



QUICK TIPS

# INTÉGRER LES QUESTIONS ENVIRONNEMENTALES ET CLIMATIQUES DANS LES PROJETS D'INFRASTRUCTURE

Les infrastructures constituent le fondement essentiel des activités économiques et sociales et, selon le G20, des infrastructures de qualité vers des infrastructures plus vertes pour l'avenir, résumées par l'expression "reconstruire en mieux". Cela nécessite des efforts combinés recouvrant plusieurs dimensions comme l'énergie, le transport, l'eau, les villes et la numérisation,<sup>1</sup> gouvernement et le secteur privé.

## Des actions transformatrices

Les infrastructures sont intersectorielles et peuvent être différenciées dans l'espace en "nœuds" ou "pôles", avec des

concentrations de fonctionnalités, et en "infrastructures linéaires" reliant ces pôles. Cette note fournit des conseils pratiques rapides pour maximiser les opportunités de projets et d'investissements d'infrastructures durables sur le plan environnemental et compatibles avec le climat. Elle traite de l'élaboration des projets (préparation, évaluation et passation des marchés), de leur mise en œuvre (construction, exploitation, maintenance) et de leur démantèlement. En ce qui concerne la politique et la planification, y compris l'utilisation des évaluations environnementales stratégiques, il est fait référence à [d'autres documents de la série des « Conseils rapides »](#).



## Préoccupations environnementales liées aux infrastructures

- ▶ Conséquences directes : la construction et l'exploitation des infrastructures sont associées à des facteurs de changement environnemental : conversion des terres, fragmentation des habitats naturels (par exemple, effet barrière des barrages ou des routes), extraction de minéraux, perturbations (par exemple, bruit, hydrologie, érosion), déchets, pollution et émissions de gaz à effet de serre (provenant des véhicules, des navires, de l'industrie).
- ▶ Conséquences indirectes : les nouvelles routes fournissent un accès involontaire à des zones naturelles inexploitées (exploitation forestière, braconnage, conversion des terres) ou peuvent inciter les populations à migrer vers des zones plus vulnérables (par exemple, les plaines inondables) ; la construction et l'utilisation d'infrastructures de transport entraînent la propagation de maladies transmissibles (VIH/sida, COVID-19) et de plantes ou d'animaux envahissants ; les réservoirs d'eau peuvent favoriser la mise en place de campements illégaux ; les conduites de pétrole en surface sont susceptibles d'être exploitées illégalement ou de faire l'objet d'attaques terroristes, etc.
- ▶ Risques naturels et vulnérabilité climatique : les infrastructures matérielles peuvent être susceptibles d'être endommagées ou de tomber en panne en raison de risques naturels exacerbés par le changement climatique (phénomènes météorologiques extrêmes, élévation du niveau de la mer, évolution des températures), ce qui entraîne un manque de fiabilité des réseaux et des perturbations des chaînes de valeur.
- ▶ Impacts transfrontaliers : les projets d'infrastructure dans les bassins hydrographiques transfrontaliers et les corridors d'infrastructure peuvent avoir de profondes répercussions dans les pays voisins et en amont ou en aval. Les différences entre les réglementations, les politiques et les économies compliquent souvent une approche commune pour traiter les questions environnementales.

<sup>1</sup> [La numérisation](#) fait l'objet d'un document distinct intitulé "Conseils rapides".



Avancement des travaux de la station de traitement des eaux usées de Masaya



Approvisionnement en eau à Yaoundé - Projet BEI/AFD

- ▶ Blocage carbone et actifs échoués : Compte tenu de la longue durée de vie des infrastructures et de leur relative inertie face à l'action transformatrice, le fait de ne pas investir dans des infrastructures propres, durables et résilientes peut enfermer les pays dans une voie de développement à forte intensité de carbone et de ressources, ou que les actifs perdent leur valeur (ils deviennent alors « irrécupérables » ou « échoués ») avant la fin de leur durée de vie.



### Cinq questions fondamentales à poser sur chaque projet

1. Quel est **l'impact** du projet sur l'environnement et le climat ? Cette question est généralement couverte par l'Évaluation de l'Impact Environnemental et Social (EIES).
2. En quelle mesure le projet **dépend** de la qualité de son environnement ? Les projets peuvent dépendre des services rendus par les écosystèmes (par exemple, l'hydroélectricité, la navigation intérieure, les villes dépendent de la quantité d'eau stockée ou fournie par les écosystèmes). Il s'agit d'une exigence de l'EIES pour un nombre croissant d'organisations internationales.
3. Quels **risques** la dégradation de l'environnement et/ou le changement climatique et/ou les risques naturels créent-ils pour un projet ? Ceci est lié à la résilience climatique. L'évaluation des risques climatiques, autonome ou dans le cadre d'une EIES, fournit des informations pertinentes en amont.
4. Comment un projet peut-il **améliorer** l'environnement ? Cette approche positive de la planification reflète le programme de transition du "Pacte Vert" européen. Passer de "ne pas nuire" à "contribuer positivement" au niveau environnemental.
5. Quelles solutions **alternatives** existent pour le problème abordé par le projet ? Quelle solution contribue le plus aux objectifs du Pacte Vert ?



### Intégrer la durabilité et la résilience le plus tôt possible

- ▶ Identifier de manière proactive les possibilités d'intégrer **les objectifs** environnementaux, climatiques et de réduction des risques de catastrophe dans l'identification, la conception, la construction, l'exploitation et le déclassement des projets d'infrastructure ; intégrer des critères environnementaux dans la sélection et la hiérarchisation des projets (par exemple, en utilisant les prix du carbone ou en tenant compte des externalités environnementales dans les analyses coûts-avantages, les analyses multicritères).
- ▶ Veiller à ce que les projets d'infrastructure soient liés à des plans d'aménagement du territoire et/ou d'occupation des sols, qui sont de préférence alignés sur les objectifs en matière de climat, d'environnement, de biodiversité et de réduction des risques de catastrophe.
- ▶ S'engager à un stade précoce avec les parties prenantes du secteur public, du secteur privé et de la société civile ; prévoir la divulgation d'informations liées à l'environnement (transparence), également à l'intention des investisseurs, et garantir la responsabilité des différentes parties.
- ▶ Appliquer une EIES précoce, y compris une évaluation des risques climatiques, avant ou en même temps que l'analyse économique dans la phase d'identification, afin qu'elle puisse contribuer à l'analyse comparative des options disponibles.



### Promouvoir des infrastructures plus vertes

- ▶ Infrastructures vertes : créer des réseaux de nature (semi-)naturelle ou construite qui fournissent une variété de services écosystémiques allant du stockage des inondations et de la défense côtière à la protection de la nature, en passant par la lutte contre les îlots de chaleur urbains ou la fourniture d'espaces de loisirs.
- ▶ Solutions fondées sur la nature : utiliser les processus naturels des écosystèmes pour résoudre les problèmes traditionnellement résolus par les infrastructures dures (ou grises) comme par exemple, la défense côtière, les brise-vent, la purification de l'eau, les pièges à sédiments, afin d'être plus flexibles et résilientes (suivez la recommandation : "vertes si possible, grises si nécessaire").



- ▶ Reconnectez les projets existants à leurs enjeux environnementaux dès leur conception. Assurez non seulement l'atténuation des effets négatifs sur l'environnement (par exemple, par des mesures telles que des passages pour animaux sur les routes, pour poissons dans les barrages et les déversoirs), mais aussi de saisir des opportunités d'amélioration (exemples: toits végétalisés diminuant le stress thermique, l'utilisation de panneaux solaires, voies naturelles d'atténuation des inondations dans les structures urbaines).
- ▶ Appliquer une économie circulaire et une approche multifonctionnelle à la conception des infrastructures afin de favoriser l'utilisation/réutilisation des actifs et des ressources.



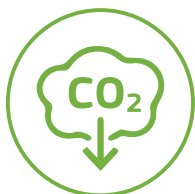
### Appliquer la hiérarchie de l'atténuation aux projets d'infrastructure

- ▶ Contribuer aux objectifs du Pacte Vert en matière de biodiversité, de climat et de durabilité environnementale.
- ▶ Éviter les impacts négatifs et renforcer les impacts positifs dès la conception : évaluez les bénéfices des alternatives d'emplacement (éviter les zones sensibles), de technologies et de calendriers (éviter la saison de frai des poissons pour le dragage et la construction).
- ▶ Atténuer les impacts si l'évitement est impossible, par l'ajout d'éléments (murs antibruit, pièges à sédiments), ou par la restauration et la réhabilitation sur place des écosystèmes ou des ressources naturelles après une perturbation temporaire (par exemple, une période de construction).
- ▶ Compenser les impacts qui ne peuvent pas être atténués. Dans le cas d'une perte de biodiversité, les compensations sont des résultats de conservation mesurables, sur la base du principe du pollueur-payeur. Les programmes de compensation visent à assurer une absence de perte nette (d'un habitat, d'une espèce, d'un état écologique, de services écosystémiques), et, de préférence, vise un gain net de biodiversité.
- ▶ Écran pour l'EIES : si nécessaire, le promoteur fournit une EIES expliquant comment la hiérarchie d'atténuation est appliquée, et comprend un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).



### Créer des infrastructures résistantes au climat

- ▶ Éviter de se concentrer uniquement sur la résilience **des actifs**, mais inclure également la résilience **des services** fournis par les réseaux d'infrastructures, et des utilisateurs des infrastructures.
- ▶ Intégrer la résistance au climat et aux catastrophes dans la conception des infrastructures (par exemple, inclure des codes de construction/des normes de conception résistant aux catastrophes dans le développement des infrastructures). Une évaluation des risques climatiques peut être utile à cet égard. Par exemple, pour définir les voies de secours évitant de paralyser tout un système, les capacités d'entretien nécessaires, ou les réparation renforcées à réaliser.
- ▶ Élaborer des plans de préparation aux situations d'urgence et des stratégies de réduction des risques de catastrophe en ce qui concerne les infrastructures clés, conformément aux stratégies locales et/ou nationales de réduction des risques de catastrophe.



### Concevoir des infrastructures à faibles émissions (atténuation du changement climatique) et économes en ressources :

- ▶ Opter pour des infrastructures et des matériaux de construction efficaces sur le plan énergétique et à faible émission de carbone, et veiller à ce que ces considérations soient prises en compte dès le début du processus de planification et de conception.
- ▶ Appliquer les principes circulaires aux conceptions et aux choix de matériaux, y compris la durabilité et l'adaptabilité, afin d'optimiser l'utilisation des matériaux et de réduire les déchets et les émissions tout au long du cycle de vie du projet.
- ▶ Minimiser le transport des matériaux sur de longues distances, minimiser les besoins énergétiques des techniques de construction.
- ▶ Dans la mesure du possible, opter pour des sources d'énergie renouvelables et à faible teneur en carbone pour alimenter les infrastructures



## Promouvoir l'intégration verte dans les marchés publics

- ▶ Inclure des critères environnementaux dans les procédures d'évaluation des offres (par exemple, l'intensité carbone des offres, l'impact prévu sur l'utilisation des ressources, la pollution atmosphérique locale ou la biodiversité).
- ▶ Intégrer les risques et impacts environnementaux, et ceux liés au changement climatique, dans les critères de qualification et de sélection, les spécifications techniques, les normes, les indicateurs clés de performance et les obligations contractuelles.
- ▶ Exiger des soumissionnaires qu'ils présentent un PGES, y compris la preuve de leur capacité à le mettre en œuvre. Cela résulte normalement d'une EIES et devrait faire partie des dispositions contractuelles.
- ▶ Lier les paiements aux performances environnementales et appliquer des pénalités en cas de manquement aux obligations environnementales.
- ▶ Exiger des entreprises privées et publiques qu'elles suivent les normes de conduite responsable des affaires reconnues au niveau international et adoptent une gestion « verte » de la chaîne d'approvisionnement.



## Contribuer aux engagements internationaux en matière d'environnement et de climat

- ▶ Vérifiez comment l'activité proposée contribue à la réduction des risques de catastrophe et aux **Conventions de Rio** (Voir [le Guide des activités pouvant bénéficier des marqueurs de Rio](#) pour s'en inspirer) et recherchez les possibilités d'obtenir les marqueurs correspondants.



## Intégrer l'environnement et le changement climatique dans les investissements

- ▶ **Les opérations mêlant prêts et subventions peuvent aider à atteindre les objectifs du Pacte Vert** : envisagez une part de subvention pour couvrir le coût supplémentaire d'amélioration d'un projet et de vous assurer qu'il réalise son potentiel pour améliorer la durabilité à long terme, et adoptez le Pacte Vert (en passant du principe de "ne pas nuire" comme strict minimum à « contribuer positivement » au niveau environnemental).
- ▶ Veiller à ce que **les garanties environnementales et sociales** utilisées par les institutions financières chefs de file et intermédiaires soient conformes aux normes européennes et promouvoir la contractualisation par des marchés publics « verts ».
- ▶ Promouvoir la finance durable et l'utilisation de **la taxonomie de l'UE** sur la finance durable, afin d'intégrer les considérations de durabilité dans les politiques financières et les investissements et de mobiliser des financements pour les infrastructures durables et vertes.



## Informations complémentaires et appui technique :

- ▶ [Infrastructure de qualité du G20](#) avec [les principes de l'infrastructure de qualité](#) ; [Note de référence de l'OCDE sur les considérations environnementales et sociales dans les infrastructures de qualité](#) ;
- ▶ [Global Infrastructure Hub](#) et [base de données sur les investissements dans les infrastructures de qualité](#).
- ▶ OCDE, 2018, [Infrastructures résilientes au changement climatique](#). Document de politique environnementale de l'OCDE n° 14.
- ▶ [Compendium de l'OCDE des bonnes pratiques pour des investissements en infrastructures de qualité](#).
- ▶ [Page de l'UE sur les marchés publics verts](#), y compris [les critères pour la conception, la construction et l'entretien des routes](#) ; [les marchés publics verts](#) ; [l'économie circulaire](#).
- ▶ [Conception de bâtiments dans le cadre de l'économie circulaire](#)
- ▶ Lignes directrices "[Intégrer l'environnement et le changement climatique dans la coopération internationale et le développement de l'UE](#)".
- ▶ [Orientations du CAD de l'OCDE sur les marqueurs de Rio pour le climat](#) pour les travaux qui peuvent bénéficier des marqueurs de Rio.
- ▶ [Plan d'action de l'UE pour la finance durable et taxonomie pour les activités durables](#) - Travaux en vue de l'établissement d'un système de classification de l'UE pour les activités durables, c'est-à-dire une taxonomie de l'UE.
- ▶ [LIFELINES. The Resilient Infrastructure Opportunity](#), World bank Group

\* Tous les documents sont disponibles sur capacity4dev (groupe public : [Environment, Climate Change and Green Economy](#))

Contactez les facilités INTPA, MENA et ENEST d'intégration de l'environnement et du changement climatique :  
[INTPA-GREENING-FACILITY@ec.europa.eu](mailto:INTPA-GREENING-FACILITY@ec.europa.eu) | [MENA-GREENING-FACILITY@ec.europa.eu](mailto:MENA-GREENING-FACILITY@ec.europa.eu) |  
[ENEST-GREENING-FACILITY@ec.europa.eu](mailto:ENEST-GREENING-FACILITY@ec.europa.eu)