Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

Progrès relatifs à l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau

État à mi-parcours de l'indicateur 6.4.1 des ODD et besoins d'accélération, en particulier en ce qui concerne la sécurité alimentaire et le changement climatique

2024

Nations Unies | UN WATER

Progrès relatifs à l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau

État à mi-parcours de l'indicateur 6.4.1 des ODD et besoins d'accélération, en particulier en ce qui concerne la sécurité alimentaire et le changement climatique

2024

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE

Rome, 2025

Citer comme suit:

FAO et ONU-Eau. 2025. *Progrès relatifs à l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau – État à mi-parcours de l'indicateur 6.4.1 des ODD et besoins d'accélération, en particulier en ce qui concerne la sécurité alimentaire et le changement climatique, 2024*. Rome, FAO. https://doi.org/10.4060/cd2023fr

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes pointillées sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif. Le fait qu'une société ou qu'un produit manufacturé, breveté ou non, soit mentionné ne signifie pas que la FAO approuve ou recommande ladite société ou ledit produit de préférence à d'autres sociétés ou produits analogues qui ne sont pas cités.

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement les vues ou les politiques de la FAO.

ISBN 978-92-5-139747-3

© FAO, 2025

Certains droits réservés. Cette œuvre est mise à la disposition du public selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Partage dans les Mêmes Conditions 3.0 Organisations Intergouvernementales (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/legalcode.fr).

Selon les termes de cette licence, cette œuvre peut être copiée, diffusée et adaptée à des fins non commerciales, sous réserve que la source soit mentionnée. Lorsque l'œuvre est utilisée, rien ne doit laisser entendre que la FAO cautionne telle organisation, tel produit ou tel service. L'utilisation du logo de la FAO n'est pas autorisée. Si l'œuvre est adaptée, le produit de cette adaptation doit être diffusé sous la même licence Creative Commons ou sous une licence équivalente. Si l'œuvre est traduite, la traduction doit obligatoirement être accompagnée de la mention de la source ainsi que de la clause de non-responsabilité suivante: «La traduction n'a pas été réalisée par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). La FAO n'est pas responsable du contenu ni de l'exactitude de la traduction. L'édition originale [langue] est celle qui fait foi.»

Tout litige relatif à la présente licence ne pouvant être résolu à l'amiable sera réglé par voie de médiation et d'arbitrage tel que décrit à l'Article 8 de la licence, sauf indication contraire contenue dans le présent document. Les règles de médiation applicables seront celles de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (http://www.wipo.int/amc/fr/mediation/rules) et tout arbitrage sera mené conformément au Règlement d'arbitrage de la Commission des Nations Unies pour le droit commercial international (CNUDCI).

Matériel attribué à des tiers. Il incombe aux utilisateurs souhaitant réutiliser des informations ou autres éléments contenus dans cette œuvre qui sont attribués à un tiers, tels que des tableaux, des figures ou des images, de déterminer si une autorisation est requise pour leur réutilisation et d'obtenir le cas échéant la permission de l'ayant-droit. Toute action qui serait engagée à la suite d'une utilisation non autorisée d'un élément de l'œuvre sur lequel une tierce partie détient des droits ne pourrait l'être qu'à l'encontre de l'utilisateur.

Ventes, droits et licences. Les produits d'information de la FAO sont disponibles sur le site web de la FAO (www.fao.org/publications) et peuvent être achetés sur demande adressée par courriel à: publications-sales@fao.org. Les demandes visant un usage commercial doivent être soumises à: www.fao.org/contact-us/licence-request. Les questions relatives aux droits et aux licences doivent être adressées à: copyright@fao.org.

Photographie de couverture: © Adobe Stock / Sky Canvas

Table des matières

Sigles et abréviations ... **vii**
Avant-propos de la FAO ... viii
Avant-propos de l'ONU-Eau ... ix

Remerciements ... **x**

Présentation de l'Initiative d'ONU-Eau pour le suivi intégré de l'ODD 6 ... **xi**

Résumé ... **xiii**

Messages clés ... **xv**

Introduction et contexte ... **1**
Les progrès de l'ODD 6 doivent être accélérés ... 3
En quoi consiste l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le temps et pourquoi est-ce important? ... 4

Renforcement des capacités pour la cible 6.4 des ODD ... **5**

Résultats et analyse: situation et progrès ... **7**
Comment l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau progresse-t-elle au niveau mondial? ... 8
Tendances régionales et sectorielles en matière d'efficacité de l'utilisation des ressources en eau ... 10
Changements dans l'utilisation des ressources en eau au niveau national ... 21
Difficultés à combler les lacunes en matière de données ... 23
L'importance de découpler l'utilisation des ressources en eau de la croissance économique dans le programme de développement ... 23
Comment déterminer si une économie a découplé la croissance de l'utilisation des ressources en eau? ... 24

Principaux liens avec d'autres secteurs du programme de développement ... **29**
Comprendre les liens entre le genre et la cible 6.4 des ODD ... 30
Évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans les pays soumis à un stress hydrique moyen et élevé ... 32
Interactions entre l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau, la sécurité alimentaire et le changement climatique ... 34

Conclusions et recommandations ... **36**

Références bibliographiques ... **38**

Annexes ... **40**
Annexe 1. Méthodologie et collecte de données: ... 40
Collecte de données au niveau national sous l'égide des pays et agrégation de la base de données AQUASTAT ... 40
Méthodologie de calcul ... 40
Annexe 2. Questionnaire AQUASTAT ... 43
Annexe 3. Indicateur 6.4.1 des ODD par pays ... 48
Annexe 4. Études de cas: Découpler la croissance économique et l'utilisation des ressources en eau ... 54
Annexe 5. Cadre analytique pour la contextualisation du genre dans la cible 6.4 des ODD ... 59
Annexe 6. Évaluer le degré de découplage entre croissance économique et utilisation des ressources en eau ... 66
Annexe 7. Documents de base et ressources d'information liés aux indicateurs 6.4.1 et 6.4.2 des ODD ... 68

Figures, tableaux et encadrés

Figures

1. 17 ODD dans le cadre du Programme de développement durable à l'horizon 2030 2

2. Pierres angulaires de l'action du cadre d'accélération mondial de l'ODD 6 3

3. Progrès de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau mondiale de 2015 à 2021 8

4. Répartition des pays par niveau d'efficacité de l'utilisation des ressources en eau de 2015 à 2021 9

5. Progrès régionaux en matière d'efficacité de l'utilisation des ressources en eau de 2015 à 2021 10

6. Progrès de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le monde entre 2015 et 2021 par secteur économique principal 12

7. Tendances régionales de l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le secteur agricole (année de référence 2015) 14

8. Tendances régionales de l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le secteur industriel (année de référence 2015) ... 15

9. Tendances régionales de l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le secteur des services (année de référence 2015) 16

10. Prélèvements d'eau sectoriels par région (2006-2021) 18

11. Carte de l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau en pourcentage par pays de 2015 à 2021 21

12. Variation de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans les secteurs agricole (a), industriel/MIMEC (b) et des services (c) au niveau national entre 2015 et 2021 22

13. Vue des niveaux de découplage entre l'économie et l'utilisation des ressources en eau dans la sous-région de l'Asie de l'Est, représentés à l'aide du taux de changement. Les points orange indiquent l'état de la VAB, tandis que les points bleus indiquent le total des prélèvements d'eau (utilisation des ressources en eau). 26

14. Vue des niveaux de découplage entre l'économie et l'utilisation des ressources en eau dans la région de l'Amérique latine et des Caraïbes, représentés à l'aide du taux de changement. Les points orange indiquent le statut de la VAB, tandis que les points bleus indiquent le total des prélèvements d'eau. 27

15. Carte conceptuelle montrant les liens entre le genre et les thématiques liées à l'eau....31

16. Combinaison de la variation des niveaux de stress hydrique (variation de stress hydrique) et des changements sectoriels d'efficacité d'utilisation des ressouces en eau (variations de l'Awe - efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans l'agriculture, de la Mwe - efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans l'industrie et de la Swe - efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans les services) dans les pays soumis à un stress moyen ou critique (2015-2021)....33

Tableaux

1. Évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau aux niveaux régional et sous-régional 11

2. Évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans les secteurs économiques de 2015 et 2021 au niveau mondial....13

3. Évolution régionale de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau par secteur (2015-2021)....16

4. Évolution (en%) de l'utilisation des ressources en eau par les trois principaux secteurs au niveau mondial, 2015-2021 17

5. Variation en pourcentage de la VAB sectorielle au niveau mondial de 2015 à 2021 19

7. Analyse régionale du découplage entre croissance économique et utilisation des ressources en eau 25

8. Analyse sectorielle de la croissance économique et du découplage de l'utilisation des ressources en eau par secteur dans la sous-région de l'Asie de l'Est de 2015 à 2020 27

9. Pays présentant des niveaux élevés de stress hydrique et de faibles niveaux d'efficacité de l'utilisation des ressources en eau 32

Encadrés

1. Ressources méthodologiques pour le calcul de l'indicateur 6.4.1 6

2. Évaluer le degré de découplage entre croissance économique et utilisation des ressources en eau 69

Sigles et abréviations

AQUASTAT	Système d'information mondial de la FAO sur l'eau et l'agriculture
Awe	Efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans l'agriculture irriguée (y compris l'élevage et l'aquaculture) [USD/m^3].
Cr	Proportion de la VAB agricole produite par l'agriculture pluviale
CWUE	Évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
VAB	Valeur ajoutée brute pour tous les secteurs principaux (agriculture, MIMEC, services)
VABa	Valeur ajoutée brute du sous-secteur de l'aquaculture en eau douce [USD] Valeur ajoutée brute de l'agriculture irriguée
VABaa	Valeur ajoutée brute du sous-secteur de l'aquaculture d'eau douce [USD]
VABai	Valeur ajoutée brute du sous-secteur des cultures irriguées [USD]
VABal	Valeur ajoutée brute du sous-secteur de l'élevage [USD]
VABm	Valeur ajoutée brute du MIMEC (mines et carrières ; industrie manufacturière ; fourniture d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné ; constructions) [USD]
VABs	Valeur ajoutée brute des services des secteurs CITI E et G à T [USD]
VABa-rev	Valeur ajoutée brute de l'agriculture, sans le sous-secteur des cultures pluviales
OIT	Organisation internationale du travail
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
CITI	Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique
GIRE	Gestion intégrée des ressources en eau
MIMEC	Le secteur industriel, y compris les mines et les carrières ; industrie manufacturière; fourniture d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné; constructions
Mwe	Efficacité de l'utilisation des ressources en eau des MIMEC [USD/m^3]
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
Pa	Proportion de l'eau utilisée par le secteur agricole par rapport à l'utilisation totale
Pm	Proportion de l'eau utilisée par le secteur MIMEC par rapport à l'utilisation totale
Ps	Proportion de l'eau utilisée par le secteur des services par rapport à l'utilisation totale
ODD	Objectif de développement durable
SNA	Système de comptabilité nationale
STIM	Enseignement supérieur en sciences, technologie, ingénierie et mathématiques
Swe	Efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans les services [USD/m^3]
TWW	Total des prélèvements d'eau (ou utilisation des ressources en eau dans le présent rapport)
ONU	Organisation des Nations Unies
DSNU	Division de statistique des Nations Unies
Va	Volume d'eau utilisé par le secteur agricole
Vm	Volume d'eau utilisé par MIMEC (y compris l'énergie)
Vs	Volume d'eau utilisé par le secteur des services
WUE	Efficacité de l'utilisation des ressources en eau [USD/m^3]

Avant-propos de la FAO

La Conférence des Nations Unies sur l'eau 2023 a mis en exergue que jamais la gestion durable des ressources en eau n'a été aussi cruciale. La population mondiale étant en constante augmentation, la demande en eau ne cesse de croître, ce qui exerce une pression sans précédent sur cette ressource essentielle. Dans ce contexte, la cible 6.4 des objectifs de développement durable (ODD), qui vise à accroître l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans tous les secteurs afin de garantir des prélèvements et un approvisionnement en eau douce plus durables afin de faire face à la pénurie d'eau, est un appel important à l'action pour une utilisation durable de l'eau à l'échelle mondiale.

L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) est à l'avant-garde de cette mission, mettant à profit son expertise pour guider, soutenir et suivre les progrès des États membres vers cet objectif essentiel. Les ressources en eau sont fondamentales pour des systèmes agroalimentaires efficaces, inclusifs, résilients et durables garantissant la sécurité alimentaire et la nutrition pour tous. Par conséquent, l'eau est pleinement intégrée dans le Cadre stratégique 2022-2031 de la FAO, dans les stratégies thématiques de la FAO sur le changement climatique et sur la science et l'innovation, dans le Cadre conceptuel de la FAO pour la gestion intégrée des terres et des ressources en eau, ainsi que dans les travaux des organes directeurs de la FAO.

Le présent rapport d'avancement illustre les efforts collectifs déployés pour assurer le suivi de l'indicateur 6.4.1 des ODD «Variation de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le temps». Il présente une analyse approfondie des tendances actuelles en matière d'utilisation rationnelle de l'eau, met en évidence les stratégies réussies et les meilleures pratiques, et recense les domaines dans lesquels des efforts plus ciblés sont nécessaires. Les données et informations contenues dans ce rapport sont le fruit de la collaboration entre la FAO, par le biais de son système d'information AQUASTAT, et les autorités nationales compétentes de nos membres.

Ce rapport est également le fruit de la collaboration des Nations Unies dans le cadre de l'Initiative pour le suivi intégré de l'ODD 6, coordonnée par ONU-Eau, qui garantit un cadre de suivi cohérent pour l'eau et l'assainissement à l'horizon 2030. Ce cadre coordonné aide les pays à progresser en prenant des décisions éclairées sur leurs ressources en eau, sur la base d'informations harmonisées, exhaustives, opportunes et précises.

L'importance de ce rapport va au-delà des chiffres et des statistiques; il reflète notre engagement commun en faveur du développement durable et du bien-être de l'humanité, en ne laissant personne de côté. Il nous invite également à intensifier nos efforts et à rechercher de nouvelles solutions pour relever les défis complexes qui nous attendent dans le domaine de l'eau.

Je suis convaincu que ce rapport servira à la fois de référence pour le suivi des progrès accomplis dans la réalisation de la cible 6.4 des ODD et de feuille de route stratégique pour l'avenir, garantissant une utilisation efficace, durable et équitable de l'eau.

Qu Dongyu,
Directeur général de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

Avant-propos de l'ONU-Eau

Alvaro Lario,
président du Fonds international de développement agricole (FIDA) et président de l'ONU-Eau

Nous nous trouvons à un moment critique. À mi-parcours du Programme des Nations Unies pour le développement durable à l'horizon 2030, nous risquons de ne pas tenir la promesse de l'ODD 6 – garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable.

La série de rapports sur les indicateurs 2024, publiée par l'Initiative pour le suivi intégré de l'ONU-Eau pour l'ODD 6 (IMI-SDG6), dépeint une crise ayant de profondes répercussions sur de nombreux autres ODD, notamment ceux liés à la pauvreté, à l'alimentation, à la santé, à l'éducation, à l'égalité des sexes, à la durabilité et à l'intégrité de l'environnement.

Des milliards de personnes dans le monde n'ont toujours pas accès à l'eau potable et à des services d'assainissement gérés en toute sécurité. Les niveaux de pollution de l'eau sont alarmants. Les pratiques d'utilisation inefficace de l'eau sont monnaie courante. Les pénuries d'eau sont un problème croissant. La dégradation des écosystèmes liés à l'eau se poursuit sans relâche. La gouvernance et la coopération transfrontalière en matière de ressources en eau sont trop faibles, et chaque continent subit les conséquences d'investissements insuffisants dans les infrastructures d'eau et d'assainissement.

Malgré des efforts concertés et des engagements mondiaux, nous sommes contraints de reconnaître que les progrès réalisés jusqu'à présent sont insuffisants pour atteindre les huit cibles de l'ODD 6. Dans certaines régions et certains pays, pour certains indicateurs, les progrès sont même en train de s'inverser.

Cependant, au cours de l'année écoulée, la famille de l'ONU-Eau s'est réunie pour élaborer une réponse qui vise à accélérer les progrès grâce à une approche plus holistique et intégrée.

Après la Conférence des Nations Unies sur l'eau 2023, en réponse aux grandes ambitions fixées par les États membres, l'ONU-Eau a publié le *Plan directeur pour l'accélération: rapport de synthèse sur l'objectif de développement durable n° 6 relatif à l'eau et à l'assainissement 2023*, qui identifie deux besoins cruciaux: que les États membres élaborent un processus politique des Nations Unies pour l'eau et que le système des Nations Unies unifie mieux ses efforts liés à l'eau pour soutenir les États membres.

Concernant le premier besoin, les États membres ont adopté une résolution qui, entre autres, établit deux futures conférences des Nations Unies sur l'eau, l'une en 2026 et l'autre en 2028.

Quant au second besoin, la résolution demande au Secrétaire général des Nations Unies de présenter une stratégie en matière d'eau et d'assainissement à l'échelle du système des Nations Unies, en consultation avec les États membres. Le Secrétaire général s'est tourné vers l'ONU-Eau, sous ma direction, pour l'aider dans cette tâche.

La stratégie sera présentée en juillet 2024, au milieu d'une année qui marque un tournant dans notre parcours collectif vers la réalisation de l'ODD 6. Le moment est venu de redoubler d'efforts, de recalibrer nos stratégies et de mobiliser des ressources pour honorer nos engagements envers la société mondiale et l'avenir de notre planète.

Nous sommes confrontés à des défis sans précédent, mais nous disposons aujourd'hui d'outils et d'un élan politique sans précédent. Les données et les informations recueillies par l'IMI-SDG6 doivent nous aider à prioriser les efforts et les investissements dans les domaines où les besoins sont les plus importants, en veillant à ce que personne ne soit laissé de côté.

Merci pour votre dévouement inébranlable à cette cause vitale.

Remerciements

Le rapport d'avancement de l'indicateur 6.4.1 des ODD a été préparé grâce aux contributions techniques de Riccardo Biancalani, Ghaieth Ben Hamouda, Michela Marinelli et Lucie Chocholata de la Division des terres et des eaux de la FAO. Nous exprimons notre sincère gratitude à Marta Rica, consultante à la FAO, pour son soutien dans la rédaction du rapport.

La préparation de ce rapport a été menée par Patricia Mejias-Moreno, coordinatrice d'AQUASTAT, sous la direction générale de Lifeng Li, directeur, et de Jippe Hoogeveen, chef d'équipe, données et évaluation des ressources en eau au sein de la Division des terres et des eaux.

Les données présentées dans ce rapport sont le résultat d'une collaboration entre les institutions nationales et le programme AQUASTAT de la FAO. Nous remercions vivement les institutions nationales. Leurs contributions ont été essentielles et sans elles, ce rapport n'aurait pas été possible.

Les auteurs souhaitent remercier tous les collègues de l'Initiative pour le suivi intégré de l'ODD 6 (IMI-SDG6) et son Conseil consultatif stratégique qui ont fourni des commentaires précieux sur le projet de rapport, ainsi que le soutien général apporté par les responsables de programme d'ONU-Eau.

Nous remercions les entités suivantes pour leurs contributions au Fonds d'affectation spéciale inter-agences de l'ONU-Eau: l'Agence autrichienne de développement, le ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du développement, la Commission européenne, le Ministère néerlandais des affaires étrangères, le ministère néerlandais des infrastructures et de la gestion de l'eau, l'Agence suédoise de coopération internationale au développement et l'Agence suisse pour le développement et la coopération.

Ce rapport fait partie d'une série de rapports sur les indicateurs 6.3.1, 6.3.2, 6.4.1, 6.4.2, 6.5.1, 6.5.2 et 6.6.1 des ODD, coordonnés par l'ONU-Eau dans le cadre de l'Initiative pour le suivi intégré de l'ODD 6.

Présentation de l'Initiative d'ONU-Eau pour le suivi intégré de l'ODD 6

Par l'intermédiaire de l'Initiative d'ONU-Eau pour le suivi intégré de l'ODD 6 (IMI-SDG6), l'Organisation des Nations Unies se propose d'aider les pays à assurer le suivi des problématiques liées à l'eau et à l'assainissement dans le cadre du Programme de développement durable à l'horizon 2030 ainsi qu'à compiler les données nationales permettant de rendre compte des progrès mondiaux accomplis en vue de réaliser l'ODD 6.

L'IMI-SDG6 rassemble les organismes des Nations Unies formellement mandatés pour compiler les données nationales relatives aux indicateurs mondiaux de l'ODD 6, et s'appuie sur des efforts continus tels que le Programme commun de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et du Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF) de suivi de l'approvisionnement en eau, de l'assainissement et de l'hygiène (JMP), le Système mondial de surveillance continue de l'environnement pour l'eau douce (GEMS/Eau), le Système d'information mondial de la FAO sur l'eau et l'agriculture (AQUASTAT) ainsi que l'analyse et l'évaluation mondiales de l'assainissement et l'eau potable (GLAAS) d'ONU-Eau.

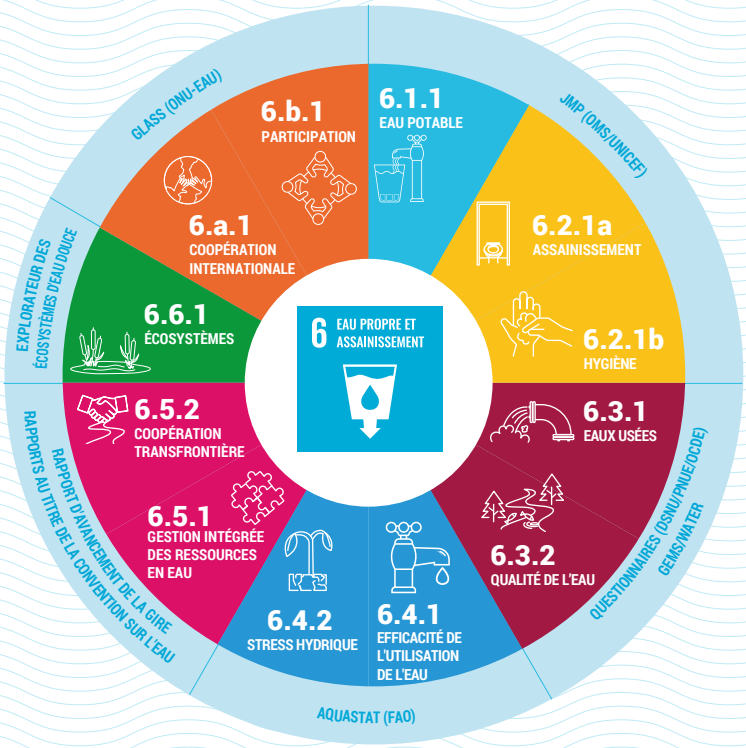
Ces efforts conjoints facilitent la création de synergies entre les organismes des Nations Unies et l'harmonisation des méthodes et des demandes de données, décuplant le rayonnement de l'information et réduisant la charge que représente l'établissement de rapports. À l'échelle nationale, l'initiative promeut également la collaboration intersectorielle en plus de la consolidation des capacités de différentes organisations et des données dont elles disposent.

L'objectif global de l'initiative est d'accélérer la réalisation de l'ODD 6 en renforçant la disponibilité de données de haute qualité pouvant servir de fondement à l'élaboration de politiques, à la réglementation, à la planification et aux investissements à tous les niveaux. L'IMI-SDG6 vise plus particulièrement à soutenir les pays dans le cadre de la collecte, de l'analyse et du suivi des données relatives à l'ODD 6, ainsi qu'à aider les responsables politiques et les décideurs à utiliser ces données à tous les niveaux.

- De plus amples informations sur le suivi de l'ODD 6 et l'établissement de rapports et sur le soutien disponible:
  http://www.sdg6monitoring.org
- Lire les derniers rapports sur les progrès de l'ODD 6 dans son ensemble et de chacun de ses indicateurs:
  https://www.unwater.org/publication_categories/sdg6-progress-reports/
- Les données mondiales, régionales et nationales les plus récentes sur l'ODD 6 sont accessibles à l'adresse suivante:
  http://www.sdg6data.org

UN WATER

INITIATIVE POUR LE SUIVI INTÉGRÉ DE L' ODD 6



INDICATEURS		ORGANISMES DÉPOSITAIRES
6.1.1	Pourcentage de la population utilisant des services d'alimentation en eau potable gérés en toute sécurité	OMS, UNICEF
6.2.1	Pourcentage de la population utilisant des services d'assainissement gérés en toute sécurité et des installations de lavage des mains à l'eau et au savon	OMS, UNICEF
6.3.1	Proportion des eaux usées domestiques et industrielles traitée en toute sécurité	OMS, ONU-HABITAT, DSNU
6.3.2	Proportion des masses d'eau dont la qualité de l'eau ambiante est bonne	PNUE
6.4.1	Variation de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le temps	FAO
6.4.2	Niveau de stress hydrique: prélèvements d'eau douce en proportion des ressources en eau douce disponibles	FAO
6.5.1	Degré de gestion intégrée des ressources en eau	PNUE
6.5.2	Proportion de la superficie des bassins transfrontières où est en place un arrangement opérationnel pour la coopération dans le domaine de l'eau	CEE-ONU, UNESCO
6.6.1	Variation de l'étendue des écosystèmes liés à l'eau dans le temps	PNUE, Ramsar
6.a.1	Montant des dépenses d'aide publique au développement consacrées à l'eau et à l'assainissement incluses dans un plan de dépenses coordonné par le gouvernement	OMS, OCDE
6.b.1	Pourcentage d'administrations locales disposant de politiques et de procédures opérationnelles en matière de participation de la population locale à la gestion de l'eau et de l'assainissement	OMS, OCDE

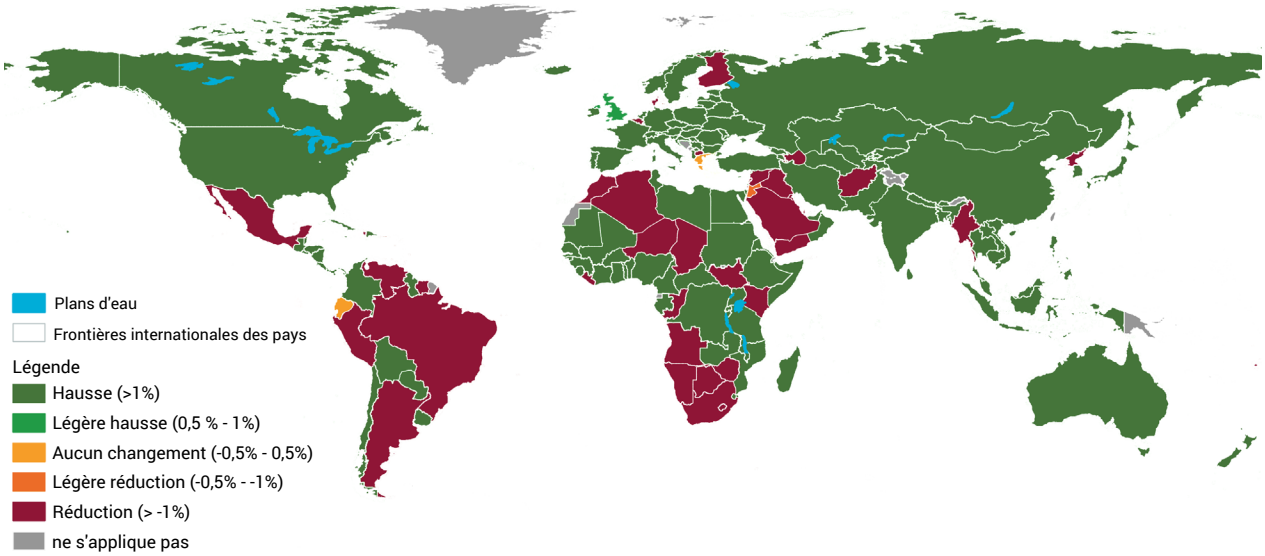
Résumé

Ce rapport présente les derniers résultats du suivi de l'indicateur des objectifs de développement durable (ODD) 6.4.1 qui se concentre sur l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau (WUE) dans le temps, sur la période 2015-2021. Les résultats présentés dans le rapport illustrent les progrès réalisés au niveau mondial pour atteindre la cible 6.4 des ODD. Il donne également un aperçu des progrès réalisés aux niveaux régional et national, tout en soulignant la nécessité d'accélérer les efforts pour atteindre l'objectif fixé.

L'efficacité de l'utilisation des ressources en eau est passée de 17,4 USD/m^3 en 2015 à 20,8 USD/m^3 en 2021 au niveau mondial, soit une augmentation de 19,3 pour cent de l'efficacité. Au niveau mondial, la production économique nécessite moins d'eau qu'en 2015.

Des différences régionales subsistent, tant en termes absolus qu'en termes de tendances dans le temps. Si l'Amérique du Nord, l'Europe et l'Océanie présentent toujours les valeurs les plus élevées, supérieures à 50 USD/m^3, c'est en Asie de l'Est et en Asie du Sud-Est que l'on observe la plus forte augmentation de l'utilisation des ressources en eau, avec une hausse d'environ 44 pour cent sur la période 2015-2021. D'autre, part, l'Amérique latine et les Caraïbes sont les seules régions à afficher une diminution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau de près de sept pour cent.

Évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources par pays de 2015 à 2021



Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024].https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

Veuillez-vous reporter à la clause de non-responsabilité à la page 2 relative aux noms et aux frontières qui figurent sur cette carte. Les pointillés correspondent approximativement à la ligne de contrôle au Jammu-et-Cachemire convenue par l'Inde et le Pakistan. Les parties n'ont pas encore réglé la question du statut définitif du Jammu-et-Cachemire. Le tracé définitif de la frontière entre le Soudan et le Soudan du Sud n'a pas encore été défini et le statut définitif de la zone d'Abyei n'est pas encore déterminé.

Dans la plupart des économies, les activités tributaires de l'eau dans le secteur des services produisent une meilleure efficacité d'utilisation des ressources en eau que celles des secteurs industriel et agricole. Toutefois, l'efficacité d'utilisation des ressources en eau a augmenté dans tous les secteurs économiques. En particulier, l'efficacité d'utilisation des ressources en eau dans l'agriculture a augmenté d'environ 40 pour cent depuis 2015. Les tendances sectorielles présentent également des différences régionales marquées. Dans le domaine de l'agriculture, les possibilités d'amélioration sont plus importantes en Amérique latine et dans les Caraïbes, en Amérique du Nord et en Europe, en Afrique subsaharienne et en Asie de l'Ouest et Afrique du Nord. Par ailleurs, l'Asie de l'Est et l'Asie du Sud-Est

enregistrent une augmentation l'efficacité d'utilisation des ressources en eau dans l'agriculture de près de 50 pour cent au cours de la période analysée.

L'augmentation de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau peut être due à une augmentation de la valeur ajoutée brute (VAB) sectorielle et/ou à une réduction de l'utilisation sectorielle de l'eau dans les régions et leurs pays respectifs.

Les données relatives à l'utilisation des ressources en eau dans le monde entre 2015 et 2021 indiquent une diminution marginale des prélèvements d'eau dans le monde de 0,1 pour cent. L'utilisation des ressources en eau à des fins agricoles a diminué de 0,6 pour cent. Bien que des efforts soient déployés pour promouvoir des pratiques d'économie d'eau dans l'agriculture, telles que des méthodes d'irrigation efficaces et la conservation des sols et de l'eau, l'impact global sur la réduction de l'utilisation des ressources en eau peut être contrebalancé par d'autres facteurs entraînant une augmentation de la demande d'eau dans l'agriculture, tels que l'intensification ou l'expansion des zones irriguées. Les fluctuations observées dans les prélèvements d'eau sectoriels ont un profil similaire au niveau régional.

En ce qui concerne les données sectorielles sur la valeur ajoutée brute, tous les secteurs affichent une augmentation de la valeur ajoutée brute globale. Le secteur de l'agriculture irriguée affiche la plus forte variation en pourcentage de la VAB (35 pour cent), suivi par le secteur industriel (22 pour cent) et le secteur des services (18 pour cent).

L'indicateur 6.4.1 des ODD quantifie la mesure dans laquelle l'utilisation des ressources en eau augmente parallèlement à l'accroissement de la valeur ajoutée économique, soulignant ainsi l'ampleur de la dépendance économique d'un pays à l'égard de ses ressources en eau. L'amélioration de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le temps peut impliquer de découpler la croissance économique de l'utilisation des ressources en eau dans les principaux secteurs économiques, à savoir l'agriculture, l'industrie et les services.

L'analyse du découplage est une nouveauté de ce rapport. Elle montre un scénario complexe, avec des différences entre les régions et des changements dans le temps pour chaque région. En fait, aucune région n'est définitivement sur la voie d'un découplage total entre la croissance économique et l'utilisation des ressources en eau au cours des dernières années, même si certaines sous-régions ont fait des progrès notables, comme l'Asie de l'Est. De l'autre côté, l'Amérique latine montre un scénario dans lequel la croissance économique et l'utilisation des ressources en eau sont interdépendantes (et non découplées).

Enfin, ce rapport met en évidence les liens entre l'utilisation des ressources en eau et d'autres secteurs du programme de développement, en montrant en particulier les interactions avec les questions de genre, la sécurité alimentaire et les changements climatiques.

Le rapport conclut en indiquant les mesures à prendre pour accroître l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans trois domaines:

- intensification des meilleures pratiques et des technologies innovantes;
- gouvernance;
- combler les lacunes en matière de données.

Messages clés

- L'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le temps est un indicateur macroéconomique, qui donne le taux de croissance de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau (USD/m³) en pourcentage.

- L'efficacité de l'utilisation des ressources en eau est passé de 17,4 USD/m^3 en 2015 à 20,8 USD/m^3 en 2021 au niveau mondial, ce qui représente une augmentation de l'efficacité de 19,3 pour cent. Sur la base des données disponibles depuis 2015, on observe une tendance à l'amélioration progressive de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau à l'échelle mondiale à l'exception de 2020, probablement en raison de l'impact de la crise de la pandémie de covid-19.

- Les valeurs globales de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau masquent les disparités régionales. L'Océanie, l'Amérique du Nord et l'Europe affichent des niveaux d'efficacité de l'utilisation des ressources en eau supérieurs à la moyenne mondiale, tandis que l'Asie centrale et l'Asie du Sud enregistrent les niveaux les plus bas. Par ailleurs, l'Asie orientale et l'Asie du Sud-Est ainsi que l'Asie centrale et l'Asie du Sud affichent des augmentations notables, tandis que l'Amérique latine et les Caraïbes sont les seules régions à enregistrer une diminution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau de près de sept pour cent.

- L'efficacité de l'utilisation des ressources en eau s'est accrue depuis 2015 dans tous les secteurs économiques. En 2021, le secteur industriel a affiché une efficacité de l'utilisation des ressources en eau équivalente à 37,2 USD/m^3, le secteur des services a enregistré 111 USD/m^3 et le secteur de l'agriculture irriguée 0,7 USD/m^3. C'est le secteur de l'agriculture irriguée qui a connu l'augmentation la plus importante, avec une croissance de 35,6 pour cent entre 2015 et 2021, suivi par le secteur industriel avec 30,8 pour cent et le secteur des services avec 6,3 pour cent.

- Dans le secteur agricole, toutes les régions affichent des changements positifs depuis la dernière période de référence, bien que la croissance ait été plus lente en Amérique du Nord et en Europe. Parallèlement, l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans les activités industrielles a augmenté dans la plupart des régions, à l'exception de l'Asie de l'Ouest et de l'Afrique du Nord, ainsi que de l'Afrique subsaharienne. En ce qui concerne le secteur des services, l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau s'est généralement améliorée, sauf en Asie de l'Ouest et en Afrique du Nord, ainsi qu'en Amérique latine et dans les Caraïbes.

- Les données relatives à l'utilisation des ressources en eau dans le monde entre 2015 et 2021 indiquent une diminution marginale des prélèvements d'eau dans le monde de 0,1 pour cent. Plus précisément, l'utilisation des ressources en eau a augmenté de 10,6 pour cent dans le secteur des services, alors qu'elle a diminué de 6,5 pour cent dans le secteur industriel. L'utilisation des ressources en eau à des fins agricoles a diminué de 0,6 pour cent.

- L'efficacité de l'utilisation des ressources en eau varie considérablement d'un pays à l'autre au sein d'une même région. Selon les données de 2021, les valeurs de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau ont diminué dans 44 pays et augmenté dans 120 autres.

- L'indicateur peut faciliter la formulation de politiques de l'eau ciblées en mettant l'accent sur les secteurs ou les régions qui présentent des changements minimes dans l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau ou qui ont des demandes d'eau élevées associées à une faible efficacité de l'utilisation des ressources en eau.

- La compréhension du contexte socioéconomique, associée à l'analyse des différentes composantes de l'indicateur telles que la VAB sectorielle et les tendances des prélèvements d'eau sectoriels, est essentielle pour comprendre pleinement l'importance de l'indicateur.

Introduction et contexte

Ce rapport présente les derniers résultats du suivi de l'indicateur 6.4.1 des ODD, axé sur l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le temps. Les résultats présentés dans le rapport illustrent les progrès réalisés au niveau mondial pour atteindre la cible 6.4 des ODD, qui vise à «D'ici à 2030, faire en sorte que les ressources en eau soient utilisées beaucoup plus efficacement dans tous les secteurs et assurer des prélèvements et un approvisionnement durables en eau douce afin de remédier à la pénurie d'eau et de réduire nettement le nombre de personnes qui manquent d'eau» (voir encadré 1). Le rapport donne un aperçu des progrès réalisés aux niveaux régional et national tout en soulignant la nécessité d'accélérer les efforts pour atteindre la cible. Par ailleurs, l'analyse incluse dans ce rapport décrit les défis découlant des lacunes dans la mise en œuvre qui peuvent entraver la réalisation d'autres ODD, en particulier ceux liés à la sécurité alimentaire et aux changements climatiques.

Le Programme de développement durable à l'horizon 2030, qui englobe 17 ODD et les 169 cibles qui leur sont associées, incarne l'engagement de la communauté internationale à éradiquer la pauvreté et la faim et à parvenir à un développement durable dans ses trois dimensions (sociale, économique et environnementale) d'ici à 2030. Les ODD sont conçus selon une approche holistique, en mettant l'accent sur l'interconnexion de ces objectifs en tant que principe fondamental.

Les progrès réalisés dans un objectif influencent souvent les progrès réalisés dans d'autres. Par exemple, l'accès à l'eau potable et à l'assainissement (ODD 6) est essentiel pour atteindre plusieurs autres objectifs.

L'amélioration des installations d'approvisionnement en eau et d'assainissement est essentielle pour améliorer les résultats en matière de santé (ODD 3), car elle réduit le risque de maladies d'origine hydrique et améliore l'hygiène. L'eau est également cruciale pour la sécurité alimentaire (ODD 2), car l'agriculture représente la plus grande part de l'utilisation mondiale de l'eau. L'adoption de pratiques de gestion durable de l'eau peut améliorer la productivité agricole et la résistance aux changements climatiques. En outre, la disponibilité de l'eau est intimement liée à l'utilisation durable des écosystèmes terrestres (ODD 15) et à l'action climatique (ODD 13). Des écosystèmes aquatiques sains (ODD 14) fournissent des services écosystémiques essentiels, tels que la purification et la conservation de l'eau, la régulation des inondations, l'habitat de la biodiversité et la résilience à la sécheresse. Malgré l'importance cruciale de l'eau pour faire avancer le programme de développement, les ressources en eau sont de plus en plus menacées par la pollution, la surexploitation et les effets des changements climatiques.

Figure 1. 17 ODD dans le cadre du Programme de développement durable à l'horizon 2030

Source: Département des affaires économiques et sociales. Les 17 objectifs. Dans: Nations Unies. New York, États-Unis, ONU. [Consulté le 7 novembre 2024], https://sdgs.un.org/goals

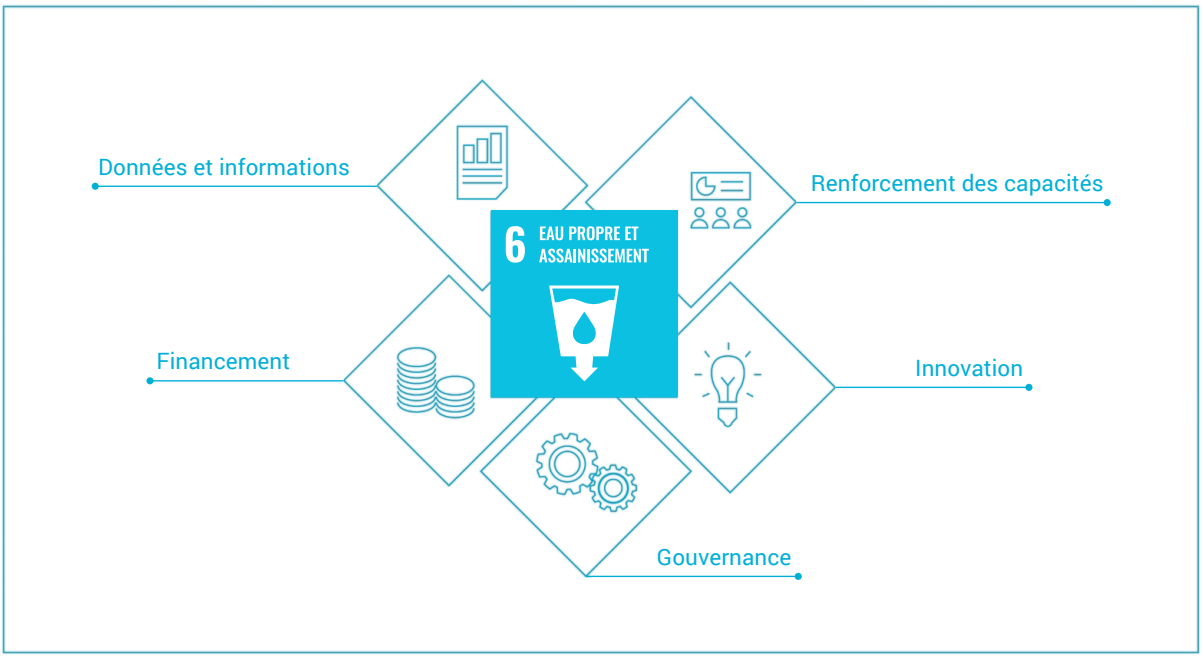
Pour répondre efficacement à la nature intégrée des ODD, il est essentiel que les gouvernements adoptent des approches intégrées et multisectorielles dans l'élaboration des politiques, l'allocation des ressources et la mise en œuvre des programmes de développement. Par ailleurs, les gouvernements nationaux, soutenus par les organismes responsables, sont invités à élaborer des mécanismes de collecte de données et des indicateurs de performance solides, afin de suivre les progrès de chaque ODD et de leurs dépendances dans le temps. Le cadre des ODD permet de prendre des décisions fondées sur des données probantes, de favoriser la responsabilité et de promouvoir la transparence dans la mise en œuvre des politiques et des programmes de développement durable.

Les progrès de l'ODD 6 doivent être accélérés

Le rapport de synthèse 2018 de l'ODD 6 sur l'eau et l'assainissement a mis en évidence un fait préoccupant: le monde n'est pas sur la bonne voie pour atteindre l'ODD 6 et ses cibles d'ici à 2030. Pour relever ce défi, les Nations Unies ont lancé le Cadre mondial d'accélération de la réalisation de l'ODD 6 en 2020 dans le cadre de la Décennie d'action sur l'eau et le développement durable 2018-2028 du Secrétaire général des Nations Unies. Ce cadre prépare les agences des Nations Unies, les gouvernements, la société civile et le secteur privé à agir dans le cadre de cinq accélérateurs transversaux et interdépendants.

- *Financement* - Un financement optimisé est essentiel pour obtenir des ressources en faveur des plans nationaux.
- *Données et informations* - Les données et les informations permettent de cibler les ressources et de mesurer les progrès.
- *Renforcement des capacités* - Une main-d'œuvre mieux qualifiée améliore les niveaux de service et favorise la création et le maintien d'emplois dans le secteur de l'eau.
- *Innovation* - De nouvelles pratiques et technologies intelligentes amélioreront la gestion des ressources en eau et en assainissement et la fourniture de services.
- *Gouvernance* - La collaboration au-delà des frontières et des secteurs rendra l'ODD 6 intéressant pour tous.

Figure 2. Pierres angulaires de l'action du cadre d'accélération mondial de l'ODD 6



Source: ONU-Eau. 2020. Cadre mondial d'accélération de l'objectif de développement durable 6 [en ligne], https://www.unwater.org/publications/sdg-6-global-acceleration-framework.

Par ailleurs, la Conférence des Nations Unies sur l'eau s'est tenue à New York du 22 au 24 mars 2023, et a compilé de nouveaux engagements et actions volontaires des gouvernements et de toutes les parties prenantes pour faire face à la crise mondiale de l'eau et accélérer l'action. Grâce à ces engagements volontaires, à petite ou grande échelle, à une mise en œuvre soutenue et à des examens annuels, le programme vise à susciter un changement transformateur et à apporter des solutions fructueuses à l'échelle mondiale. Les parties prenantes, y compris les gouvernements, le système des Nations Unies, les institutions financières internationales, la société civile, le secteur privé et les partenariats multipartites jouent un rôle essentiel en s'engageant à agir, en mettant en œuvre, en finançant et en soutenant les objectifs du programme (ONU, 2022). À ce jour, il existe environ 840 engagements, dont 25 pour cent environ sont qualifiés de ressources financières (ONU, 2023). Les investissements liés à l'eau peuvent générer des avantages économiques considérables. En reconnaissant ce fait, les décideurs politiques et les parties prenantes peuvent donner la priorité à des stratégies de gestion durable de l'eau qui favorisent une croissance inclusive et une prospérité à long terme.

En quoi consiste l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le temps et pourquoi est-ce important?

Deux indicateurs différents mais complémentaires ont été adoptés pour mesurer la réalisation de la cible 6.4 des ODD:

- 6.4.1 Variation de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le temps, évaluant dans quelle mesure la croissance économique d'un pays dépend de l'utilisation des ressources en eau.
- 6.4.2 Niveau de stress hydrique: prélèvements d'eau douce en proportion des ressources en eau douce disponibles, permettant de suivre de l'impact de l'utilisation des ressources en eau sur la disponibilité des ressources en eau douce.

L'indicateur 6.4.1 est défini comme la variation de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le temps et est mesuré comme l'évolution du ratio de la valeur ajoutée économique brute (VAB) générée par les secteurs de l'agriculture irriguée, de l'industrie et des services par rapport au volume d'eau utilisé. Il s'agit d'un indicateur économique qui traite de l'impact de la croissance économique sur l'utilisation des ressources en eau. Son objectif principal est d'apprécier dans quelle mesure la croissance économique d'un pays est découplée de son utilisation.

Il est calculé en tenant compte des **dimensions hydrologique et économique** de l'eau et, par conséquent, il est basé sur deux ensembles de données différents:

- Les volumes d'eau utilisés par les trois secteurs économiques (agriculture irriguée, industrie et services) et
- la VAB associée à ces secteurs.

L'indicateur 6.4.1 a été introduit dans le cadre des ODD, ce qui constitue un ajout important, car il n'avait jamais fait l'objet d'un suivi à l'échelle mondiale dans le cadre des Objectifs du Millénaire pour le développement. L'introduction de cet indicateur a constitué un défi important, car elle a nécessité l'élaboration d'une méthodologie entièrement nouvelle pour son suivi. Par ailleurs, l'absence d'ensembles de données préexistants pour calculer l'indicateur a nécessité de nouveaux efforts de collecte de données par le biais du questionnaire AQUASTAT de la FAO (le système mondial d'information sur l'eau et l'agriculture de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture).

L'efficacité de l'utilisation des ressources en eau est fortement influencée par la structure économique d'un pays et la prédominance des secteurs à forte consommation d'eau. L'indicateur peut faciliter la formulation de politiques de l'eau ciblées en mettant l'accent sur les secteurs ou les régions qui présentent des changements minimes dans l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau ou qui ont des demandes d'eau élevées associées à une faible efficacité de l'utilisation des ressources en eau. Ces informations guideront les pays dans leurs efforts pour améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau et permettront l'adoption de pratiques réussies des les secteurs ou des régions ayant des niveaux d'efficacité sont plus élevés dans ceux où ils sont plus faibles.

Renforcement des capacités pour la cible 6.4 des ODD

La FAO soutient les pays dans la collecte, l'analyse et la communication des indicateurs de la cible 6.4 en sa qualité d'organisme dépositaire. De plus, la FAO aide les décideurs politiques à exploiter les données pour informer et améliorer le développement de projets et la formulation de politiques. Les initiatives de renforcement des capacités pour le suivi de l'indicateur 6.4.1 des ODD menées par la FAO comprennent, entre autres, l'élaboration de cours interactifs d'apprentissage en ligne et la formulation de directives méthodologiques pour le calcul des indicateurs et leur désagrégation. La FAO propose également un service d'assistance pour répondre aux questions des pays. En outre, à la demande des pays ou des organisations régionales, la FAO organise des séminaires en ligne et des ateliers de formation afin de fournir une formation directe au personnel concerné sur le processus de collecte des données, les rapports sur les indicateurs, les aspects méthodologiques et l'aide à la décision.

Le matériel de renforcement des capacités s'adresse principalement, mais pas exclusivement, aux personnes suivantes:

- Les professionnels du suivi ou de la gestion des ressources en eau travaillant dans un ministère, une agence gouvernementale ou une institution technique pertinente impliquée dans le processus de suivi des ressources en eau dans le contexte des ODD.
- Les professionnels des statistiques environnementales travaillant dans un bureau national de statistiques ou dans une institution technique ou scientifique concernée par le suivi des ressources en eau et l'évaluation des indicateurs respectifs dans le cadre des ODD.
- Les professionnels d'une autorité de bassin.
- D'autres professionnels tels que les chercheurs et les étudiants du secteur de l'eau.

Encadré 1. Ressources méthodologiques pour le calcul de l'indicateur 6.4.1

Pour plus d'informations sur la méthodologie de calcul de l'indicateur 6.4.1 des ODD, veuillez vous référer à:

l'Initiative pour le suivi intégré de l'ODD 6 (IMI-SDG6) sur le site Web de la FAO.

Le site Web l'indicateur 6.4.1 des ODD.

Documents d'appui: Métadonnées de l'indicateur 6.4.1 des ODD. https://elearning.fao.org/course/view.php?lang=fr&id=873 pour l'indicateur 6.4.1 des ODD.

Le site Web du cours d'apprentissage en ligne sur l'indicateur 6.4.1 des ODD.

Directives pour le calcul de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans l'agriculture pour l'établissement de rapports mondiaux. Les paramètres agronomiques dans l'indicateur 6.4.1 des ODD: ratio de rendement et proportion de production pluviale. Disponible ici

Résultats et analyse: situation et progrès

Comment l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau progresse-t-elle au niveau mondial?

L'efficacité de l'utilisation des ressources en eau est passée de 17,4 USD/m³ en 2015 à 20,8 USD/m³ en 2021 au niveau mondial, soit une augmentation de 19,3 pour cent de l'efficacité (figure 3). Sur la base des données disponibles depuis 2015, on observe une tendance à l'amélioration progressive de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau à l'échelle mondiale à l'exception de 2020, probablement en raison de l'impact de la crise de la pandémie de COVID-19. L'efficacité de l'utilisation des ressources en eau est fortement influencée par la structure économique d'un pays et la répartition de l'utilisation des ressources en eau entre les différents secteurs économiques.

En 2021, les estimations de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau vont de moins de 3 USD/m³ dans les économies dépendantes du secteur agricole à plus de 50 USD/m³ dans les économies hautement industrialisées et orientées vers les services des pays à revenu élevé.

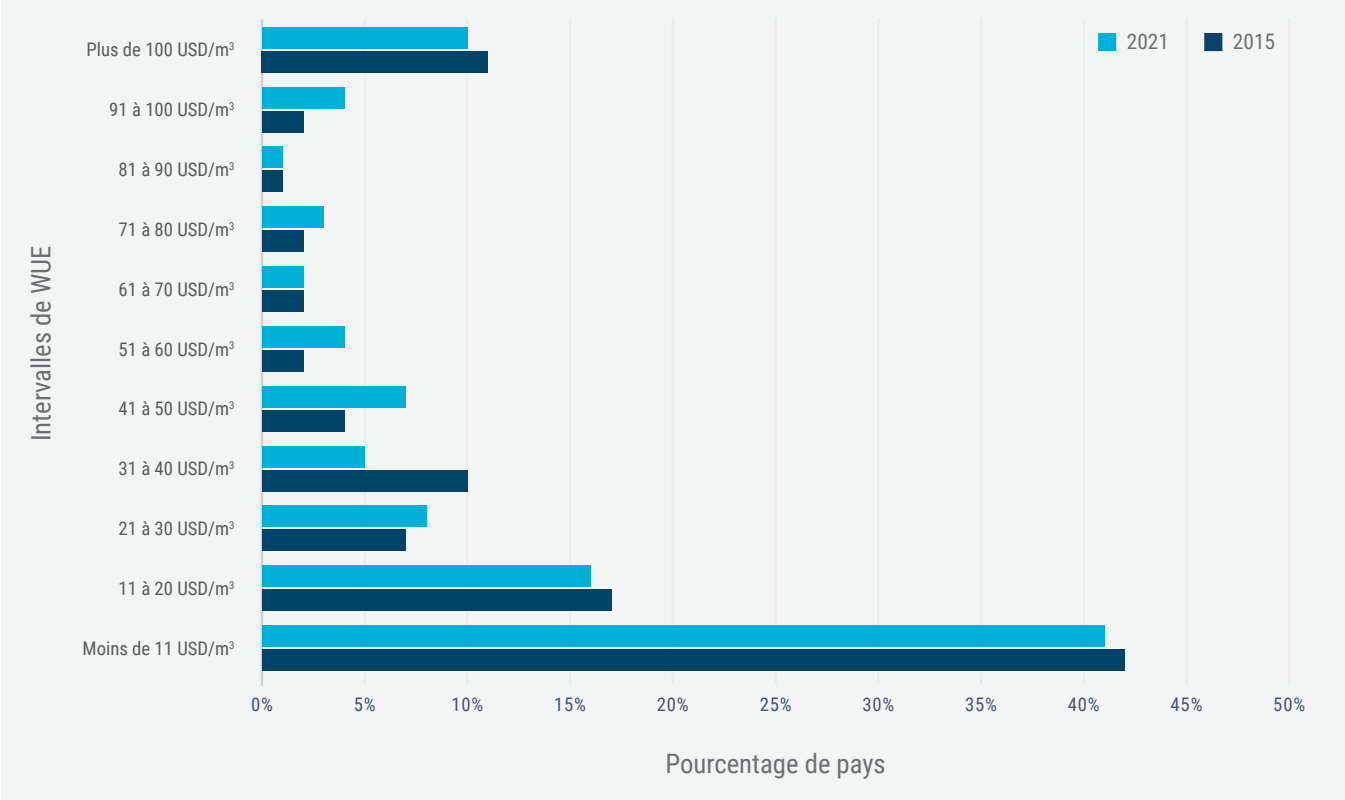
L'augmentation de la moyenne mondiale de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau depuis 2015 a correspondu à une légère diminution de la proportion de pays affichant une faible efficacité de l'utilisation des ressources en eau (moins de 21 USD/m³). Environ 57 pour cent des pays du monde entier affichent une faible efficacité d'utilisation des ressources en eau en 2021, contre 59 pour cent en 2015 (voir figure 4)

Figure 3. Progrès de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau mondiale de 2015 à 2021

Messages clés: L'efficacité de l'utilisation des ressources en eau est passée de 17,4 USD/m³ en 2015 à 20,8 USD/m³ en 2021 à l'échelle mondiale, ce qui représente une augmentation de 19,3 pour cent de l'efficacité. Au niveau mondial, la production économique nécessite moins d'eau qu'en 2015.

Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

Figure 4. Répartition des pays par niveau d'efficacité de l'utilisation des ressources en eau de 2015 à 2021



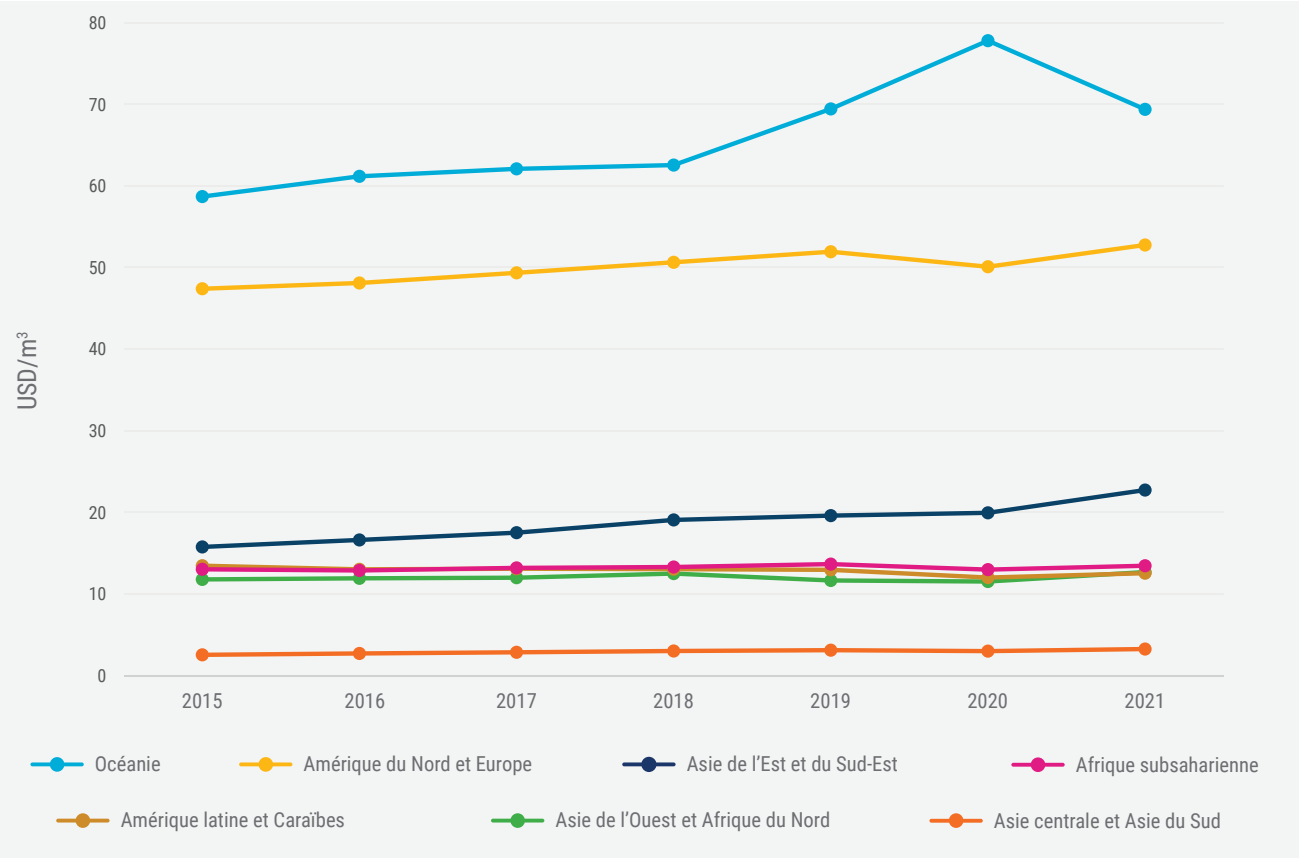
Messages clés: Une amélioration de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau peut être constatée dans le passage des pays des classes d'efficacité d'utilisation des ressources en eau très basses à des classes moyennes. En 2021, environ 57 pour cent des pays du monde présenteront une faible efficacité d'utilisation des ressources en eau, ce qui représente une légère amélioration par rapport aux 59 pour cent enregistrés en 2015.

Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

Tendances régionales et sectorielles en matière d'efficacité de l'utilisation des ressources en eau

Les valeurs globales de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau masquent les disparités régionales (figure 5). L'Océanie, l'Amérique du Nord et l'Europe affichent des niveaux d'efficacité de l`utilisation des ressources en eau supérieurs à la moyenne mondiale, tandis que l'Asie centrale et l'Asie du Sud enregistrent les niveaux les plus bas. Par ailleurs, l'analyse des taux de croissance de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau entre 2015 et 2021 (voir tableau 1), révèle que l'Asie de l'Est et l'Asie du Sud-Est ainsi que l'Asie centrale et l'Asie du Sud affichent des augmentations notables, tandis que l'Amérique latine et les Caraïbes sont les seules régions à enregistrer une diminution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau de près de sept pour cent.

Figure 5. Progrès régionaux en matière d'efficacité de l'utilisation des ressources en eau de 2015 à 2021



Messages clés: On constate une grande variabilité de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau au sein des régions, avec un écart important entre les pays développés et les pays en développement et une augmentation particulièrement forte en Asie de l'Est et du Sud-Est.

Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en.

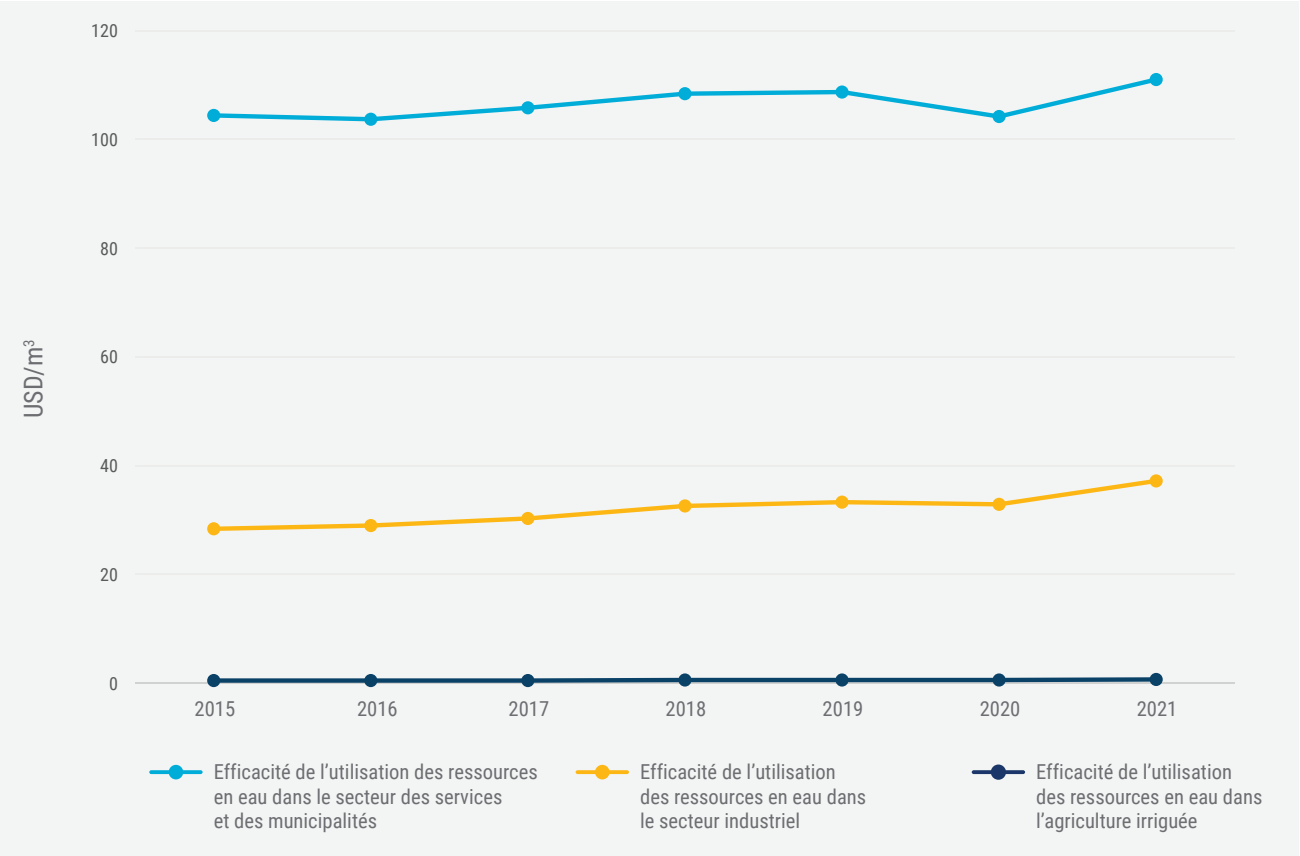
Tableau 1. Evolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau aux niveaux régional et sous-régional

Région	Évolution de la WUE 2015-2021 (%)
Asie centrale et Asie du Sud	28,0%
Amérique du Nord et Europe	11,3%
Amérique du Nord	12,8%
Europe	9,9%
Asie de l'Ouest et Afrique du Nord	7,6%
Asie de l'Ouest	3,6%
Afrique du Nord	18,7%
Afrique subsaharienne	3,3%
Amérique latine et Caraïbes	-6,8%
Océanie	18,2%
Australie et Nouvelle-Zélande	18,6%
Océanie, sauf Australie et Nouvelle-Zélande	2,9%
Asie de l'Est et du Sud-Est	44,2%
Asie de l'Est	49,4%
Asie du Sud-Est	19,6%
Monde	19,3%

Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

Dans la plupart des économies, les activités dépendantes de l'eau dans le secteur des services produisent une efficacité de l'utilisation des ressources en eau plus élevée que celles des secteurs industriel et agricole (voir figure 6). La compréhension du contexte socioéconomique d'un pays, associée à l'analyse des différentes composantes de l'indicateur, la à savoir la VAB sectorielle et les prélèvements d'eau sectoriels, est essentielle pour comprendre pleinement l'importance de l'indicateur.

Figure 6. Progrès de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le monde entre 2015 et 2021 par secteur économique principal



Messages clés: L'efficacité de l'utilisation des ressources en eau augmente dans tous les secteurs, avec une croissance plus forte dans le secteur de l'industrie.

Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

L'efficacité de l'utilisation des ressources en eau s'est accrue depuis 2015 dans tous les secteurs économiques. En 2021, le secteur industriel a affiché une efficacité de l'utilisation des ressources en eau équivalente à 37,2 USD/m^3, le secteur des services a enregistré 111 USD/m^3 et le secteur de l'agriculture irriguée 0,7 USD/m^3. Compte tenu du pourcentage le secteur de l'agriculture irriguée a connu l'augmentation la plus importante, suivi par le secteur de l'industrie.

Le secteur des services a connu une évolution plus modeste (voir tableau 2). L'indicateur d'efficacité de l'utilisation des ressources en eau, qui intègre à la fois les données relatives à l'utilisation des ressources en eau et la VAB, reflète les changements induits par différents facteurs. Les augmentations de la valeur de l'indicateur peuvent résulter de réductions de l'utilisation des ressources en eau par chaque secteur, potentiellement en raison d'une meilleure efficacité de la distribution. Par ailleurs, ces augmentations pourraient également résulter de niveaux de production et de rendement plus élevés, influencés par des améliorations de l'infrastructure ou des conditions de marché favorables.

Tableau 2. Évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans les secteurs économiques de 2015 et 2021 au niveau mondial

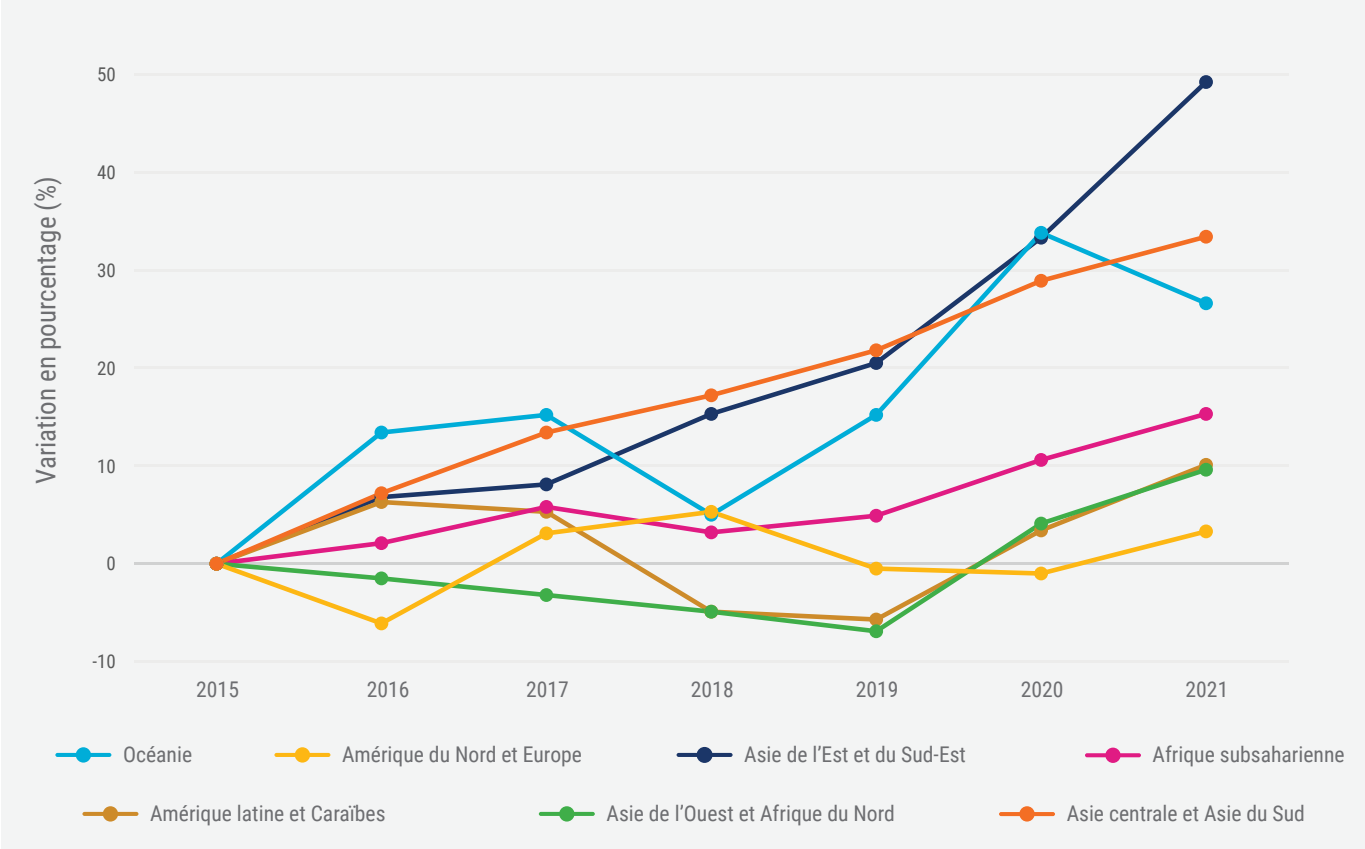
WUE sectorielle	2015	2021	Pourcentage de variation 2015-2021
WUE Agriculture irriguée (USD/m³)	0,5	0,7	35,6%
WUE Industrie (USD/m³)	28,4	37,2	30,8%
WUE Services (USD/m³)	104,4	111,0	6,3%

Source: Élaboré par les auteurs du présent document

Au niveau régional, des progrès variables peuvent être observés dans l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans chaque secteur, comme le montre le tableau 3. Dans le secteur agricole, toutes les régions affichent des changements positifs depuis la dernière période de référence, bien que la croissance ait été plus lente en Amérique du Nord et en Europe (figure 7).

Parallèlement, l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans les activités industrielles a augmenté dans la plupart des régions, à l'exception de l'Asie de l'Ouest et de l'Afrique du Nord, ainsi que de l'Afrique subsaharienne. Les répercussions de la pandémie covid-19 en 2020 sont également évidentes dans toutes les régions (figure 8). En ce qui concerne le secteur des services, l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau s'est généralement améliorée, sauf en Asie de l'Ouest et en Afrique du Nord, ainsi qu'en Amérique latine et dans les Caraïbes (figure 9).

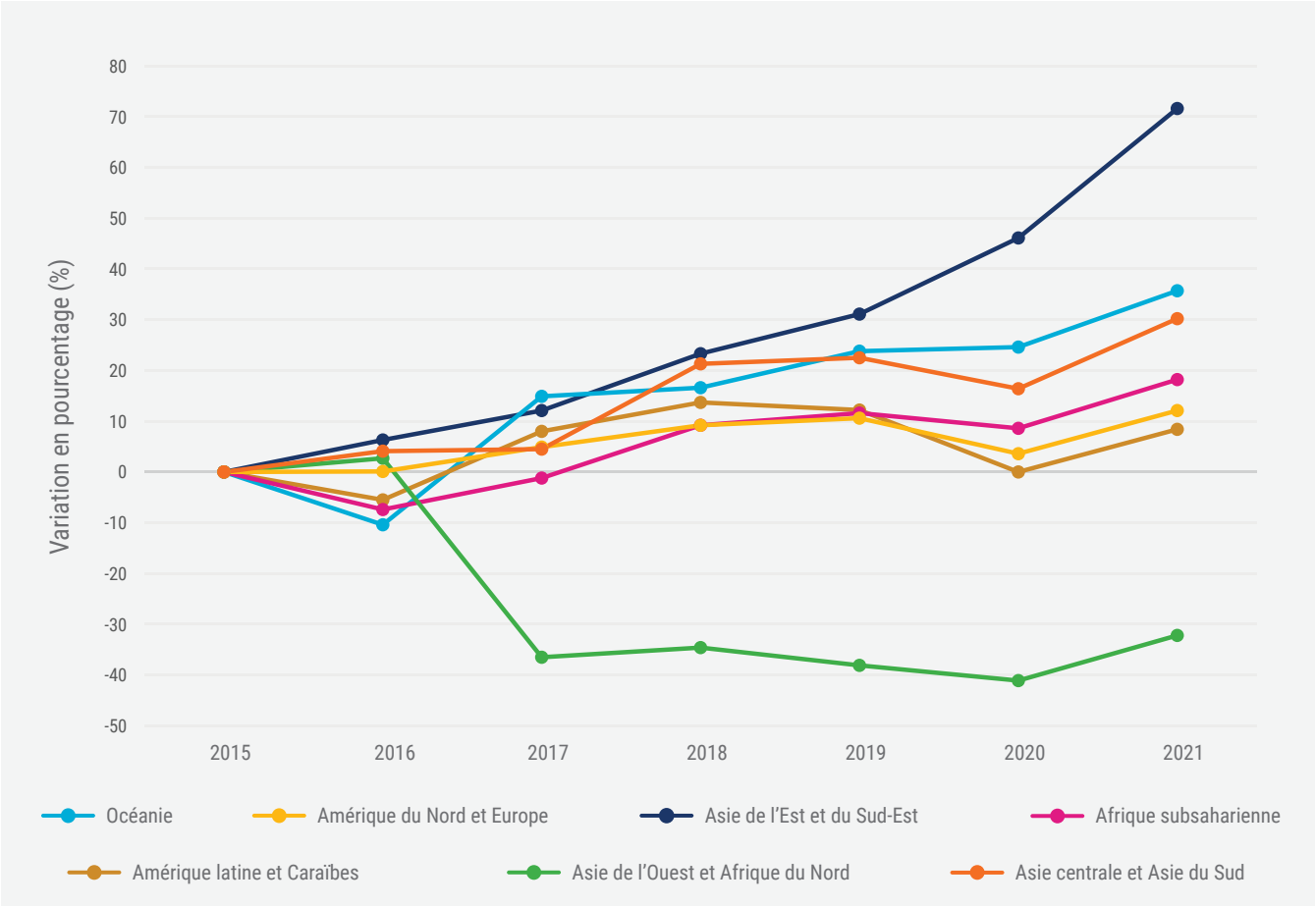
Figure 7. Tendances régionales de l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le secteur agricole (année de référence 2015)



Messages clés: Bien qu'en augmentation au niveau mondial, l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans l'agriculture présente des différences marquées entre les régions, avec une plus grande marge d'amélioration en Amérique latine et dans les Caraïbes, en Amérique du Nord et en Europe, en Afrique subsaharienne, en Asie de l'Ouest et en Afrique du Nord.

Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

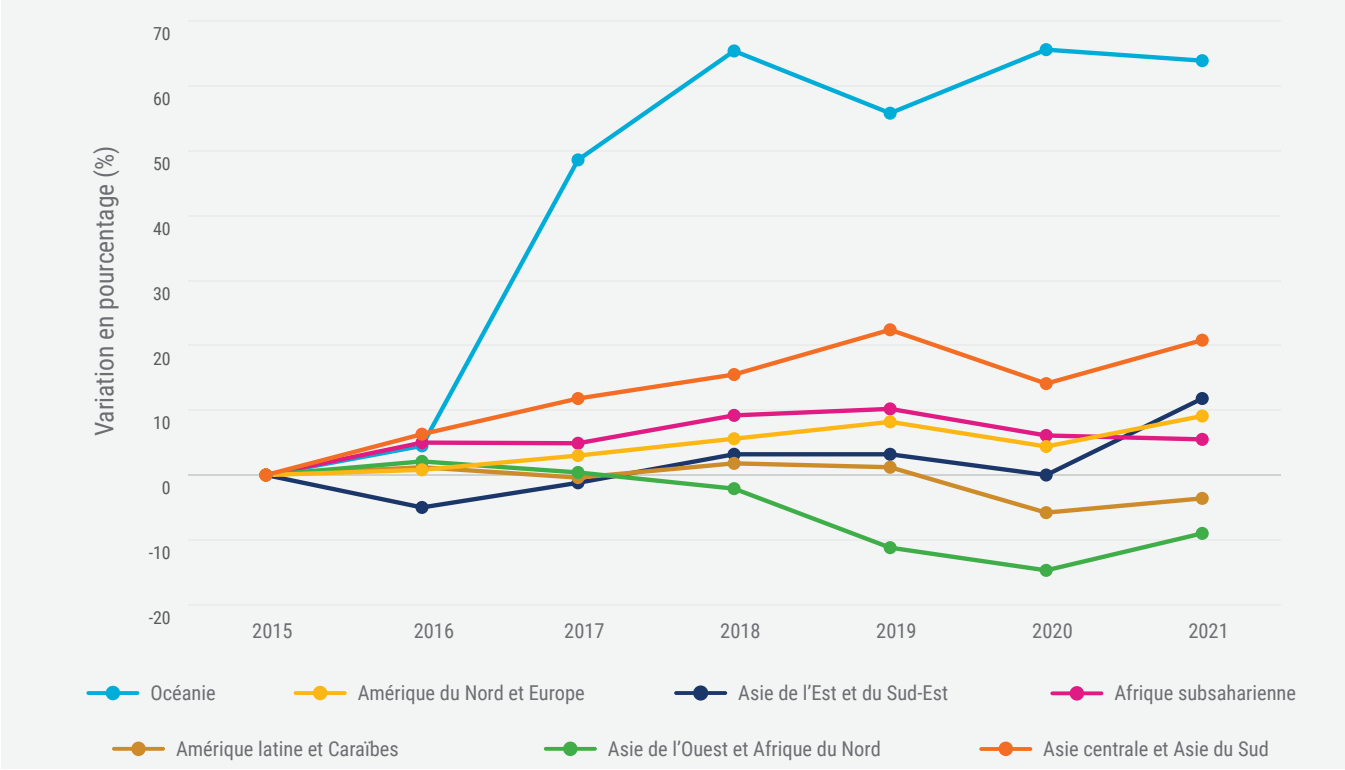
Figure 8. Tendances régionales de l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le secteur industriel (année de référence 2015)



Messages clés: L'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le secteur industriel s'améliore au niveau mondial, sauf en Asie de l'Ouest et en Afrique du Nord, où la tendance est négative depuis 2017.

Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

Figure 9. Tendances régionales de l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le secteur des services (année de référence 2015)



Messages clés: Depuis 2015, l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le secteur des services est restée stable, fluctuant entre plus et moins 10 pour cent, sauf en Asie centrale et méridionale, et surtout en Océanie, où des différences ont été observées.

Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

Tableau 3. Évolution régionale de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau par secteur (2015-2021)

Région	Variation en pourcentage de la WUE agricole (%)	Variation en pourcentage de la WUE industrielle (%)	Variation en pourcentage de la WUE dans les service (%)
Asie centrale et Asie du Sud	33,4	30,2	20,8
Amérique du Nord et Europe	3,3	12,1	9,1
Asie de l'Ouest et Afrique du Nord	9,6	-32,2	-9,0
Afrique subsaharienne	15,3	18,2	5,5
Amérique latine et Caraïbes	10,1	8,4	-3,6
Oceania	26,.6	35,7	63,9
Asie de l'Est et du Sud-Est	49,2	71,6	11,8

Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

L'analyse des tendances de la croissance relative est utile pour comprendre la dynamique de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau. Par exemple, dans le secteur de l'agriculture irriguée, des régions comme l'Asie centrale et l'Asie du Sud ont connu des augmentations constantes de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau. En revanche, l'Amérique latine et les Caraïbes ont connu des changements irréguliers en matière d'efficacité de l'utilisation des ressources en eau et l'Océanie a enregistré un déclin persistant, même si des signes d'amélioration ont été observés récemment. Une approche analytique similaire peut être appliquée pour évaluer les changements relatifs de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans les secteurs de l'industrie et des services.

Une meilleure efficacité de l'utilisation des ressources en eau peut résulter d'une augmentation de la valeur ajoutée sectorielle et/ou d'une réduction de l'utilisation sectorielle de l'eau dans les régions et les pays respectifs.

Les données relatives à l'utilisation des ressources en eau dans le monde entre 2015 et 2021 indiquent une diminution marginale des prélèvements d'eau dans le monde de 0,1 pour cent.

Plus précisément, l'utilisation des ressources en eau dans le secteur des services a augmenté de 10,6 pour cent, probablement en raison de l'augmentation globale de l'urbanisation et de la croissance démographique, tandis que l'utilisation des ressources en eau dans l'industrie a diminué de 6,5 pour cent. Cette baisse est attribuée à l'amélioration du recyclage et de la réutilisation de l'eau, à l'optimisation des systèmes de refroidissement, à l'adoption de technologies permettant d'économiser l'eau, ainsi qu'à une réglementation et une sensibilisation accrues en matière d'environnement. L'utilisation agricole a diminué de 0,6 pour cent (voir tableau 4). Bien que des efforts soient déployés pour promouvoir des pratiques agricoles permettant d'économiser l'eau, telles que des méthodes d'irrigation efficaces et la conservation des sols et de l'eau, l'impact global sur la réduction de l'utilisation de l'eau peut être compensée par d'autres facteurs entraînant une augmentation de la demande en eau dans l'agriculture, tels que l'intensification ou l'extension des zones irriguées.

Tableau 4. Évolution (en pourcentage) de l'utilisation des ressources en eau par les trois principaux secteurs au niveau mondial, 2015-2021

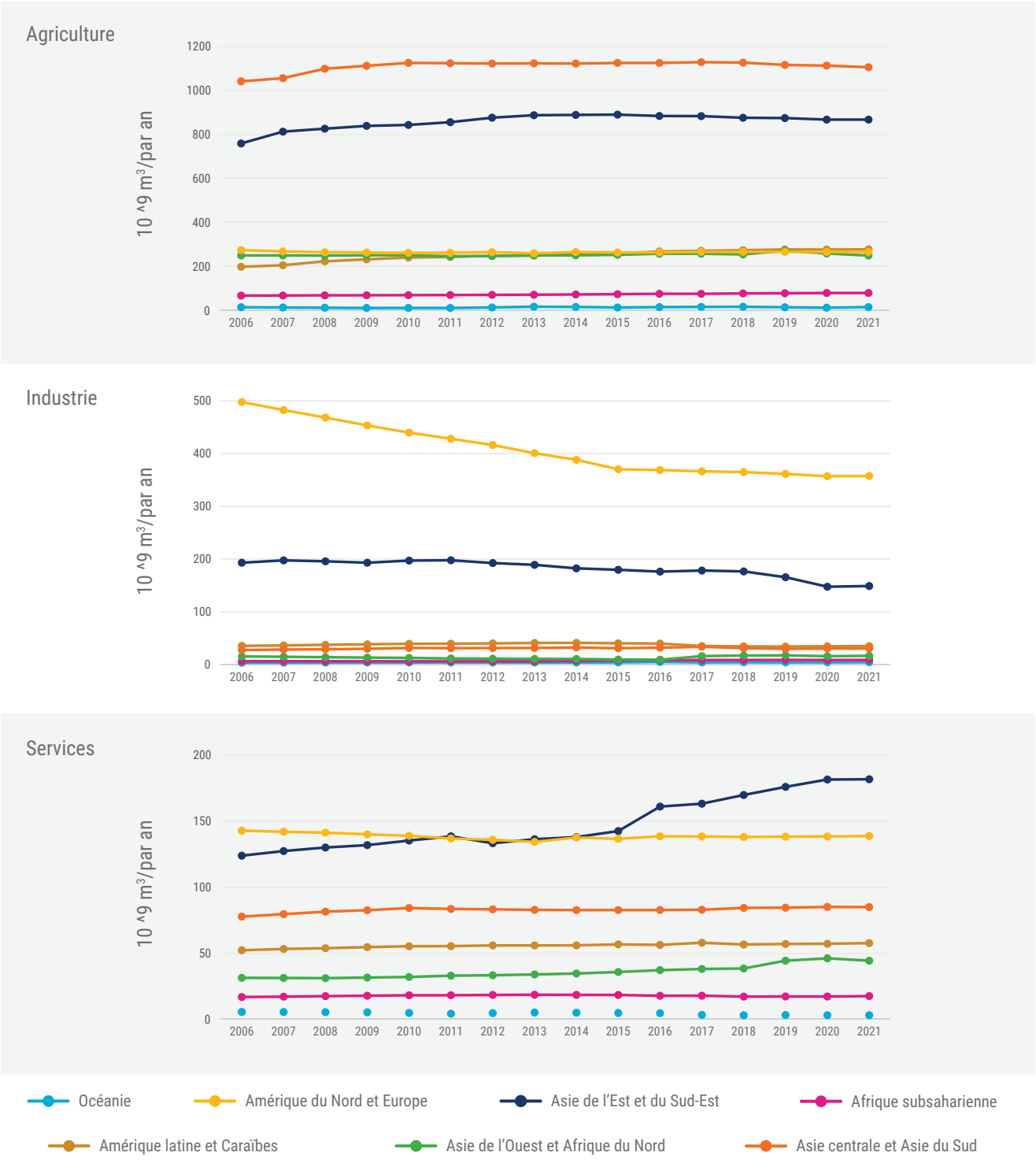
	2015	2021	Pourcentage de variation 2015-2021
Utilisation des ressources en eau dans l'agriculture [10^9 m^3/an]	2871,7	2855,5	-0,6%
Utilisation des ressources en eau dans l'industrie [10^9 m^3/an]	642	600,6	-6,5%
Utilisation des ressources en eau dans les services [10^9 m^3/an]	477,7	528,3	10,6%
Utilisation totale d'eau [10^9 m^3/an]	3992,4	3990,2	-0,1%

Source: Élaboré par les auteurs du présent document

Les fluctuations observées dans les prélèvements d'eau sectoriels présentent un profil similaire au niveau régional (figure 10), les prélèvements agricoles n'évoluant que très peu dans la plupart des régions, bien qu'ils aient légèrement diminué en Asie centrale et méridionale, en Asie de l'Est et du Sud-Est, en Afrique du Nord et en Asie de l'Ouest.

La baisse des prélèvements d'eau par l'industrie semble être principalement influencée par la région de l'Europe et de l'Amérique du Nord, ainsi que par l'Asie de l'Est et du Sud-Est. En revanche, les prélèvements dans le secteur des services ont connu une tendance à la hausse dans la plupart des régions au cours des dernières années, avec notamment une augmentation significative en Asie de l'Est et du Sud-Est, en Afrique du Nord et en Afrique de l'Ouest.

Figure 10. Prélèvements d'eau sectoriels par région (2006-2021)



Messages clés: Alors que les prélèvements d'eau pour l'agriculture restent stables, le secteur industriel a connu une nette diminution, en particulier en Asie centrale, méridionale, orientale et du Sud-Est. À l'inverse, les prélèvements d'eau dans le secteur des services ont augmenté en Asie de l'Est et du Sud-Est, en Afrique du Nord et en Asie de l'Ouest, ce qui indique probablement une augmentation de l'utilisation des ressources en eau en milieu urbain.

Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

Les pays adoptent différentes stratégies pour améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau et réduire les prélèvements d'eau. Ces stratégies comprennent des mesures de gestion de la demande et de l'offre, telles que la modernisation et la remise en état des infrastructures municipales d'approvisionnement en eau afin de réduire les fuites d'eau, l'investissement dans des systèmes d'irrigation plus efficaces et l'amélioration des pratiques agricoles ou l'utilisation de sources d'eau non conventionnelles telles que les eaux usées traitées.

Par ailleurs, la diminution de l'utilisation des ressources en eau dans l'industrie témoigne de l'amélioration de l'efficacité de l'eau dans les processus de refroidissement des centrales thermiques.

En ce qui concerne les données sectorielles sur la VAB, tous les secteurs affichent une augmentation de la VAB globale (voir tableau 5). Le secteur de l'agriculture irriguée affiche la plus forte variation en pourcentage de la VAB (35 pour cent), suivi par le secteur industriel (22 pour cent) et le secteur des services (18 pour cent).

Tableau 5. Variation en pourcentage de la VAB sectorielle au niveau mondial de 2015 à 2021

VAB (USD courants)	2015	2021	Variation en pourcentage (%) 2015-2021
VAB - Agriculture irriguée	1.42E+12	1.92E+12	34,8
VAB - Industrie	1.83E+13	2.23E+13	22,3
VAB - Services	4.99E+13	5.86E+13	17,6

Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

Au niveau régional, des augmentations notables sont observées dans toutes les régions pour les trois secteurs économiques, à l'exception de la VAB industrielle de l'Amérique latine et des Caraïbes, qui a contribué à la baisse de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans la région (tableau 6). L'influence de l'agriculture irriguée sur la VAB agricole totale varie d'une région à l'autre.

Tableau 6. Variation en pourcentage de la VAB sectorielle au niveau régional de 2015 à 2021

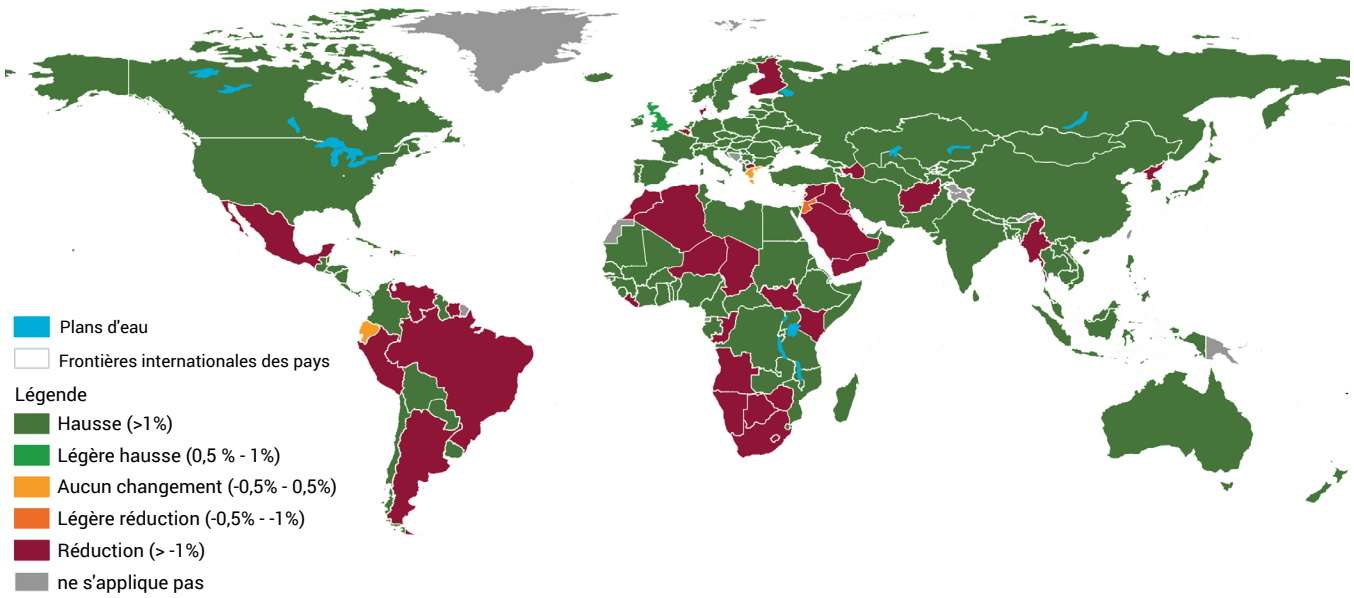
Région	Pourcentage de la VAB de l'agriculture irriguée dans le total de la VAB agricole VAB (2021)	Variation en pourcentage de la VAB de l'agriculture irriguée (2015–2021)	Variation en pourcentage de la VAB des services (2015–2021)	Variation en pourcentage de la VAB des services (2015–2021)
Asie centrale et méridionale	71,47	31,1	28,0	24,2
Amérique du Nord et Europe	15,50	4,3	8,3	10,8
Asie de l'Ouest et Afrique du Nord	48,35	8,2	16,7	12,8
Afrique subsaharienne	3,32	23,9	28,0	0,5
Amérique latine et Caraïbes	25,26	18,5	-5,9	-2,0
Océanie	30,53	44,8	43,3	5,4
Asie de l'Est et Asie du Sud-Est	60,06	45,4	42,2	42,6

Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

Changements dans l'utilisation des ressources en eau au niveau national

L'efficacité de l'utilisation des ressources en eau varie considérablement d'un pays à l'autre au sein d'une même région. Selon les données de 2021, les valeurs de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau ont diminué dans 44 pays et augmenté dans 120 autres.

Figure 11. Carte de l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau en pourcentage par pays de 2015 à 2021



Veuillez-vous reporter à la clause de non-responsabilité à la page 2 relative aux noms et aux frontières qui figurent sur cette carte. Les pointillés correspondent approximativement à la ligne de contrôle au Jammu-et-Cachemire convenue par l'Inde et le Pakistan. Les parties n'ont pas encore réglé la question du statut définitif du Jammu-et-Cachemire. Le tracé définitif de la frontière entre le Soudan et le Soudan du Sud n'a pas encore été défini et le statut définitif de la zone d'Abyei n'est pas encore déterminé.

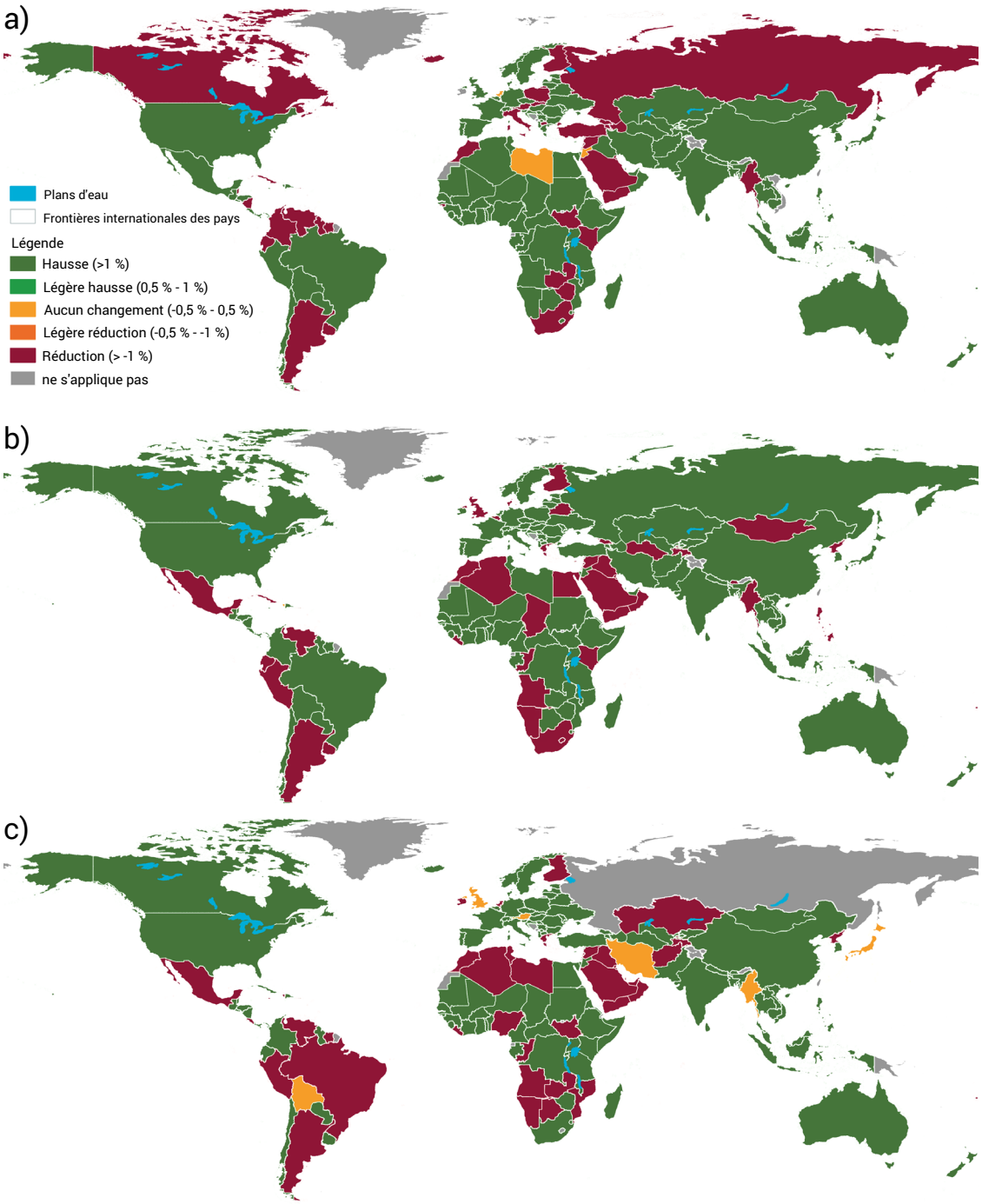
Messages clés: En 2021, les valeurs d'efficacité de l'utilisation des ressources en eau ont diminué dans 44 pays et augmenté dans 120 pays.

Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

Les changements dans l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau varient d'un secteur économique à l'autre dans chaque pays, comme le montre la figure 12. En 2021, les données indiquent que 122 pays ont connu une augmentation de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans l'agriculture irriguée, 118 dans le secteur industriel et 113 dans le secteur des services. Les tendances positives ou négatives ne s'alignent pas toujours entre les secteurs d'un même pays, ce qui souligne la nécessité de contextualiser ces variations.

Les différences dans l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau peuvent refléter les différents niveaux d'investissement et de concentration sur les pratiques de gestion des ressources en eau, ainsi que l'importance économique relative de chaque secteur. La mise en œuvre de politiques et d'initiatives efficaces visant à promouvoir la conservation de l'eau, l'innovation et les pratiques durables dans tous les secteurs est essentielle pour améliorer l'utilisation des ressources en eau au niveau national.

Figure 12. Variation de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans les secteurs agricole (a), industriel/MIMEC (b) et des services (c) au niveau national entre 2015 et 2021



Veuillez-vous reporter à la clause de non-responsabilité à la page 2 relative aux noms et aux frontières qui figurent sur cette carte. Les pointillés correspondent approximativement à la ligne de contrôle au Jammu-et-Cachemire convenue par l'Inde et le Pakistan. Les parties n'ont pas encore réglé la question du statut définitif du Jammu-et-Cachemire. Le tracé définitif de la frontière entre le Soudan et le Soudan du Sud n'a pas encore été défini et le statut définitif de la zone d'Abyei n'est pas encore déterminé.

Messages clés: L'augmentation de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le secteur agricole dans la plupart des pays en développement indique un potentiel significatif pour un développement économiquement durable de l'utilisation des ressources en eau dans l'agriculture.

Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

Difficultés à combler les lacunes en matière de données

Le manque de séries de données précises, complètes et actualisées dans certains pays reste un obstacle majeur au suivi de l'indicateur 6.4.1 et à l'évaluation des changements dans l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau. Sans efforts concertés de la part des pays pour mettre à jour et communiquer les données, le suivi devient impossible. Le processus de collecte et d'analyse des données présente encore des défis importants, car tous les pays ne rendent pas compte de toutes les variables nécessaires, et certains n'établissent pas de rapport annuel comme l'exige un suivi approfondi et précis.

Le manque de données a des répercussions sur l'analyse des résultats: en l'absence de mises à jour annuelles, les estimations sont réalisées par imputation d'une année sur l'autre. Cela compromet la précision des données et rend difficile la détection des changements dans le temps. Les valeurs manquantes contribuent à réduire les valeurs agrégées de ces variables aux niveaux régional et mondial. Pour ce rapport, des données provenant de 166 pays étaient disponibles pour analyser l'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau entre 2015 et 2021.

L'importance de découpler l'utilisation des ressources en eau de la croissance économique dans le programme de développement

L'indicateur 6.4.1 de l'ODD vise spécifiquement l'objectif d'«accroître sensiblement l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans tous les secteurs», en évaluant la valeur ajoutée générée par l'utilisation des ressources en eau par l'économie par rapport au volume d'utilisation des ressources en eau, y compris les pertes dans les réseaux de distribution. Par conséquent, cet indicateur quantifie la mesure dans laquelle l'utilisation des ressources en eau augmente parallèlement à l'augmentation de la valeur ajoutée économique, ce qui permet de savoir dans quelle mesure la croissance économique d'un pays est tributaire de l'utilisation des ressources en eau. Elle met en évidence l'ampleur de la dépendance économique d'un pays à l'égard de ses ressources en eau.

L'amélioration de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le temps peut impliquer de découpler la croissance économique de l'utilisation des ressources en eau dans les principaux secteurs économiques, à savoir l'agriculture, l'industrie et les services. Cependant, alors que les données sont collectées et traitées chaque année, l'identification des tendances de découplage nécessite une perspective à long terme. Cette approche permet de comprendre les variations annuelles dans le contexte de tendances plus longues.

En pratique, il est proposé d'évaluer, pour chaque année, le taux de variation de la VAB et du volume d'eau utilisé.

Le découplage est total lorsque la valeur ajoutée brute augmente alors que l'utilisation des ressources en eau diminue. Si la VAB augmente plus vite que l'utilisation des ressources en eau, il y a un découplage partiel. Dans ce contexte, on parle de découplage partiel si la VAB et l'utilisation des ressources en eau diminuent toutes les deux. Par ailleurs, si l'utilisation des ressources en eau augmente alors que la valeur ajoutée brute diminue, l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau diminue également, ce qui indique une tendance problématique potentielle dans la relation entre l'utilisation des ressources en eau et le développement économique.

Pour démontrer visuellement le concept de découplage, une représentation graphique est utilisée pour illustrer les niveaux de découplage (voir encadré 2). Inspiré du code couleur des feux de circulation, ce système utilise des indicateurs rouges, jaunes et verts pour catégoriser la relation entre la croissance économique et l'utilisation des ressources en eau. Chaque couleur représente un degré spécifique de découplage, fournissant un cadre direct et intuitif pour interpréter la relation entre les deux variables. En résumé, le système fonctionne en considérant que si les deux paramètres évoluent dans la direction souhaitée, nous avons un feu vert, si l'un évolue comme souhaité et l'autre au contraire, nous avons un feu jaune, et si les deux vont dans une direction indésirable, le feu est rouge. L'annexe 6 donne des détails sur le calcul du système visuel des feux de signalisation.

Comment déterminer si une économie a découplé la croissance de l'utilisation des ressources en eau?

Les données montrent une tendance favorable de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau globale dans les trois secteurs entre 2015 et 2021. Toutefois, il est important de noter que la valeur de l'indicateur ne suffit pas à elle seule à répondre à la préoccupation sous-jacente: les pays progressent-ils vers le découplage de la croissance économique et de l'utilisation des ressources en eau?

Le tableau 7 présente une analyse régionale du découplage entre croissance économique et utilisation des ressources en eau, qui constitue une première tentative de réponse à la question précédente. En prenant l'année 2015 comme référence, l'analyse suit la divergence entre la croissance économique et l'utilisation des ressources en eau dans les secteurs de l'agriculture, de l'industrie et des services, en suivant le modèle visuel décrit dans le paragraphe ci-dessus.

Les régions surlignées en vert progressent effectivement en termes d'augmentation de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau, ce qui se traduit par une croissance accélérée de la valeur ajoutée brute et une décélération du taux d'utilisation des ressources en eau. À l'inverse, les régions représentées en rouge indiquent une tendance préoccupante où l'utilisation des ressources en eau dépasse la croissance économique. En jaune, nous envisageons des situations où la VAB augmente plus vite que l'utilisation des ressources en eau, mais où l'utilisation des ressources en eau continue d'augmenter, ou des situations où l'utilisation des ressources en eau diminue, mais où le taux de croissance économique ralentit également. La couleur grise correspond aux situations où les données actualisées disponibles sont insuffisantes pour l'analyse.

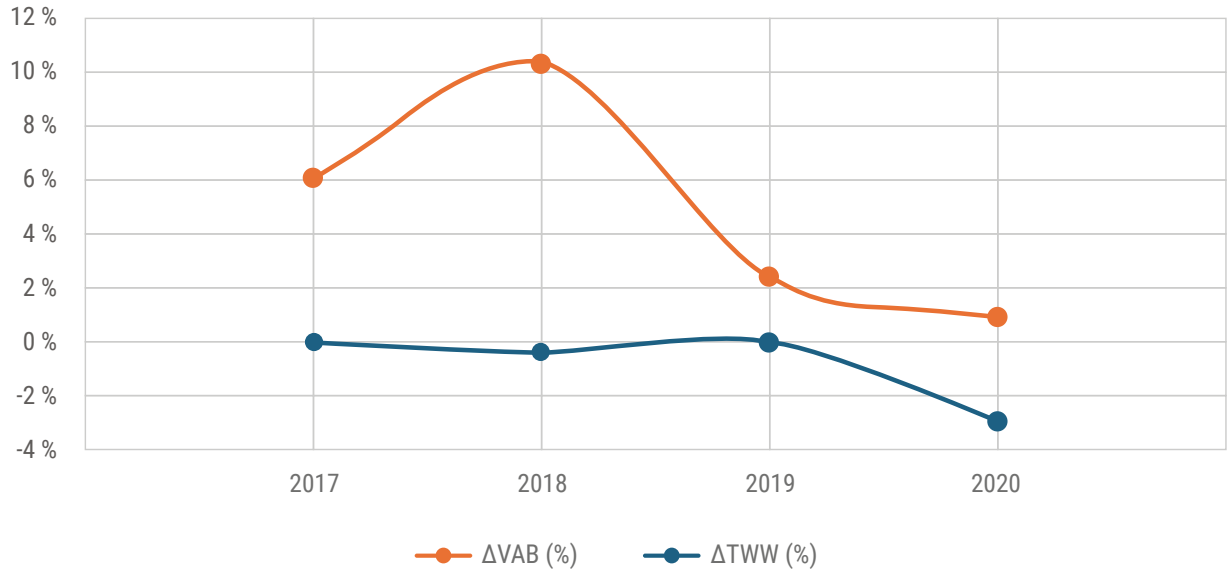
Tableau 7. Analyse régionale du découplage entre croissance économique et utilisation des ressources en eau

Région/sous-région	2017	2018	2019	2020	2021
Asie centrale et Asie du Sud					
Asie centrale					
Asie du Sud					
Amérique du Nord et Europe					
Amérique du Nord					
Europe					
Asie de l'Ouest et Afrique du Nord					
Asie de l'Ouest					
Afrique du Nord					
Afrique subsaharienne					
Amérique latine et Caraïbes					
Océanie					
Australie et Nouvelle-Zélande					
Océanie, sauf Australie et Nouvelle-Zélande					
Asie de l'Est et du Sud-Est					
Asie de l'Est					
Asie du Sud-Est					

Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

Le tableau 7 montre que si aucune région n'est définitivement sur la voie d'un découplage total entre la croissance économique et l'utilisation des ressources en eau au cours des dernières années, certaines sous-régions ont fait des progrès notables, comme l'Asie de l'Est. À l'inverse, l'Amérique du Nord et l'Europe, par exemple, se sont écartées de la tendance au découplage qu'elles suivaient. L'Amérique latine et les Caraïbes présentent les interdépendances les plus prononcées entre l'utilisation des ressources en eau et la croissance économique. Les figures 13 et 14 illustrent le taux de variation de la VAB ou des prélèvements d'eau. La figure 13 montre un cas de scénario de découplage total dans la sous-région de l'Asie de l'Est, ayant le taux de variation de la VAB (ligne orange) toujours supérieur à zéro et également supérieur au taux de variation du total des prélèvements d'eau/utilisation des ressources en eau (ligne bleue), tandis que le taux de variation du total des prélèvements d'eau (TWW) est inférieur ou égal à zéro. La figure 14 montre un scénario dans lequel la croissance économique et l'utilisation des ressources en eau sont interdépendantes (et non découplées) dans la région d'Amérique latine, où les deux lignes se croisent et où la ligne du total des prélèvements d'eau est parfois supérieure à zéro et également supérieure à la ligne VAB. Des analyses détaillées des tendances en matière de découplage pour deux études de cas nationales sont disponibles à l'annexe 4.

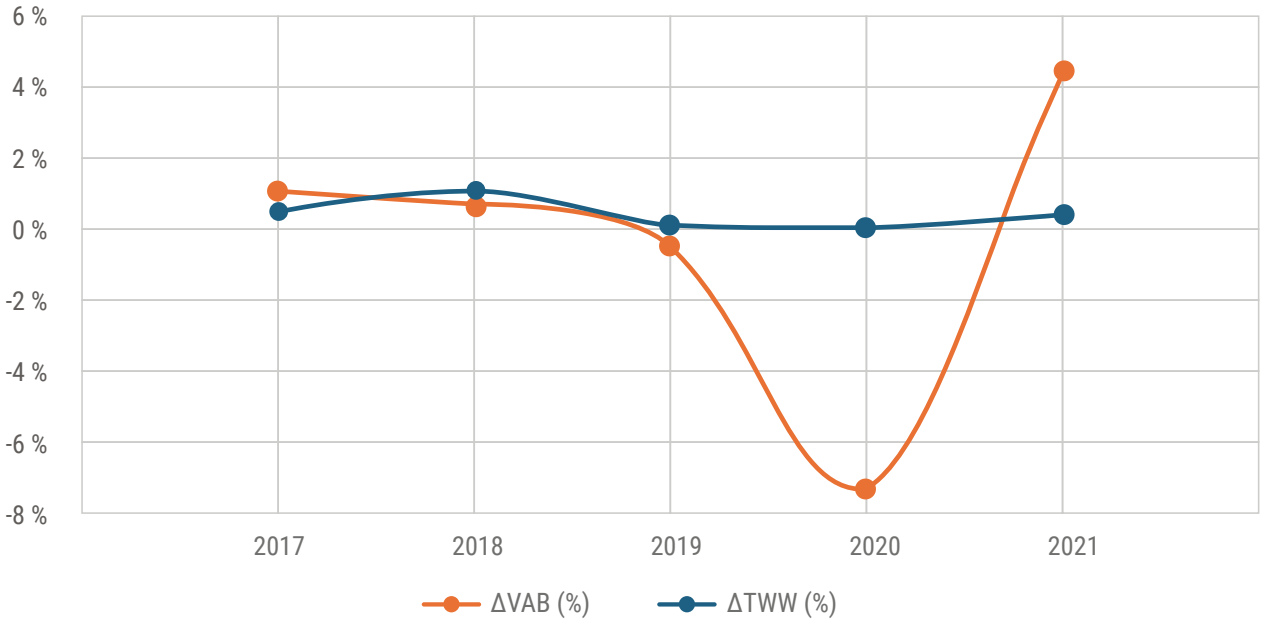
Figure 13. Vue des niveaux de découplage entre l'économie et l'utilisation des ressources en eau dans la sous-région de l'Asie de l'Est, représentés à l'aide du taux de changement. Les points orange indiquent l'état de la VAB, tandis que les points bleus indiquent le total des prélèvements d'eau (utilisation des ressources en eau).



Messages clés: La séparation nette entre les deux lignes de l'utilisation des ressources en eau et de la valeur ajoutée brute indique un bon découplage entre le développement économique et l'utilisation des ressources en eau dans la sous-région de l'Asie de l'Est.

Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

Figure 14. Vue des niveaux de découplage entre l'économie et l'utilisation des ressources en eau dans la région de l'Amérique latine et des Caraïbes, représentés à l'aide du taux de changement. Les points orange indiquent le statut de la VAB, tandis que les points bleus indiquent le total des prélèvements d'eau.



Messages clés: Les lignes qui se croisent indiquent un lien, ou un manque de découplage, entre le développement économique et l'utilisation des ressources en eau dans la région de l'Amérique latine et des Caraïbes.

Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

L'évaluation de l'interdépendance entre l'utilisation des ressources en eau et la VAB peut également être réalisée au sein de chaque secteur économique. Le tableau 8 illustre l'évolution de cette corrélation pour l'Asie de l'Est entre 2015 et 2020:

Tableau 8. Analyse sectorielle de la croissance économique et du découplage de l'utilisation des ressources en eau par secteur dans la sous-région de l'Asie de l'Est de 2015 à 2020

	2017	2018	2019	2020
WUE Agriculture irriguée				
WUE Industrie				
WUE Services				

Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

Les résultats montrent qu'il existe une cohérence notable dans le découplage entre la croissance économique sectorielle et l'utilisation des ressources en eau dans le secteur agricole. À l'inverse, le secteur des services affiche une tendance où le taux d'augmentation de l'utilisation des ressources en eau dépasse la croissance de la valeur ajoutée brute.

Principaux liens avec d’autres secteurs du programme de développement

Comprendre les liens entre le genre et la cible 6.4 des ODD

Le pilier social représente l'un des trois fondements des ODD – définis comme «la capacité des êtres humains de chaque génération de ne pas simplement survivre, mais de s'épanouir» (Magis et Shinn, 2009, p. 38). Le bien-être humain, l'équité, la gouvernance démocratique et l'engagement de la société civile sont des aspects sociaux qui contribuent à la durabilité à long terme de la société. L'égalité entre les hommes et les femmes, définie comme suit: «Les femmes et les hommes, les filles et les garçons, ont les mêmes droits, les mêmes conditions, les mêmes possibilités et le même pouvoir de façonner leur propre vie et d'influer sur la société» (FAO et Agence suédoise de coopération internationale au développement (ASDI, 2018, p. 1), est considérée comme l'un des aspects les plus importants d'un système socialement durable qui sous-tend le bon fonctionnement des sociétés (Rogers *et al*., 2012).

Les femmes sont désavantagées de manière disproportionnée par leur rôle sexo-spécifique qui limite leur accès et leur contrôle des ressources. La répartition inégale des ressources et les déséquilibres de pouvoir résultent des causes profondes de la pauvreté et ont une incidence considérable sur la capacité des populations à s'adapter à l'évolution des conditions environnementales. Comme pour d'autres ressources naturelles, la gestion de l'eau est intrinsèquement liée aux relations hommes-femmes et joue un rôle essentiel dans la détermination des modalités d'accès, de distribution et d'utilisation de ces ressources par les hommes et les femmes.

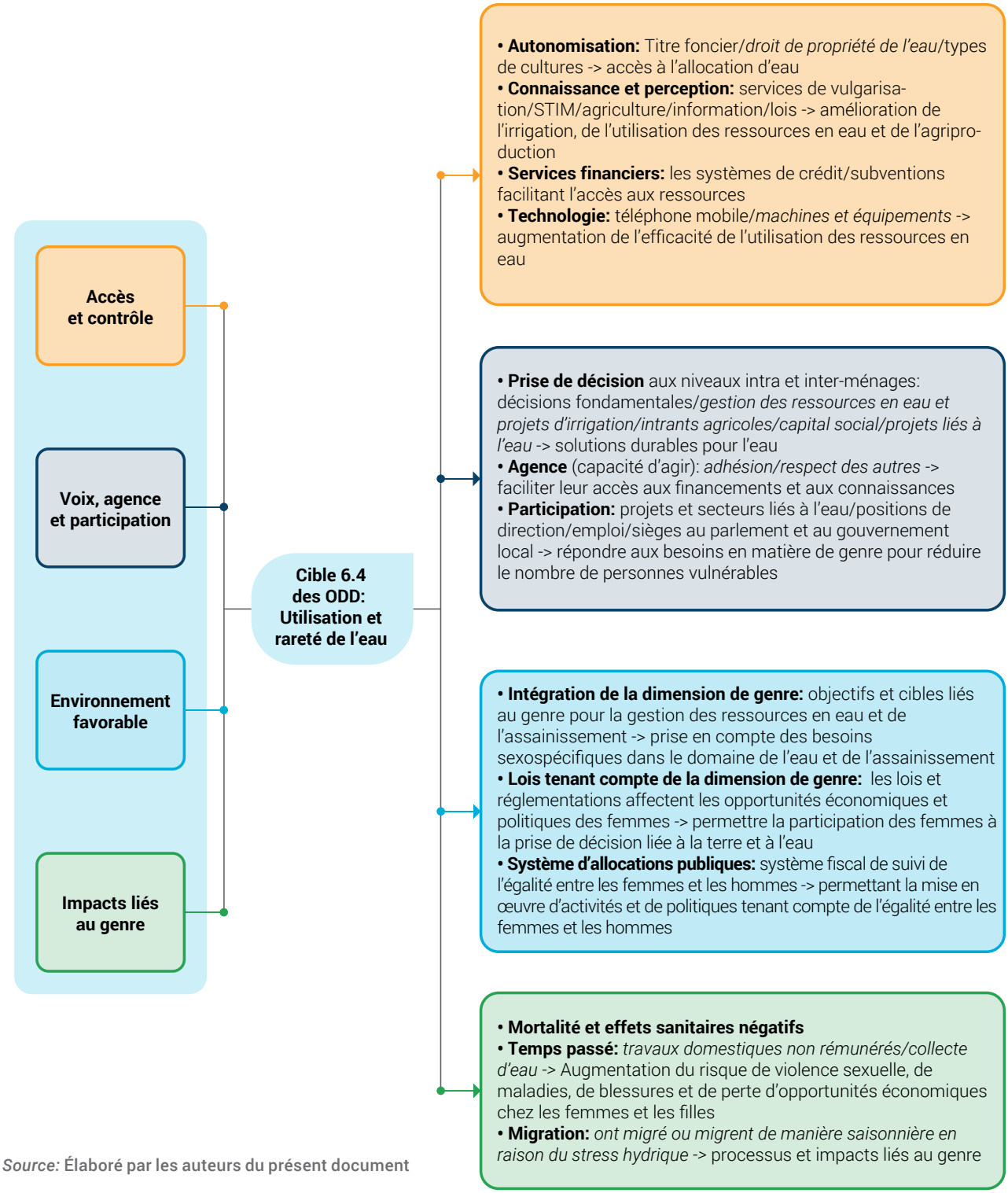
Malgré l'importance cruciale de l'évaluation des impacts spécifiques au genre des défis liés à l'eau, l'inclusion du genre en tant que dimension de l'inégalité dans L'ODD 6 n'a, jusqu'à présent, été pris en compte que pour les indicateurs 6.1.1 (6.1.1 Pourcentage de la population utilisant des services d'alimentation en eau potable gérés en toute sécurité) et 6.2.1 (Accès à des services d'assainissement et d'hygiène adéquats et équitables). Cette inclusion est due au fait que les méthodes de calcul de ces indicateurs font directement référence aux individus. Néanmoins, il est possible d'intégrer une perspective de genre dans d'autres indicateurs de l'ODD 6 pour lesquels la désagrégation des données par genre n'est pas directement possible. Cette possibilité pourrait se concrétiser grâce à une analyse complémentaire et/ou à l'agrégation des données des indicateurs des ODD avec d'autres informations pertinentes, en fonction du contexte du pays. Dans cette optique, l'Initiative pour le suivi intégré de l'ODD 6 (IMI-SDG6) développe l'approche dite de contextualisation des indicateurs globaux de l'ODD 6 selon le genre, y compris ceux de la cible 6.4 des ODD.

Les indicateurs de la cible 6.4 des ODD sont principalement axés sur les dimensions économiques et environnementales de l'utilisation des ressources en eau, sans inclure de variables démographiques et sociales dans les formules des indicateurs. Par conséquent, l'analyse de l'interaction des indicateurs 6.4.1 et 6.4.2 avec les questions de genre a été minimale. Toutefois, la dimension humaine est évidente au niveau de la cible, qui vise à «réduire substantiellement le nombre de personnes souffrant de pénurie d'eau». Parmi les exemples d'une contextualisation significative de l'indicateur 6.4.2 des ODD selon le genre, on peut citer, entre autres, l'évaluation de facteurs tels que les technologies d'accessibilité et les droits de propriété des terres et de l'eau dans différents groupes de genre. Les travaux de la cible 6.4 des ODD relatifs à la contextualisation selon le genre ont donné lieu à une carte conceptuelle montrant les principaux domaines thématiques identifiés et utilisés (figure 15). Elle s'articule autour de quatre domaines thématiques principaux, à savoir: l'accès et le contrôle; 2) la voix, l'agence et la participation; 3) l'environnement favorable; et 4) les impacts spécifiques au genre. Dans chaque domaine thématique, divers thèmes et sous-thèmes établissent des liens potentiels entre le genre et les thématiques liées à l'eau. Cette carte a servi de base à la formulation d'un ensemble à deux niveaux d'indicateurs selon le genre, résultant en un ensemble de base et un ensemble avancé. Ces indicateurs peuvent être utilisés par les pays désireux d'explorer les liens entre les indicateurs de la cible 6.4 des ODD et les dimensions de genre, éventuellement en appliquant l'approche par échelle. Les deux ensembles contiennent des indicateurs avec une méthodologie claire. L'ensemble d'indicateurs de base propose une liste de ceux pour lesquels des données sont souvent disponibles (voir annexe 5). Quant

à l'ensemble avancé, il désigne ceux pour lesquels les données sont plus sporadiques, souvent collectées dans le cadre d'un projet ou d'une étude dont la zone de couverture est limitée. En outre, les indicateurs sont labellisés avec un système à trois niveaux montrant le degré de pertinence du lien avec les indicateurs de la cible 6.4 des ODD. Ils peuvent également être utilisés soit au niveau local/projet, soit au niveau national.

Cette approche méthodologique est actuellement testée dans plusieurs pays par l'équipe IMI-SDG6.

Figure 15. Carte conceptuelle montrant les liens entre le genre et les thématiques liées à l'eau



Source: Élaboré par les auteurs du présent document

Évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans les pays soumis à un stress hydrique moyen et élevé

La combinaison des deux indicateurs de la cible 6.4 peut permettre d'élaborer des stratégies globales de gestion de l'eau, en particulier dans les zones où le stress hydrique est élevé ou critique. Si l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau est faible mais que le stress hydrique est élevé, cela met en évidence les domaines dans lesquels des interventions sont nécessaires pour améliorer l'efficacité et réduire le stress (voir le tableau 9).

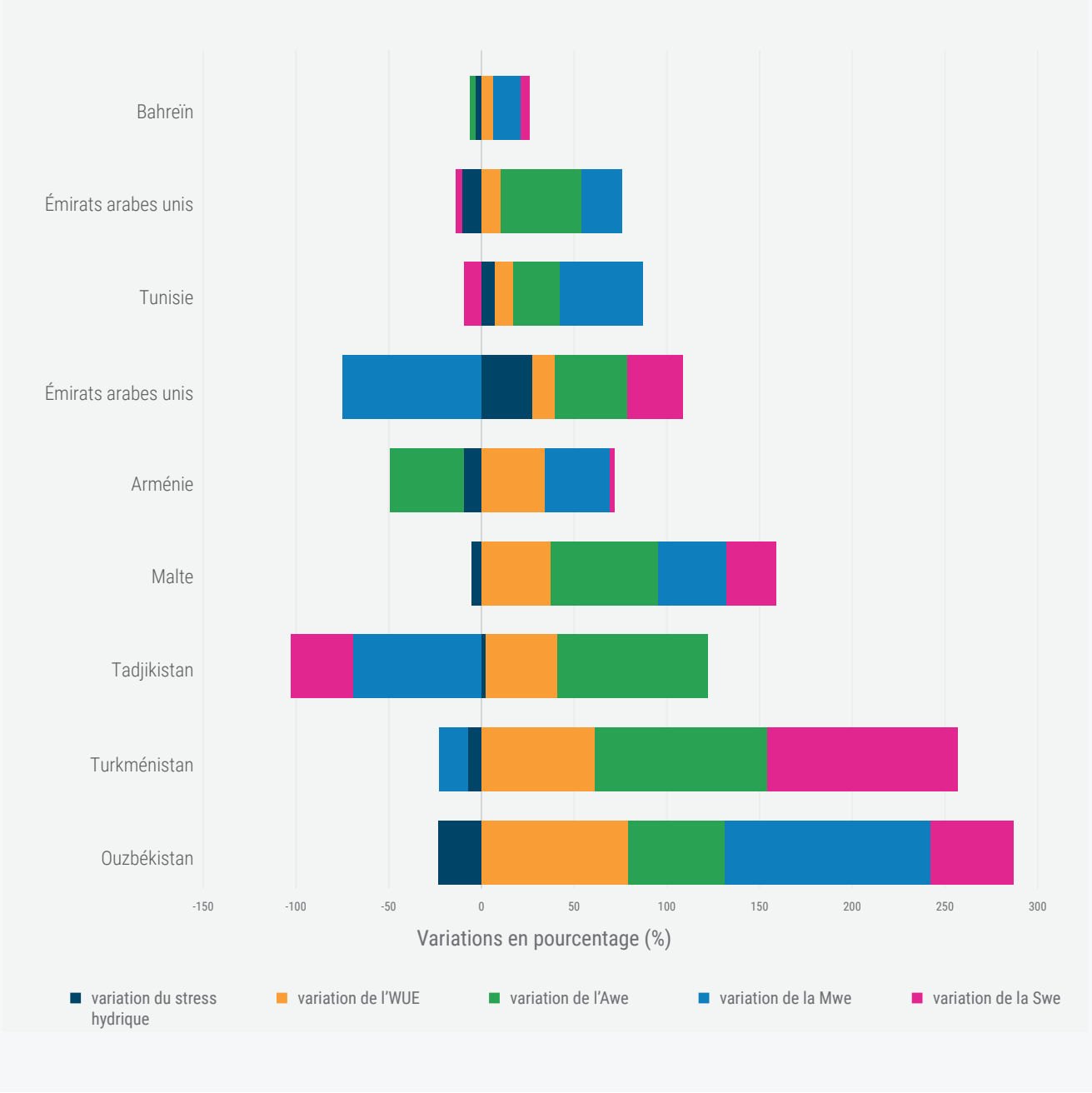
Le suivi de ces deux indicateurs dans le temps permet une évaluation plus globale des progrès accomplis dans la réalisation des cibles de l'ODD 6. Les progrès réalisés dans l'amélioration de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau devraient idéalement conduire à une réduction du stress hydrique si les ressources sont gérées de manière durable. Lorsque les progrès sont lents ou qu'il existe des compromis entre différents secteurs (par exemple entre l'agriculture et l'industrie), ces indicateurs aident les décideurs politiques à établir des priorités pour la réalisation de l'ODD 6. La figure 16 analyse les pays présentant des valeurs moyennes à élevées de stress hydrique. Malgré les valeurs élevées du stress hydrique auxquelles ils sont confrontés, les progrès réalisés par les pays dans l'amélioration de la gouvernance des ressources en eau se sont reflétés dans l'amélioration des tendances du stress hydrique et des valeurs de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans les différents secteurs dans la plupart des pays. Trois de ces pays ayant obtenu de meilleurs résultats (Bahreïn, Malte et l'Ouzbékistan) sont présentés comme des exemples d'accélération dans les points forts des études de cas.

Tableau 9. Pays présentant des niveaux élevés de stress hydrique et de faibles niveaux d'efficacité de l'utilisation des ressources en eau

Pays	Niveau de stress hydrique (%)	WUE (USD/m^3)
Libye	817	9,98
Yémen	170	4,79
Pakistan	162	1,84
Égypte	141	5,31
Algérie	138	14,56
Turkménistan	135	2,03
République arabe syrienne	124	2,03
Ouzbékistan	122	2,53
Soudan	119	4,99
Tunisie	98	11,68
Sri Lanka	91	6,39
Iran (République islamique d')	81	4,62
Eswatini	78	3,86

Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

Figure 16. Combinaison de la variation des niveaux de stress hydrique (variation de stress hydrique) et des changements sectoriels d'efficacité d'utilisation des ressouces en eau (variations de l'Awe - efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans l'agriculture, de la Mwe - efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans l'industrie et de la Swe - efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans les services) dans les pays soumis à un stress moyen ou critique (2015-2021)



Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

Les décideurs peuvent combiner les informations de ces indicateurs pour comprendre comment l'augmentation de l'utilisation des ressources en eau affecte la disponibilité des ressources en eau et pour définir un objectif de découplage entre l'utilisation des ressources en eau et la croissance économique. Ces informations permettraient aux pays d'assurer un suivi adéquat de la cible 6.4.

Interactions entre l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau, la sécurité alimentaire et le changement climatique

Environ 29,6 pour cent de la population mondiale – 2,4 milliards de personnes – étaient en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave en 2022, soit 391 millions de plus qu'en 2019 (FAO *et al*., 2023), principalement dans les régions du monde en développement où les systèmes agricoles se caractérisent par de petits exploitants ayant un accès limité aux ressources et aux marchés, une vulnérabilité à la variabilité du climat ou des cultures insuffisamment diversifiées. Dans toutes les régions, les femmes sont plus touchées par l'insécurité alimentaire que les hommes. Cette situation s'accompagne souvent de structures institutionnelles faibles, de conflits armés ou d'instabilité politique (FAO, 2023a).

Les systèmes hydriques, essentiels pour nos systèmes agroalimentaires et pour garantir la sécurité alimentaire, nécessitent une conservation et une gestion durable. L'agriculture, qui est le secteur le plus gourmand en eau douce, fonctionne souvent avec une faible efficacité des ressources en eau. L'amélioration de cette efficacité ne se traduit pas seulement par une agriculture plus productive, mais peut également conduire à des pratiques durables. Ces améliorations sont essentielles pour garantir un approvisionnement alimentaire adéquat et faire progresser la durabilité environnementale.

L'efficacité économique de l'utilisation des ressources en eau dans l'agriculture implique de trouver un équilibre entre l'augmentation de la productivité agricole pour répondre à la demande alimentaire d'une population croissante et la préservation des ressources en eau pour les générations futures et la santé des écosystèmes. Les compromis associés à l'amélioration de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau atteignent des dimensions socioéconomiques et environnementales plus larges. Par exemple, l'intensification des pratiques agricoles pour augmenter les rendements peut entraîner une plus grande utilisation des ressources en eau et exacerber la pénurie d'eau, mettant ainsi en péril les moyens de subsistance des communautés rurales et compromettant l'intégrité de l'écosystème (FAO, 2017).

Différents facteurs influencent le lien entre la sécurité alimentaire et l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau, notamment les progrès technologiques, les interventions politiques, la dynamique du marché et les conditions socioéconomiques (FAO et WWC, 2015). Si les améliorations apportées aux systèmes d'irrigation, à la génétique des cultures et aux pratiques agronomiques ont permis d'accroître l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans l'agriculture, d'autres défis non inclus dans l'indicateur 6.4.1 des ODD, tels que la pollution de l'eau, la dégradation des sols et l'accès inéquitable à l'eau, peuvent persister, exacerbant les compromis entre la productivité agricole et la viabilité environnementale. D'autre part, l'insécurité alimentaire peut perpétuer les cycles de pauvreté et entraver le développement économique, ce qui risque d'affecter les investissements dans les infrastructures hydrauliques et les technologies visant à améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau.

La mise en œuvre de ces objectifs doit se faire de manière intégrée, en utilisant l'eau de manière durable et efficace, en renforçant la résilience, en contrôlant la pollution, en équilibrant les besoins concurrents des différents utilisateurs de manière équitable et en incluant la protection de l'environnement (ONU-Eau, 2016). La mise en œuvre de la gestion intégrée des ressources en eau (indicateur 6.5.1 des ODD) soutient le développement, la gestion et l'utilisation coordonnés des ressources en eau dans tous les secteurs, tout en renforçant la résilience aux effets des changements climatiques. Malheureusement, environ 45 pour cent des pays déclarent disposer d'instruments de gestion limités ou ad hoc pour une gestion durable et efficace des ressources en eau (PNUE, 2024).

D'autre part, l'impact du changement climatique constitue un défi majeur pour l'amélioration de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans l'agriculture. Le sixième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) met en évidence des projections importantes de sécheresses agricoles extrêmes dans diverses régions du monde.

Plus précisément, de vastes régions du nord de l'Amérique du Sud, de la Méditerranée, de l'ouest de la Chine et des hautes latitudes d'Amérique du Nord et d'Eurasie devraient être confrontées à des risques accrus. Avec un réchauffement de 1,5°C, ces sécheresses devraient être au moins deux fois plus probables, augmentant de 150 à 200 pour cent avec un réchauffement de 2°C, et de plus de 200 pour cent avec un réchauffement de 4°C. De plus, en raison des effets combinés de la disponibilité de l'eau et des changements de température, les risques de rendement agricole pourraient tripler à 3°C par rapport à un réchauffement de 2°C.

Les phénomènes climatiques extrêmes, notamment les inondations et les sécheresses, posent des défis multiples aux secteurs économiques, perturbant la production et les chaînes d'approvisionnement, augmentant les coûts opérationnels, réduisant la rentabilité et ayant un impact sur la résilience économique à long terme. La prise en compte et la compréhension de ces impacts sont essentielles pour développer des systèmes économiques adaptables et résistants face aux risques liés au climat.

Le secteur de l'agriculture est confronté à des risques importants en lien avec le changement climatique, qui se traduisent par des pertes et des dommages en constante augmentation. Les évaluations post-catastrophe réalisées entre 2007 et 2022 indiquent que les pertes agricoles ont représenté en moyenne 23 pour cent de l'impact total des catastrophes dans tous les secteurs. Par ailleurs, plus de 65 pour cent des pertes causées par les sécheresses ont été enregistrées dans le secteur agricole. Les pertes et les dommages subis par les systèmes agroalimentaires résultent d'impacts climatiques négatifs qui dépassent les limites d'adaptation, notamment en ce qui concerne la disponibilité des ressources en eau et l'adoption de cultures résistantes au climat (FAO, 2023b).

Les effets du changement climatique influenceront également la valeur ajoutée brute de l'agriculture, en influençant la production, la productivité et la rentabilité. Les impacts négatifs sur le PIB mondial dus aux risques liés à l'eau sont largement reconnus, bien que les estimations de l'ampleur des pertes varient en fonction des hypothèses des modèles (Caretta *et al*., 2022). Les projections suggèrent une baisse du PIB mondial en raison des impacts futurs liés à l'eau, les pays à revenu faible et intermédiaire étant confrontés à des pertes plus importantes, notamment en raison des scénarios d'inondation dans le cadre d'un réchauffement de 1,5°C à 2°C (GIEC, 2022).

L'expansion de l'irrigation en tant qu'adaptation au changement climatique et en tant que réponse à l'augmentation potentielle de la demande alimentaire peut se heurter à des limites. Avec les différents niveaux de stress hydrique actuellement observés et les changements prévus dans la disponibilité des ressources en eau au niveau régional et de l'épuisement des nappes phréatiques dû à une irrigation excessive, certaines régions telles que l'Asie du Sud et l'Asie centrale, le Moyen-Orient et certaines parties de l'Amérique du Nord et de l'Amérique centrale seront confrontées à des contraintes liées à l'extension de l'irrigation (Grafton *et al*., 2015 ; Turner *et al*., 2019). Le commerce des produits agricoles peut être une solution pour les pays soumis à un stress hydrique, puisque l'eau virtuelle contenue dans les produits alimentaires importés remplacerait l'eau prélevée dans un scénario où il n'y aurait pas de commerce de produits alimentaires. Selon Du *et al*. (2022), le commerce de l'eau virtuelle a atténué le stress hydrique dans les pays où la disponibilité des ressources en eau est limitée, mais l'a exacerbé dans les pays où les ressources en eau sont abondantes. Cependant, d'autres études montrent que les pays présentant des taux d'insécurité alimentaire élevés sont des exportateurs nets d'eau virtuelle, tandis que les pays à revenu élevé jouent un rôle majeur dans l'importation d'eau provenant d'autres pays vulnérables en termes de disponibilité de l'eau, de gouvernance ou de richesse économique (Vallino *et al*.). 2021). Si le commerce agricole peut offrir des possibilités d'atténuer le stress hydrique et l'insécurité alimentaire, son efficacité dépend d'une compréhension nuancée de la dynamique sous-jacente du contexte.

Conclusions et recommandations

L'efficacité de l'utilisation des ressources en eau fournit une estimation de la dépendance de la croissance économique d'un pays vis-à-vis de l'utilisation de ses ressources en eau. L'évolution de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau mesure la capacité de l'économie à croître sans surexploiter ses ressources en eau.

Le rapport montre qu'entre 2015 et 2021, l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau a connu une tendance positive à la fois au niveau mondial et dans les trois principaux secteurs économiques. Ceci est le résultat d'une légère diminution des prélèvements d'eau à l'échelle mondiale et de l'augmentation de la VAB dans tous les secteurs.

Au niveau national, 72 pour cent des 166 pays analysés ont démontré des améliorations en matière d'efficacité d'utilisation des ressources en eau. Toutefois, il est essentiel d'examiner la structure macroéconomique de chaque pays pour bien comprendre et évaluer les changements dans chaque secteur spécifique. Par ailleurs, l'interprétation de cet indicateur serait améliorée par l'utilisation d'indicateurs supplémentaires au niveau national, tels que l'efficacité de l'irrigation, l'efficacité du réseau municipal et l'efficacité du refroidissement industriel et énergétique.

Le rapport décrit une méthodologie et présente les premiers résultats de l'analyse du découplage au niveau régional, avec des exemples spécifiques de différents pays pour la période 2015-2021. Selon les données, des régions telles que l'Asie centrale et l'Asie de l'Ouest ont progressé dans le découplage entre l'utilisation des ressources en eau et la croissance économique au cours des dernières années. À l'inverse, des régions comme l'Amérique latine et les Caraïbes n'ont pas réalisé le découplage. Cependant, l'interprétation des résultats doit être prudente, car il est nécessaire de mettre à jour plus fréquemment les données économiques et hydrologiques spécifiques au secteur pour garantir une analyse précise.

L'amélioration de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau est particulièrement cruciale dans les régions confrontées au stress hydrique, où la disponibilité de l'eau est un facteur limitant la croissance économique. En optimisant l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau, en protégeant les écosystèmes et en favorisant un accès équitable à l'eau, l'agriculture durable contribue à la mise en place de systèmes alimentaires résilients, capables de répondre aux besoins des générations actuelles et futures. La mobilisation des différents acteurs, des ressources et des financements est essentielle pour atteindre rapidement cet objectif. Pour atteindre ces cibles, il est important que les gouvernements améliorent l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau. Des actions ciblées doivent être mises en œuvre dans ces domaines clés:

Intensifier les meilleures pratiques et les technologies innovantes

- Améliorer les techniques de culture et d'irrigation, telles que les systèmes d'irrigation de précision, la surveillance de l'humidité du sol ou l'utilisation de cultures adaptées au climat.
- Améliorer l'accès des petits exploitants aux marchés.
- Mettre en œuvre des stratégies visant à minimiser les pertes et les gaspillages alimentaires, ce qui permet indirectement de préserver les ressources en eau
- Adopter des technologies d'économie d'eau dans les processus industriels.
- Utiliser des technologies de détection des fuites dans les systèmes de distribution d'eau, afin de réduire les pertes d'eau.

Améliorer la gouvernance

- Mettre en œuvre des plans d'action de gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) pour améliorer la gouvernance en matière de ressources en eau, en les alignant sur le changement climatique et les stratégies d'adaptation et de mitigation.

- Mettre en œuvre des systèmes de droits d'eau clairs et équitables afin de garantir une allocation inclusive des ressources en eau et d'empêcher la surexploitation.
- Renforcer les mécanismes de suivi et de mise en œuvre pour garantir le respect des réglementations relatives à l'utilisation des ressources en eau et des normes d'utilisation efficace des ressources en eau.

Renforcement des capacités

- Apprendre et former les agriculteurs aux techniques d'irrigation efficaces, telles que l'irrigation au goutte-à-goutte et la collecte des eaux de pluie, afin de produire plus avec moins d'eau.
- Renforcer les services de vulgarisation agricole pour diffuser les connaissances sur les pratiques et les technologies économes en eau, y compris la gestion de l'humidité des sols.
- Promouvoir les certifications et les normes industrielles axées sur l'utilisation efficace des ressources en eau afin d'encourager les entreprises à adopter des pratiques de gestion durable de l'eau.
- Renforcer les capacités des institutions nationales en matière de collecte, d'analyse et d'interprétation des données sur les ressources en eau et l'utilisation des ressources en eau.
- Mettre en œuvre des campagnes de sensibilisation du public pour éduquer les consommateurs et les entreprises sur l'importance de la conservation et de l'utilisation efficace des ressources en eau.
- Renforcer les capacités des autorités locales et des prestataires de services à élaborer des politiques et des réglementations en matière d'utilisation efficace des ressources en eau.

Financement

- Fournir un soutien financier pour l'adoption de systèmes d'irrigation efficaces afin d'optimiser l'utilisation des ressources en eau et d'augmenter les rendements des cultures.
- Prévoir des produits financiers tels que l'assurance des récoltes pour encourager l'adoption de technologies permettant d'économiser l'eau.
- Fournir des incitations financières pour la réutilisation des ressources en eau.
- Mettre en place des avantages fiscaux et des crédits d'impôt pour les industries qui investissent dans des technologies et des infrastructures économes en eau.
- Favoriser les partenariats public-privé pour financer les innovations dans le secteur des services de l'eau.

Combler les lacunes en matière de données

- Améliorer la collecte et l'analyse des données sur les prélèvements d'eau dans les différents secteurs économiques afin de permettre des estimations plus précises de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau.
- Réaliser des évaluations de la comptabilité de l'eau afin d'éviter des pratiques de gestion de l'eau inefficaces et d'éventuels compromis négatifs.
- Utiliser des indicateurs supplémentaires au niveau national, notamment l'efficacité de l'irrigation, des réseaux municipaux et des systèmes de refroidissement dans les secteurs industriel et énergétique.

Références bibliographiques

Ministère du développement durable du Bahreïn. 2023. *Bahrain Voluntary National Review (Revue nationale volontaire du Bahreïn)*. https://hlpf.un.org/sites/ default/files/vnrs/2023/VNR%202023%20Bahrain%20Report%20EN.pdf

Caretta, M.A., A. Mukherji, M. Arfanuzzaman, R.A. Betts, A. Gelfan, Y. Hirabayashi, T.K. Lissner, J. *et al.* 2022. Water. In: *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [h.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, *et al.*]. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, pp. 551–712, doi:10.1017/9781009325844.006

FAO et Conseil mondial de l'eau (CME). 2015. *Towards Water and Food Secure Future Critical Perspectives for Policymakers*. Rome et Marseille.
https://openknowledge.fao.org/server/api/core/ bitstreams/8af6f4fb-a159-4e83-b4da-90abf8aee3b7/content

FAO. 2020. *Politique de la FAO sur l'égalité des sexes 2020-2030*. Rome. [Cité le 28 mars 2024].
https://openknowledge.fao.org/ server/api/core/bitstreams/4994ab98-07c0-4456-b93f-78914fe3d52c/content

FAO. 2023a. *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 2023 – Pour transformer les systèmes agroalimentaire: connaître le coût véritable des aliments*. Rome.
https://openknowledge.fao.org/items/ee967bf3-aaea-44d0-9e2c-fbe2bd658606

FAO. 2023b. *Loss and damage and agrifood systems – Addressing gaps and challenges*. Rome.
https://doi. org/10.4060/cc8810en

FAO. 2024. *Base de données centrale AQUASTAT*. Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture.
https://data.apps.fao.org/aquastat/?.lang=fr Base de données consultée le [01/03/2024].

FAO. 2024. *The unjust climate – Measuring the impacts of climate change on rural poor, women and youth*. Rome.
https:// doi.org/10.4060/cc9680en

FAO et ONU-Eau. *Progress on change in water-use efficiency. Global status and acceleration needs for SDG indicator 6.4.1, 2021*. Rome. https://doi.org/10.4060/cb6413en.

FAO et ONU-Eau. 2023. *Acceleration snapshot: SDG 6.4 in Bahrain*. Rome.
https://www.unwater.org/sites/default/ files/2023-03/sdg6_acceleration_snapshot_642_bahrain_feb_2023.pdf

FAO, FIDA, UNICEF, PAM et OMS. 2023. *L'état de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde en 2023. Urbanisation, transformation des systèmes agroalimentaires et accès à une alimentation saine le long du continuum rural-urbain.* Rome, FAO. https://openknowledge.fao.org/items/0a4b5d01-ae7f-4be5-ba11-b738d623255c

Grafton, R.Q., Williams, J. et Jiang, Q. 2015. *Food and water gaps to 2050: preliminary results from the global food and water system (GFWS) platform.* Food Sec. 7, 209–220. https://doi.org/10.1007/s12571-015-0439-8

GIEC. 2022: *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability.* Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, k. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, *et al.*]. Cambridge University Press. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, 3056 pp., doi:10.1017/9781009325844

Magis, K., et Shinn, C. 2009. *Emergent themes of social sustainability*. In Dillard, J., Dujon V. & King, M.C. (Eds.). Understanding the Social Aspect of Sustainability. New York, NY: Routledge.

Ministère de l'économie et des finances de la République d'Ouzbékistan, Nations unies Ouzbékistan, Institut d'études macroéconomiques et régionales. 2023. *Voluntary National Review on the implementation of national sustainable goals and targets until 2030*. Tachkent. https://hlpf.un.org/sites/default/files/vnrs/2023/VNR%202023%20 Uzbekistan%20 Report.pdf

Richardson, K., Steffen, W., Lucht, W., Bendtsen, J., Cornell, S., Donges, J., Drüke, M., *et al.* 2023. *Earth beyond six of nine planetary boundaries*. Science Advances. 9, DOI:10.1126/sciadv.adh2458. https://www.science.org/doi/10.1126/ sciadv.adh2458

Rogers D.S., Duraiappah AK, Antons D.C., Muñoz, P., Bai X., Fragkias M. & Gutscher H. 2012. *A vision for human well-being: transition to social sustainability,* Curr Opin Environ Sustain, doi:10.1016/j.cosust.2012.01.013

Turner, S., Hejazi, M., Calvin, K., Kyle, P., & Kim, S. 2019. *A pathway of global food supply adaptation in a world with increasingly constrained groundwater,* Science of The Total Environment, Volume 673, 165–176, ISSN 0048-9697. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.04.070

PNUE. 2015. *Options for decoupling economic growth from water use and water pollution.* Report of the International Resource Panel Working Group on Sustainable Water Management.

PNUE. 2024. *Progrès relatifs à la mise en œuvre de la gestion intégrée des ressources en eau. État à mi-parcours de l'indicateur 6.5.1 des ODD et besoins d'accélération}, en particulier en ce qui concerne les changements climatiques.*

AGNU. 2015. *Transformer notre monde: le Programme de développement durable à l'horizon 2030.* Résolution adoptée par l'Assemblée générale le 25 septembre 2015 [en ligne]. https://sdgs.un.org/fr/2030agenda

ONU-Eau. 2016. *Water and Sanitation Interlinkages across the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Genève.

ONU-Eau. 2020. *The SDG 6 Global Acceleration Framework [online]*. www.unwater.org/ publications/sdg-6-global-acceleration-framework

Annexes

Annexe 1. Méthodologie et collecte de données:

Collecte de données au niveau national sous l'égide des pays et agrégation de la base de données AQUASTAT

Les données nécessaires au calcul de l'indicateur sont collectées par AQUASTAT, le système mondial d'information sur l'eau et l'agriculture de la FAO. Depuis 1994, AQUASTAT collecte, analyse et diffuse des données sur les ressources en eau nationales et régionales, ce qui permet aux décideurs politiques, aux chercheurs et aux parties prenantes de prendre des décisions éclairées et d'élaborer des stratégies efficaces pour une gestion durable de l'eau. Le processus de collecte de données pour l'indicateur 6.4.1 des ODD s'appuie sur un réseau de correspondants nationaux officiellement désignés par le gouvernement. Les questionnaires sont envoyés annuellement au cours du premier semestre de l'année. Tout au long du processus de collecte des données, les correspondants nationaux ont pour rôle essentiel d'assurer la qualité des données et la coordination au niveau national. La mise en place d'une coordination nationale garantira la collecte régulière de données en temps voulu et de manière cohérente. Les données relatives aux composantes de cet indicateur sont généralement collectées par les ministères et institutions nationaux dont le mandat comporte des domaines thématiques liés à l'eau, tels que les ministères des ressources en eau, de l'agriculture, de l'industrie ou de l'environnement.

Les pays compilent leurs différentes variables dans le questionnaire (voir le modèle de rapport à l'annexe 2) qui est renvoyé à la FAO, qui produit les agrégats régionaux et mondiaux. Une fois que les pays ont soumis leurs données, AQUASTAT met en place un processus de validation afin de garantir la qualité et la cohérence des données. Cette validation comprend un dialogue régulier avec les correspondants nationaux.

Après le processus de validation, la base de données AQUASTAT de la FAO est utilisée pour fournir des données sur l'utilisation des ressources en eau pour l'agriculture, l'industrie et les services. Les données économiques sur la valeur ajoutée brute dans chacun des trois grands secteurs économiques susmentionnés sont obtenues auprès des services statistiques nationaux ou d'autres agences gouvernementales nationales compétentes et de sources internationales, telles que la Banque mondiale, la Division des statistiques des Nations Unies (UNSD) et l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Ces sources de données suivent l'ensemble des concepts, définitions, classifications et règles comptables recommandés dans le Système de comptabilité nationale (SCN). Cela permet de comparer les données et les performances économiques des pays au niveau international. Les données économiques sont corrigées de l'inflation.

Méthodologie de calcul

L'efficacité de l'utilisation des ressources en eau (WUE) est calculée comme la somme de l'efficacité des trois principaux secteurs économiques, tels qu'ils sont catégorisés dans la CITI rev4, pondérée en fonction de la proportion de l'utilisation des ressources en eau par chaque secteur par rapport à l'utilisation totale:

$$WUE = A_{we} \times P_A + M_{we} \times P_M + S_{we} \times P_S$$

Où:

WUE = efficacité de l'utilisation des ressources en eau [USD/m^3]

A_{we} = efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans l'agriculture irriguée [USD/m^3]

M_{we} = Efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le secteur MIMEC [USD/m^3]

S_{we} = efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans les services [USD/m^3]

P_A = proportion de l'eau utilisée par le secteur agricole par rapport à l'utilisation totale

P_M = proportion de l'eau utilisée par le secteur MIMEC par rapport à l'utilisation totale

P_S = proportion de l'eau utilisée par le secteur des services par rapport à l'utilisation totale

L'indicateur mesure l'**évolution de l'utilisation des ressources en eau dans le temps**. La variation de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau (CWUE) est calculée comme le ratio de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau (WUE) au temps t moins l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau au temps t-1, divisé par WUE au temps t-1 et multiplié par 100:

$$CWUE = \frac{WUE_t - WUE_{t-1}}{WUE_{t-1}} \times 100$$

Si l'objectif est de calculer la tendance sur une période plus longue, la formule suivante peut être utilisée:

$$TWUE = \frac{WUE_t - WUE_{t_0}}{WUE_{t_0}} * 100$$

Seules les eaux de surface et les eaux souterraines (appelées eaux bleues) doivent être prises en compte dans le calcul de l'indicateur. Ceci est particulièrement important en ce qui concerne l'utilisation des ressources en eau dans le secteur agricole. C'est pourquoi un paramètre spécifique (Cr) a été introduit dans la formule pour extraire la quantité de production agricole réalisée dans des conditions pluviales. Pour la même raison, la valeur ajoutée des productions sous-sectorielles utilisant principalement de l'eau non prélevée ne doit pas être prise en compte pour calculer la valeur ajoutée sectorielle globale. Le calcul de chaque secteur est décrit ci-dessous:

A_{we} Efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans l'agriculture irriguée (USD/m³). Elle est utilisée comme indicateur de substitution pour l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le secteur agricole et calculée comme la valeur ajoutée agricole par utilisation d'eau agricole. En formule:

$$A_{we} = \frac{GVA_{al} + GVA_{aa} + [GVA_{ai} \times (1 - C_r)]}{V_a}$$

Où:

- VAB_{al} Valeur ajoutée brute du sous-secteur de l'élevage [USD].
- VAB_{aa} Valeur ajoutée brute du sous-secteur de l'aquaculture en eau douce [USD].
- VAB_{ai} Valeur ajoutée brute du sous-secteur des cultures irriguées [USD].
- Il convient de noter que les valeurs de la sylviculture et de la pêche ne doivent pas être incluses dans le calcul, à l'exception des pépinières forestières et de l'aquaculture en eau douce. En termes de codification CITI, les secteurs à prendre en considération sont les suivants:
  - 01 Culture et production animale, chasse et services annexes.
  - 0210 Sylviculture et autres activités forestières
  - 0322 Aquaculture en eau douce
- Le numérateur de la formule correspond donc à la VAB des sous-secteurs de l'agriculture à l'exclusion des systèmes pluviaux et est abrégé en VABa_rev dans ce rapport.
- V_a Volume d'eau utilisé par le secteur agricole [m³].
- Il s'agit de la quantité annuelle d'eau auto-alimentée utilisée pour l'irrigation, le bétail (abreuvement, assainissement, nettoyage, etc.) et l'aquaculture. Il correspond aux secteurs A [1-3] de la CITI, à l'exclusion de la sylviculture et de la pêche. Elle comprend l'eau provenant des ressources renouvelables en eau douce, ainsi que l'eau provenant de la surexploitation des eaux souterraines renouvelables ou de l'extraction des eaux souterraines fossiles, de l'utilisation directe des eaux de drainage agricole, des eaux usées (traitées) et de l'eau dessalée.
- C_r Proportion de la VAB agricole produite par l'agriculture pluviale.
- Si les comptes nationaux ne contiennent pas de données désagrégées sur la valeur ajoutée de l'agriculture pluviale et de l'agriculture irriguée, celle-ci peut être calculée à partir de la proportion de terres irriguées par rapport à l'ensemble des terres cultivées, de la manière suivante:

$$C_r = \frac{1}{1 + \frac{A_i}{(1 - A_i) * 0.562}}$$

Où:

Ai Proportion de terres irriguées sur le total des terres cultivées, en décimales.

0,562 Rapport générique par défaut entre les rendements pluviaux et irrigués (Yri).

M_{we} Efficacité de l'utilisation des ressources en eau du secteur MIMEC (USD/m³). Il s'agit de la valeur ajoutée par unité d'eau utilisée par les secteurs des mines et les carrières, de l'industrie manufacturière, de la fourniture d'électricité, de gaz, de vapeur, d'air conditionné et de la construction. En formule:

$$M_{we} = \frac{GVA_m}{V_m}$$

Où:

- VAB_m Valeur ajoutée brute par le secteur MIMEC (y compris l'énergie) [USD].
- Elle est calculée en additionnant la valeur ajoutée de chacune des quatre divisions du MIMEC telles que définies dans la codification CITI: B, C, D et F.
- Vm Volume d'eau utilisé par le secteur MIMEC (y compris l'énergie) [m^3].
- Il s'agit de la quantité annuelle d'eau prélevée à des fins industrielles. Elle comprend l'eau provenant de ressources renouvelables en eau douce, ainsi que la surexploitation des eaux souterraines renouvelables ou le prélèvement d'eaux souterraines fossiles et l'utilisation potentielle d'eau dessalée ou l'utilisation directe d'eaux usées (traitées). Ce secteur fait référence aux industries qui s'approvisionnent elles-mêmes et qui ne sont pas connectées au réseau de distribution public. Cela comprend le refroidissement des centrales thermoélectriques, mais pas l'hydroélectricité. Toutefois, l'utilisation des ressources en eau dans ce secteur devrait inclure les pertes dues à l'évaporation des lacs artificiels utilisés pour la production d'énergie hydroélectrique. Ce secteur correspond aux secteurs B, C, D et F de la CITI.

Efficacité de l'utilisation des ressources en eau par le secteur des services S_{we} (USD/m³). Il s'agit de la valeur ajoutée du secteur des services divisée par l'eau fournie par le secteur de la collecte, du traitement et de la distribution des ressources en eau. En formule:

$$S_{we} = \frac{GVA_s}{V_s}$$

Où:

- VAB_S Valeur ajoutée brute des services des secteurs E et G de la CITI à T [USD].
- V_s Volume d'eau utilisé par le secteur des services [m^3].
- Il s'agit de la quantité annuelle d'eau prélevée principalement pour l'usage direct de la population. Elle comprend l'eau provenant de ressources renouvelables en eau douce, ainsi que la surexploitation des eaux souterraines renouvelables ou le prélèvement d'eaux souterraines fossiles et l'utilisation potentielle d'eau dessalée ou l'utilisation directe d'eaux usées traitées. Elle est généralement calculée comme la quantité totale d'eau prélevée par le réseau de distribution public. Cela peut inclure la partie des industries qui est connectée au réseau de distribution municipal. Cela correspond au secteur E de la CITI.

P_A, P_M et P_S sont calculés en divisant les volumes d'eau utilisés par chaque secteur (V_a, V_m et V_s) par l'utilisation totale des ressources en eau.

L'efficacité de l'utilisation des ressources en eau est fortement influencée par la structure économique d'un pays et la prédominance des secteurs à forte utilisation d'eau. L'indicateur peut faciliter la formulation de politiques de l'eau ciblées en mettant l'accent sur les secteurs ou les régions qui présentent des changements minimes dans l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau ou qui ont des demandes d'eau élevées associées à une faible efficacité de l'utilisation des ressources en eau. Ces informations guideront les pays dans leurs efforts pour améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau et permettra l'adoption de pratiques réussies dans les secteurs ou régions où les niveaux d'efficacité sont plus élevés et dans ceux où les niveaux sont plus faibles.

Il est important de reconnaître que si le développement global d'un pays devient déséquilibré en raison de son utilisation des ressources en eau, d'autres indicateurs des ODD mettront en évidence les problèmes et indiqueront la nécessité de procéder à des ajustements. Par exemple, le déséquilibre dans l'utilisation des ressources en eau pourrait menacer la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance, en particulier dans les pays où l'agriculture est axée sur l'agriculture de subsistance. Bien que cet indicateur particulier ne permette pas de saisir directement ces nuances, des indicateurs connexes refléteraient ces défis.

Annexe 2. Questionnaire AQUASTAT

L'objectif principal du questionnaire est d'obtenir une image exhaustive des ressources en eau et de leur utilisation au niveau national, ainsi qu'une description de leurs principales caractéristiques, tendances, contraintes et perspectives, avec un accent particulier sur le secteur agricole, grâce à une collecte systématique de données, à des définitions harmonisées et à des métadonnées. Le questionnaire est également conçu pour collecter une sélection de données liées aux ODD sur les ressources en eau, l'utilisation des ressources en eau et l'irrigation d'une manière standardisée sur une base annuelle. Le temps de réponse des pays a été pris en compte tout au long de la conception de ce questionnaire, qui est volontairement court (35 variables).

Le questionnaire comprend:

- Trois sections introductives: page de couverture, instructions, définitions.
- Une section consacrée à la communication des données, comprenant des données nationales sur les prélèvements d'eau, la capacité des barrages, les eaux usées municipales, l'irrigation et le drainage.
- Deux sections d'informations complémentaires: métadonnées, retour d'information.

Le questionnaire est disponible en trois langues: anglais, français et espagnol.

En plus de la collecte annuelle de données, un questionnaire plus complet sera envoyé tous les cinq ans pour alimenter d'autres bases de données AQUASTAT.

En parallèle et pour soutenir le changement de méthode de collecte des données, l'équipe d'AQUASTAT a organisé des ateliers pour les correspondants nationaux afin de renforcer les capacités nationales de suivi des ressources en eau.

DONNÉES NATIONALES

Ressources en eau				
Total des ressources en eau renouvelables (moyenne à long terme)	10^9 m^3/par an			

I	Prélèvements d'eau				
I.1.	Prélèvements d'eau par secteur	Unité	2019	2020	2021
Total des prélèvements d'eau		10^9 m^3/par an			
Prélèvement d'eau agricole: total					
Prélèvement d'eau pour l'irrigation					
Prélèvement d'eau pour le bétail (abreuvement et nettoyage)					
Prélèvement d'eau pour l'aquaculture					
Prélèvement d'eau par les municipalités					
Prélèvement d'eau industrielle (y compris l'eau pour le refroidissement des centrales thermoélectriques)					
Prélèvement d'eau pour le refroidissement des centrales thermoélectriques					
Besoins environnementaux en eau (stables dans le temps)					
I.2.	Prélèvements d'eau par source	Unité	2019	2020	2021
Total des prélèvements d'eau de surface et d'eau souterraine (eau douce)		10^9 m^3/par an			
Prélèvement d'eau de surface					
Prélèvement d'eau souterraine					
Production d'eau dessalée					
Utilisation directe des eaux usées municipales traitées					
Utilisation directe des eaux de drainage agricole					

II	Eaux usées municipales	Unité	2019	2020	2021
Eaux usées municipales produites		10^9 m^3/par an			
Eaux usées municipales collectées					
Eaux usées municipales traitées					

III	Irrigation et drainage				
III.1.	**Superficie avec contrôle de l'eau pour l'agriculture**	**Unité**	**2019**	**2020**	**2021**
	Superficie totale avec contrôle de l'eau agricole	1000 ha			
	Superficie équipée pour l'irrigation: total				
	Superficie équipée pour l'irrigation: réellement irriguée				
	Superficie équipée pour l'irrigation en maîtrise totale: total				
	Superficie équipée pour l'irrigation en maîtrise totale: réellement irriguée				
	Superficie équipée pour une irrigation en maîtrise totale: irrigation de surface				
	Superficie équipée pour une irrigation en maîtrise totale: irrigation par aspersion				
	Superficie équipée pour l'irrigation en maîtrise totale: irrigation localisée				
	Superficie équipée pour l'irrigation: zones basses équipées				
	Superficie équipée pour l'irrigation: zones basses équipées				
	Marais et bas-fonds cultivés non équipés				
	Superficie en cultures de décrue non équipée				
III.2.	**Production irriguée**				
	Superficie totale des cultures irriguées récoltées (irrigation en maîtrise totale)	1000 ha			

III.3.	**Drainage**				
	Surface équipée pour l'irrigation drainée	1000 ha			

IV	**Environnement**	**Unité**	**2019**	**2020**	**2021**
	Superficie salinisée par l'irrigation	1000 ha			

INDICATEUR 6.4.1 DES ODD SUR L'EFFICACITÉ DE L'UTILISATION DES RESSOURCES EN EAU – CALCUL (en USD/m^3)

Cette feuille de calcul permet de calculer automatiquement l'indicateur 6.4.1 des ODD sur l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau. Ne pas toucher: aucune compilation n'est nécessaire. Elle est automatiquement remplie sur la base des données que vous avez fournies dans la feuille de calcul «Données nationales» et de quelques données supplémentaires (voir le tableau ci-dessous). Si l'indicateur n'est pas calculé, c'est qu'il manque trop de variables: vérifiez si vous pouvez en ajouter dans la feuille de calcul «Données nationales». Les cellules bleu clair sont calculées sur la base des cellules bleu gris remplies automatiquement.

Année:	#S.O

EFFICACITÉ DE L'UTILISATION DES RESSOURCES EN EAU POUR L'AGRICULTURE IRRIGÉE (Awe)			UNITÉ	RÈGLES DE CALCUL
Rapport entre les rendements des cultures pluviales et des cultures irriguées	[1]	0,000	décimales	Données AQUASTAT (ci-dessous) utilisées si aucune donnée n'est saisie
Proportion de terres irriguées par rapport à l'ensemble des terres arables (Ai)	[2]	#S.O	décimales	=[3]/[4]
Terres irriguées	[3]	#S.O	1000 ha	
Terres cultivées	[4]	#S.O	1000 ha	
Proportion de la VAB agricole produite par l'agriculture pluviale (Cr)	[5]	#S.O	décimales	=(1/(1+([2]/((1-[2])*[1]))))
Valeur ajoutée brute de l'agriculture (hors pêche fluviale et marine et sylviculture)	[6]	#S.O	USD (prix 2015)	
Volume d'eau utilisé par le secteur agricole (y compris l'irrigation, l'élevage et l'aquaculture)	[7]	#S.O	10^9 m^3	
Efficacité de l'utilisation des ressources en eau par l'agriculture irriguée	[8]	#S.O	USD/m^3	=([7]*(1-[5]))/([6]*1000000000)
EFFICACITÉ DE L'UTILISATION DES RESSOURCES EN EAU POUR LE SECTEUR MIMEC (Mwe)				
Valeur ajoutée brute par le secteur MIMEC (y compris l'énergie)	[9]	#S.O	USD (prix 2015)	
Volume d'eau utilisé par le secteur MIMEC (y compris l'énergie)	[10]	#S.O	10^9 m^3	
Efficacité de l'utilisation des ressources en eau pour le secteur MIMEC	[11]	#S.O	USD/m^3	=[9]/([10]*1000000000)
EFFICACITÉ DE L'UTILISATION DES RESSOURCES EN EAU POUR LES SERVICES (Swe)				
Valeur ajoutée brute des services	[12]	#S.O	USD (prix 2015)	
Volume d'eau utilisé par les services	[13]	#S.O	10^9 m^3	
Efficacité de l'utilisation des ressources en eau pour le secteur des Services	[14]	#S.O	USD/m^3	=[12]/([13]*1000000000)
EFFICACITÉ DE L'UTILISATION DES RESSOURCES EN EAU (WUE)				
Proportion de l'eau utilisée par le secteur agricole sur l'utilisation totale de l'eau	[15]	#S.O	décimales	=[6]/([6]+[10]+[13])
Proportion de l'eau utilisée par le secteur MIMEC sur l'utilisation totale de l'eau	[16]	#S.O	décimales	=[10]/([6]+[10]+[13])
Proportion d'eau utilisée par le secteur des services sur l'utilisation totale de l'eau	[16]	#S.O	décimales	=[13]/([6]+[10]+[13])
Efficacité de l'utilisation des ressources en eau	[17]	#S.O	USD/m^3	=[12]/([13]*1000000000)

Données supplémentaires utilisées pour le calcul de l'indicateur 6.4.1 des ODD:

Source	Variable	Unité	2019	2020	2021
DSNU	Agriculture, valeur ajoutée au PIB	US$ actuel	0	0	0
	Industrie, valeur ajoutée au PIB (MIMEC)	US$ actuel	0	0	0
	Services, valeur ajoutée au PIB	US$ actuel	0	0	0
FAOSTAT	Déflateur du PIB (2015)	-	0	0	
	Terres cultivées (terres arables + cultures permanentes)	1000 ha	0	0	0
AQUASTAT	Rapport entre les rendements des cultures pluviales et des cultures irriguées	%			0,000

INDICATEUR 6.4.2 DES ODD SUR LE STRESS HYDRIQUE – CALCUL (en%)

Cette feuille de calcul permet de calculer automatiquement l'indicateur 6.4.2 des ODD sur le stress hydrique des ressources en eau. Ne pas toucher: aucune compilation n'est nécessaire. Elle est automatiquement remplie sur la base des données que vous avez fournies dans la feuille de calcul «Données nationales» et de quelques données supplémentaires (voir le tableau ci-dessous). Si l'indicateur n'est pas calculé, c'est qu'il manque trop de variables: vérifiez si vous pouvez en ajouter dans la feuille de calcul «Données nationales». Les cellules bleu clair sont calculées sur la base des cellules bleu gris remplies automatiquement.

Données supplémentaires utilisées pour le calcul de l'indicateur 6.4.2 des ODD:

Année: #S.O

STRESS HYDRIQUE			UNITÉ	RÈGLES DE CALCUL
Prélèvement total d'eau douce (eaux de surface + eaux souterraines)	[1]	#S.O	10^9 m^3	=[2]-[3]-[4]-[5] si absent des «Données nationales»
Prélèvement total d'eau	[2]	#S.O	10^9 m^3	**#S.O]**
Eau dessalée produite	[3]	#S.O	10^9 m^3	
Utilisation directe des eaux usées municipales traitées	[4]	#S.O	10^9 m^3	
Utilisation directe des eaux de drainage agricole	[5]	#S.O	10^9 m^3	
Total des ressources renouvelables en eau douce	[6]	0.000	10^9 m^3	Données AQUASTAT (ci-dessous)
Déficits écologiques (volume)	[7]	0.000	10^9 m^3	Données FAO-IMWI (ci-dessous)
Stress hydrique	[8]	#S.O	%	=[1]/([6]-([7]/100))

Données supplémentaires utilisées pour le calcul de l'indicateur 6.4.2 des ODD:

Source	Variable	Unité	2019	2020	2021
AQUASTAT	Total des ressources renouvelables en eau douce	10^9 m^3/an			0
FAO et IWM	Déficits écologiques	10^9 m^3/an			0

Annexe 3. Indicateur 6.4.1 des ODD par pays

Pays	2015 (USD/m³)				2021 (USD/m³)				Pourcentage de variation 2015-2021(%)			
	WUE	Awe	Mwe	Swe	WUE	Awe	Mwe	Swe	CWUE	Cawe	Cmwe	Cswe
Afghanistan	0,73	0,11	9,75	54,53	0,60	0,12	12,20	38,30	-17,9%	10,8%	25,1%	-29,8%
Albanie	9,55	1,62	15,59	20,42	13,08	1,71	250,26	31,27	37,0%	5,7%	1505,6%	53,1%
Algérie	15,37	0,84	473,48	26,47	14,56	0,89	349,84	22,09	-5,3%	6,2%	-26,1%	-16,5%
Angola	149,21	0,35	200,89	178,81	118,84	0,36	185,38	123,34	-20,4%	2,7%	-7,7%	-31,0%
Antigua et Barbuda	100,60	1,54	65,47	137,56	99,07	2,13	90,52	126,28	-1,5%	38,1%	38,3%	-8,2%
Argentine	13,54	0,08	35,38	62,86	12,64	0,07	31,38	59,83	-6,7%	-12,3%	-11,3%	-4,8%
Arménie	2,62	0,29	20,01	11,48	3,51	0,17	26,93	11,76	34,1%	-39,5%	34,6%	2,5%
Australie	65,29	0,42	89,31	219,26	77,73	0,50	122,44	393,45	19,1%	18,6%	37,1%	79,4%
Autriche	103,29	2,19	36,15	325,55	113,89	1,87	42,71	326,30	10,3%	-14,9%	18,2%	0,2%
Azerbaïdjan	4,07	0,24	39,62	48,54	3,74	0,18	42,61	51,15	-8,2%	-25,9%	7,6%	5,4%
Bahamas			300,42	284,15			-5,4%					
Bahreïn	71,81	0,66	846,50	67,29	76,47	0,64	973,10	70,41	6,5%	-2,8%	15,0%	4,6%
Bangladesh	5,98	0,81	85,80	34,21	8,90	0,98	141,39	49,83	48,7%	21,7%	64,8%	45,6%
Barbade	51,30	0,60	85,81	179,54	43,83	0,60	74,70	152,71	-14,6%	0,0%	-13,0%	-14,9%
Bélarus	31,40	0,05	53,45	41,08	33,90	0,07	39,96	51,93	8,0%	27,7%	-25,2%	26,4%
Belgique	102,88	1,26	25,02	447,27	99,42	1,34	23,57	478,90	-3,4%	6,0%	-5,8%	7,1%
Belize	16,96	0,19	12,61	125,66	17,95	0,16	15,30	129,68	5,9%	-16,4%	21,3%	3,2%
Bénin	29,75	0,51	57,11	35,30	42,21	0,77	82,20	50,80	41,9%	49,8%	43,9%	43,9%
Bermudes		219,51	774,18		262,26	765,65	19,5%	-1,1%				
Bhoutan	5,07	0,28	185,38	62,88	5,32	0,35	158,72	71,28	5,0%	26,3%	-14,4%	13,4%
Bolivie (État plurinational de)	11,06	0,20	238,78	77,02	13,32	0,48	278,16	77,32	20,4%	144,4%	16,5%	0,4%
Bosnie et Herzégovine		47,83	28,81		64,54	37,86	35,0%	31,4%				
Botswana	68,05	0,06	157,26	89,10	65,85	0,06	170,89	83,32	-3,2%	7,8%	8,7%	-6,5%
Brésil	23,29	0,44	24,20	70,44	21,66	0,63	30,47	69,72	-7,0%	43,8%	25,9%	-1,0%
Brunei Darussalam		5,45	34,37		6,34	33,70	16,4%	-1,9%				
Bulgarie	7,44	0,11	2,54	35,43	9,96	0,18	2,75	47,47	33,8%	56,5%	8,2%	34,0%
Burkina Faso	9,90	0,06	128,23	14,08	14,83	0,06	233,62	18,73	49,9%	6,6%	82,2%	33,0%
Burundi	5,95	0,05	27,78	28,71	6,87	0,06	36,76	31,53	15,5%	15,8%	32,3%	9,8%
Cabo Verde	6,35	0,18	94,03	8,16	5,63	0,07	68,40	7,41	-11,4%	-60,5%	-27,3%	-9,2%
Cambodge	5,91	0,35	148,39	74,38	7,96	0,40	257,89	82,25	34,6%	12,2%	73,8%	10,6%
Cameroun	22,11	0,05	71,97	66,85	26,99	0,07	83,93	83,25	22,0%	21,2%	16,6%	24,5%

Pays	2015 (USD/m³)				2021 (USD/m³)				Pourcentage de variation 2015-2021(%)			
	WUE	Awe	Mwe	Swe	WUE	Awe	Mwe	Swe	CWUE	Cawe	Cmwe	Cswe
Canada	40,49	0,37	12,40	215,39	45,56	0,25	14,67	240,35	12,5%	-33,2%	18,3%	11,6%
République centrafricaine	15,28	0,11	30,25	12,39	17,77	0,13	34,01	14,64	16,3%	20,1%	12,4%	18,2%
Tchad	10,39	0,06	53,35	34,45	8,43	0,09	29,69	41,23	-18,9%	65,2%	-44,3%	19,7%
Chili	6,73	0,21	33,23	115,26	7,54	0,21	48,67	121,86	12,1%	1,7%	46,4%	5,7%
Chine	17,86	1,51	32,05	73,33	31,21	2,51	66,99	88,28	74,7%	66,1%	109,0%	20,4%
Colombie	9,41	0,13	21,14	43,49	10,43	0,10	245,25	62,93	10,8%	-22,2%	1059,9%	44,7%
Comores	63,62	0,08	195,89	112,06	71,01	0,12	194,80	127,53	11,6%	51,8%	-0,6%	13,8%
Congo	115,20	0,21	231,20	78,71	88,82	0,23	160,03	67,56	-22,9%	10,4%	-30,8%	-14,2%
Costa Rica	15,70	0,38	40,49	60,74	17,13	0,46	49,61	41,42	9,1%	21,5%	22,5%	-31,8%
Côte d'Ivoire	29,36	0,22	35,28	79,55	41,13	0,34	49,59	111,21	40,1%	58,4%	40,6%	39,8%
Croatie	36,98	0,41	15,45	68,42	47,38	0,70	20,14	85,52	28,1%	70,5%	30,4%	25,0%
Cuba	12,05	0,20	24,55	38,11	12,54	0,10	20,25	42,26	4,1%	-48,0%	-17,5%	10,9%
Chypre	58,41	0,59	263,38	156,33	76,67	0,80	169,09	175,59	31,3%	34,3%	-35,8%	12,3%
République tchèque	103,27	1,21	59,91	177,98	139,28	1,62	81,98	210,01	34,9%	34,0%	36,8%	18,0%
République populaire démocra-tique de Corée	1,74	0,35	5,92	6,62	1,59	0,35	5,04	6,26	-8,7%	1,2%	-14,9%	-5,5%
République démocra-tique du Congo	41,53	0,31	99,16	29,70	54,34	0,42	127,40	39,60	30,8%	36,3%	28,5%	33,3%
Danemark	320,35	0,78	1548,70	528,38	301,60	0,91	1211,72	586,48	-5,9%	17,5%	-21,8%	11,0%
Djibouti		9,47		129,37		13,32		166,36		40,6%		28,6%
Dominique		0,00		17,86		0,01		15,65		15,0%		-12,4%
République dominicaine	7,00	0,16	28,57	50,82	9,18	0,23	44,28	61,28	31,2%	40,1%	55,0%	20,6%
Équateur	8,88	0,67	54,89	40,62	8,85	0,63	52,57	41,63	-0,3%	-5,6%	-4,2%	2,5%
Égypte	4,35	0,58	91,20	17,00	5,31	0,81	23,14	22,05	22,0%	38,9%	-74,6%	29,8%
El Salvador	15,33	0,08	23,87	39,47	19,60	0,10	25,42	42,39	27,8%	23,5%	6,5%	7,4%
Guinée équatoriale		0,00	2563,53	332,33		0,00	1689,64	277,19			-34,1%	-16,6%
Erythrée	2,93	0,02	602,74	35,18	3,27	0,02	674,98	39,20	11,6%	12,0%	12,0%	11,4%
Estonie	12,14	0,48	3,08	248,93	24,74	0,58	6,02	266,03	103,7%	19,6%	95,5%	6,9%
Eswatini	3,37	0,11	68,08	50,21	3,86	0,12	70,39	61,62	14,6%	4,0%	3,4%	22,7%
Éthiopie	3,60	0,13	193,49	32,15	5,52	0,20	398,96	44,33	53,1%	55,2%	106,2%	37,9%
Finlande	83,30	0,09	30,21	372,24	61,86	0,02	27,92	321,27	-25,7%	-79,5%	-7,6%	-13,7%
France	76,39	1,48	19,11	338,71	91,13	1,96	22,67	351,20	19,3%	32,3%	18,6%	3,7%

Pays	2015 (USD/m³)				2021 (USD/m³)				Pourcentage de variation 2015-2021(%)			
	WUE	Awe	Mwe	Swe	WUE	Wwe	Mwe	Swe	CWUE	Cawe	Cmwe	Cswe
Gabon	91,37	0,20	479,49	70,14	99,04	0,31	507,10	78,09	8,4%	53,6%	5,8%	11,3%
Gambie	9,41	0,11	9,99	17,95	12,26	0,15	12,44	23,68	30,3%	28,9%	24,5%	31,9%
Géorgie	7,63	0,40	11,03	11,12	9,38	0,33	10,50	21,39	22,8%	-17,1%	-4,8%	92,4%
Allemagne	100,47	1,55	45,49	202,66	123,55	2,07	61,00	217,52	23,0%	33,1%	34,1%	7,3%
Ghana	25,02	0,14	150,73	71,84	34,07	0,18	186,07	106,90	36,2%	29,3%	23,4%	48,8%
Grèce	17,03	0,42	167,09	96,21	17,04	0,50	74,18	86,62	0,1%	18,0%	-55,6%	-10,0%
Grenade		2,76		58,20		1,99		59,72		-27,9%		2,6%
Guatemala	16,21	0,82	21,00	47,53	19,58	0,93	24,86	57,91	20,8%	13,8%	18,4%	21,8%
Guinée	7,78	0,03	38,21	18,40	9,62	0,06	60,10	21,39	23,6%	79,1%	57,3%	16,2%
Guinée-Bissau	2,78	0,12	10,25	11,38	4,87	0,11	14,41	21,63	75,3%	-11,0%	40,6%	90,1%
Guyane	2,13	0,10	47,88	32,12	5,38	0,01	233,82	48,71	152,4%	-86,9%	388,3%	51,7%
Haïti	7,87	0,21	68,10	40,49	7,72	0,25	68,18	39,09	-1,9%	19,0%	0,1%	-3,5%
Honduras	11,19	0,21	42,70	40,81	13,14	0,23	50,18	48,03	17,5%	7,5%	17,5%	17,7%
Hongrie	23,42	0,34	9,47	117,16	26,34	0,46	9,78	134,90	12,5%	35,8%	3,3%	15,1%
Islande	53,25	0,91	13,86	150,94	61,92	0,90	16,80	173,82	16,3%	-1,4%	21,2%	15,2%
Inde	2,45	0,37	31,46	19,25	3,13	0,49	38,31	24,84	27,7%	34,8%	21,8%	29,0%
Indonésie	3,48	0,27	31,71	16,73	4,24	0,33	45,11	19,70	21,6%	20,2%	42,2%	17,8%
Iran (République islamique d')	4,14	0,25	108,04	39,62	4,62	0,34	142,20	39,57	11,6%	35,4%	31,6%	-0,1%
Irak	4,74	0,14	37,92	81,58	4,22	0,14	19,79	12,66	-10,9%	2,4%	-47,8%	-84,5%
Irlande		0,00	276,96	257,20		0,00	311,66	249,42			12,5%	-3,0%
Israël	125,82	1,95	478,06	236,34	128,94	2,06	599,19	272,40	2,5%	5,7%	25,3%	15,3%
Italie	47,63	0,94	44,26	134,02	48,61	0,85	47,50	137,88	2,1%	-9,6%	7,3%	2,9%
Jamaïque	14,20	1,49	4,86	43,72	24,62	3,33	56,32	25,46	73,3%	123,8%	1058,3%	-41,8%
Japon	55,12	0,63	101,56	218,19	56,13	0,65	111,06	217,34	1,8%	2,6%	9,4%	-0,4%
Jordanie	33,49	1,54	245,20	52,24	33,29	1,54	254,50	53,31	-0,6%	0,3%	3,8%	2,0%
Kazakhstan	7,70	0,05	8,71	48,78	8,00	0,06	16,28	26,33	3,8%	7,1%	86,9%	-46,0%
Kenya	16,47	0,22	91,39	34,70	16,22	0,20	44,93	103,35	-1,5%	-12,1%	-50,8%	197,9%
Koweït	113,59	0,90	2606,76	156,86	96,16	0,58	2369,16	143,97	-15,3%	-34,9%	-9,1%	-8,2%
Kirghizistan	0,78	0,11	4,61	16,11	0,88	0,13	5,42	18,03	13,5%	13,1%	17,5%	11,9%
République démocratique populaire lao	1,43	0,12	17,46	56,72	2,10	0,17	25,40	76,05	46,3%	42,5%	45,5%	34,1%
Lettonie	130,42	0,01	126,41	201,23	144,28	0,03	144,98	233,99	10,6%	91,8%	14,7%	16,3%
Liban	25,15	2,27	7,44	158,33	17,39	1,81	2,52	118,54	-30,9%	-20,2%	-66,1%	-25,1%
Lesotho	45,94	0,01	33,79	66,81	42,34	0,01	26,41	66,32	-7,8%	5,0%	-21,9%	-0,7%

Pays	2015 (USD/m³)				2021 (USD/m³)				Pourcentage de variation 2015-2021(%)			
	WUE	Awe	Mwe	Swe	WUE	Awe	Mwe	Swe	CWUE	Cawe	Cmwe	Cswe
Libéria	4,79	0,04	4,28	5,85	4,22	0,04	3,55	5,31	-11,9%	9,7%	-17,1%	-9,3%
Libye	9,11	0,17	54,86	52,72	9,98	0,17	90,11	45,88	9,6%	0,0%	64,3%	-13,0%
Liechtenstein				459,17	424,98				-7,4%			
Lituanie	91,18	0,04	52,95	197,04	172,59	0,05	192,35	235,90	89,3%	41,1%	263,3%	19,7%
Luxembourg		0,00	3094,77	1152,04	1166,86				1,3%			
Madagascar	0,68	0,10	12,61	14,82	0,78	0,11	16,24	16,43	14,2%	6,6%	28,8%	10,9%
Malawi	4,19	0,05	25,63	30,80	5,63	0,07	37,26	40,41	34,4%	46,6%	45,4%	31,2%
Malaisie	50,16	1,07	65,66	122,85	58,40	1,47	75,78	143,43	16,4%	36,6%	15,4%	16,8%
Maldives		0,00	1240,98	542,69		0,00	1199,42	676,07			-3,3%	24,6%
Mali	1,46	0,04	581,63	47,26	2,04	0,05	931,58	61,69	39,6%	31,1%	60,2%	30,5%
Malte	157,17	2,00	1181,27	239,58	215,24	3,16	1613,58	304,43	36,9%	57,7%	36,6%	27,1%
Fidji	39,11	0,28	66,24	105,55	34,41	0,46	63,57	90,44	-12,0%	61,6%	-4,0%	-14,3%
Mauritanie	3,40	0,26	38,41	31,95	4,29	0,29	72,33	32,97	26,2%	8,5%	88,3%	3,2%
Maurice	16,81	0,33	147,33	31,81	17,44	0,38	227,40	28,44	3,7%	15,3%	54,3%	-10,6%
Mexique	12,63	0,24	42,52	58,82	12,28	0,27	40,96	55,28	-2,8%	14,1%	-3,7%	-6,0%
Monaco				1031,48	1309,63				27,0%			
Mongolie	21,21	0,33	37,64	75,29	22,96	0,44	28,60	126,99	8,2%	35,1%	-24,0%	68,7%
Monténégro	18,84	4,34	5,80	27,59	21,27	3,84	7,31	30,67	12,9%	-11,6%	26,1%	11,2%
Maroc	8,60	0,42	119,02	57,10	7,29	0,36	100,10	48,48	-15,3%	-13,4%	-15,9%	-15,1%
Mozambique	7,13	0,05	96,44	21,62	7,79	0,07	140,59	21,18	9,2%	38,3%	45,8%	-2,0%
Myanmar	1,57	0,19	41,58	7,84	1,53	0,18	39,94	7,83	-2,6%	-8,8%	-4,0%	-0,2%
Namibie	33,70	0,06	209,03	92,68	30,86	0,08	165,99	89,71	-8,4%	32,2%	-20,6%	-3,2%
Népal	2,19	0,61	92,96	83,56	2,68	0,63	105,84	111,39	22,5%	3,3%	13,9%	33,3%
Pays-Bas (Royaume des)	80,61	25,11	17,81	444,20	91,83	25,12	23,30	292,16	13,9%	0,0%	30,8%	-34,2%
Nouvelle-Zélande	33,60	2,95	27,30	241,94	40,19	4,31	31,63	291,32	19,6%	46,1%	15,8%	20,4%
Nicaragua	6,97	0,17	105,50	29,41	8,24	0,16	5446,00	36,64	18,2%	-6,4%	5062,3%	24,6%
Niger	3,43	0,00	60,54	23,69	2,87	0,00	63,32	25,71	-16,3%	30,3%	4,6%	8,5%
Nigéria	31,13	0,21	49,04	58,16	31,46	0,25	79,75	46,88	1,1%	19,1%	62,6%	-19,4%
Macédoine du Nord	18,19	1,89	40,10	22,74	5,56	0,45	84,54	29,91	-69,4%	-76,0%	110,8%	31,6%
Norvège	124,44	0,29	103,44	284,11	139,70	0,34	125,65	322,10	12,3%	14,0%	21,5%	13,4%
Oman	44,13	0,88	195,56	405,99	44,62	1,13	166,68	338,61	1,1%	28,9%	-14,8%	-16,6%
Pakistan	1,45	0,32	35,95	16,64	1,84	0,40	45,06	21,30	27,1%	26,0%	25,3%	28,0%
Palestine	32,22	5,18	79,56	50,90	28,54	3,11	65,58	37,52	-11,4%	-40,0%	-17,6%	-26,3%
Panama	40,49	0,33	2195,76	45,70	46,98	0,35	2507,00	54,29	16,0%	4,7%	14,2%	18,8%
Paraguay	12,60	0,14	60,68	57,44	14,69	0,18	77,96	63,82	16,6%	29,0%	28,5%	11,1%

Pays	2015 (USD/m³)				2021 (USD/m³)				Pourcentage de variation 2015-2021(%)			
	WUE	Awe	Mwe	Swe	WUE	Awe	Mwe	Swe	CWUE	Cawe	Cmwe	Cswe
Pérou	5,53	0,27	21,59	62,78	4,99	0,29	20,08	50,17	-9,9%	5,6%	-7,0%	-20,1%
Philippines	3,29	0,17	8,43	22,17	3,98	0,20	8,09	26,56	20,9%	15,2%	-4,0%	19,8%
Pologne	39,30	0,19	16,73	140,51	51,69	0,11	22,91	173,14	31,5%	-43,5%	37,0%	23,2%
Portugal	25,68	0,41	17,74	155,88	29,90	0,55	19,81	164,33	16,4%	35,8%	11,7%	5,4%
Porto Rico	31,29	2,68	21,38	64,82	28,24	1,93	19,17	58,92	-9,8%	-27,9%	-10,3%	-9,1%
Qatar	206,35	1,13	801,57	161,51	184,28	1,57	2408,01	128,52	-10,7%	38,6%	200,4%	-20,4%
République de Corée	49,39	1,04	104,19	129,97	56,55	1,07	116,86	149,05	14,5%	3,2%	12,2%	14,7%
République de Moldova	7,15	3,29	2,32	29,64	9,37	3,43	2,90	35,01	31,1%	4,4%	25,1%	18,1%
Roumanie	22,99	0,20	11,53	97,34	24,21	0,26	12,36	109,38	5,3%	27,7%	7,2%	12,4%
Fédération de Russie	18,78	0,06	12,91	49,02	19,81	0,06	15,51	48,55	5,5%	-7,4%	20,2%	-1,0%
Rwanda	11,58	0,23	105,52	23,94	13,63	0,46	226,30	25,58	17,7%	96,9%	114,5%	6,8%
Saint-Kitts-et-Nevis		0,35		40,39		0,55		38,34		56,5%		-5,1%
Sainte-Lucie		0,00		111,30		0,00		103,85		-18,6%		-6,7%
Saint-Vincent-et-les-Grenadines		44864,44		63,17		41884,68		65,29			-6,6%	3,4%
Sao Tomé et Principe				15,66	8,20	0,38	73,17	19,15	22,3%			
Arabie Saoudite	26,31	0,82	293,33	115,54	24,44	0,73	212,15	95,17	-7,1%	-10,9%	-27,7%	-17,6%
Sénégal	5,52	0,07	422,64	37,98	6,03	0,08	3802,11	48,31	9,3%	15,9%	799,6%	27,2%
Serbie	6,50	0,13	2,48	33,70	7,40	0,20	2,74	39,37	13,8%	56,5%	10,5%	16,8%
Seychelles	82,21	3,41	41,74	107,17	90,61	4,67	39,56	120,76	10,2%	37,2%	-5,2%	12,7%
Sierra Leone	8,36	3,17	3,23	13,07	10,21	3,80	5,33	15,29	22,1%	19,9%	65,3%	17,0%
Singapour		0,00	208,25	734,65		0,00	255,24	857,22			22,6%	16,7%
Slovaquie	141,33	1,73	103,22	186,90	152,76	1,71	106,11	205,23	8,1%	-1,5%	2,8%	9,8%
Slovénie	40,54	4,53	14,72	155,82	48,30	9,11	17,73	182,42	19,1%	101,2%	20,4%	17,1%
Somalie	0,68	0,11	168,38	101,92	0,87	0,14	215,60	130,20	27,8%	27,7%	28,0%	27,7%
Afrique du Sud	16,40	0,15	20,41	61,94	15,84	0,13	18,42	67,95	-3,4%	-10,1%	-9,7%	9,7%
Sud Soudan	8,96	0,02	11,46	17,15	8,83	0,02	13,20	14,68	-1,4%	-4,5%	15,2%	-14,4%
Espagne	33,71	0,44	32,90	180,32	37,78	0,50	37,87	192,70	12,1%	11,6%	15,1%	6,9%
Sri Lanka	5,52	0,29	25,34	58,50	6,39	0,36	29,95	66,71	15,8%	25,8%	18,2%	14,0%
Soudan	2,35	0,24	178,59	46,02	4,99	0,28	461,82	97,41	112,4%	16,6%	158,6%	111,7%
Suriname	7,67	1,24	9,59	58,67	6,81	0,92	11,30	46,06	-11,2%	-26,0%	17,8%	-21,5%
Suède	186,12	3,46	73,18	359,52	239,19	3,59	87,30	548,87	28,5%	3,6%	19,3%	52,7%

Pays	2015 (USD/m³)				2021 (USD/m³)				Pourcentage de variation 2015-2021(%)			
	WUE	Awe	Mwe	Swe	WUE	Awe	Mwe	Swe	CWUE	Cawe	Cmwe	Cswe
Suisse	389,92	5,15	246,71	554,60	432,42	5,95	284,08	611,43	10,9%	15,5%	15,1%	10,2%
République arabe syrienne	1,05	0,11	9,57	6,75	0,90	0,10	8,23	5,78	-14,3%	-14,6%	-14,0%	-14,4%
Tadjikistan	0,78	0,19	5,51	9,07	1,08	0,33	1,70	6,03	38,6%	80,7%	-69,1%	-33,5%
Thaïlande	6,71	0,36	48,09	84,76	7,34	0,38	50,39	95,37	9,5%	5,3%	4,8%	12,5%
Timor-Leste	1,18	0,08	145,53	10,25	1,60	0,09	256,11	12,81	35,3%	18,3%	76,0%	25,0%
Togo	18,58	0,01	173,37	21,68	23,72	0,02	192,23	28,99	27,7%	30,2%	10,9%	33,7%
Trinité-et-Tobago	67,65	2,75	69,49	71,21	54,43	2,18	64,32	52,75	-19,5%	-20,8%	-7,4%	-25,9%
Tunisie	10,65	0,26	117,67	41,27	11,68	0,32	170,85	37,37	9,7%	24,6%	45,2%	-9,5%
Turquie	12,83	0,25	131,99	84,06	16,37	0,17	277,02	90,48	27,6%	-31,1%	109,9%	7,6%
Turkménistan	1,26	0,13	22,09	17,82	2,03	0,24	18,59	36,11	60,7%	92,6%	-15,9%	102,6%
Ouganda	34,13	0,03	144,73	44,19	41,40	0,04	180,06	52,91	21,3%	34,9%	24,4%	19,7%
Ukraine	6,89	0,06	4,08	19,81	7,77	0,11	4,96	20,34	12,8%	89,7%	21,6%	2,7%
Émirats arabes unis	72,63	1,07	3621,87	87,91	79,61	1,53	4435,97	84,78	9,6%	43,6%	22,5%	-3,6%
Royaume-Uni	318,64	0,55	479,96	360,42	320,90	0,85	453,73	360,16	0,7%	54,8%	-5,5%	-0,1%
République unie de Tanzanie	6,24	0,17	448,26	38,65	9,10	0,23	794,77	49,77	45,9%	41,1%	77,3%	28,8%
États-Unis d'Amérique	40,66	0,21	14,73	255,83	45,88	0,21	15,86	291,53	12,9%	1,6%	7,7%	14,0%
Uruguay	12,98	0,20	123,79	90,14	13,28	0,20	112,43	95,13	2,4%	-3,0%	-9,2%	5,5%
Ouzbékistan	1,42	0,47	9,18	14,99	2,53	0,72	19,37	21,81	79,1%	52,3%	111,0%	45,5%
Venezuela (République bolivarienne du)	13,84	0,34	199,31	29,16	3,99	0,12	56,80	8,45	-71,2%	-66,0%	-71,5%	-71,0%
Viet Nam	2,51	0,30	23,86	90,87	3,62	0,30	37,28	131,41	43,8%	0,5%	56,3%	44,6%
Yémen	6,31	0,75	72,28	58,00	4,79	0,62	57,20	42,88	-24,1%	-17,9%	-20,9%	-26,1%
Zambie	12,19	0,05	49,36	43,71	14,44	0,04	78,76	42,82	18,5%	-33,0%	59,6%	-2,0%
Zimbabwe	4,80	0,05	47,78	19,46	3,66	0,04	67,38	22,53	-23,7%	-19,3%	41,0%	15,8%

Annexe 4. Études de cas: Découpler la croissance économique et l'utilisation des ressources en eau

Études de cas: Ouzbékistan

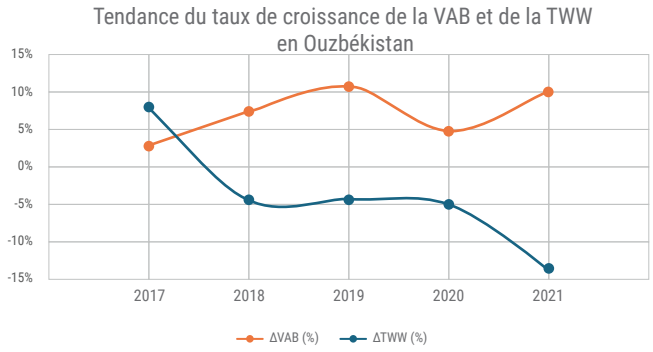
2015-2021	Tendance du stress hydrique	Efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans l'agriculture	Efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le secteur MIMEC	Efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le secteur des services
Ouzbékistan	Variation de 23% ⇩	Variation de 52% ⇧	Variation de 111% ⇧	Variation de 45% ⇧

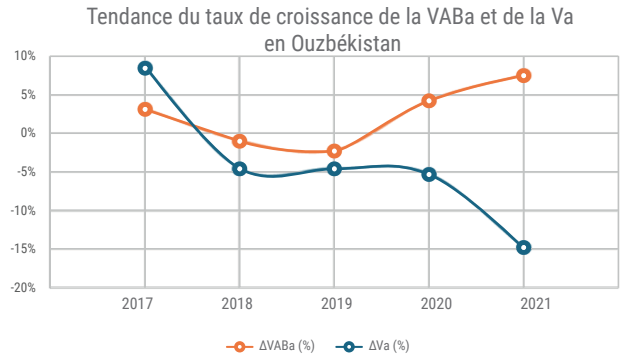
L'Ouzbékistan est un pays enclavé d'Asie centrale, d'une superficie totale de 447 400 km^2. Il comprend trois zones physiographiques principales: 60 pour cent du pays est désertique, steppique et semi-aride; il possède des vallées fertiles autour des principaux fleuves et des zones montagneuses à l'est. Le climat de l'Ouzbékistan est aride et fortement continental, avec des étés chauds et secs et des hivers courts et froids. La quantité annuelle de précipitations dans les zones plates varie entre 80 et 200 mm, et dans les zones montagneuses, elle atteint 600 à 800 mm. L'assèchement de la mer d'Aral a eu pour conséquence une augmentation de la chaleur et de l'aridité en été, non seulement en Ouzbékistan mais aussi en Asie centrale.

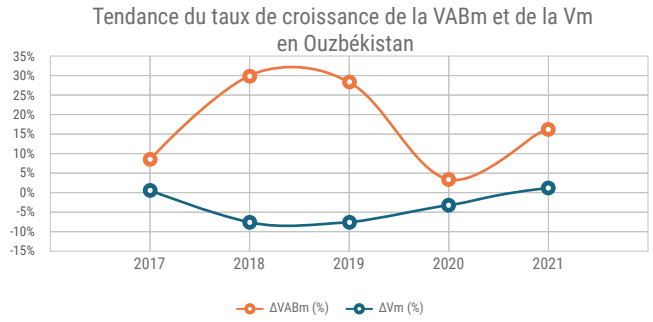
Classé dans la catégorie des pays à revenu moyen inférieur, il compte une population d'environ 35,5 millions d'habitants. L'agriculture est d'une importance cruciale pour l'Ouzbékistan, puisqu'elle contribue à hauteur de 28 pour cent au PIB national et fournit des emplois à environ un quart de la population. Les trois principales chaînes de valeur de l'Ouzbékistan sont la culture à grande échelle du blé et du coton, principale denrée de base de l'Ouzbékistan, et la culture à plus petite échelle de fruits et légumes, ainsi que l'élevage de bétail. La production agricole dépend presque entièrement de l'irrigation, et seulement 18 pour cent environ des terres arables sont cultivées en régime pluvial.

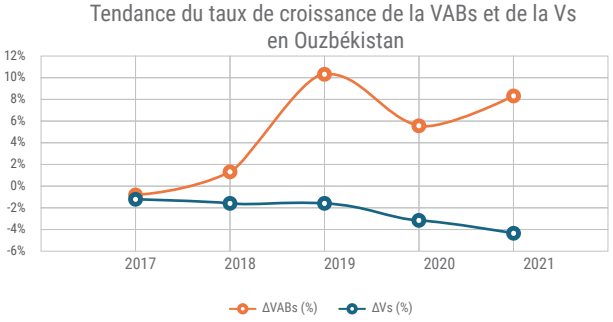
Selon les seuils de l'indicateur 6.4.2 des ODD, l'Ouzbékistan est un pays soumis à un stress hydrique critique. Cela signifie que leurs prélèvements d'eau douce dépassent leurs ressources renouvelables en eau, ce qui entraîne une utilisation non durable des sources d'eau de surface et souterraines (transfrontalières). Toutefois, au cours des dix dernières années, le pays a connu une amélioration remarquable des niveaux de stress hydrique. Entre 2015 et 2021, le stress hydrique a diminué d'environ 23 pour cent, ce qui s'est traduit par une augmentation de l'utilisation des ressources en eau dans les trois principaux secteurs de l'économie.

La croissance économique est-elle découplée de l'utilisation des ressources en eau en Ouzbékistan? D'après les résultats présentés dans les graphiques ci-dessous, il semble que l'Ouzbékistan soit en passe de réduire la dépendance de la croissance économique à l'égard de l'utilisation des ressources en eau. La VAB globale de l'économie augmente plus rapidement que les réductions totales des retraits, ce qui est un indicateur de découplage. Les secteurs de l'agriculture et des services contribuent à cette tendance, tandis que la croissance économique du secteur industriel reste liée à l'augmentation de l'utilisation des ressources en eau.









Source: Élaboration propre des auteurs sur la base des données AQUASTAT (AQUASTAT [consulté le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquast at/?lang=en

Ces améliorations sont intervenues après que le pays a accordé une plus grande attention à la réduction de la pollution de l'eau, au traitement sûr et à la réutilisation des eaux usées et aux mesures générales visant à améliorer l'efficacité des systèmes d'irrigation, en particulier pour le coton et l'horticulture.

Les plans de développement stratégiques, tels que le Concept de développement du secteur de l'eau de la République d'Ouzbékistan 2020-2030 ou la Stratégie de développement agricole jusqu'en 2030, alignée sur le Programme de développement durable à l'horizon 2030, devraient améliorer la tendance positive. Fonds d'organisations internationales et fonds tels que la Banque mondiale, la Banque européenne d'investissement pour la reconstruction et le développement et la Banque islamique de développement ont permis d'accroître le degré de mise en œuvre de la gestion intégrée des ressources en eau en Ouzbékistan.

Selon la FAO *et al.* (2023), moins de 2,5 pour cent de la population totale de l'Ouzbékistan est sous-alimentée, mais environ 26,1 pour cent de la population est confrontée à une insécurité alimentaire modérée à grave en 2021. Dans le cadre de leur développement stratégique, il existe des mesures visant à augmenter les revenus des résidents ruraux et à garantir l'accessibilité financière d'une alimentation saine pour tous les segments de la population, afin de relever ce défi.

Les autres défis à relever sont l'amélioration de l'accès aux services, aux connaissances, aux marchés, aux ressources et aux financements pour les petits producteurs agricoles et les exploitations familiales afin d'augmenter leur productivité et leurs revenus, la modernisation des infrastructures et le développement des services d'eau; la conservation et l'utilisation rationnelle des ressources en eau pour un développement durable, la garantie de l'accessibilité de ces ressources et le développement de l'assainissement (Ministère de l'économie et des finances de la République d'Ouzbékistan *et al.*, 2023).

Études de cas: Bahreïn

2015-2021	Tendance du stress hydrique	Efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans l'agriculture	Efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le secteur MIMEC	Efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le secteur des services
Bahreïn	Variation de 3% ⇩	Variation de 3% ⇩	Variation de 15% ⇧	Variation de 5% ⇧

Le Royaume de Bahreïn est un archipel de 40 îles situé dans le golfe Persique. Seuls 9 pour cent de la superficie totale du pays est terrestre (le reste est océanique). Bahreïn a à la fois une forte densité de population (parmi les 10 plus élevées au monde) et un fort PIB par habitant (parmi les 25 plus élevés au monde). Le pays est situé dans une région tropicale et a un climat sec, avec des étés très chauds et seulement 80 mm de précipitations par an, ce qui explique que les dunes de sable sèches et salées dominent le paysage. La côte nord et nord-ouest de l'île de Bahreïn est caractérisée par des terres fertiles et agricoles, grâce aux sources naturelles et aux sources d'eau douce dans la mer.

Bahreïn est un pays en situation de stress hydrique critique (le stress hydrique est supérieur à 100 pour cent). Les eaux souterraines et les eaux de surface sont complétées par des ressources en eau non conventionnelles, telles que l'eau de mer dessalée, pour répondre aux besoins en eau potable. Les eaux usées traitées sont également utilisées dans les secteurs agricole et municipal. Les niveaux de stress hydrique ont baissé d'environ 3 pour cent entre 2015 et 2021, suivant la tendance à la baisse du stress hydrique des années précédentes. Depuis 2015, le pays a connu une augmentation de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau, avec une augmentation de 15 pour cent dans le secteur industriel (MIMEC), une augmentation de 5 pour cent dans le secteur des services, mais une diminution de près de 3 pour cent dans l'agriculture.

La réduction du stress hydrique a été possible grâce à une offre croissante de ressources en eau non conventionnelles, principalement de l'eau de mer dessalée et des eaux usées traitées. En même temps, le secteur agricole a largement adopté les serres, les systèmes hydroponiques et les technologies d'irrigation modernes, ce qui a permis une utilisation plus efficace des ressources en eau existantes. Bahreïn a également connu un déclin général de son secteur agricole, non seulement en termes d'agriculteurs et de terres cultivées, mais aussi en termes d'importance relative pour l'économie. Ce déclin, du à un climat de plus en plus sec ainsi qu'à la perte de terres agricoles au profit de l'agriculture au profit de la croissance urbaine, est également susceptible d'avoir allégé la pression exercée sur les ressources en eau douce existantes.

Le Bahreïn importe environ 90 pour cent de ses approvisionnements alimentaires, ce qui le rend sûr sur le plan alimentaire, mais pas autosuffisant. La pandémie de covid-19 et les tensions géopolitiques constituent une menace pour la sécurité alimentaire. Cependant, le Bahreïn a depuis longtemps souligné l'importance de diversifier sa chaîne d'approvisionnement en produits alimentaires, de maintenir les prix subventionnés de certains produits alimentaires, d'exempter les produits alimentaires essentiels de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA), d'offrir des services de protection des consommateurs, de soutenir les agriculteurs et les pêcheurs locaux, d'utiliser la technologie pour cultiver les plantes et de renforcer les collaborations internationales.

Le Bahreïn progresse sur la voie du développement durable grâce à sa stratégie de développement «Vision économique 2030», lancée en 2008 puis traduite dans sa Stratégie économique nationale 2009-2014. Les deux initiatives sont alignés sur le Programme de développement durable à l'horizon 2030, ce qui a également donné lieu à l'adoption du Plan d'action gouvernemental à court terme 2015-2018, et à la création d'un Comité national de l'information.

Le défi pour le Royaume de Bahreïn consiste à stimuler le secteur agricole face à deux obstacles majeurs: le changement climatique et l'espace limité. La pisciculture y a un excellent potentiel compte tenu des avantages offerts par le climat, l'emplacement, la zone côtière et le marché.

Sources: Ministère du développement durable du Bahreïn (2023), FAO et ONU-Eau (2023)

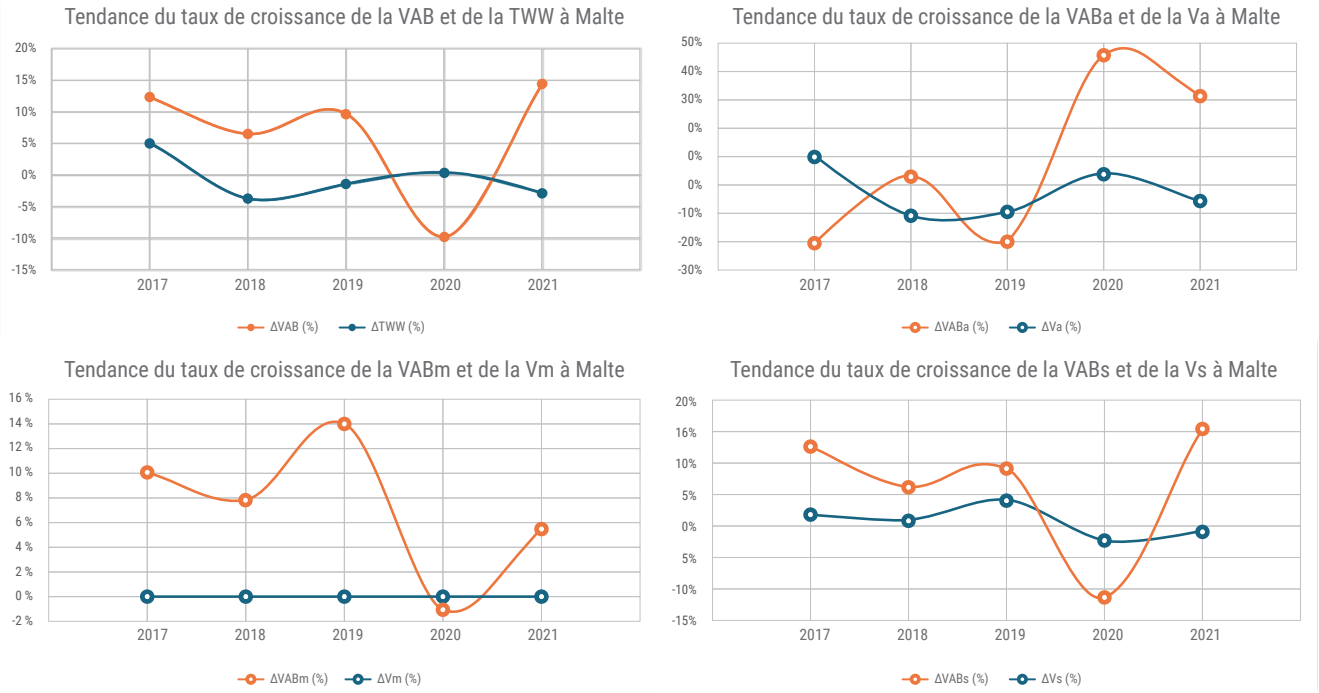
Études de cas: Malte

2015-2021	Tendance du stress hydrique	Efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans l'agriculture	Efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le secteur MIMEC	Efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans le secteur des services
Malte	Variation de 5% ⇩	Variation de 58% ⇧	Variation de 37% ⇧	Variation de 27% ⇧

La République de Malte est un petit archipel du sud de l'Europe, d'une superficie d'environ 316 km^2 et densément peuplé. Avec un climat méditerranéen semi-aride, les précipitations sont très variables d'une année à l'autre, avec une moyenne d'environ 474 mm, et se concentrent principalement d'octobre à mars, avec pour conséquence des étés secs, affectés par de fréquentes sécheresses. Malte a une économie orientée vers le secteur des services, avec une population majoritairement urbaine.

Les ressources en eau douce de Malte se composent principalement des eaux souterraines et de la collecte des eaux de pluie, puisqu'il n'y a ni lacs ni rivières permanents. Ce fait, associé à une forte demande en eau exacerbée par l'activité touristique, fait de Malte un pays fortement soumis au stress hydrique, avec 78 pour cent de ses ressources en eau disponibles prélevées en 2021. Néanmoins, les données montrent que Malte a amélioré les valeurs du stress hydrique ces dernières années, avec une réduction de 5 pour cent du stress hydrique qui s'est également traduite par une augmentation de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans les trois principaux secteurs économiques.

La croissance économique est-elle découplée de l'utilisation des ressources en eau à Malte? La réponse à cette question peut être déduite en examinant l'évolution dans le temps des taux de croissance de la VAB et des volumes d'eau utilisés par les secteurs économiques. Malgré l'amélioration des deux indicateurs, la croissance économique et l'utilisation des ressources en eau à Malte ne semblent pas encore découplées, bien que cela soit en bonne voie. Malgré les derniers points des graphiques ci-dessous, ceux-ci montrent des résultats positifs pour l'ensemble de l'économie et pour les secteurs de l'agriculture et des services. Davantage de données sont nécessaires pour déterminer s'il existe ou non un découplage entre l'utilisation des ressources en eau et la croissance économique.



Source: FAO. 2024. Base de données AQUASTAT. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. [Consultée le 1er mars 2024]. https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=en

La politique agricole nationale de Malte s'inspire de la politique agricole commune de l'Union européenne et des réglementations connexes et se concentre sur le renforcement de la compétitivité, le soutien aux jeunes agriculteurs, la promotion de la durabilité et la préservation des terres agricoles à des fins d'utilisation agricole. La gouvernance des ressources en eau est façonnée de la même manière par la directive-cadre européenne sur l'eau, avec des plans de gestion des bassins fluviaux cycliques assortis d'un programme de mesures. Leur stratégie consistait à mettre l'accent sur la gestion de la demande en eau et sur les mesures d'augmentation de l'approvisionnement en eau afin de répondre de manière globale à la demande nationale tout en garantissant une utilisation durable des ressources naturelles en eau. La réutilisation des eaux usées est l'une des pierres angulaires de la stratégie «New Water» de Malte, qui vise à les utiliser dans l'agriculture, l'aménagement paysager, l'industrie et la recharge des aquifères. Du côté de la demande, Malte a lancé le Centre national de sensibilisation à la conservation de l'eau pour faire prendre conscience de la nécessité de conserver et de gérer l'eau, ainsi qu'une initiative visant à améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau dans les bâtiments et structures publics.

La stratégie de Malte visant à appliquer l'utilisation conjointe des eaux souterraines avec d'autres sources non conventionnelles telles que le dessalement, les effluents d'eaux usées traitées et les eaux pluviales devra être intégrée dans sa stratégie d'adaptation au changement climatique. Les sécheresses prolongées et la diminution des précipitations, prévues dans les scénarios actuels de changement climatique, peuvent progressivement altérer l'équilibre hydrique naturel en raison de la diminution de la recharge des nappes phréatiques.

Annexe 5. Cadre analytique pour la contextualisation du genre dans la cible 6.4 des ODD

Deux séries d'indicateurs de genre – de base et avancés – ont été incluses dans le cadre analytique développé dans le travail de contextualisation du genre de la cible 6.4 des ODD. Tous les indicateurs/paramètres sont classés en thèmes et sous-thèmes dans chaque domaine thématique tel que défini dans la carte conceptuelle, montrant les connexions possibles (voies logiques) de l'égalité des sexes dans différentes circonstances de gestion et de gouvernance de l'eau. Les deux cadres ont des structures similaires, indiquant des cheminements logiques, des indicateurs/paramètres sensibles au genre proposés pour les indicateurs 6.4.1 et 6.4.2, l'échelle recommandée pour le suivi et l'établissement de rapports, et les degrés de pertinence par rapport aux indicateurs des ODD et au public cible. Les indicateurs/paramètres énumérés dans l'ensemble de base sont principalement disponibles dans des bases de données ouvertes telles que celle de la Banque mondiale ou le tableau de bord des ODD d'ONU Femmes. Cependant, le cadre avancé (non illustré ici) propose des indicateurs/paramètres supplémentaires recommandés qui sont actuellement partiellement ou totalement disponibles, mais qui permettraient une compréhension plus complète de la dynamique de genre des indicateurs.

Cadre analytique: ensemble d'indicateurs de base sur le genre

Degré de pertinence de chaque indicateur/paramètre

Liens directs avec les changements dans l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau et le stress hydrique ou la pénurie d'eau

Liens partiels avec les changements dans l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau et le stress hydrique ou la rareté de l'eau Liens indirects

Liens indirects avec les changements dans l'efficacité de l'utilisation de l'eau et le stress hydrique ou la pénurie d'eau

Thème	Sous-thème	Connexion avec 6.4.1	Connexion avec 6.4.2	Indicateurs/ paramètres	Niveau	Pertinence pour		Source	Public cible
						6.4.1	6.4.2		
A. Accès et contrôle									
Autonomisation économique	Propriété foncière et titres fonciers	• L'accès à la terre peut accroître l'accès aux ressources en eau et les possibilités d'utilisation productive et efficace des ressources (lien avec l'accès direct à la production alimentaire). • Les femmes contrôlent généralement moins de terres – souvent de moins bonne qualité – que les hommes et sont moins susceptibles que ces derniers d'utiliser des intrants modernes tels que des semences améliorées, des mesures de lutte contre les parasites et des outils mécaniques. • Dans certains contextes, la propriété foncière peut ne pas garantir le droit à l'allocation d'eau. Cependant, l'accès des femmes à la terre/aux droits fonciers peut accroître leur capacité à participer à la gestion de l'irrigation.	• L'amélioration de l'accès à la terre peut également favoriser l'accès aux ressources en eau. • Davantage de femmes participent à la gestion de l'irrigation grâce à leur accès à la terre, ce qui renforce la gestion durable de l'eau et atténue les effets de la pénurie d'eau. • D'autre part, les hommes ont tendance à avoir davantage accès à des terres de meilleure qualité. • Ils risquent donc d'accroître les pressions exercées sur la dégradation des sols et la pénurie d'eau à plus grande échelle s'ils ne gèrent pas l'eau et les sols de manière durable. • Dans certains contextes, la propriété foncière peut ne pas garantir le droit à l'allocation d'eau ; cependant, l'accès des femmes à la terre/aux droits fonciers peut accroître leur capacité à participer à la gestion de l'irrigation.	1. Proportion de personnes ayant des droits fonciers sécurisés par rapport à la population adulte totale, par genre (%) (indicateur 1.4.2 des ODD).	Pays			Tableau de bord des ODD ONU Femmes	Département de l'aménagement du territoire nationales, Autorité nationale de statistiques
				2. Proportion de personnes disposant d'une documentation légalement reconnue de leurs droits à la terre par rapport à la population adulte totale, par genre (%) (indicateur 1.4.2 des ODD).	Pays			Tableau de bord des ODD ONU Femmes	Département de l'aménagement du territoire nationales, Autorité nationale de statistiques
				3. Proportion de la population agricole totale possédant des droits de propriété ou des droits sûrs sur des terres agricoles, par genre (indicateur 5.a.1 a) des ODD ;	Pays			Tableau de bord des ODD ONU Femmes	Ministère de l'agriculture, Autorité nationale de statistiques
				4. Part des femmes parmi les propriétaires ou les détenteurs de droits sur les terres agricoles, par type de régime foncier (indicateur 5.a.1 b).	Pays			Tableau de bord des ODD ONU Femmes	Département de l'aménagement du territoire nationales, Autorité nationale de statistiques
				5. Titres fonciers détenus par des femmes, pourcentage d'exploitations agricoles dirigées par des femmes.	Pays			OCDE	Département des terres et des ressources, Autorité nationale de statistiques
	Cultures et autres activités agricoles	• Les femmes et les hommes n'ont pas le même degré d'accès à la terre et aux cultures. • Les hommes préfèrent les cultures de rente, tandis que les femmes préfèrent les cultures vivrières destinées à la consommation qui nécessitent un arrosage à un moment différent de celui de la (principale) culture de base cultivée par les hommes ou en commun. • Les décisions relatives au système d'irrigation sont largement prises par les hommes. • En répondant à leurs besoins spécifiques en eau, les femmes peuvent améliorer la sécurité alimentaire de leur ménage et la productivité agricole.	• Les femmes et les hommes n'ont pas le même degré d'accès à la terre et aux cultures. • Les hommes préfèrent les cultures de rente, tandis que les femmes préfèrent les cultures vivrières destinées à la consommation qui nécessitent un arrosage à un moment différent de celui de la (principale) culture de base cultivée par les hommes ou en commun. • Les décisions relatives au système d'irrigation sont largement prises par les hommes. • En répondant aux besoins spécifiques des femmes et des hommes en matière d'eau, les femmes peuvent atténuer les conséquences négatives de la pénurie d'eau.	6. Revenu moyen des petits producteurs de denrées alimentaires, par genre et statut autochtone (indicateur 2.3.2 des ODD).	Pays			FAOSTAT	Département des terres et des ressources, Autorité nationale de statistiques, Ministère de la femme et des affaires familiales
	Accessibilité à l'eau, droits de propriété de l'eau et permis d'utilisation de l'eau	• Access to water resources (ease of accessibility, water supply reliability, water rights, water permits) will increase women's rights and say on water allocation. • Access also increases the option of productively using water resources (including income generation).	• Les droits des femmes sur les ressources communautaires en eau peuvent leur permettre de participer à la prise de décision sur la gestion des ressources en eau, d'améliorer les pratiques de gestion durable de l'eau et d'atténuer l'impact de la pénurie d'eau.	7. Droits des femmes sur les eaux communautaires (capacité des pays à aider les femmes à exercer un contrôle sur les ressources en eau communautaires, par exemple les lois nationales reconnaissent les droits des femmes à participer à la gouvernance au niveau communautaire).	Local			Whose Water Project, Rights and Resources Initiative (RRI) et Institut du droit de l'environnement (ELI - Environmental Law Institute)	Ministère de la gestion des ressources naturelles, universitaires, Organisations non gouvernementales (ONG)
				8. Percentage of agricultural holdings with irrigation managed by women = 8. Pourcentage d'exploitations agricoles irriguées gérées par des femmes	Pays			AQUASTAT	Département de l'irrigation, ONG
				9. Pourcentage de la superficie équipée pour l'irrigation gérée par des femmes.	Pays			AQUASTAT	Département de l'irrigation, ONG

Thème	Sous-thème	Connexion avec 6.4.1	Connexion avec 6.4.2	Indicateurs/ paramètres	Niveau	Pertinence pour		Source	Public cible
						6.4.1	6.4.2		
Connaissance et perception	Service de vulgarisation	• L'accès aux possibilités de formation permet aux femmes d'acquérir une meilleure connaissance des technologies et des pratiques modernes, ce qui augmente les chances d'adoption d'activités agricoles commercialisables et d'entreprises liées à l'eau.	• L'accès à l'information permet de mieux connaître la gestion de l'environnement, notamment les pratiques de conservation de l'eau et les moyens d'atténuer les effets de la pénurie d'eau.	10. Pourcentage de participation des femmes aux services de vulgarisation.	Local			Évaluation de l'impact du fonds d'innovation pour les agriculteurs 2012, Enquête à mi-parcours - Éthiopie, 2012 (Banque mondiale)	Ministère de l'agriculture, Autorité nationale de statistiques, ONG
	Enseignement supérieur en sciences, technologie, ingénierie et mathématiques (STIM) et agriculture	• L'accès à la connaissance et à la technologie permet d'acquérir davantage d'expertise technique pour améliorer l'utilisation rationnelle de l'eau et augmenter la productivité.	• L'accès à la connaissance et à la technologie permet aux femmes d'acquérir davantage de connaissances techniques afin d'améliorer les solutions d'atténuation des effets de la sécheresse et de la pénurie d'eau.	11. Part des femmes dans les diplômés des programmes STIM, tertiaire (%).	Pays			Portail de données sur le genre – Banque mondiale/Organisation internationale du travail (OIT)	Ministère de l'éducation, statistiques nationales
				12. Proportion de femmes diplômées de l'enseignement supérieur en agriculture, sylviculture, pêche et médecine vétérinaire (%).	Pays			Portail de données sur le genre – Banque mondiale / OIT	Ministère de l'éducation, statistiques nationales
	Perception de la loi	• L'accès à la connaissance des droits fonciers permet de comprendre les droits sur l'eau, ce qui aidera les personnes marginalisées à négocier les droits de gestion des ressources en eau.	• L'accès à la connaissance des droits fonciers permet de comprendre les droits sur l'eau, ce qui aidera les personnes marginalisées à négocier les droits de gestion des ressources en eau.	13. Perceptions des femmes, connaissances juridiques (connaissances juridiques spécifiques au mailo terre[1] à travers des questions basées sur des scénarios et des exemples hypothétiques).	Local			Évaluation de l'impact de l'amélioration de la gouvernance foncière en vue d'accroître la productivité des petits agriculteurs sur le Mailo-Terre 2017, Ouganda (Banque Mondiale)	Ministère de l'agriculture, autorités, ONG
Services financiers	Crédit	• L'accès aux ressources telles que la terre, l'eau, les engrais et la technologie peut améliorer la capacité de production, l'éducation, l'accès au marché et la génération de revenus. • L'accès à ces ressources accroît également le pouvoir de décision et la confiance, ce qui se traduit par un rôle plus important dans les réunions et les activités publiques relatives aux projets sur l'eau.	• L'accès aux ressources telles que la terre, l'eau, les engrais et la technologie peut améliorer la capacité de production, l'éducation, l'accès au marché et la génération de revenus. • L'accès à ces ressources accroît également le pouvoir de décision et la confiance, ce qui se traduit par un rôle plus important dans les réunions et les activités publiques relatives aux projets sur l'eau.	14. Accès aux services financiers et décisions en la matière.	Local			Indice d'autonomisation des femmes dans l'agriculture (pro WEAI), Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI)	Universitaires, ONG
Technologie	Accès aux téléphones mobiles	• L'accès à des outils de données pertinents pour le suivi et la communication en matière de gestion de l'eau aux niveaux individuel et collectif offre la possibilité d'accroître la production et d'utiliser plus efficacement les ressources en eau dans le secteur agricole.	• L'accès à l'information permet aux gens d'accéder aux connaissances et aux informations relatives à l'eau et de former des groupes – formels et informels – qui peuvent défendre leurs droits et améliorer l'accès aux ressources en eau et aux terres.	15. Proportion d'individus possédant un téléphone portable, par genre (indicateur 5.b.1 des ODD).	Pays			Tableau de bord des ODD ONU Femmes	Statistiques nationales

1 Le mailo désigne l'un des régimes fonciers de l'Ouganda, mis en place dans les années 1900. On estime qu'environ 10% des terres de l'Ouganda sont détenues sous le régime mailo. Ce système continue d'être régi par la loi et la coutume du Buganda, y compris la transmission exclusive des terres aux descendants masculins (Ali et Duponchel, 2018).

Thème	Sous-thème	Connexion avec 6.4.1	Connexion avec 6.4.2	Indicateurs/ paramètres	Niveau	Pertinence pour		Source	Public cible
						6.4.1	6.4.2		
B. Voix, agence et participation									
Prise de décision	Décisions fondamentales – santé reproductive, mobilité et finances	• La capacité de prendre des décisions au niveau du ménage encourage les femmes à faire entendre leur voix aux niveaux intra et inter-ménages. • Cela permet à d'autres femmes de s'impliquer activement dans des groupes formels et informels. • Les femmes qui gagnent en confiance et agissent avec autorité peuvent participer de manière significative à des projets liés à l'eau dans lesquels elles peuvent apporter leurs connaissances pour améliorer les intrants agricoles et l'accès à l'allocation de l'eau.	• La capacité de prendre des décisions au niveau du ménage encourage les femmes à faire entendre leur voix aux niveaux intra et inter-ménages. • Cela permet à d'autres femmes de s'impliquer activement dans des groupes formels et informels. • Les femmes qui gagnent en confiance et agissent avec autorité peuvent participer de manière significative à la gestion de l'eau et aux projets liés à l'eau conçus pour atténuer la pénurie d'eau.	16. Les femmes mariées participent aux décisions à trois niveaux (leurs propres soins de santé, les achats importants du ménage et les visites à la famille ou aux proches).	Pays			Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) : Enquête démographique et de santé (EDS)	Ministère de la femme et des affaires familiales, Autorité nationale de statistiques
	Intrants agricoles	• Les connaissances et les compétences des femmes peuvent accroître la production agricole et l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau.	• Les connaissances et les compétences des femmes peuvent les amener à participer à des stratégies de lutte contre les effets de la pénurie d'eau.	17. Pourcentage de participation des femmes aux décisions de production.	Local			Indice d'autonomisation des femmes dans l'agriculture (pro WEAI), Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI)	Ministère de l'agriculture, autorités, ONG, universitaires
	Capital sociall	• La participation active au capital social sous la forme de groupes et l'engagement dans des activités non agricoles et agricoles peuvent stimuler/faciliter la participation des femmes aux activités de production végétale.	• L'accès au capital social sous la forme de groupes et l'engagement dans des activités non agricoles stimulent la participation des femmes à la gestion de l'eau, en apportant des solutions et des stratégies aux effets de la pénurie d'eau.	18. La prise de décision, la négociation et le capital social des femmes (participation et appartenance à des groupes tels que les groupes religieux, les groupes d'agriculteurs, les coopératives, et la fréquence de participation à ces groupes). Cela couvre également la prise de décision à un certain nombre de niveaux des ménages).	Local			Évaluation de l'impact de l'amélioration de la gouvernance foncière en vue d'accroître la productivité des petits exploitants agricoles sur les terres de Mailo 2017, Ouganda (Banque mondiale)	Ministère de l'agriculture, autorités, ONG, universitaires
	Projets liés à l'eau (irrigation et gestion des ressources en eau)	• La participation des femmes à la prise de décision éclairée sur les projets d'irrigation peut contribuer à répondre aux besoins spécifiques des femmes en matière d'utilisation de l'eau et à apporter des connaissances en matière de gestion des ressources en eau.	• Impliquer les femmes dans la prise de décision éclairée sur les projets d'irrigation permet aux femmes de faire partie des solutions durables en matière d'eau potable et de pénurie d'eau. • Permet de mieux comprendre l'utilisation des technologies et d'accroître la sensibilisation, ce qui se traduit par une participation significative et une prise de décision plus efficace.	19. Pourcentage d'agriculteurs et d'agricultrices déclarant participer dans une certaine mesure à la prise de décision sur les projets d'irrigation.	Local			Adapté de Climate-Smart Monitoring Framework - Tackling uptake of CSA options and perceived outcomes at household and farm level par le GCRAI.	Département de l'irrigation, ONG, universitaires
Agence	Appartenance à un groupe	• L'appartenance à un groupe peut créer une agence individuelle et collective et renforcer l'autonomie des femmes grâce à l'accès à l'information, aux ressources et aux relations avec les autres, améliorant ainsi leur accès à l'eau et à la terre, au crédit et à d'autres ressources	• L'appartenance à un groupe peut créer une capacité d'action individuelle et collective et autonomiser les femmes grâce à un nouvel accès à l'information, aux ressources et aux liens avec d'autres personnes, améliorant ainsi leur accès à l'eau, à la terre, au crédit et à d'autres ressources, et leur permettant de participer aux solutions et stratégies visant à atténuer les impacts de la pénurie d'eau.	20. Appartenance à des groupes influents.	Local			Indice d'autonomisation des femmes dans l'agriculture (pro-WEAI), Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI)	ONG, universitaires, organisation internationale
	Respect de la part des autres	• Le respect entre les membres du ménage est considéré comme une capacité d'action intrinsèque («pouvoir intérieur»), qui renforce l'estime de soi, la prise de conscience et la confiance en soi. En conséquence, les femmes participent en toute confiance à des activités au sein des ménages et entre eux, y compris à des projets liés à l'eau.	• Le respect entre les membres du ménage est considéré comme une capacité d'action intrinsèque («pouvoir intérieur»), qui renforce l'estime de soi, la prise de conscience et la confiance en soi. En conséquence, les femmes participent en toute confiance à des activités au sein des ménages et entre eux, qui peuvent inclure des projets liés à l'eau (solutions à la pénurie d'eau).	21. Respect entre les membres du ménage.	Local			Indice d'autonomisation des femmes dans l'agriculture (pro-WEAI), Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI)	ONG, universitaires, organisation internationale

Thème	Sous-thème	Connexion avec 6.4.1	Connexion avec 6.4.2	Indicateurs/ paramètres	Niveau	Pertinence pour		Source	Public cible
						6.4.1	6.4.2		
Participation	Emploi	• Les femmes participent à l'emploi dans les secteurs liés à l'eau, apportant leurs connaissances et leurs compétences, ce qui profite aux services publics de l'eau et à l'utilisation des ressources en eau.	• Les femmes participent à l'emploi dans les secteurs liés à l'eau, en apportant leurs connaissances et leurs compétences, ce qui peut contribuer à trouver des solutions au manque/à la pénurie d'eau, y compris aux besoins sexospécifiques.	22. Emploi dans l'agriculture, femmes (pourcentage de l'emploi féminin) (estimation modélisée par l'Organisation internationale du travail [OIT]).	Pays			Portail de données sur le genre – Banque mondiale / OIT	Département du travail et de l'emploi, Autorité nationale de statistiques
				23. Emploi dans l'industrie, femmes (pourcentage de l'emploi féminin) (estimation modélisée par l'OIT).	Pays			Portail de données sur le genre – Banque mondiale/OIT	Département du travail et de l'emploi, Autorité nationale de statistiques
				24. Emploi dans les services, femmes (pourcentage de l'emploi féminin) (estimation modélisée par l'OIT).	Pays			Portail de données sur le genre – Banque mondiale / OIT	Département du travail et de l'emploi, Autorité nationale de statistiques
	Postes d'encadrement et de direction	• Les femmes occupant des postes de direction peuvent accroître leur participation à d'importantes opportunités de prise de décision dans le secteur de l'eau. • L'égalité d'accès au parlement peut être un moteur essentiel des opportunités offertes aux femmes dans la vie politique et publique, des droits à l'égalité des sexes, à l'eau et à la terre qui tiennent compte des spécificités de chaque genre, leur permettant de gérer les ressources naturelles, y compris la gestion des ressources en eau, ce qui peut répondre à leurs besoins spécifiques et améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau	• Les femmes occupant des postes de direction peuvent contribuer davantage à la recherche de solutions durables en matière d'eau et à l'acquisition de connaissances sur la gestion des ressources en eau. • L'égalité d'accès au parlement peut être un aspect crucial des opportunités offertes aux femmes dans la vie politique et publique, des droits à l'égalité des sexes, des droits à l'eau et à la terre qui sont sensibles au genre, leur permettant de gérer les ressources naturelles, y compris la gestion de l'eau, qui peut répondre aux besoins spécifiques des femmes, d'atténuer les impacts négatifs du stress hydrique/de la pénurie d'eau et protéger les ressources en eau.	25. Entreprises dont la direction est assurée par des femmes (pourcentage d'entreprises).	Pays			Portail de données sur le genre – Banque mondiale / OIT	Département du travail et de l'emploi, Autorité nationale de statistiques
				26.Entreprises dont les femmes sont actionnaires (pourcentage d'entreprises).	Pays			Portail de données sur le genre – Banque mondiale / OIT	Département du travail et de l'emploi, Autorité nationale de statistiques
				27. Proportion de sièges occupés par des femmes dans les (a) parlements nationaux (indicateur 5.5.1 a des ODD).	Pays			Tableau de bord des ODD ONU Femmes	Autorité de nationale des statistiques
				28. Proportion de sièges occupés par des femmes dans les (b) les gouvernements locaux (indicateur 5.5.1 b des ODD).	Pays			Tableau de bord des ODD ONU Femmes	Autorité de statistiques nationales, Ministère de la femme et des affaires familiales
C. Environnement favorable									
Intégration de la dimension de genre	Objectifs et mesures spécifiques au genre	• La prise en compte des questions de genre dans la formulation des politiques peut permettre la participation des femmes aux questions liées à l'eau et créer l'équité et l'égalité dans la gestion de l'eau et de l'assainissement.	• La prise en compte des questions de genre dans l'élaboration des politiques peut permettre la participation des femmes aux questions liées à l'eau et réduire le nombre de personnes souffrant de pénurie d'eau.	29. Degré de mise en œuvre des objectifs sexo-spécifiques pour la gestion des ressources en eau.	Pays			Suivi et rapports sur le secteur de l'eau et de l'assainissement en Afrique	Ministère de la gestion des ressources naturelles, Ministère de l'agriculture, Ministère de la femme et des affaires familiales
				30. Pourcentage de pays disposant de mesures d'assainissement ciblant les groupes vulnérables : (i) dans les politiques et les plans ; (ii) dans le suivi de la prestation de services ; et (iii) dans les plans de financement, qui sont ensuite appliqués de manière cohérente.	Pays			Analyse et évaluation mondiales de l'assainissement et de l'eau potable (GLASS) de l'ONU-Eau	Ministère de la femme et des affaires familiales, Ministère de la santé publique, universitaires

Thème	Sous-thème	Connexion avec 6.4.1	Connexion avec 6.4.2	Indicateurs/ paramètres	Niveau	Pertinence pour		Source	Public cible
						6.4.1	6.4.2		
Lois tenant compte de la dimension de genre	Les lois et réglementations affectent les opportunités économiques des femmes, notamment la loi contre la violence domestique, le lieu de travail, la mobilité, l'esprit d'entreprise et la propriété d'actifs	• L'application de la loi affecte les décisions et la participation des femmes à tous les niveaux. • Des lois tenant compte de la dimension de genre peuvent encourager et permettre la participation des femmes à la prise de décisions relatives aux terres et à l'eau.	• L'application de la loi affecte les décisions et la participation des femmes à tous les niveaux. • Des lois tenant compte de la dimension de genre peuvent encourager et permettre la participation des femmes à la prise de décisions relatives aux solutions concernant le stress hydrique.	31. L'existence ou non de cadres juridiques pour promouvoir, faire respecter et contrôler l'égalité et la non-discrimination sur la base du sexe (indicateur 5.1.1 des ODD).	Pays			Tableau de bord des ODD ONU Femmes	Ministère de la femme et des affaires familiales
				32.Proportion de pays où le cadre juridique (y compris le droit coutumier) garantit l'égalité des droits des femmes en matière de propriété et/ou de contrôle foncier (indicateur 5.a.2 des ODD).	Pays			Tableau de bord des ODD ONU Femmes	Ministère de la femme et des affaires familiales
				33. Législation sur la violence domestique.	Pays			Le progrès des femmes dans le monde	Ministère de la justice, Ministère de la femme et des affaires familiales
				34. Les femmes, l'entreprise et le droit : score indiciel.	Pays			Les femmes, l'entreprise et le droit - Banque mondiale	Ministère de la justice, Ministère de la femme et des affaires familiales
				35. Les femmes, l'entreprise et le droit : mobilité.	Pays			Les femmes, l'entreprise et le droit - Banque mondiale	Ministère de la justice, Ministère de la femme et des affaires familiales
				36. Les femmes, l'entreprise et le droit : ressource	Pays			Les femmes, l'entreprise et le droit - Banque mondiale	Ministère de la justice, Ministère de la femme et des affaires familiales
				37. Les femmes, l'entreprise et le droit : lieu de travail	Pays			Les femmes, l'entreprise et le droit - Banque mondiale	Ministère de la justice, Ministère de la femme et des affaires familiales
				38. Les femmes, l'entreprise et le droit : rémunération	Pays			Les femmes, l'entreprise et le droit - Banque mondiale	Ministère de la justice, Ministère de la femme et des affaires familiales
				39. Les femmes, l'entreprise et le droit : entrepreneuriat	Pays			Les femmes, l'entreprise et le droit - Banque mondiale	Ministère de la justice, Ministère de la femme et des affaires familiales
Système de suivi des allocations publiques	Suivi du système fiscal	• La quantité ou la qualité adéquate des fonds alloués à l'égalité des sexes et à l'autonomisation des femmes permet la mise en œuvre de lois et de politiques tenant compte de la dimension de genre, telles que la participation des femmes.	• La quantité ou la qualité adéquate des fonds alloués à l'égalité des sexes et à l'autonomisation des femmes permet la mise en œuvre de lois et de politiques tenant compte de la dimension de genre, telles que la participation des femmes.	40. Proportion de pays disposant de systèmes permettant de suivre et d'allouer des fonds publics à l'égalité des sexes et à l'autonomisation des femmes (indicateur 5.c.1 des ODD).	Pays			Tableau de bord des ODD ONU Femmes	Ministère de la femme et des affaires familiales

Thème	Sous-thème	Connexion avec 6.4.1	Connexion avec 6.4.2	Indicateurs/ paramètres	Niveau	Pertinence pour 6.4.1	Pertinence pour 6.4.2	Source	Public cible
D. Impacts liés au genre									
Mortalité et effets sanitaires négatifs	Mortalité et effets sanitaires négatifs	• Les effets négatifs sur la santé des maladies associées à l'eau limitent la capacité à participer activement aux activités de prise de décision au sein des ménages et entre eux, y compris à la gestion des ressources naturelles.	• Les femmes, les jeunes filles et les nouveau-nés sont exposés au risque d'une eau insalubre et d'installations sanitaires inadéquate lorsqu'ils sont confrontés à une pénurie d'eau, ce qui entraîne une augmentation de la demande de soins et une mauvaise qualité de l'eau pour la gestion de l'hygiène menstruelle.	41. Taux de mortalité attribué à l'eau insalubre, à l'assainissement insalubre et au manque d'hygiène féminine (pour 100 000 femmes).	Pays			Portail de données sur le genre - Banque mondiale	Autorité nationale de statistiques, ministère de la santé publique
				42. Taux de mortalité maternelle (estimation modélisée, pour 100 000 naissances vivantes).	Pays			Portail de données sur le genre - Banque mondiale	Autorité nationale de statistiques, ministère de la santé publique
				43. Taux de mortalité infantile (pour 1 000 naissances vivantes).	Pays			Portail de données sur le genre - Banque mondiale	Autorité nationale de statistiques, ministère de la santé publique
Dépense de temps	Collecte de l'eau	• Le manque d'éducation et d'opportunités économiques réduit les chances d'acquérir des connaissances et d'exercer une activité productive. • Le manque de possibilités d'éducation entraîne une incapacité à s'engager dans des activités génératrices de revenus. • Des connaissances et une formation adéquates dans le domaine de l'eau peuvent améliorer la productivité d'une entreprise ou d'une activité existante liée à l'eau et la gestion des ressources naturelles.	• Les femmes, les filles et les enfants sont souvent chargés d'assurer l'approvisionnement en eau des ménages en l'absence d'infrastructures. • Marcher sur de plus longues distances en raison de la pénurie d'eau ou de l'épuisement des ressources est susceptible d'augmenter le risque de violence sexuelle, de maladies, de blessures et de perte d'opportunités économiques	44. Pourcentage de ménages dont les femmes sont chargées de la distribution de l'eau.	Local			Indice de pauvreté en eau	Autorité nationale de statistiques, ministère de la santé publique
				45. Pourcentage de ménages disposant d'eau à 30 minutes de trajet aller-retour ou plus.	Local/Pays			Indice de pauvreté en eau (niveau local) USAID : Enquête EDS (au niveau du pays)	Statistiques nationales, Organisation administrative du district/de la province, Autorité provinciale chargée de l'approvisionnement en eau, ONG
				46. Volume moyen par trajet (litres).	Local			Indice de pauvreté en eau	Statistiques nationales, Organisation administrative du district/de la province, Autorité provinciale chargée de l'approvisionnement en eau, ONG
				47. Nombre moyen de trajets par personne et par jour.	Local			Indice de pauvreté en eau	Statistiques nationales, Organisation administrative du district/de la province, Autorité provinciale chargée de l'approvisionnement en eau, ONG
	Travail domestique non rémunéré	• Le manque d'éducation et d'opportunités économiques affecte négativement les chances d'acquérir des connaissances et d'exercer une activité productive. • Le manque d'opportunités d'éducation se traduit par une incapacité à générer des revenus. • Des connaissances et une formation adéquates dans le domaine de l'eau peuvent améliorer la productivité d'une entreprise ou d'une activité existante liée à l'eau et la gestion des ressources naturelles.	• Les femmes, les filles et les enfants sont souvent chargés d'assurer l'approvisionnement en eau des ménages en l'absence d'infrastructures. • Marcher sur de plus longues distances en raison de la pénurie d'eau ou de l'épuisement des ressources est susceptible d'augmenter le risque de violence sexuelle, de maladies, de blessures et de perte d'opportunités économiques.	48. Proportion du temps consacré aux tâches domestiques et aux soins non rémunérés, par genre, âge et lieu (pourcentages) (indicateur 5.4.1 des ODD).	Pays			Tableau de bord des ODD ONU Femmes	Ministère des femmes et de affaires familiales, Autorité nationale de statistiques
				49. Proportion du temps consacré au travail domestique et aux soins non rémunérés, femmes (pourcentage d'une journée de 24 heures)..	Pays			Portail de données sur le genre - Banque mondiale	Autorité nationale de statistiques, Ministère de la santé publique

Annexe 6. Évaluer le degré de découplage entre croissance économique et utilisation des ressources en eau

L'analyse du découplage commence par le calcul des variations en pourcentage de la VAB et de l'utilisation des ressources en eau (V) dans le temps, en prenant 2015 comme année de référence:

$$\Delta X = \frac{X_{current\ year} - X_{2015}}{X_{2015}} \times 100\% \quad \text{(Equation 1)}$$

Où ΔX est la variation en pourcentage de la VAB ou de l'utilisation des ressources en eau entre l'année de référence 2015 et l'année en cours. Le choix de 2015 comme année de référence s'aligne sur l'année de référence du cadre des ODD.

Ensuite, le taux de variation d'une année sur l'autre est déterminé pour évaluer le taux de variation:

$$\Delta_2 X = \Delta X_{current\ year} - \Delta X_{previous\ year} \quad \text{(Equation 2)}$$

Où $\Delta_2 X$ représente le taux annuel de variation de la VAB ou l'utilisation des ressources en eau. Cela permet de mieux comprendre l'accélération ou la décélération des tendances en matière de découplage. L'évaluation des variations annuelles permet ensuite de comprendre le découplage à plus long terme, et donc la durabilité de la croissance économique par rapport à l'utilisation des ressources en eau.

Les résultats des calculs sont interprétés par les couleurs des feux de signalisation comme suit.

Encadré 2. Évaluer le degré de découplage entre croissance économique et utilisation des ressources en eau

Le feu vert représente un scénario positif dans lequel la croissance économique s'accompagne d'une diminution l'utilisation des ressources en eau. Par conséquent, le pays est en mesure de soutenir son expansion économique sans exercer de pression supplémentaire sur ses ressources en eau. Le feu vert signifie que le pays découple totalement la croissance économique de l'utilisation des ressources en eau. L'efficacité de l'utilisation des ressources en eau [USD/m_3](WUE) augmente.

$$\Delta_2 VAB >= 0 \text{ et } \Delta_2 V<0$$

Le feu jaune signale la prudence et représente les cas où les deux variables se déplacent l'une dans la direction souhaitée et l'autre dans la direction non souhaitée, comme suit:

la valeur ajoutée brute de tous les principaux secteurs (agriculture, MIMEC, services) (VAB) et le volume d'eau utilisé augmentent, et la croissance de la VAB est plus rapide que celle du volume d'eau. Dans ce cas, à long terme, l'expansion économique pourrait être entravée par le besoin constant de plus d'eau pour la soutenir.

- la VAB et le volume d'eau diminuent. Dans ce cas, il n'est pas certain que l'économie soit découplée de l'utilisation des ressources en eau et, quoi qu'il en soit, il s'agit d'une situation qui n'est pas économiquement viable.

Dans ces circonstances, l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau peut diminuer ou même augmenter, mais la situation doit être évaluée au moyen d'une analyse plus détaillée.

$$\Delta_2 VAB >= \Delta_2 V \text{ et } \Delta_2 V>0$$

$$\Delta_2 VAB < 0 \text{ et } \Delta_2 V<0$$

Le feu rouge est un avertissement d'une situation critique où la croissance de l'utilisation des ressources en eau dépasse le taux d'expansion économique. Ce déséquilibre constitue une menace importante à la fois pour la prospérité économique et pour la durabilité de l'environnement, car l'économie dépend fortement d'un apport toujours plus important de ressources en eau. Dans ce cas, l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau diminue.

$$\Delta_2 VAB < \Delta_2 V \text{ et } \Delta_2 V>0$$

Où: $\Delta_2 VAB$ = Augmentation de la VAB; et $\Delta_2 V$= Augmentation du volume d'eau utilisé.

Les autorités nationales et régionales, ainsi que les bailleurs de fonds internationaux, peuvent utiliser ce modèle pour évaluer le degré de découplage suite à la mise en œuvre de politiques et de stratégies qui affectent la croissance économique globale et sectorielle et l'utilisation des ressources en eau.

Annexe 7. Documents de base et ressources d'information liés aux indicateurs 6.4.1 et 6.4.2 des ODD

- **Page d'appui sur les indicateurs 6.4.1 et 6.4.2 des ODD (FAO/IMI-SDG6)**
  FR: https://www.fao.org/in-action/integrated-monitoring-initiative-sdg6/fr
- **Cours d'apprentissage en ligne – Indicateur 6.4.1 des ODD** (disponible en AR | EN | FR | PT | RU | SP)
- **Cours d'apprentissage en ligne – indicateur 6.4.2 des ODD** (disponible en AR | EN | FR | PT | RU | SP)
- **Cours d'apprentissage en ligne – Les débits environnementaux dans le cadre de la cible 6.4 des ODD.2** (disponible en EN | FR | SP)
- **Page de statistiques – Indicateur 6.4.1 des ODD** (disponible en AR, CN, EN, FR, RU, SP)
  FR: https://www.fao.org/sustainable-development-goals-data-portal/data/ indicators/641-change-in-water-use-efficiency-over-time/fr
- **Page de statistiques – indicateur 6.4.2 des ODD** (disponible en AR, CN, EN, FR, RU, SP)
  FR: https://www.fao.org/sustainable-development-goals-data-portal/data/indicators/642-water-stress/fr
- **SDG 6.4.1 metadata** (disponible en EN)
  EN: https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-06-04-01.pdf
- **SDG 6.4.2 metadata** (disponible en AR, EN)
  EN: https://unstats.un.org/sdgs/metadata/files/Metadata-06-04-02.pdf
- **Méthodologie de suivi étape par étape pour l'indicateur 6.4.1 des ODD** (disponible en AR | EN | FR | PT | RU | SP)
  FR: https://www.fao.org/3/ca8484fr/ca8484fr.pdf
- **Méthodologie de suivi étape par étape pour indicateur 6.4.2 des ODD** (disponible en AR | EN | FR | PT | RU | SP)
  FR: https://www.fao.org/3/ca8483fr/ca8483fr.pdf
- **ODD 6.4 Document sur le suivi de l'utilisation durable des ressources en eau. Directives mondiales de rapport sur le calcul de l'efficacité de l'utilisation de l'eau dans l'agriculture Les paramètres agronomiques dans l'indicateur ODD 6.4.1: ratio de rendement et proportion de production pluviale** (disponibles sur AR | EN | FR | RU | SP)
  FR: https://openknowledge.fao.org/items/0cf26826-e254-46a5-a5b7-f363f785709c
- **ODD 6.4 Document sur le suivi de l'utilisation durable des ressources en eau. Change in water-use efficiency over time (SDG indicator 6.4.1). Analysis and interpretation of preliminary results in key regions and countries** (disponible en EN)
  EN: https://www.fao.org/documents/card/en/c/ca5400en
- **ODD 6.4 Document sur le suivi de l'utilisation durable des ressources en eau.** Comment inclure les besoins environnementaux en eaux dans l'indicateur 6.4.2 du «stress hydrique»– Directives pour une méthode standard minimale pour le rapport mondial (disponible en AR | EN | FR | PT | SP | RU)
  FR: https://www.fao.org/documents/card/en/c/CA3097FR/
- **ODD 6.4 Document sur le suivi de l'utilisation durable des ressources en eau.** Disaggregation of SDG 6.4.2 - country pilot of Italy (disponible en EN)
  EN: https://www.fao.org/documents/card/en/c/CC5037EN
- **ODD 6.4 Document sur le suivi de l'utilisation durable des ressources en eau.** La désagrégation du niveau de stress hydrique par bassin hydrographique: Cas du sous-bassin du cap Matifou (Algérie) (disponible en FR)
  FR: https://doi.org/10.4060/cc9424fr
- **ODD 6.4 Document sur le suivi de l'utilisation durable des ressources en eau.** Plugin de stress hydrique pour le système d'évaluation et de planification de l'eau (WEAP). Utilisation de l'outil d'évaluation et de planification de l'eau pour le calcul de l'indicateur 6.4.2 des objectifs de développement durable (disponible en EN | FR | SP)
  FR: https://doi.org/10.4060/cc7435fr
- **ODD 6.4 Document sur le suivi de l'utilisation durable des ressources en eau**. **Considerations on how SDG target 6.4 is reflected in Voluntary National Reviews** (disponible en EN)
  EN: https://doi.org/10.4060/cd1269en

- **Progrès relatifs à l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau –Cadre de référence mondial pour l'indicateur 6.4.1 des ODD, 2018** (disponible en AR | CN | EN | FR | RU | SP)
  EN: https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/ca1588en
- **Progrès relatifs aux niveaux de stress hydrique – Cadre de référence mondial pour l'indicateur 6.4.2 des ODD, 2018** (disponible en AR | CN | EN | FR | RU | SP)
  EN: https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/ca1592en
- **Progress on Water-Use Efficiency – Global status and acceleration needs for SDG indicator 6.4.1 – 2021** (disponible en EN | AR | SP)
  EN: https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb6413en
- **Progrès relatifs au niveau de stress hydrique – Situation globale de l'indicateur 6.4.2 des ODD et besoins d'accélération, 2021** (disponible en EN | FR | RU | SP)
  FR: https://doi.org/10.4060/cb6241fr
- T**hinking the Unthinkable: Harnessing the Pandemic to Improve SDG 6 Capacity Development** https://sdg.iisd.org/commentary/guest-articles/thinking-the-unthinkable-harnessing-the-pandemic-to-improve-sdg-6-capacity-development/
- **Assessing SDG indicator 6.4.2 'level of water stress' at major basins level**
  https://www.scienceopen.com/hosted-document?doi=10.14324/111.444/ucloe.000026

En apprendre davantage sur les progrès relatifs à l'ODD 6

L'ODD 6 élargit l'accent mis par les objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) sur l'eau potable et l'assainissement de base afin d'y inclure la gestion de toutes les ressources en eau, des eaux usées et des ressources écosystémiques, tout en reconnaissant l'importance d'un environnement sain. Faire converger ces aspects constitue une première étape pour contrer la fragmentation sectorielle et permettre une gestion cohérente et durable. Cela représente également une avancée importante en faveur d'un avenir viable dans le domaine de l'eau.

Le suivi des progrès relatifs à la mise en œuvre de l'ODD 6 joue un rôle central dans sa réalisation. Des données de haute qualité aident les responsables politiques et les décideurs de tous les niveaux du gouvernement à identifier les défis et les pistes d'action, à définir les priorités en vue d'une mise en œuvre plus efficace et efficiente, à établir des rapports sur les progrès réalisés, à garantir le respect du principe de responsabilité et à encourager l'appui politique ainsi que des secteurs public et privé en vue de nouveaux investissements.

Le Programme de développement durable à l'horizon 2030 précise que le suivi et l'examen globaux reposeront principalement sur les sources de données nationales officielles. Les données sont compilées et vérifiées par les organismes des Nations Unies dépositaires, qui adressent une demande de nouvelles données aux référents nationaux tous les deux à trois ans, tout en fournissant un soutien au renforcement des capacités. La dernière campagne mondiale de collecte de données a eu lieu en 2023 et a permis de mettre à jour l'état d'avancement de sept des indicateurs globaux de l'ODD 6 (voir ci-dessous). Les rapports établis présentent une analyse détaillée de la situation actuelle, des précédents progrès de mise en œuvre et des mesures d'accélération nécessaires en vue de réaliser les cibles de l'ODD 6.

Il est essentiel de regrouper les données relatives à tous les indicateurs globaux de l'ODD 6 ainsi qu'à d'autres paramètres sociaux, économiques et environnementaux fondamentaux afin d'effectuer une évaluation et une analyse complètes de l'avancement global de l'ODD 6. Il s'agit précisément de la fonction que remplit le portail de données sur l'ODD 6, qui permet aux acteurs mondiaux, régionaux et nationaux de différents secteurs d'obtenir une vue d'ensemble et les aide à prendre des décisions favorisant la mise en œuvre de tous les ODD. En outre, ONU-Eau publie régulièrement des rapports de synthèse au sujet de l'avancement global de l'ODD 6.

Synthèse: Bilan à mi-parcours des indicateurs mondiaux de l'ODD 6 et besoins d'accélération

Document basé sur les dernières données disponibles concernant tous les indicateurs globaux de l'ODD 6. Publié par ONU-Eau dans le cadre de l'initiative d'ONU-EAU pour le suivi intégré de l'ODD 6.

Progrès en matière d'eau, d'assainissement et d'hygiène des ménages 2000-2022

Document basé sur les dernières données disponibles concernant les indicateurs 6.1.1 et 6.2.1 des ODD. Publié par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et le Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF).

https://www.pseau.org/outils/ouvrages/unicef_who_progres_en_matiere_d_eau_d_hygiene_et_d_assainissement_des_menages_2000_2022_gros_plan_sur_les_questions_de_genre_2023.pdf

Progrès concernant la proportion des flux d'eaux usées domestiques et industrielles traités en toute sécurité – Bilan à mi-parcours de l'indicateur 6.3.1 des ODD et besoins d'accélération, notamment en ce qui concerne les changements climatiques, la réutilisation des eaux usées et la santé

Document basé sur les dernières données disponibles concernant l'indicateur 6.3.1 des ODD. Publié par l'OMS et le Programme des Nations Unies pour les établissements humains (ONU-Habitat) pour le compte d'ONU-Eau.

https://www.unwater.org/publications/progress-wastewater-treatment-2024-update

Progrès relatifs à la qualité de l'eau ambiante – Bilan à mi-parcours de l'indicateur 6.3.2 des ODD et besoins d'accélération, notamment dans le domaine de la santé

Document basé sur les dernières données disponibles concernant l'indicateur 6.3.2 des ODD. Publié par le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) pour le compte d'ONU-Eau.

Progrès relatifs à l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau. Bilan à mi-parcours de l'indicateur 6.4.1 des ODD et besoins d'accélération, notamment en ce qui concerne la sécurité alimentaire et les changements climatiques

Document basé sur les dernières données disponibles concernant l'indicateur 6.4.1 des ODD. Publié par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) pour le compte d'ONU-Eau.

Progrès relatifs aux niveaux de stress hydrique. Bilan à mi-parcours de l'indicateur 6.4.2 des ODD et besoins d'accélération, notamment en ce qui concerne la sécurité alimentaire et les changements climatiques

Document basé sur les dernières données disponibles concernant l'indicateur 6.4.2 des ODD. Publié par la FAO pour le compte d'ONU-Eau.

Progrès relatifs à la gestion intégrée des ressources en eau. Bilan à mi-parcours de l'indicateur 6.5.1 des ODD et besoins d'accélération}, avec une attention particulière accordée aux changements climatiques

Document basé sur les dernières données disponibles concernant l'indicateur 6.5.1 des ODD. Publié par le PNUE pour le compte d'ONU-Eau.

Progrès en matière de coopération dans le domaine des eaux transfrontières. Bilan à mi-parcours de l'indicateur 6.5.2 des ODD, avec une attention particulière accordée aux changements climatiques – 2024

Document basé sur les dernières données disponibles concernant l'indicateur 6.5.2 des ODD. Publié par la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies (CEE-ONU) et l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) pour le compte d'ONU-Eau.

Progrès relatifs aux écosystèmes liés à l'eau. Bilan à mi-parcours de l'indicateur 6.6.1 des ODD et besoins d'accélération, notamment dans le domaine de la biodiversité

Document basé sur les dernières données disponibles concernant l'indicateur 6.6.1 des ODD. Publié par le PNUE pour le compte d'ONU-Eau.

Des systèmes solides et des investissements judicieux – Données probantes et informations clés sur l'accélération des progrès réalisés en matière d'assainissement, d'eau potable et d'hygiène

Le rapport d'analyse et d'évaluation mondiales sur l'assainissement et l'eau potable (GLAAS) 2022 d'ONU-Eau

https://www.unwater.org/publications/un-water-glaas-2022-strong-systems-and-sound-investments-evidence-and-key-insights

Document basé sur les dernières données disponibles concernant les indicateurs 6.a.1 et 6.b.1 des ODD. Publié par l'OMS dans le cadre de l'analyse et de l'évaluation mondiales sur l'assainissement et l'eau potable (GLAAS) pour le compte d'ONU-Eau.

Rapports d'ONU-Eau et autres publications pertinentes

ONU-Eau coordonne les efforts des entités des Nations Unies et des organisations internationales œuvrant dans le domaine de l'eau et de l'assainissement. Les publications d'ONU-Eau s'appuient sur l'expérience et l'expertise des membres et des partenaires d'ONU-Eau.

Stratégie en matière d'eau et d'assainissement à l'échelle du système des Nations Unies

La stratégie en matière d'eau et d'assainissement à l'échelle du système des Nations Unies fournit une approche permettant aux Nations Unies de travailler en collaboration dans le domaine de l'eau et de l'assainissement. En septembre 2023, les États membres ont adopté la résolution 77/334 de l'Assemblée générale, qui demandait au Secrétaire général de présenter une stratégie en matière d'eau et d'assainissement à l'échelle du système des Nations Unies, en consultation avec les États membres, avant la fin de la soixante-dix-huitième session. La stratégie a été élaborée par ONU-Eau sous la direction du Président d'ONU-Eau, conformément à la demande du Secrétaire général, et sera lancée en juillet 2024.

Plan directeur pour l'accélération: rapport de synthèse sur l'objectif de développement durable n° 6 relatif à l'eau et à l'assainissement 2023

Le rapport, rédigé par la famille des membres et partenaires d'ONU-Eau, est un guide concis pour obtenir des résultats concrets – qui offre des recommandations politiques exploitables à l'intention des décideurs de haut niveau des États membres, d'autres parties prenantes et du système des Nations Unies afin de mettre le monde sur la voie de la réalisation de l'ODD 6 d'ici à 2030. Il a été publié en amont des discussions des États membres et des parties prenantes concernées lors du Forum politique de haut niveau pour le développement durable (HLPF) de 2023, qui comprend un événement spécial axé sur l'ODD 6 et le programme d'action pour l'eau.

Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau

Le rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau est le rapport phare d'ONU-Eau sur les questions relatives à l'eau et à l'assainissement, qui se concentre sur un thème différent chaque année. Le rapport est publié par l'UNESCO pour le compte d'ONU-Eau, et sa production est coordonnée par le Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau de l'UNESCO.

Mise à jour sur les progrès relatifs à l'ODD 6 – 9 rapports, par indicateurglobal de l'ODD 6

Cette série de rapports fournit une mise à jour et une analyse approfondies des progrès accomplis dans la réalisation des différentes cibles de l'ODD 6 et identifie les domaines prioritaires pour l'accélération. *Progrès relatifs à l'eau potable, à l'assainissement et) à l'hygiène au sein des foyers, progrès relatifs au traitement des eaux usées, progrès relatifs à la qualité de l'eau ambiante, progrès relatifs à l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau, progrès relatifs aux niveaux de stress hydrique, progrès relatifs à la gestion intégrée des ressources en eau, progrès en matière de coopération dans le domaine des eaux transfrontières, progrès relatifs aux écosystèmes liés à l'eau et progrès relatifs à la coopération internationale et la participation locale*. Les rapports produits par les organismes dépositaires présentent les dernières données nationales, régionales et mondiales disponibles sur les indicateurs globaux de l'ODD 6 et sont publiés tous les deux ou trois ans.

Rapports de situation du programme commun OMS/UNICEF du suivi de l'approvisionnement en eau, de l'assainissement et de l'hygiène (JMP)

Affilié à l'ONU-Eau, le JMP est chargé du suivi mondial des progrès accomplis dans la réalisation des cibles de l'ODD 6 relatives à l'accès universel à l'eau potable à un prix abordable et à des services d'assainissement et d'hygiène adéquats et équitables. Tous les deux ans, le JMP publie des estimations actualisées et des rapports de situation sur l'eau, l'assainissement et l'hygiène des ménages (dans le cadre du rapport de situation sur l'ODD 6, voir ci-dessus), des écoles et des établissements de soins de santé.

Analyse et évaluation globales d'ONU-Eau sur l'assainissement et l'eau potable (GLAAS)

Le rapport GLAAS est produit par l'OMS pour le compte d'ONU-Eau. Il fournit une mise à jour globale des cadres politiques, des dispositions institutionnelles, de la base de ressources humaines et des flux financiers internationaux et nationaux en faveur de l'eau et de l'assainissement. Il s'agit d'une contribution importante aux activités liées à l'assainissement et à l'eau pour tous ainsi qu'au rapport de situation de l'ODD 6. Le prochain rapport sera publié en 2025.

Études de cas sur l'accélération de l'action d'ONU-Eau au sein des pays

Afin d'accélérer la réalisation des cibles de l'ODD 6 au titre du Cadre mondial d'accélération de l'ODD 6, ONU-Eau publie des études de cas sur l'accélération de l'action au sein pays en faveur de l'ODD 6 visant à étudier les voies qu'ils empruntent pour accélérer les progrès réalisés en ce sens au niveau national. Depuis 2022, six études de cas ont été publiées concernant le Brésil, le Costa Rica, le Ghana, le Pakistan, le Sénégal et Singapour. Trois autres sont prévues pour juillet 2024 concernant le Cambodge, la Jordanie et la République tchèque.

Notes d'orientation politiques et analytiques

Les notes d'orientation d'ONU-Eau fournissent des orientations politiques brèves et informatives sur les questions les plus urgentes liées à l'eau douce, en s'appuyant sur l'expertise commune du système des Nations Unies. Les notes d'orientation analytiques offrent une réflexion sur les nouvelles problématiques et peuvent servir de fondement à d'autres recherches, débats et orientations politiques.

Publications d'ONU-Eau à venir

- **Mise à jour de la note d'orientation d'ONU-Eau concernant la coopération dans le domaine des eaux transfrontalières**

Pour plus d'informations, consultez https://www.unwater.org/unwater-publications

Où en est la réalisation de l'ODD 6 dans le monde?

Visualisez, analysez et téléchargez les données mondiales, régionales et nationales relatives à l'eau et à l'assainissement à l'adresse suivante:

http://www.sdg6data.org/

L'indicateur global de l'efficacité de l'utilisation des ressources en eau permet de déterminer dans quelle mesure la croissance économique d'un pays dépend de l'utilisation des ressources en eau, et permet aux responsables politiques et aux décideurs de cibler les interventions sur les secteurs qui utilisent beaucoup d'eau et dont les niveaux d'amélioration de l'efficacité sont faibles dans le temps.

Cet indicateur répond à la composante économique de la cible 6.4. Ce rapport vous permettra d'en savoir plus sur les progrès réalisés au niveau mondial et national en matière d'efficacité de l'utilisation des ressources en eau.

De plus amples informations et des conseils méthodologiques sont disponibles à l'adresse suivante:

https://www.fao.org/in-action/integrated-monitoring-initiative-sdg6/resources-support/fr

https://www.fao.org/aquastat/fr

Ce rapport fait partie d'une série qui suit les progrès accomplis dans la réalisation des différentes cibles définies dans l'ODD 6 à l'aide des indicateurs globaux de l'ODD. Pour en savoir plus sur l'eau et l'assainissement dans le Programme de développement durable à l'horizon 2030, et sur l'Initiative pour le suivi intégré de l'ODD 6, consultez notre site Web: http://www.sdg6monitoring.org

Austrian Development Agency
BMZ Federal Ministry for Economic Cooperation and Development
European Commission
Ministry of Foreign Affairs of the Netherlands
Ministry of Infrastructure and Water Management
Sida
Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Swiss Agency for Development and Cooperation SDC

ISBN 978-92-5-139747-3
9 789251 397473
CD2023FR/1/04.25