'une activité). Si une détermination négative sans conditions est recommandée, la section 3 (évaluation des impacts potentiels sur l'environnement) doit démontrer clairement que de par sa nature, l'activité aura un impact faible sur l'environnement.
- Une **détermination ou conclusion négative avec conditions** indique que, grâce à des mesures appropriées d'atténuation et de surveillance, l'activité proposée n'exercera aucune incidence nocive importante sur l'environnement. L'atténuation et la surveillance peuvent produire ce résultat de l'une des deux manières suivantes :
 1. tous les impacts nocifs qui ont lieu seront atténués;
 2. la surveillance permettra de repérer les impacts nocifs avant qu'ils ne deviennent importants et l'exécution du projet sera ajustée pour empêcher que l'environnement ne subisse des dommages importants.

Cela signifie que, sans ces conditions d'atténuation et de surveillance, on aboutirait à une détermination ou une conclusion positive. S'il y a quelque confusion ou un doute concernant l'inclusion ou non de conditions, la décision prudente serait de choisir une « détermination négative avec des conditions ». Il faudrait alors préciser les bonnes pratiques environnementales

Encadré 4.H L'évaluation environnementale (ÉE) comparée à l'évaluation programmatique de l'environnement (ÉPE)

Si l'activité est unique en son genre, alors c'est une évaluation environnementale (ÉE) spécifique au projet qui convient.

S'il y a de nombreuses activités similaires, dans le cadre d'un programme particulier ou lorsque plusieurs partenaires de l'USAID ont des activités similaires, une ÉPE sera probablement plus applicable. Vous trouverez des renseignements supplémentaires sur la préparation de l'ÉPE à l'annexe C.

Si l'activité affecte directement les USA, l'environnement mondial ou des régions à l'extérieur de la juridiction d'un pays, une déclaration des impacts sur l'environnement (DIE) sera exigée.

d'atténuation et de surveillance des impacts (Référez-vous à l'encadré 4.I).

- Une **détermination ou une conclusion positive** indique que l'activité est susceptible d'exercer des effets nocifs importants sur l'environnement. Une détermination positive signifie que l'EEI à lui seul ne suffit pas pour évaluer et régler les problèmes soulevés par l'activité proposée et qu'une évaluation environnementale (ÉE) ou une évaluation environnementale programmatique (ÉEP) est nécessaire. L'activité concernée ne pourra pas se poursuivre tant qu'une ÉE n'aura pas été achevée et approuvée, même si, normalement, les autres activités du projet ou du programme peuvent continuer une fois que l'EEI a été approuvé.

Une détermination positive nécessite automatiquement la préparation d'une ÉE. Cela implique l'utilisation de beaucoup de ressources et de temps (allant souvent de six mois à plus d'une année-personne). Par conséquent, une détermination positive doit se faire en consultation avec les agents environnementaux appropriés de l'USAID, qui ont besoin de renseignements suffisants de l'USAID pour leur prise de décision. Dans le cas d'une détermination positive, l'EEI doit appuyer clairement cette conclusion.

- Un **report** indique qu'aucune décision seuil n'a encore été prise pour insuffisance de renseignements.

L'encadré 4.I donne de brefs exemples de types de décisions prises. À l'annexe D, vous trouverez des exemples d'EEI approuvés. Ces exemples illustrent comment les déterminations sont effectuées dans la pratique.

Les déterminations ou conclusions positives doivent se faire en consultation avec les agents environnemen-taux appropriés de l'USAID.

Encadré 4.1

Exemples de déterminations ou de conclusions environnementales

Exemple 1 : Santé après une construction.

Si, dans le cadre d'activités relatives à la santé, vous construisez un bâtiment en vue d'un petit poste de santé ou de quelque autre installation où l'on fournira des soins de santé et des renseignements sur la santé, votre analyse devra démontrer que la construction et le fonctionnement de cette installation n'ont posé aucun problème environnemental particulier (p. ex., aucun marécage n'a dû être rempli, aucun habitat d'une espèce menacée ou en voie de disparition n'a été affecté, aucune condition d'érosion inhabituelle ou d'inondation n'est à signaler, etc.), et que l'on pourrait construire ce poste de santé en utilisant les méthodes réglementaires d'ingénierie et de construction. Si tel est le cas, ce poste de santé serait qualifié pour une **détermination ou une conclusion négative sans conditions**.

Si, par contre, la construction de ce poste de santé avait des problèmes inhabituels dans le choix de son emplacement et que l'on ne peut pas changer de site pour éviter ces problèmes (p. ex., des besoins inhabituels de stabilisation de pentes ou de sol, le contrôle de l'érosion ou la nécessité de dévier le cours d'un drainage), alors une **détermination négative avec conditions** devra s'appliquer. Si ce poste de santé doit pratiquer des analyses de sang, utilisant ainsi des seringues et créant des déchets biologiquement dangereux, etc., alors une **détermination négative avec conditions** devra s'appliquer également. Les conditions préciseront la façon dont on pourrait minimiser les effets nocifs ou de les atténuer (p. ex., le mode d'élimination sûre des déchets biologiquement dangereux) pour éviter d'endommager l'environnement ou de menacer la santé.

Exemple 2 : Construction d'un puits.

Supposons que l'on veut construire des puits qui ne sont pas très profonds dans une région ayant suffisamment de réservoir souterrain et des normes de « bonnes pratiques » à suivre pour le creusement d'un puits, alors une simple **détermination négative** suffirait. L'EEI confirmerait que l'on ne devrait pas s'inquiéter d'impacts cumulatifs sur l'environnement, que l'on s'attend à ce que les « meilleures pratiques » suffisent comme mesures d'atténuation. L'EEI préciserait aussi toutes les autres mesures appropriées intégrées dans la conception.

En cas de situations inhabituelles, telles que la nécessité d'utiliser un grand équipement de construction pour creuser des trous de plusieurs centaines de mètres dans le sol et si des questions se posent sur la suffisance du réservoir souterrain ou sur la possibilité d'une marée saline, alors une **détermination négative avec des conditions** liées aux méthodes de construction, aux taux d'extraction d'eau ou à la surveillance s'appliqueront probablement.

Exemple 3 : Activité susceptible d'être à haut risque

Examinez une activité sur la liste, qui puisse entraîner une évaluation environnementale ou ÉE (p. ex., l'application de pesticides d'usage général ou la construction de digues d'une capacité de 50 000 mètres cubes).

- Si l'échelle et l'ampleur des impacts nocifs potentiels peuvent être évités ou suffisamment minimisés à travers la conception ou des mesures d'atténuation et de surveillance, alors l'EEI exigera sûrement une détermination négative avec des conditions.
- Cependant, si l'EEI indique que des impacts importants sont quand même possibles malgré la meilleure conception de pratiques et de mesures d'atténuation et de surveillance, alors une détermination positive s'imposera.

Exemple 4 : « EEI ombrelle »

Si on utilise un EEI « ombrelle » (Annexe G), la détermination est par définition une **détermination négative avec conditions**. Celles-ci seront l'examen préalable et l'examen ultérieurs qui conviennent aux programmes de développement concernés. Normalement, le langage de l'EEI « ombrelle » devra aussi prouver la capacité d'une conception juste, d'un examen environnemental, de mesures d'atténuation et de surveillance et de « meilleures pratiques ». Il est possible de satisfaire à ces exigences, en partie grâce à la formation exigée par les partenaires de l'USAID et l'incorporation d'un langage spécifique dans le sous-financement du partenaire ou dans les accords contractuels.

Voyez le chapitre 2 pour des exemples d'**exclusions catégoriques** applicables et les activités à haut risque, qui sont susceptibles d'aboutir à des **déterminations positives**.

4.6. Étape 5 : **Choisissez parmi les décisions seuils et mesures d'atténuation et de surveillance recommandées (rédigez la section 4 du récit contenu dans l'EEI);**

À ce stade, vous avez examiné les trois premières sections du récit contenu dans l'EEI et étudié avec soin la ou les décision(s) seuil(s) que vous recommanderez à l'USAID. Maintenant, vous devez rédiger ces décisions seuils recommandées dans l'EEI et documenter toutes les exclusions catégoriques applicables que vous avez notées au cours de l'examen préalable, ainsi que les mesures d'atténuation et de surveillance pour lesquelles vous vous êtes engagé.

Remplissez le tableau récapitulatif

Votre première étape doit consister à remplir le tableau récapitulatif au chapitre 2 (Tableau 2.1). Dans les colonnes finales du tableau (**Décision seuil recommandée dans l'EEI**), indiquez la décision seuil que vous recommandez pour chaque activité couverte par l'EEI.

Section 4.1 de l'EEI : **Déterminations recommandées** **(Décisions seuils et exclusions catégoriques)**

Organisez cette section de façon à ce qu'elle corresponde au format organisationnel choisi pour les sections 1 et 3 de l'EEI.

Dans cette section, vous devez établir la décision seuil que vous recommandez pour *chaque* activité dont le résultat à l'issue de l'examen préalable a été « EEI exigé ». (Ici également, les seules possibilités sont une détermination positive, une détermination négative, une détermination négative avec conditions et un report). Examinez le langage spécifique de la Reg. 216 pour la ou les détermination(s) négative(s), sous-alinéa 216.3(a)2)(iii) et pour les reports, sous-alinéa 216.3(a)1)(iii).

- SI à l'issue de votre examen préalable, vous avez identifié des exclusions catégoriques, vous devez les documenter dans cette section. Vous devez **fournir le langage et la citation spécifiques de la Reg. 216** pour justifier ces exclusions.
- SI une ou plus de vos décisions seuils recommandées est une « détermination négative avec conditions », vous devez noter brièvement quelles mesures d'atténuation et de surveillance sont considérées comme « conditions ». Vous aurez la possibilité de développer cela dans la section 4.2 de l'EEI.
- Joignez votre tableau récapitulatif à la section 4.1

Organisez les « déterminations recommandées » de la même façon que les sections 1 à 3.

Si l'examen préalable indique que des activités sont EXCLUES CATÉGORIQUE-MENT, celles-ci sont aussi documentées dans la section 4.1 de l'EEI

Section 4.2 de l'EEI Atténuation, surveillance et évaluation.

Les grandes lignes générales de l'EEI indiquent l'atténuation, la surveillance et l'évaluation en une section. Vous pouvez commenter ces trois sujets ensemble par activité sous la section 4.2 ou encore organiser les sections séparément pour chaque sujet. Dans cette étude, seules l'atténuation et la surveillance (notamment liées à l'EEI) sont traitées. Cela implique que l'évaluation de l'efficacité générale de l'atténuation et de la surveillance seront examinées comme faisant partie du cadre général de surveillance et d'évaluation pour le rendement de votre projet.

Le processus de développement du projet respectueux de l'environnement ne s'arrête pas au moment où l'on a identifié les effets du programme ou du projet sur l'environnement ni au moment où l'on a arrêté des décisions. Un plan d'atténuation et de surveillance environnementales (souvent appelé *Plan de gestion environnementale*) fait partie du processus de documentation environnementale et devrait être joint ou annexé aux documents de la Reg. 216.

Choisir les options d'atténuation.

L'atténuation est l'exécution volontaire des décisions ou activités conçues pour réduire les effets indésirables d'une activité proposée sur le milieu concerné. L'atténuation est un concept général qui peut comprendre la liste de catégories suivante :

- *Éviter* tous les impacts à la fois en ne prenant aucune mesure particulière.
- *Minimiser* les impacts en limitant le degré d'ampleur de l'activité et de son exécution.
- *Rectifier* les impacts en réparant, en remettant en état ou en restaurant les aspects particuliers de l'environnement affecté.
- *Réduire* ou *éliminer* les impacts au fil du temps en effectuant des opérations d'entretien et de préservation au cours de la durée de cette activité.
- *Compenser* les impacts en utilisant ou en offrant des ressources de remplacement ou des milieux qui sont ou pourraient être affectés par cette activité. (La compensation peut comprendre, entre autres, le renforcement de la valeur écologique d'un autre marécage ou d'une autre zone protégée, si vous en avez détruit une. On peut également procéder au remplacement de maisons ou de terrains pour réinstaller des gens. En général, il est plus facile de fournir une compensation aux gens que de leur procurer le remplacement ou la compensation d'un milieu biophysique). Notez bien que la compensation nécessite une certaine évaluation du degré de compensation fournie. Puis, cela nécessite à son tour une méthode d'évaluation des dommages sur l'environnement causés par l'activité proposée.
- On peut considérer la *surveillance des impacts* d'une activité comme une forme d'atténuation lorsque des décisions comprennent une incertitude et que la surveillance devient une forme d'entente

En concevant les mesures d'atténuation :

Planifiez les coûts et incorporez-les dans le budget. Si les coûts sont trop élevés, envisagez de recommencer la conception.

Repérez qui est responsable de chaque aspect de l'atténuation.

parmi les intervenants concernés, pour servir à définir une stratégie commune visant à régler les problèmes à venir, au fur et à mesure qu'on les découvre.

Notez que les catégories d'atténuation ci-dessus sont classées selon leur utilité. Autrement dit, il est préférable d'éviter les impacts que de les compenser.

L'encadré 4.J. résume les éléments d'un plan d'atténuation ou de gestion environnementale.

Principaux problèmes à examiner en développant des stratégies d'atténuation

Les problèmes les plus importants à examiner en développant une stratégie d'atténuation convergent autour des coûts et l'imputabilité :

- À combien s'élève le coût des mesures d'atténuation en comparaison avec le coût du projet? S'il y a plus de dix pour cent des coûts, alors vous devriez sans doute recommander de recommencer la conception.
- Quels sont les bénéfices communs, le cas échéant, qui peuvent découler des mesures d'atténuation?
- Qui sera chargé de concevoir, mettre en œuvre et surveiller l'efficacité des mesures d'atténuation que vous proposez?

Il est très important d'incorporer toutes les mesures d'atténuation et de surveillance dans les demandes ou présentations, si les contrats pour la construction sont nécessaires comme faisant partie d'une activité.

Ces mesures d'atténuation peuvent :

- être liées à la construction (par exemple, mesures pour réduire l'érosion du sol, protéger la végétation pendant la construction, restaurer le paysage ou garantir que les pratiques dans un camp de construction respectent l'environnement).
- inclure les mesures d'atténuation nécessaires pendant les opérations (comme les méthodes utilisées pour empêcher la contamination des approvisionnements d'eau et dans les aménagements hydrauliques et les programmes sanitaires ou l'élimination des déchets médicaux dans les établissements sanitaires).
- s'étendre à des mesures qu'il faut prendre quand la durée d'un projet a pris fin ou lorsque l'infrastructure finit par être abandonnée ou remplacée, notamment à la fermeture de vieilles routes ou carrières, de vieux puits, latrines, mines, etc.

En préparant vos documents environnementaux, vous n'aurez sans doute pas suffisamment de temps ou de ressources pour évaluer ou développer des mesures d'atténuation et de surveillance pour tous les impacts nocifs possibles. La matrice (de Léopold) pour les impacts de votre projet (Tableau 4.4) peut servir à identifier les impacts qui ont le plus besoin d'atténuation et les autres impacts à considérer, mais seulement dans les limites du temps et des ressources supplémentaires (Voir l'annexe E pour les exemples). Par exemple, dans un projet de route rurale, les impacts d'érosion dus à l'eau peuvent exiger beaucoup d'efforts en matière d'atténuation que les impacts

nocifs potentiels dus aux émissions d'hydrocarbure émanant de la circulation.

Encadré 4.J

Plan d'atténuation ou de gestion environnementale

Le plan d'atténuation ou de gestion environnementale comprend une série de mesures à prendre pendant la mise en œuvre ou les opérations, en vue d'éliminer, de contrebalancer ou de réduire les impacts nocifs sur l'environnement et de les amener à des degrés acceptables. Ce plan comprend aussi les mesures nécessaires pour améliorer ces derniers, dont des mesures de surveillance. Pendant la préparation d'un plan d'atténuation, il faut (a) identifier la série d'interventions en prévision des impacts nocifs potentiels, (b) déterminer les exigences permettant de garantir que ces interventions sont effectuées efficacement et en temps utile et (c) décrire les moyens de satisfaire à ces exigences.

Un plan d'atténuation ou de gestion environnementale doit comprendre les éléments suivants :

- (a) identification et résumé de tous les impacts nocifs importants sur l'environnement que l'on anticipe;
- (b) description et détails techniques pour chaque mesure d'atténuation, y compris le type d'impact auquel cette mesure est liée, ainsi que les conditions dans lesquelles l'atténuation peut être nécessaire (p. ex., en permanence ou en cas d'imprévu) et des conceptions, des descriptions de l'équipement et les modes de fonctionnement, selon qu'il sera approprié;
- (c) arrangements institutionnels — l'attribution de responsabilités précises pour l'exécution des mesures d'atténuation (p. ex., les responsabilités concernant les opérations, la supervision, l'application des règlements, la surveillance de la mise en œuvre, les mesures de redressement, le financement, l'établissement des rapports et la formation du personnel);
- (d) établissement du programme pour les mesures à exécuter dans le cadre du projet, en indiquant les mises en phases et la coordination avec l'ensemble des plans de réalisation du projet;
- (e) surveillance des procédures et établissement de rapports connexes (i) pour garantir la détection rapide des problèmes qui nécessitent des mesures particulières d'atténuation et (ii) pour fournir des renseignements sur les progrès effectués et sur les résultats de l'atténuation ;
- (f) intégration des estimations et des sources de financement dans les coûts de l'activité, aussi bien pour l'investissement initial que pour les dépenses ordinaires pour mettre en œuvre le plan d'atténuation.

Pour renforcer la capacité de gestion environnementale, la plupart des plans d'atténuation couvre un ou deux d'entre les sujets supplémentaires énumérés ci-après :

- (a) programmes d'assistance technique;
- (b) perfectionnement du personnel;
- (c) procuration d'équipements et de fournitures;
- (d) changements organisationnels.

Il doit exister des liens spécifiques pour (a) le financement, (b) la gestion et la formation (renforcement des capacités locales) et (c) la surveillance. Ce premier lien vise à garantir que les activités proposées sont financées convenablement. Le deuxième lien aide à inclure dans l'ensemble du plan de gestion la formation, l'assistance technique, la dotation en personnel et les autres moyens constitutionnels de consolidation nécessaires à la mise en œuvre des mesures d'atténuation. Le troisième lien est nécessaire pour créer un moyen crucial permettant de réaliser et d'évaluer la réussite de l'atténuation et d'améliorer les projets à venir.

(Adapté de la copie électronique de *World Bank Environmental Assessment Sourcebook* (Guide de référence pour l'évaluation environnementale de la Banque mondiale), 1991, à l'aide du mot clé "mitigation" (« atténuation »).

Nota :

Pour les activités du Bureau des interventions humanitaires, les mises à jour sur l'atténuation et la surveillance sont incluses dans le rapport annuel sur la situation environnementale (Voir le chapitre 3.2.)

Vous trouverez des modèles de tableaux sur l'atténuation et la surveillance à l'annexe E.

Identifier les besoins de surveillance

En plus de la surveillance des principales mesures d'atténuation permettant de déterminer si elles ont abouti aux résultats voulus, il y a sans doute les impacts potentiels sur l'environnement dont vous n'êtes pas sûr ou pour lesquels l'atténuation peut être nécessaire ou ne pas l'être. Ces impacts potentiels doivent également être surveillés. Certaines mesures d'atténuation peuvent nécessiter un entretien périodique et doivent aussi être surveillées. L'encadré 4.K décrit les éléments de base d'un plan de surveillance.

Étant donné que la surveillance peut coûter très cher, examinez les points suivants :

- Est-ce que la surveillance est nécessaire?
- Effectuera-t-on des comparaisons avec la situation de base, une zone ou une situation de contrôle ou les deux?
- À quelle fréquence les indicateurs seront-ils surveillés?
- Qui précisément aura la charge de la surveillance? Quel genre d'expertise peut être nécessaire?
- Combien coûtera approximativement (y compris les jours-personnes par mois ou par année, si vous pouvez l'estimer) la mesure de chaque indicateur? Est-ce que le budget d'atténuation et de surveillance dure suffisamment longtemps pour fournir des données utiles?
- Est-ce que l'efficacité des indicateurs d'atténuation peut provenir des données que l'on rassemble déjà? Est-ce que les données rassemblées pourraient contribuer aux efforts de surveillance au niveau régional, national ou autre?
- Est-ce que les intervenants qui bénéficient de l'activité y sont impliqués ou sont-ils formés pour prendre part à la surveillance?
- Comment les résultats seront-ils utilisés et avec qui seront-ils partagés, que l'objectif soit d'informer ou que cela soit parce que des mesures doivent être prises?
- Comment cette surveillance sera-t-elle incorporée dans le plan ou le programme général de surveillance?

Quels facteurs et indicateurs environnementaux faut-il surveiller?

Les indicateurs utilisés pour la surveillance doivent être identifiés et décrits clairement pendant la conception du plan d'activité et de surveillance.

Le plan de surveillance identifie et décrit les paramètres des ressources environnementales et naturelles pour la surveillance, tels que le pH, la salinité, la productivité, etc. Il identifie également les indicateurs ou « témoins » à utiliser pour mesurer ou estimer les changements (présence de plantes dans un milieu spécifique, de plantes ayant des tolérances différentes face aux changements de la fertilité du sol, d'espèces exotiques, etc.).

La sélection des paramètres à surveiller, ainsi que les indicateurs connexes, dépendent du type d'activités, de l'impact de ces activités sur l'environnement et des mesures d'atténuation utilisées. Si le personnel ne compte pas de spécialistes en surveillance environnementale, vous devez

chercher un assistant technique à court terme et utiliser une méthode d'équipe interdisciplinaire.

Vous pouvez appliquer le plan d'atténuation et de surveillance environnementales (ou le plan de gestion environnementale) de façon très efficace lorsqu'il est directement lié au plan de travail annuel pour un projet ou un programme et aux processus de planification budgétaire annuelle.

Encadré 4.K

Conception et plan de surveillance environnementale

Les plans de surveillance environnementale dépendent de la gravité des impacts sur l'environnement et des genres de facteurs à surveiller. Ces plans doivent préciser clairement *comment, par qui, à quel prix et avec quelles ressources financières* la surveillance sera effectuée.

Les éléments de surveillance doivent décrire comment :

- (i) la surveillance sera exécutée pour déterminer si l'atténuation répond aux attentes;
- (ii) les autres mesures de surveillance seront fournies pour servir de « voyants d'avertissement » informant les réalisateurs et les collectivités des changements qui peuvent nécessiter des mesures supplémentaires d'atténuation (idéalement, il faudrait s'efforcer de choisir des indicateurs pour évaluer les impacts aussi bien bénéfiques que nocifs).

Pour que l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de surveillance soient efficaces, une méthode participative est nécessaire, notamment pour les paramètres de développement où les contraintes liées aux ressources financières et techniques peuvent exiger des approches novatrices de surveillance, qui impliquent les collectivités, fermiers, éleveurs locaux, etc. La participation locale dans la surveillance peut réduire l'ensemble des coûts d'atténuation et de surveillance et créer un sens plus important d'appartenance et de responsabilité concernant les plans de gestion environnementale. Il est nécessaire de présenter les résultats de la surveillance à l'agent environnemental de la Mission de l'USAID et, dans certains cas, de présenter un rapport de garantie à l'institution responsable de l'environnement dans le pays hôte. Par exemple, si la surveillance visait à détecter l'orientation générale des dégradations, présenter un rapport garantissant des mesures ou une solution politique à l'échelle de toute la région.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur l'atténuation et la surveillance environnementales, référez-vous à *Topic Briefing: An Introduction to EIA* (Sommaire thématique : Introduction à l'évaluation des impacts sur l'environnement) de l'USAID (téléchargeable à partir de www.encapafrika.org). Les tableaux sur l'atténuation et la surveillance présentent également un intérêt particulier. Vous les trouverez dans *Environmental Assessment Source Book* (Guide de référence pour l'évaluation environnementale) de la Banque mondiale - Volume II des Directives sectorielles (1991). Vous pouvez aussi explorer la page d'accueil du site Web de l'IAIA www.iaia.org (coopération et développement économique).

tenant compte de facteurs, tels que la fiabilité, les facilités et coûts de transport, la durée d'attente nécessaire pour recevoir et mettre en pratique les résultats d'analyse, etc.

- Les normes de quel organisme faut-il suivre pour déterminer la qualité de l'eau? Est-ce que ce sont celles de l'Organisation mondiale de la santé? Celles du pays hôte? Celles de l'Agence américaine pour la protection de l'environnement (*U.S. Environmental Protection Agency*)? D'autres normes?
- Si les tests révèlent que la qualité de l'eau est inférieure aux normes convenues, de quelles mesures d'atténuation dispose-t-on?

Encadré 4.L

Détermination d'arsenic dans les eaux potables

Les préoccupations récentes concernant l'arsenic ont éclaté à cause d'un problème survenu dans le Sud du Bangladesh et l'Ouest du Bengale, en Inde, où d'importantes populations rurales ont été exposées à des degrés importants d'arsenic provenant de puits creusés au cours des quarante dernières années, ce qui a entraîné des cas fréquents d'empoisonnement. On a aussi découvert l'apparition naturelle de degrés élevés d'arsenic dans des eaux souterraines du Mexique, de Roumanie et de plusieurs autres pays. Étant donné que ces événements n'étaient pas dus à des origines minières ou industrielles ni à des formations géologiques particulières, ils étaient difficiles à prévoir. Au début, on pensait que ces situations se passaient probablement dans les régions ayant des sédiments épais comme les deltas et les déserts ou des régions ayant des activités géothermiques passées ou actuelles, mais il n'existe pas encore de modèle prédictif fiable.

En général, l'USAID n'entreprend plus de programmes de forage de puits à grande échelle. Cependant, dans les cas où l'USAID finance l'approvisionnement d'eau potable (soit par la construction d'un nouveau système, soit par la restauration d'une ancienne infrastructure) la prudence serait d'effectuer des examens environnementaux aux termes de la Réglementation 22 CFR 216, qui doivent comprendre le test d'arsenic, en plus des tests habituels de bactéries coliformes, de nitrites et de nitrates. Il faut également effectuer les tests pour les polluants additionnels, comme il convient, lorsqu'une source proche de pollution (p. ex., une industrie, des mines, l'utilisation à grande échelle de pesticides ou de fertilisants) donne à penser que des polluants supplémentaires peuvent se trouver là.

À l'heure actuelle, il n'y a pas lieu de s'alarmer outre mesure, parce qu'on ne prévoit pas de concentrations importantes d'arsenic dans la plupart des régions. Les directives de l'USAID ont été publiées pour éviter les problèmes potentiels et résoudre efficacement les problèmes concrets s'il en survenait.

Si on trouvait dans une région des concentrations d'arsenic qui dépassent les limites recommandées actuellement pour l'eau potable, cela pourrait contraindre à se demander s'il faut laisser les gens continuer à utiliser les approvisionnements d'eau traditionnels pollués ou s'il faut se servir des fonds de l'USAID pour fournir de l'eau contaminée par l'arsenic. Les choix dépendront de la façon dont l'eau est utilisée (à boire et pour faire la cuisine, pour l'irrigation, l'abreuvement du bétail ou l'industrie), de la concentration réelle d'arsenic dans l'eau et de la durée d'utilisation. Si un tel dilemme survenait, la Mission aurait à consulter le Centre d'hygiène et d'alimentation publiques (*Public Health and Nutrition – PHN*) du Bureau central et les autres partenaires, ainsi que les populations qui risquent d'être affectées, afin de trouver une solution raisonnable.

L'USAID travaille avec le service géologique des États-Unis (*U.S. Geological Survey*) pour résoudre ce problème. Une étroite collaboration est recommandée parmi les équipes sur le terrain, le bureau environnemental et les officiers de santé responsables, ainsi que les partenaires de l'USAID (y compris les promoteurs coopérants de PL-480 Titre II) qui fournissent des puits, tandis que le *PHN* du Bureau central met sur pied de nouvelles directives sur les échantillonnages et tests d'arsenic qui conviennent. Cette coordination est aussi recommandée pour garantir l'analyse nécessaire pour ce problème important dans les documents 22 CFR 216 d'une activité.

Les centres pour l'environnement et les *PHN* du Bureau central continueront à suivre les recherches et les évaluations actuelles sur le terrain concernant l'atténuation de l'arsenic dans les approvisionnements d'eau. Vos suggestions et idées sur l'élaboration des directives, qui doivent d'une part être rationnelles, et d'autre part protéger la santé publique, sont bienvenues. Veuillez communiquer vos suggestions et idées à Jim Hester de PPC/ENV, en l'appelant au (202) 712-5176.

(Communication par câble de l'USAID pour toute l'Agence, Déclaration 108651, 16 juin 1998)

Il peut être relativement facile ou très difficile de répondre aux questions précédentes. Il convient d'élaborer les réponses au cas par cas. Il n'existe pas « d'exigence » unique concernant les tests de la qualité de l'eau. Il s'agit de pertinence. Ce qui convient c'est de faire ce qui est raisonnable selon les expertises et les réalités locales. L'échantillonnage d'environ une demi-douzaine de paramètres majeurs en premier lieu, deux fois par an ou plus souvent, au besoin, peut en fait représenter une amélioration considérable par rapport aux anciennes pratiques et un progrès important qui permet d'améliorer la santé et le bien-être des populations rurales et urbaines. Pensez à consulter les membres de la collectivité sur les problèmes qu'ils perçoivent concernant la qualité de l'eau et sur la meilleure façon qu'ils suggèrent pour les résoudre.

Pour obtenir plus de renseignements et de ressources concernant les problèmes en matière d'approvisionnement d'eau, consultez *Environmental Guidelines for Small-Scale Activities in Asia and the Near East* (Directives environnementales pour les activités à petite échelle en Asie et au Moyen-Orient) de l'USAID (téléchargeable à partir de www.ane-environment.net). Lorsque nécessaire, demandez des conseils à l'agent environnemental de la Mission, à l'agent environnemental régional (s'il en existe un dans votre région), à l'agent environnemental géographique du Bureau de l'USAID ou du Bureau des interventions humanitaires (BDCHA).

4.7. Étape 6 : La feuille de couverture ou le bulletin de conformité environnementale

La dernière étape du processus d'EEI consiste à remplir la feuille de couverture (ou le bulletin) de conformité environnementale. La feuille de couverture est suffisamment explicite et résume simplement les renseignements suivants :

- Renseignements sur l'activité ou le projet de base;
- Des indications précisant si la feuille de couverture concerne une nouvelle activité ou si elle est déposée pour appuyer une activité modifiée (ce qui entraîne la modification de documents environnementaux antérieurs);
- Types de résultats d'examen préalable ou d'EEI recommandés (Exclusions catégoriques, détermination ou conclusion négative, détermination ou conclusion négative avec conditions, report).

De plus, la feuille de couverture :

- nécessite un résumé d'un ou deux paragraphes des activités couvertes par l'EEI ;
- nécessite un résumé des résultats de l'EEI. Cela peut se faire par un tableau récapitulatif.