

Intégrer l'environnement et le changement climatique dans la coopération internationale de l'Union européenne : Vers un développement durable

NOTE SECTORIELLE : EAU ET ASSAINISSEMENT



Cette note sectorielle vient compléter les [Lignes directrices](#) de la Commission européenne (CE) : *Intégrer l'environnement et le changement climatique dans la coopération internationale de l'Union européenne : Vers un développement durable* (CE, 2016a, ci-après dénommées « les Lignes directrices »). Elle fournit des orientations spécifiques pour les actions dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Les Lignes directrices et d'autres outils de mainstreaming sont disponibles sur [Capacity4Dev](#).

régions du globe souffrent de pénuries d'eau et de la détérioration de la qualité de l'eau. La gestion durable des ressources en eau, y compris le développement de services d'assainissement adéquats, est donc un élément incontournable de toute intervention de développement ; elle est également essentielle pour une bonne adaptation au changement climatique.

Reconnaissant les liens étroits qui unissent le développement durable et le secteur de l'eau, l'Union européenne (UE) adhère aux initiatives et aux engagements mondiaux dans le domaine, et a élaboré un ensemble de politiques qui mettent l'accent sur l'importance d'un accès renforcé à l'eau et à l'assainissement et sur l'amélioration de la gestion des ressources en eau en tant que bien public soutenant de nombreux aspects du développement social et économique.

Le [Programme de développement durable à l'horizon 2030](#) (ONU, 2015) constitue l'engagement



« C'est avant tout à travers l'eau que le changement climatique influence les écosystèmes de la planète et, dès lors, les moyens d'existence et le bien-être des sociétés ».

— ONU-EAU, 2010

des dirigeants mondiaux à trouver un équilibre entre objectifs économiques, sociaux et environnementaux. Il place la durabilité environnementale au cœur du développement. L'intégration de l'environnement et du changement climatique dans la gestion du secteur de l'eau est essentielle pour atteindre de nombreux **Objectifs de développement durable** (ODD), en particulier les suivants :

- **Objectif 2 — Faim zéro.** Un meilleur accès à l'eau et à l'assainissement prenant en compte les considérations liées à l'environnement et au climat peut contribuer à mettre fin à la malnutrition et réduire les retards de croissance et l'émaciation chez les enfants (cible 2.2), doubler la productivité agricole et les revenus des petits producteurs alimentaires (cible 2.3), assurer la viabilité des systèmes de production alimentaire et mettre en œuvre des pratiques agricoles résilientes (cible 2.4).
- **Objectif 3 — Bonne santé et bien-être.** Un accès écologiquement durable à l'eau et aux services d'assainissement peut contribuer à éliminer les décès évitables de nouveau-nés et d'enfants de moins de 5 ans (cible 3.2), lutter contre les maladies transmises par l'eau et autres maladies transmissibles (cible 3.3), et réduire le nombre de décès dus à la pollution (cible 3.9).
- **Objectif 6 — Eau propre et assainissement.** Le mainstreaming de l'environnement et du changement climatique soutient les cibles associées à l'accès à l'eau potable à un coût abordable (cible 6.1), à l'accès à des services d'assainissement et d'hygiène adéquats pour tous (cible 6.2), à l'amélioration de la qualité de l'eau (cible 6.3), à l'augmentation substantielle de l'utilisation

rationnelle des ressources en eau et la réduction du nombre de personnes qui souffrent du manque d'eau (cible 6.4), à la mise en œuvre d'une gestion intégrée des ressources en eau (cible 6.5), à la protection et la restauration des écosystèmes liés à l'eau (cible 6.6).

La gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) est « un processus qui favorise le développement et la gestion coordonnés de l'eau, des terres et des ressources connexes en vue de maximiser le bien-être économique et social sans compromettre la viabilité des écosystèmes vitaux » (GWP, n.d.).

- **Objectif 12 — Consommation et production responsables.** Le mainstreaming dans le secteur de l'eau favorise la gestion durable et l'utilisation rationnelle des ressources naturelles (cible 12.2); et est conforme à l'objectif de réduction du déversement de produits chimiques et de déchets dans l'air, l'eau et le sol (cible 12.4).
- **Objectif 13 — Action pour le climat.** La gestion durable des ressources en eau est essentielle pour renforcer la résilience et les capacités d'adaptation face aux aléas climatiques (cible 13.1), tandis qu'un traitement adéquat des eaux usées peut contribuer aux objectifs d'atténuation du changement climatique.
- **Objectif 14 — Vie aquatique et Objectif 15 — Vie terrestre.** La gestion durable des ressources en eau soutient la gestion durable, la protection et la restauration des écosystèmes côtiers (cible 14.2); la préservation, la restauration et l'exploitation durable des écosystèmes terrestres, des écosystèmes d'eau

LE SAVIEZ-VOUS ?

L'utilisation de l'eau augmente deux fois plus vite que la population. En 2025, **1.8 milliard** de gens vivront dans des pays ou des régions souffrant de pénuries d'eau sévères, et deux tiers de la population mondiale pourrait vivre dans des conditions de stress hydrique (ONU-Eau, 2013)

Jusqu'à 90 % des eaux usées des pays en développement sont déversées dans les fleuves, les lacs et les zones côtières sans être traitées, ce qui menace la santé, la sécurité alimentaire et l'accès à une eau potable et de baignade sûre (Corcoran *et al.*, 2010)



Les risques liés à l'eau représentent **90 % de tous les aléas naturels**, et leur fréquence et leur intensité sont en augmentation (WWAP, 2012)

douce et des services connexes (cible 15.1); les efforts pour lutter contre la désertification et la dégradation des terres (cible 15.3); et les mesures visant à réduire la dégradation du milieu naturel et mettre un terme à l'appauvrissement de la biodiversité (cible 15.5).

L'intégration de considérations liées à l'environnement et au changement climatique dans le développement du secteur de l'eau peut également contribuer à l'**Objectif 7**

— **Énergie propre et d'un coût abordable**, dans la mesure où l'eau joue un rôle central dans la production d'énergie tant renouvelable que non renouvelable ; à l'**Objectif 8 — Travail décent et croissance économique**, en ce qui concerne l'utilisation rationnelle des ressources dans la consommation et la production et les efforts visant à découpler la croissance économique de la dégradation de l'environnement ; à l'**Objectif 9 — Industrie, innovation et infrastructures**, ien ce qui concerne le recours accru aux technologies et processus industriels propres et respectueux de l'environnement ; et à l'**Objectif 11 — Villes et communautés durables**, dans la mesure où les infrastructures d'eau et d'assainissement sont un aspect important de l'aménagement et de la gestion durables des établissements humains.

L'**Accord de Paris sur le changement climatique**, adopté dans le contexte de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), est le premier accord mondial sur le climat à vocation universelle et juridiquement contraignant. Il reflète une vision et une ambition communes fortes de lutter contre le changement climatique et de mettre en œuvre des actions et des investissements en faveur d'un développement durable, résilient et sobre en carbone. L'intégration de l'environnement et du changement climatique dans le développement du secteur de

l'eau est essentielle pour l'adaptation au changement climatique, dans la mesure où les changements dans le régime des pluies et le cycle de l'eau sont l'une des principales causes des impacts négatifs du changement climatique sur le bien-être humain, les activités économiques et les écosystèmes. Le secteur offre également des possibilités de contribuer à l'atténuation du changement climatique, par exemple en améliorant la gestion des eaux usées.

Bon nombre de pays en développement ont identifié l'eau comme un secteur essentiel à la mise en œuvre de la composante « adaptation » de leurs contributions prévues déterminées au niveau national (CPDN) (C2ES, 2015). Élément central de l'Accord de Paris, ces CPDN deviennent des contributions déterminées au niveau national (CDN) dès ratification de l'accord par le pays. La gestion de l'eau dans l'agriculture, la gestion des inondations et de la sécheresse, la gestion intégrée de l'eau et l'amélioration de l'accès à l'eau potable occupent une place de choix dans les C(P)DN des pays en développement. Certains identifient également des opportunités d'atténuation liées à l'eau, par ex. en ce qui concerne l'hydroélectricité, la production d'énergie à partir d'eaux usées ou la réduction de l'utilisation des combustibles fossiles pour le pompage de l'eau d'irrigation (FWP et Coalition Eau, 2016).

Au niveau de l'Union européenne, la « **Proposition pour un nouveau consensus européen sur le développement : notre monde, notre dignité, notre avenir** » (CE, 2016b) reconnaît que « La demande en eau et le stress hydrique vont augmenter au cours des prochaines décennies, ce qui en fait un défi majeur de l'adaptation aux incidences du changement climatique. » Le texte réaffirme l'engagement de l'UE et de ses États membres à promouvoir un meilleur accès à l'eau « sans effet néfaste

LE SAVIEZ-VOUS ?

tendances positives

Les investissements dans de nouvelles sources d'approvisionnement en eau devraient générer entre **10 et 15** emplois directs, indirects et dérivés pour chaque million d'USD investi (Pacific Institute, 2013)



Les économies potentielles obtenues grâce à une plus grande productivité de l'eau dans l'irrigation pourraient atteindre jusqu'à **115 milliards USD** par an d'ici à 2030 (WWAP, 2016, d'après Dobbs *et al.*, 2011)

Dans les pays en développement, le rapport avantages-coûts de l'investissement dans les services d'eau et d'assainissement de base peut s'élever jusqu'à **7 pour 1** (WWAP, 2016, d'après OCDE, 2011)



sur l'environnement », en soutenant la gestion durable et intégrée de l'eau.

Dans sa stratégie globale pour la politique étrangère et de sécurité, « [Vision partagée, action commune : une Europe plus forte](#) » (UE, 2016), l'UE souligne que « le changement climatique et la dégradation de l'environnement exacerberont les conflits potentiels compte tenu de leur impact en termes de désertification, de dégradation des sols et de pénuries d'eau et de denrées alimentaires ». Face à cette menace, l'UE entend encourager les pouvoirs publics des régions environnantes à « élaborer des réponses durables en ce qui concerne la production alimentaire et l'utilisation de l'eau et de l'énergie ».

Deux engagements de l'UE nécessitent un regain d'attention pour les actions liées au changement climatique et à la biodiversité et une augmentation des dépenses en faveur de celles-ci :

- La communication « [Un budget pour la stratégie Europe 2020](#) » (CE, 2011a) précise que les objectifs en matière d'action pour le climat représenteront au moins 20 % des dépenses de l'UE pour la période 2014-2020. Dans le secteur de l'eau, cela implique d'envisager systématiquement la durabilité des ressources en eau dans le contexte du changement climatique. Augmenter la part du budget de la coopération extérieure consacré à des actions pertinentes pour la lutte contre le changement climatique — y compris l'appui à la gestion durable de l'eau dans un souci d'adaptation — est l'une des manières dont l'UE contribue à l'objectif international de mobilisation de 100 milliards USD par an d'ici à 2020 pour aider les pays en développement à faire face au changement climatique.
 - L'UE a également intégré l'[objectif d'Hyderabad](#) de « doubler, d'ici à 2015, le total des flux internationaux de ressources financières allouées à la biodiversité dans les pays en développement par rapport à la moyenne des années 2006-2010, et d'au moins maintenir le soutien apporté à ce niveau jusqu'en 2020 » (PNUE, 2014). Le secteur de l'eau offre des possibilités de contribuer à honorer cet engagement.
- Plusieurs autres [engagements politiques](#) nécessitent une focalisation grandissante sur l'intégration de l'environnement et du changement climatique dans les interventions du secteur de l'eau, notamment les suivants :
- La communication « [La gestion de l'eau dans les pays en développement : politique et priorités de la coopération au développement de l'UE](#) » (CCE, 2002) note que l'eau est un bien social, économique et environnemental fondamental et constitue donc un facteur clé pour la réduction de la pauvreté et le développement durable ; et que des conditions sanitaires environnementales adéquates sont « essentielles pour la santé, la dignité et l'activité productive humaines ». La communication insiste sur l'importance de répondre aux préoccupations environnementales et d'adopter des approches intégrées de la gestion des ressources en eau.
 - Le livre vert sur « [La politique de développement de l'UE en faveur de la croissance inclusive et du développement durable : Accroître l'impact de la politique de développement de l'UE](#) » (CE, 2010) insiste sur la nécessité d'utiliser et de gérer les ressources naturelles – dont l'eau – de façon durable, et de se pencher plus sérieusement sur des questions importantes telles que la raréfaction de l'eau dans le contexte du changement climatique.
 - Dans ses conclusions sur « [La protection des ressources en eau et la gestion intégrée et durable de l'eau dans l'UE et au-delà](#) » (Conseil de l'Union européenne, 2011), le Conseil souligne l'importance de l'intégration de l'environnement et du changement climatique dans le secteur de l'eau, en reconnaissant la valeur des services écosystémiques liés à l'eau et leur nature transfrontalière (à savoir le fait que les systèmes de nappes phréatiques, lacs, fleuves et bassins fluviaux traversent fréquemment les frontières, ce qui appelle une gestion transfrontalière des ressources en eau).
 - Dans ses « [Conclusions relatives à la diplomatie de l'UE en matière d'eau](#) » (Conseil de l'Union européenne, 2013), le Conseil insiste sur le fait que « la gestion des effets du changement climatique et de la croissance démographique et économique, ainsi que la conciliation des différentes utilisations des ressources en eau telles que l'eau potable et l'assainissement, l'agriculture, la production alimentaire, l'industrie et l'énergie, constituent des défis de taille pour la sécurité de l'approvisionnement en eau ». Dans ce contexte, la nouvelle [initiative diplomatique de l'UE pour l'eau](#) soutient une coopération internationale renforcée

afin de relever ces défis et d'empêcher les conflits liés à l'eau.

Pour soutenir l'investissement dans l'eau et l'assainissement, l'UE a lancé son [initiative pour l'eau](#) en 2002. Sa mission consiste à contribuer au renforcement de l'engagement politique à travers des partenariats et collaborations novateurs en vue de promouvoir une approche multipartite de l'eau et de l'assainissement, qui tienne compte de manière globale des objectifs sociaux, économiques et environnementaux. Parallèlement, les interventions de coopération internationale de l'UE soutiennent et mettent en œuvre de manière croissante une approche axée sur les [interactions entre l'eau, l'énergie et la sécurité alimentaire](#). Cette approche repose sur une analyse intersectorielle des interdépendances complexes entre la sécurité alimentaire, l'accès à l'énergie et l'utilisation de l'eau, en reconnaissant que : i) l'eau, les terres et l'énergie font partie des mêmes écosystèmes ; ii) la production d'eau potable, d'énergie et de nourriture dépend des mêmes ressources naturelles et des mêmes services écosystémiques ; et iii) chaque secteur dépend des services rendus par les autres secteurs (CE, 2015b). Par conséquent, l'approche axée sur ces interactions encourage une gestion mieux coordonnée et plus intégrée des ressources naturelles à travers les secteurs et les échelles afin de gérer les arbitrages et d'exploiter les synergies (FAO, 2014).

Ces engagements et initiatives s'inscrivent pleinement dans la propre [politique de l'UE en matière d'eau](#), comme récemment réaffirmé dans les « [Conclusions du Conseil relatives à la gestion durable de l'eau](#) » (Conseil de l'Union européenne, 2016). Ces conclusions insistent sur la nécessité d'intégrer l'utilisation et la gestion durables des ressources en eau dans les autres politiques, notamment celles relatives à l'alimentation, à l'agriculture, à la pêche, à l'énergie, aux transports, à l'industrie, à l'aménagement du territoire, au développement urbain et au tourisme. Elles encouragent également le recours à des mesures relevant de l'infrastructure verte, telles que la rétention naturelle des eaux pour préserver et renforcer la capacité de stockage de l'eau dans les paysages et nappes phréatiques ; ainsi que la réutilisation de l'eau, combinée à d'autres mesures d'économie et d'utilisation rationnelle de l'eau, pour lutter contre la pénurie d'eau et s'adapter au changement climatique.

L'infrastructure verte est « un réseau d'écosystèmes et d'espaces verts, planifié et établi de manière stratégique, comprenant des parcs, rivières, zones humides et jardins privés. Elle cible des écosystèmes qui fournissent des services importants tels que la protection contre les eaux de ruissellement, l'amélioration de la qualité de l'eau et de l'air, ainsi que la régulation du climat local » (TEEB 2010, p. 134).

Partie 2 : Pourquoi intégrer l'environnement et le climat ?

L'accès à des services d'approvisionnement en eau et d'assainissement sûrs et adéquats est essentiel pour garantir la santé et la productivité de la population, et pour assurer le développement humain et la croissance économique. Au final, la disponibilité d'eau douce dépend toujours d'écosystèmes sains et performants. La dégradation des écosystèmes, combinée à une plus grande variabilité des précipitations due au changement climatique, peut être source de pénuries d'eau, de détérioration de la qualité de l'eau, de sécheresses et d'inondations graves – avec des répercussions négatives sur le développement socioéconomique, en particulier dans les pays en développement qui sont souvent très exposés aux risques liés à l'eau. La surexploitation de l'eau, en particulier pour l'agriculture, a entraîné des catastrophes écologiques dans de nombreuses régions du monde, comme la quasi-disparition de la Mer d'Aral et l'augmentation de la salinité dans les plaines autrefois fertiles qui l'entourent. La mauvaise gestion de l'assainissement et des autres déchets liquides a causé une pollution sévère des cours d'eau dans de nombreux pays, entraînant la dégradation d'écosystèmes essentiels à la conservation des ressources en eau et des impacts sanitaires graves.

Alors que la pression sur des ressources en eau limitées augmente, il en va de même de la nécessité d'intégrer l'environnement et le changement climatique dans les activités de gestion de l'eau, afin de préserver les écosystèmes qui régulent les flux hydriques tout au long de l'année et de minimiser tant la surexploitation que la contamination des eaux de surface et souterraines. Les effets du changement climatique doivent également

être pris en compte, dans la mesure où de nombreuses options d'adaptation et d'atténuation impliquent une utilisation accrue de l'eau alors même que sa disponibilité diminue ou devient moins prévisible.

L'intégration de l'environnement et du changement climatique dans le secteur de l'eau offre également de nombreuses opportunités, notamment en ce qui concerne l'amélioration des moyens de subsistance et des résultats en matière de développement — par exemple en soutenant la création d'emplois verts et l'innovation dans les domaines du recyclage de l'eau, de la réutilisation des eaux usées et de l'utilisation rationnelle de l'eau. Le [tableau 1](#) et la [partie 4](#) proposent d'autres exemples de telles opportunités.

Le mainstreaming est défini par la CE comme « le processus d'intégration systématique d'une valeur, d'une idée ou d'un thème particulier dans tous les domaines de la coopération au développement, en vue de promouvoir des objectifs de développement spécifiques ou généraux » (CE, 2016a). Il implique un processus itératif d'évolution de la culture et des pratiques des institutions, visant à équilibrer les objectifs environnementaux, économiques et sociaux et à contribuer au développement durable.

Le [tableau 1](#) présente les principales raisons justifiant l'intégration de l'environnement et du changement climatique dans le développement du secteur. Les quatre catégories d'arguments mentionnés dans le tableau donnent une structure autour de laquelle s'articule la présentation des possibilités de mainstreaming dans cette note sectorielle. La [partie 4](#) propose des orientations concrètes pour le mainstreaming. Elle identifie les risques et opportunités associés aux programmes/projets et activités du secteur de l'eau et explique comment y répondre ou en tirer profit.

Partie 3 : Quand et comment intégrer l'environnement et le climat ?

Le mainstreaming peut être mis en œuvre tout au long du cycle des opérations. Le [tableau 2](#) montre les points d'entrée et les outils et actions de mainstreaming qui

peuvent être utilisés ou mis en œuvre à divers stades du cycle. Le dialogue politique ([encadré 1](#)) a lieu à toutes les phases et est un processus continu.

Des orientations pour chaque phase et une brève explication relative aux outils proposés sont données ci-dessous ; les [Lignes directrices](#) comportent des définitions des outils et d'autres termes clés.



Programmation

Identifier les risques et opportunités liés à l'environnement et au changement climatique au début du cycle des opérations permet de les appréhender de manière plus efficace, en prenant les dispositions financières nécessaires et en établissant un cadre pour le mainstreaming aux phases ultérieures.

Les éléments clés de la coopération au développement de l'UE dans tout pays ou région donné sont spécifiés dans les documents de programmation, en particulier les programmes indicatifs pluriannuels (PIP), qui mettent en évidence les objectifs globaux et spécifiques, les résultats attendus et les indicateurs de programmation dans les domaines de concentration sélectionnés.



Point d'entrée : Analyse de la situation du pays

L'analyse de la situation du pays est le premier point d'entrée pour l'intégration de l'environnement et du changement climatique dans la phase de programmation. Si la programmation a déjà été effectuée, l'analyse de la situation du pays peut être mise à jour au moment de la revue à mi-parcours, si celle-ci est prévue, ou lors de la préparation des cycles de programmation futurs.

Action d'intégration : Analyser le contexte environnemental et climatique du pays.

L'analyse doit donner un aperçu des questions relatives à l'environnement et au changement climatique dans le pays concerné, ainsi que du cadre institutionnel, politique et réglementaire en la matière. Elle doit évaluer ces questions du point de vue de leur relation à la pauvreté et au regard du soutien passé et actuel des donateurs, et formuler des recommandations en vue d'améliorer leur intégration. Le Profil environnemental de pays (PEP) constitue un outil succinct et éprouvé pour mener à

Tableau 1 Pourquoi intégrer l'environnement et le changement climatique dans le secteur de l'eau ?

Pour faire face aux risques et contraintes liés à l'environnement et au climat qui pourraient entraver la réalisation des objectifs des politiques, plans et programmes des partenaires soutenus par l'UE	<ul style="list-style-type: none"> ● Pour s'assurer que les politiques, plans, programmes et investissements dans les infrastructures d'approvisionnement en eau et d'assainissement soutenus par l'UE soient résilients aux effets du changement climatique (par ex. en veillant à ce que les infrastructures du secteur de l'eau soient protégées contre la sécheresse, les inondations, les événements climatiques extrêmes et l'élévation du niveau de la mer) ● Pour s'assurer que les investissements dans la distribution d'eau, l'assainissement et les services connexes ne soient pas menacés par la dégradation de l'environnement (par ex. en évitant que la quantité et/ou la qualité des ressources en eau ne se voie réduite en raison de la dégradation des bassins versants et des écosystèmes, y compris celle consécutive à la contamination par les établissements humains) ● Pour anticiper les effets du changement climatique sur la structure de la demande en eau et les capacités d'approvisionnement ● Pour mieux évaluer et gérer les arbitrages et les synergies inhérents aux interactions entre l'eau, l'énergie et la sécurité alimentaire (par ex. concurrence pour l'utilisation d'eau entre la production hydroélectrique et la production alimentaire)
Pour identifier, éviter et atténuer tout impact nuisible de la coopération au développement de l'UE en matière d'environnement et de climat	<ul style="list-style-type: none"> ● Pour s'assurer que les politiques, plans et programmes des partenaires soutenus par l'UE n'augmentent pas de manière significative les émissions de gaz à effet de serre (par ex. en veillant à ce que les activités du secteur de l'eau soient économies en énergie et, dans la mesure du possible, utilisent des sources d'énergie renouvelables ; et à ce que les eaux usées soient traitées et les boues d'épuration correctement éliminées) ● Pour s'assurer que les politiques, plans et programmes des partenaires soutenus par l'UE ne causent pas de dégâts environnementaux notables (par ex. en veillant à ce que les eaux usées soient traitées et évacuées de manière sûre, ou que les grands projets de développement des ressources hydriques tels que les barrages préservent les écosystèmes et la biodiversité) ● Pour mieux évaluer et gérer les arbitrages environnementaux associés aux politiques du secteur de l'eau et à des investissements spécifiques (par ex. l'utilisation plus efficace de l'eau dans les systèmes d'irrigation, si elle n'est pas compensée par une réduction des prélèvements d'eau, réduira les quantités d'eau disponibles pour les utilisateurs en aval à cause de la diminution des flux de retour et de la recharge des nappes phréatiques associés aux pertes dans les systèmes d'irrigation) (FAO, 2012)
Pour saisir les opportunités d'engager des bénéfices à plus long terme en matière de développement socioéconomique	<ul style="list-style-type: none"> ● Pour enregistrer des gains importants en termes de santé publique et garantir les droits humains des communautés majoritairement pauvres et marginalisées qui n'ont pas accès à l'eau potable et à l'assainissement ● Pour améliorer la santé, la productivité et l'accès à l'éducation des enfants, en particulier les filles, en réduisant la corvée du transport de l'eau et en mettant en place des infrastructures sanitaires scolaires dignes de ce nom ● Pour réduire la vulnérabilité des populations face aux chocs extérieurs et aux menaces pour leur vie et leurs moyens de subsistance (par ex. en réduisant l'incidence et la gravité des inondations grâce à des pratiques efficaces de gestion des bassins versants) ● Pour soutenir la création d'emplois verts (par ex. ceux associés à l'utilisation d'eau recyclée et d'eaux usées traitées dans l'agriculture, l'horticulture et l'aquaculture ; ou au déploiement et à l'entretien de matériel d'irrigation économique en eau), et ainsi contribuer à la transition vers une économie verte ● Pour exploiter les gains de productivité, d'efficience et de compétitivité associés à la mise en œuvre de mesures d'économie d'eau dans les sphères domestique, commerciale, industrielle et publique
Pour mettre à profit les possibilités de contribuer aux politiques de l'UE en matière d'environnement, de changement climatique et de biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> ● Pour freiner la dégradation de l'environnement et améliorer l'accès à l'eau potable et aux services d'assainissement (ODD) ● Pour intégrer des options sobres en carbone et écologiquement durables dans les politiques, plans et programmes des partenaires soutenus par l'UE (par ex. en produisant de l'électricité à partir des boues dans les stations d'épuration) ● Pour améliorer l'accès des pays en développement aux technologies vertes ainsi que l'implication du secteur privé dans le développement des infrastructures et les chaînes de valeur concernées ● Pour renforcer l'implication du secteur privé des pays en développement dans la mise en œuvre de technologies associées à l'économie verte (par ex. en impliquant des entreprises privées dans le développement des infrastructures et services liés à l'assainissement) ● Pour contribuer aux engagements mondiaux en faveur de la protection de la biodiversité et de la lutte contre la désertification (par ex. en adoptant des mesures de conservation des eaux et des sols, en gérant les bassins versants de manière durable y compris par la mise en place de mesures de protection de l'environnement, et en utilisant un système de droits d'usage de l'eau pour garantir des niveaux de prélèvement viables) ● Pour contribuer à la prévention des conflits en assurant la gestion environnementale des cours d'eau transfrontaliers, la recherche ayant démontré qu'aucun pays impliqué dans un processus de coopération autour de la gestion des ressources en eau n'était en guerre, et que ce type de coopération peut déboucher sur une coopération politique plus large (Strategic Foresight Group, 2011)

Tableau 2 Opportunités de mainstreaming tout au long du cycle des opérations

PHASE	OUTIL OU ACTION D'INTÉGRATION	Dialogue politique/Développement des capacités
 Programmation	<ul style="list-style-type: none"> Profil environnemental de pays (PEP) 	
 Identification et formulation	<ul style="list-style-type: none"> Examen préalable des questions relatives à l'environnement et au changement climatique et identification de la nécessité de réaliser une Évaluation environnementale stratégique (EES), une Évaluation des incidences sur l'environnement (EIE) ou une Évaluation des risques climatiques (ERC) EES EIE ERC Marqueurs de Rio 	
 Mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> Plan de gestion environnementale (PGE) Plan de gestion des risques climatiques (PGRC) Indicateurs de suivi Missions de suivi orienté sur les résultats (SOR) 	
 Évaluation	<ul style="list-style-type: none"> Indicateurs d'évaluation 	

bien cette analyse ; il identifie et analyse les principaux enjeux et opportunités relatifs à l'environnement et au changement climatique, et sur cette base informe les orientations stratégiques. Le PEP doit également mentionner les opportunités économiques liées à l'amélioration de la gestion de l'environnement, à l'atténuation du changement climatique et à l'adaptation. Lorsqu'il est prévu que l'eau soit un secteur de concentration, les aspects à traiter sont notamment les suivants :

- la nature, l'ampleur et la gravité de la dégradation de l'environnement engendrée par le prélèvement et l'utilisation de l'eau** (des exemples sont proposés dans la partie 4) ;
- la nature, l'ampleur et la gravité des incidences de la dégradation de l'environnement et du changement climatique sur le secteur de l'eau et de l'assainissement** (des exemples sont proposés dans la partie 4) ;
- les arbitrages et synergies inhérents aux interactions entre l'eau, l'énergie et la sécurité alimentaire, et leurs implications pour la gestion des ressources naturelles** — par ex. concurrence pour l'utilisation des ressources en eau entre le secteur de l'énergie, l'agriculture et les usages environnementaux ; rôle de l'accès à l'eau et à l'assainissement dans l'amélioration de la sécurité alimentaire et de la nutrition ;

- les causes sous-jacentes des pratiques non durables** — par ex. subventionnement des combustibles encourageant un pompage excessif de l'eau pour l'irrigation, autres subventions dans le secteur de l'eau ;
- les obstacles à la transition vers des pratiques de gestion plus durables des ressources en eau** — par ex. absence de tarification adéquate des services de distribution d'eau et d'assainissement, qui décourage les utilisateurs d'investir dans des mesures d'économie d'eau et dans la protection des ressources ; absence de cadre juridique et réglementaire pour l'allocation des droits d'usage de l'eau ; carences des processus d'aménagement du territoire et de planification des infrastructures ;
- les options disponibles pour une transition vers des pratiques plus durables de gestion de l'eau** — par ex. identification des domaines dans lesquels des gains d'efficacité dans l'utilisation de l'eau pourraient être réalisés à un coût relativement faible ou avec un délai de rentabilisation court ; mise en œuvre de pratiques de gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) ;
- les possibilités d'engranger des avantages connexes consécutifs aux investissements dans l'assainissement, le traitement des eaux usées, la réutilisation de l'eau et l'utilisation rationnelle de l'eau** (des exemples sont proposés dans la partie 4).



ENCADRÉ 1 Le dialogue politique : un aspect clé d'un mainstreaming efficace

L'expérience a montré que la seule utilisation des outils d'évaluation des incidences et risques environnementaux ne suscite pas nécessairement des changements qui améliorent la performance des secteurs concernés en matière d'environnement et de climat, en particulier si les études sont menées par des donateurs dans des conditions d'appropriation nationale minime ou nulle. C'est ici qu'intervient le dialogue politique. Il peut aider les gouvernements partenaires et l'UE à parvenir à un consensus sur les objectifs et priorités de la coopération au développement, et jouer un rôle central dans la promotion de l'agenda d'intégration de l'environnement et du changement climatique.

Le dialogue politique a lieu tout au long du cycle des opérations. Du fait des liens étroits entre le secteur de l'eau et d'autres secteurs économiques et sociaux clés, le dialogue politique sur l'eau et l'assainissement doit être élargi au-delà du ministère en charge de l'eau, vers les ministères responsables de la santé, de l'agriculture, des ressources naturelles, des forêts, de la pêche et l'aquaculture, de l'aménagement des zones urbaines et rurales, de l'énergie, de l'industrie, des mines, des transports et du tourisme – tout en impliquant également si possible le secteur privé et les organisations de la société civile. L'environnement et le changement climatique doivent faire partie intégrante de ce dialogue. Parmi les questions essentielles à aborder, on retiendra :

- **la pertinence du mainstreaming dans la perspective du développement**, eu égard par ex. aux coûts économiques de la dégradation de l'environnement engendrée par les activités du secteur, aux coûts économiques d'une intégration insuffisante des aspects environnementaux et climatiques dans le développement et les investissements du secteur, et aux avantages économiques associés à l'investissement dans des mesures d'économie d'eau (des exemples sont proposés dans la partie 4) ;
- **la coordination intersectorielle** nécessaire pour assurer la coordination entre les secteurs, les institutions et les utilisateurs, compte tenu du fait que les compétences en matière d'eau et d'assainissement sont largement réparties et que la GIRE requiert des mécanismes de collaboration forts ;
- **la nécessité et l'intérêt d'assurer le suivi de la performance environnementale du secteur et de sa résilience au climat pour éclairer la prise de décisions**, par ex. en appui à la planification des activités de réhabilitation des bassins versants sur la base de l'identification de « points chauds » à priorité élevée ;
- **les options d'atténuation des impacts négatifs que peut avoir l'état de l'environnement sur le secteur** (des exemples sont proposés dans la partie 4) ;
- **les possibilités de tirer profit des avantages sociaux et économiques d'une gestion durable des ressources en eau** (des exemples sont proposés dans la partie 4) ;
- **les besoins en matière de capacités et de renforcement institutionnel qui doivent permettre aux parties prenantes nationales de s'engager dans ces options**, par ex. sensibilisation et développement des capacités des associations professionnelles du secteur à promouvoir l'utilisation rationnelle de l'eau et sa réutilisation, ou inclusion des compétences liées à la GIRE dans les programmes d'étude universitaires et techniques/professionnels ;
- **une réflexion sur les enseignements tirés et la performance environnementale du secteur**, portant par exemple sur les résultats d'expériences pilotes ou plus avancées en matière de promotion de l'assainissement et d'initiation à l'hygiène ; sur l'utilisation plus rationnelle et la réutilisation de l'eau ; ou sur une meilleure allocation des droits d'usage de l'eau et le développement de mécanismes de marché permettant leur échange.

Le dialogue politique est le plus efficace lorsqu'il repose sur des preuves et est nourri par des informations telles que des données, études et exemples d'expériences antérieures.

S'il n'y a pas de PEP et qu'il n'est pas possible d'en préparer un, une série d'autres documents peuvent être consultés pour obtenir de l'information sur la situation environnementale et climatique d'un pays. La partie 5 fournit une liste de sources d'information possibles. L'**encadré 2** donne un exemple d'utilisation d'un PEP durant la phase de programmation.



Point d'entrée : Rédaction des documents de programmation

Action d'intégration : Intégrer l'environnement et le changement climatique dans le Programme indicatif pluriannuel.



ENCADRÉ 2 Étude de cas : Réformes du secteur de l'eau au Lesotho sur la base des recommandations d'un PEP

Le Programme indicatif national (PIN) du Lesotho 2014-2020 identifie l'eau comme l'un des secteurs prioritaires à soutenir au moyen d'un contrat de réforme sectorielle. Sur la base des recommandations du PEP de 2012, le PIN étend son soutien au secteur de l'eau au-delà de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement pour couvrir la gestion des ressources en eau et des bassins versants. L'accent mis sur ces aspects est une réponse au défi à long terme, documenté par le PEP, que constitue la dégradation des terres dans les bassins versants. Toujours en accord avec le PEP, le cadre d'intervention du PIN pour le secteur de l'eau incorpore l'indicateur suivant : « Plans de conservation des bassins versants préparés, adoptés et mis en œuvre pour les six zones de captage désignées ».

Sources : UE, 2012 ; UE, 2014b.

Sur la base des effets nocifs éventuels, des risques, enjeux et opportunités identifiés, il s'agit à présent d'explorer comment intégrer le changement climatique et l'environnement dans la stratégie de coopération. Les possibilités d'éviter ou d'atténuer les dommages environnementaux, de contribuer à l'atténuation du changement climatique et à la résilience et de soutenir la transition vers une économie verte doivent être reflétées dans l'objectif global du PIP et/ou ses objectifs spécifiques, ses résultats attendus et ses indicateurs. La partie 4 propose des exemples de mesures spécifiques visant à promouvoir la durabilité environnementale et à faire face au changement climatique dans le secteur de l'eau.

Lors de l'identification des possibilités d'intégration, les actions suivantes seront envisagées :

- **L'élaboration ou le renforcement du cadre politique et réglementaire** (par ex. introduction ou amélioration de mécanismes fiscaux visant à inciter les économies d'eau, la réutilisation de l'eau, l'assainissement et l'élimination sûre des déchets liquides ; mise en place d'organisations de gestion des bassins versants ; renforcement des mécanismes de coordination interinstitutionnels entre les différents organes gouvernementaux compétents en matière de gestion des ressources en eau).

- Le **renforcement des capacités** des acteurs du secteur public et privé et des associations professionnelles du secteur en vue de promouvoir et de mettre en œuvre des pratiques écologiquement durables et résilientes au climat (par ex. gestion des bassins versants et protection de la biodiversité dans les retenues d'eau et les installations hydroélectriques ; mesures d'utilisation rationnelle de l'eau pour les utilisateurs agricoles, industriels et domestiques).
- La **communication et la sensibilisation** (par ex. à travers des séminaires ciblés ainsi que des campagnes télévisées et radiophoniques, pour toucher un public plus large) sur les enjeux et opportunités liés à l'environnement et au climat dans le cadre d'une gestion durable des ressources en eau.

Action d'intégration : Identifier les outils spécifiques d'évaluation de l'environnement et du changement climatique à utiliser lors de l'identification et de la formulation et/ou de la mise en œuvre.

Trois outils sont disponibles pour analyser en détail les relations entre un programme ou projet et l'environnement et le changement climatique : l'Évaluation environnementale stratégique (EES, qui s'applique aux politiques et plans ainsi qu'aux programmes et projets qui apportent un appui au niveau stratégique) ; l'Évaluation des incidences sur l'environnement (EIE, qui s'applique aux projets) ; et l'Évaluation des risques climatiques (ERC, également applicable aux projets).

Remarque sur les projets à caractère stratégique : Souvent, des interventions basées sur la modalité de projet apportent un appui à un niveau stratégique, par exemple en soutenant l'élaboration de politiques et plans sectoriels, le renforcement de l'environnement institutionnel et du cadre réglementaire d'un secteur, ou encore des investissements dans des infrastructures multiples. Dans ces cas, l'EES est l'outil qui convient pour l'intégration de l'environnement et du changement climatique.

Ces outils contribuent à l'analyse des impacts potentiels de la mise en œuvre d'un programme ou projet sur l'environnement et la vulnérabilité au climat, ainsi que des

effets potentiels de la dégradation de l'environnement et du changement climatique sur celui-ci. Ils participent également à l'identification d'options respectueuses de l'environnement et de mesures appropriées pour minimiser les risques et impacts et exploiter au mieux les opportunités.

Sur la base des objectifs et résultats attendus de la coopération de l'UE dans les secteurs de concentration sélectionnés, et compte tenu des modalités d'aide anticipées (projet et/ou appui programmatique/à caractère stratégique), on effectuera un examen préalable conformément au processus décrit à l'annexe 3 des [Lignes directrices](#), sur la base duquel :

- soit on inclura dans le PIP un engagement à réaliser une EES, une EIE et/ou une ERC ;
- soit, si à ce stade il apparaît qu'aucune évaluation de ce type ne sera requise, on en apportera la justification (par ex. existence d'une EES relativement récente et actualisée commanditée par le gouvernement, l'UE et/ou d'autres donateurs).

Action d'intégration : Inclure dans le Programme indicatif pluriannuel des indicateurs qui reflètent les principales préoccupations relatives à l'environnement et au changement climatique.

Les Nations unies ont mis au point une série détaillée de cibles et d'indicateurs pour les ODD, dont beaucoup sont directement pertinents pour les politiques, plans et programmes soutenus par l'UE dans le secteur de l'eau. La Direction générale pour la coopération internationale et le développement (DEVCO) de la Commission européenne a développé un [Cadre de résultats](#) (CE, 2015a) ainsi que des [Lignes directrices sectorielles pour la programmation](#) (CE, 2013c), qui fournissent une liste d'indicateurs pouvant être utilisés dans chaque secteur, y compris des indicateurs liés à l'environnement et au changement climatique pertinents pour le secteur de l'eau. L'[encadré 3](#) fournit des exemples d'indicateurs tirés de la pratique de la DG DEVCO et de la liste d'indicateurs proposés pour le suivi des ODD.



ENCADRÉ 3 Exemples d'indicateurs liés à l'environnement et au changement climatique pour la programmation dans le secteur de l'eau

- Ressources renouvelables d'eau douce par personne ($\text{m}^3/\text{personne}$)
- Niveau de stress hydrique (prélèvements d'eau douce en pourcentage des ressources d'eau douce disponibles)
- Évolution de l'efficacité de l'utilisation de l'eau (par ex. intensité de l'utilisation d'eau dans l'agriculture/le secteur de l'énergie/l'industrie, en hectolitres/unité de production ou unité de valeur ajoutée)
- Pertes d'eau dans les systèmes de canalisations (en pourcentage du total des volumes distribués)
- Pourcentage de la population utilisant des services d'approvisionnement en eau potable gérés de manière sûre
- Pourcentage de la population utilisant des services d'assainissement gérés de manière sûre, y compris un dispositif de lavage des mains équipé de savon et d'eau
- Pourcentage d'eaux usées traitées de manière sûre
- Taux de mortalité attribué à l'exposition à une eau insalubre, à un assainissement inadéquat et au manque d'hygiène (décès par 100 000 personnes par an, pour la population totale et des tranches d'âges spécifiques dont les enfants de moins de cinq ans)
- Bassins versants dégradés (km^2)
- Bassins versants réhabilités et gérés de manière durable (km^2)
- Existence et statut de mise en œuvre d'un plan de GIRE
- Degré de mise en œuvre de la GIRE (0-100)
- Pourcentage de zones de bassins transfrontaliers couvertes par un dispositif opérationnel de coopération en matière de gestion de l'eau
- Existence de contrôles environnementaux effectifs concernant les prélèvements d'eau et le déversement d'eaux usées dans les cours et plans d'eau
- Pourcentage de cours et plans d'eau présentant une bonne qualité d'eau ambiante (critères de qualité et seuils à définir)
- Évolution de l'étendue des écosystèmes aquatiques
- Nombre d'hectares de zones protégées/zones humides gérées avec le soutien de l'UE



Point d'entrée : Dialogue politique

Action d'intégration : Mettre l'environnement et le changement climatique à l'agenda du dialogue politique et impliquer les pouvoirs publics et les principales parties prenantes, y compris la société civile.

Le dialogue politique est pertinent tout au long du cycle des programmes et projets. Un agenda clair, simple et réaliste pour le dialogue politique, visant à faire progresser l'intégration de l'environnement et du changement climatique dans le secteur de l'eau, émergera de l'analyse de la situation du pays et de l'implication des principaux protagonistes lors de la programmation et aux phases ultérieures, au fur et à mesure que l'expérience sera acquise et que des problèmes se poseront. Dans le secteur de l'eau, on veillera à impliquer de nombreux acteurs, y compris les décideurs politiques et les planificateurs du secteur même et des secteurs clés qui en dépendent (voir l'[encadré 1](#)), les régulateurs et agences spécifiques du secteur, les sociétés de distribution d'eau et autres entreprises du secteur, les investisseurs actuels et potentiels et les fournisseurs de services financiers, ainsi que le secteur privé et les organisations de la société civile qui représentent les utilisateurs des services d'approvisionnement en eau.



Identification et formulation

Le mainstreaming est particulièrement important lors de l'identification et de la formulation. L'identification d'un programme ou projet débute par une analyse de la situation, qui devrait couvrir les préoccupations et opportunités liées à l'environnement et au climat. La formulation vient étoffer la conception du programme/projet, qui doit comporter des mesures pour minimiser les incidences sur l'environnement et les risques liés au climat, tout en exploitant au mieux les opportunités d'améliorer l'état de l'environnement et de contribuer à un développement sobre en carbone et résilient au climat.

La [figure 1](#) présente un arbre de décision qui montre la séquence de prise de décisions en matière d'intégration à cette phase, de l'analyse des problèmes jusqu'à la formulation de l'action, en passant par l'examen préalable et l'évaluation.



Point d'entrée : Analyse des problèmes

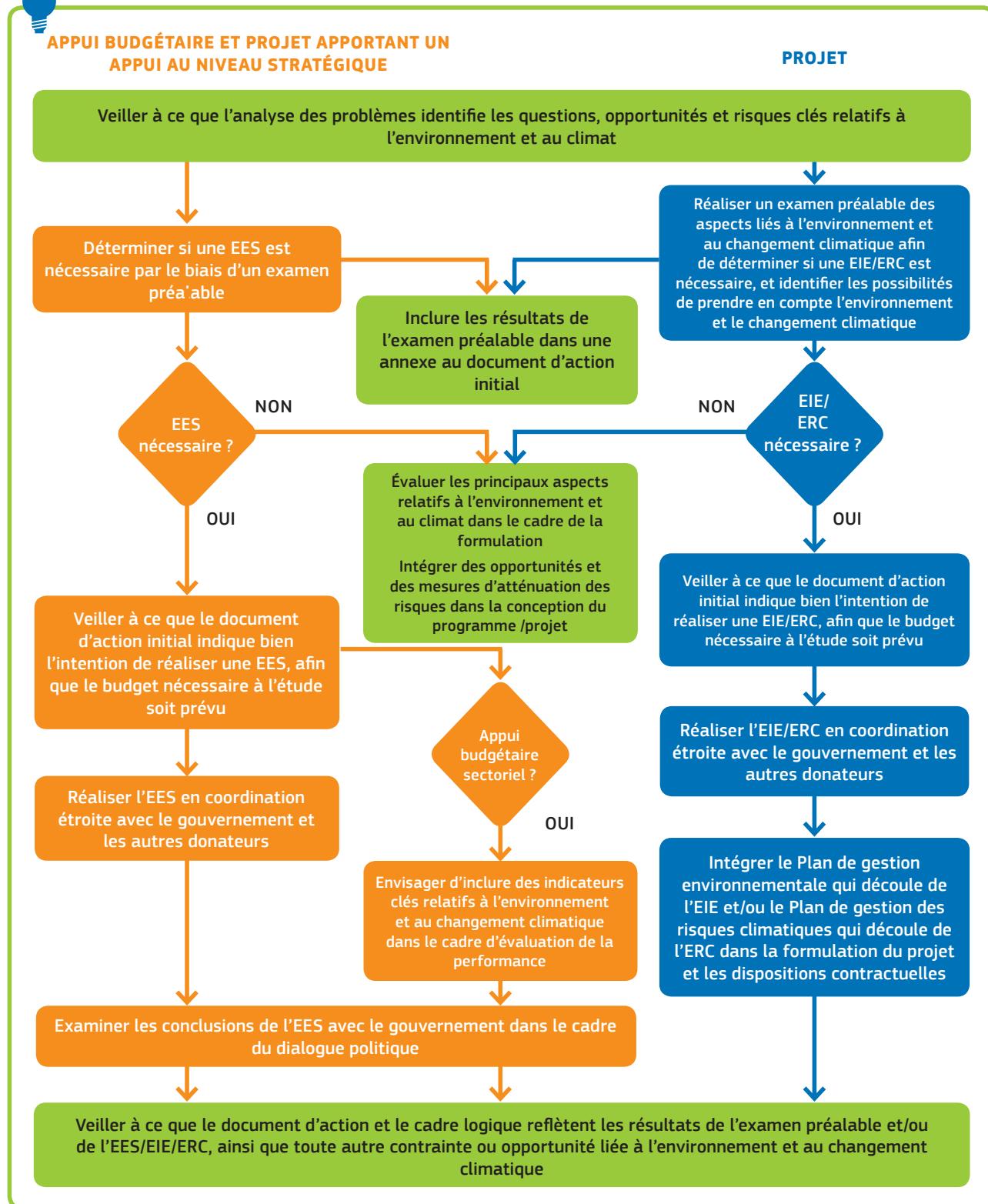
Action d'intégration : Veiller à ce que l'analyse des problèmes identifie les questions relatives à l'environnement et au changement climatique.

La [partie 4](#) donne des indications sur les risques et opportunités liés à l'environnement et au changement climatique dans le secteur de l'eau. Ces aspects peuvent également être identifiés en passant en revue certains documents clés.

- Les **documents de politique** — tels que les politiques, stratégies et plans sectoriels relatifs à l'environnement, au changement climatique, au secteur de l'eau et aux principaux secteurs qui en dépendent — peuvent donner un aperçu des défis liés à l'environnement et au changement climatique dans le pays en ce qui concerne l'eau et l'assainissement. Ils peuvent aussi inclure des objectifs et activités spécifiques à la protection de l'environnement et à l'adaptation/l'atténuation du changement climatique qui sont pertinents pour le secteur (par ex. engagements, objectifs ou mesures visant à améliorer la qualité de l'eau dans les cours et plans d'eau prioritaires, à réaliser des économies d'eau, à améliorer l'efficacité énergétique dans le secteur, à renforcer l'accès à l'assainissement).
- Les **communications nationales à la CCNUCC** donnent une vue d'ensemble de la vulnérabilité du pays au changement climatique par secteur, ainsi que des émissions de gaz à effet de serre (GES) globales et par secteur. Les contributions déterminées au niveau national (CDN) fixent les objectifs nationaux en matière de lutte contre le changement climatique (atténuation et également adaptation dans de nombreux cas). De même, les rapports nationaux à la Convention sur la diversité biologique (CDB) et la Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification (CNULD) constituent une source d'information sur des questions environnementales majeures (respectivement la biodiversité et la dégradation des terres) étroitement liées à l'eau.

D'autres documents contenant des informations et analyses utiles sont mentionnés dans la [partie 5](#).

FIGURE 1 Étapes de la démarche d'intégration en phase d'identification et de formulation



Remarque : Une EES est normalement requise pour les programmes d'appui au secteur de l'eau et de l'assainissement.

L'identification des programmes et projets étant menée en coordination étroite avec le gouvernement partenaire, il faut veiller à ce que les aspects relatifs à l'environnement et au changement climatique soient abordés dans le cadre du dialogue politique (voir [encadré 1](#)). De même, il convient d'identifier et d'impliquer les acteurs concernés par l'environnement et le changement climatique dans l'identification et la formulation des programmes/projets.

Point d'entrée : Examen préalable et évaluation des risques liés à l'environnement et au climat

Action d'intégration : Réaliser un examen préalable des risques afin de déterminer si le programme/projet est sensible d'un point de vue environnemental ou climatique, et donc susceptible de requérir une évaluation détaillée.

Un examen préalable des questions relatives à l'environnement et au changement climatique est nécessaire pour toutes les actions à l'étape d'identification.

La phase de formulation implique d'étoffer la conception du programme/projet et d'analyser sa faisabilité. Des facteurs liés à l'environnement et au climat peuvent compromettre cette faisabilité et requièrent donc la plus grande attention. Pour les **interventions plus sensibles du point de vue de l'environnement et/ou du climat**, on peut recourir à une EES (pour les programmes ou projets apportant un appui au niveau stratégique), ou bien une EIE ou ERC (pour les projets), pour explorer les liens avec l'environnement et le changement climatique ; identifier les mesures adaptées pour y faire face ; et orienter la prise de décisions vers des politiques ou des technologies qui contribuent à un développement sobre en carbone et respectueux de l'environnement.

La nécessité de réaliser une étude spécifique (EES, EIE ou ERC) est déterminée sur la base du processus d'examen préalable décrit à l'annexe 3 des [Lignes directrices](#). Pour les projets, la nécessité de réaliser une EIE est aussi généralement déterminée par la législation nationale. L'examen préalable doit être effectué lors de la phase d'identification (ou même avant celle-ci) ; l'EES, l'EIE et/ou l'ERC sera idéalement menée lors de la formulation. (L'étude peut également être réalisée

durant la mise en œuvre, en vue d'améliorer celle-ci et/ou d'informer les phases ultérieures ou les politiques futures – en particulier s'il s'agit d'une EES). Si aucune étude spécifique n'est requise, l'examen préalable aide à identifier les questions et les opportunités à prendre en considération dans les études d'identification et de formulation. Le résumé du processus d'examen préalable doit être soumis au Groupe d'appui à la qualité avec le document d'action initiale. L'[encadré 4](#) illustre l'utilisation d'une EES lors de la formulation d'un programme.

Parce que les questions relatives à l'environnement et au climat sont très pertinentes pour le développement du secteur de l'eau, il est fortement recommandé de réaliser une EES pour informer la conception des programmes d'appui au secteur et des projets associés. La mise en œuvre d'une EIE est généralement exigée par la loi pour les grands projets d'infrastructure du secteur de l'eau.

Point d'entrée : Préparation du document d'action

Action d'intégration : Veiller à ce que les préoccupations et opportunités liées à l'environnement et au changement climatique soient reflétées dans la conception du programme/projet, qu'un budget adéquat soit prévu et que des indicateurs pertinents soient inclus.

Les considérations relatives à l'environnement et au climat identifiées dans le contexte de l'analyse des problèmes et de l'examen préalable, et à travers les évaluations spécifiques, doivent être reflétées dans les objectifs du programme/projet, ses résultats attendus, ses indicateurs (voir les exemples dans l'[encadré 5](#) et/ou ses activités, selon la pertinence. La [partie 4](#) comporte des suggestions spécifiques sur les possibilités d'intégration de l'environnement et du changement climatique qui peuvent être reflétées dans les objectifs et activités du programme ou projet.

Même pour les programmes et projets qui ne nécessitent pas d'EES, d'EIE ou d'ERC (soit qu'ils soient moins sensibles, ou que leur échelle ne suffise pas à justifier une évaluation spécifique), l'environnement et le changement climatique doivent être pris en considération. Les [Lignes directrices](#) (annexe 4) fournissent des orientations spécifiques pour l'intégration des aspects relatifs à l'environnement et au climat dans les études de formulation.



ENCADRÉ 4 Étude de cas : Intégration de l'environnement dans l'appui budgétaire au secteur de l'eau et de l'assainissement en Bolivie

L'objectif global de l'appui de l'UE au Programme bolivien pour l'eau et l'assainissement dans les zones périurbaines est « d'améliorer les conditions de vie de la population des zones périurbaines à travers la mise en œuvre du Plan national d'assainissement de base, axé sur une gestion durable des ressources en eau qui encourage l'adoption de systèmes adaptés au changement climatique ». Ce programme d'appui budgétaire vise à promouvoir l'adoption de technologies et mesures permettant de rationaliser l'utilisation de l'eau et de renforcer la résilience au changement climatique. À cette fin, les critères de décaissement sélectionnés comprennent : i) l'augmentation annuelle du nombre de raccordements au réseau d'approvisionnement en eau dans les zones périurbaines, dont une certaine proportion doit inclure des mesures d'adaptation au changement climatique ; et ii) l'augmentation annuelle du nombre de raccordements au réseau d'assainissement dans les zones périurbaines, dont une certaine proportion doit également inclure des mesures d'adaptation au changement climatique.

Les mesures d'adaptation au niveau de l'approvisionnement en eau sont définies comme comprenant : i) le raccordement de ménages équipés d'appareils sanitaires à faible consommation qui contribuent à l'utilisation rationnelle de l'eau ; ii) le raccordement à des réseaux de captage et de distribution d'eau conçus pour résister aux inondations et sécheresses prolongées ; et (iii) les mesures visant à réduire les pertes d'eau et la consommation d'eau non comptabilisée. Les mesures d'adaptation au niveau de l'assainissement sont définies comme comprenant : i) les raccordements basés sur un assainissement écologique permettant l'élimination finale des déchets, à travers des systèmes de collecte des eaux usées collectifs ou individuels ; ii) le raccordement aux égouts de ménages équipés d'appareils sanitaires à faible consommation, qui déversent leurs eaux vers une station d'épuration des eaux usées conforme aux normes en vigueur ; et iii) les raccordements à une station d'épuration des eaux usées dont les eaux traitées sont réutilisées dans l'agriculture ou à d'autres fins, en conformité avec les normes relatives à la qualité des eaux traitées.

Étant donné que l'adaptation au changement climatique n'avait pas encore été incorporée dans les normes du secteur au moment de l'approbation du programme, les systèmes de suivi nationaux ont dû être adaptés pour permettre le suivi des nouvelles variables.

Sources : CE, 2011b ; UE, 2010c ; UE, 2014a ; UE, 2015a.



ENCADRÉ 5 Exemples d'indicateurs relatifs à l'environnement et au changement climatique pour le suivi de la performance des programmes et projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement

Indicateurs de résultats :

- Nombre/pourcentage de ménages raccordés à un réseau d'approvisionnement en eau géré de façon durable et résilient au climat
- Nombre/pourcentage de ménages raccordés à un système d'assainissement écologique
- Pourcentage de la population vivant dans des communautés exemptes de défécation en plein air
- Efficacité de l'utilisation de l'eau d'irrigation (en pourcentage ; cet indicateur doit être spécifié et interprété avec précaution, dans la mesure où les pertes d'eau dans les systèmes d'irrigation ne sont pas nécessairement un indicateur de (manque de) durabilité des ressources en eau)
- Pourcentage d'eaux usées traitées
- Pourcentage d'eaux usées traitées qui sont réutilisées à des fins humaines ou environnementales
- Nombre/surface (km^2) de bassins versants soumis à des mesures de gestion durable effectives (par ex. GIRE, gestion intégrée des bassins versants)

Indicateurs de réalisations/produits :

- Plans de gestion des bassins versants/zones de captage adoptés
- Évaluation des impacts et de la vulnérabilité au changement climatique réalisée, et stratégie d'adaptation du secteur de l'eau élaborée
- Capacité de stockage de l'eau (m^3)
- Pertes dans le système de distribution d'eau (en pourcentage du total des volumes distribués)
- Pourcentage des coûts de distribution et de traitement de l'eau effectivement récupérés via la tarification de l'eau
- Existence et niveau des mesures d'incitation à une utilisation rationnelle de l'eau
- Existence et application effective d'un cadre clair pour l'allocation des droits d'usage de l'eau
- Nombre d'entreprises qui mettent en œuvre des pratiques d'utilisation rationnelle de l'eau
- Nombre d'entreprises qui utilisent des technologies et méthodes de production qui préviennent ou réduisent la pollution de l'eau

Les moyens budgétaires alloués au programme ou projet doivent tenir compte de tous les coûts supplémentaires liés à l'intégration de l'environnement et du changement climatique (par ex. pour mener d'autres évaluations dans le cadre de la mise en œuvre du programme/projet, pour mettre en œuvre un plan de gestion environnementale, ou pour adopter des mesures spécifiques d'adaptation au changement climatique). Les outils et opportunités d'intégration de l'environnement et du changement climatique dans les programmes d'appui budgétaire diffèrent de ceux qui sont généralement utilisés dans les projets. L'[encadré 6](#) fait une description succincte des principales approches d'intégration disponibles dans les contrats de réforme du secteur de l'eau. L'[encadré 8](#) propose un exemple concret.

Action d'intégration : Évaluer si l'action justifie un marqueur environnemental ou de Rio et contribue au financement de l'action climatique ou de la biodiversité.

Sur la page de couverture du document d'action, des marqueurs des objectifs politiques, y compris les marqueurs liés aux conventions de Rio, doivent être sélectionnés en appui à l'établissement de rapports statistiques par le

Comité d'aide au développement (CAD) de l'Organisation pour la coopération et le développement économiques (OCDE). Les marqueurs de Rio ont été mis au point pour mesurer la contribution des donateurs aux engagements pris lors de la Conférence de Rio en 1992. L'UE utilise ces marqueurs pour assurer le suivi des montants consacrés à la biodiversité, à la lutte contre la désertification et au changement climatique (atténuation et adaptation). Les marqueurs doivent être sélectionnés de manière cohérente et rigoureuse. Si un thème est considéré comme un objectif important (valeur du marqueur = 1) ou principal (valeur du marqueur = 2) du programme ou projet, 40 % ou 100 % du budget de l'action, respectivement, sont considérés comme pertinents par rapport à ce thème. L'annexe 8 des [Lignes directrices](#) fournit des informations détaillées sur les marqueurs de Rio et leur utilisation.

Dans les interventions du secteur de l'eau qui encouragent une gestion durable des ressources en eau dans le contexte du changement climatique (ce qui serait attendu de toutes les interventions dans le secteur), l'attribution du **marqueur d'adaptation au changement climatique** (l'un des marqueurs de Rio) et du **marqueur d'aide à l'environnement** sera toujours justifiée. Un marqueur d'atténuation du changement climatique peut également être justifié dès

ENCADRÉ 6 Intégration de l'environnement et du climat dans les contrats de réforme du secteur de l'eau

La sélection et l'utilisation d'indicateurs appropriés constituent la principale voie d'intégration d'un thème dans l'appui budgétaire. Avec cette modalité, la sélection des indicateurs est en effet essentielle, dans la mesure où le cadre d'évaluation de la performance du secteur est l'outil principal à la disposition de la CE pour s'assurer que le soutien apporté donne des résultats. Au vu de l'importance des questions relatives à l'environnement et au climat pour le développement et la viabilité du secteur de l'eau, le cadre d'évaluation de la performance et les critères qui déterminent le décaissement des tranches variables des contrats de réforme du secteur devraient toujours inclure un ou plusieurs indicateurs qui reflètent ces préoccupations.

Parmi les autres options d'intégration dans l'appui budgétaire, on retiendra :

- L'inclusion de discussions sur l'environnement et le changement climatique dans le dialogue politique relatif au secteur, soulignant l'importance d'une réduction des risques liés au climat et des incidences négatives sur l'environnement et mettant en évidence les opportunités et avantages associés à des approches du développement du secteur qui soient écologiquement durables et intelligentes face au climat (voir [l'encadré 1](#)).
- L'appui à la réalisation d'une EES du secteur de l'eau (si une telle étude n'a pas encore été menée) en vue d'informer les politiques, plans ou programmes futurs et d'encourager des choix sobres en carbone et écologiquement durables. Un tel appui peut être apporté dans le cadre de la mise en œuvre des mesures de soutien qui accompagnent généralement l'appui budgétaire.
- L'appui au développement des capacités des parties prenantes nationales en matière d'environnement et de changement climatique (également concevable dans le cadre des mesures de soutien). Par exemple, une assistance peut être fournie pour renforcer les capacités de mise en œuvre d'approches de gestion intégrée des ressources en eau ou des bassins versants.

Le chapitre 3 des [Lignes directrices](#) donne des orientations supplémentaires concernant l'intégration de l'environnement et du changement climatique dans le cadre de l'appui budgétaire.

lors que l'on s'attend à ce que l'action contribue à réduire les émissions de GES (par ex. grâce à des mesures d'efficacité énergétique ou d'utilisation d'énergie renouvelable pour alimenter les systèmes de distribution et de traitement de l'eau). Le « [Tableau indicatif visant à orienter l'attribution des marqueurs de Rio par secteur et sous-secteur : adaptation et atténuation du changement climatique](#) » du CAD de l'OCDE explique la logique qui sous-tend l'attribution des marqueurs climatiques et donne des exemples d'activités qualifiantes dans divers secteurs, y compris l'eau (OCDE-CAD, 2016).

Les directives pour l'établissement des rapports statistiques du CAD de l'OCDE spécifient qu'une activité qui découle d'un plan d'action national lié à une convention de Rio — tel qu'un programme d'action national d'adaptation (PANA), un plan national d'adaptation (PNA), des mesures d'atténuation appropriées au niveau national (MAAN) ou une C(P)DN — « se voit automatiquement attribuer la valeur

'objectif principal', étant donné que les conventions constituent la motivation de l'activité » (OCDE-CAD, 2016, p. 53).



Mise en œuvre

Durant la phase de mise en œuvre, le programme/projet doit être piloté et suivi afin de garantir l'absence d'incidences environnementales et climatiques dommageables et de s'assurer que ses résultats ne soient pas mis en péril par le changement climatique ou la dégradation de l'environnement — et pour permettre l'adoption de mesures correctives si nécessaire. Lors de cette phase, des options stratégiques ou technologiques peuvent également être choisies, et de nouvelles activités ou mesures identifiées, pour renforcer les impacts positifs sur l'environnement et le climat. De nouvelles possibilités de renforcer la performance en matière d'environnement et de climat émergeront tout au long de la mise en œuvre (des exemples sont proposés dans l'[encadré 7](#)).



ENCADRÉ 7 Exemples d'opportunités d'intégration de l'environnement et du climat dans un programme/projet en cours dans le secteur de l'eau

Activités du programme/projet :

- Promouvoir le dialogue politique ou l'échange d'expérience entre les parties prenantes concernant l'adoption, dans le secteur de l'eau et les secteurs qui en dépendent, de politiques qui encouragent l'utilisation rationnelle de l'eau et de l'énergie ; favorisent le développement des infrastructures et services d'assainissement ; minimisent la pollution, y compris les émissions de GES ; assurent le suivi environnemental et la régulation des prélèvements et rejets d'eau ; protègent les bassins versants ; sensibilisent les utilisateurs à la conservation et la protection des ressources en eau ; et de manière générale, améliorent la résilience aux effets du changement climatique
- Introduire des options technologiques économies en eau, et sélectionner celles qui ont une empreinte environnementale et carbonique plus faible
- Protéger les infrastructures existantes et planifiées contre les aléas climatiques, et promouvoir des investissements qui soutiennent une meilleure résilience au changement climatique (par ex. collecte des eaux de pluie et stockage de petites quantités d'eau sur les exploitations pour faire face aux périodes de sécheresse)
- Promouvoir l'intégration de la composante de la C(P)DN relative à l'eau dans les stratégies du secteur de l'eau et des autres secteurs concernés et dans les stratégies nationales (en tant qu'étape vers leur opérationnalisation)
- Développer les capacités des acteurs du secteur de l'eau et des secteurs consommateurs d'eau concernant les options et mesures permettant d'améliorer la performance de l'approvisionnement, de l'utilisation et du traitement de l'eau du point de vue de l'environnement et du climat
- Sensibiliser les décideurs politiques, les planificateurs, les sociétés de distribution d'eau, les utilisateurs industriels et du secteur public, les agriculteurs et le grand public aux avantages associés à une gestion durable des ressources en eau, et à la nécessité de facturer un prix équitable pour leur utilisation

Gestion et opérations courantes :

- Adopter une politique de marchés publics verts (par ex. acheter et utiliser des véhicules économies en carburant, un éclairage et des appareils peu gourmands en énergie, du papier recyclé/certifié, du bois de construction certifié ou sous licence FLEGT (initiative « Forest Law Enforcement, Governance and Trade » de l'UE), des produits de nettoyage biodégradables ; recycler et trier les déchets)
- Promouvoir l'approvisionnement en biens et services issus de la communauté locale, et/ou former des membres de la communauté à fournir des biens et services de qualité, pour réduire l'empreinte carbonique liée au transport de biens importés



Point d'entrée : Préparation des documents contractuels

Action d'intégration : Poursuivre l'intégration des considérations relatives à l'environnement et au climat et incorporer un Plan de gestion environnementale/de gestion des risques climatiques et d'autres mesures dans les contrats et conventions.

Si l'environnement et le changement climatique ont été bien intégrés lors de l'identification et de la formulation, la mise en œuvre traduit ces intentions en actions concrètes. Lors de cette phase, il est essentiel : i) d'assurer le suivi des mesures pertinentes intégrées dans la conception du programme/projet ; ii) de promouvoir la durabilité environnementale dans les spécifications contractuelles ; et iii) dans le cas d'un projet soumis à une EIE ou une ERC, de s'assurer que le Plan de gestion environnementale (PGE) et/ou le plan de gestion des risques climatiques (PGRC) correspondant soit bien mis en œuvre et fasse l'objet d'un suivi. Ce suivi doit être intégré dans le système global de suivi de l'action.

Le PGE préparé dans le cadre d'une EIE spécifie comment les mesures d'atténuation identifiées seront mises en œuvre (par qui, quand et où) et comment elles seront suivies pour vérifier leur efficacité à minimiser les incidences négatives sur l'environnement. Le PGRC préparé dans le cadre d'une ERC identifie les actions nécessaires pour mettre en œuvre les recommandations de l'étude sous la forme d'un plan opérationnel. Les recommandations du PGE/PGRC doivent être incorporées dans les documents contractuels liés à la mise en œuvre du projet (par ex. contrats de travaux de construction ou de réhabilitation d'infrastructures ; contrats de services pour l'appui institutionnel et le renforcement des capacités des planificateurs et régulateurs du secteur de l'eau).

Pour les programmes/projets en cours dans la conception desquels l'environnement et le changement climatique n'ont pas été intégrés ou pas suffisamment, des options de renforcement de la performance dans ces domaines existent toujours. Les activités existantes peuvent être évaluées pour identifier les possibilités d'améliorer leur performance en matière d'environnement et de climat, et les activités réorientées ou complétées en conséquence. L'[encadré 7](#) présente certaines opportunités spécifiques au secteur de l'eau.



Point d'entrée : Mécanismes de suivi et de pilotage

Action d'intégration : Veiller à ce que des indicateurs appropriés relatifs à l'environnement et au changement climatique soient inclus dans le système de suivi de l'action, les plans et rapports, le suivi orienté sur les résultats et autres revues et évaluations (telles que les revues conjointes du secteur ou de l'appui budgétaire), et veiller à ce que les résultats pertinents du point de vue de l'environnement et du changement climatique fassent régulièrement l'objet d'une discussion par les parties prenantes concernées et par l'organe de pilotage.

Le **suivi du programme/projet** doit inclure des indicateurs appropriés qui puissent : i) aider à vérifier si les préoccupations et opportunités clés liées à l'environnement et au changement climatique ont bien été prises en compte ; ii) assurer le suivi de l'efficience et de l'efficacité des mesures d'intégration ; et iii) assurer l'identification rapide des impacts négatifs liés à l'environnement et au climat qui pourraient survenir, ce qui permet d'adapter ou de réviser le programme/projet en conséquence. La participation des parties prenantes aux activités de suivi doit être encouragée. Les [encadrés 3](#) et [5](#) proposent des exemples d'indicateurs pertinents pour le secteur de l'eau.

La situation au regard des quatre objectifs présentés au [tableau 1](#). doit faire l'objet d'une évaluation régulière sur la base du suivi et de la communication des résultats. En fonction de l'état d'avancement de la mise en œuvre, une évaluation plus approfondie peut être effectuée dans le cadre de l'évaluation à mi-parcours, qui constitue une occasion unique de réorienter un programme ou projet si nécessaire (voir [plus loin](#)) ; dans le cadre d'une mission de suivi orienté sur les résultats ; ou à travers l'évaluation indépendante de l'empreinte environnementale du programme ou projet. Les résultats peuvent indiquer la nécessité de réorienter les activités existantes, d'entreprendre certaines activités complémentaires, et/ou d'ajouter des indicateurs liés à l'environnement et au climat au système de suivi.

L'[encadré 8](#) donne un exemple d'intégration de l'environnement et du changement climatique dans la mise en œuvre d'un projet dans le secteur de l'eau.



ENCADRÉ 8 Étude de cas : Mise en œuvre du programme de réforme du secteur de l'eau en Égypte : s'appuyer sur la dynamique en marche

Depuis 2007, l'UE soutient l'Égypte dans la mise en œuvre d'un programme d'appui à la réforme du secteur de l'eau, qui vise à améliorer le cadre politique du secteur afin de garantir un approvisionnement adéquat en eau potable ; renforcer l'efficacité dans l'utilisation des ressources ; trouver un équilibre entre les besoins concurrents de l'industrie, de l'agriculture et d'autres utilisations de l'eau ; et protéger la santé publique et l'environnement. Des considérations relatives à l'environnement et au changement climatique étaient bien intégrées dans le programme, mais l'engagement national à adopter des réformes nécessaires mais impopulaires était faible. Ce manque de volonté a entravé les progrès durant les premières années de mise en œuvre. Néanmoins, l'UE et ses partenaires ont continué à collaborer avec les autorités égyptiennes à travers un dialogue politique soutenu, la fourniture d'une aide technique et le suivi des indicateurs convenus.

En 2012-2013, la priorité accordée par les partenaires nationaux à l'environnement et au changement climatique a évolué. Ceci a permis une augmentation graduelle du prix de l'eau et un réexamen de la conception des infrastructures d'approvisionnement en eau, des normes nationales relatives à l'eau y compris celles portant sur sa réutilisation, et d'autres réglementations qui entraînaient la performance du secteur.

Quatre facteurs semblent avoir contribué à la réussite de l'intégration de l'environnement et du changement climatique dans le secteur à partir de ce moment : i) la détérioration de la sécurité de l'approvisionnement en eau en raison du déclin des débits des cours d'eaux, de l'augmentation de la consommation d'eau et des exigences des nations en amont désireuses de retenir davantage d'eau ; ii) le développement d'outils efficaces et la réalisation d'études, notamment des schémas directeurs, au niveau des gouvernorats, avec l'aide de l'assistance technique ; iii) l'intégration d'aspects liés à la durabilité dans les critères de décaissement de l'appui budgétaire sectoriel ; et iv) le dialogue politique. De plus, l'UE a soutenu des processus favorables à un bon niveau de préparation à l'intégration de l'environnement et du changement climatique, ce qui a permis de s'appuyer sur la dynamique positive qui s'est mise en marche et de tirer pleinement parti de l'évolution des mentalités politiques.

Un domaine où des progrès n'ont pas encore été enregistrés est celui de la gestion des boues des fosses septiques des ménages. Toute amélioration dans ce domaine nécessite la coopération de trois ministères (environnement, logement et ressources en eau). Les autorités égyptiennes soulignent qu'avec du recul, un critère de décaissement lié à la coopération interministérielle aurait pu contribuer à des avancées dans ce domaine. Quoiqu'il en soit, grâce à une sensibilisation croissante à l'importance de ces aspects pour la qualité de vie et la durabilité environnementale, l'amélioration de la gestion des eaux usées et l'accès des citoyens à l'assainissement ont été retenus comme un secteur prioritaire dans le cadre de soutien de l'UE à l'Égypte pour la période 2014-2016.

Sources : UE, 2010a ; UE, 2010b ; UE, 2015b ; discussions avec la Délégation de l'UE auprès de l'Égypte et avec les autorités nationales.



Évaluation

La phase d'évaluation examine la pertinence, l'efficacité, l'efficience, l'impact et la durabilité du programme/projet, afin de tirer des enseignements pour informer le cycle des opérations suivant. L'évaluation a lieu à deux moments spécifiques : à mi-parcours, et à la fin du programme/projet. Les résultats de l'**évaluation à mi-parcours** éclairent la poursuite du programme/projet ; ceux de l'**évaluation finale** informeront la période de programmation suivante.



Point d'entrée : Évaluations à mi-parcours et finale

Action d'intégration : Veiller à ce que les critères et questions d'évaluation intègrent les préoccupations relatives à l'environnement et au changement climatique.

Des indicateurs tels que ceux suggérés dans les **encadrés 3** et **5** pour incorporation dans le document de programmation et dans le cadre logique ou le cadre d'évaluation de la performance peuvent être utiles lors de l'évaluation. L'évaluation peut également considérer :

- s'il fallait réaliser une EES, une EIE et/ou une ERC, et en cas de réponse positive, si une telle évaluation a bien été menée ;
- si et dans quelle mesure les recommandations relatives à l'environnement et au climat (telles que préconisées par ex. par les études mentionnées ci-dessus ou par l'évaluation à mi-parcours) ont été mises en œuvre — et, si c'est le cas, quels en sont les résultats ;
- si le programme/projet a pris en compte les questions relatives à l'environnement et au climat de manière **pertinente** (par ex. si les questions et options environnementales les plus importantes ont bien

été identifiées dans l'analyse des problèmes, et les activités conçues pour y répondre) ;

- si les actions du programme/projet ont encouragé de manière **efficace** des pratiques respectueuses de l'environnement et résilientes au climat (par ex. introduction réussie de la collecte des eaux de pluie) ;
- si le programme/projet a utilisé les ressources de manière écologiquement **efficiente** (par ex. en limitant l'utilisation d'eau et de produits agrochimiques polluants) ;
- si le programme/projet a eu un **impact positif** en contribuant au développement durable sur le plan de la viabilité environnementale, du développement sobre en carbone et de la résilience au climat (par ex. en renforçant l'efficacité énergétique dans le secteur de l'eau, en réduisant les rejets de déchets liquides non traités) ;
- si le programme/projet a eu un **impact négatif** direct ou indirect sur l'environnement et la résilience au climat (par ex. en réduisant la biodiversité à proximité des retenues d'eau, ou en polluant les eaux souterraines à cause de latrines mal conçues) ;
- si la **durabilité** du programme/projet est menacée par la dégradation de l'environnement et/ou par le changement climatique (par ex. lorsque des investissements dans l'approvisionnement en eau et l'irrigation sont compromis par l'absence de mise en œuvre de mesures de protection des bassins versants).

Pour s'assurer que les aspects ci-dessus soient pris en compte comme il se doit dans les évaluations : i) les principales questions relatives à l'environnement et au climat doivent être clairement reflétées dans les termes de référence de l'évaluation ; et ii) l'équipe d'évaluation doit disposer d'une expertise pertinente en matière d'environnement et de changement climatique. L'expérience a montré qu'en l'absence de ces facteurs, l'évaluation des questions relatives à l'environnement et au climat a tendance à être superficielle et est peu susceptible de traiter les enjeux et opportunités concernés de manière adéquate.

Action d'intégration : Veiller à ce que les résultats de l'évaluation informent la poursuite du programme/projet et les futurs programmes et projets.

Les résultats de l'**évaluation à mi-parcours** doivent faire l'objet de discussions et les changements nécessaires être intégrés dans le programme/projet en vue de renforcer sa performance en matière d'environnement et de climat. Les enseignements tirés de l'**évaluation finale** concernant ces domaines doivent être diffusés en vue d'éclairer la conception des programmes et projets ultérieurs. Les résultats de l'évaluation peuvent également venir alimenter le dialogue politique.

L'**encadré 9** propose un exemple d'évaluation de la performance environnementale de la coopération dans le secteur de l'eau.



ENCADRÉ 9 Étude de cas : Évaluation des projets de Gestion des ressources en eau de la Namibie et de Gestion intégrée de l'eau dans le bassin de Cuvelai-Etosha

En 2013, la GIZ (agence de coopération allemande) et l'UE ont mandaté une évaluation de deux projets étroitement liés : les projets Namibian Water Resources Management (NWRM) et Integrated Water Resources Management-Cuvelai Etosha Basin (IWRM-CEB). Tous deux ont été mis en œuvre au nord de la Namibie dans une région pauvre et sujette aux inondations et à la sécheresse, du fait principalement des conditions climatiques qui prévalent du côté angolais du bassin versant. L'évaluation a conclu que les projets avaient abouti à des résultats notables sur le plan de l'environnement. Ainsi, certaines municipalités ont amélioré leur gestion des déchets solides ; les périmètres d'irrigation ont étanchéifié le fond des canaux en vue de réduire les pertes ; et le cadre réglementaire est mieux respecté par les conseils municipaux et régionaux, qui introduisent désormais des demandes de permis d'évacuation des eaux usées.

L'évaluation a souligné que ces résultats et d'autres améliorations pratiques ont pu être obtenus alors même que certains objectifs institutionnels plus ambitieux et plus larges des projets, tels que la mise en place de comités de gestion du bassin performants et la finalisation d'un plan de GIRE, étaient sujets à des retards. Elle a formulé des recommandations en vue d'améliorer la communication interne et les dispositifs de gestion des projets, et de simplifier les objectifs des futurs projets de GIRE.

Une série de modules de gestion des connaissances ont été développés concernant les institutions de GIRE, les pratiques d'implication des parties prenantes, la gestion des informations relatives à la GIRE, la planification de cette gestion intégrée et le développement des capacités.

Source : PEMconsult, 2013.

Partie 4 : Risques et opportunités liés à l'environnement et au changement climatique pour les activités du secteur

Le contenu de cette partie s'inspire en particulier de Bates *et al.*, 2008; Corcoran *et al.*, 2010; Hirji and Davis,

2009; IWMI, 2007; IWMI, 2010; Major *et al.*, 2011; OCDE, 2014; Russi *et al.*, 2013; Sadoff *et al.*, 2015; WWAP, 2015.

A. ACCÈS AMÉLIORÉ À UN APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE SÛR

Domaines d'intervention	Mesures axées sur l'offre :	Mesures axées sur la demande :
	<ul style="list-style-type: none"> ● Extension et développement de réseaux et points d'approvisionnement en eau pour alimenter les zones urbaines, périurbaines et rurales non ou mal desservies ● Extension et développement d'infrastructures de traitement de l'eau ● Fonctionnement et maintenance des infrastructures d'approvisionnement en eau ● Suivi et réglementation de la qualité de l'eau destinée à l'usage domestique 	<ul style="list-style-type: none"> ● Amélioration des politiques, des réglementations et du cadre institutionnel en vue d'encourager les économies d'eau et de réglementer l'allocation et le captage de l'eau à des fins domestiques ● Introduction de dispositifs et technologies permettant d'économiser l'eau, y compris les compteurs ● Utilisation d'instruments économiques (avant tout la tarification de l'eau) pour récupérer les coûts et encourager l'utilisation rationnelle de l'eau ● Sensibilisation et renforcement des capacités en matière de sécurité/salubrité et d'utilisation rationnelle de l'eau pour les utilisateurs, les fournisseurs et les sociétés de distribution d'eau
Principaux risques et aléas	QUELS SONT-ILS ?	COMMENT Y FAIRE FACE/LES ÉVITER/LES MINIMISER ?
	<ul style="list-style-type: none"> ● Vulnérabilité des infrastructures de distribution et de traitement de l'eau aux événements climatiques extrêmes et autres effets du changement climatique – par ex. les tempêtes, les inondations (une cause majeure de pollution des sources d'eau douce), l'élévation du niveau de la mer, l'érosion côtière, le débordement des lacs glaciaires – ce qui exacerbe les risques déjà associés à la dégradation de l'environnement (par ex. dégradation des bassins versants entraînant des glissements de terrain et l'envasement des réservoirs, concentration en nutriments favorisant le développement d'espèces aquatiques envahissantes) ● Limitation de la disponibilité et/ou de la qualité des ressources en eau en raison du changement climatique (par ex. variabilité accrue des précipitations, fonte des glaciers affectant le débit des cours d'eau, incidence accrue des inondations et/ou des sécheresses graves, intrusion d'eau salée dans les nappes phréatiques côtières) et de la dégradation des écosystèmes (par ex. déboisement de la partie supérieure des bassins versants, dégradation des zones humides, pollution de l'eau par les eaux usées résidentielles et industrielles et le ruissellement des terres agricoles) — ce qui entraîne à la hausse les coûts d'approvisionnement et/ou de traitement de l'eau ● Rareté de l'eau associée au changement climatique et à la dégradation de l'environnement menant à un accès inéquitable à l'eau et affectant négativement la santé et les moyens de subsistance 	<ul style="list-style-type: none"> ● Aider les gouvernements, les régulateurs et les sociétés de distribution d'eau à évaluer les risques pesant sur la sécurité et la qualité de l'eau ainsi que les coûts associés au changement climatique et à la dégradation de l'environnement, et identifier les mesures à prendre pour y faire face ● Protéger les infrastructures d'approvisionnement en eau contre les aléas climatiques, qu'il s'agisse d'événements soudains ou de catastrophes à déclenchement lent (par ex. en augmentant la profondeur des puits d'eau souterraine, tout en gardant à l'esprit qu'en l'absence de gestion de la demande, il pourrait ne s'agir que d'une solution temporaire susceptible de mener à l'épuisement de la nappe phréatique ; et en délocalisant les points de captage loin des zones côtières sensibles à l'infiltration d'eau de mer) ● Soutenir les sociétés de distribution d'eau dans la mise en œuvre de mesures de protection des bassins versants, de projets économiquement rentables d'« infrastructures naturelles » (par ex. restauration de zones humides), et de mesures de prévention des risques et d'adaptation au changement climatique ● Améliorer le traitement de l'eau, la collecte des eaux de pluie, le stockage de l'eau (dans des réservoirs naturels ou fabriqués), le recyclage de l'eau et sa réutilisation, tout en mettant en œuvre des mesures de gestion de la demande visant à maintenir la durabilité globale de l'utilisation des ressources en eau

A. ACCÈS AMÉLIORÉ À UN APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE SÛR

	QUELS SONT-ILS ?	COMMENT Y FAIRE FACE/LES ÉVITER/LES MINIMISER ?
Impacts potentiels du développement du secteur	<ul style="list-style-type: none"> Accès à l'eau courante entraînant une utilisation accrue de l'eau et sa surexploitation (ce qui peut mener à l'épuisement des ressources, l'affaissement du sol, l'intrusion d'eau de mer, l'augmentation des coûts d'extraction, etc.) Pollution de l'eau, dégradation de l'environnement et incidence accrue des maladies d'origine hydrique résultant du rejet de plus grandes quantités d'eaux usées, si celui-ci ne s'accompagne pas du développement simultané d'infrastructures d'assainissement et de traitement des eaux usées Accroissement des émissions de gaz à effet de serre (GES) en raison de la dépendance aux combustibles fossiles pour assurer le fonctionnement des infrastructures de distribution et de traitement de l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser de manière systématique des EI/E de qualité pour les projets majeurs d'infrastructures hydrauliques ; contrôler le respect de leurs recommandations et la bonne mise en œuvre des plans de gestion environnementale Promouvoir la gestion de la demande et l'utilisation rationnelle de l'eau, notamment par le biais de la mesure des consommations, de la mise en œuvre d'une tarification équitable de l'eau (voir le tableau C pour plus d'information sur la gestion de la demande) et de la sensibilisation aux comportements permettant d'économiser l'eau Réduire les fuites dans les réseaux de canalisations, qui sont source d'inefficacité économique pour les sociétés de distribution d'eau et d'utilisation inutile d'énergie Accompagner systématiquement le développement de l'approvisionnement en eau par celui de l'assainissement et des capacités de traitement des eaux usées, en intégrant la gestion de l'eau et des eaux usées dans la planification du développement urbain et rural Mettre en œuvre des mesures d'efficacité énergétique et renforcer l'utilisation des énergies renouvelables dans les activités de distribution et de traitement de l'eau
Opportunités	<ul style="list-style-type: none"> Réduire la mortalité et améliorer la santé et la productivité de la population en améliorant l'accès à une eau potable sûre Réduire les coûts et améliorer la sécurité de l'approvisionnement en eau grâce à des réglementations efficaces qui préviennent l'épuisement des ressources et la pollution des sources d'eau Soutenir la création d'emplois verts et la transition vers une économie plus verte grâce au développement et à l'exploitation d'infrastructures et services durables de distribution et de traitement de l'eau 	

B. ACCÈS AMÉLIORÉ À DES SYSTÈMES D'ÉGOUTS ET D'ASSAINISSEMENT SÛRS

Domaines d'intervention	Mesures axées sur l'offre :	Mesures axées sur la demande :
	<ul style="list-style-type: none"> ● Extension et développement d'infrastructures d'égouttage et d'assainissement individuel pour servir les zones urbaines, périurbaines et rurales non ou mal desservies ● Extension et développement de systèmes de traitement des eaux usées ● Exploitation et entretien d'infrastructures publiques d'assainissement et de traitement des eaux usées ● Dans certains cas, supervision du déploiement d'infrastructures d'assainissement privées 	<ul style="list-style-type: none"> ● Amélioration des politiques, des réglementations et du cadre institutionnel en vue d'encourager et de guider le développement d'infrastructures d'assainissement efficaces (par ex. normes d'assainissement pour le secteur de la construction et du logement) ● Utilisation de mesures fiscales et d'instruments économiques (par ex. taxes sur les effluents, subventions) pour promouvoir la prévention de la pollution ainsi que l'assainissement et le traitement efficace des eaux usées ● Sensibilisation et renforcement des capacités en matière d'approches et technologies efficaces d'assainissement pour les fournisseurs de services d'assainissement et le grand public ● Promotion de bonnes pratiques relatives à l'eau, l'assainissement et l'hygiène (WASH) dans les écoles et dans le cadre des programmes de santé publique
Principaux risques et aléas	QUELS SONT-ILS ?	COMMENT Y FAIRE FACE/LES ÉVITER/LES MINIMISER ?
	<ul style="list-style-type: none"> ● Vulnérabilité des infrastructures d'assainissement aux événements climatiques extrêmes et autres effets du changement climatique (par ex. les tempêtes, les précipitations importantes, les inondations, les températures élevées, l'élévation du niveau de la mer, l'érosion côtière), y compris le risque accru de surcharge catastrophique – ce qui exacerbé les risques déjà associés à la dégradation de l'environnement (par ex. la dégradation des bassins versants) et au manque d'entretien ● Réduction de la capacité de cours d'eau et d'écosystèmes naturels dégradés (en particulier les zones humides) à recevoir et à décomposer les déchets – ce qui renforce la nécessité de développer des infrastructures artificielles de traitement des eaux usées, avec augmentation des coûts à la clé 	<ul style="list-style-type: none"> ● Aider les gouvernements, les régulateurs et les sociétés de distribution d'eau à évaluer les risques et coûts liés aux eaux usées dans un contexte de changement climatique et de dégradation de l'environnement, et identifier les mesures à prendre pour y faire face ● Protéger les infrastructures d'assainissement contre les aléas climatiques, qu'il s'agisse d'événements soudains ou de catastrophes à déclenchement lent (par ex. en augmentant la capacité des canalisations de drainage des eaux de pluie et des bassins de rétention) ● Soutenir les sociétés de distribution d'eau dans la mise en œuvre de projets économiquement rentables d'« infrastructures naturelles » (par ex. restauration de zones humides) renforçant les capacités des écosystèmes à contribuer à la purification de l'eau ● Adopter des mesures de gestion de la demande visant à minimiser la taille et la capacité requise des infrastructures d'assainissement et de traitement des eaux usées (par ex. séparation des systèmes de collecte des eaux usées et de drainage des eaux de pluie ; utilisation d'appareils sanitaires économiques en eau ; réduction de la charge de pollution industrielle et agricole grâce à l'adoption de méthodes de production plus propres et plus durables)

B. ACCÈS AMÉLIORÉ À DES SYSTÈMES D'ÉGOUTS ET D'ASSAINISSEMENT SÛRS

	QUELS SONT-ILS ?	COMMENT Y FAIRE FACE/LES ÉVITER/LES MINIMISER ?
Impacts potentiels du développement du secteur	<ul style="list-style-type: none"> ● Défauts de conception et/ou d'entretien des systèmes de collecte et de traitement des eaux usées entraînant la concentration de déchets à certains endroits (par ex. les zones basses des agglomérations urbaines), avec des incidences négatives sur l'environnement et la santé humaine ● Accroissement des émissions de GES en raison de la dépendance aux combustibles fossiles pour assurer le fonctionnement des infrastructures d'assainissement et de traitement des eaux usées ● Émissions de GES liées aux processus de digestion anaérobique dans les installations de traitement des eaux usées ● Pollution des eaux souterraines et émissions de GES par les latrines à fosse ● Pollution des eaux souterraines et émissions de GES dues à l'élimination inadéquate des boues de stations d'épuration des eaux usées 	<ul style="list-style-type: none"> ● Réaliser de manière systématique des EIE de qualité pour les infrastructures majeures d'assainissement et de traitement des eaux usées ; contrôler le respect de leurs recommandations et la bonne mise en œuvre des plans de gestion environnementale ● Réglementer et assurer le suivi de l'élimination des déchets, du traitement des boues d'épuration, de la conception et du fonctionnement des installations d'assainissement et de traitement des eaux usées — en promouvant l'adoption de normes et techniques qui réduisent les incidences négatives sur l'environnement et les émissions de GES de manière économiquement efficiente ● Entretenir régulièrement les systèmes de collecte et de traitement des eaux usées ● Réaliser un suivi environnemental fréquent des eaux entrantes et sortantes en vue d'optimiser et de hiérarchiser les priorités d'investissement ● Mettre en œuvre des mesures d'efficacité énergétique et renforcer l'utilisation des énergies renouvelables (biogaz, énergie solaire, énergie éolienne, hydroélectricité) dans les activités de traitement des eaux usées
Opportunités	<ul style="list-style-type: none"> ● Réduire la mortalité et améliorer la santé et la productivité de la population en améliorant l'accès aux services d'assainissement ● Réduire la pollution de l'eau et contribuer à l'amélioration des écosystèmes et à la protection de la biodiversité ● Réduire les émissions de GES et la facture énergétique des stations d'épuration des eaux usées en utilisant des solutions de valorisation des déchets en énergie (par ex. production de biogaz à partir des boues) ● Soutenir la création d'emplois verts et la transition vers une économie plus verte grâce au développement et à l'exploitation d'infrastructures et services d'assainissement durables ● Gérer les eaux usées comme une ressource pouvant fournir de l'eau propre, de l'énergie, des nutriments (par ex. pour l'agriculture) et d'autres produits dérivés récupérables 	

C. GESTION ET DÉVELOPPEMENT DES RESSOURCES EN EAU

Domaines d'intervention	<p>Mesures axées sur l'offre (développement des ressources en eau pour des usages multiples) :</p> <ul style="list-style-type: none"> Développement et gestion des infrastructures pour le stockage, le détournement ou le contrôle des eaux pour l'agriculture, l'industrie, l'exploitation minière, la production d'énergie, la navigation, les loisirs et le maintien des flux environnementaux et écosystémiques 	<p>Mesures axées sur la demande (gestion des ressources) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suivi, réglementation et gestion de la qualité de l'eau ainsi que des prélèvements, de l'utilisation et du rejet de l'eau (y compris le rejet des déchets liquides et autres dans les cours d'eau) dans différents secteurs • Gestion des bassins versants • Utilisation de mesures fiscales et d'instruments économiques (par ex. tarification de l'eau, taxes sur la pollution, droits d'usage de l'eau échangeables, programmes de rémunération de services environnementaux) pour encourager la gestion durable des ressources • Sensibilisation et renforcement des capacités en matière de qualité et d'utilisation rationnelle de l'eau pour les utilisateurs et les fournisseurs
Principaux risques et aléas	<ul style="list-style-type: none"> Vulnérabilité des infrastructures d'approvisionnement en eau aux événements climatiques extrêmes et autres effets du changement climatique, exacerbant les risques déjà associés à la dégradation de l'environnement (des exemples sont proposés au tableau A) Limitation de la disponibilité et/ou de la qualité des ressources en eau en raison du changement climatique et de la dégradation des écosystèmes (des exemples sont proposés au tableau A), entraînant la raréfaction de l'eau, des coûts plus élevés d'approvisionnement et de traitement de l'eau et/ou une diminution de la valeur de l'eau (par ex. salinité ou présence de pathogènes réduisant la valeur de l'eau d'irrigation) Augmentation de la demande en eau associée à la tendance au réchauffement du climat et la mise en œuvre simultanée de nombreuses mesures d'adaptation et d'atténuation du changement climatique (par ex. développement de l'irrigation, refroidissement des bâtiments par évaporation, boisement et reboisement, cultures bioénergétiques, développement de l'hydroélectricité) Émergence ou aggravation de conflits découlant de la rareté de l'eau due à la sécheresse ou à la pollution 	<ul style="list-style-type: none"> Aider les gouvernement, les régulateurs, les sociétés de distribution d'eau et les utilisateurs tous secteurs confondus à évaluer les risques pour la sécurité et la qualité de l'eau ainsi que les coûts associés au changement climatique et à la dégradation de l'environnement (par ex. adaptation des systèmes de gestion de l'eau, mesures d'économie d'eau dans les systèmes de culture et d'élevage, utilisation plus rationnelle des engrains et pesticides, processus industriels plus propres) ; et créer un cadre légal, réglementaire et institutionnel favorable à la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) basée sur les écosystèmes Soutenir l'amélioration de la gouvernance de l'eau, notamment à travers l'établissement ou le renforcement des organisations de gestion des bassins versants/zones de captage à diverses échelles Améliorer le suivi des ressources en eau et le partage des informations en la matière, notamment en renforçant les systèmes d'information hydrométéorologiques ; développer les prévisions saisonnières pour l'agriculture, établir des systèmes d'alerte précoce pour la sécheresse et les inondations Protéger les infrastructures hydriques contre les aléas climatiques, qu'il s'agisse d'événements soudains ou de catastrophes à déclenchement lent, en utilisant les évaluations et la modélisation du changement climatique et des flux hydrologiques pour éclairer la prise de décisions Réaliser des EIE des projets majeurs de développement des infrastructures et des terres afin d'identifier les incidences négatives sur les ressources en eau et les mesures d'atténuation ; contrôler le respect de leurs recommandations et la bonne mise en œuvre des plans de gestion environnementale Soutenir les parties prenantes du secteur de l'eau dans la mise en œuvre de mesures de protection des bassins versants et de réduction de la pollution (par ex. reboisement, bonnes pratiques agricoles et d'irrigation, techniques de production plus propres dans l'industrie et le secteur minier) et de mesures d'adaptation au changement climatique (par ex. collecte et stockage de l'eau, recharge des nappes phréatiques, irrigation d'appoint, techniques agricoles encourageant la rétention de l'humidité du sol), éventuellement en utilisant des instruments économiques à valeur incitative Utiliser l'ES combinée à une approche axée sur les interactions entre l'eau, l'énergie et la sécurité alimentaire pour éclairer les politiques et les décisions stratégiques concernant l'allocation des ressources hydriques (et foncières)

C. GESTION ET DÉVELOPPEMENT DES RESSOURCES EN EAU

Impacts potentiels du développement du secteur	<ul style="list-style-type: none"> ● Accès amélioré à l'eau pour l'irrigation et d'autres usages productifs (et mesures d'adaptation et d'atténuation du changement climatique) entraînant la surexploitation et par conséquent l'épuisement des ressources, une détérioration de la qualité de l'eau, l'affaissement du sol, et des impacts potentiellement importants sur la disponibilité d'eau en aval ● Pollution de l'eau et dégradation des terres résultant de mauvaises pratiques agricoles et d'irrigation (par ex. eutrophisation, consommation excessive d'eau et drainage insuffisant menant à l'engorgement et à la salinisation des sols et de l'eau), en particulier dans les systèmes d'irrigation de grande échelle ● Pollution de l'eau résultant du développement et de l'utilisation des ressources en eau à d'autres fins productives (par ex. contamination par les eaux de drainage acides provenant des activités minières, par des effluents pollués issus d'installations industrielles, par des hydrocarbures et déchets issus de la navigation et des activités de loisir) ● Détérioration des écosystèmes, de la biodiversité et des moyens de subsistance dépendant des écosystèmes causée par le détournement des flux environnementaux à des fins productives (par ex. destruction des pêcheries et des zones humides, salinisation des estuaires, érosion côtière due à la réduction des apports de sédiments par les fleuves) ● En l'absence de réglementation adéquate, renforcement de l'approvisionnement en eau pour l'élevage dans des environnements fragiles menant à une augmentation non soutenable de la taille des troupeaux et au surpâturage des terres communales ● Impacts possibles du stockage de l'eau dans des réservoirs artificiels : consommation d'eau par évaporation ; changements dans la biodiversité aquatique (par ex. à cause de l'interruption des migrations de poissons ou de la prolifération d'espèces envahissantes) ; réduction de la qualité de l'eau (par ex. à cause de l'eutrophisation) ; incidence accrue des maladies vectorielles consécutive à la création de zones de reproduction des moustiques ; émissions de GES dues à la décomposition de la végétation inondée (dans les grands réservoirs) ● Augmentation des émissions de GES résultant de la dépendance aux combustibles fossiles pour le pompage, la distribution et le traitement de l'eau (pour l'irrigation ou d'autres fins) ● Impacts socioéconomiques négatifs (notamment pour les pauvres) fréquemment associés à l'utilisation d'instruments économiques (en particulier l'introduction de compteurs d'eau ; l'introduction ou l'augmentation des tarifs, taxes et autres frais ; et la suppression des subventions) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Réaliser systématiquement des EIE de qualité pour les projets d'irrigation et autres infrastructures hydrauliques majeures ; contrôler le respect de leurs recommandations et la bonne mise en œuvre des plans de gestion environnementale ● Promouvoir la gestion de la demande, la prévention de la pollution et l'utilisation rationnelle de l'eau par l'adoption d'un cadre politique clair et cohérent propice à la sécurité de l'approvisionnement en eau à long terme ; la création d'un cadre juridique et réglementaire favorable (y compris des dispositions pour l'allocation des droits d'usage de l'eau et la GIRE) ; la mise en place de mesures d'incitation économiques (par ex. élimination progressive des subventions qui encouragent une utilisation non durable de l'eau ; développement de la mesure des consommations, de la tarification équitable de l'eau et d'un marché des droits d'usage) ; et des campagnes de sensibilisation à la valeur de l'eau et à son utilisation rationnelle ● Accompagner systématiquement le développement de l'irrigation d'un appui à la adoption de bonnes pratiques agricoles et d'irrigation ● Utiliser la réglementation pour contrôler la pollution émanant de l'industrie, du secteur minier, de la navigation, des loisirs et des pratiques agricoles ; et pour garantir l'allocation de flux environnementaux suffisants ● Promouvoir l'utilisation de technologies qui favorisent les économies d'eau (par ex. irrigation goutte-à-goutte), réduisent la pollution et permettent de recycler l'eau ● Intégrer le développement de points d'eau pour le bétail dans des programmes plus larges de gestion durable de l'élevage ● Pour minimiser les impacts des réservoirs d'eau, gérer les bassins versants afin de limiter l'érosion des sols et de compenser les utilisations consommatrices (par l'augmentation du ruissellement de faible débit) ; établir et relâcher des flux environnementaux appropriés pour minimiser les impacts sur les écosystèmes en aval ; installer des échelles à poissons et adopter d'autres mesures pour protéger la biodiversité et les moyens de subsistance tributaires de la pêche ; défricher les grands réservoirs avant de les remplir ● Mettre en œuvre des mesures d'efficacité énergétique et renforcer l'utilisation des énergies renouvelables dans les activités de pompage, de distribution et de traitement de l'eau ● Analyser les impacts socioéconomiques dans le cadre de l'analyse de la faisabilité des diverses options politiques, sur la base d'un engagement large et effectif des communautés locales ; cela peut se faire dans le contexte d'une EES ● Utiliser l'expertise et les réseaux des organisations de la société civile pour faciliter la sensibilisation, l'échange d'information et le transfert de connaissances et de technologies concernant la gestion durable des ressources en eau
---	---	---

C. GESTION ET DÉVELOPPEMENT DES RESSOURCES EN EAU

Opportunités

- Soutenir le développement économique rural et urbain grâce à un **accès à l'eau renforcé, durable et résilient au climat** pour l'agriculture, d'autres activités sources de revenus, l'industrie, la production d'énergie, le transport, le tourisme, etc.
- **Réduire les coûts et améliorer la sécurité de l'approvisionnement en eau** par le biais d'une réglementation efficace qui empêche l'épuisement des ressources et la pollution des sources d'eau
- Améliorer la sécurité alimentaire et énergétique en **améliorant la sécurité de l'approvisionnement en eau**
- Améliorer la **productivité** et l'**efficience** (par ex. en utilisant les boues pour générer de l'électricité renouvelable dans les stations d'épuration des eaux usées ; ou en réduisant l'utilisation d'eau pour un niveau donné de production agricole ou industrielle)
- Réduire l'incidence, la gravité et le coût des **catastrophes liées à l'eau**
- Veiller à assurer la **disponibilité à long terme des services écosystémiques** (notamment la purification de l'eau, la régulation des flux hydriques, la prévention de l'érosion, la modération des crues) et contribuer à la protection de la biodiversité, à la prévention et l'inversion de la dégradation des terres, à l'adaptation au changement climatique par le biais de mesures de gestion durable des ressources en eau (par ex. réhabilitation des bassins versants, restauration des zones humides)
- **Réduire les émissions de GES** en encourageant la conservation de l'eau (ce qui réduit la consommation d'énergie associée au pompage, au transport et au traitement de l'eau), en adoptant des pratiques d'efficacité énergétique, en traitant les eaux usées comme il se doit, en utilisant les énergies renouvelables pour alimenter les activités du secteur, en augmentant la séquestration du carbone dans des bassins versant gérés de manière plus durable, et en produisant une énergie propre grâce à l'hydroélectricité
- Améliorer la **coopération entre les utilisateurs de l'eau** et réduire les conflits (y compris les conflits transfrontaliers) liés à l'utilisation de l'eau en adoptant des approches de GIRE qui tiennent compte des besoins de l'ensemble des utilisateurs

Partie 5 : Ressources

Orientations générales concernant le mainstreaming

Intégrer l'environnement et le changement climatique dans la coopération internationale de l'Union européenne : Vers un développement durable (CE, 2016). Lignes directrices pratiques pour le mainstreaming de l'environnement et du changement climatique dans la coopération et les actions de développement de la CE. Elles comportent des termes de référence pour les PEP, les EES et les EIE ; et des procédures d'examen préalable des questions relatives à l'environnement et au changement climatique.

Alliance mondiale contre le changement climatique. Initiative de l'Union européenne ayant notamment produit des supports de formation sur l'intégration du changement climatique.

Initiative pauvreté-environnement du Programme des Nations unies pour le développement et du Programme des Nations unies pour l'environnement (IPE PNUD-PNUE). Programme soutenu par l'Union européenne centré sur l'intégration de l'environnement impulsée par les pays, qui a mis au point une méthodologie complète et une boîte à outils pour le mainstreaming.

Orientations et outils spécifiques au secteur

Climate Change, Water and Agriculture: Towards Resilient Systems (OECD, 2014).

Environment, Water and Sanitation (Irish Aid Key Sheet 11)

Environmental Assessment Guidelines ; voir l'appendice 1 : Listes de vérification pour l'évaluation environnementale rapide des projets d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées (Banque asiatique de développement, 2003)

Water project toolkit: Water resources management for sustainable development (CE, 2011).

Ressources sur internet

Association internationale des ressources en eau

Capacity4Dev : EU Water Initiative Community Space

Capacity4Dev : Groupe public sur l'eau et l'assainissement

Capacity4Dev : Groupe public sur l'environnement, le changement climatique et l'économie verte

Cap-Net : Capacity Development in Sustainable Water Management

Conseil mondial de l'eau

Gender and Water Alliance

Gestion des ressources en eau (Banque mondiale)

Institut international de gestion de l'eau (IWMI)

Partenariat mondial pour l'eau

The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB)

UN-Water

Water Aid

Water, Energy and Food Security Nexus Resource Platform

Water Supply and Sanitation Collaborative Council

EES sectorielles et orientations connexes

L'évaluation environnementale stratégique : Guide de bonnes pratiques dans le domaine de la coopération pour le développement (OCDE-CAD, 2006). Orientations préparées pour honorer les engagements pris dans le cadre de la Déclaration de Paris pour l'harmonisation des approches des donateurs en matière d'évaluation environnementale. L'ouvrage propose une vue d'ensemble des différentes approches de l'EES utilisées par les donateurs et des principes de base de l'EES. Pour compléter le guide, des notes consultatives ont été préparées sur l'EES et le développement des biocarburants, l'adaptation au changement climatique, les services écosystémiques, la réduction des risques de catastrophes et le développement post-conflit.

Mainstreaming SEA in Water and Environmental Sanitation in Ghana, article évalué par les pairs (L.Y. Salifu et E. Darko-Mensah, 2008)

Strategic Environmental Assessment: Improving Water Resources Governance and Decision Making (Banque mondiale, 2009)

Situation environnementale et climatique des pays

Actions d'atténuation appropriées au niveau national (AAAN). Préparées dans le contexte de la CCNUCC par les pays en développement parties à la Convention, les AAAN identifient des actions prioritaires d'atténuation du changement climatique. Des discussions sont en cours dans les négociations sur le climat pour déterminer si les AAAN pourraient obtenir des crédits carbone dans le cadre des nouveaux mécanismes de marché.

Analyses environnementales de pays (AEP). Rapports détaillés sur l'état de l'environnement préparés par la Banque mondiale pour certains pays ; bonne vue d'ensemble des questions environnementales.

Communications nationales à la CCNUCC. Soumises par tous les pays qui sont parties à la Convention, elles comprennent un aperçu de la situation du pays et des impacts attendus du changement climatique, un inventaire des émissions de GES, des informations relatives à la vulnérabilité au changement climatique dans différents secteurs, et une indication des possibilités d'adaptation et de réduction des émissions de GES.

Contributions prévues déterminées au niveau national (CPDN). Les CPDN, préparées avant ou après l'Accord de Paris, doivent être communiquées par tous les pays parties à la CCNUCC. Elles présentent l'ambition de chaque pays en matière de réduction des émissions, compte tenu des circonstances et des capacités nationales. Elles peuvent également décrire

les impacts du changement climatique et les besoins et plans en matière d'adaptation, et quel soutien est éventuellement attendu de la part de la communauté internationale. Une fois qu'un pays ratifie l'Accord de Paris, sa CPDN devient une CDN.

Profils environnementaux de pays (PEP). Préparés en soutien aux programmes pluriannuels de l'UE. Ils donnent un aperçu de l'état de l'environnement (y compris les pressions et les tendances) ; des impacts attendus du changement climatique ; du cadre institutionnel, politique et réglementaire relatif à l'environnement et au changement climatique ; des activités des donateurs dans ces domaines ; et fournissent des recommandations pour la programmation de l'UE.

Programmes d'action nationaux d'adaptation (PANA). Produits par l'ensemble des pays moins développés (PMD) et soumis à la CCNUCC, les PANA identifient les projets prioritaires d'adaptation au changement climatique. Dans de nombreux cas, ils sont dépassés et/ou ont été remplacés par des plans nationaux d'adaptation (PNA) et/ou des SDFE.

Résumés environnementaux nationaux (REN). Préparés par le Programme des Nations unies pour l'environnement pour certains pays. Ils proposent une bonne synthèse des questions environnementales les plus importantes pour un pays.

Stratégies de développement à faibles émissions (SDFE). Plans nationaux de développement centrés sur la croissance économique à faibles émissions et (parfois) résiliente au climat. Les SDFE comprennent généralement une compilation de données et de projections relatives aux émissions ; des objectifs d'atténuation à long terme pour l'ensemble de l'économie (15 à 30 ans) ; un examen des options d'atténuation économiquement efficientes, classées par ordre de priorité ; et une liste d'actions d'atténuation concrètes à court et à moyen terme.

Autres ressources nationales

- Rapports nationaux sur l'état de l'environnement
- Rapports nationaux à la Convention sur la diversité biologique (CDB)
- Stratégies et plans d'actions nationaux sur la biodiversité (SPANB)
- Rapports nationaux à la Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification (CNULD)
- Politique nationale en matière d'environnement
- Politique nationale en matière de changement climatique
- Politique nationale en matière d'eau et d'assainissement
- Toute EES réalisée dans le secteur
- Recherches, évaluations et analyses produites par d'autres donateurs dans le secteur de l'eau et de l'assainissement

Références

Bates B.C., Kundzewicz Z.W., Wu S. et Palutikof J.P. (contr.), 2008. [Climate Change and Water](#). Article technique. Secrétariat du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, Genève.

CCE (Commission des Communautés européennes), 2002. [La gestion de l'eau dans les pays en développement : politique et priorités de la coopération au développement de l'UE](#), COM(2002) 132 final. CCE, Bruxelles.

CCNUCC (Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques), 2015. [Accord de Paris](#).

CE (Commission européenne), 2010. [La politique de développement de l'UE en faveur de la croissance inclusive et du développement durable : Accroître l'impact de la politique de développement de l'Union européenne](#). Livre vert, COM(2010) 629 final. CE, Bruxelles.

CE (Commission européenne), 2011a. [Un budget pour la stratégie Europe 2020](#). Communication, COM(2011) 500 final. CE, Bruxelles.

CE (Commission européenne), 2011b. [Study of sector wide approach in the water sector](#), Série Outils et méthodes Reference Document 16. CE, Bruxelles.

CE (Commission européenne), 2013. [Sector indicator guidance for programming](#). CE, Bruxelles.

CE (Commission européenne), 2015a. [Launching the EU International Cooperation and Development Results Framework](#). Document de travail, SWD(2015) 80 final. CE, Bruxelles.

CE (Commission européenne), 2015b. [The Nexus Dialogues Programme \(Phase I\) 2015–2019: EU support in five regions towards realization of the water, energy and food security nexus](#). Concept paper. CE, Bruxelles.

CE (Commission européenne), 2016a. [Intégrer l'environnement et le changement climatique dans la coopération internationale de l'Union européenne : Vers un développement durable](#). Série Outils et méthodes 6. CE, Bruxelles.

CE (Commission européenne), 2016b. [Proposition concernant un nouveau consensus européen pour le développement : Notre monde, notre dignité, notre avenir](#). Communication, COM(2016) 740 final. CE, Bruxelles.

Conseil de l'Union européenne, 2011. [Protection of water resources and integrated sustainable water management in the European Union and beyond](#). Conclusions de la 3103^e réunion du Conseil à Luxembourg, 21 juin 2011.

Conseil de l'Union européenne, 2013. [Conclusions du Conseil relatives à la diplomatie de l'UE en matière d'eau](#). Conclusions du Conseil des Affaires étrangères à Bruxelles le 22 juillet 2013.

Conseil de l'Union européenne, 2016. [Conclusions du Conseil relatives à la gestion durable de l'eau](#). Conclusions adoptées par le Conseil lors de sa 3491e réunion du 17 octobre 2016.

Corcoran E., Nellemann C., Baker E., Bos R., Osborn D., Savelli H. (contr.), 2010. [Sick Water? The Central Role of Wastewater Management in Sustainable Development. A Rapid Response Assessment](#). UN-Habitat/UNEP/GRID-Arendal, La Haye.

Dobbs R., Oppenheim J., Thompson F., Zornes M., 2011. [Resource Revolution: Meeting the World's Energy, Materials, Food and Water Needs](#). McKinsey & Company.

FAO (Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture), 2012. [Coping with Water Scarcity: An Action Framework for Agriculture and Food Security](#). Rapport 38. FAO, Rome.

FAO (Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture), 2014. [The Water-Energy-Food Nexus: A](#)

New Approach in Support of Food Security and Sustainable Agriculture. FAO, Rome.

FWP (French Water Partnership) and Coalition Eau, 2016. *Review of the Integration of Water within the Intended Nationally Determined Contributions (INDCs) for COP21*. Brief.

GWP (Global Water Partnership), n.d. *What Is IWRM?*

Hirji R., et Davis R., 2009. *Strategic Environmental Assessment: Improving Water Resources Governance and Decision Making*. Water Sector Board Discussion Paper Series 12. Banque mondiale, Washington, DC.

IWMI (International Water Management Institute), 2007. *Water for Food, Water for Life: A Comprehensive Assessment of Water Management in Agriculture*. Earthscan, Londres.

IWMI (International Water Management Institute), 2010. *Have You Added Water Management to Your Solutions for Climate Change?* Dépliant. IWMI, Colombo, Sri Lanka.

Major D. C., Omojola A., Dettinger M., Hanson R.T., Sanchez-Rodriguez R., 2011. *Climate Change, Water, and Wastewater in Cities*. In Rosenzweig C., Solecki W.D., Hammer S.A., Mehrotra, S. (contr.), *Climate Change and Cities: First Assessment Report of the Urban Climate Change Research Network*. Cambridge University Press, Cambridge, R-U.

OCDE (Organisation pour la coopération et le développement économiques), 2011. *Bénéfices des investissements dans l'eau et l'assainissement : Perspectives de l'OCDE*. Études de l'OCDE sur l'eau. OCDE, Paris.

OCDE (Organisation pour la coopération et le développement économiques), 2014. *Changement climatique, eau et agriculture : Vers des systèmes résilients*. Études de l'OCDE sur l'eau. OCDE, Paris.

OCDE-CAD (Comité d'aide au développement de l'Organisation pour la coopération et le développement économiques), 2016. Indicative table to guide Rio marking by sector/sub-sector – Climate change adaptation and climate change mitigation. Partie de l'Annexe 18 aux *Converged statistical reporting directives for the creditor reporting system (CRS) and the annual DAC questionnaire: Annexes – Modules D and E*. DCD/DAC(2016)3/ADD2/FINAL.

OCDE-CAD (Comité d'aide au développement de l'Organisation pour la coopération et le développement économiques), n.d. *OECD DAC Rio Markers for Climate Handbook*. Version révisée.

ONU (Organisation des Nations unies), 2015. *Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030*. Résolution de l'Assemblée générale, A/RES/70/1.

ONU-Eau (Conseil consultatif sur l'eau et l'assainissement), 2010. *Climate Change Adaptation: The Pivotal Role of Water*. Document de politique.

ONU-Eau, 2013. *Water Scarcity*. Fiche de synthèse.

Pacific Institute, 2013. *Sustainable Water Jobs: A National Assessment of Water-related Green Job Opportunities*. Pacific Institute, Oakland, Californie.

PEMconsult, 2013. Final Evaluation and Knowledge Capturing — Namibian Water Resources Management Project 2013.

PNUD (Programme des Nations unies pour l'environnement), 2014. *XII/3. Mobilisation des ressources*. Décision adoptée par

la Convention sur la diversité biologique. UNEP/CBD/COP/DEC/XII/3.

Russi D., ten Brink P., Farmer A., Badura T., Coates D., Förster J., Kumar R., Davidson N., 2013. *The Economics of Ecosystems and Biodiversity for Water and Wetlands*. Institut pour une politique européenne de l'environnement, Londres et Bruxelles, et Secrétariat Ramsar, Gland, Suisse.

Sadoff C.W., Hall J.W., Grey D., Aerts J.C.J.H., Ait-Kadi M., Brown C., Cox A., Dadson S., Garrick D., Kelman J., McCornick P., Ringler C., Rosegrant M., Whittington D., Wiberg D., 2015. *Securing Water, Sustaining Growth: Report of the GWP/OECD Task Force on Water Security and Sustainable Growth*. Université d'Oxford, R-U.

Strategic Foresight Group, 2011. *The Blue Peace: Rethinking Middle East Water*. Mumbai, Inde.

TEEB (The Economics of Ecosystems and Biodiversity), 2010. *L'économie des écosystèmes et de la biodiversité pour les décideurs politiques locaux et régionaux*.

UE (Union européenne), 2010a. Fiche d'action : Egypt — Water Sector Reform Programme.

UE (Union européenne), 2010b. Convention de financement entre l'UE et l'Égypte pour le Programme de réforme du secteur de l'eau.

UE (Union européenne), 2010c. Dispositions techniques et administratives. Programa de Agua y Saneamiento en áreas periurbanas (PASAP), annexe II à l'accord de financement n° ALA/DCI/2010/021-937.

UE (Union européenne), 2012. Profil environnemental de pays du Lesotho.

UE (Union européenne), 2014a. *Programme indicatif pluriannuel 2014–2016: Bolivie*.

UE (Union européenne), 2014b. *Programme indicatif national du Lesotho, 2014–2020*. 11^e Fonds européen de développement.

UE (Union européenne), 2015a. Second addendum à la Convention de financement entre l'UE et l'État plurinational de Bolivie pour le Programme en faveur de l'eau et de l'assainissement dans les zones périurbaines (PASAP).

UE (Union européenne), 2015b. *Cadre unique pour l'appui de l'UE à l'Égypte (2014–2016)*.

UE (Union européenne), 2016. *Vision partagée, action commune : Une Europe plus forte - Une stratégie globale pour la politique étrangère et de sécurité de l'Union européenne*.

WWAP (Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau), 2012. *Gérer l'eau dans des conditions d'incertitude et de risque : Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau*. UNESCO, Paris.

WWAP (Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau), 2015. *L'eau pour un monde durable : Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau*. UNESCO, Paris.

WWAP (Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau), 2016. *L'eau et l'emploi – Faits et chiffres : Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau*. UNESCO, Paris.

Acronymes

CAD	Comité d'aide au développement
CDN	Contribution déterminée au niveau national
CE	Commission européenne
CCNUCC	Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques
CPDN	Contribution prévue déterminée au niveau national
DEVCO	Direction générale pour la coopération internationale et le développement
EES	Évaluation environnementale stratégique
EIE	Évaluation des incidences sur l'environnement
ERC	Évaluation des risques climatiques
GES	Gaz à effet de serre
GIRE	Gestion intégrée des ressources en eau
OCDE	Organisation pour la coopération et le développement économiques

ODD	Objectif de développement durable
PEP	Profil environnemental de pays
PGRC	Plan de gestion des risques climatiques
PMGE	Plan de gestion environnementale
UE	Union européenne

Clause de non-responsabilité : Le contenu de la présente publication ne reflète pas nécessairement la position ou l'opinion officielle de la Commission européenne.

Crédits images (à partir de la gauche) : CE/Bernard Crabbé, EC/Bernard Crabbé, CE, CIFOR/Olivier Girard.

La reproduction est autorisée moyennant mention de la source.