

Renforcer la en matière d'utilisation dgouvernancees sols et de l'eau douce

Vue d'ensemble

La gouvernance de l'eau et des sols est cruciale pour la transformation des systèmes alimentaires, car elle aborde des questions essentielles liées à la production agricole et à la protection des écosystèmes. En gérant efficacement les ressources en eau et l'utilisation des sols, les mécanismes de gouvernance peuvent contribuer à atténuer les risques comme la dégradation des sols due à l'activité humaine, la pénurie d'eau et le changement climatique. La gouvernance joue également un rôle crucial pour garantir un accès équitable aux ressources, promouvoir des pratiques durables et préserver la sécurité et la sûreté alimentaires. Dans de nombreux domaines, les solutions techniques ne suffiront pas à surmonter les défis complexes auxquels sont confrontés les systèmes alimentaires, et des cadres de gouvernance inclusifs et centrés sur les personnes seront nécessaires pour susciter des changements de comportement et réaliser une transition durable dans le secteur.

Mesures concrètes à mettre en œuvre

Les mesures permettant d'améliorer la gouvernance des sols et de l'eau sont les suivantes:

- Mener une [analyse de la gouvernance](#):
 - Mener des analyses pour découvrir les causes profondes des problèmes de gouvernance et les dynamiques socio-économiques et politiques qui y sont liées. L'analyse pragmatique de la gouvernance facilite la compréhension des institutions existantes, de leur évolution et de la manière dont les asymétries relatives de pouvoir et de capacité des différents acteurs influencent le travail de ces institutions dans la pratique.
- Impliquer toutes les parties prenantes grâce à une approche inclusive:
 - Construire [une collaboration multipartite](#) afin de s'appuyer sur différents systèmes de connaissances, valeurs et expériences. L'inclusion de diverses parties prenantes dans les décisions politiques relatives à la gouvernance des sols et de l'eau contribue à renforcer la confiance, la cohésion sociale et l'État de droit.
 - Garantir une approche de [la gouvernance foncière centrée sur les personnes](#), qui reconnaisse l'importance de garantir les droits des petits exploitants et des agriculteurs familiaux à la terre, à l'eau et aux autres ressources naturelles. Permettre un accès équitable aux ressources en eau, en accordant une attention particulière à l'accès des groupes marginalisés, notamment les peuples

autochtones, les communautés locales, les femmes et les jeunes.

- Inclure [des exigences légales](#) pour l'engagement civique dans la prise de décision en matière de sols et d'eau, lors de l'élaboration des lois sur l'environnement, des lois sectorielles sur l'eau et la terre, et des lois sur la planification, ainsi que des exigences en matière d'évaluation de l'impact.
- Développer des systèmes de gouvernance polycentriques avec des responsabilités partagées à travers la prise de décision à différents niveaux.
- Élaborer des politiques et des approches coordonnées et cohérentes:
 - Améliorer la [coordination](#) sur la gestion des terres et des eaux afin d'identifier et de traiter les chevauchements et les compromis, d'améliorer les performances à plusieurs niveaux de gouvernement, de réduire les coûts et d'identifier les domaines dans lesquels les lignes d'autorité peuvent être mieux délimitées. Une meilleure coordination est nécessaire pour répartir équitablement les avantages des politiques et des décisions, en particulier pour les populations vulnérables.
 - Inclure [la consultation du public](#) dans les évaluations d'impact environnemental des projets proposés, et veiller à ce que ces exigences soient mises en œuvre et respectées de manière appropriée.
- Renforcer et harmoniser les [régimes concernant les sols et l'eau](#):
 - Développer des outils et des capacités pour l'intégration de l'évaluation des régimes fonciers dans les [systèmes de gouvernance de l'eau](#).
 - Garantir les droits d'occupation et reconnaître et protéger les droits fonciers locaux que les populations considèrent comme socialement légitimes, y compris les droits coutumiers le cas échéant.
 - S'appuyer sur un [« faisceau de droits »](#) en ce qui concerne les régimes fonciers afin d'identifier les domaines d'harmonisation dans les principaux secteurs de ressources (eau, terres, forêts, pêche, etc.).
 - Développer des actions politiques qui encouragent la propriété collective, soutiennent les droits fonciers des autochtones et réglementent l'accès et l'utilisation des ressources comme la terre, l'eau et la biodiversité.
 - Garantir aux peuples autochtones et aux communautés locales des droits fonciers sur les marchés de compensation des émissions de carbone afin d'éviter l'"[accaparement vert](#)", où les investissements importants réalisés par des acteurs internationaux dans des projets de compensation des émissions de carbone peuvent entraîner la réinstallation forcée de communautés locales.
- Améliorer [l'emploi, les moyens de subsistance et l'équité entre les sexes](#):
 - Renforcer le pouvoir des femmes en veillant à ce que la législation leur permette

de rechercher et d'acquérir des droits formels sur la terre et l'eau, ainsi que de participer à la planification et à la prise de décision futures.

- Améliorer l'accès des femmes productrices à l'eau et aux ressources économiques, garantir leur participation aux décisions relatives à la gestion de l'eau et établir des conditions de travail équitables en exigeant la ventilation systématique des données relatives au genre au niveau national. Cela nécessite une coordination appropriée entre les institutions des secteurs de l'agriculture et de l'eau et les services statistiques nationaux.
- Mettre en œuvre une gestion intégrée des ressources en eau et des [solutions d'assainissement durables et circulaires](#).
- Promouvoir [la gestion durable](#) des ressources foncières et des paysages, notamment par le biais de la planification territoriale locale ou des bassins versants et d'approches de gouvernance appropriées. Voir [Mettre en œuvre des pratiques de production alimentaire respectueuses de la nature](#), [Séquestrer le carbone dans le sol et améliorer la santé des sols dans les systèmes de culture](#), [Réduire le changement d'affectation des sols et la conversion des écosystèmes naturels pour la production alimentaire](#), [Mettre en œuvre des systèmes de gestion mixtes culture-élevage](#) et [Mettre en œuvre des pratiques agroforestières](#).
- Mettre en œuvre les [cadres juridiques](#) pour l'aménagement intégré du territoire, y compris des lois sur l'aménagement du territoire, des lois de zonage et des dispositions relatives à la planification dans la législation sectorielle pertinente, afin d'intégrer la gestion durable dans divers cadres et niveaux de gouvernance.
- Mettre en œuvre des exigences relatives à la réalisation de [solides études d'impact sur l'environnement](#). Les évaluations environnementales stratégiques peuvent contribuer à remédier à la dégradation actuelle ou future des paysages et offrir des possibilités de participation du public.
- Aligner les mesures d'incitation à la gestion intégrée des paysages grâce à [des subventions et des systèmes de paiement pour services environnementaux \(PSE\)](#).
- Adopter une [planification de l'utilisation des sols](#) : évaluation et comparaison systématiques des différentes options d'utilisation des sols dans le but de sélectionner et de mettre en œuvre des utilisations des sols qui améliorent les conditions socio-économiques tout en préservant les ressources naturelles et les écosystèmes.
- [Optimiser l'utilisation des terres](#) grâce à des pratiques agroécologiques qui utilisent efficacement l'eau et les engrais, préservent les fonctions des écosystèmes et contribuent à la résilience des paysages. Voir [Mettre en œuvre des pratiques de production alimentaire respectueuses de la nature](#).
- [Restaurer la biodiversité](#) : développer et mettre en œuvre des pratiques de production alimentaire qui restaurent la biodiversité dans les terres agricoles en activité. Restaurer les zones moins productives en habitats naturels pour la conservation de la biodiversité

(ceci est particulièrement pertinent pour les pays où les ressources en terre et en eau sont dominées par la production alimentaire industrielle).

- [Rediriger ou supprimer les subventions nuisibles](#). (Particulièrement pertinent pour les pays où les terres et les ressources en eau sont dominées par la production alimentaire industrielle).
- Gérer et protéger durablement [les ressources en eaux souterraines](#) : fixer des limites d'extraction durables, améliorer la recharge des aquifères par le biais d'une réalimentation naturelle ou gérée et réduire l'utilisation globale de l'eau.
- [Attribuer l'eau](#) d'une manière juste, équitable, flexible et localement appropriée.
- Promouvoir [les associations d'usagers de l'eau](#) (WUA) : les WUA sont des organisations qui permettent aux usagers de l'eau de gérer l'utilisation collective, la répartition et la préservation de l'eau de manière autonome au niveau local.
- Utilisation de [solutions indigènes](#) dans la gestion de l'eau, notamment :
 - [Récupération de l'eau de pluie](#) : collecte des eaux de pluie provenant des toits ou des surfaces au sol en vue d'une utilisation ultérieure dans la production agricole (par exemple l'irrigation des cultures ou la conservation des sols). Les différentes options de stockage comprennent le stockage de l'humidité du sol (dans des structures facilitant l'infiltration), le stockage des eaux souterraines (dans des structures facilitant l'infiltration) et le stockage en surface (dans des structures artificielles comme des réservoirs, des étangs, des barrages ou des réservoirs).
 - [Puits à degrés](#) : les puits à degrés sont un type particulier de réservoir souterrain et de système de stockage de l'eau couramment utilisé dans l'Inde ancienne. Les puits à degrés sont constitués d'une volée de marches destinées à atteindre la nappe phréatique. Ils retiennent l'eau de pluie et reconstituent le niveau de la nappe phréatique au fil du temps. Ils peuvent aider les communautés locales à répondre à leurs besoins en matière d'approvisionnement et d'assainissement.
 - [Roues persanes](#) : la roue persane est un dispositif mécanique de levage à partir de sources d'eau, généralement des puits ouverts. La roue est généralement actionnée par des animaux de trait et est traditionnellement utilisée en Asie du Sud. Elle offre un moyen sans carbone de répartir l'eau de manière efficace et durable.
- [Adopter des solutions fondées sur la nature et des approches agroécologiques](#) : les mesures comprennent la restauration et la protection des écosystèmes d'eau douce comme les rivières, les lacs, les zones humides, les plaines inondables et les bassins versants. Pour plus d'informations, voir [Passer à une gestion de l'eau douce respectueuse de la nature et résiliente face au changement climatique](#), [Mettre en œuvre des pratiques de gestion améliorées dans les prairies](#) et [Mettre en œuvre des pratiques de production alimentaire respectueuses de la nature](#).
- Mettre en œuvre une [gestion intégrée des ressources en eau](#) : cela implique une

collaboration et une coordination accrues entre les utilisateurs de l'eau, au-delà des secteurs et des frontières.

- Adaptation (directe et indirecte) des mécanismes de [tarification de l'eau](#):
 - Supprimer progressivement les subventions qui encouragent l'utilisation non durable de l'eau, les prélèvements d'eau et la pollution.
 - Adopter des mécanismes de tarification qui encouragent les pratiques économes en eau et l'utilisation durable des écosystèmes d'eau douce.

Mesures de gouvernance

- Soutenir les institutions nationales et décentralisées (y compris les organismes de planification provinciaux et locaux et les municipalités) dans l'élaboration [d'outils intégrés de planification spatiale et participative](#).
 - Comprend l'utilisation de la télédétection et d'outils de diagnostic sur le terrain, ainsi que l'analyse des parties prenantes afin d'intégrer les objectifs de développement environnemental et socio-économique et de traiter les interactions entre les zones rurales et urbaines.
- Investir dans des pratiques de gestion et dans la recherche sensible à l'équité pour une [utilisation plus efficace des ressources naturelles dans la production alimentaire](#).
- Investir dans la technologie, la recherche et l'infrastructure pour [des semences et des races adaptées aux conditions locales](#).
- Améliorer [l'accès aux intrants productifs](#) qui permettent une utilisation efficace et durable des ressources (par exemple les machines ou les semences).
- Construire [des chaînes d'approvisionnement locales durables](#) par le biais d'investissements et d'incitations financières, en adoptant des approches inclusives et en développant des politiques, des programmes et des stratégies pour la protection des travailleurs de l'alimentation.
- Attirer des [investissements responsables dans les infrastructures rurales, la logistique, les technologies, les services et les chaînes d'approvisionnement pour un développement alimentaire durable et équitable](#).
- Attirer des investissements responsables dans le développement des petites entreprises – par exemple, par le biais du développement des compétences, des programmes professionnels, du mentorat, du jumelage, de la formation commerciale et de l'entrepreneuriat – en mettant l'accent sur l'accès aux marchés des populations victimes d'inégalités, en particulier les peuples autochtones, les communautés locales, les femmes et les jeunes.
- Adopter une [approche systémique](#) pour gérer les ressources naturelles destinées à la production alimentaire de manière équitable et durable.

- Il s'agit de créer des plateformes et des partenariats inclusifs qui rassemblent des praticiens et des experts de l'agriculture, de l'environnement, de l'énergie, de l'utilisation des sols, de l'eau et de l'alimentation.
- Améliorer [la collecte de données et le suivi](#) des écosystèmes terrestres et d'eau douce et de la biodiversité afin d'éclairer l'élaboration des politiques.
- Assurer [l'état de préparation du système](#).
 - Nécessité d'améliorer la disponibilité des données sur l'eau et les systèmes terrestres, par exemple grâce à la science citoyenne ou à l'interface citoyen-État dans la collecte des données.

Outils et systèmes MRV pour suivre les progrès

Boîte à outils de la FAO pour la planification des ressources foncières

Il s'agit d'une base de ressources en ligne librement accessible pour les parties prenantes qui sont directement ou indirectement impliquées dans l'aménagement du territoire. La boîte à outils présente aux utilisateurs les outils existants pour l'aménagement du territoire et les aide à sélectionner et à utiliser les outils en fonction de leurs besoins spécifiques.

Innovations numériques Programme mondial Politique foncière responsable

Innovations numériques récentes pour des systèmes de gestion foncière plus efficaces et transparents, avec des exemples en Éthiopie, au Pérou et au Laos.

Programme mondial pour une politique foncière responsable, approche systématique

Résumé de l'approche systématique du Programme mondial pour une politique foncière responsable, avec des exemples mis en œuvre par la *Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)* de l'Allemagne.

Projet mondial de renforcement des capacités de conseil en gouvernance foncière en Afrique (SLGA)

Prévisions climatiques et systèmes d'alerte précoce

Ils peuvent être utilisés pour [rendre la gouvernance de l'eau « intelligente sur le plan climatique »](#) :

- Informer les producteurs de denrées alimentaires des décisions tactiques relatives à la disponibilité de l'eau pour la production alimentaire
- Cartographier les tendances temporelles et spatiales de l'abondance ou de la rareté de l'eau
- Mettre en œuvre des approches de comptabilité de l'eau au niveau national

- Adapter la gestion de l'eau agricole à la rareté de l'eau

Forest Trends, The Katoomba Group et UNEP primer

Couvre la compréhension, l'élaboration et la mise en œuvre des mécanismes de PSE.

Manuel de l'Institut international pour l'environnement et le développement

Couvre les écosystèmes, la réduction de la pauvreté et les transferts conditionnels.

Méthodologie du régime foncier de l'eau de l'ELI et de la RRI

Permet d'évaluer si les droits des communautés en matière d'eau douce, y compris les droits sur les eaux de surface et les eaux souterraines, sont légalement reconnus, et comment ces droits sont protégés ou pris en compte dans les cadres juridiques nationaux qui réglementent les ressources en eau douce et ont un impact sur elles.

Les 12 principes de l'OCDE pour une gouvernance de l'eau efficiente, efficace et inclusive.

Cadre d'indicateurs pour la gouvernance de l'eau de l'OCDE

Permettent d'évaluer et d'orienter la conception de politiques et de réformes améliorées dans le domaine de l'eau.

L'eau : la clé de la résilience des moyens de subsistance dans les zones rurales

Gestion intégrée des ressources en eau et solutions d'assainissement durables et circulaires

Services climatiques intégrés participatifs pour l'agriculture (PICSA)

Une approche participative du conseil agricole et des services climatiques qui permet aux petits exploitants de prendre de meilleures décisions pour relever les défis agricoles individuels.

Avantages en matière d'atténuation

- Une gouvernance améliorée et durable de l'utilisation des terres et de l'eau douce permet aux écosystèmes terrestres et d'eau douce de remplir des fonctions vitales, notamment le piégeage du carbone.

Autres avantages environnementaux

- Une gouvernance améliorée et durable de l'utilisation des terres et de l'eau douce est

bénéfique pour les éléments suivants:

- Composition de l'atmosphère et qualité de l'air en raison de la réduction ou de l'absence d'émissions de GES provenant de l'utilisation des terres (par exemple l'application de pesticides chimiques, d'herbicides ou d'engrais, ou le défrichement par le feu)
- Cycle hydrologique grâce à l'amélioration de la quantité et de la qualité de l'eau (réduction de l'eutrophisation ou de la toxicité)

Avantages en termes d'adaptation

- Amélioration de la résistance de la production alimentaire au stress hydrique lié au climat
- Réduction de l'érosion et augmentation de la fertilité des sols
- Amélioration de la résilience des moyens de subsistance face au stress lié au climat
- Augmentation des rendements agricoles
- Augmentation de l'[accès](#) à une alimentation saine et nutritive pour tous

Autres avantages en termes de développement durable

- ODD 2 (faim « zéro ») : amélioration de la sécurité alimentaire et de l'agriculture durable
- ODD 5 (égalité entre les sexes) : amélioration de l'inclusion des femmes
- ODD 6 (eau propre et assainissement) : préservation des ressources en eaux souterraines et de la qualité de l'eau
- ODD 10 (inégalités réduites) : amélioration de l'inclusion des femmes, des jeunes et des groupes marginalisés
- ODD 15 (vie terrestre) : conservation de la biodiversité et réduction de la dégradation des terres

Principales difficultés liées à la mise en œuvre, externalités potentielles et compromis

- [Effets négatifs des infrastructures de stockage des eaux de surface](#): la construction de (grandes) structures de stockage artificielles comme des barrages ou des réservoirs peut entraîner le déplacement de communautés et perturber les écosystèmes locaux. Ces structures peuvent également subir d'importantes pertes d'eau dues à l'évaporation.

Mesures visant à minimiser les défis et à remédier aux externalités potentielles et aux compromis

- Solutions naturelles pour une meilleure rétention naturelle de l'eau
- Utilisation de techniques traditionnelles ou à petite échelle pour la collecte et le stockage de l'eau

Coûts liés à la mise en œuvre

À titre d'exemple:

- La mise en œuvre du [projet de gestion durable des paysages de la Banque mondiale à Madagascar](#) a coûté environ 107 millions de dollars sur une période de sept ans. Ce programme vise à établir une approche intégrée et multipartite de la gestion des ressources naturelles.
- Dans le cadre du [programme de gestion durable des paysages \(SLMP\) de la Banque mondiale en Indonésie](#), environ 22 millions de dollars ont été alloués au Programme d'investissement forestier en Indonésie (FIP), environ 6 millions de dollars ont été alloués au Mécanisme de subvention dédié aux peuples autochtones et aux communautés locales, et environ 14 millions de dollars ont été alloués au Programme de foresterie sociale.

Exemples pratiques d'interventions

- [Le Freshwater Challenge](#): soutenu par les pays du Sud, le Fresh Water Challenge est la plus grande initiative de restauration des cours d'eau et des zones humides au monde. Il vise à restaurer 300 000 km de cours d'eau dégradés et 350 millions d'hectares de zones humides dégradées d'ici à 2030 et à protéger les écosystèmes d'eau douce intacts. Les pays doivent fixer des objectifs nationaux et les donateurs et bailleurs de fonds multilatéraux et bilatéraux doivent engager des ressources (non seulement des « pots environnementaux », mais aussi des fonds pour l'adaptation au climat, la réduction des risques de catastrophe, la sécurité de l'eau, etc.). Cette initiative montre comment une combinaison de mesures politiques et de gouvernance (par exemple une meilleure coordination, une collaboration multipartite, une collecte de données/un suivi, une gouvernance polycentrique et un engagement en faveur des objectifs climatiques) peut servir à concevoir des politiques et des programmes qui abordent les questions de gouvernance des terres et de l'eau.

Références

1. Committee on World Food Security (CFS) (2024). CFS Policy Recommendations on Reducing Inequalities for Food Security and Nutrition (First draft). Disponible sur <https://www.fao.org/cfs/workingspace/workstreams/inequalities-workstream/en/>
2. Family farming and land governance: towards a people-centered approach. (2024)

International Land Coalition. Consulté sur https://learn.landcoalition.org/en/resources/family_farming_and_land_governance_towards_a_people-centred_approach/.

3. FAO. (n.d.-a). Assessment, Tools, Indicators, and Monitoring. *Land & Water*. Consulté le 20 février 2024 sur <https://www.fao.org/land-water/land/land-assessment/assessment-and-monitoring-impacts/en/>
4. FAO. (n.d.-b). Land assessment & impacts. *Land & Water*. Consulté le 20 février 2024 sur <https://www.fao.org/land-water/land/land-assessment/en/>
5. FAO. (n.d.-c). Land resources planning. *Land & Water*. Consulté le 20 février 2024 sur <https://www.fao.org/land-water/land/land-governance/land-resources-planning/en/>
6. FAO. (n.d.-d). Land Resources Planning Toolbox. *Land & Water*. Consulté le 20 février 2024 sur <https://www.fao.org/land-water/land/land-governance/land-resources-planning-toolbox/en/>
7. FAO. (n.d.-e). SLM practices. *Land & Water*. Consulté le 20 février 2024 sur <https://www.fao.org/land-water/land/sustainable-land-management/slm-practices/en/>
8. FAO. (n.d.-f). Sustainable Land Management. *Land & Water*. Consulté le 20 février 2024 sur <https://www.fao.org/land-water/land/sustainable-land-management/en/>
9. FAO. (n.d.-g). Water Harvesting and Storage. *Land & Water*. Consulté le 20 février 2024 sur <https://www.fao.org/land-water/water/water-management/water-storage/es/>
10. FAO (2021). Future proofing agriculture systems: Circular Sanitation economies for more resilient and sustainable food systems. Consulté sur <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/feaa4ee5-a5c2-4462-b5c4-43c85b51b0f8/content>.
11. Forest Trends, The Katoomba Group, and UNEP. (2008). *Payments for Ecosystem Services: Getting Started – A Primer*. Consulté sur https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/9150/payment_ecosystem.pdf
12. Garrick, D., Iseman, T., Gilson, G., Brozovic, N., O'Donnell, E., Matthews, N., et al. (2020). Scalable solutions to freshwater scarcity: Advancing theories of change to incentivise sustainable water use. *Water Security*, 9, 100055
13. Global Resilience Partnership. (2021). *Water governance for resilient food systems for future climates*. Consulté sur https://www.globalresiliencepartnership.org/wp-content/uploads/2021/09/resilientfood_statement_final.pdf
14. HLPE (2023). *Reducing inequalities for food security and nutrition*. Rome, CFS HLPE-

FSN. Disponible sur <https://www.fao.org/cfs/cfs-hlpe/insights/news-insights/news-detail/reducing-inequalities-for-food-security-and-nutrition/en>

15. IIED. (2023). *Food systems governance and the environmental agenda*. Consulté sur <https://www.iied.org/sites/default/files/pdfs/2023-09/21616IIED.pdf>
16. Indonesia Sustainable Landscape Management Program and World Bank Group. (n.d.). *Sustainably managing forests and landscapes to improve livelihoods, protecting biodiversity, reducing deforestation and carbon emissions, and fostering sustainable economic growth*. Consulté sur <https://pubdocs.worldbank.org/en/202581623075963272/SLMP-Overview-April-2021.pdf>
17. IPES-Food (2024). *Land Squeeze: What is driving unprecedented pressures on farmland and what can be done to achieve equitable access to land?* Consulté sur <https://ipes-food.org/report/land-squeeze/>.
18. IWMI. (2018, June 13). *Water user associations*. *International Water Management Institute (IWMI)*. Consulté le 20 février 2024 sur <https://www.iwmi.cgiar.org/blogs/water-user-associations/>
19. Largest river and wetland restoration initiative in history launched at UN Water Conference. (2023, March 23). *UN Environment*. Consulté le 20 février 2024 sur <https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/largest-river-and-wetland-restoration-initiative-history-launched-un>
20. OECD. (2015). *OECD Water Governance Indicator Framework*. Consulté sur <https://www.oecd.org/regional/OECD-Water-Governance-Indicator-Framework.pdf>
21. OECD. (n.d.). *The OECD Principles on Water Governance*. Consulté le 20 février 2024 sur <https://www.oecd.org/governance/oecd-principles-on-water-governance.htm>
22. Porras, I. T., & Asquith, N. (2018). *Ecosystems, poverty alleviation and conditional transfers*. Consulté le 20 février 2024 sur <https://www.iied.org/16639iied>
23. Rights and Resources Initiative and Environmental Law Institute. (2020). *Whose Water? A Comparative Analysis of National Laws and Regulations Recognizing Indigenous Peoples', Afro-descendants', and Local Communities' Water Tenure*. Consulté sur <https://rightsandresources.org/wp-content/uploads/2020/02/WhoseWater.pdf>
24. Selvaraj, T., Devadas, P., Perumal, J. L., Zabaniotou, A., & Ganesapillai, M. (2022). A Comprehensive Review of the Potential of Stepwells as Sustainable Water Management Structures. *Water*, 14(17), 2665.
25. Sustainability Idea Labs. (n.d.). *Persian Wheel*. Consulté sur https://www.sustainabilityidealabs.org/innovation-stories/water/persian_wheel.php
26. Sustainable Landscape Management Project – P154698 [Text/HTML]. (n.d.). *World Bank*. Consulté le 20 février 2024

sur <https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P154698>

27. United Nations Environment Programme, & International Resource Panel. (2016). *Food Systems and Natural Resources*. Consulté le 20 février 2024 sur <https://wedocs.unep.org/xmlui/handle/20.500.11822/7592>
28. WWF. (2022). *Solving the Great Food Puzzle: 20 levers to scale national action*. Consulté sur https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/solving_the_great_food_puzzle_wwf_2022.pdf