



10^e Session de la Conférence des Parties à la
Convention sur les zones humides
(Ramsar, Iran, 1971)

« Notre santé dépend de celle des zones humides »

Changwon, République de Corée,
28 octobre au 4 novembre 2008

Point XV de l'ordre du jour

Ramsar COP10 DR 17

Projet de résolution X.17

Étude d'impact sur l'environnement et évaluation environnementale stratégique : orientations scientifiques et techniques actualisées

Présenté par le Groupe d'évaluation scientifique et technique (GEST)

1. RAPPELANT que dans la Résolution VIII.9 adoptée par la Conférence des Parties contractantes à sa 8^e Session (2002), les Parties étaient priées d'utiliser, au besoin, les *Lignes directrices pour l'intégration des questions relatives à la diversité biologique dans la législation et/ ou les processus concernant les études d'impacts sur l'environnement et dans l'évaluation environnementale stratégique* adoptées par la Convention sur la diversité biologique et figurant en annexe à la Résolution VIII.9, en y ajoutant un choix d'orientations relatives, en particulier, aux zones humides et à Ramsar qui avaient été préparés par le Groupe d'évaluation scientifique et technique (GEST);
2. RECONNAISSANT l'importance de disposer d'un inventaire pertinent des zones humides et d'informations de base pour soutenir l'étude d'impact et l'évaluation stratégique ainsi que pour définir et détecter les incidences des plans, programmes, politiques et projets sur les zones humides, et d'appliquer les orientations sur l'inventaire des zones humides contenues dans « Un Cadre Ramsar pour l'inventaire des zones humides » (Résolution VIII.6 et Manuel Ramsar pour l'utilisation rationnelle n° 12, 3^e édition 2007);
3. EXPRIMANT SON APPROBATION au processus suivi dans la Résolution VIII.9 qui visait à harmoniser l'adoption des principes et des bonnes pratiques entre la Convention de Ramsar et la Convention sur la diversité biologique pour éviter la duplication des travaux, mettant ainsi en évidence la synergie efficace et rentable entre les deux conventions dans le contexte de leur Programme de travail conjoint;
4. NOTANT que la Convention sur la diversité biologique a, par la suite, adopté la Décision VIII/28 à sa COP8, en 2006, avec des orientations mises à jour et élargies qui comprennent et remplacent ce premier document et mettent plus fortement l'accent sur les

Par souci d'économie, le présent document est imprimé en nombre limité et ne sera pas distribué durant la Session. Les délégués sont priés de se munir de leurs propres copies et de ne pas demander de copies supplémentaires.

services écosystémiques et SOUHAITANT maintenir l'harmonisation actualisée entre les deux conventions pour l'application de ces questions au niveau national;

5. CONSIDÉRANT que l'ajout aux orientations mises à jour de la CDB d'une nouvelle section sur l'évaluation environnementale stratégique offre une réponse pertinente à la demande faite par les Parties contractantes à la Convention de Ramsar, dans la Résolution VIII.9, adressée au GEST, de préparer un avis sur l'EES;
6. REMERCIANT le GEST pour avoir complété le nouveau document de la CDB en ajoutant un ensemble de points actualisés spécifiquement relatifs aux zones humides et à Ramsar; et
7. REMERCIANT AUSSI l'Association internationale pour l'évaluation d'impacts (AIEI) pour sa collaboration à ce travail;

LA CONFÉRENCE DES PARTIES CONTRACTANTES

8. ACCUEILLE FAVORABLEMENT les Lignes directrices relatives à l'évaluation d'impact sur l'environnement tenant compte de la diversité biologique qui figurent en annexe à la présente Résolution et PRIE INSTAMMENT les Parties contractantes de faire bon usage de ces lignes directrices, selon les besoins, y compris dans le cadre d'initiatives et d'engagements régionaux existants et dans le contexte du développement durable.
9. CONFIRME que les lignes directrices figurant en annexe à la présente Résolution remplacent les *Lignes directrices pour l'intégration des questions relatives à la diversité biologique dans la législation et/ou les processus concernant les études d'impacts sur l'environnement et dans l'évaluation environnementale stratégique* adoptées en annexe à la Résolution VIII.9.
10. PRIE INSTAMMENT les Parties contractantes de porter ces lignes directrices à l'attention de tous les acteurs concernés, y compris les ministères, départements et organismes publics, les services de gestion de l'eau et des bassins hydrographiques, les organisations non gouvernementales et la société civile, entre autres, et d'encourager ces acteurs à tenir compte de ces lignes directrices dans les processus décisionnels pertinents.
11. DONNE INSTRUCTION au Secrétariat Ramsar de diffuser largement les lignes directrices annexées à la présente Résolution, notamment en modifiant et mettant à jour la « Boîte à outils » de Manuels Ramsar pour l'utilisation rationnelle.

Annexe

Lignes directrices volontaires de la CDB relatives à l'évaluation d'impact sur l'environnement tenant compte de la diversité biologique

projet* de lignes directrices de la CDB sur l'évaluation environnementale stratégique tenant compte de la diversité biologique

Avec des annotations supplémentaires préparées par le Groupe d'évaluation scientifique et technique Ramsar sur des aspects particuliers relatifs aux zones humides et à la Convention de Ramsar

(*Bien que la Convention sur la diversité biologique qualifie les orientations sur l'EES de « projet », dans l'attente de travaux plus approfondis, celles-ci représentent l'approche actuellement adoptée par les Parties à la CDB.)

Introduction à la version Ramsar annotée (2008) des orientations 2006 de la CDB

1. En 2002, la Conférence des Parties à la CDB (COP) à sa 6^e réunion (La Haye, Pays-Bas, avril 2002) a approuvé un projet de lignes directrices pour intégrer les questions relatives à la biodiversité dans la législation et/ou les processus d'étude d'impact sur l'environnement et dans l'évaluation environnementale stratégique (Décision VI/7-A).
2. Ces lignes directrices 2002 de la CDB ont été adoptées par la Conférence des Parties contractantes à la Convention de Ramsar à sa 8^e Session (Valence, Espagne, novembre 2002) avec des annotations décrivant leur pertinence pour la Convention de Ramsar (Résolution VIII.9). En septembre 2002, à Bonn, Allemagne, la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS), à sa 7^e COP, a accueilli favorablement les lignes directrices de la CDB et a prié ses Parties de les utiliser, au besoin (Résolution 7.2).
3. La Décision VI/7-A de la CDB demandait également au Secrétaire exécutif de la CDB de préparer des propositions pour approfondir et améliorer les lignes directrices, en collaboration avec des organisations pertinentes, en intégrant toutes les étapes de l'étude d'impact sur l'environnement et des processus d'évaluation environnementale stratégique en tenant compte de l'approche par écosystème. En 2004, le Secrétariat de la CDB a invité la Commission néerlandaise pour l'évaluation environnementale à prendre la direction des travaux et à produire des lignes directrices révisées sur l'étude d'impact sur l'environnement et l'évaluation environnementale stratégique tenant compte de la biodiversité. Les nouvelles lignes directrices sont le fruit d'importantes consultations et s'appuient sur des études de cas obtenues dans le réseau de l'Association internationale pour l'évaluation d'impacts (AIEI). Durant le processus de production, il a été décidé de publier des documents distincts sur l'EIE et l'EES. Le document concernant l'EIE contient une amélioration des lignes directrices précédentes et ne dévie pas considérablement de la Décision VI/7-A de la COP. En revanche, les lignes directrices d'EES ont été conçues comme un nouveau document d'orientation reconnaissant les différences dans les procédures et le contenu des EIE et des EES. Durant le processus de production, les lignes directrices sur l'EIE et les

orientations sur l'EES ont été révisées par des membres des sections Biodiversité et EES de l'AIEI.

4. Les nouvelles lignes directrices qui comprennent les « Lignes directrices volontaires relatives à l'évaluation d'impact sur l'environnement tenant compte de la diversité biologique » ainsi que le « Projet de Lignes directrices de la CDB sur l'évaluation environnementale stratégique tenant compte de la diversité biologique » et qui remplacent la version 2002 des lignes directrices de la CDB ont été approuvées par la COP de la CDB à sa 8^e réunion (Décision VIII/28, Curitiba, Brésil, mars 2006). Bien que les orientations sur l'EES soient qualifiées de « projet », dans l'attente de travaux supplémentaires, elles représentent l'approche actuellement adoptée. La Décision VIII/28 notait que les nouvelles lignes directrices devaient être utilisées simultanément avec les « Lignes directrices facultatives Akwé : Kon pour la conduite d'études sur les impacts culturels, environnementaux et sociaux des projets d'aménagement ou des aménagements susceptibles d'avoir un impact sur des sites sacrés et sur des terres ou des eaux occupées ou utilisées traditionnellement par des communautés autochtones et locales. »¹ préparées par le Groupe de travail spécial intersessions à composition non limitée sur l'Article 8(j) et dispositions connexes et adoptées (Décision VII/16 Partie F) par la COP de la CDB à sa 7^e réunion (Kuala Lumpur, Malaisie, février 2004). Un atelier sur les lignes directrices facultatives Akwé : Kon auquel ont assisté 189 experts, a eu lieu au Japon en 2005² et les Parties ont fait rapport sur l'application des lignes directrices Akwé : Kon dans leurs rapports nationaux³.
5. La Décision VIII/28 encourageait aussi d'autres accords multilatéraux sur l'environnement ayant adopté les lignes directrices de 2002, en particulier Ramsar et la CMS, à prendre note et, le cas échéant, adopter les lignes directrices volontaires de 2006 de la CDB. Un document d'information⁴ contenant des explications supplémentaires sur les lignes directrices 2006 de la CDB ainsi que le matériel d'étude de cas sur lequel repose la production des lignes directrices sont disponibles⁵. Le travail de renforcement des capacités concernant la biodiversité dans les études d'impact, y compris la fourniture d'orientations pratiques pour soutenir l'application des lignes directrices de la CDB, a été entrepris, notamment par l'Association internationale pour l'évaluation d'impacts⁶.
6. Comme il l'a fait en 2002, le Groupe d'évaluation scientifique et technique Ramsar a préparé des annotations supplémentaires sur les aspects relatifs aux zones humides pour aider les Parties contractantes à la Convention de Ramsar dans leur application, le cas

¹ Voir <http://www.cbd.int/decisions/?dec=VII/16> et <http://www.cbd.int/doc/publications/akwe-brochure-fr.pdf>

² <http://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-08/official/cop-08-07-fr.doc>

³ Par exemple, voir <http://www.cbd.int/doc/meetings/tk/wg8j-05/official/wg8j-05-02-en.doc> depuis par. 32.

⁴ En français: <http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-26-fr.pdf>, en anglais: <http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-26-en.pdf> et en espagnol: <http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-26-es.pdf>

⁵ <http://www.cbd.int/impact/case-studies/>

⁶ Voir <http://www.cbd.int/impact/capacity.shtml> et <http://www3.webng.com/jerbarker/home/eia-toolkit/overall/home.html> et les principes de meilleures pratiques de l'AIEI pour la biodiversité dans l'étude d'impact, disponibles en français, anglais et espagnol: <http://www.iaia.org/modx/index.php?id=74>

échéant, des lignes directrices 2006 de la CDB aux études d'impact sur les zones humides. Ce matériel supplémentaire apparaît sous forme de texte encadré dans les parties pertinentes des lignes directrices de la CDB sur l'EIE (Partie I) et du projet d'orientations de la CDB sur l'EES (Partie II) ci-après.

Ière partie

Lignes directrices volontaires de la CDB relatives à l'évaluation d'impact sur l'environnement tenant compte de la diversité biologique

Table des matieres

- A. Etapes du processus
- B. Questions liees a la diversite biologique a differents stades de l'evaluation d'impact sur l'environnement
 - 1. L'estimation preliminaire
 - 2. Étude de champ
 - 3. Évaluation et estimation d'impacts et developpement d'alternatives
 - 4. Rapport : l'enonce de l'impact sur l'environnement (eie)
 - 5. Examen de l'enonce de l'impact sur l'environnement
 - 6. Prise de decision
 - 7. Le controle, la conformite, la mise en application et le controle de conformite aux normes environnementales

Appendices

- 1. Ensemble indicatif de critères d'estimation preliminaire a elaborer plus avant au niveau national
- 2. Liste indicative des services écosystémiques
- 3. Aspects de la diversité biologique : composition, structure et processus clés

Lignes directrices volontaires de la CDB relatives à l'évaluation d'impact sur l'environnement tenant compte de la diversité biologique

Ramsar : La définition de « diversité biologique » - Pour les besoins d'utilisation de ces lignes directrices dans le contexte de la Convention de Ramsar, les références à la « diversité biologique » comme champ d'intérêt couvert ou type d'expertise engagé, peuvent être comprises comme s'appliquant également à la conservation et à l'utilisation rationnelle des zones humides, y compris à la limnologie et à l'hydrologie, qui sont l'objet de la Convention de Ramsar.

- 1. Les lignes directrices sont structurées selon la séquence reconnue internationalement d'étapes procédurales caractérisant les bonnes pratiques d'évaluation d'impact sur l'environnement (EIE).^{7/} Elles visent à mieux intégrer les considérations liées à la diversité biologique dans le processus d'évaluation d'impact sur l'environnement.
- 2. Les systèmes nationaux d'évaluation d'impact sur l'environnement sont régulièrement évalués et révisés. Ces lignes directrices sont prévues pour assister les autorités nationales,

^{7/} Reportez-vous par exemple aux principes des meilleures pratiques d'évaluation d'impact sur l'environnement de l'Association Internationale de l'Évaluation d'Impact – www.iaia.org

les autorités régionales ou les agences internationales, selon ce qui est approprié, à mieux incorporer les considérations liées à la diversité biologique au cours d'une telle révision, pendant laquelle une amélioration significative du système d'évaluation d'impact sur l'environnement peut être faite. Ceci implique également la nécessité d'une élaboration plus avant des lignes directrices pratiques pour refléter les conditions écologiques, socio-économiques, culturelles et institutionnelles pour lesquelles le système d'évaluation d'impact sur l'environnement est conçu.

3. Les lignes directrices se concentrent sur la façon de promouvoir et d'assister un processus d'évaluation d'impact sur l'environnement qui tienne compte de la diversité biologique. Elles ne procurent pas de manuel technique sur la façon de conduire une étude d'évaluation tenant compte de la diversité biologique.
4. L'évaluation préliminaire et l'étude de champ sont considérées comme des étapes cruciales dans le processus d'évaluation d'impact sur l'environnement et font par conséquent l'objet d'une attention particulière. L'estimation préliminaire sert d'amorce pour démarrer un processus d'évaluation d'impact sur l'environnement. Au cours de l'étude de champ, les impacts concernés sont identifiés, résultant en termes de référence pour l'étude d'impact réelle. L'étape d'étude de champ est considérée comme cruciale dans le processus, car elle définit les questions à étudier et procure les informations de référence sur lesquelles les résultats de l'examen de l'étude seront basés. L'étude de champ et l'examen sont généralement liés à une certaine forme d'informations, de consultations ou de participation publiques. Au cours de l'étude de champ, des alternatives prometteuses peuvent être identifiées, qui pourraient réduire de manière significative ou prévenir totalement des impacts néfastes sur la diversité biologique.

A. Etapes du processus

5. L'évaluation d'impact sur l'environnement (EIE) est un processus d'évaluation des impacts possibles d'un projet ou développement proposé sur l'environnement,^{8/} en tenant compte des impacts interdépendants socio-économiques, culturels et relatifs à la santé de l'homme, à la fois bénéfiques et défavorables. La participation effective des parties prenantes concernées, notamment les indigènes et les communautés autochtones, est une condition préalable à une évaluation d'impact sur l'environnement réussie. Bien que la législation et la pratique varient dans le monde, les composants essentiels d'une évaluation d'impact sur l'environnement impliqueraient nécessairement les étapes suivantes :
 - a) *L'estimation préliminaire* pour déterminer quels projets ou développements nécessitent une étude d'évaluation d'impact pleine ou partielle ;
 - b) *L'étude de champ* pour identifier quels impacts potentiels sont appropriés pour évaluer (sur la base de conditions législatives, de conventions internationales, de connaissances d'experts et d'engagement du public), identifier les solutions alternatives qui évitent, limitent ou compensent des impacts néfastes sur la diversité biologique (notamment l'option de ne pas entreprendre le développement, de trouver des conceptions ou des sites alternatifs, ce qui évite les impacts, incorporant les sauvegardes dans la conception du projet ou fournissant une compensation pour

^{8/} Le projet, l'activité et le développement des termes sont utilisés de manière interchangeable ; il n'y a pas de distinction prévue entre elles.

des impacts néfastes) et finalement pour dériver des termes de référence pour l'évaluation d'impact ;

- c) *L'évaluation et l'estimation d'impacts et du développement d'alternatives*, pour prévoir et identifier les impacts éventuels d'un projet ou développement proposé sur l'environnement, notamment les détails de l'élaboration d'alternatives ;
- d) *Rapport* : l'énoncé de l'impact sur l'environnement (EIE) ou rapport d'évaluation d'impacts sur l'environnement, notamment un plan de gestion environnementale (PGE) et un résumé non technique pour le grand public ;
- e) *Examen* de l'énoncé de l'impact sur l'environnement, basé sur les termes de référence (étude de champ) et la participation publique (y compris les autorités) ;
- f) *La prise de décision* quant à l'approbation ou la désapprobation du projet et sous quelles conditions ; et
- g) *Le contrôle, la conformité, la mise en application et le contrôle de conformité aux normes environnementales*. Contrôler si les impacts prévus et les mesures de limitation proposées se déroulent comme définies dans le PGE. Vérifier la conformité de l'auteur de la proposition avec le PGE, pour assurer que les impacts imprévus ou les échecs de mesures de limitation sont identifiés et abordés rapidement.

Ramsar : Un accent particulier doit être mis sur l'élaboration d'alternatives et sur la prise de décisions dans le processus d'étude d'impact.

B. Questions liées à la diversité biologique à différents stades de l'évaluation d'impact sur l'environnement

1. L'estimation préliminaire

- 6. L'estimation préliminaire sert à déterminer quelles propositions doivent être soumises à l'évaluation d'impact sur l'environnement, pour exclure celles qui ne sont pas susceptibles d'avoir des impacts néfastes sur l'environnement et pour indiquer le niveau de l'évaluation demandée. Les critères de l'estimation préliminaire doivent inclure les mesures de diversité biologique, sans quoi les propositions aux impacts potentiellement significatifs sur la diversité biologique risquent d'être filtrées. Le résultat du processus d'estimation préliminaire est une *décision d'estimation préliminaire*.
- 7. Puisque les conditions légales pour l'évaluation d'impact sur l'environnement peuvent ne pas garantir que la diversité biologique soit prise en compte, il faut considérer incorporer les critères de diversité biologique dans des critères d'étude préliminaire existants ou développer de nouveaux critères d'étude préliminaire. Les informations importantes au développement de critères d'étude préliminaire se trouvent dans les stratégies nationales de diversité biologique et les plans d'action nationaux (NBSAP) ou des documents équivalents. Ces stratégies procurent des informations détaillées sur les priorités de conservation et sur les types et les statuts de conservation des écosystèmes. De plus, elles décrivent les tendances et les menaces à l'écosystème ainsi que les niveaux d'espèces et procure une vue d'ensemble des activités de conservation prévues.

Ramsar : Lors de l'élaboration de critères d'étude préliminaire au niveau national, il faut se référer à la politique nationale pour les zones humides (voir Résolution VII.6), le cas échéant.

8. *Questions pertinentes du point de vue de la diversité biologique.* En tenant compte des trois objectifs de la Convention, les questions fondamentales auxquelles il faut répondre dans une étude d'évaluation d'impact sur l'environnement comprennent :
- a) L'activité prévue affecterait-elle l'environnement biophysique directement ou indirectement d'une façon telle ou provoquerait des changements biologiques tels que cela augmentera les risques d'extinction de génotypes, de cultivars, de variétés, de populations d'espèces ou le risque de perdre l'habitat ou l'écosystème ?
 - b) L'activité prévue dépasserait-elle la limite maximale admissible, la capacité de charge de l'habitat/écosystème ou le niveau maximal de trouble permmissible d'une source, population ou d'un écosystème, en tenant compte de la vision totale des valeurs de cette ressource, population ou écosystème ?
 - c) L'activité prévue entraînerait-elle des changements dans l'accès et les droits aux ressources biologiques ?
9. Pour assister au développement des critères d'étude préliminaire, les questions ci-dessus ont été reformulées pour les trois niveaux de diversité, reproduites dans le tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1. Questions relatives à l'estimation préliminaire des impacts sur la diversité biologique

Niveau de diversité	Conservation de la diversité biologique	Utilisation durable de la diversité biologique
Diversité de l'écosystème ^{9/}	L'activité prévue amènerait-elle, directement ou indirectement, à des dommages graves ou une perte totale d'un/des types d'écosystème(s) ou d'emploi(s) des terres, entraînant ainsi une perte de services écosystémiques de valeur scientifique/écologique ou de valeur culturelle ?	L'activité prévue affecte-t-elle l'exploitation humaine durable d'un/des écosystème(s) d'une manière telle que l'exploitation devient destructrice ou non admissible (par exemple, la perte des services écosystémiques de valeur sociale et/ou économique) ?
Diversité des espèces	L'activité prévue entraînerait-elle une perte directe ou indirecte de la population d'une espèce ?	L'activité prévue affecterait-elle l'utilisation durable de la population d'une espèce ?

^{9/} L'échelle à laquelle les écosystèmes sont définis dépend de la définition des critères adoptée dans un pays et devrait tenir compte des principes de l'approche par écosystème. De même, le niveau auquel doit être établie une "population" dépend des critères d'estimation préliminaire utilisés dans un pays. Ainsi, l'état de conservation des espèces peut être évalué dans les limites d'un pays (pour la protection légale) ou à l'échelle mondiale (Liste rouge UICN).

Diversité génétique	L'activité prévue entraînerait-elle l'extinction de la population d'une espèce endémique localisée de valeur scientifique, écologique ou culturelle ?	L'activité prévue provoque-t-elle une perte locale de variétés/cultivars/races de plantes cultivées et/ou d'animaux domestiques et de leurs parents, gènes ou génomes d'importance sociale, scientifique et économique ?
---------------------	---	--

Ramsar :

Objectifs – les objectifs de la Convention de Ramsar doivent être considérés de la même manière, c'est-à-dire comme encourageant la conservation des zones humides, l'utilisation rationnelle des zones humides et maintenant les caractéristiques écologiques des sites Ramsar.

Les questions contenues dans le tableau 1 restent pertinentes mais au niveau écosystémique, deux autres questions doivent être posées concernant les zones humides :

- l'activité prévue entraînerait-elle, directement ou indirectement, une modification négative de tout élément, processus et/ou avantage/service écosystémique d'une zone humide? (à savoir : entraînerait-elle un changement dans les caractéristiques écologiques définies par la Convention), et
- l'activité prévue constituerait-elle une utilisation « non rationnelle » au sens où elle serait en conflit avec les principes « d'utilisation rationnelle des zones humides » définis par la Convention, le plus récemment dans la Résolution IX.1 Annexe A?

Dans le contexte de Ramsar, l'échelle spatiale appropriée pour réfléchir aux impacts peut parfois correspondre à une interprétation particulièrement large du mot « écosystème ». En particulier, le bassin hydrographique (bassin versant) est une échelle importante pour traiter les aspects des impacts relatifs aux zones humides. De même, lorsque des impacts sur des espèces particulièrement importantes telles que les poissons ou les oiseaux migrateurs sont en jeu, une évaluation à l'échelle de la zone de migration (voie de migration) des populations concernées serait extrêmement pertinente. Cette évaluation peut porter sur une chaîne d'écosystèmes (peut-être même disjoints) et nécessiter, en conséquence, l'adoption d'une perspective plus large que l'approche par écosystème.

Diversité des espèces – les références à « population d'une espèce » devraient inclure les espèces des zones humides et les espèces migratrices. À titre de référence pour les populations, les populations biogéographiques appropriées d'oiseaux d'eau sont établies dans *Waterbird Population Estimates* publié périodiquement par Wetlands International. Pour les autres taxons, il convient d'utiliser l'information sur les populations régulièrement mise à jour par les groupes de spécialistes de l'UICN dans le cadre du Service d'information sur les espèces (SIS) de l'UICN et publiée dans les Rapports techniques Ramsar. Lorsqu'un site accueille régulièrement >1% d'une ou plusieurs populations d'oiseaux d'eau ou autre espèce animale dépendant des zones humides, une question supplémentaire peut se poser : l'activité prévue risque-t-elle d'entraîner une perte directe ou indirecte de l'importance internationale de ces éléments dans le site?

Diversité génétique – La Convention de Ramsar ne traite pas actuellement directement des questions de diversité génétique.

10. Les types de mécanisme d'estimation préliminaire existants incluent :

- a) *Les listes positives* identifiant les projets nécessitant l'évaluation d'impact sur l'environnement (listes d'inclusion). L'un des inconvénients de cette approche est que la signification des impacts des projets varie substantiellement en fonction de la nature du milieu récepteur, ce qui n'est pas pris en compte. Quelques pays utilisent (ou ont utilisé) des listes négatives, identifiant les projets non soumis à l'évaluation d'impact sur l'environnement (listes d'exclusion). Les deux types de listes doivent être réévaluées pour estimer leur inclusion des aspects de la diversité biologique ;
 - b) Les listes identifiant les *régions géographiques* où se trouve une diversité biologique importante, dans lesquelles les projets nécessitent l'évaluation d'impact sur l'environnement. L'avantage de cette approche est que l'accent est sur la sensibilité du milieu récepteur plutôt que sur le type de projet ;
 - c) *Un jugement d'expert* (avec ou sans étude limitée, parfois désigné par *examen initial sur l'environnement* ou *évaluation préliminaire sur l'environnement*). L'expertise en diversité biologique doit être incluse dans les équipes d'experts ; et
 - d) Une *combinaison* d'une liste de jugements d'experts en plus pour déterminer les besoins d'une évaluation d'impact sur l'environnement.
11. Une *décision d'estimation préliminaire* définit le *niveau d'évaluation* approprié. Le résultat d'une décision d'estimation préliminaire peut être que :
- a) Le projet proposé est « fatalement défectueux » de par le fait qu'il serait contraire aux conventions, politiques ou lois internationales ou nationales. Il est conseillé de ne pas poursuivre le projet proposé. Si l'auteur de la proposition souhaite l'entreprendre à ses risques, une évaluation d'impact sur l'environnement serait requise ;
 - b) Une évaluation d'impact sur l'environnement est requise (souvent désignée par projets de catégorie A) ;
 - c) Une étude limitée sur l'environnement est suffisante parce que seuls des impacts limités sur l'environnement sont attendus ; la décision d'estimation préliminaire se base sur une série de critères relatifs à des points de référence quantitatifs ou des valeurs seuil (souvent désignés par projets de catégorie B) ;
 - d) Des incertitudes demeurent quant à savoir si une évaluation d'impact sur l'environnement est requise et un examen initial sur l'environnement doit être mené pour déterminer si un projet requiert l'évaluation d'impact sur l'environnement ou non ; ou
 - e) Le projet ne nécessite pas d'évaluation d'impact sur l'environnement.
12. *Les critères d'estimation préliminaire tenant compte de la diversité biologique* exposent les circonstances dans lesquelles l'évaluation d'impact sur l'environnement est justifiée sur la base des considérations de diversité biologique. Ils peuvent concerner :

- a) Les catégories d'activités connues pour entraîner des impacts sur la diversité biologique, y compris les seuils relatifs à la taille de la zone d'intervention et/ou à la magnitude, la durée et la fréquence de l'activité ;
 - b) La magnitude du changement biophysique qui est causée par l'activité ; ou
 - c) Des plans indiquant les zones importantes pour la diversité biologique, souvent avec leur statut légal.
13. Combinant les types de critères ci-dessus, une approche suggérée au développement des critères d'estimation préliminaire tenant compte de la diversité biologique comprend les étapes suivantes : (i) la conception d'une carte d'estimation préliminaire relative à la diversité biologique indiquant les zones dans lesquelles l'évaluation d'impact sur l'environnement est requise ; (ii) la définition des activités pour lesquelles l'évaluation d'impact sur l'environnement est requise ; (iii) la définition des valeurs seuil à distinguer entre l'évaluation d'impact sur l'environnement pleine, limitée/non décidée ou aucune (reportez-vous à l'annexe 1 pour un ensemble générique de critères d'estimation préliminaire). L'approche suggérée tient compte des valeurs de la diversité biologique (y compris les services écosystémiques estimés) et les activités qui peuvent affecter les générateurs de changement dans la diversité biologique.
14. Si possible, les critères d'estimation préliminaire tenant compte de la diversité biologique devraient être intégrés au développement (ou révision) d'une stratégie et d'un plan d'action relativement à la diversité biologique. Ce processus peut générer des informations estimables comme une évaluation de la diversité biologique spatiale nationale, y compris les priorités et les cibles de conservation, qui peuvent guider le développement plus avant des critères d'estimation préliminaire relative à l'évaluation d'impact sur l'environnement.

Ramsar : Cela vaut aussi pour le processus d'élaboration d'une politique nationale pour les zones humides (voir Résolution VII.6).

15. *Etape 1* : Selon les principes d'approche écosystémiques, une *carte d'estimation préliminaire relative à la diversité biologique* est conçue, indiquant les services écosystémiques importants (remplaçant la notion de zones sensibles – reportez-vous à l'annexe 2 ci-dessous). La carte se base sur le jugement d'experts et doit être formellement approuvée.
16. Les catégories suggérées pour les zones définies géographiquement, liées à des services écosystémiques importants, sont :
- a) les zones avec *des services de réglementation importants en termes de maintien de la diversité biologique* :
- Les zones protégées* : en fonction des dispositions légales dans un pays, elles peuvent être définies comme des zones dans lesquelles aucune intervention humaine n'est autorisée ou comme des zones où l'évaluation d'impact à un niveau de détails approprié est toujours requise ;

les zones contenant *des écosystèmes menacés en-dehors des zones formellement protégées*, où certaines catégories d'activités (reportez-vous à l'étape 2) exigeraient toujours une évaluation d'impact à un niveau de détails approprié ;

les zones identifiées comme importantes pour le *maintien de processus écologiques ou d'évolution clé*, où certaines catégories d'activités (reportez-vous à l'étape 2) exigeraient toujours une évaluation d'impact à un niveau de détails approprié ;

les zones connues pour être *l'habitat d'espèces menacées*, qui exigeraient toujours une évaluation d'impact à un niveau de détails approprié.

- b) les zones avec *des services de réglementation importants pour le maintien des processus naturels relatifs au sol, à l'eau ou à l'air*, où l'évaluation d'impact à un niveau de détails approprié est toujours requis. Les zones humides, hautement érodables ou des sols mouvants protégés par de la végétation (par exemple, les pentes raides, les champs de dunes), les zones forestières, côtières ou au large ; etc., en sont quelques exemples.
- c) Les zones avec *des services de ravitaillement importants*, où l'évaluation d'impact à un niveau approprié de détails est néanmoins toujours requise. Des réserves, des terres ou des eaux attractives traditionnellement occupées ou utilisées par des indigènes et des communautés autochtones, des zones de pisciculture ; etc., en sont quelques exemples.
- d) les zones avec *des services culturels importants*, où l'évaluation d'impact à un niveau approprié de détails est néanmoins toujours. Des paysages pittoresques, des sites de patrimoine mondial, des sites sacrés ; etc., en sont quelques exemples.
- e) les zones avec *d'autres services écosystémiques concernés* (comme les zones de stockage d'inondation, les zones de tranche de crue, les zones de captage d'eau souterraine, les zones avec une qualité de paysage estimée, etc.) ; le besoin de l'évaluation d'impact et/ou le niveau d'évaluation est à déterminer (en fonction du système d'estimation préliminaire en place) ;
- f) Toutes les autres zones : aucune évaluation d'impact n'est requise du point de vue de la diversité biologique (une évaluation d'impact sur l'environnement peut encore être nécessaire pour d'autres raisons).

<p>Ramsar : Ces zones définies géographiquement devraient comprendre les sites Ramsar. Le concept devrait s'appliquer aux sites choisis selon l'un quelconque des critères Ramsar et pas seulement selon ceux qui ont trait à l'importance de la zone humide pour la diversité biologique.</p>

17. *Etape 2* : Définition des activités pour lesquelles l'évaluation d'impact peut être nécessaire du point de vue de la diversité biologique. Les activités sont caractérisées par les générateurs directs de changement suivants :
- a) Changement d'emploi des terres ou de couverture végétale et extraction souterraine : au-dessus d'une zone donnée affectée, l'évaluation d'impact sur l'environnement est toujours requise, quel que soit l'emplacement de l'activité – définition des seuils pour le niveau d'évaluation en termes de zone de surface (ou souterraine) affectée ;

- b) changement d'utilisation d'écosystèmes marins et/ou côtiers et extraction de ressources des lits de mer : au-dessus d'une zone donnée affectée, l'évaluation d'impact sur l'environnement est toujours requise, quel que soit l'emplacement de l'activité – définition des seuils pour le niveau d'évaluation en termes de zone de surface (ou souterraine) affectée ;
 - c) Fragmentation, généralement liée à une infrastructure linéaire. au-dessus d'une longueur donnée, l'évaluation d'impact sur l'environnement est toujours requise, quel que soit l'emplacement de l'activité – définition des seuils pour le niveau d'évaluation en termes de longueur des travaux d'infrastructure proposés ;
 - d) les émissions, effluents ou autres émissions chimiques, thermiques, radiales ou sonores – adapter le niveau d'évaluation à la carte des services écosystémiques ;
 - e) introduction ou retrait d'espèces, changements de la composition de l'écosystème, de la structure de l'écosystème ou des processus clé de l'écosystème responsables du maintien des écosystèmes et des services écosystémiques (reportez-vous à l'annexe 2 ci-dessous pour une liste indicative) – adapter le niveau d'évaluation à la carte de services écosystémiques.
18. Il faut noter que ces critères ne se rapportent qu'à la diversité biologique et servent de suppléments dans des situations où la diversité biologique n'a pas été correctement couverte par les critères d'estimation préliminaire existants.
19. *La détermination des normes ou des valeurs seuil pour l'estimation préliminaire* est un processus partiellement technique et partiellement politique dont le résultat peut varier d'un pays à l'autre et d'un écosystème à l'autre. Le processus technique doit au moins procurer une description :
- a) *des catégories d'activités* qui créent des générateurs directs de changement (extraction, récolte ou retrait d'espèces, changement d'emploi des terres ou de couverture végétale, fragmentation et isolation, les intrants externes comme les émissions, effluents ou autres émissions chimiques, radiales, thermiques ou sonores, l'introduction d'espèces exotiques envahissantes ou d'organismes génétiquement modifiés, ou le changement de la composition de l'écosystème, de sa structure ou de ses processus clé), en tenant compte de caractéristiques comme : le type ou la nature de l'activité, sa magnitude, son étendue/emplacement, sa période, durée, réversibilité/irréversibilité, irremplaçabilité, apparence et signification ; éventuellement de l'interaction avec d'autres activités ou impacts ;
 - b) *Où et quand* : la zone d'influence de ces générateurs directs de changement peut être modélisée ou prédite ; la période et la durée de l'influence peuvent être définies de manière similaire ;
 - c) Une *carte des services écosystémiques estimés* (y compris le maintien de la diversité biologique elle-même) sur la base de laquelle les décideurs peuvent définir des niveaux de mesures de protection ou de conservation pour chaque zone définie. Cette carte représente l'apport des experts dans la définition des catégories relatives à

la carte d'estimation préliminaire relative à la diversité biologique mentionnée ci-dessus dans l'étape 1.

Ramsar : En étudiant la probabilité des effets ainsi que leur pertinence et leur importance pour les valeurs relatives à Ramsar, il conviendrait de se référer aux orientations Ramsar sur les caractéristiques écologiques et sur l'évaluation des risques (voir p. ex., Résolutions VIII.8, IX.1 Annexe E, [COP10 DR 16 (*Détecter les changements dans les caractéristiques écologiques, les signaler et y réagir*)] et le Rapport technique Ramsar *Methodologies for assessing the vulnerability of wetlands to change in their ecological character*, en préparation).

2. Étude de champ

20. L'étude de champ est utilisée pour définir le centre de l'étude d'évaluation d'impact et pour identifier les questions clé, qui doivent être étudiées de manière plus détaillée. Elle est utilisée pour dériver les termes de référence (parfois désignés par lignes directrices) pour l'étude de l'évaluation d'impact sur l'environnement et pour exposer l'approche et la méthodologie proposées. L'étude de champ permet également à l'autorité compétente (ou aux professionnels de l'évaluation d'impact sur l'environnement dans les pays où l'étude de champ est volontaire) de :
- a) guider les équipes d'étude sur les questions et alternatives significatives à évaluer, clarifier la façon dont elles doivent être déterminées (méthodes de prévision et d'analyse, étendue de l'analyse) et selon quelles lignes directrices et quels critères ;
 - b) fournir une opportunité pour les parties prenantes d'avoir leurs intérêts pris en compte dans l'évaluation d'impact sur l'environnement ;
 - c) assurer que l'énoncé de l'impact sur l'environnement est utile pour le décideur et est compréhensible au public.
21. Pendant la phase d'étude de champ, les alternatives prometteuses peuvent être identifiées pour une considération en détails au cours de l'étude de l'évaluation d'impact sur l'environnement.
22. *Considération des mesures de limitation et/ou d'amélioration* : Le but de la limitation de l'évaluation de l'impact sur l'environnement est d'étudier les moyens d'atteindre les objectifs du projet tout en évitant les impacts négatifs ou en les réduisant à des niveaux acceptables. Le but de l'amélioration est d'étudier les moyens d'optimiser les bénéfices environnementaux. La limitation et l'amélioration des impacts doivent s'efforcer d'assurer que le public ou les individus ne supportent pas les coûts, qui sont plus importants que les bénéfices qui leur reviennent.
23. Une action corrective peut prendre plusieurs formes, c'est-à-dire *l'évitement* (ou la prévention), *la limitation* (en considérant les changements de l'échelle, de la conception, de l'emplacement, de l'implantation, du processus, de la phase, de la gestion et/ou du contrôle de l'activité proposée, ainsi que la restauration ou la réhabilitation des sites) et la *compensation* (souvent associée aux impacts résiduels après la prévention et la limitation). Une 'approche de planification positive' doit être utilisée, où l'évitement prévaut et la compensation est utilisée en tant que mesure de dernier recours. Il faut reconnaître que la

compensation ne sera pas toujours possible : dans certains cas, il est approprié de rejeter une proposition de développement pour des raisons de dommages irréversibles ou de perte irremplaçable de la diversité biologique.

Ramsar : Dans le contexte Ramsar, une attention particulière devrait être accordée à « l'approche de planification positive » et il conviendrait de reconnaître que, dans certains cas, il faut rejeter un projet, comme beaucoup de Parties l'ont déjà fait, parce qu'il risque de porter préjudice aux valeurs intéressantes Ramsar ou d'entraîner leur perte.

Dans certaines circonstances concernant un site Ramsar, lorsque les conséquences des impacts sur le site comprennent la réduction du site ou sa suppression de la Liste de Ramsar, la compensation est gouvernée par l'Article 4.2 de la Convention et les lignes directrices adoptées dans le cadre de la Résolution VIII.20 s'appliquent.

24. La preuve pratique relativement à la limitation suggère que :

- a) une grande attention rapide à la limitation et la compensation ainsi que l'interaction avec la société réduiront largement les risques de publicité négative, d'opposition du public et de délais incluant les coûts associés. L'apport de spécialistes sur la diversité biologique peut avoir lieu avant d'initier le processus d'évaluation d'impact sur l'environnement légalement requis, en tant que composant de la proposition de projet. Cette approche améliore et rationalise le processus formel d'évaluation d'impact sur l'environnement en identifiant et en évitant, en prévenant ou en limitant les impacts de la diversité biologique au plus tôt possible du stade de planification ;
- b) La limitation exige un effort conjoint des auteurs de projet, des planificateurs, des ingénieurs, des écologistes et d'autres spécialistes, pour arriver à l'option environnementale la plus pratique ;
- c) Les mesures de limitation ou de compensation potentielles doivent être incluses dans une étude d'impact afin d'évaluer leur faisabilité ; en conséquence, elles s'identifient mieux au cours de l'étape d'étude de champ ;
- d) Dans la planification du projet, il faut garder à l'esprit que les effets peuvent prendre du temps à apparaître.

Ramsar : Nous avons la preuve* que les influences anthropiques sur les écosystèmes de zones humides augmentent la probabilité de changements non linéaires et peut-être abrupts. L'ampleur de ces changements peut être considérable et il peut se révéler difficile, coûteux, voire impossible d'y remédier, par exemple lorsque les seuils de charge en matières nutritives sont dépassés et que l'on constate une perte massive d'animaux ou que les perturbations dans les sédiments libèrent des toxines.

Le rôle de l'atténuation et de la compensation dans le contexte de Ramsar est décrit dans [COP10 DR 16 (*Détecter les changements dans les caractéristiques écologiques, les signaler et y réagir*)] et de nouvelles orientations sur ces questions sont prévues à l'avenir.

* Évaluation des écosystèmes en début de millénaire 2005 : *Ecosystems and human well-being: Wetlands and water synthesis*.

25. La séquence de questions suivantes fournit un exemple du type d'informations qui doivent être demandées dans les termes de référence d'une étude d'impact si l'estimation préliminaire relative au projet suggère que l'activité proposée est susceptible d'avoir des impacts nuisibles sur la diversité biologique. Il faut noter que cette liste d'étapes représente un processus répétitif. L'étude de champ et l'étude d'impact sont deux cercles formels de répétition ; au cours de l'étude, plus de cercles répétitifs peuvent être nécessaires, par exemple quand les alternatives à la conception du projet proposé doivent être définies et évaluées.
- a) Décrire le type de projet et définir chaque activité du projet quant à sa nature, sa magnitude, son emplacement, sa période, sa durée et sa fréquence ;
 - b) Définir les alternatives possibles, y compris les alternatives d'« aucune perte nette sur la diversité biologique » ou de « restauration de la diversité biologique » (de telles alternatives peuvent ne pas être facilement identifiables au début de l'étude d'impact et il faudrait explorer l'étude d'impact pour déterminer de telles alternatives). Les alternatives comprennent des alternatives d'emplacement, des alternatives d'échelle, des alternatives d'implantation ou d'établissement et/ou des alternatives technologiques ;
 - c) Décrire les changements biophysiques attendus (dans le sol, l'eau, l'air, la flore et la faune) qui résultent des activités proposées ou stimulés par des changements socio-économiques provoqués par l'activité ;
 - d) Déterminer la sphère spatiale et temporelle d'influence de chaque changement biophysique, en identifiant les effets sur la connectivité entre les écosystèmes et les effets potentiels cumulatifs ;

Ramsar : Dans le contexte de Ramsar, l'échelle spatiale appropriée pour réfléchir aux impacts peut parfois correspondre à une interprétation particulièrement large du mot « écosystème ». En particulier, le bassin hydrographique (bassin versant) est une échelle importante pour traiter les aspects des impacts relatifs aux zones humides. De même, lorsque des impacts sur des espèces particulièrement importantes telles que les poissons ou les oiseaux migrateurs sont en jeu, une évaluation à l'échelle de la zone de migration (voie de migration) des populations concernées serait extrêmement pertinente. Cette évaluation peut porter sur une chaîne d'écosystèmes (peut-être même disjoints) et nécessiter, en conséquence, l'adoption d'une perspective plus large que l'approche par écosystème.

- e) Décrire les types d'écosystèmes et d'emploi des terres qui se situent dans la sphère d'influence des changements biophysiques;
- f) Déterminer, pour chacun de ces types d'écosystèmes ou d'emploi des terres, si les changements biophysiques sont susceptibles d'avoir des impacts néfastes sur la diversité biologique en termes de composition, structure (spatiale et temporelle) et processus clé. Donner une indication du niveau d'incertitude des prévisions et prendre en compte les mesures de limitation. Souligner tout impact irréversible et toute perte irremplaçable ;

- g) Pour les zones affectées, rassembler les informations disponibles sur les conditions de base et toute tendance anticipée dans la diversité biologique en l'absence de la proposition ;

Ramsar : Dans le cas des sites Ramsar, l'expression « de base » doit renvoyer aux caractéristiques écologiques du site qui sont différentes des attributs déterminant son éligibilité pour son importance internationale. En conséquence, les conditions « de base » devraient être les conditions cibles (caractéristiques écologiques) décrites dans les objectifs du plan de gestion. Elles n'équivalraient donc pas nécessairement à l'état du site décrit au moment de l'inscription (ou d'une mise à jour ultérieure de la Fiche descriptive Ramsar) à moins qu'à ces moments-là, le site n'ait atteint son état (cible) optimal ou qu'il n'y ait pas de meilleure référence de base disponible.

- h) Identifier, en consultation avec les parties prenantes, les services écosystémiques actuels et potentiels fournis par les types d'écosystèmes ou d'emploi des terres affectés et déterminer les valeurs que représentent ces fonctions pour la société (reportez-vous à l'encadré 1). Donner une indication des principaux bénéficiaires et de ceux qui sont affectés de manière néfaste du point de vue des services écosystémiques, en se concentrant sur les parties prenantes vulnérables ;

Ramsar : Pour des orientations sur la participation du public, voir les *Lignes directrices pour la mise en œuvre et le renforcement de la participation des communautés locales et des populations autochtones à la gestion des zones humides* (Résolution VII.8), les *Nouvelles Lignes directrices relatives au plan de gestion des sites Ramsar et autres zones humides* (Résolution VIII.14) et les Manuels Ramsar 5 et 16 (3^e édition, 2007).

- i) Déterminer parmi ces services quels sont ceux qui seront affectés de manière significative par le projet proposé, en donnant des niveaux de confiance dans les prévisions et en tenant compte des mesures de limitation. Souligner tout impact irréversible et toute perte irremplaçable ;
- j) Définir les mesures possibles pour éviter, minimiser ou compenser des dommages ou des pertes importantes de la diversité biologique et/ou aux services écosystémiques ; définir les possibilités d'améliorer la diversité biologique. Faites référence à toute exigence légale ;
- k) Évaluer la signification des impacts résiduels, c'est-à-dire en consultation avec les parties prenantes, définir l'importance des impacts attendus pour les alternatives considérées. Relier l'importance des impacts attendus à une situation de référence, qui peut être la situation existante, une situation historique, une situation future probable (par exemple, la situation 'sans projet' ou de 'développement autonome') ou une situation de référence externe. Lors de la détermination de l'importance (poids), considérer l'importance géographique de chaque impact résiduel (par exemple, impact d'importance locale/régionale/nationale/continentale/mondiale) et indiquer sa dimension temporelle.

Ramsar : Pour évaluer l'importance des impacts résiduels sur les valeurs relatives à Ramsar, il convient de faire référence aux lignes directrices Ramsar sur les caractéristiques écologiques et l'évaluation des risques (voir p. ex., Résolutions VIII.8, IX.1 Annexe E, [COP10 DR 16 (*Détecter*

les changements dans les caractéristiques écologiques, les signaler et y réagir) et le Rapport technique Ramsar *Methodologies for assessing the vulnerability of wetlands to change in their ecological character*, en préparation).

- l) Identifier les études nécessaires pour rassembler les informations requises au soutien de la décision. Identifier les écarts importants de connaissances ;

Ramsar : Il pourrait être utile de consulter le Correspondant national du Groupe d'évaluation scientifique et technique (GEST) de Ramsar pour identifier ces sources et lacunes.

- m) Fournir des détails sur la méthodologie et l'échelle temporelle requises.
26. Il faut garder à l'esprit que le fait de ne pas mettre en œuvre un projet peut, dans certains cas, avoir des effets néfastes sur la diversité biologique. Dans de rares cas, les effets néfastes peuvent être plus importants que les impacts d'une activité proposée (par exemple, des projets neutralisant des processus de dégradation).
27. Une analyse de la pratique actuelle d'évaluation d'impact ^{10/} a fourni un nombre de recommandations pratiques lors de la discussion sur les questions liées à la diversité biologique :
- a) Au-delà de l'orientation sur les espèces protégées et les zones protégées, plus d'attention doit être accordée à (i) une utilisation durable des services de l'écosystème ; (ii) la diversité du niveau de l'écosystème ; (iii) la diversité biologique non protégée ; et (iv) aux processus écologiques et leur échelle spatiale ;
 - b) Les termes de référence doivent être sans ambiguïté, spécifiques et compatibles avec l'approche écosystémique ; trop souvent les termes de référence sont trop généraux et non applicables ;
 - c) Afin de fournir une base solide pour évaluer la signification des impacts, les conditions de base doivent être définies, comprises et quantifiées quand c'est possible. Les conditions de base sont dynamiques, impliquant que les développements présents et futurs si le projet proposé n'est pas mis en œuvre (développement autonome) doivent être inclus ;
 - d) Les études sur le terrain, les données quantitatives, les analyses significatives et une perspective large à long terme permettant de suivre les chaînes de cause à effet dans le temps et l'espace sont des éléments importants lors de l'évaluation d'impacts sur la diversité biologique. Les impacts potentiels indirects et cumulatifs doivent être mieux évalués ;
 - e) Des alternatives et/ou des mesures de limitation doivent être identifiées et décrites en détails, y compris une analyse de leur succès probable et de leur potentiel réaliste à contrebalancer les impacts néfastes d'un projet ;
 - f) Des suggestions pour l'étude de champ relative à la diversité biologique dans l'évaluation d'impact sur l'environnement doivent être développées au niveau du

^{10/} Reportez-vous au document UNEP/CBD/SBSTTA/9/INF/18.

pays, mais, lorsque c'est approprié, elles doivent également considérer les aspects régionaux pour prévenir des impacts transnationaux;

Ramsar : En ce qui concerne les impacts transnationaux ou transfrontaliers potentiels, les Parties à la Convention de Ramsar devraient considérer l'Article 5 de la Convention et les *Lignes directrices pour la coopération internationale dans le cadre de la Convention de Ramsar* (Résolution VII.19).

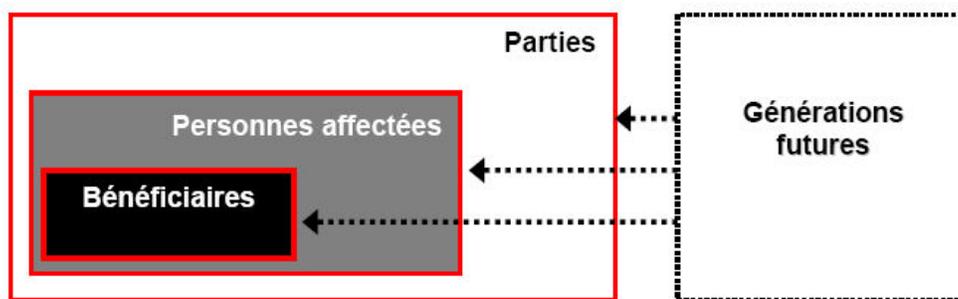
- g) Les suggestions pour déterminer les niveaux de changement acceptables de la diversité biologique doivent être développées au niveau du pays pour faciliter la prise de décision ;
- h) Les suggestions sur l'évaluation et l'estimation des impacts sur les processus de l'écosystème, plutôt que sur sa composition ou sa structure, doivent être développées au niveau du pays. La conservation des processus d'écosystème, qui soutient sa composition et sa structure, requiert une proportion beaucoup plus large du paysage que pour représenter la composition et la structure de la diversité biologique ;
- i) Le développement des capacités est nécessaire pour représenter de manière efficace les questions relatives à la diversité biologique dans l'étape d'étude de champ ; cela générera de meilleures lignes directrices pour l'étude d'évaluation d'impact sur l'environnement.

Encadré 1 : Parties prenantes et participation

L'évaluation d'impact est concernée par (i) les informations, (ii) la participation et (iii) la transparence de la prise de décision. L'engagement du public est donc une condition préalable pour une évaluation d'impact sur l'environnement efficace et peut se dérouler à différents niveaux : informations (flux d'informations à sens unique), consultation (flux d'informations bidirectionnel) ou participation « réelle » (partage de l'analyse et de l'évaluation). A tous les stades de l'évaluation d'impact sur l'environnement, la participation du public est importante. Les conditions légales et le niveau de participation diffèrent selon les pays, mais il est généralement reconnu que la consultation du public aux stades de l'étude de champ et de l'examen est essentielle ; la participation au cours de l'étude d'évaluation est généralement reconnue pour améliorer la qualité du processus.

Relativement à la diversité biologique, les parties prenantes concernées dans le processus sont :

- les bénéficiaires du projet – les groupes cible qui utilisent ou attribuent une valeur aux services écosystémiques connus qui sont améliorés de manière déterminée par le projet ;
- les personnes affectées – c'est-à-dire les personnes qui expérimentent, en conséquence du projet, les changements prévus ou imprévus des services écosystémiques qu'ils chérissent ;
- Les intéressés généraux – c'est-à-dire les établissements et groupes formels et informels représentant, soit les personnes affectées, soit la diversité biologique elle-même.
- Les générations futures – « parties prenantes absentes », c'est-à-dire les parties prenantes des générations futures, qui peuvent compter sur la diversité biologique autour de laquelle des décisions sont prises aujourd'hui.



Il existe un nombre de contraintes potentielles pour une participation efficace du public. Elles comprennent :

- L'identification faible des parties prenantes concernés peut rendre l'engagement du public inefficace ;
- La pauvreté : l'engagement nécessite de passer du temps en-dehors des tâches génératrices de revenus ;
- Les implantations rurales : l'augmentation des distances rend la communication plus difficile et plus onéreuse ;
- L'illettrisme : ou le manque de contrôle de langues non locales, peut inhiber l'engagement des représentants si des moyens imprimés sont utilisés ;
- Valeurs/culture locales : les normes comportementales ou la pratique culturelle peuvent inhiber l'engagement de certains groupes, qui peuvent ne pas se sentir à l'aise d'être en désaccord public avec les groupes dominants ;
- Langues : dans certaines régions, un nombre de langues ou dialectes différents peuvent être parlés, rendant les communications difficiles ;
- Les systèmes légaux : peuvent être en conflit avec les systèmes traditionnels et causer une confusion sur les droits et les responsabilités pour les ressources ;
- Les groupes d'intérêts : peuvent avoir des vues conflictuelles ou divergentes et des droits acquis ;
- La confidentialité : peut être importante pour l'auteur du projet, qui peut être contre l'engagement et la considération anticipés d'alternatives.

Référez-vous également à la décision VII/16 F contenant les lignes directrices Akwé:Kon pour la conduite de l'évaluation d'impact culturel, environnemental et social relativement aux développements proposés pour se dérouler sur des sites sacrés et des terres et eaux traditionnellement occupées ou utilisées par les indigènes et les communautés autochtones ou qui sont susceptibles de les affecter.

Ramsar : Voir Manuel 5 *Mise en œuvre et renforcement de la participation des communautés locales et des populations autochtones à la gestion des zones humides* (3^e édition, 2007).

3. *Évaluation et estimation d'impacts et développement d'alternatives*

28. L'évaluation d'impact sur l'environnement doit être un processus répétitif d'évaluation d'impacts, en reconcevant les alternatives et la comparaison. Les principales tâches de l'analyse et de l'évaluation d'impact sont :

- a) L'amélioration de la compréhension de la nature des impacts potentiels identifiés au cours de l'estimation préliminaire et de l'étude de champ et décrits dans les termes de référence. Ceci inclue l'identification d'impacts indirects et cumulatifs et des éventuelles chaînes de cause à effet ;
 - b) L'identification et la description des critères concernés pour la prise de décision peuvent être un élément essentiel de cette étape ;
 - c) Un nouvel examen et la reconception d'alternatives ; la considération de mesures de limitation et d'amélioration, ainsi que la compensation des impacts résiduels ; la planification de la gestion d'impact ; l'évaluation d'impacts ; la comparaison des alternatives ; et
 - d) Rapport des résultats de l'étude dans un énoncé de l'impact sur l'environnement (EIE) ou rapport de l'évaluation d'impact sur l'environnement.
29. L'évaluation d'impacts implique généralement une analyse détaillée de leur nature, magnitude, étendue et durée et une estimation de leur signification, à savoir si les impacts sont acceptables pour les parties prenantes et la société dans son ensemble, s'ils exigent une limitation et/ou une compensation ou s'ils sont inacceptables.
30. Les informations disponibles sur la diversité biologique sont généralement limitées et descriptives et ne peuvent pas être utilisées comme base de prévisions numériques. Il est nécessaire de développer des critères relatifs à la diversité biologique pour l'évaluation d'impact et les standards mesurables ou les objectifs contre lesquels la signification des impacts individuels peut être inventoriée. Les priorités et les cibles définies dans la stratégie nationale relative à la diversité biologique et le processus de plan d'action peuvent servir de guide pour développer ces critères. Il faudra développer des outils pour gérer l'incertitude, y compris les critères d'utilisation de techniques d'évaluation des risques, d'approches de sécurité et de gestion adaptative.

Ramsar : Il faut aussi faire référence aux priorités et objectifs des politiques nationales pour les zones humides, le cas échéant.

Pour évaluer l'importance des impacts résiduels sur les valeurs relatives à Ramsar, il convient de faire référence aux lignes directrices Ramsar sur les caractéristiques écologiques et l'évaluation des risques (voir p. ex., Résolutions VIII.8, IX.1 Annexe E, [COP10 DR 16 (*Détecter les changements dans les caractéristiques écologiques, les signaler et y réagir*)] et le Rapport technique Ramsar *Methodologies for assessing the vulnerability of wetlands to change in their ecological character*, en préparation).

31. Un nombre de leçons pratiques relatives au processus d'étude a émergé, notamment que l'évaluation devrait :
- a) permettre suffisamment de temps pour l'étude, afin de prendre des caractéristiques saisonnières en compte où les niveaux de confiance dans la prévision de la signification des impacts sont bas sans une telle étude ;

Ramsar : Pour les zones humides qui fluctuent selon les saisons, le relevé des inondations et les données d'hydropériode doivent être cruciaux. Les sources de télédétection/veille de la Terre

utiles à cet effet sont de plus en plus disponibles – voir p. ex., Rapport technique Ramsar n° 2 (2006) : *Low-cost GIS software and data for wetland inventory, assessment and monitoring* (en préparation en français).

- b) la concentration sur les processus et les services qui sont cruciaux au bien-être de l'homme et à l'intégrité des écosystèmes. expliquer les principaux risques et les principales opportunités pour la diversité biologique ;
- c) appliquer l'approche écosystémique et rechercher activement les informations des parties prenantes, indigènes et communautés autochtones concernés. s'adresser et demander aux parties prenantes plus d'informations et/ou enquêter de manière appropriée. Ceci n'implique pas nécessairement que toutes les requêtes soient honorées ; toutefois, des raisons claires doivent être fournies là où les requêtes ne sont pas honorées ;
- d) considérer l'ensemble de la totalité des facteurs affectant la diversité biologique. Ceux-ci incluent les générateurs directs de changement associés à une proposition (par exemple, la réutilisation de terres, le retrait de végétation, les émissions, les perturbations, l'introduction d'espèces étrangères envahissantes ou d'organismes génétiquement modifiées, etc.) et, dans la mesure du possible, les générateurs indirects de changement, y compris les processus ou interventions démographiques, économiques, socio-politiques, culturels et technologiques ;
- e) évaluer les impacts des alternatives avec référence à la situation de base. comparer avec les standards légaux, les seuils, les cibles et/ou les objectifs pour la diversité biologique. utiliser les stratégies de plans d'actions relatifs à la diversité biologique nationale et d'autres documents pertinents pour les informations et les objectifs. La vision, les objectifs et les cibles pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique contenues dans les plans, politiques et stratégies au niveau local, ainsi que les niveaux d'inquiétude, de dépendance ou d'intérêt public pour la diversité biologique procurent des indicateurs utiles de changement acceptable ;

Ramsar : Dans le cas des sites Ramsar, l'expression « de base » doit renvoyer aux caractéristiques écologiques du site qui sont différentes des attributs déterminant son éligibilité pour son importance internationale. En conséquence, la condition « de base » devrait être la condition cible (caractéristiques écologiques) décrite dans les objectifs du plan de gestion. Elle n'équivaudra donc pas nécessairement à l'état du site décrit au moment de l'inscription (ou de mise à jour ultérieure de la Fiche descriptive Ramsar) à moins qu'à ces moments-là, le site n'ait atteint son état (cible) optimal ou qu'il n'y ait pas de meilleure référence de base disponible.

Il faut aussi faire référence aux stratégies et plans d'action nationaux pour les zones humides.

- f) tenir compte des menaces et impacts cumulatifs résultant soit d'impacts répétitifs de projets de nature identique, soit différente sur l'espace et le temps et/ou de plans, programmes ou politiques proposés ;
- g) reconnaître que la diversité biologique est influencée par des facteurs culturels, sociaux, économiques et biophysiques. La coopération entre différents spécialistes

dans l'équipe est donc essentielle, tout comme l'intégration des découvertes, qui ont un poids sur la diversité biologique ;

- h) fournir un aperçu des chaînes de cause à effet. Expliquer également pourquoi certaines chaînes n'ont pas besoin d'être étudiées ;
- i) si possible, quantifier les changements relatifs à la composition, la structure et au processus clé de la diversité biologique, ainsi que les services écosystémiques. expliquer les conséquences attendues de la perte de diversité biologique associée à la proposition, y compris les coûts de remplacement des services écosystémiques s'ils seront affectés de manière néfaste par une proposition ;
- j) indiquer les dispositions légales qui guident la prise de décision. dresser une liste de tous les types d'impacts potentiels identifiés au cours de l'étude de champ et de l'estimation préliminaire et décrits dans les termes de référence et identifier les dispositions légales en vigueur. assurer que les impacts potentiels pour lesquels aucune disposition légale ne s'applique sont pris en compte au cours de la prise de décision.

Ramsar : Les dispositions juridiques pertinentes comprennent les Résolutions et lignes directrices Ramsar. En particulier, dans certaines circonstances relatives aux sites Ramsar, lorsque les conséquences des impacts sur le site comprennent la réduction du site ou sa suppression de la Liste de Ramsar, la compensation est gouvernée par l'Article 4.2 de la Convention et les lignes directrices adoptées dans le cadre de la Résolution VIII.20 s'appliquent.

4. Rapport : l'énoncé de l'impact sur l'environnement (EIE)

- 32. L'énoncé de l'impact sur l'environnement se compose de : (i) un rapport technique avec annexes, (ii) un plan de gestion environnementale fournissant des informations détaillées sur la façon de mettre en œuvre, gérer et contrôler les mesures pour éviter, limiter ou compenser les impacts attendus et (iii) un résumé non technique.
- 33. L'énoncé de l'impact sur l'environnement est conçu pour assister:
 - a) l'auteur du projet dans la planification, la conception et la mise en œuvre de la proposition d'une manière qui élimine ou minimise les effets négatifs sur les environnements biophysiques et socio-économiques et maximise les bénéfices pour toutes les parties de la manière la plus rentable ;
 - b) Le gouvernement ou l'autorité responsable pour décider si une proposition doit être approuvée et les termes et conditions qui doivent être appliqués ; et
 - c) Le public pour comprendre la proposition et ses impacts sur la communauté et l'environnement et fournir une opportunité pour les commentaires relatifs à l'action proposée pour considération par les décideurs. Des impacts néfastes peuvent être étendus et avoir des effets qui dépassent les limites des habitats/écosystèmes concernés ou frontières nationales. Ainsi, les plans et stratégies de gestion environnementale contenus dans l'énoncé de l'impact sur l'environnement doivent considérer les impacts régionaux et transnationaux, tenant compte de l'approche

écosystème. L'inclusion d'un résumé non technique de l'évaluation d'impact sur l'environnement, compréhensible pour le grand public, est fortement conseillée.

5. Examen de l'énoncé de l'impact sur l'environnement

34. Le but de l'examen de l'énoncé de l'impact sur l'environnement est d'assurer que les informations pour les décideurs sont suffisantes, centrées sur les questions clé et qu'elles sont scientifiquement et techniquement fidèles. De plus, l'examen doit estimer si :
- Les impacts possibles seraient acceptables du point de vue environnemental ;
 - Le concept est conforme aux normes et politiques concernées ou aux standards de bonne pratique lorsque les normes officielles sont inexistantes ;
 - Tous les impacts concernés, y compris les impacts indirects et cumulatifs, d'une activité proposée ont été identifiés et abordés de manière appropriée dans l'évaluation d'impact sur l'environnement. A cette fin, les spécialistes sur la diversité biologique doivent être consultés pour l'examen et les informations sur les standards officiels et/ou les standards de bonne pratique à rassembler et distribuer.
35. L'engagement du public, y compris la participation pleine et active des indigènes et des communautés autochtones, est important à différents stades du processus et en particulier à ce stade. Les inquiétudes et les commentaires de toutes les parties prenantes sont considérés de manière appropriée et inclus dans le rapport final présenté aux décideurs. Le processus établit la possession locale de la proposition et promeut une meilleure compréhension des questions et inquiétudes associées.

Ramsar : Pour des orientations sur la participation du public, voir les *Lignes directrices pour la mise en œuvre et le renforcement de la participation des communautés locales et des populations autochtones à la gestion des zones humides* (Résolution VII.8), les *Nouvelles Lignes directrices relatives au plan de gestion des sites Ramsar et autres zones humides* (Résolution VIII.14) et le Manuel Ramsar 5 (3^e édition, 2007).

En ce qui concerne les impacts transnationaux (transfrontaliers) potentiels, les Parties à la Convention de Ramsar devraient considérer l'Article 5 de la Convention et les *Lignes directrices pour la coopération internationale dans le cadre de la Convention de Ramsar* (Résolution VII.19).

36. L'examen doit également garantir que les informations fournies dans l'énoncé de l'impact sur l'environnement sont suffisantes pour qu'un décideur détermine si le projet est conforme ou contradictoire aux objectifs de la Convention sur la Diversité Biologique.

Ramsar : Ce paragraphe devrait être appliqué *mutatis mutandis* à la Convention de Ramsar.

37. L'efficacité du processus d'examen dépend de la qualité des termes de référence définissant les questions à inclure dans l'étude. L'étude de champ et l'examen sont donc des étapes complémentaires.
38. Les examinateurs doivent autant que possible être indépendants et différents des personnes/organisations qui préparent l'énoncé de l'impact sur l'environnement.

6. Prise de décision

39. La prise de décision se déroule à travers le processus de l'évaluation d'impact sur l'environnement d'une manière incrémentielle depuis les étapes d'étude de champ et d'estimation préliminaire aux décisions au cours du rassemblement des données et de l'analyse et la prévision de l'impact, pour faire des choix entre les alternatives et les mesures de limitation et finalement la décision de refuser ou d'autoriser le projet.
40. Les questions relatives à la diversité biologique doivent jouer un rôle tout au long de la prise de décision. La décision finale est essentiellement un choix politique pour savoir si la proposition doit se poursuivre ou non et dans quelles conditions. S'il est rejeté, le projet peut être reconçu et resoumis. Il est souhaitable que l'auteur du projet et l'organisme de décision soient deux entités différentes.
41. Il est important qu'il y ait des critères clairs pour prendre la diversité biologique en compte dans la prise de décision et pour guider les concessions mutuelles entre les questions sociales, économiques et environnementales tenant compte de la diversité biologique. Ces critères mettent en avant les principes, les objectifs, les cibles et les normes relativement à la diversité biologique et aux services écosystémiques contenus dans les lois, politiques, plans et stratégies aux niveaux international, national et régional.
42. L'approche de sécurité doit être appliquée dans la prise de décision dans des cas d'incertitude scientifique quand il y a un risque de nuisances graves pour la diversité biologique. Des risques plus élevés et/ou des nuisances potentielles plus importantes pour la diversité biologique exigent une fiabilité et une certitude plus grandes des informations. L'inverse implique que l'approche de sécurité ne soit pas poursuivie à l'extrême ; dans le cas de risque minime, un niveau plus important d'incertitude peut être accepté. Les lignes directrices pour appliquer le principe de sécurité à la conservation de la diversité biologique et la gestion des ressources naturelles ont été développées sous le projet de principe de sécurité, une initiative conjointe de Faune & Flore International, de l'Union de la Conservation Mondiale – IUCN, ResourceAfrica et TRAFFIC et sont disponibles en anglais, en français et en espagnol sur le site : <http://www.pprinciple.net/>.

Ramsar : Des avis sur l'approche de précaution (ici approche de sécurité) dans le contexte de Ramsar figurent dans les orientations annexées à [COP10 DR 16 (*Détecter les changements dans les caractéristiques écologiques, les signaler et y réagir*)].

43. Au lieu de faire peser les objectifs de conservation contre les objectifs de développement, la décision doit chercher à trouver le juste milieu entre la conservation et l'utilisation durable pour des solutions économiquement viables et socialement et écologiquement durables.

7. Le contrôle, la conformité, la mise en application et le contrôle de conformité aux normes environnementales

44. L'évaluation d'impact sur l'environnement ne s'arrête pas par la production d'un rapport et d'une décision sur le projet proposé. Les activités qui doivent assurer que les recommandations de l'énoncé de l'impact sur l'environnement ou du PGE sont mises en œuvre sont généralement groupées sous l'entête « Suivi de l'évaluation d'impact sur

l'environnement ». Elles peuvent inclure des activités liées au contrôle, à la conformité, à la mise en application et à la condition de conformité aux normes environnementales. Les rôles et les responsabilités relativement à celles-ci sont variables et dépendent des cadres de travail réglementaires en place.

Ramsar : Un résumé actualisé des orientations sur les questions de suivi dans le contexte de Ramsar figure dans les orientations annexées à [COP10 DR 16 (*Détecter les changements dans les caractéristiques écologiques, les signaler et y réagir*)].

45. Le contrôle et le contrôle de conformité sont utilisés pour comparer les résultats réels après que la mise en œuvre du projet a démarré avec ceux prévus avant la mise en œuvre. Cela sert également à vérifier que l'auteur du projet est conforme au plan de gestion environnementale (PGE). Le PGE peut être un document séparé, mais il est considéré comme partie de l'énoncé de l'impact sur l'environnement. Un PGE requiert généralement d'obtenir une permission pour mettre le projet en œuvre. Dans un nombre de pays, un PGE n'est pas une condition légale.
46. Les plans, programmes et systèmes de gestion, y compris les cibles de gestion claire, les responsabilités et le contrôle approprié doivent être établis pour assurer que la limitation est efficacement mise en œuvre, que les effets ou tendances négatives imprévues sont détectés et abordés et que les bénéfices attendus (ou développement positifs) sont accomplis à mesure que le projet avance. Les informations et/ou le contrôle de pré-implantations fermes de base sont essentiels pour fournir un point de référence fiable contre lequel les changements causés par le projet peuvent être mesurés. Des dispositions doivent être prises pour les mesures de réponse d'urgence et/ou les dispositifs d'intervention où des événements ou accidents imprévus pourraient menacer la diversité biologique. Le PGE doit définir les responsabilités, les budgets et les formations nécessaires pour le contrôle et la gestion de l'impact et décrire comment les résultats seront rapportés et à qui.
47. Le contrôle est centré sur les composants de la diversité biologiques qui sont le plus susceptibles de changer suite au projet. L'utilisation d'indicateurs écologiques ou écosystémiques qui sont les plus sensibles aux impacts prévus est donc appropriée, pour fournir l'indication la plus anticipée possible de changement indésirable. Puisque le contrôle doit souvent considérer les flux naturels ainsi que les effets provoqués par l'homme, des indicateurs complémentaires peuvent être appropriés lors du contrôle. Les indicateurs doivent être spécifiques, mesurables, faisables, pertinents et rapides. Quand c'est possible, le choix des indicateurs doit s'aligner sur les processus d'indication existants.
48. Les résultats du contrôle fournissent des informations pour un examen et des retouches périodiques des plans de gestion environnementaux et pour optimiser la protection de l'environnement à travers une bonne gestion adaptative à tous les stades du projet. Les données relatives à la diversité biologique générées par l'évaluation d'impact sur l'environnement doivent permettre l'accès et l'utilisation par d'autres et doivent être liées aux processus d'évaluation de la diversité biologique qui sont conçus et exécutés aux niveaux national et mondial.
49. Des dispositions sont prévues pour un contrôle de conformité régulier afin de vérifier la conformité des auteurs de projet avec le PGE (comprenant habituellement la licence de

l'auteur de projet). Un contrôle de conformité aux normes environnementales est un examen et une évaluation indépendants de la performance d'un projet (passé). Il fait partie de l'évaluation du plan de gestion environnemental et contribue à la mise en application des décisions approuvées par l'évaluation d'impact sur l'environnement.

50. La mise en œuvre d'activités décrites dans le PGE et formellement régulées dans la licence environnementale de l'auteur du projet en pratique dépend de la mise en application des procédures formelles. Il est courant qu'un manque de mise en application amène à une conformité réduite et une mise en œuvre de PGE inappropriée. Les autorités compétentes sont responsables de la mise en application des réglementations relatives à l'évaluation d'impact pertinentes, quand les réglementations formelles sont en place.

Appendice 1

Ensemble indicatif de critères d'estimation préliminaire à élaborer plus avant au niveau national^{11/}

Catégorie A : Évaluation d'impact sur l'environnement obligatoire pour :

- Les activités dans les zones protégées (définir le type et le niveau de protection) ;
- Les activités dans des écosystèmes menacés en dehors des zones protégées ;
- Les activités dans les corridors écologiques identifiés comme importants pour les processus écologiques ou d'évolution ;
- Les activités dans des zones connues pour fournir des services écosystémiques importants ;
- Les activités dans des zones connues pour être l'habitat d'espèces menacées ;
- Les activités extractives ou activités menant à un changement d'occupation d'emploi des terres ou influençant directement une zone d'au moins une certaine taille seuil (terre ou eau, en surface ou souterraine – seuil à définir) ;
- La création d'une infrastructure linéaire qui entraîne la fragmentation des habitats sur une longueur minimale (seuil à définir) ;
- Les activités résultant en émissions, effluents et/ou autres moyens d'émissions chimiques, radiales, thermiques ou sonore dans des zones procurant des services écosystémiques clé (zones à définir) ;^{12/}
- Les activités entraînant des changements dans la composition écosystémique, la structure ou les processus clé de l'écosystème^{13/} responsables du maintien des écosystèmes et des services écosystémiques dans des zones qui procurent des services écosystémiques clé (zones à définir).

Catégorie B : Le besoin ou le niveau d'évaluation d'impact sur l'environnement est à déterminer pour :

- Les activités résultant en émissions, effluents et/ou autres moyens d'émissions chimiques, radiales, thermiques ou sonores dans des zones procurant d'autres services écosystémiques importants (zones à définir) ;
- Les activités entraînant des changements dans la composition de l'écosystème, la structure de l'écosystème ou les fonctions de l'écosystème responsables du maintien des écosystèmes et des services écosystémiques dans des zones qui procurent d'autres services écosystémiques importants (zones à définir).
- Les activités extractives, les activités menant à un changement d'emploi des terres ou un changement d'utilisation d'écosystèmes des eaux continentales ou un changement d'utilisation des écosystèmes marins et côtiers et la création d'une infrastructure linéaire en-dessous du seuil de la catégorie A, dans des zones procurant des services écosystémiques clé et d'autres importants (zones à définir).

^{11/} Remarque : Ces critères ne se rapportent qu'à la diversité biologique et doivent donc être appliqués comme compléments aux critères d'estimation préliminaire existants.

^{12/} Pour une liste non-exhaustive des services écosystémiques, reportez-vous à l'annexe 2 ci-dessous.

^{13/} Pour des exemples sur ces aspects de la diversité biologique, reportez-vous à l'annexe 2 ci-dessous.

Appendice 2

Liste indicative des service écosystémiques

<p>Les services de réglementation responsables du maintien des processus naturels et dynamiques</p> <p>Services de réglementation liés à la diversité biologique</p> <ul style="list-style-type: none"> - maintien de la composition génétique, des espèces et de l'écosystème - maintien de la structure de l'écosystème - maintien des processus clé pour la création ou le maintien de la diversité biologique <p>Services de réglementation basés sur la terre</p> <ul style="list-style-type: none"> - décomposition de matières organiques - désalinisation naturelle des sols - développement / prévention des sols sulphatés acides - mécanismes de contrôle biologique - pollinisation des récoltes - nettoyage saisonnier des sols - capacité de rétention d'eau du sol - protection côtières contre les inondations - stabilisation côtière (contre l'accrétion / érosion) - protection du sol - adaptation à l'établissement humain - adaptation aux loisirs et au tourisme - adaptation à la conservation de la nature - adaptation à une infrastructure <p>Services de réglementation liés à l'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> - filtrage de l'eau - dilution de polluants - déversement de polluants - lessivage rapide / nettoyage - purification biochimique/physique de l'eau - accumulation de polluants - régulation du débit pour la maîtrise des crues - régulation du débit basé les rivières - capacité de rétention d'eau - capacité d'alimentation d'une nappe souterraine - régulation du bilan hydrique - capacité de sédimentation / rétention - protection contre l'érosion par l'eau - protection contre le battillage - prévention d'intrusion d'eau souterraine saline - prévention d'intrusion d'eau de surface saline - transmission de maladies - adaptation à la navigation 	<p>Services de réglementation liés à l'eau (ctd.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - adaptation aux loisirs et au tourisme - adaptation à la conservation de la nature <p>Services de réglementation liés à l'air</p> <ul style="list-style-type: none"> - filtrage de l'air - transport aérien vers les autres zones - traitement photochimique de l'air (brouillard de pollution) - brise-vents - transmission de maladies - séquestration du carbone <p>Services d'approvisionnement : biens exploitables Production naturelle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - bois - bois à brûler - herbes (utilisation pour la construction l'artisanat) - fourrage & fumier - tourbière exploitable - produits secondaires (mineurs) - viande de gibier exploitable - poissons, mollusques et crustacés - alimentation en eau potable - alimentation en eau pour l'irrigation et l'industrie - alimentation en eau pour l'électricité hydraulique - alimentation en eau de surface pour d'autres milieux - alimentation en eau souterraine pour d'autres milieux - matériel génétique <p>Production humaine basée sur la nature</p> <ul style="list-style-type: none"> - productivité végétale - productivité des plantations forestières - productivité de la gestion forestière - productivité des parcours/bétail - productivité de l'aquaculture (eau douce) - productivité de la mariculture (eau saumâtre/eau salée) <p>Services culturels procurant une source d'enrichissement artistique, esthétique, spirituel, religieux, récréationnel ou scientifique ou de bénéfices immatériels.</p> <p>Services de soutien nécessaires à la production de tous les services écosystémiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - formation du sol, - cycle nutritif - Production primaire. - processus d'évolution
--	---

Appendice 3

Aspects de la diversité biologique : composition, structure et processus clés

Composition	Influencé par :
<p>Population minimale viable de :</p> <p>(a) variétés/cultivars/races de plantes cultivées et/ou animaux domestiques et leurs parents, gènes ou génomes d'importance sociale, scientifique et économique légalement protégés ;</p> <p>(b) les espèces légalement protégées ;</p> <p>(c) les oiseaux migrateurs, les poissons migrateurs, les espèces protégées par CITES ;</p> <p>(d) les espèces non légalement protégées mais menacées (cf. Liste rouge des espèces menacées de l'IUCN) ; espèces qui sont importantes pour les moyens de subsistance et les cultures locales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - le retrait sélectif d'une ou plusieurs espèces par les sociétés de pêche, forestières, de chasse, la cueillette de plantes (y compris les ressources botaniques et zoologiques vivantes) ; - la fragmentation de leurs habitats amenant à une isolation de la reproduction ; - l'introduction d'organismes génétiquement modifiés qui peut transférer des transgènes aux variétés/cultivars/races de plantes cultivées et/ou aux animaux domestiques et à leurs parents ; - les perturbations ou la pollution ; - l'altération ou la réduction de l'habitat ; - l'introduction de prédateurs, concurrents ou parasites (non endémiques) d'espèces protégées.
Structure	Influencé par :
<p><i>Changements de structure spatiale ou temporelle, à l'échelle des zones concernées, comme :</i></p> <p>(a) les zones légalement protégées ;</p> <p>(b) les zones procurant des services écosystémiques importants, comme (i) le maintien d'une diversité élevée (points chauds), de grands nombres d'espèces endémiques ou menacées, requises par les espèces migratrices ; (ii) les services d'importance sociale, économique, culturelle ou scientifique ; (iii) ou les services de soutien associés aux processus clé de l'évolution ou autres processus clé biologiques.</p>	<p>Les effets des activités humaines qui travaillent sur une échelle similaires (ou plus large) que la zone considérée. Par exemple, par des émissions dans la zone, le détournement de l'eau de surface qui coule à travers la zone, l'extraction d'eau souterraine dans un aquifère partagé, la perturbation sonore ou lumineuse, la pollution par l'air, etc.</p>
<p><i>Structure et interactions du réseau trophique :</i></p> <p>Les espèces ou groupes d'espèces accomplissent certains rôles dans le réseau trophique (groupes fonctionnels) ; les changements dans la composition des espèces n'entraînent pas nécessairement des changements dans le réseau trophique tant que les rôles sont remplis par les autres espèces.</p>	<p>Toutes les influences mentionnées avec <i>composition</i> peuvent entraîner des changements dans le réseau trophique, mais seulement quand un rôle entier (ou groupe fonctionnel) est affecté. Des connaissances spécialisées en écologie sont requises.</p>
<p><i>La présence d'espèces clé :</i></p> <p>Les espèces clés représentent souvent de manière singulière un type fonctionnel donné (ou rôle) dans le réseau trophique.</p>	<p>Toutes les influences mentionnées avec la composition qui travaillent directement sur les espèces clé. Il s'agit d'un domaine relativement nouveau, mais qui se développe rapidement dans les connaissances écologiques. Les exemples sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les loutres de mer et les forêts de fucus - les éléphants et la savane africaine - les étoiles de mer et les zones intertidales

	<ul style="list-style-type: none"> - les saumons dans les forêts tropicales tempérées - les requins tigre dans certains écosystèmes marins - les castors dans certains habitats d'eau douce - les chien-de-prairies à queue noire et les prairies
--	---

Les processus clés (exemples sélectionnés seulement)	Influencé par :
Les modèles de sédimentation (transport de sédiments, sédimentation et accrétion) dans les systèmes intertidaux (mangroves, plaines de boue, lits de zostères marines)	L'apport réduit en sédiments en barrant des rivières ; l'interruption de la dérive littorale par des structures au large
La dépendance plante-animal pour la pollinisation, la dissémination, le cycle nutritif dans les forêts ombrophiles tropicales	L'élimination sélective d'espèces par les coupes, la collecte ou la chasse
La stabilité de la surface du sol et les processus du sol dans les forêts de montagne	L'exploitation forestière imprudente mène à une augmentation de l'érosion et à la perte de la terre végétale
Le cycle nutritif par les invertébrés et les champignons dans les forêts caducifoliées	L'acidité du sol et de l'eau souterraine par l'utilisation de produits agrochimiques.
L'humidité disponible par les plantes dans les montagnes escarpées non forestières	Le surpâturage et le tassement du sol amènent à la réduction de l'humidité disponible du sol
Le pâturage par des mammifères herbivores dans les savanes	Les pratiques d'élevage de bétail en ranch
La succession après un feu et la dépendance du feu pour l'accomplissement des cycles de vie dans les savanes	L'exclusion de feu amène à la perte de la diversité des espèces
Les substances nutritives disponibles et la pénétration de la lumière solaire dans les lacs d'eau douce	L'afflux d'engrais et d'activités menant à une augmentation de la turbidité de l'eau (dragage, émissions)
Le régime hydrologique dans les plaines d'inondation, les forêts inondées et les zones humides de marées	Les changements de l'hydrologie des rivières ou du rythme des marées par une infrastructure hydraulique ou des détournements d'eau
Les conditions saturées d'eau en permanence dans les marécages et les sols sulfatés acides	Les drainages amènent à la destruction de végétation (et processus de formation de tourbier), l'oxydation des couches de tourbe et la subsidence des sols en conséquence ; les sols sulfatés acides se dégradent rapidement quand ils sont oxydés
Le surplus d'évaporation dans les lacs salés / alcalins	Le déversement de l'eau de drainage dans ces lacs change le bilan hydrique
Le prisme de marée et le bilan hydrique d'eau salée/douce dans les estuaires	Infrastructure créant des blocages à l'influence des marées ; les changements dans l'hydrologie des rivières changent le bilan des sels dans les estuaires.
Les processus hydrologiques comme la convection verticale, les courants et les dérives et la circulation transversale dans les mers côtières	L'infrastructure côtière, dragage.
Dynamiques de population	La réduction de l'habitat entraîne une chute extrême de la taille des populations, entraînant l'extinction

2^{ème} partie

Projet de guide sur l'évaluation environnementale stratégique tenant compte de la diversité biologique

Contenu

Projet de guide sur l'évaluation environnementale stratégique tenant compte de la diversité biologique

- A. L'évaluation environnementale stratégique applique une multitude d'outils
 - 1. L'évaluation environnementale stratégique contre l'évaluation intégrée
 - 2. En parallèle avec ou intégré au sein d'un processus de planification ?
 - 3. Etapes du processus d'EES
- B. Pourquoi accorder une attention spéciale à la diversité biologique dans l'EES et la prise de décision ?
- C. Quelles questions relatives à la diversité biologique sont pertinentes à l'EES.
 - 1. La diversité biologique dans l'EES – perspectives différentes
 - 2. La diversité biologique dans ce guide
 - 3. « Déclencheurs » de la diversité biologique pour l'EES
- D. Comment aborder la diversité biologique dans l'EES
 - 1. Le cadre de travail de l'évaluation
 - 2. Identification des impacts potentiels sur la diversité biologique à travers les déclencheurs de la diversité biologique

Résumé d'ensemble sur le moment et la façon d'aborder la diversité biologique dans l'évaluation environnementale stratégique

Projet de guide sur l'évaluation environnementale stratégique tenant compte de la diversité biologique

Ramsar : La définition de « diversité biologique » - Pour les besoins d'utilisation de ces lignes directrices dans le contexte de la Convention de Ramsar, les références à la « diversité biologique » comme champ d'intérêt couvert ou type d'expertise engagé, peuvent être comprises comme s'appliquant également à la conservation et à l'utilisation rationnelle des zones humides, y compris à la limnologie et à l'hydrologie, qui sont l'objet de la Convention de Ramsar.

- 1. L'évaluation environnementale stratégique (EES) est aujourd'hui largement appliquée et un nombre croissant de pays ont intégré ou sont en train d'intégrer l'EES dans leurs procédures nationales pour l'évaluation environnementale. Ce guide vise à assister à une meilleure incorporation de la diversité biologique lors de ce processus. Par la suite, le public ciblé par ce document est représenté par ceux qui sont impliqués dans le processus d'établissement des systèmes de l'EES. Ce sont généralement des autorités nationales, mais cela inclue également les autorités régionales ou les organismes internationaux.

2. La nature générique de ce guide implique qu'une élaboration plus avant de son application pratique est nécessaire pour refléter les conditions écologiques, socio-économiques, culturelles et institutionnelles pour lesquelles le système de l'EES est conçu. Le guide se concentre sur la façon de garantir un processus d'EES tenant compte de la diversité biologique. Le guide ne vise pas à fournir un manuel technique pour les praticiens sur la façon de mener une étude d'évaluation tenant compte de la diversité biologique.
3. Ce guide n'est pas structuré en fonction d'une procédure donnée. La principale raison est que l'EES de bonne pratique doit idéalement être pleinement intégrée dans un processus de planification (ou de développement de politique). Puisque les processus de planification diffèrent largement, il n'y a, par définition, aucune séquence caractéristique d'étapes procédurales dans l'EES. De plus, il n'y a pas d'accord général sur ce que peut être une procédure caractéristique d'EES. Il est prévu de fournir un guide sur la façon d'intégrer les questions relatives à la diversité biologique dans l'EES, qui à son tour doit être intégrée dans un processus de planification. Parce que le processus de planification peut varier d'un pays à l'autre, l'EES n'est pas décrite comme un processus distinct, mais comme un composant intégral du processus de planification applicable.
4. Les situations dans lesquelles l'EES s'applique et l'envergure des évaluations sont toutes variées. Le processus de l'EES nécessite donc d'être structuré pour refléter la situation spécifique. L'EES n'est pas une simple expansion d'une évaluation d'impact sur l'environnement et elle ne suit pas habituellement les mêmes étapes qu'une évaluation d'impact sur l'environnement. L'approche et la langue utilisées sont donc d'une nature conceptuelle.
5. Le guide est totalement cohérent à l'approche écosystémique (décision V/6 et VII/11). Il se concentre sur les interactions personnes-nature et le rôle des parties prenantes dans l'identification et l'estimation des impacts potentiels sur la diversité biologique. Pour l'identification des parties prenantes et l'estimation de la diversité biologique, la notion de services écosystémiques tels qu'élaborés par l'évaluation écosystémique du millénaire (EM) fournit un outil utile. Il traduit la diversité biologique en valeurs (présentes et futures) pour la société. Il fournit un mécanisme pour 'traduire' la langue des spécialistes sur la diversité biologique dans une langue couramment comprise par les décideurs. Le guide correspond au cadre de travail et à la terminologie conceptuelle de l'EM.

Ramsar : La définition actualisée de « utilisation rationnelle » et le Cadre conceptuel pour l'utilisation rationnelle des zones humides et le maintien de leurs caractéristiques écologiques adoptés dans la Résolution IX.1 Annexe A ont été intégralement alignés sur la définition de « approche par écosystème » selon la CDB et le Cadre conceptuel de l'EM.

6. Le guide vise à faciliter la capacité à contribuer à l'Objectif 7 des Objectifs de Développement du Millénaire, c'est-à-dire à 'assurer une durabilité environnementale' et sa cible 9 à 'intégrer les principes de développement durable dans les politiques et programmes des pays et d'inverser la perte des ressources environnementales'.

A. *L'évaluation environnementale stratégique applique une multitude d'outils*

7. L'évaluation environnementale stratégique a été définie comme 'le processus formalisé, systématique et exhaustif d'identification et d'évaluation des conséquences sur

l'environnement des politiques, plans ou programmes proposés pour assurer qu'ils sont totalement inclus et abordés de manière appropriée au stade le plus anticipé possible de prise de décision au niveau des considérations économiques et sociales'.^{14/} Depuis cette définition originale, le domaine de l'EES s'est rapidement développé et étendu et le nombre de définitions de l'EES s'est accru en conséquence. L'EES, de par sa nature, couvre une vaste gamme d'activités ou une zone plus large et souvent sur une durée plus longue que l'évaluation de l'impact des projets sur l'environnement. L'EES peut être appliquée à un secteur entier (comme une politique nationale sur l'énergie par exemple) ou à une zone géographique (par exemple, dans le contexte d'un plan de développement régional). L'EES ne remplace pas ou ne réduit pas le besoin de l'évaluation d'impact sur l'environnement au niveau du projet (bien que dans certains cas elle puisse le faire), mais elle peut aider à rationaliser et concentrer l'incorporation des questions environnementales (tenant compte de la diversité biologique) dans le processus de prise de décision, faisant souvent de l'évaluation d'impact sur l'environnement au niveau du projet un processus plus efficace. L'EES est aujourd'hui couramment comprise comme proactive et motivée par la durabilité, tandis que l'évaluation d'impact sur l'environnement est souvent décrite comme largement réactive.

Ramsar : Les politiques nationales pour les zones humides, les plans hydrologiques nationaux, les plans intégrés pour les zones côtières, les plans de gestion intégrée des bassins hydrographiques et les plans de gestion des bassins versants ne sont que quelques exemples, dans le contexte des zones humides, d'instruments auxquels l'EES pourrait être appliquée.

1. *L'évaluation environnementale stratégique contre l'évaluation intégrée*
8. L'EES est un domaine qui évolue rapidement avec beaucoup de définitions et d'interprétations en théorie, dans les règlements et dans la pratique. L'EES est requise par la législation dans de nombreux pays et est menée par d'autres de manière informelle. Il existe également des approches qui utilisent certains ou tous les principes de l'EES sans utiliser les termes de l'évaluation d'impact sur l'environnement pour les décrire. Toutefois, les pratiques de l'EES et les approches associées montrent une vision continue émergente d'une interprétation et d'une application. A un bout du continuum, le point central est principalement sur l'environnement biophysique. Il se caractérise par l'objectif de rationaliser et de remonter les considérations environnementales dans la prise de décision stratégique aux étapes les plus anticipées des processus de planification pour assurer qu'elles sont totalement incluses et abordées de manière appropriée. La Directive de l'EES 2001 de l'Union Européenne et le Protocole de l'EES à la Convention sur l'Evaluation d'Impact sur l'Environnement dans un contexte transnational (Espoo, 1991) sont des exemples de cette approche. A l'autre bout de la vision se trouve une approche qui traite les trois piliers de durabilité et vise à évaluer les inquiétudes environnementales, sociales et économiques d'une manière intégrée. En fonction des besoins des utilisateurs de l'EES et des différentes conditions légales, l'EES peut s'appliquer de manières différentes le long de cette vision en utilisant une variété de méthodologies.
9. Par conséquent, l'EES est désignée par « une famille d'outils qui identifie et aborde les conséquences environnementales et les inquiétudes des parties prenantes dans le

^{14/} Basé sur Sadler and Verheem, 1996. Evaluation environnementale stratégique. Le statut, les défis et les directions futures, ministère du logement, la planification spatiale et l'environnement, Pays-Bas : 188 pp.

développement de politiques, de plans, de programmes et autres initiatives de haut niveau ». ^{15/} En termes plus spécifiques, la Commission des Pays-bas pour l'Évaluation d'Impact sur l'Environnement ^{16/} décrit l'EES en tant qu'outil pour :

- a) Structurer le débat public et gouvernemental dans la préparation des politiques, plans et programmes ;
 - b) Alimenter ce débat à travers une évaluation solide des conséquences environnementales et leurs interrelations avec les aspects sociaux et économiques ;
 - c) Assurer que les résultats de l'évaluation et du débat sont pris en compte au cours de la prise de décision et de la mise en œuvre.
10. Cela signifie que *l'implication, la transparence et les informations de bonne qualité des parties prenantes* sont des principes clé. L'EES est donc plus que la préparation d'un rapport ; c'est un outil pour améliorer une bonne gouvernance. L'EES peut être une procédure formelle basée sur la loi (par exemple, la Directive de l'EES de l'Union Européenne) ou utilisée de manière souple/opportuniste.

Ramsar : Pour des avis sur les relations entre différents types d'évaluation dans le contexte de Ramsar, voir la Section V du *Cadre intégré pour l'inventaire, l'évaluation et le suivi des zones humides* adopté dans la Résolution IX.1 Annexe E.

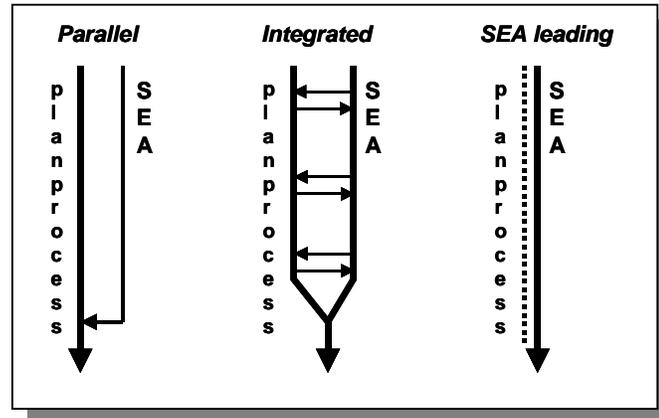
2. *En parallèle avec ou intégré au sein d'un processus de planification ?*

11. L'EES est conçue selon le contexte national et les caractéristiques des processus de planification dans lesquels l'EES est appliquée. Traditionnellement, l'EES est souvent appliquée en tant que processus autonome parallèle à la planification, visant à soutenir la prise de décision à la fin du processus de planification. Plus récemment, l'EES a été encore plus développée dans sa forme la plus efficace : intégrée dans le processus de planification, rassemblant les parties prenantes au cours des étapes clé du processus de planification et alimentant leur débat avec des informations fiables sur l'environnement (figure 1). Dans certains cas, où les procédures de planification sont faibles ou absentes ; l'EES peut structurer ou représenter efficacement le processus de planification.
12. Idéalement, l'EES est intégrée à travers le processus de développement d'une législation, politique, plan ou programme spécifique, démarrant le plus tôt possible. Toutefois, même quand les décisions ont déjà été prises, l'EES peut jouer un rôle significatif dans la mise en œuvre du contrôle – par exemple, pour décider des actions de limitation nécessaires ou pour alimenter des examens de décisions futures. L'EES peut même prendre sur la forme d'une évaluation sectorielle utilisée pour définir le calendrier des futures politiques et futurs plans.

^{15/} Le Réseau du Comité d'Assistance au Développement de l'OCDE sur l'Environnement et la Coopération au Développement – Equipe de travail sur l'évaluation environnementale stratégique.

^{16/} La Commission des Pays-Bas pour l'Évaluation d'Impact sur l'Environnement : L'évaluation Environnementale Stratégique – Vues et Expériences (feuille d'informations sur le site : <http://www.eia.nl/nceia/products/publications.htm>).

13. Il n'y a pas de séquence caractéristique d'étapes procédurales pour définir un processus d'EES. Par définition, l'EES est spécifique à la situation.



Combinaisons de l'EES et du processus de planification

3. *Etapes du processus d'EES*
14. L'EES vise de meilleures stratégies, allant de la législation et politiques de développement à l'échelle du pays aux plans sectoriels et spatiaux. Malgré la grande variation dans l'application et les définitions, toutes les bonnes pratiques de l'EES sont conformes à un nombre de critères de performance et avec des principes de procédure communs.^{17/} Quand une décision sur le besoin d'une EES a été prise, « la bonne pratique de l'EES » peut se caractériser par les phases suivantes :^{18/}
- a) *Phase 1* : Créer une transparence :
 - i) Annoncer le début de l'EES et assurer que les parties prenantes concernées sont conscientes du fait que le processus a démarré ;
 - ii) Rassembler les parties prenantes et faciliter le développement d'une vision partagée sur des problèmes, objectifs et actions alternatives (environnementaux) pour ce faire ;

Ramsar : En ce qui concerne la participation des parties prenantes, y compris les communautés locales et les populations autochtones, se référer aux *Lignes directrices pour la mise en œuvre et le renforcement de la participation des communautés locales et des populations autochtones à la gestion des zones humides*, adoptées dans la Résolution VII.8, aux *Nouvelles Lignes directrices relatives au plan de gestion des sites Ramsar et autres zones humides* (Résolution VIII.14) et au Manuel Ramsar 5 (3^e édition, 2007).

^{17/} Reportez-vous aux critères de performance d'évaluation environnementale stratégique de l'IAIA. Série de publications spéciales de l'IAIA, N°1, janvier 2002.

^{18/} Le Réseau du Comité d'Assistance au Développement de l'OCDE sur l'Environnement et la Coopération au Développement – Equipe de travail sur l'évaluation environnementale stratégique.

- iii) Examiner, en coopération avec tous les organismes concernés, si les objectifs de la nouvelle politique ou plan sont en ligne avec ceux des politiques existantes, y compris les objectifs environnementaux (analyse de cohérence).

Ramsar : Cela devrait particulièrement concerner toute politique nationale pour les zones humides ou plan de gestion pertinent pour un site Ramsar, un bassin hydrographique, un bassin versant ou une zone côtière, etc., selon les besoins.

- b) *Phase 2* : Evaluation technique :
 - i) Elaborer les termes de référence pour l'évaluation technique, basé sur les résultats de la consultation avec les parties prenantes et l'analyse de cohérence ;
 - ii) Mener l'évaluation réelle, documenter ses résultats et les rendre accessibles. Organiser un système d'assurance qualité efficace des informations, comme du processus de l'EES.
 - c) *Phase 3* : Utiliser les informations dans la prise de décision :
 - i) Rassembler les parties prenantes pour discuter des résultats et faire des recommandations aux décideurs.
 - ii) S'assurer que toute décision finale est motivée par écrit à la lumière des résultats d'évaluation.
 - d) *Phase 4* : Contrôle et évaluation après la décision :
 - i) Contrôler la mise en œuvre de la politique ou du plan adopté et discuter du besoin d'action de suivi.
15. L'EES est souple, c'est-à-dire que l'envergure et le niveau de détails des étapes ci-dessus peuvent différer en fonction du temps et des ressources disponibles : de rapides (2 à 3 mois) à exhaustives (1 à 2 ans). L'étendue de la documentation est également extrêmement variable – dans certaines EES, en particulier là où les décideurs sont impliqués à travers tout le processus, ce dernier est d'une importance prépondérante, tandis que dans d'autres le rapport assume une plus grande importance.

B) Pourquoi accorder une attention spéciale à la diversité biologique dans l'EES et la prise de décision ?

16. Des raisons importantes de faire attention à l'incorporation efficace de la diversité biologique dans l'évaluation sur l'environnement sont résumées ci-dessous :
- a) *Obligations légales*. Une raison de prêter une attention particulière à la diversité biologique dans l'EES est une obligation légale nationale, régionale ou internationale pour ce faire. Un nombre d'obligations légales peut être distingué :

- i) *Les zones protégées et les espèces protégées* : les écosystèmes, habitats et espèces peuvent avoir une forme de protection légale, allant d'une protection stricte à des restrictions sur certaines activités.
- ii) *Les services écosystémiques estimés* peuvent être soumis à une certaine forme de règlement légal déclenchant le besoin d'évaluation sur l'environnement. Des exemples sont les sociétés de pêche et les activités forestières, la protection côtière (par des dunes ou des zones humides forestières), des zones d'infiltration d'eau pour l'apport d'eau au public, des zones de récréation, des parcs d'ornement, etc. (reportez-vous à l'encadré 1 sur les services écosystémiques dans leur contexte réglementaire).
- iii) Les terres et les eaux traditionnellement occupées ou utilisées par les indigènes et les communautés locales représentent un cas particulier des services écosystémiques.
- iv) Les traités, les conventions et les accords internationaux comme la Convention sur le Patrimoine Mondial, la Convention de Ramsar, le Programme de l'Homme et la Biosphère de l'UNESCO ou les accords des Mers Régionales. En devenant Parties à ces accords, les pays acceptent certaines obligations pour gérer ces zones en fonction des principes agréés internationalement.

Encadré 1 : Services écosystémiques dans leur contexte réglementaire

L'EES fournit des informations sur les politiques, les plans et les programmes pour les décideurs, y compris leur conformité avec le contexte réglementaire.

Il est important de prendre conscience du fait que les services écosystémiques ont souvent eu une reconnaissance formelle par une forme de protection légale. La législation dispose souvent d'une base géographique (par exemple, les zones protégées), mais ce n'est pas toujours nécessairement le cas (par exemple, la protection des espèces ne se limite pas toujours aux zones démarquées). Bien sûr, le contexte légal dans un pays ou région est différent et doit être traité comme tel.

Exemples de services écosystémiques liés aux réglementations formelles :

Service écosystémique : préservation de la diversité biologique :

- Les zones/habitats protégés et les espèces protégées au niveau national ;
- Statut international : Convention de Ramsar, l'Homme et la Biosphère de l'UNESCO, sites du patrimoine mondial
- Sous réserve des politiques nationales comme les Plans d'Action sur la Diversité Biologique (BAP) du Royaume-Uni ou les réglementations régionales comme le réseau européen Natura 2000.
- Les zones à hauts risques pour le milieu marin (zones sensibles sujettes à la pollution pétrolière issue de la marine marchande).
- Sites identifiés et désignés par les accords internationaux, par exemple, les zones marines protégées par la Convention OSPAR
- Sites abritant des espèces listées sous la Convention sur la Conservation des Espèces Migratrices appartenant à la Faune Sauvage ou la Convention sur le Commerce International des Espèces Sauvages de Faune et de Flore menacées d'Extinction
- Sites abritant des espèces listées par la Convention de Bern (annexes 1 et 2 de la Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, 1979)

Service écosystémique : apport de moyen de subsistance aux gens :

- Réserves extractives (milieux forestiers, marins, agricoles)
- Zones d'intérêt indigène

- Parcs (service : maintien de la diversité biologique pour appuyer le tourisme) touristiques (subaquatiques)
- Service écosystémique* : préservation de l'histoire culturelle / des sites religieux de l'homme :
- Parcs d'ornement
 - Sites sacrés, bosquets
 - Parcs archéologiques
- Autres services écosystémiques*, formellement reconnus dans certains pays :
- Zones de tranche de crue (service : protection contre les inondations ou rétention d'eau)
 - Zones d'infiltration d'eau (service : alimentation en eau pour le public)
 - Zones sensibles à l'érosion (service : végétation prévenant l'érosion)
 - Défenses côtières (dunes, mangroves) (service : protection des arrière-pays côtiers)
 - Parcs urbains ou périurbains (service : installations récréationnelles pour les habitants urbains)
 - Fonctionnement de l'écosystème (diversité biologique du sol, pollinisation, protection contre les animaux nuisibles)

- b) *Facilitation de l'identification des parties prenantes.* La notion de services écosystémiques dérivés de la diversité biologique procure un outil utile pour identifier les groupes de personnes potentiellement affectés. Les écosystèmes sont multifonctionnels et fournissent de nombreux services. En appliquant l'approche écosystémique et la concentration sur les services écosystémiques en décrivant la diversité biologique, les parties prenantes affectées directement et indirectement peuvent être identifiées et, le cas échéant, invitées à participer au processus de l'EES.

Ramsar : Voir Manuel 5 *Mise en œuvre et renforcement de la participation des communautés locales et des populations autochtones à la gestion des zones humides* (3^e édition, 2007).

- c) *Sauvegarde des moyens de subsistance.* L'identification des parties prenantes à travers la reconnaissance des services écosystémiques peut amener à mieux comprendre comment les moyens de subsistance des personnes qui dépendent de la diversité biologique seront affectés. Dans beaucoup de pays, surtout dans les pays en voie de développement, une large proportion de la société rurale est directement dépendante de la diversité biologique. Comme ces groupes peuvent également appartenir à la strate la plus pauvre et la moins éduquée de la société, ils peuvent passer inaperçus car ils ne sont pas toujours à même de participer de manière significative au processus de l'EES (reportez-vous à l'encadré 2).
- d) *Prise de décision économique solide.* Les services écosystémiques comme un contrôle de l'érosion, la rétention et l'apport d'eau et le potentiel récréationnel peuvent être valorisés en termes monétaires, procurant ainsi un chiffre des bénéfices économiques et/ou des pertes potentiels causés par la mise en œuvre des activités prévues.
- e) *Les effets cumulatifs sur la diversité biologique* sont mieux anticipés au niveau stratégique. En appliquant les principes de l'approche écosystémique, les effets cumulatifs des activités sur ces services écosystémiques qui soutiennent le bien-être humain peuvent être abordés. En même temps, il est approprié de définir les niveaux de changement acceptable ou les niveaux de qualité environnementale souhaités au niveau stratégique (écosystème ou captage).

Encadré 2 : Parties prenantes et participation

L'évaluation d'impact est concernée par (i) les informations, (ii) la participation et (iii) la transparence de la prise de décision. L'engagement du public est donc une condition préalable pour une évaluation d'impact sur l'environnement efficace et peut se dérouler à différents niveaux : informations (flux d'informations à sens unique), consultation (flux d'informations bidirectionnel) ou participation « réelle » (partage de l'analyse et de l'évaluation). A tous les stades de l'évaluation d'impact sur l'environnement, la participation du public est importante. Les conditions légales et le niveau de participation diffèrent selon les pays, mais il est généralement reconnu que la consultation du public aux stades de l'étude de champ et de l'examen est essentielle ; la participation au cours de l'étude d'évaluation est généralement reconnue pour améliorer la qualité du processus.

Relativement à la diversité biologique, les parties prenantes concernées dans le processus sont :

- les bénéficiaires du projet – les groupes cible qui utilisent ou attribuent une valeur aux services écosystémiques connus qui sont améliorés de manière déterminée par le projet ;
- les personnes affectées – c'est-à-dire les personnes qui expérimentent, en conséquence du projet, les changements prévus ou imprévus des services écosystémiques qu'ils chérissent ;
- Les intéressés généraux – c'est-à-dire les établissements et groupes formels et informels représentant, soit les personnes affectées, soit la diversité biologique elle-même.
- Les générations futures – « parties prenantes absentes », c'est-à-dire les parties prenantes des générations futures, qui peuvent compter sur la diversité biologique autour de laquelle des décisions sont prises aujourd'hui.

Il existe un nombre de contraintes potentielles pour une participation efficace du public. Elles comprennent :

- L'identification faible des parties prenantes concernés peut rendre l'engagement du public inefficace ;
- La pauvreté : l'engagement nécessite de passer du temps en-dehors des tâches génératrices de revenus ;
- Les implantations rurales : l'augmentation des distances rend la communication plus difficile et plus onéreuse ;
- L'illettrisme : ou le manque de contrôle de langues non locales, peut inhiber l'engagement des représentants si des moyens imprimés sont utilisés ;
- Valeurs/culture locales : les normes comportementales ou la pratique culturelle peuvent inhiber l'engagement de certains groupes, qui peuvent ne pas se sentir à l'aise d'être en désaccord public avec les groupes dominants ;
- Langues : dans certaines régions, un nombre de langues ou dialectes différents peuvent être parlés, rendant les communications difficiles ;
- Les systèmes légaux : peuvent être en conflit avec les systèmes traditionnels et causer une confusion sur les droits et les responsabilités pour les ressources ;
- Les groupes d'intérêts : peuvent avoir des vues conflictuelles ou divergentes et des droits acquis ;
- La confidentialité : peut être importante pour l'auteur du projet, qui peut être contre l'engagement et la considération anticipés d'alternatives.

- f) *Maintien de la base génétique de l'évolution pour des opportunités futures.* La conservation de la diversité biologique pour les générations futures est un aspect important de durabilité. Elle recherche à maintenir les options pour la santé d'utilisations potentielles encore inconnues de la diversité biologique. De plus, le maintien de la capacité de la diversité biologique pour l'adaptation aux environnements (par exemple, le changement de climat) et pour continuer à fournir un espace de vie

viable pour les personnes est crucial pour la survie de l'homme. Toute évaluation de durabilité à long terme doit prévoir la sauvegarde de cette capacité.

- g) *Les bénéfices pour la société.* En promouvant/facilitant les solutions durables aux besoins de développement, l'EES rend un bénéfice à la société dans son ensemble.

C. Quelles questions relatives à la diversité biologique sont pertinentes à l'EES.

1. La diversité biologique dans l'EES – perspectives différentes

17. La vision de l'EES, allant depuis ceux centrés sur l'environnement biophysique à l'ESS largement orientée sur la durabilité, concentrée sur les environnements sociaux, économiques et biophysiques, entraîne différentes perspectives sur la diversité biologique dans l'EES. Bien que le texte de la Convention soit très clair sur la façon dont la diversité biologique doit être interprétée, la pratique au jour le jour montre des interprétations extrêmement différentes. Certaines différences proéminentes sont discutées ci-dessous :
18. *La conservation de la diversité biologique en tant que conservation de la nature.* L'EES se concentre traditionnellement sur l'environnement biophysique. D'autres instruments sont utilisés pour représenter les intérêts économiques et sociaux des parties prenantes. La diversité biologique tend donc à être considérée d'une perspective de la conservation de la nature dans laquelle la protection plutôt que l'utilisation durable ou équitable de la diversité biologique est soulignée. De cette façon, la conservation de la nature se sépare du développement économique et social et s'y oppose potentiellement.
19. Le problème de l'approche sectorielle dans l'évaluation d'impact conventionnel est que la responsabilité de la diversité biologique est divisée entre un nombre d'organisations sectorielles. Par exemple, l'exploitation des poissons ou des ressources forestières, l'agriculture, la gestion de la qualité et de la quantité d'eau sont toutes en rapport avec l'utilisation (durable) de la diversité biologique, mais les réglementations et les politiques sont définies par différentes entités qui ne se réfèrent pas à leurs activités en tant qu'utilisation viable de la diversité biologique.
20. *La diversité biologique pour le bien-être social et économique.* Au cours des dernières années, les pratiques d'évaluation sur l'environnement ont été adoptées dans la plupart des pays en voie de développement. Dans ces pays, l'environnement biophysique, y compris la diversité biologique, est non seulement perçu d'un point de vue de conservation de la nature, mais aussi comme le fournisseur de moyens de subsistance. En particulier dans les zones rurales, l'objectif principal de développement est l'amélioration sociale et économique de la situation des communautés pauvres. Les environnements sociaux/économiques et biophysiques sont perçus comme complémentaires et en conséquence une approche d'évaluation intégrée a été développée dans beaucoup de ces pays. La conservation et l'utilisation durables de la diversité biologique sont des questions tout aussi importantes dans l'EES ; les décideurs doivent traiter avec le partage équitable des bénéfices dérivés de la diversité biologique, y compris ceux qui dérivent de l'utilisation de ressources génétiques, dans des sociétés caractérisées par une distribution inéquitable des richesses. De telles approches intégrées reflètent une perspective large sur la diversité biologique en accord avec la Convention et les Objectifs de Développement du Millénaire.

21. *Perspectives fusionnantes.* Les approches intégrées et divisées par secteur convergent, car on a réalisé que l'environnement, y compris les composants de sa diversité biologique, procure des biens et services qui ne peuvent pas être assignés à un secteur (la diversité biologique procure de nombreux biens et services simultanément) ou une zone géographiquement définie (les biens et services ne se limitent pas seulement aux zones protégées). En même temps, il est généralement reconnu que certaines parties du monde sont d'une importance telle pour la conservation de la diversité biologique, que ces régions doivent être sauvegardées pour le futur et exigent des mesures de protection strictes.
22. *Temps et espace.* D'un point de vue de la diversité biologique, les échelles spatiales et temporelles sont d'une importance particulière. Dans l'EES conventionnel, l'horizon de planification est souvent lié aux mécanismes de planification économique avec des horizons de planification d'environ 15 ans. Evaluer les impacts sur la diversité biologique exige généralement un horizon temporel plus long. Les processus relatifs à la diversité biologique comme la pédogénèse, la (re)pousse des forêts, l'érosion génétique et les processus d'évolution, les effets des changements climatiques et la montée du niveau de la mer, opèrent sur des échelles temporelles beaucoup plus longues et sont rarement pris en compte dans des EES conventionnelles. Un horizon temporel plus long est requis pour aborder les processus fondamentaux qui régulent la diversité biologique dans le monde.
23. De manière similaire, les flux d'énergie, l'eau et les substances nutritives relient les écosystèmes dans le monde. Les effets dans une zone en évaluation peuvent avoir des répercussions bien plus grandes pour la diversité biologique. L'exemple le plus visible est le lien des écosystèmes sur une échelle mondiale par les espèces migratoires ; sur une échelle continentale ou régionale, les écosystèmes sont liés par des processus hydrologiques à travers des réseaux fluviaux et les aquifères souterrains ; sur une échelle locale, les pollinisateurs, desquels des espèces commerciales importantes dépendent, peuvent avoir des besoins d'habitat spécifiques au-delà des limites d'une EES. Les considérations relatives à la diversité biologique peuvent donc exiger une concentration géographique qui dépasse la zone pour laquelle une EES est menée.

Ramsar : Dans le contexte de Ramsar, l'échelle spatiale appropriée pour réfléchir aux impacts peut parfois correspondre à une interprétation particulièrement large du mot « écosystème ». En particulier, le bassin hydrographique (bassin versant) est une échelle importante pour traiter les aspects des impacts relatifs aux zones humides. De même, lorsque des impacts sur des espèces particulièrement importantes telles que les poissons ou les oiseaux migrateurs sont en jeu, une évaluation à l'échelle de la zone de migration (voie de migration) des populations concernées serait extrêmement pertinente. Cette évaluation peut porter sur une chaîne d'écosystèmes (peut-être même disjoints) et nécessiter, en conséquence, l'adoption d'une perspective plus large que l'approche par écosystème.

24. *Les opportunités et les contraintes contre les chaînes de cause à effet.* La diversité biologique soutient les services écosystémiques sur lesquels repose le bien-être de l'homme. La diversité biologique représente donc une gamme d'opportunités et de contraintes pour un développement durable. La reconnaissance de ces opportunités et contraintes en tant que point de départ pour informer le développement de politiques, plans et programmes à un niveau stratégique permet des résultats optimaux pour un développement viable. La question au niveau de l'EES est donc « comment l'environnement affecte-t-il ou détermine-t-il les opportunités et les contraintes de développement ? ». Cette approche

contraste avec l'approche largement réactive adoptée dans le projet de l'évaluation d'impact sur l'environnement, où la question clé posée est « quel sera l'effet de ce projet sur l'environnement ? ».

25. Deux approches larges peuvent être utilisées dans l'EES : l'approche réactive de la chaîne de cause à effet où l'intervention est connue et la chaîne de cause à effet est assez claire (comparable à l'évaluation d'impact sur l'environnement) et les opportunités et les contraintes « ascendantes » de l'approche de l'environnement naturel où l'environnement forge efficacement la politique, le programme ou le plan. Cette dernière est plus souvent utilisée dans la planification/planification spatiale de l'emploi des terres où les interventions sont potentiellement très répandues et l'objectif est de concevoir sur mesure les emplois des terres pour convenir au mieux à l'environnement naturel.

2. La diversité biologique dans ce guide

26. La manière avec laquelle la diversité biologique est interprétée dans ce document a été décrite en détails dans le document d'informations qui l'accompagne.^{19/} Les caractéristiques les plus importantes sont résumées ci-dessous :
- a) Dans l'EES, la diversité biologique peut se définir le mieux en termes de *services écosystémiques* fournis par la diversité biologique. Ces services représentent des valeurs écologiques ou scientifiques, sociales (y compris culturelles) et économiques pour la société et peuvent être liés aux parties prenantes. Les parties prenantes peuvent représenter les intérêts de la diversité biologique et peuvent donc être impliqués dans un processus d'EES. Le maintien de la diversité biologique (ou conservation de la nature) est un service important de l'écosystème pour les générations présentes et futures, mais la diversité biologique fournit beaucoup plus de services écosystémiques (reportez-vous à l'annexe 2.2 des lignes directrices volontaires relatives à l'évaluation d'impact sur l'environnement tenant compte de la diversité biologique).
 - b) *Les générateurs directs de changement* sont les interventions (activités) de l'homme qui ont des effets biophysiques et sociaux dont on connaît les impacts sur la diversité biologique et les services écosystémiques associés (reportez-vous à l'encadré 3).
 - c) *Les générateurs indirects de changement* sont les changements sociétaux qui peuvent dans certaines conditions influencer les générateurs directs de changement, entraînant éventuellement des impacts sur les services écosystémiques (reportez-vous à l'encadré 4).
 - d) *Aspects de la diversité biologique* : Pour déterminer les impacts potentiels sur les services écosystémiques, il faut évaluer si les écosystèmes qui fournissent ces services sont affectés de manière significative par les politiques, plans ou programmes à l'étude. Les impacts peuvent être évalués au mieux en termes de changements de composition (qu'est-ce qu'il y a sur place), les changements de structures (son organisation temporelle et spatiale) ou les changements de processus clé (quels processus physiques, biologiques ou humains gouvernent la création et/ou le maintien des écosystèmes).

^{19/} <http://www.biodiv.org/doc/reviews/impact/information-guidelines.pdf>.

- e) Trois niveaux de diversité biologique se distinguent : la génétique, les espèces et la diversité écosystémique. En général, le niveau de l'écosystème est le niveau le plus adéquat pour aborder la diversité biologique dans l'EES. Toutefois, il existe des situations qui nécessitent d'aborder les niveaux inférieurs.

Encadré 3 : Les générateurs directs de changement sont les interventions (activités) de l'homme qui ont des effets biophysiques et sociaux dont on connaît les impacts sur la diversité biologique et les services écosystémiques associés.

Les changements biophysiques connus pour agir en tant que générateurs potentiels de changement comprennent :

- *Réutilisation des terres* : l'habitat existant est complètement retiré et remplacé par une autre forme d'emploi des terres ou couverture. Il s'agit de la cause la plus importante de perte dans les services écosystémiques.
- *Fragmentation par infrastructure linéaire* : les routes, les voies ferrées, les canaux, les digues, les lignes électriques, etc. affectent la structure de l'écosystème en découpant les habitats en parts plus réduites, entraînant l'isolement des populations. Un effet similaire est créé par l'isolement à travers la réutilisation des terres alentours. La fragmentation est une raison grave de s'inquiéter pour les zones où l'habitat naturel est déjà fragmenté.
- *L'extraction des organismes vivants* est habituellement sélective puisque seules quelques espèces sont de valeur et elle entraîne des changements dans la composition des espèces des écosystèmes, dérangeant potentiellement le système entier. Les sociétés forestières et de pêche en sont des exemples courants.
- *L'extraction de minéraux, de minerais et d'eau* peut bouleverser la zone de manière significative là où les extractions ont lieu, avec souvent des effets importants en aval/cumulatifs.
- *Les déchets* (émissions, effluents, déchets solides) ou autres intrants chimiques, thermiques, radiaux ou sonores : les activités de l'homme peuvent générer des déchets liquides, solides ou gazeux affectant la qualité de l'air, de l'eau et de la terre. Les lieux d'émissions (cheminées, décharges, injections souterraines) ainsi que les émissions diffuses (agriculture, trafic) ont une vaste zone d'impact car les polluants sont transportés par le vent, l'eau ou la percolation. L'éventail d'impacts potentiels sur la diversité biologique est énorme.
- *Le bouleversement de la composition, de la structure ou des processus clé de l'écosystème* : l'annexe 2 des lignes directrices de l'évaluation d'impact sur l'environnement présente une vue d'ensemble sur la façon dont les activités de l'homme peuvent affecter ces aspects de la diversité biologique.

Des changements sociaux peuvent également être considérés comme générateurs directs de changement, car ils sont connus pour entraîner l'un des changements biophysiques mentionnés ci-haut (non exhaustif) :

- *Changements de la population* en raison d'immigration permanente (établissement/ré-établissement), temporaire (travailleurs temporaires), saisonnière (tourisme) ou opportunistique (chercheurs d'emploi) entraînent habituellement l'occupation des terres (= réutilisation des terres), la pollution et des bouleversements, l'exploitation d'organismes vivants et l'introduction d'espèces exotiques (en particulier dans les zones peu détériorées).
- *La réutilisation ou la diversification des activités économiques* : en particulier dans les secteurs économiques relatifs à la terre et l'eau, la diversification entraînera une utilisation intensifiée des terres et de l'eau, y compris l'utilisation de pesticides et d'engrais, une augmentation de l'extraction de l'eau, l'introduction de nouvelles variétés végétales (et la perte conséquente des variétés traditionnelles). Le changement de l'agriculture de subsistance à la culture de rente en est un exemple. Les changements aux droits traditionnels ou à l'accès aux biens et aux services de la diversité biologique tombe dans cette catégorie. Les incertitudes et les contradictions relatives au droit de propriété et au droit foncier soutient la réutilisation non viable de l'emploi des terres.

- *La réutilisation ou la diversification de l'emploi des terres* : par exemple, l'amélioration de l'élevage extensif de bétail inclue la réutilisation des pâturages naturels en pâtures contrôlées, l'application d'engrais, le changement génétique du bétail, l'augmentation de la densité des pâtures. Les changements du statut, de l'utilisation ou de la gestion des zones protégées en est un autre exemple.
- *L'amélioration de l'infrastructure* et des services de transport et/ou l'amélioration de l'accès (rural) ; l'ouverture des zones rurales créera un afflux de personnes dans des zones jusque-là inaccessibles.
- *Marginalisation et exclusion des (groupes de) personnes rurales* : les pauvres ruraux sans terres sont forcés d'exploiter économiquement des terres marginales pour un bénéfice à court terme. De telles zones peuvent comprendre des sols sensibles à l'érosion, où le service de protection fourni par la végétation naturelle est détruit par les pratiques d'agriculture non viable. La déforestation et la dégradation des terres sont le résultat de telles pratiques, créées par un partage inéquitable des bénéfices dérivés des ressources naturelles.

3. « Déclencheurs » de la diversité biologique pour l'EES

27. Pour pouvoir juger si une politique, un plan ou un programme a des impacts potentiels sur la diversité biologique, il existe deux éléments d'une importance primordiale : (i) la zone affectée et les services écosystémiques liés à cette zone et (ii) les types d'activités prévues qui peuvent agir comme générateurs de changement des services écosystémiques.
28. Quand quelqu'un ou une combinaison des conditions ci-dessous s'appliquent à une politique, un plan ou un programme, une attention spéciale relativement à la diversité biologique est requise dans l'EES de cette politique, plan ou programme.
- a) *Services écosystémiques importants.* Quand une zone affectée par une politique, un plan ou un programme est connue pour fournir un ou plusieurs services écosystémiques importants, ces services et leurs parties prenantes doivent être pris en compte dans l'EES. La délimitation d'une zone fournit les informations les plus importantes sur la diversité biologique, car il est possible d'identifier les écosystèmes et les pratiques d'emploi des terres dans la zone et d'identifier les services écosystémiques fournis par ces types d'écosystèmes ou d'emplois des terres. Pour chaque service écosystémique, la/les partie(s) prenante(s) peu(ven)t être identifiée(s) et invitée(s) de préférence à participer au processus de l'EES. Les politiques et la législation peuvent être prises en compte (reportez-vous à l'encadré 1 ci-dessus) ;
 - b) *Les interventions agissant en tant que générateurs directs de changement.* Si une intervention proposée est connue pour produire ou contribuer à un ou plusieurs générateurs de changement avec un impact connu sur les services écosystémiques (reportez-vous à l'encadré 3 ci-dessus), une attention particulière doit être accordée à la diversité biologique. Si la zone d'intervention de la politique, du plan ou du programme n'a pas encore été définie géographiquement (par exemple, dans le cas d'une politique de secteur), l'EES ne peut que définir les impacts sur la diversité biologique dans des termes conditionnels : les impacts sont attendus dans le cas où la politique, le plan ou le programme affecteraient certains types d'écosystèmes fournissant des services importants de l'écosystème. Si la zone d'intervention est connue, il est possible de lier les générateurs de changement des services écosystémiques et ses parties prenantes ;
 - c) *Les interventions agissant en tant que générateurs indirects de changement.* Quand une politique, un plan ou un programme entraîne des activités agissant en tant que générateur

indirect de changement (par exemple, pour une politique d'échange, une stratégie de réduction de la pauvreté ou une mesure fiscale), il est plus difficile d'identifier les impacts potentiels sur les services écosystémiques (reportez-vous à l'encadré 4 ci-dessous). En termes clairs, l'attention sur la diversité biologique est nécessaire dans une EES quand il est prévu que la politique, le plan ou le programme affecte de manière significative la façon dont une société :

- i) consomme les produits dérivés des organismes vivants ou les produits qui dépendent des services écosystémiques pour leur production ;
- ii) occupe des zones de terres et d'eau ; ou
- iii) exploite ses ressources naturelles et services écosystémiques.

Encadré 4 : Les générateurs indirects de changement sont les changements sociétaux qui peuvent dans certaines conditions influencer les générateurs directs de changement, entraînant éventuellement des impacts sur les services écosystémiques

La performance des services écosystémiques est influencée par les générateurs de changement. Dans le cadre de travail conceptuel de l'évaluation écosystémique du millénaire (EM), « générateur » désigne tout facteur qui change l'aspect d'un écosystème. Un générateur direct influence indubitablement les processus écosystémiques et peut donc être identifié et mesuré pour différer les degrés de précision. Dans le cas d'activités qui n'ont pas de conséquences biophysiques évidentes, il est plus complexe de définir les impacts sur les services écosystémiques. Le cadre de travail conceptuel de l'EM fournit un moyen structuré d'aborder de telles situations.

Les activités dans conséquences biophysiques directes exercent leur influence à travers les générateurs indirects de changement. Ceux-ci opèrent de manière plus diffuse, souvent en altérant un ou plusieurs générateurs directs, et son influence est établie par la compréhension de ses effets sur un générateur direct.

Le générateur direct de changement peut être :

- *Démographique* : par exemple, la taille de la population et sa vitesse de changement au fil du temps (taux de natalité et de mortalité), l'âge et le sexe, la répartition des ménages par taille et composition, les schéma migratoires, les niveaux de scolarité ;
- *Economique* (macro) : par exemple, la croissance économique mondiale et sa répartition par pays ;
- *Socio-politique* : par exemple, la démocratisation et la participation à la prise de décision, la décentralisation, les mécanismes de résolution de conflits, la privatisation ;
- *Processus scientifiques et technologiques* : par exemple, les taux d'investissement en recherche et développement, les taux d'adoption de nouvelles technologies, les changements de productivité et des capacités extractives, l'accès aux informations et leur diffusion ;
- *Valeurs culturelles et religieuses* : les valeurs, les croyances et les normes influencent le comportement vis-à-vis de l'environnement

Les acteurs peuvent influencer certains générateurs (générateurs endogènes), mais d'autres peuvent être hors du contrôle d'un acteur ou décideur spécifique (générateurs exogènes).

D. Comment aborder la diversité biologique dans l'EES

1. Le cadre de travail de l'évaluation

29. La figure 1 présente le cadre de travail conceptuel utilisé dans ces lignes directrices. Il intègre le cadre de travail conceptuel de l'EM avec un cadre de travail de l'évaluation d'impact intégré plus détaillé, décrivant les voies des activités aux impacts. Il positionne les

déclencheurs de la diversité biologique, c'est-à-dire (1) les services affectés de l'écosystème et les activités qui produisent des générateurs directs (2) ou indirects (3) de changement dans les services écosystémiques.

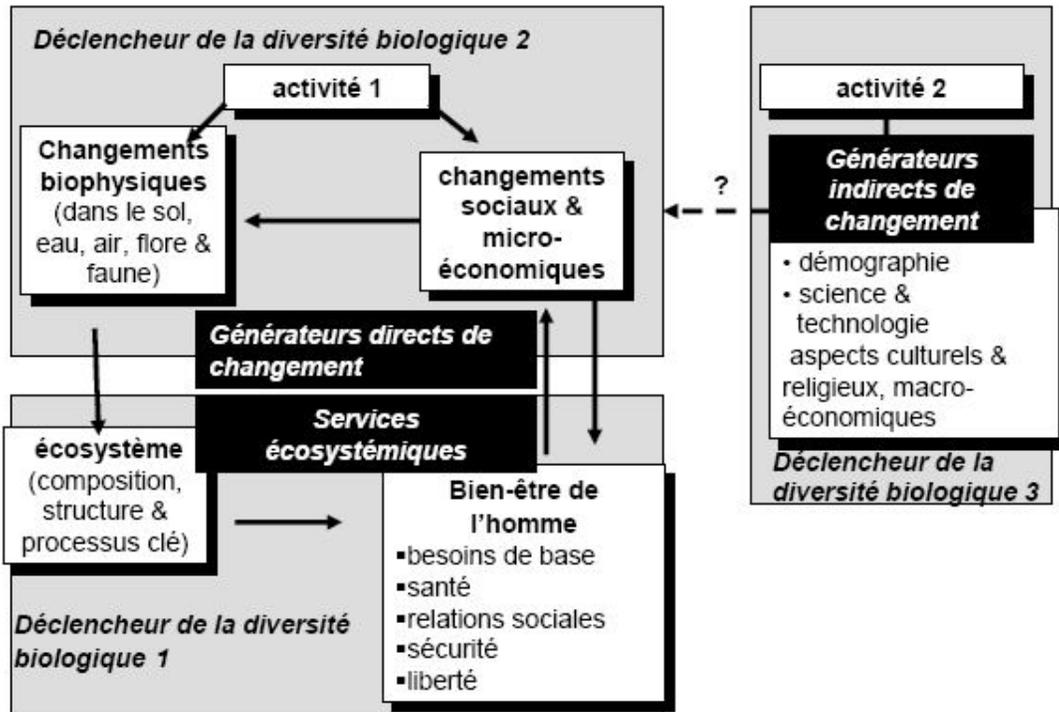


Figure 1. Cadre de travail de l'évaluation (explication dans le texte principal)

- 30) Les activités résultant d'une politique, plan ou programme entraînent des changements biophysiques et/ou des changements sociaux/économiques (activité 1 dans la figure 1). Les changements sociaux/économiques influencent directement le bien-être de l'homme, mais certains de ces changements peuvent à leur tour également entraîner des changements biophysiques (par exemple, la migration de personnes sur une terre entraîner l'occupation de cette terre). Dans leur sphère d'influence spatiale et temporelle, les changements biophysiques peuvent influencer la composition ou la structure des écosystèmes ou influencer des processus clé maintenant ces écosystèmes. Les activités résultant de ce type de changements biophysiques sont désignées comme des générateurs directs de changement. Les services écosystémiques fournis par les écosystèmes touchés peuvent être affectés, affectant ainsi des groupes dans la société qui dépendent de ces services pour leur bien-être. Les personnes peuvent répondre aux changements de valeur des services écosystémiques et agir en conséquence, entraînant ainsi de nouveaux changements sociaux/économiques. Une bonne étude de champ participative et l'application des meilleurs résultats disponibles sur les connaissances scientifiques et locales dans l'identification des impacts les plus importants et des chaînes de cause à effet associées qui doivent être étudiés plus en profondeur dans l'EES.

31. L'identification des impacts sur les services écosystémiques de la part de générateurs indirects de changement (activité 2 dans la figure 1) est une tâche plus ambitieuse. Comme le montre la figure, les liens entre les générateurs indirects et directs de changement n'ont pas encore été totalement établis. Le développement du scénario sous l'EM poursuit l'élaboration des liens entre les générateurs indirects et directs de changement dans la diversité biologique.

2. Identification des impacts potentiels sur la diversité biologique à travers les déclencheurs de la diversité biologique

32. *Déclencheur 1* : La zone influencée par la politique, le plan ou le programme fournit des services importants de l'écosystème :

- a) *Point central* : Les politiques, plans ou programmes orientés sur la zone sans définir précisément les activités. La diversité biologique peut être décrite en termes de services écosystémiques qui fournissent les biens et les services pour le développement et/ou le bien-être des peuples et de la société. Le maintien de la diversité biologique (pour les générations futures ou parce que la diversité biologique est considérée avoir une valeur intrinsèque) est souvent mise en avant en tant que service particulier de l'écosystème, décrit en termes de statut de conservation de l'écosystème, des habitats et des espèces, éventuellement soutenus par les mécanismes de protection légale ;
- b) *Le déclencheur est souvent associé aux* opportunités et contraintes 'ascendantes' de l'approche de l'environnement naturel, comme il pourrait être utilisé dans la planification/planification spatiale de l'emploi des terres où les interventions sont potentiellement très répandues et l'objectif est de développer des emplois des terres adaptés et alignés sur les conditions naturelles ;
- c) *Résumé de la procédure* :
 - i) Identifier les types d'écosystèmes et d'emplois des terres dans la zone à laquelle la politique, le plan ou le programme s'applique (l'emploi des terres par l'homme peut être considéré comme une tentative des hommes de maximiser un ou plusieurs services spécifiques de l'écosystème, par exemple la productivité dans l'agriculture, souvent au détriment d'autres services). Identifier et établir une carte des services écosystémiques fournis par ces écosystèmes ou types d'emplois des terres ;
 - ii) Identifier quels groupes dans la société ont un intérêt dans chaque service écosystémique ; inviter lesdites parties prenantes à participer au processus de l'EES. L'identification et l'estimation des services de l'écosystème représente un processus initié par les experts (écologistes, spécialistes des ressources naturelles) mais avec les intéressés jouant un rôle d'importance équitable. La fréquence de dépendance sur les biens ou services écosystémiques ne doit pas nécessairement être utilisée comme une indication ou mesure de leur valeur parce que les services écosystémiques desquels les communautés autochtones dépendent, même sur une base occasionnelle, peuvent être cruciaux pour la résistance et la survie de ces communautés au cours de conditions naturelles imprévues ou extrêmes ;

- iii) Pour les parties prenantes absentes (les générations futures), identifier la diversité biologique importante protégée et non protégée qui est représentative des espèces, habitats et/ou des processus clé écologiques et de l'évolution (par exemple, en appliquant une planification de conservation systématique ou des approches similaires) ;
 - iv) Les services écosystémiques identifiés par les experts mais sans parties prenantes réelles peuvent représenter une opportunité inexploitée pour le développement social, économique ou écologique. De manière similaire, les services écosystémiques avec les parties prenantes opposées peuvent indiquer que la surexploitation de ce service représente un problème qui doit être abordé.
33. *Déclencheur 2* : La politique, le plan ou le programme est concerné par les interventions qui produisent des générateurs directs de changement :
- a) *Point central* : Comme expliqué ci-dessus, les interventions résultant d'une politique, plan ou programme peuvent directement ou à travers des changements socio-économiques entraîner des changements biophysiques qui affectent les écosystèmes et les services fournis par ces écosystèmes. Les impacts sur les services écosystémiques ne peuvent être définis que comme des impacts potentiels, puisque le lieu de l'intervention ou la zone où l'influence est remarquée peuvent ne pas être connus ;
 - b) *Ce déclencheur est souvent associé aux* politiques, plans ou programmes sans zone géographique d'intervention définie, comme les politiques sectorielles ou les politiques, plans ou programmes qui produisent des générateurs sociaux/économiques de changement, ce qui ne peut pas être démarqué géographiquement ;
 - c) *Résumé de la procédure* :
 - i) Identifier les générateurs de changement, c'est-à-dire les activités entraînant des changements biophysiques connus pour affecter la diversité biologique (reportez-vous à l'encadré 3 ci-dessus) ;
 - ii) A l'intérieur des frontières administratives (province, état, pays) auxquelles la politique, le plan ou le programme s'applique, identifier les écosystèmes qui sont sensibles aux changements biophysiques prévus. A l'intérieur de ces frontières administratives, l'écosystème sensible peut être identifié. L'EES a besoin de développer un mécanisme pour éviter, limiter ou compenser les impacts potentiels négatifs sur ces écosystèmes, y compris l'identification d'alternatives moins néfastes.
34. *Combinaison des déclencheurs 1 et 2* : La politique, le plan ou le programme concerne les activités produisant des générateurs directs de changement dans une zone avec des services importants de l'écosystème :
- a) *Point central* : La connaissance de la nature des interventions et de la zone d'influence permet une évaluation relativement détaillée des impacts potentiels en définissant

des changements de composition ou de structure des écosystèmes ou changements dans les processus clé du maintien des écosystèmes et les services associés de l'écosystème ;

- b) *Cette combinaison de déclencheurs est souvent associée aux* ESS menées pour des programmes (complexe de ressemblance, EIE à grande échelle). Des exemples sont des plans spatiaux détaillés, le lieu de niveau du programme et les alternatives courantes ou les alternatives technologiques ;
- c) *Résumé de la procédure* : La procédure est une combinaison des procédures pour les déclencheurs 1 et 2, mais la combinaison permet plus de détails dans la définition des impacts attendus :
- i) Identifier les générateurs directs de changement et définir leur sphère spatiale et temporelle d'influence ;
 - ii) Identifier les écosystèmes qui reposent dans cette sphère d'influence (dans certains cas des informations au niveau des espèces et génétique peuvent être nécessaires) ;
 - iii) Décrire les effets des générateurs identifiés de changement sur les écosystèmes identifiés en termes de changements de composition ou de structure de la diversité biologique ou changement des processus clé responsables de la création ou du maintien de la diversité biologique ;
 - iv) Si un générateur de changement affecte la composition, la structure ou un processus clé de manière significative, il est fort probable que les services écosystémiques fournis par l'écosystème soient affectés de manière significative ;
 - v) Identifier les parties prenantes de ces services écosystémiques et les inviter à participer au processus. Prendre en compte les (futurs) parties prenantes absentes.
35. *Déclencheur 3* : La politique, le plan ou le programme est concerné par les interventions qui affectent les générateurs indirects de changement. Un exemple de tel déclencheur serait la libéralisation des échanges dans le secteur agricole et les effets que cela pourrait avoir sur la diversité biologique. Une étude menée au sein du cadre de travail de la Convention sur la Diversité Biologique a synthétisé les approches et les cadres d'évaluation existants.^{20/}
36. Les conditions, tendances et caractéristiques de base de la production et des systèmes socio-économiques déterminent si les conséquences indirectes affecteront la diversité biologique. Cette EES travaille avec une combinaison d'études de modélisation économique, des preuves empiriques de la littérature, des analyses d'études de cas et des analyses de la chaîne causale. L'impact de la diversité biologique est décrit dans des termes très clairs, principalement en tant que changements dans la zone de surface et la richesse des espèces. Les regroupements des pays avec des caractéristiques comparables sont

^{20/} Reportez-vous au document UNEP/CBD/COP/7/INF/15.

étudiés plus en détails en sélectionnant un pays par regroupement dans lequel une étude de cas approfondie est menée. La difficulté de l'identification des impacts relatifs à la diversité biologique repose sur la définition du mécanisme de l'impact.

37. Plus de recherches et de documents de cas sont nécessaires pour élaborer ce déclencheur de la diversité biologique. La méthodologie de l'EM est potentiellement de valeur pour identifier les liens entre les générateurs indirects et directs de changement. Les groupes de travail sur les scénarii de l'EM ont considéré l'évolution possible des services écosystémiques au cours du vingt-et-unième siècle en développant quatre scénarii mondiaux qui explorent les futurs changements plausibles des générateurs, écosystèmes, services écosystémiques et du bien-être de l'homme. Les rapports sur les évaluations mondiales et sous-mondiales peuvent également fournir un matériel adéquat.
38. La figure 2 fournit une vue d'ensemble résumée de la façon dont les impacts potentiels sur la diversité biologique d'une politique, plan ou programme peuvent être identifiés. Elle démarre par l'identification des déclencheurs potentiels de la diversité biologique dans la politique, le plan ou le programme à analyser, y compris : (i) une zone comportant des services estimés de l'écosystème ; (ii) des activités qui affectent les générateurs directs de changement ; (iii) les activités qui affectent les générateurs indirects de changement ; ou une combinaison de (i) et (ii) où les activités avec les générateurs connus de changement influencent une zone connue avec les services estimés de l'écosystème. Si l'un de ces déclencheurs est présent dans la politique, le plan ou le programme, le graphique de mouvement présente le type d'informations qui peuvent et doivent être obtenues dans le processus de l'EES. Le lien entre les générateurs indirects et directs de changement se caractérise par des interactions complexes, parmi lesquelles beaucoup sont actuellement soumises à d'intenses efforts de recherche dans le monde.

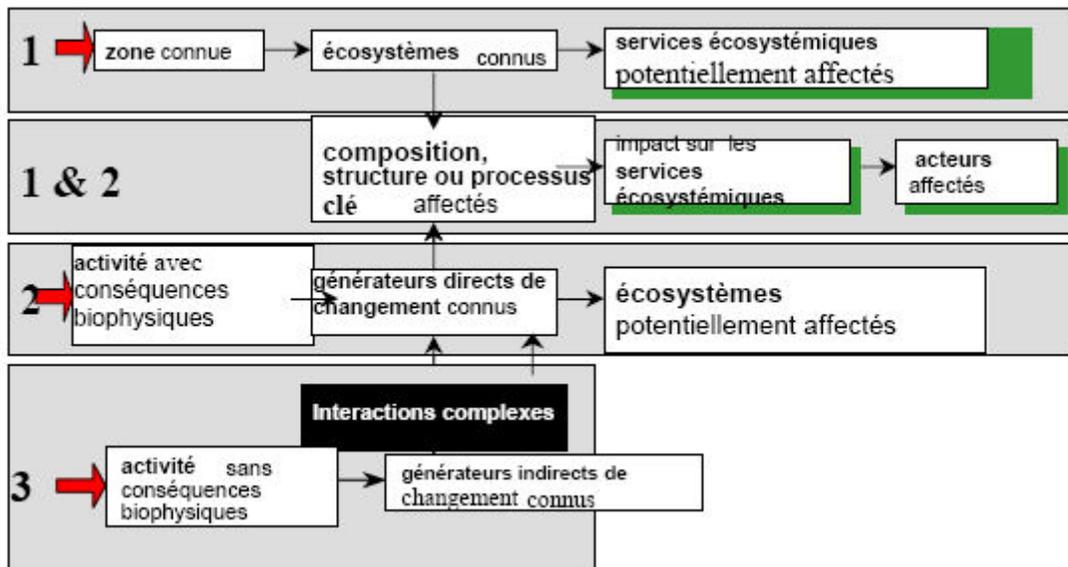


Figure 2. Vue d'ensemble résumée de la procédure pour définir les impacts sur la diversité biologique en commençant avec un ou une combinaison de déclencheurs de diversité biologique.

39. L'annexe au guide présent fournit un résumé d'ensemble des conditions dans lesquelles l'évaluation environnementale stratégique doit prêter une attention particulière aux questions relatives à la diversité biologique et comment elles doivent être abordées.

Annexe

Résumé d'ensemble sur le moment et la façon d'aborder la diversité biologique dans l'évaluation environnementale stratégique

Les déclencheurs de diversité biologique dans une politique, un plan ou un programme	Quand faut-il prêter attention à la diversité biologique	Comment aborder les questions relatives à la diversité biologique
<p>Déclencheur 1 Zone connue pour produire des services importants de l'écosystème</p>	<p><i>La politique, le plan ou le programme ont-ils une influence :</i> sur des services importants de l'écosystème, protégés (formels) ou non-protégés (valeurs des intéressés) Zones avec un statut légal et/ou international ; Diversité biologique importante à maintenir pour les générations futures</p>	<p><i>Concentration de la zone</i> La planification systématique de la conservation pour la diversité biologique non protégée. Etablissement de la carte des services écosystémiques. Lier les services écosystémiques aux parties prenantes. Inviter les parties prenantes pour consultation.</p>
<p>Déclencheur 2 Politique, plan ou programme qui affecte les générateurs directs de changement (c'est-à-dire les interventions biophysiques et non biophysiques avec les conséquences biophysiques connues pour affecter les services écosystémiques)</p>	<p><i>La politique, le plan ou le programme entraînent-ils :</i> des changements biophysiques connus pour affecter de manière significative les services écosystémiques (par exemple, la conversion des terres, la fragmentation, les émissions, les introductions, l'extraction, etc.) Les changements non biophysiques avec des conséquences biophysiques connues (par exemple, la relogement/la migration de personnes, travailleur migrant, le changement de pratiques d'emploi des terres, l'amélioration de l'accès, la marginalisation).</p>	<p><i>La concentration sur les générateurs directs de changement et l'écosystème potentiellement affecté</i> Identifier les générateurs de changement, c'est-à-dire les changements biophysiques connus pour affecter la diversité biologique. A l'intérieur des frontières administratives auxquelles la politique, le plan ou le programme s'applique, identifier les écosystèmes qui sont sensibles aux changements biophysiques prévus.</p>
<p><i>Combinaison des déclencheurs 1 et 2</i> Interventions avec des déclencheurs directs de changement affectant la zone avec des services écosystémiques</p>	<p>Combinaison des déclencheurs 1 et 2 ci-dessus</p>	<p><i>La connaissance des interventions et de la zone d'influence permet de prédire les impacts sur la composition ou la structure de la diversité biologique ou sur les processus clé qui maintiennent la diversité biologique.</i> Identifier les générateurs de changement, c'est-à-dire les changements biophysiques connus pour affecter la diversité biologique. Définir l'influence spatiale et temporelle. Identifier les écosystèmes dans la sphère d'influence. Définir les impacts des générateurs de changement sur la composition, la structure ou les processus clé.</p>

		<p>Décrire les services affectés de l'écosystème et lier les services aux intéressés.</p> <p>Inviter les parties prenantes dans le processus de l'EES.</p> <p>Prendre en compte les (futures) parties prenantes absentes.</p>
<p><i>Déclencheur 3</i></p> <p>La politique, le plan ou le programme affectant des générateurs indirects de changement, mais sans conséquences biophysiques directes</p>	<p><i>Les générateurs indirects de changement affectant la façon dont une société :</i></p> <p>produit ou consomme des biens, occupe la terre et l'eau ou exploite les services de écosystémiques ?</p>	<p><i>Plus de recherches et de matériaux de cas nécessaires.</i></p> <p>La méthodologie de l'EM est potentiellement estimable pour identifier les liens entre les générateurs indirects et directs de changement.</p>