|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Macintosh HD:Users:bilodeau:Desktop:logos:template 2017:un.emf |  | Macintosh HD:Users:bilodeau:Desktop:logos:template 2017:unep-old.emf | **CBD** |

|  |  |
| --- | --- |
| Descripción: CBD_logo_fr-CMYK-black [Converted] | Distr.  GÉNÉRALE  CBD/SBI/2/4/Add.5  18 Mai 2018  ORIGINAL: ANGLAIS |

ORGANE SUBSIDIAIRE

CHARGÉ DE L’APPLICATION

Deuxième réunion

Montréal, Canada, 9-13 juillet 2018

Point 5 de l'ordre du jour provisoire [[1]](#footnote-1)\*

**INTégration de la biodiversité dans le secteur des infrastructures**

*Note de la Secrétaire exécutive*

1. **HISTORIQUE**
2. Lors de la treizième réunion de la Conférence des Parties de la Convention sur la diversité biologique, une décision a été adoptée concernant l’intégration de la biodiversité au sein et entre les secteurs de l’économie et il a été décidé que l’intégration de la biodiversité dans le secteurs de l’énergie et de l’exploitation minière, des infrastructures, de l’industrie de la fabrication et la transformation et de la santé allait être examinée lors de sa quatorzième réunion ([décision XIII/3](https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-13/cop-13-dec-03-fr.pdf)). Les définitions de l’intégration de la biodiversité varient, mais il s’agit, en substance, d’un processus consistant à incorporer la biodiversité comme partie intégrante des décisions qui ont un impact potentiel sur elle.
3. Le présent document s’appuie sur des documents produits aux fins d’examen par les Parties lors de la réunion de la vingt et unième session de l’organe subsidiaire sur les avis scientifiques, techniques et technologiques.[[2]](#footnote-2) Il fournit un bref aperçu du secteur des infrastructures (les principaux types d’infrastructures, les acteurs clés, les grandes tendances, les impacts et les développements récents). Cet aperçu est suivi d’une exploration des thèmes clés et des possibilités d’approches pour obtenir intégration de la biodiversité dans le secteur, y compris les approches et normes existantes, les bonnes pratiques et les enjeux. Les possibilités et actions p sont ensuite présentées dans la partie finale.
4. **LE SECTEUR DES INFRASTRUCTURES**

## Introduction

1. Les infrastructures sont fondamentales pour les sociétés humaines. Les Infrastructures artificielles construites sont au cœur de la croissance économique et facilitent tous les aspects de la vie moderne. Elles comprennent les infrastructures de transport qui permettent le déplacement des personnes et des marchandises à travers le monde, les télécommunications, les infrastructures énergétiques qui fournissent l’énergie au secteur résidentiel et aux entreprises, les infrastructures urbaines, et les barrages, les usines de traitement d’eau potable et d’eaux usées, les aqueducs qui permettent l’approvisionnement en eau pour son utilisation à des fins domestiques, industrielles ou agricoles.
2. Les infrastructures sont nécessaires pour presque chaque opération, y compris le transport des matières premières et des produits provenant des secteurs de la fabrication et de la transformation, de l’agriculture, la foresterie, l’énergie et l’exploitation minière. La construction d’infrastructures et, dans certains cas, leur fonctionnement et entretien, s’appuient sur une grande quantité de matériaux (en particulier les constructions en minéraux et bois) et requièrent l’utilisation d’eau et d’énergie. Il est donc important de prendre en compte de la biodiversité et les services écosystémiques tout au long de la chaîne d’approvisionnement et du cycle de vie des projets d’infrastructures.
3. Les infrastructures sont également un élément important Programme de développement durable à l'horizon 2030, et le sujet est pris en compte dans l’objectif 9 de développement durable. Les infrastructures sont également un élément très pertinent pour un certain nombre d’autres objectifs du développement durable, tels que l’objectif 11 concernant les villes et les établissements humains.

## Types d’infrastructures

1. Il existe plusieurs types d’infrastructures : infrastructures linéaires (par ex. : les voies ferrées, les routes et autoroutes, les canalisations (gazoducs, oléoducs), les câbles de télécommunication et ;es systèmes fluviaux et de canaux) ; les infrastructures énergétiques (par ex., la distribution d’énergie - qui fait également partie des infrastructures linéaires), les centrales énergétiques, les barrages hydroélectriques) ; les infrastructures urbaines et sociales (les bâtiments résidentiels, les bâtiments non résidentiels, comme les hôpitaux et les écoles, les sentiers pédestres et les pistes cyclables, les parcs de stationnement et les infrastructures de loisirs) ; les infrastructures de transport (y compris les infrastructures linéaires, telles que les routes et les voies ferrées, les aéroports et les arrêts de bus) ; les infrastructures hydrauliques (barrages et usines de traitement des eaux usées et d’assainissement de l’eau) ; et les infrastructures maritimes (ports, défenses maritimes, canalisations et plateformes).
2. Bien que la plupart des infrastructures dépendent fortement de structures artificielles (dénommées infrastructures « grises »), les approches utilisant des infrastructures basées sur la nature sont de plus en plus courantes .[[3]](#footnote-3) Par exemple, les infrastructures « naturelles » (telles que les mangroves et les forêts) ont servi à fournir des services d’infrastructures, y compris de traitement des eaux ou de protection du littoral. Les infrastructures « vertes »[[4]](#footnote-4) (plantées ou provenant d’autres systèmes adaptés qui sont utilisés pour imiter les processus naturels) peuvent être utilisées pour des processus tels que la purification de l’eau ou sa gestion. Ces approches non seulement réduisent le besoin d’infrastructures artificielles construites (ou « grises »), mais peuvent également fournir des services écosystémiques supplémentaires.

## Grandes tendances

1. Bien que les estimations varient, la tendance majeure dans le secteur des infrastructures semble d’être celle de la croissance (selon les hypothèses retenues pour les projections futures et le type d’infrastructures incluses). Par exemple, une projection indique qu’il sera nécessaire de construire 25 millions de kilomètres de nouvelles routes bitumées et 335 000 kilomètres de voies ferrées d’ici à l’an 2050.[[5]](#footnote-5) La demande en réseaux de distribution électriques « classiques » et « intelligents »[[6]](#footnote-6) pourrait également augmenter.
2. Avec l’augmentation de l’urbanisation (en particulier en Asie, en Amérique latine et en Afrique) et la croissance des secteurs dépendants des infrastructures (par exemple, ceux de l’énergie et de l’exploitation minière), il y aura aussi une demande accrue pour la construction d’infrastructures connexes. Cela inclut les infrastructures urbaines,[[7]](#footnote-7) les canalisations, les infrastructures de distribution d’énergie et les voies d’accès, y compris le réseau routier et ferroviaire.
3. Cette croissance est particulièrement notoire dans les pays en développement. Notant que les estimations prospectives varient inévitablement, une projection indique que 6,3 mille milliards de dollars américains d’investissements dans les infrastructures seraient nécessaires chaque année entre 2016 et 2030 pour répondre à la demande probable.[[8]](#footnote-8) Ce montant représente près du double de la somme annuelle, estimée à 3,4 mille milliards de dollars américains, investie actuellement au niveau mondial en infrastructures.[[9]](#footnote-9) Cependant, l’approvisionnement est peu susceptible d’être en mesure de suivre, ce qui conduira à un manque d’infrastructures. Avec un financement public pour les infrastructures en baisse, il faudra trouver de nouvelles sources de financement pour les projets d’infrastructures.

## Dépendances et impacts en matière de biodiversité et de services écosystémiques

1. Les infrastructures ont des impacts directs et indirects sur la biodiversité et les services écosystémiques. Les types, l’échelle et la durée de ces impacts varient selon le type d’infrastructures et dépendent du milieu dans lequel ils se produisent, des valeurs de la biodiversité et des valeurs des services ecosystémiques présents, de la conception et de la nature de l’opération et des mesures d’atténuation de l’impact adoptées.
2. Au niveau mondial, le développement des infrastructures est cité comme l’une des principales causes de la perte de biodiversité.[[10]](#footnote-10) L’effet de fragmentation[[11]](#footnote-11) des projets de grandes infrastructures linéaires (comme les routes), le bruit, la pollution atmosphérique, de l’eau et du sol, l’extraction d’eau et les effets indirects ou induits[[12]](#footnote-12) associés à l’ouverture de zones auparavant inaccessibles à l’activité humaine (légale ou illégale, telle que le braconnage) peuvent entraîner une perte de biodiversité et la dégradation des services écosystémiques longtemps après la fin de la construction[[13]](#footnote-13). Moins évidents, mais potentiellement plus dangereux, sont les effets indirects qui peuvent survenir tout au long du cycle de vie d’un projet d’infrastructures. En outre, les effets de la chaîne d’approvisionnement, tels que ceux associés à l’extraction et transformation des matières premières pour la construction des infrastructures (comme l’acier) devraient aussi être pris en compte.
3. Le secteur des infrastructures dépend des services écosystémiques, y compris l’approvisionnement en eau pour la construction (p. ex. l’eau est nécessaire pour la préparation du mortier, du ciment ou autres matériaux) et la protection contre les glissements de terrain ou les inondations. Autre exemple : les réseaux d’habitats qui appuient le fonctionnement des écosystèmes et des populations d’espèces, tels que les corridors à faune et les voies migratoires, se sont révélés être importants pour le maintien de certains services d’infrastructures.[[14]](#footnote-14)

## Acteurs clés

1. Un grand nombre d’acteurs sont impliqués et/ou touchés par les projets d’infrastructures, chacun pouvant apporter de potentielles contributions pour intégrer la biodiversité dans le secteur. Ces acteurs sont : les gouvernements nationaux, les gouvernements infranationaux, les banques de développement et autres institutions financières, les peuples autochtones et des communautés locales, les organisations non gouvernementales, les groupes de conservation, les gestionnaires des zones protégées et des ressources de la biodiversité, les universités, les instituts de recherche et les entreprises impliqués dans la planification, la conception, la construction et l’exploitation des infrastructures (entre autres parties prenantes).
2. **THÈMES ET APPROCHES POUR L’INTÉGRATION DE LA BIODIVERSITÉ DANS LE SECTEUR DES INFRASTRUCTURES**
3. Comme presque tous les types d’infrastructures sont susceptibles d’augmenter dans les prochaines années, il est nécessaire de trouver des moyens pour réduire la demande de nouvelles infrastructures en tirant le meilleur parti possible des infrastructures existantes et en augmentant leur efficacité tout en veillant à ce que les nouvelles infrastructures prennent en considération les impacts et dépendances en matière de biodiversité. Il existe un certain nombre de points d’intervention pour l’intégration de la biodiversité dans le secteur des infrastructures : (a) par le biais de la demande et de l’efficacité ; (b) la planification stratégique et l’évaluation de l’impact ; (c) la passation de contrat ; (d) le financement ; (e) les achats ; (f) la construction ; (g) l’exploitation ; (h) la mise hors service ; et (i) l’héritage du projet. Ces points sont abordés ci-dessous.

## Lois et politiques nationales : incitations et sanctions

### 1. Introduction

1. Une intégration efficace de la biodiversité dans des secteurs spécifiques nécessite un cadre juridique solide et complet qui reflète les bonnes pratiques internationales et le soutien de politiques associées. Il existe une palette d’instruments juridiques et politiques disponibles dont : les dispositions constitutionnelles ; les lois en matière d’urbanisme ; les lois sur les passations de marché ; les lois et règlementations sur l’environnement ; le droit pénal ; les lois sur les droits de l’Homme ; la régulation des infrastructures via la délivrance de permis ; la régulation applicable à la responsabilité pour dommages causés à l'environnement ; l’accès aux tribunaux et les instruments de politique fondés sur des mesures d’encouragement.

### 2. Sélection d’approches, de normes et de bonnes pratiques existantes

1. Les stratégies et plans d'action nationaux pour la biodiversité (SPANB) peuvent fournir des cadres pour la gestion des impacts sur et des possibilités liées à biodiversité dans le secteur des infrastructures, mais aussi permettre de planifier stratégiquement la contribution de la biodiversité et des services écosystémiques au secteur. À la fin de l’année 2017, 189 Parties sur 196 (96 %) avaient développé des stratégies et plans d'action nationaux pour la biodiversité dans le cadre de leurs engagements au titre de la Convention sur la Diversité biologique. Parmi ces Parties, 36 ont des stratégies ou des actions qui se rapportent à l’évaluation de l’impact environnemental et social ou à l’évaluation environnementale stratégique. Même si peu d’entre elles avaient des stratégies ou des actions spécifiques au secteur des infrastructures, il existe pourtant quelques exemples : (a) la stratégie de la Namibie pour améliorer ses infrastructures de la zone protégée pour le tourisme et son personnel ; (b) les mesures pour examiner les besoins en infrastructures afin de gérer la biodiversité de façon durable ; et (c) les investissements en infrastructures de collecte et stockage de données sur la biodiversité. Le Népal et l’Afrique du Sud sont deux Parties qui ont identifié les investissements en infrastructures « vertes » ou « écologiques » pour améliorer la connectivité de la faune et le Sri Lanka a identifié une action pour la recherche et le suivi des impacts du développement des infrastructures sur la biodiversité.
2. Une législation nationale qui exige l’utilisation d’une évaluation efficace, rigoureuse et transparente de l’impact social et environnemental et d’une évaluation environnementale stratégique est essentielle pour planifier et atténuer les impacts potentiels du développement des infrastructures aux niveaux des projets et des stratégies. Cette législation doit être adaptée à la situation nationale et appliquée à tous les niveaux du gouvernement où se prennent les décisions concernant les infrastructures.
3. Les politiques de planification territoriale sont d’une importance cruciale, compte tenu des impacts potentiels sur la biodiversité qui peuvent surgir du choix de l’emplacement du développement des infrastructures et des activités connexes. Les politiques et les plans nationaux de développement peuvent promouvoir ou nécessiter un aménagement du territoire qui intègre les considérations en matière de biodiversité et services écosystémiques. Ces processus de planification devront aussi envisager la migration de la population comme conséquence de grands projets pouvant mener à une suite de développements associés et d’impacts induits.
4. Les politiques relatives à « l'absence de perte nette » et au « gain net », fondées sur le concept de la hiérarchie des mesures d'atténuation[[15]](#footnote-15) sont de plus en plus pertinentes pour le secteur des infrastructures. Plus de 100 pays ont ou sont en train de développer actuellement ou commencent à discuter des politiques au niveau du gouvernement national aux fins d’exiger, encourager, guider ou permettre l’utilisation de mécanisme de compensation.[[16]](#footnote-16) Par exemple, l’Australie possède des politiques aux niveaux national et infranational y compris des outils d’orientation et de calcul. D’autres pays ont une législation ou mis en place une politique qui contribue à faciliter la compensation volontaire. La stratégie de la biodiversité de l’UE comprend des dispositions pour la promotion de liens entre la mise en œuvre d’infrastructures vertes et les politiques d’absence de perte nette, qui peuvent inclure des mécanismes de compensation et contrebalancement. Les normes internationales, telles que le critère 6 de performance de la Société financière internationale, exigent l’examen de plusieurs de ces concepts avant d’accorder un prêt et ont été utiles pour l’intégration de la prise en compte de la biodiversité dans les projets que ces entités financières.
5. Les lois et politiques de marchés publics permettent d’intégrer la biodiversité dans les processus d’achats. Beaucoup de pays ont modernisé leurs lois sur les marchés publics, en intégrant la notion de durabilité dans le processus décisionnel.
6. Les politiques de contenu local sont également à prendre en compte en raison des attentes de création de revenus que suscitent les politiques de grandes infrastructures. Si elles ne sont pas respectées, cela peut conduire à la dégradation de l’environnement associée à des sources de revenus alternatives dans une zone.
7. Les mesures visant l’intégration nationale de la comptabilité du capital naturel ont été prises grâce à de nombreux efforts, notamment dans la déclaration de Gaborone pour le développement durable en Afrique, qui réclament aux gouvernements et autres parties prenantes d’intégrer « la valeur du capital naturel dans la comptabilité nationale, les processus de planification, l'établissement de rapports par les entreprises, les politiques et les programmes ».[[17]](#footnote-17)

### 3. Enjeux

1. Un enjeu essentiel relie les stratégies et plans d'action nationaux pour la biodiversité aux plans sectoriels et de développement, tels que les plans nationaux de développement. Les plans nationaux de développement manquent souvent d’une approche spécifique pour équilibrer le développement des infrastructures avec la biodiversité et les services écosystémiques. Cependant, il existe des exemples de Plans nationaux de développement qui reconnaissent explicitement la valeur de la biodiversité.
2. Même dans le cas où il existe des exemples concrets de bonnes pratiques, un enjeu demeure qui peut être celui d’assurer la cohérence des politiques dans l’ensemble des lois et politiques sectorielles, ainsi qu’entre les compétences que détiennent les gouvernements nationaux et infranationaux. Bien que certaines stratégies et plans d’action nationaux sur la biodiversité mentionnent les infrastructures (et, dans une moindre mesure, certains plans nationaux de développement et stratégies sectorielles mentionnent la biodiversité et les services écosystémiques), l’incohérence et le manque de clarté quant à l’intention et au langage des instruments en matière de politique peuvent mener à des avis stratégiques contradictoires, ce qui représente un obstacle majeur à leur mise en œuvre et adoption.
3. La mise en œuvre des lois et politiques requiert l’existence d’une coopération et coordination entre les secteurs, ainsi que des capacités institutionnelles pour assurer le suivi et la conformité, qui font souvent défaut. Il existe aussi des enjeux autour de la définition et l’application des sanctions financières et autres appropriées en cas de non-respect qui reflètent l’étendue de l’impact sur la biodiversité. Ces enjeux peuvent être particulièrement critiques pour les politiques qui nécessitent une comptabilité détaillée des impacts sur la biodiversité, tels que ceux liés aux politiques d’absence de perte nette ou de gain net.

## Une bonne planification : l’aménagement du territoire et l’évaluation environnementale stratégique

### 1. Introduction

1. L’aménagement du territoire et les évaluations environnementales stratégiques sont les principaux outils utilisés pour intégrer la biodiversité aux niveaux de la politique, des plans ou des programmes.

### 2. Sélection d’approches, de normes et de bonnes pratiques existantes

1. Un point fondamental de l’intégration réussie de la biodiversité est de commencer par une planification efficace, qui permet d’avoir des solutions de rechange pour atténuer l’impact dès le début et éviter les effets imprévus ou cumulatifs du développement des infrastructures. L’aménagement du territoire à l’échelle du paysage terrestre/maritime touche tous les secteurs, pour intégrer la biodiversité et les valeurs des services écosystémiques en lien avec les politiques et les mécanismes de planification aux niveaux national et infranational. Cette échelle d’aménagement est particulièrement importante dans le secteur des infrastructures, où une seule ou plusieurs formes de développement traverseront ou fragmenteront de grandes surfaces sur de longues périodes de temps et peuvent stimuler la croissance dans un éventail d’autres secteurs dans certains emplacements. Elle peut également être pertinente pour la réalisation de multiples priorités, étroitement liées, telles que les objectifs de développement durable, et pour la prise en compte de solutions de rechange aux projets d’infrastructures traditionnelles, y compris des infrastructures « vertes » ou « naturelles ».
2. L’aménagement du territoire au niveau stratégique peut aider à identifier et aborder les impacts cumulatifs et induits de multiples types d’infrastructures à l’échelle du paysage terrestre ou maritime, aidant à éviter les conflits entre le développement des infrastructures et les aspects sociaux et liés à la conservation. Il peut également aider à identifier les zones qui sont interdites pour certains types de développement d’infrastructures. On peut citer comme exemple celui d’identifier les routes de passage des services publics qui ont le moins d’impact sur la biodiversité et les services écosystémiques, quand une combinaison de réseaux de transport, de routes ou de voies ferrées est prévue dans une région. L’aménagement de l'espace maritime gagne en importance.[[18]](#footnote-18)
3. Il existe un nombre croissant d’outils disponibles pour aider l’aménagement du territoire (par exemple l’outil intégré d’évaluation de la biodiversité [[19]](#footnote-19) et le MapX[[20]](#footnote-20)).
4. Les évaluations environnementales stratégiques sont tout aussi fondamentales pour obtenir une planification efficace car elles ont pour objectif la prise de décisions au niveau stratégique en matière de politiques, de plans ou de programmes gouvernementaux, permettant ainsi un examen « en amont » de la biodiversité dès le début de la planification du gouvernement. Celles-ci peuvent être nationales, régionales, transnationales ou sectorielles et peuvent être effectuées pour satisfaire une exigence de la Loi, dans le cadre d’un besoin en financement, ou sur la base du volontariat.[[21]](#footnote-21) La biodiversité doit être prise en considération ainsi que tout un éventail de facteurs environnementaux, sociaux et économiques (y compris les effets cumulatifs) et, par conséquent, la participation intersectorielle entre les ministères du gouvernement est importante mais aussi la consultation avec d’autres parties prenantes, y compris avec les communautés locales. Ces évaluations doivent être menées avec rigueur scientifique et de façon cohérente et consistante. Elles devraient également être mises à jour en fonction des besoins afin d’assurer qu’elles continuent d’être pertinentes et applicables, compte tenu du fait que les secteurs et autres facteurs changent avec le temps.

### 3. Enjeux

1. L’utilisation stratégique de l’aménagement du territoire et des évaluations environnementales stratégiques s’accroît, avec des résultats initiaux prometteurs, mais elle n’est pas encore intégrée au cadre juridique de tous les pays. Beaucoup d’entre eux en sont encore à des phases précoces du développement, adoptant des approches cohérentes et efficaces pour réaliser des évaluations environnementales stratégiques qui seront la clé de leur succès.
2. Le manque d’implication efficace des parties prenantes, de bonnes données et d’outils, de soutien apporté au gouvernement, de ressources financières suffisantes et d’un bon cadre juridique (plus précisément d’une autorité compétente chargée de, responsable et capable d’exécuter de telles évaluations), sont identifiés, entre autres facteurs, comme étant les principaux défis pour la production et la mise en œuvre de l’aménagement du territoire et des évaluations environnementales stratégiques dans des environnements terrestres et maritimes.[[22]](#footnote-22)
3. Des enjeux particuliers peuvent surgir lorsque la hiérarchie du pouvoir et les rôles spécifiques au sein des institutions concernées (qui sont à la fois les créatrices et les entités soumises à une évaluation environnementale stratégique) ne sont pas clairs.

## Évaluation de l’impact et mesures d’atténuation : l’évaluation de l’impact environnemental et social

### 1. Introduction

1. Les évaluations d’impact environnemental et social (et les plans de gestion environnementale associés, les plans d’action pour la biodiversité et les plans d’action pour les espèces), couplées avec de solides mesures d’évitement et d’atténuation, sont essentielles pour éviter ou résoudre les impacts du développement des infrastructures.

### 2. Sélection d’approches, de normes et de bonnes pratiques existantes

1. L’utilisation des évaluations d’impact environnemental et social permettant d’évaluer les impacts potentiels des projets est très répandue. Les approches des évaluations d’impact environnemental et social varient, mais, généralement, elles identifient et analysent l’ensemble des impacts environnementaux et sociaux qui pourraient découler du projet et identifient les mesures visant à atténuer les effets qui sont ensuite exposées dans un plan de gestion environnementale. Après qu’un projet est approuvé, ces mesures (et leurs échéanciers associés) peuvent être associées avec les conditions du permis. Le plan de gestion environnementale peut être utilisé pour guider le projet après l’étape d’approbation. Le plan d’action pour la biodiversité est inclus dans le plan de gestion environnementale, et si nécessaire, il est aussi associé aux plans d’action par espèce. Les plans d'action pour la biodiversité devraient chercher à soutenir et mettre en œuvre les stratégies et plans d’action nationaux pour la biodiversité.
2. Les recommandations en matière de bonnes pratiques d’évaluation d’impact environnemental et social et de mesures d’atténuation incluent souvent le respect de la hiérarchie des mesures d’atténuation et œuvrent en faveur d’objectifs de la biodiversité tels que l’absence nette de perte ou le gain net. [[23]](#footnote-23) Les mécanismes de compensation de la biodiversité gagnent en popularité dans les cas où il continue à y avoir des impacts résiduels, mais ce n’est pas une approche universellement acceptée, et c’est un sujet de débat important quant à l’applicabilité, la pertinence et l’efficacité des mécanismes de compensation des impacts sur la biodiversité, dans certaines conditions. La Banque mondiale participe à un certain nombre d’activités liées à la compensation des impacts sur la biodiversité, en élaborant notamment une trousse à outils et un recueil de références, en soutenant des projets qui incluent des mécanismes de compensations qui conduisent à la création ou au renforcement d’importantes zones protégées. Ces approches cherchent à développer des systèmes nationaux de compensation regroupés et diffèrent donc des compensations spécifiques à chaque projet.
3. Alors que l’atténuation de l’impact est une procédure itérative tout au long du cycle de vie d’un projet, les possibilités d’évitement de l’impact sont beaucoup plus ancrées dans la phase de planification du développement, où elles peuvent influencer le choix de l’emplacement et de la conception. Cette approche nécessite une quantification des pertes et des bénéfices pour la biodiversité et englobe les impacts directs et indirects, quant ceux-ci peuvent être prévus de façon fiable. Un certain nombre d’outils peuvent servir à quantifier ces pertes et bénéfices, tels que la comptabilité du capital naturel ou les mécanismes de compensation de la biodiversité.
4. L’évaluation des impacts cumulatifs doit être entreprise dans le cadre des évaluations d’impact environnemental et social de façon à répondre aux impacts dérivés des effets successifs, incrémentiels, et/ou combinés d’une action, d’un projet ou d’une activité lors de l’ajout d’impacts à d’autres existants, prévus ou raisonnablement prévisibles. Ce processus devrait être clairement lié à [des évaluations environnementales stratégiques](#_GOOD_PLANNING:_Spatial) dans les emplacements où ils sont effectués.
5. Les résultats de l’évaluation d’impact environnemental et social devraient être intégrés dans les processus d’achats, de manière à s’assurer que les appels d’offres et les contrats qui en découlent contiennent des références à des mesures de sauvegarde qui ont été identifiées.
6. Une évaluation d’impact environnemental et social efficace exige : (a) de développer des plans de gestion environnementale complets et réalisables (avec des plans associés d’action pour la biodiversité ainsi que des plans d’action par espèce, si nécessaire) ; (b) une procédure juridique pour s’assurer que l’information suffisante est disponible pour toutes les parties prenantes concernées à intervalles réguliers tout au long du cycle de vie du projet ; (c) la capacité adéquate de suivi et de renforcement ; et (d) la mise à disposition de [bonnes données](#_GOOD_DATA_AND) sur la biodiversité et les services écosystémiques, en particulier pour les nouvelles activités du secteur ou les emplacements, telles que les infrastructures maritimes.
7. Les organismes d’investissement (p. ex. la Société financière internationale, la Banque mondiale et la Banque européenne d’investissement), mais aussi les banques du secteur privé (par exemple les banques ayant adhéré aux Principes d’Équateur) nécessitent des procédures d’évaluation d’impact environnemental strictes pouvant être applicables à tout projet d’infrastructures qu’ils s’engagent à soutenir dans le cadre de leurs exigences en matière de normes de performance sociale et environnementale. La Banque mondiale et la SFI ont adopté récemment des garanties environnementales et sociales mises à jour, qui sont susceptibles de définir les normes des nouvelles bonnes pratiques mondiales. La bonne pratique portant précisément sur l’évaluation et la valorisation la nature est en cours d’élaboration. S’engager avec les organismes de recherche pour élaborer des indicateurs et comprendre les impacts sur les nouvelles technologies et les approches concernant la biodiversité (par exemple l’efficacité de la restauration de l’habitat) aidera à augmenter la base de connaissances et à combler le manque de données.

### 3. Enjeux

1. Veiller à ce que les mesures d’atténuation ou autres actions identifiées dans les évaluations d’impact environnemental et social et les plans de gestion environnementale associés soient effectuées est un défi majeur pour l’intégration de la biodiversité dans le secteur des infrastructures. Il y a un certain nombre de points d’entrée pour une meilleure application des mesures de suivi, y compris l’extension des pouvoirs (et la clarification de la chaîne d’action) des agences chargées du renforcement, de la création de réseaux de suivi régionaux et le besoin d’une garantie financière ou caution pour la mise en œuvre des mesures de suivi avant l’approbation du projet. Prendre des décisions ou faire des recommandations concernant l’évaluation d’impact environnemental et social et permettre que les lignes directrices pour les conditions/l’application soient disponibles pour le public et les agences pertinentes contribue à soutenir les mesures de suivi (y compris l’application en cas de non-conformité) et la gestion adaptative.[[24]](#footnote-24)
2. Les Institutions financières internationales et régionales jouent un rôle important dans l’encouragement à l’adoption de bonnes pratiques (par exemple l’adhésion à la hiérarchie de mesures d’atténuation). Toutefois, lorsque ces normes ne sont pas alignées avec les exigences (et les institutions) d’évaluation d’impact environnemental et social, des complications peuvent survenir. Il est donc important que les organismes gouvernementaux soient sensibilisés et comprennent ces normes et créent un environnement politique propice à leur mise en œuvre. Il est également important que des normes solides soient systématiquement prises en compte par les institutions financières.

## Des institutions efficaces : application, transparence, coordination et consultation

### 1. Introduction

1. Les institutions efficaces pour le développement des infrastructures sont d’une importance primordiale pour la création de changement sectoriel par le biais de l’élaboration et la mise en œuvre de politiques, de lois et de règlements, en établissant des mécanismes pour favoriser la participation du public et en améliorant l’accès aux données et informations environnementales.[[25]](#footnote-25)

### 2. Sélection d’approches, de normes et de bonnes pratiques existantes

1. Les institutions efficaces englobent des structures ministérielles inter et intra, des processus et des comités qui sont importants pour la gestion et la mise en œuvre. Elles s’appuient sur un certain nombre de facteurs -la transparence, la reddition de comptes, la coordination, l´implication des parties prenantes, la capacité, le financement indépendant, la clarté de la mission et de l’[information](#_GOOD_DATA_AND).
2. L’Initiative «Transparence du secteur de la construction » (Construction Sector Transparency - CoST en anglais) travaille dans le monde entier avec les gouvernements, le secteur de l’’industrie et les collectivités locales pour obtenir une meilleure valeur pour l’investissement dans les infrastructures publiques, en augmentant la transparence et la responsabilité.[[26]](#footnote-26) En fournissant une plateforme pour les gouvernements où sont publiés des renseignements sur les investissements dans les infrastructures publiques dans les 15 pays participants, cette initiative permet d’informer les parties prenantes et aux décideurs à rendre des comptes. Cette transparence et responsabilité peuvent aider à « réduire la mauvaise gestion, l’inefficacité, la corruption et les risques que présentent pour le public les mauvaises infrastructures ».
3. En 2017, l’Organisation pour la Coopération et le Développement économique a publié le document intitulé : *Getting Infrastructure Right: A Framework for Better Governance*.[[27]](#footnote-27) Outre que cette entité reconnaît les difficultés liées à la création d’institutions efficaces pour le secteur des infrastructures, elle fournit un cadre pour leur gouvernance. Comme de nombreux pays sont confrontés à une croissance rapide des infrastructures, il existe une opportunité considérable pour les pays dotés d’un secteur d’infrastructures de longue date, qui est celle de partager leurs expériences. Cela pourrait être particulièrement utile pour le partage d’informations et d’expériences entre pays se trouvant au sein d’une même région et contexte.

### 3. Enjeux

1. Les projets d’infrastructures requièrent souvent des investissements à grande échelle au sein d’un pays et impliquent donc la participation de plusieurs ministères, y dont ceux de l’Environnement, de la Planification, du Développement et des Finances. Cette situation peut rendre la mission difficile à mener à bien. La coordination entre les ministères et la responsabilité concernant les impacts n’ont pas toujours lieu.
2. Les ressources et capacités techniques peuvent également être une véritable contrainte pour comprendre et gérer de grands projets d’infrastructures qui traversent les frontières régionales et parfois nationales.
3. Par ailleurs, ouvrir un dialogue transparent et une consultation avec les groupes de parties prenantes clés (y compris les peuples autochtones et les communautés locales ainsi que le secteur industriel) est essentiel pour développer la capacité institutionnelle à gérer des développements d’infrastructures.

## Financement et garanties environnementales et sociales : des solutions innovantes de financement et d’investissement

### 1. Introduction

1. Le développement d’infrastructures durables nécessitera un financement supplémentaire important et un renforcement des capacités pour combler le « manque d’infrastructures » (tel que décrit dans la partie C).

### 2. Sélection d’approches, de normes et de bonnes pratiques existantes

1. Même s’il existe des mécanismes bien établis pour financer des projets qui prennent en considération la biodiversité et les services écosystémiques, il y a moins d’options pour financer les planifications et les évaluations d’impact aux niveaux de la politique, d’un plan ou d’un programme. S’engager avec le secteur financier à ce niveau pourrait fournir le soutien financier et le renforcement des capacités pour l’évaluation environnementale stratégique et permettre le développement d’institutions efficaces, transparentes, responsables favorisant l’intégration.
2. Le Fonds d’investissement mondial a été formé pour faire face à l’importance du « déficit d’infrastructures ». Comprenant des investisseurs du secteur privé ainsi que des banques multilatérales de développement et des pays donateurs, le Fonds d’investissement mondial soutient financièrement des gouvernements afin qu’ils réalisent des projets d’infrastructures bien structurés, bien conçus ou programmés. Toutefois, il est probable que le partenariat public-privé et le financement privé des projets d’infrastructures seront de plus en plus nécessaires.
3. Les banques multilatérales de développement et les institutions financières internationales apportent un soutien financier à des niveaux fondamentaux du projet, et certaines ont besoin que soient pris en compte la biodiversité et les services écosystémiques comme conditions pour obtenir un financement. Par exemple, au titre du critère 6 de performance de la Société financière internationale, accorder un prêt pour tout projet dans une zone définie comme étant essentielle pour l’habitat serait seulement envisager s’il est démontré que ce projet générera un gain net positif. L’usage approprié de la hiérarchie des mesures d’atténuation est également soutenu par le biais de ces normes.
4. La création de liens forts entre [les lois et les politiques nationales](#_THINKING_ABOUT_ALTERNATIVES:) et les normes internationales peut être un outil puissant pour intégrer la biodiversité dans le secteur des infrastructures. Les finances publiques pour les infrastructures pourraient jouer un rôle similaire par le biais de l’adoption de normes de la biodiversité par les institutions financières internationales. Les principes de l’Équateur fournissent un cadre de gestion du risque, adopté par les institutions financières, pour déterminer, évaluer et gérer les risques environnementaux et sociaux dans un projet. Les membres sont tenus d’appliquer les critères de performance de la Société financière internationale. Il y a actuellement 92 institutions financières dans 37 pays qui adhèrent aux Principes de l’Équateur, qui couvrent la majorité de la dette des financements de projets internationaux au sein des marchés développés et émergents.
5. L’une des sources de financement potentiel pour la conservation de la biodiversité est la rémunération liée aux impacts des infrastructures (p. ex. les mécanismes de compensation de la biodiversité) ou le paiement des services écosystémiques. Compte tenu de l’incertitude des résultats en faveur de la biodiversité, le contrebalancement et la compensation devraient être envisagés en dernier recours quand ont été épuisées les options d’évitement, de réduction et de restauration. L’utilisation de mesures de compensation comme stratégie de mobilisation des ressources doit être traitée avec prudence.
6. Sachant qu’il est fort possible que se développe un important déficit de financement, un certain nombre d’instruments de financement innovants ont été suggérés.31 Il s’agit d’un financement compensatoire destiné à assurer la viabilité du projet qui soutient des projets durables et/ou innovants qui ne seraient autrement pas financièrement viables, et des instruments tels que la Réforme fiscale écologique (RFE) ou les Transferts fiscaux écologiques.
7. Les évaluations du capital naturel et les outils tels que l’outil d’évaluation des biens durables (SAVi en anglais) peuvent aider à établir un modèle économique pour les projets d’infrastructures durables qui incorpore la biodiversité. Les initiatives telles que les Principes pour l’investissement responsable des Nations Unies aident les investisseurs à envisager des facteurs comme l’environnement dans leur processus décisionnel.

### 3. Enjeux

1. Le principal défi de l’intégration de la biodiversité est sans aucun doute l’énorme demande, l’urgence et le manque de fonds destinés aux infrastructures, ce qui peut susciter un désagrément lorsqu’il faut envisager de possibles mesures d’atténuation qui se révèlent coûteuses. Il est nécessaire de veiller à ce que les créanciers du développement des infrastructures appliquent des normes environnementales et sociales strictes qui prennent à chaque étape en considération la biodiversité et les services écosystémiques. De la même façon, alors que l’on constate une croissante acceptation de la part des systèmes fondés sur le marché à internaliser les coûts environnementaux, la comptabilité de la biodiversité n’en est encore qu’à ses balbutiements, et il reste un haut niveau d’incertitude associé aux activités telles que la restauration et la compensation de la biodiversité.

## Informations et bonnes données

### 1. Introduction

1. Le besoin de bonnes données et d’informations est inhérent à toute bonne prise de décision. Beaucoup de besoins de données globales et d’informations sont communs à tous les secteurs. Cependant, les projets d’infrastructures étant souvent des projets à grande échelle (p. ex. les canalisations -gazoducs, oléoducs- transfrontalières), les besoins en données géographiques peuvent être plus importants que lorsqu’il s’agit d’un développement dans un emplacement précis. Les besoins relatifs aux données peuvent également être plus complexes, en particulier si les infrastructures sont étroitement associées aux écosystèmes naturels (p. ex. la gestion de l’eau).
2. Réaliser des consultations est essentiel pour atteindre la richesse des informations pertinentes détenues par les organisations internationales, les gouvernements nationaux et infranationaux, les groupes de conservation nationaux et locaux, les organisations non gouvernementales, les entreprises, le monde universitaire, les peuples autochtones et les communautés locales et les autres groupes de parties prenantes. Ces consultations peuvent également mettre en lumière des valeurs sociales et culturelles importantes associées à la biodiversité et aux services écosystémiques qui ne sont peut-être pas évidentes à voir à partir des seules données.

### 2. Sélection d’approches, de normes et de bonnes pratiques existantes

1. la collecte et l’accès aux données de la biodiversité et des services écosystémiques ne sont pas cohérents. Le Centre d'information mondial sur la biodiversité (GBIF en anglais), L'outil intégré d'évaluation de la biodiversité (IBAT en anglais), le MapX et l’outil d’empreinte écologique locale (LEFT en anglais) sont des exemples d’outils permettant aux décideurs d’accéder à des données pertinentes sur la biodiversité.
2. Un certain nombre de pays font progresser leurs plateformes de données nationales afin de mettre des données au niveau national à la disposition des institutions lors des prises de décision. Comme l’accès à Internet s’améliore grâce aux investissements dans les infrastructures de télécommunications, c’est un moyen de communication qui va de plus en plus s’améliorer. Parmi les exemples de sites web, retenons celui de MAGIC et celui du Réseau national de la biodiversité pour le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d’Irlande du Nord,[[28]](#footnote-28) [[29]](#footnote-29) qui porte sur ses obligations au titre des directives de l’infrastructure d'information géographique de la Communauté européenne (INSPIRE). – une plateforme contenant un vaste éventail de dossiers concernant la biodiversité. Le recueil systématique et la publication de données pertinentes sur la biodiversité par l’intermédiaire de bases de données en ligne sont susceptibles d’être utiles aux gouvernements, aux entreprises et autres parties prenantes, y compris aux communautés et organismes de défense. Le partage d’expériences concernant les méthodes, normes et données des infrastructures (ainsi que des modèles de financement pour les maintenir) pourrait également aider à créer des systèmes cohérents qui sont interopérables au-delà des frontières nationales et qui alimenteront des outils mondiaux, tels que le Centre d’information mondial sur la biodiversité.
3. Les données recueillies par le biais [des évaluations environnementales stratégiques](#_GOOD_PLANNING:_Spatial) et [des évaluations d’impact environnemental et social](#_UNDERSTANDING_AND_MINIMISING) (y compris les données de suivi et les évaluations entreprises dans le domaine maritime) pourraient fournir des informations précieuses sur la biodiversité et les services écosystémiques à des échelles pertinentes pour la planification et la projection des infrastructures. Bie que ces évaluations et leurs données sous-jacentes soient rarement publiques, elles permettent cependant d’augmenter considérablement l’accès à des données sur la biodiversité, ainsi que la [transparence](#_MONEY:_Innovative_Funding) des prises de décision et le développement.

### 3. Enjeux

1. Il existe une énorme quantité de données sur la biodiversité et les services écosystémiques, mais l’accès à ses données et leur disponibilité sont encore un défi pour les gouvernements et les entreprises quand il s’agit de prendre des décisions qui peuvent avoir des impacts sur la biodiversité. On dénombre plusieurs obstacles qui empêchent une gestion efficace des données ainsi que leur partage, dont la technologie pour le partage et l’utilisation des données, la capacité à comprendre et à utiliser les données et la volonté de partager les données pour des raisons sociales et politiques.
2. L’un des enjeux clés concernant les données que les décideurs doivent affronter est le manque de données concernant certains habitats et emplacements. Avec la croissance des infrastructures maritimes et les activités connexes, le manque de données dans le domaine maritime est particulièrement problématique. Comme de nombreux projets d’infrastructures traversent les frontières infranationales (et parfois internationales), les variations concernant la disponibilité et la politique des données sur toute la durée d’un projet peuvent gérer une certaine incertitude lors des prises de décisions concernant la biodiversité et les services écosystémiques.
3. Le suivi des données (généralement recueillies au cours de la construction, exploitation et après le déclassement) est indispensable pour évaluer l’efficacité des mesures d’atténuation. L’absence de ces données peut empêcher la gestion adaptative des projets et entraver l’évaluation globale de l’efficacité des politiques, comme celle d’« absence de perte nette ».
4. Alors que de nombreux pays ont adopté des politiques exigeant que les données recueillies par le secteur privé soient rendues publiques, les données ne sont pas toujours publiées dans un format accessible et interopérable, empêchant leur utilisation par d’autres parties prenantes.
5. Par ailleurs, beaucoup de pays n’ont pas les télécommunications et l’infrastructure informatique pour héberger des plates-formes complètes sur la biodiversité et les services écosystémiques et pour assurer un accès aux décideurs et aux parties prenantes. Les permis pour accéder aux cartes et autres données (beaucoup ne sont pas disponibles pour un usage commercial, par exemple) peuvent s’avérer difficiles à obtenir en libre accès.

## Innovation : réduction de la demande, accroissement de l’efficacité et prise en considération de solutions de rechange

### 1. Introduction

1. La réduction globale de la demande de nouvelles infrastructures en augmentant l’efficacité des infrastructures existantes et nouvelles sera une stratégie clé pour réduire l’impact de ce secteur sur la biodiversité. Si les infrastructures existantes peuvent être mises à niveau ou mises au point à des fins multiples, les impacts sur la biodiversité et les services écosystémiques peuvent être supprimés ou réduits par rapport au développement de nouvelles infrastructures. De même, améliorer la performance des nouvelles infrastructures peut réduire la demande future d’infrastructures supplémentaires et de matériaux pour leur entretien et fonctionnement. Les solutions de rechange qui se fondent sur des infrastructures « naturelles » ou « vertes » sont de plus en plus proposées à la place de solutions techniques traditionnelles et, en plus de réduire le besoin d’une infrastructure grise, elles peuvent offrir certains avantages associés à la biodiversité, la santé et le bien-être et à la lutte contre ou l’adaptation au changement climatique. Mettre l’accent sur les politiques est nécessaire pour établir des solutions innovantes.

### 2. Sélection d’approches, de normes et de bonnes pratiques existantes

1. Un certain nombre de pays ont revu leurs besoins en infrastructures et recherchent activement des moyens pour rendre leurs infrastructures plus efficaces.
2. Éviter les impacts devrait être la première étape, lorsque c’est possible, comme par exemple envisager de décentraliser la production d’énergie afin de réduire le besoin de lignes électriques et de réduire ainsi leurs répercussions sur les oiseaux migrateurs (p. ex., collisions ou électrocution). Explorer les options d’infrastructures polyvalentes peut aider à réduire la demande, comme c’est le cas d’un barrage qui génère de l’énergie hydroélectrique, gère l’approvisionnement en eau potable, permet d’irriguer l’agriculture, apporte une aide à la lutte contre les inondations, réponds aux besoins industriels et/ou fournit une valeur d’agrément, plutôt que d’avoir une infrastructure distincte pour chaque application.
3. Il est aussi possible d’envisager des solutions d’infrastructures « naturelles » au lieu de solutions techniques artificielles. Un exemple potentiel de cette solution peut être celui de créer des récifs à huîtres pour protéger une canalisation au lieu d’installer des barrières de roches artificielles, et cela a été mis à l’essai grâce à la collaboration entre une entreprise et un organisme de conservation. En plus de la création de nouveaux habitats et de l’élimination des impacts qui seraient associés à la barrière de roches, cette approche hybride est susceptible de s’adapter plus facilement aux changements de niveau de la mer et s’est avérée efficace le plan économique.[[30]](#footnote-30) La restauration des mangroves pour protéger les côtes comme solution de rechange aux digues est également une solution explorée dans divers endroits. En plus d’être généralement moins chères que les solutions artificielles, les mangroves bien établies peuvent fournir un habitat à la faune et aux collectivités locales qui vivent de la pêche et fonctionner de plus comme puits de carbone. De nombreux pays reconnaissent l’importance des infrastructures naturelles comme étant des instruments de prestation de services essentiels, tels que la gestion de l’eau.
4. Évaluer les méthodologies pour le cycle de vie entier des projets, et non pas seulement lors de la construction ou de la mise en œuvre des projets d’infrastructures, peut aider à réduire les impacts sur la biodiversité et les services écosystémiques. Par exemple, une évaluation du capital naturel des méthodes traditionnelles de construction ouverte pour poser une hypothétique canalisation par rapport à la technologie sans tranchée a montré que cette dernière avait des coûts considérablement plus faibles en matière de capital naturel.[[31]](#footnote-31) L’analyse et la détermination des coûts de cycle de vie peuvent également contribuer à éclairer un grand nombre de décisions relatives à chaque étape d’un projet.
5. L’innovation pour réduire la demande et augmenter l’efficacité peut aussi venir par le biais du recyclage des infrastructures existantes, après leur mise hors service, tel que la création d’allées piétonnières le long d’anciennes infrastructures routières.
6. Malgré les pressions, le besoin d’infrastructures présente aussi des opportunités pour réduire les impacts. Cela inclut la priorisation des systèmes hydrologiques et d’énergie décentralisés dans les zones rurales afin de réduire les impacts associés à la transmission et distribution de l´énergie et de bien décaler les heures de travail pour réduire le trafic sur les routes plutôt que d’en construire de nouvelles.[[32]](#footnote-32) Cette innovation du renforcement de la structure sociale résultant de changements de comportement pourrait jouer également un rôle dans la réduction de la demande. Le secteur privé étudie déjà les options d’infrastructures « vertes » ou « naturelles » ainsi que des solutions innovantes pour les infrastructures traditionnelles. En matière d’expérience, connaissance et [financement](#_MONEY:_Innovative_Funding_1), les partenariats public-privé concernant les infrastructures sont une occasion de renforcer les capacités et développer des solutions innovantes. Des approches novatrices prises par les peuples autochtones et des communautés locales sont aussi une bonne occasion d’apprentissage.[[33]](#footnote-33)
7. La communauté scientifique appuie des approches telles que les évaluations de capital naturel (qui peuvent aider à comprendre l’ensemble des coûts économiques et environnementaux des infrastructures et à envisager d’autres solutions[[34]](#footnote-34)) et des initiatives telles que la Global Road Map (un modèle à grande échelle pour faire un zonage proactif et hiérarchiser les routes[[35]](#footnote-35)).
8. La politique nationale joue un rôle clé pour encourager la recherche, l’innovation et le développement d’une utilisation plus efficace des ressources et des sources de rechange qui obtiennent de meilleurs résultats quant à la protection de la biodiversité.

### 3. Enjeux

1. La demande d’infrastructures a atteint un niveau critique dans de nombreux pays, et il est difficile de trouver le temps et l’argent nécessaires pour mettre en place des approches nouvelles d’infrastructures. Certaines (mais pas toutes) approches novatrices peuvent également être plus chères dans les étapes initiales (qui peuvent masquer les avantages à long terme des infrastructures nouvelles et novatrices pour les décideurs qui travaillent avec des délais plus courts), que d’autres encore au stade pilote. Toutefois, ne pas prendre le temps d’examiner des solutions de rechange et des approches novatrices peut être plus coûteux à long terme, aux niveaux économique, sociale et écologique.
2. Les chaînes d’approvisionnement de nombreux projets d’infrastructures sont très compliquées, menant à la détérioration durable des matériaux et autres aspects d’une chaîne d’approvisionnement – en particulier en ce qui concerne les approches nouvelles ou non testées. Par conséquent, de nombreuses initiatives novatrices peuvent ne pas être les plus appropriées dans certaines circonstances.
3. Il y a parfois des obstacles qui empêchent l’utilisation efficace et polyvalente des infrastructures. Par exemple, les enjeux associés à l’ouverture d’infrastructures associées à des projets particuliers (comme les lignes de chemin de fer) pouvant être employées au-delà de leur objectif initial. Cela pourrait être, en partie, la conséquence de ne pas avoir su envisager une utilisation polyvalente des infrastructures durant l’étape de planification ou, le cas échéant, des adaptations peuvent être nécessaires pour faciliter cette utilisation.
4. En outre, de telles approches comme la combinaison d´’infrastructures énergétiques avec celles pour le transport (routes solaires, par exemple) peuvent ne pas convenir dans tous les endroits. La production d’énergie dans un endroit qui est loin du lieu de grande demande d´énergie pourrait accroître la demande globale d’infrastructures de distribution. Une évaluation minutieuse doit donc être faite pour réduire le risque de telles conséquences inattendues sur la biodiversité et les services écosystémiques. Les efforts pour minimiser les perturbations dans les zones urbaines, par exemple, peuvent conduire à placer les infrastructures dans les zones naturelles, avec les impacts associés que l’on connaît pour la biodiversité. Cela met clairement en relation la [bonne planification stratégique](#_GOOD_PLANNING:_Spatial) avec l’[évaluation de l’impact](file:///\\wcmc-data-03.internal.wcmc\Programs\PROJECTS\7700s\7719.00.R%20CBD%20Mainstreaming%20in%20Energy%20and%20Mining\Working%20Folder\Documents\SBI%20Comments\Infrastructure\Combined\HYPERLINK#_UNDERSTANDING_AND_MINIMISING).
5. Il est à noter que différents pays peuvent avoir différents niveaux de capacité d’innovation, mettant en évidence l’enjeu du partage des informations, des outils et des technologies concernant les bonnes pratiques, le renforcement des capacités et le financement pour la mise en œuvre d’approches novatrices.

**IV. POSSIBILITÉS POUR EXAMEN PAR L’ORGANE SUBSIDIAIRE DE LA MISE EN OEUVRE**

### **A. Parties**

1. L’organe subsidiaire souhaitera peut-être envisager de recommander aux Parties de prendre les mesures suivantes :
2. Prendre des mesures pour soutenir la mise en oeuvre réussie des stratégies et plans d’action nationaux sur la biodiversité, telles que :
3. l’alignement et la coordination avec d’autres stratégies et plans d’action nationaux ;
4. l’examen de cibles et de mesures spécifiques au secteur des infrastructures au cours du processus de réexamen ;
5. l’exploration avec le secteur privé des options pour une stratégie et un plan d’action nationaux en faveur de la biodiversité destinés aux entreprises ;
6. le réexamen de la législation nationale et de la politique pertinente pour le secteur des infrastructures (tous les aspects, y compris environnementaux, sociaux, sectoriels, suivi et planification) pour identifier les lacunes en matière de biodiversité ou le manque de cohérence et s’en servir pour générer des dispositifs institutionnels. Cela pourrait consister à mettre en oeuvre des actions telles que celles énumérées ci-dessous :
7. envisager (le cas échéant) l’intégration des concepts internationaux de meilleures pratiques dans le droit national. Il s’agit de solides évaluation d’impact qui incluent les impacts cumulatifs et indirects, le respect de la hiérarchie des mesures d’atténuation, l’impact d’absence de perte nette/ de gain net, les évaluations et la comptabilité du capital naturel et l’utilisation d’indicateurs et des lignes de base de la biodiversité ;
8. Établir de façon légale quelles sont les zones géographiques qui peuvent être interdites pour de des projets d’infrastructures à grande échelle sur la base d’un processus de planification stratégique. Par exemple, la position nationale sur les activités d’infrastructures dans des zones protégées, y compris des zones de conservation concernant des populations autochtones et des communautés, ainsi que les conditions de permis si celui-ci est accordée (par exemple il doit y avoir un gain net démontré pour la biodiversité comme conséquence du développement des infrastructure) ;
9. Développer ou renforcer la législation pour l’évaluation environnementale stratégique (y compris les contenus spécifiques concernant les infrastructures dans les lois sectorielles), qui comprend la collaboration intersectorielle et permet d’envisager des solutions de rechange ;
10. Tenir compte de la biodiversité et des références aux évaluations d’impact environnemental et social au sein des lois nationales sur les marchés publics comme éléments de valeur dans les évaluations du rapport qualité-prix pour les achats dans le cadre de projets d’infrastructures ;
11. Élaborer une politique nationale qui encourage la recherche, l’innovation et le développement d’infrastructures encore plus durables et donc plus performantes quant à l’évitement des impacts sur la biodiversité ;
12. Promouvoir des politiques nationales pour le partage de données et informations, y compris en soutenant, en favorisant ou en obligeant les entreprises à faire la collecte de données sur la biodiversité dans le cadre des évaluations d’impact environnemental et social la rendre publique dans un format facilement accessible ;
13. Faire de l’État l’autorité gardienne de la biodiversité face à la Loi, ce qui le rend responsable s’il est incapable d’assumer son devoir de protection. Cela pourrait être une responsabilité constitutionnelle, élargie, développée plus tard par le législateur ou le pouvoir judiciaire ;
14. Assurer la cohérence stratégique entre les politiques et des lois des secteurs industriel et environnemental. Ce point pourrait inclure, par exemple, des références directes aux lois relatives à la biodiversité et aux politiques dans les plans d’infrastructures, ou à un niveau minimal absolu de prise en compte de la biodiversité et des services écosystémiques dans toutes les lois sectorielles ;
15. Relever le défi du manque de mise en œuvre (ou le déficit) quand les exigences législatives existent mais ne sont pas (entièrement) élaborées ou respectées et renforcer les capacités institutionnelles pour intégrer la biodiversité dans le secteur des infrastructures. Ce point pourrait inclure les actions suivantes :
16. Clarifier les missions ministérielles et les procédures de règlement des différends ;
17. Assurer une capacité suffisante pour faire le suivi de la conformité des permis environnementaux et des plans de gestion ;
18. Élaborer des programmes de formation ou de renforcement des capacités et intégrer l’apprentissage lié à la biodiversité, aux services écosystémiques et à l’innovation dans les programmes d’un grand éventail d’établissements d’enseignement ;
19. Renforcer les indications pour les évaluations d’impact environnemental et social qui font référence à la hiérarchie des mesures d’atténuation et à la prise en compte de solutions de rechange ;
20. Collaborer avec d’autres gouvernements pour identifier les possibilités d’échange d’informations, de renforcement des capacités et de financement ;
21. Développer des capacités institutionnelles concernant la relation entre les infrastructures, la biodiversité et les services écosystémiques. Il pourrait s’agir de partenariats public-privé avec les entreprises du secteur des infrastructures pour renforcer les capacités. Il faudrait également inclure les capacités à mettre en œuvre une politique durable de marchés publics ;
22. Discuter avec les donateurs potentiels des options pour soutenir le renforcement des capacités des gouvernements pour l’intégration de la biodiversité dans le développement des infrastructures ;
23. Encourager les approches politiques intergouvernementales ou interministérielles, le dialogue et les chaînes claires de responsabilité qui mettent en évidence la valeur de la nature, les impacts potentiels et les possibilités liées aux infrastructures ;
24. Faciliter l’aménagement du territoire au niveau du paysage terrestre/maritime qui fonctionne dans tous les secteurs, intégrer les valeurs et les liens de la biodiversité dans les mécanismes et les politiques de planification aux niveaux national et infranational, par le biais de l’utilisation cohérente des évaluations environnementales stratégiques ;
25. Envisager la promotion des évaluations environnementales stratégiques volontaires jusqu'à ce que la législation pertinente soit promulguée ;
26. Assurer la participation du public (y compris des parties prenantes identifiées pour leurs liens avec les services écosystémiques) à un stade précoce de l’évaluation environnementale stratégique et pendant tout le processus. Cela comprend la participation du public dans la détermination de si un projet doit se poursuivre ou non et son accord sur les activités de développement communautaires (par exemple les programmes et les investissements environnementaux) découlant du projet mais aussi durant la phase post-fermeture ;
27. Créer un lien direct entre les résultats des évaluations environnementales stratégiques et la passation de marchés pour les projets d’infrastructures (p. ex. l’inclusion de garanties de durabilité et de critères dans le processus d’appel d’offres ainsi que pour l’évaluation et l’attribution des contrats) ;
28. Examiner les éléments reliant l’analyse des parties prenantes (tels que les évaluations des moyens de subsistance) aux évaluations de l’écosystème et appuyer un processus de consultation complet et adapté auprès des parties prenantes, y compris des peuples autochtones et des communautés locales, pour aider à fournir des évaluations justes des impacts des projets d’infrastructures sur leurs moyens d’existence.
29. Explorer les partenariats public-privé afin de développer des solutions innovantes et vertes en réponse à la demande d’infrastructures, y compris des pratiques sociales et professionnelles novatrices visant à réduire la demande et des solutions d’infrastructures polyvalentes pour réduire les impacts sur la biodiversité et les services écosystémiques ;
30. Envisager d’incorporer des éléments de bonnes pratiques internationales (tels que la prise en compte de la hiérarchie des mesures d’atténuation et de l’évaluation des impacts cumulatifs et induits) dans les exigences en matière de finances publiques pour les infrastructures ;
31. Travailler avec le secteur des finances et avec les ministères pour envisager la création de fonds qui pourraient servir à appuyer l’intégration de la biodiversité dans les infrastructures ;
32. Développer un mécanisme clair pour assurer la transparence et l’accès à l’information, ainsi que la réactivité aux données fournies. Ce point pourrait inclure les actions énumérées ci-dessous :
33. Adopter des outils tels que les évaluations de capital naturel, des outils d’analyse du cycle de vie et l’outil d’évaluation de biens durables (SAVi en anglais) pour évaluer les options concernant le développement durable ;
34. Soutenir le développement de plateformes nationales et/ou de réseaux pour accroître l’accès à ces informations (étant entendu que, dans certains pays, tout cela a déjà été mis en place). Ce point devrait inclure les informations au sein de la zone économique exclusive à laquelle appartient le pays ;
35. Relier les plateformes nationales sur la biodiversité (où présenter) avec des obligations de collecte de données / établissement de rapports en vertu d’autres accords afin de réaliser des synergies et des économies de coûts.

### **B. La Secrétaire exécutive de la CDB**

1. L’organe subsidiaire souhaitera peut-être envisager de recommander aux Parties de prendre les mesures suivantes :
2. Faciliter la coordination entre les Parties et les organisations internationales (telles que le Programme des Nations Unies pour l’environnement, le Programme de développement des Nations Unies et le Conseil des droits de l’homme des Nations Unies) afin d’éviter les doubles emplois et d’identifier des synergies relatives à l’application des accords multilatéraux sur l’environnement au niveau national ;
3. Aider les Parties à adopter un langage clair et concis, dans le cadre de politiques cohérentes aux niveaux environnemental et industriel, en particulier lors de la traduction des engagements internationaux dans les cadres nationaux ;
4. Examiner les documents d’orientation existants reliés aux évaluations environnementales stratégiques et aux évaluations d’impact environnemental et social avec les autres parties prenantes concernées, les experts et les Parties. Envisager d’élaborer et de délivrer des conseils mis à jour, si nécessaire, qui comprennent des conseils sur la prise en compte des services écosystémiques ;
5. S’engager avec le secteur financier et celui des affaires pour promouvoir l’évaluation environnementale stratégique comme étant un outil important pour les entreprises durables et obtenir qu’ils apportent leur soutien aux gouvernements dans le cadre de ce processus ;
6. Fournir une plateforme pour changer des informations et des expériences sur l’intégration de la biodiversité dans le secteur des infrastructures ;
7. Développer un thème stratégique à long terme de l’innovation pour les infrastructures et la biodiversité dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique. Envisager les actions suivantes :
8. S’engager avec des entreprises et des universités dans l’innovation pour des infrastructures durables ;
9. S’engager avec le secteur financier pour développer des dispositifs de financement innovants destinés à l’intégration de la biodiversité dans le secteur des infrastructures ;
10. Faciliter l’apprentissage entre pairs pour les Parties sur les mécanismes pour financer et encourager l’innovation permettant d’incorporer la biodiversité aux niveaux national et régional. Ce point pourrait inclure la facilitation des transferts de technologie, le cas échéant ;
11. Apprendre en analysant la façon dont d’autre sujets ont été intégrés, tels que la façon dont l’ONU a traité les Droits de l’homme et l’engagement avec les chefs d’entreprise (par exemple les principes directeurs de l’Organisation des Nations unies sur les entreprises et les droits de l’homme) ;
12. Réfléchir à des mécanismes visant à faciliter la coopération transnationale sur des projets d’infrastructures ;
13. Accroître l’accès aux données et aux outils pour intégrer la biodiversité dans le secteur des infrastructures, grâce aux actions suivantes :
14. Promouvoir et faciliter le travail des organisations déjà actives dans la région ;
15. Faciliter l’apprentissage entre pairs pour les Parties sur les mécanismes de financement et créer des données et des informations efficaces nationales sur la biodiversité et les services écosystémiques ;
16. Créer et maintenir une base de données centrale complète des sources disponibles de données et informations pour aider les parties prenantes à tirer des leçons de l’expérience des autres et développer des approches appropriées, axées sur les données, pour intégrer la biodiversité dans le secteur des infrastructures.

### **C. Secteur privé**

1. L’organe subsidiaire souhaitera peut-être envisager de recommander aux Parties de prendre les mesures suivantes :
2. Engager le secteur privé national et les initiatives pour la biodiversité dans le cadre du partenariat mondial pour les entreprises et la biodiversité pour le partage des connaissances et de l’expérience en innovation dans l’infrastructure et encourager le développement de transfert de capacités et de connaissances ;
3. Investir en recherche et développement concernant les types d’infrastructures innovantes qui réduisent la demande et accroissent l’efficacité ;
4. S’assurer que les projets sont alignés et soutiennent les efforts de planification au niveau stratégique et qu’ils appuient le développement des évaluations environnementales stratégiques ;
5. S’assurer de la conformité avec la législation nationale et les bonnes pratiques internationales lorsqu’elles offrent des garanties pour la biodiversité plus importantes.
6. Faire des rapports transparents dans le cadre de la divulgation, incorporer les actions concernant la biodiversité ;
7. Explorer les possibilités de financement des projets d’infrastructures durables, notamment en développant l’analyse de rentabilité ;
8. Élaborer des mécanismes pour partager les données recueillies sur la biodiversité et les services écosystémiques au moyen d’évaluations d’impact environnemental et social et du suivi avec les gouvernements et autres parties prenantes.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. \* [CBD/SBI/2/1](https://www.cbd.int/doc/c/6ce5/878e/5ffa49887c20c19961fe040a/sbi-02-01-fr.pdf). [↑](#footnote-ref-1)
2. Documents [CBD/SBSTTA/21/INF/5](https://www.cbd.int/doc/c/7067/fa8a/8388cacd75481ce3cd300963/sbstta-21-inf-05-fr.pdf) (Environmental assessment legislation - a global overview /législation sur l’évaluation environnementale - un aperçu global) ; [CBD/SBSTTA/21/INF/9](https://www.cbd.int/doc/c/d9d0/7a53/95df6ca3ac3515b5ad812b04/sbstta-21-inf-09-fr.pdf) (Energy and mining /énergie et mines) ; [CBD/SBSTTA/21/INF/11](https://www.cbd.int/doc/c/8375/39f2/f3e248bd79a657a3f08e10c1/sbstta-21-inf-11-fr.pdf) (Manufacturing and processing / industrie de fabrication et biodiversité) ; [CBD/SBSTTA/21/INF/12](https://www.cbd.int/doc/c/32e5/8609/044dcbff0a4abacdb29f1d5f/sbstta-21-inf-12-fr.pdf) (Manufacturing and processing / Fabrication et traitement) ; [CBD/SBSTTA/21/INF/13](https://www.cbd.int/doc/c/f02a/9d5f/7a27e1798492f4738014ba62/sbstta-21-inf-13-fr.pdf) (Strategic Environmental Assessment and Environmental Assessment/Évaluation environnementale stratégique et évaluation environnementale) ; [CBD/SBSTTA/21/INF/14](https://www.cbd.int/doc/c/d8fd/0f2f/1755f512ef36a457b6b65391/sbstta-21-inf-14-fr.pdf) (Cities and Infrastructure and Biodiversity Implications / Les villes et les infrastructures et leurs incidences sur la biodiversité) ; [CBD/SBSTTA/21/INF/15](https://www.cbd.int/doc/c/c125/07dd/2358396617a20036dbf4d5ad/sbstta-21-inf-15-fr.pdf) (Options on how to make best use of existing programmes of work to further enhance the implementation of the Convention in the light of mainstreaming needs and the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 / Options sur la façon de tirer le meilleur parti des programmes de travail existants afin de renforcer la mise en œuvre de la Convention à la lumière de l’intégration des besoins et du Plan stratégique pour la biodiversité 2011-2020). [↑](#footnote-ref-2)
3. Pour des exemples, voir sur : <https://www.equatorinitiative.org/knowledge-center/nature-based-solutions-database/> [↑](#footnote-ref-3)
4. « D’un réseau interconnecté d’aires naturelles et autres espaces ouverts conservant les valeurs et les fonctions écosystémiques, aidant à purifier l’air et l’eau et donnant un vaste champ de bénéfices à la population, à la faune et la flore » (Benedict, M. A. et McMahon, E. T. (2006). *Green Infrastructure: Linking Landscapes and Communities*. Island Press). [↑](#footnote-ref-4)
5. Laurance et coll. (2014). A global strategy for road building. Nature 513, 229-232 ; Dulac, J. (2013) *Global land transport infrastructure requirements: Estimating road and railway infrastructure, capacity and costs to 2050*. Paris, France : Agence internationale de l’énergie ; Alamgir et coll. (2017) *Economic, Socio-Political and Environmental Risks of Road Development in the Tropics*. *Current Biology* 27 1130-1140. [↑](#footnote-ref-5)
6. Agence internationale de l’énergie (2011) *Technology Roadmap: Smart Grids*. Paris: Agence internationale de l’énergie [↑](#footnote-ref-6)
7. Seto, K.C. (2012). Global forecasts of urban expansion to 2030 and direct impacts on biodiversity and carbon pools. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. vol. 109, No. 40. <http://www.pnas.org/content/109/40/16083>. [↑](#footnote-ref-7)
8. Organisation pour la Copération et le Développement économique (2017) *Investing in Climate, Investing in Growth*, Editions de l’OCDE, Paris, disponible en ligne sur : <http://www.oecd-ilibrary.org/economics/investing-in-climate-investing-in-growth_9789264273528-fr> [Consulté en mars 2018] [↑](#footnote-ref-8)
9. The New Climate Economy (2016). *The Sustainable Infrastructure Imperative.* Disponible en ligne sur : <http://newclimateeconomy.report/2016/> [Consulté en mars 2018] [↑](#footnote-ref-9)
10. Organisation pour la Coopération économique et le Développement environnemental (2012) *OECD Environmental Outlook to 2050: The Consequences of Inaction.* Disponible en ligne sur : <http://www.oecd.org/env/indicators-modelling-outlooks/oecd-environmental-outlook-1999155x.htm> [Consulté en mars 2018]. [↑](#footnote-ref-10)
11. « Le bouleversement et l’éclatement spatial et fonctionnel de vastes habitats en petites parcelles isolées, causés souvent par la construction de routes, lotissements et autres activités humaines » (Programme de compensation de la biodiversité par les entreprises - BBOP en anglais). 2012. Glossaire BBOP, Washington, D.C. : 2e édition mise à jour, disponible en ligne sur : http://bbop.forest-trends.org/guidelines/Updated\_Glossary [Consultée en mars 2018). [↑](#footnote-ref-11)
12. Impacts provoqués par la présence du projet, plutôt que directement causés par les activités propres du projet, tels que l’immigration de personnes. Un résultat directement imputable à une action définie ou une activité du projet, p. ex. l’impact qu’a un site minier sur l’utilisation de l’eau, l’empreinte environnementale qu’il représente (Programme de compensation Entreprises et Biodiversité - BBOP en anglais). 2012. Glossaire BBOP, Washington, D.C. : 2e édition mise à jour disponible en ligne sur : l’http://bbop.forest-trends.org/guidelines/Updated\_Glossary [Consultée en octobre 2017). [↑](#footnote-ref-12)
13. Alamgir, M., Campbell, M.J., Sloan, S., Goosem, M., Clements, G.R., Mahmoud, M.I. et Laurance, W.F. ((2017) Economic, Socio-Political and Environmental Risks of Road Development in the Tropics. *Current Biology* 27 (20) : R1130-R1140. doi : 10.1016/j.cub.2017.08.067. [↑](#footnote-ref-13)
14. Benedict, M. A. et McMahon, E. T. (2006). *Green Infrastructure: Linking Landscapes and Communities*. Island Press). [↑](#footnote-ref-14)
15. Un processus d’atténuation des impacts qui accorde la priorité aux stratégies visant à éviter les impacts, suivies de celles qui minimisent et restaurent et enfin celles qui contrebalancent ou compensent les impacts et apportent des gains. Les stratégies pour éviter ou minimiser les impacts devraient être prioriser en relation à la restauration, rehabilitation et la compensation dans les cas où il existe une plus grande incertitude et des décalages dans le temps associés aux résultats liés à la biodiversité (Cambridge Conservation Initiative (2015). Renforcer la mise en œuvre de la hiérarchie des mesures d’atténuation : gestion du risque de la biodiversité pour obtenir des gains en matière de conservation. Strengthening implementation of the mitigation hierarchy: managing biodiversity risk for conservation gains. A Cambridge Conservation Initiative – Collaborative Fund Project Report compiled by: BirdLife International, PNUE-CMSC, RSP/ Société royale pour la protection des oiseaux, FFI et l’université de Cambridge). [↑](#footnote-ref-15)
16. The Biodiversity Consultancy (2016) Government policies on Biodiversity Offsets, disponible en ligne sur : <http://www.thebiodiversityconsultancy.com/wp-content/uploads/2013/07/Government-policy-2.pdf> [consulté en mars 2018]. [↑](#footnote-ref-16)
17. Déclaration de Gaborone sur le développement durable en Afrique (GDSA), sans date, disponible en ligne sur : <http://www.gaboronedeclaration.com/about-the-gdsa-1/> [consulté en mars 2018]. [↑](#footnote-ref-17)
18. Jay, S., Ellis, G. et Kidd, s. (2012) Marine Spatial Planning: A New Frontier?, *Journal of Environmental Policy & Planning*, 14:1, 1-5, DOI: 10.1080/1523908X.2012.664327 [↑](#footnote-ref-18)
19. IBAT Alliance (non daté) IBAT Alliance disponible en ligne sur : <https://www.ibat-alliance.org/> [consulté en mars 2018]. [↑](#footnote-ref-19)
20. MapX (non daté) MapX [disponible en ligne sur : <https://www.mapx.org/> [Consulté en mars 2018]. [↑](#footnote-ref-20)
21. Saxena, A., Rajvanshi, A., and Mathur, V. B. (2016), [Progressive Trends in the Uptake of SEA in South Asia](https://econpapers.repec.org/article/wsijeapmx/v_3a18_3ay_3a2016_3ai_3a02_3an_3as1464333216500186.htm), *Journal of Environmental Assessment Policy and Management* (JEAPM), 18, (02), 1-22. [↑](#footnote-ref-21)
22. Picone, F., Buonocore, E., D’Agostaro, R., Donati, S., Chemello, R., and Franzese, P.P. (2017). Integrating natural capital assessment and marine spatial planning: A case study in the Mediterranean sea. *Ecological Modelling*, Volume 361, pp. 1-13. [↑](#footnote-ref-22)
23. L’objectif que les impacts sur la biodiversité (et les services écosystémiques) d’un projet soient équilibrés pour qu’aucune perte nette ne se produise ou qu’il y ait un gain net global pour la biodiversité (et les services écosystémiques) du fait du projet. Cela se fait par l’intermédiaire de la hiérarchie des mesures d’atténuation. (BBOP (2012) Glossaire. BBOP, Washington, D.C., 2e édition mise à jour disponible en ligne sur : [l’http://bbop.forest-trends.org/guidelines/Updated\_Glossary [[Consultée en novembre 2017).](http://bbop.forest-trends.org/guidelines/Updated_Glossary)](http://bbop.forest-trends.org/guidelines/Updated_Glossary) [↑](#footnote-ref-23)
24. PNUE - Programme des Nations Unies pour l'environnement (2018) *Assessing Environmental Impacts - A Global Review of Legislation*, Nairobi, Kenya. [↑](#footnote-ref-24)
25. Heathcote, C. (2018). A critical piece of the infrastructure puzzle: good governance, disponsible en ligne sur : <http://blogs.worldbank.org/ppps/critical-piece-infrastructure-puzzle-good-governance> [consulté en mars 2018]. [↑](#footnote-ref-25)
26. Initiative Transparence du secteur de la construction (CoST). Disponible en ligne sur : <http://www.constructiontransparency.org/the-initiative?forumboardid=1&forumtopicid=1>. [↑](#footnote-ref-26)
27. Disponible sur : <http://www.oecd-ilibrary.org/governance/getting-infrastructure-right_9789264272453-fr>. [↑](#footnote-ref-27)
28. MAGIC (sans date) MAGIC : Cartographie interactive au bout de vos doigts, disponible en ligne sur : <http://www.magic.gov.uk/home.htm> [Consulté en mars 2018]. [↑](#footnote-ref-28)
29. NBN (2018) Où sommes-nous ? Disponible en ligne sur : <https://nbn.org.uk/about-us/where-we-are/> [Consulté en mars 2018]. [↑](#footnote-ref-29)
30. Dow, Swiss Reinsurance Company, Shell Global, Unilever, et The Nature Conservancy (2013) Green Infrastructure Case Studies, disponible en ligne sur : <http://www.nature.org/about-us/working-with-companies/case-studies-for-green-infrastructure.pdf>[Consulté en janvier 2018]. [↑](#footnote-ref-30)
31. Fonds mondial pour la nature (2017) Natural Capital Assessment for Trenchless Pipe Laying, disponible en ligne sur : <http://naturalcapitalcoalition.org/wp-content/uploads/2017/10/GNF-Pilot_Natural-Capital-Valuation-Construction-1.pdf> [Consulté en mars 2018]. [↑](#footnote-ref-31)
32. WWF et l’Institut international pour le développement durable - IISD en anglais (2017) Biodiversity and Infrastructure: A better nexus? Disponible en ligne sur : <https://www.wwf.ch/sites/default/files/doc-2017-11/Final%20WWF%20IISD%20Study-mainstreaming%20biodiversity%20into%20infrastructure%20sector.pdf> [Consulté en mars 2018]. [↑](#footnote-ref-32)
33. Equator Initiative (2017) Utooni Development Organisation, disponible en ligne sur : <https://www.equatorinitiative.org/2017/05/30/utooni-development-organization/> [Consulté en mai 2018]. [↑](#footnote-ref-33)
34. Le stock de ressources renouvelables et non renouvelables (p. ex., les plantes, les animaux, l’air, l’eau, les sols, les minerais) qui se combinent pour produire un flux de bénéfices pour les populations. [↑](#footnote-ref-34)
35. Global Road Map (2018). Global Road Map, disponible en ligne sur : [www.global-roadmap.org](http://www.global-roadmap.org) [Consulté en mai 2018]. [↑](#footnote-ref-35)