



Planification des ressources foncières pour une gestion durable des territoires

Besoins actuels et émergents dans la planification des
ressources foncières pour la sécurité alimentaire, des
moyens d'existence durables, l'aménagement intégré et
la restauration des paysages

Planification des ressources foncières pour une gestion durable des territoires

Besoins actuels et émergents dans la planification des ressources foncières pour la sécurité alimentaire, des moyens d'existence durables, l'aménagement intégré et la restauration des paysages

Une analyse des besoins à différentes échelles pour des outils et des processus qui peuvent aider les pays et les parties prenantes à relever les défis émergents, à faire face à la dégradation progressive des ressources et à la concurrence croissante pour les ressources, à soutenir l'utilisation durable et la restauration des terres et des ressources en eau et à améliorer la résilience des écosystèmes.

Sous la direction de
Feras Ziadat, Sally Bunning et Eddy De Pauw

et avec les contributions de
Freddy Nachtergaele, Paolo Groppo, Riccardo Biancalani,
Sergio ZelayaBonilla, Theodora Fetsi, Rosalud de la Rosa,
Thomas Hammond, Stefan Schlingloff and Stephan Mantel
(ISRIC-Centre International de Référence et d'Information
Pédologique)

Citation requise:

FAO. 2018. *Planification des ressources foncières pour une gestion durable des territoires*. Document de travail de Division des Terres et des eaux n°. 14 Rome. 76 pp.
Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

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. 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 978-92-5-131001-4
© FAO, 2018



Certains droits réservés. Ce travail est mis 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 Internationales (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.fr>).

Selon les termes de cette licence, ce travail peut être copié, diffusé et adapté à des fins non commerciales, sous réserve de mention appropriée de la source. Lors de l'utilisation de ce travail, aucune indication relative à l'approbation de la part de la FAO d'une organisation, de produits ou de services spécifiques ne doit apparaître. L'utilisation du logo de la FAO n'est pas autorisée. Si le travail est adapté, il doit donc être sous la même licence Creative Commons ou sous une licence équivalente. Si ce document fait l'objet d'une traduction, il est obligatoire d'intégrer la clause de non responsabilité suivante accompagnée de la citation indiquée ci-dessous: « Cette 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 ou de l'exactitude de cette traduction. L'édition originale [langue] doit être l'édition qui fait autorité. »

Tout litige relatif à la licence ne pouvant être réglé à l'amiable sera soumis à une procédure de médiation et d'arbitrage au sens de l'Article 8 de la licence, sauf indication contraire aux présentes. 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).

Documents de tierce partie. Les utilisateurs qui souhaitent réutiliser des matériels provenant de ce travail et qui sont attribués à un tiers, tels que des tableaux, des figures ou des images, ont la responsabilité de déterminer si l'autorisation est requise pour la réutilisation et d'obtenir la permission du détenteur des droits d'auteur. Le risque de demandes résultant de la violation d'un composant du travail détenu par une tierce partie incombe exclusivement à 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 acquis par le biais du courriel suivant: publications-sales@fao.org. Les demandes pour usage commercial doivent être soumises à: www.fao.org/contact-us/licence-request. Les demandes relatives aux droits et aux licences doivent être adressées à: copyright@fao.org.

Contents

Remerciements	v
Glossaire	vi
Acronymes	viii
Résumé exécutif	ix
Contexte	1
Besoins actuels et émergents	3
Planification des ressources foncières et gestion intégrée des ressources foncières	9
Planification des ressources foncières et gestion durable des terres	12
Caractéristiques des outils de planification des ressources foncières	15
Inventaire des besoins et des nouveaux enjeux pour la mise à jour des outils et des approches de planification des ressources foncières	18
Enquête sur les outils participatifs de planification des ressources foncières	20
Caractéristiques des participants à l'enquête et de leurs organisations	21
Caractéristiques et perceptions des outils et des données utilisés dans la planification des ressources foncières	23
Solliciter des idées pour le développement d'autres outils	26
Accents régionaux	27
La boîte à outils de planification des ressources foncières	29
Bibliographie	34
Annexe 1. Questionnaire de l'enquête	39
Annexe 2. Outils de la boîte à outils de planification des ressources foncières	49

Remerciements

Nous tenons à remercier Alastair Sarre pour sa contribution à la révision de la version anglaise du document de travail, James Morgan pour la présentation et la production finale, Marina Marini pour la traduction du texte en français, grâce à la collaboration avec le CIHEAM (Bari).

Ce document est traduit de (This paper is translated from):

FAO, 2017. Land resources planning for sustainable land management, Land and Water Division Working Paper No. 14. Rome, Italy. <http://www.fao.org/3/a-i5937e.pdf>.

Glossaire

Biodiversité

L'Évaluation des ressources forestières mondiales de la FAO de 2015 et la Convention sur la diversité biologique utilisent la définition suivante : « La variabilité des organismes vivants de toute origine, y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie ; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces ainsi que celle des écosystèmes ».

Services écosystémiques

Les bénéfices que les gens tirent des écosystèmes. Il s'agit notamment de services d'approvisionnement tels que la nourriture et l'eau ; de services de régulation tels que la lutte contre les inondations et les maladies ; de services culturels tels que les avantages spirituels, récréatifs et culturels ; et de services de soutien tels que le cycle des éléments nutritifs qui maintiennent les conditions de vie sur Terre (Évaluation des écosystèmes pour le millénaire, 2005).

Gestion intégrée du paysage

Veiller à ce qu'en gérant la base de ressources naturelles et les services écosystémiques par le biais d'un processus coordonné entre les secteurs et les parties prenantes, l'éventail des besoins sociétaux puisse être satisfait à court et à long terme. Diverses approches de gestion du paysage ont été élaborées à partir de différents points d'entrée, mais elles visent à réaliser simultanément de multiples résultats. Les points communs comprennent : la création d'une vision commune parmi les parties prenantes des objectifs à long terme et à grande échelle du paysage ; l'adoption d'un ensemble de pratiques qui atteignent des objectifs multiples ; l'élaboration de stratégies pour gérer les interactions spatiales entre les différentes utilisations du sol et les différents utilisateurs ; l'établissement d'institutions pour le dialogue, la négociation et l'action des parties prenantes ; et l'élaboration de marchés et de politiques pour soutenir les résultats souhaités. Ces dimensions de processus, techniques, socioéconomiques, de marché et politiques se renforcent mutuellement (Landscapes for People, Food and Nature, 2015).

Terre

Zone délimitable de la surface terrestre de la Terre, englobant tous les attributs de la biosphère immédiatement au-dessus ou au-dessous de cette surface, y compris ceux du climat proche de la surface, les formes du sol

et du terrain, l'hydrologie de surface (y compris les lacs peu profonds, les rivières, les marais et les marécages), les couches sédimentaires proches de la surface et la réserve d'eau souterraine associée, les populations végétales et animales, le mode de peuplement humain et les résultats physiques des activités humaines passées et présentes.

Paysage

Zone de terre contenant une mosaïque d'écosystèmes, y compris les écosystèmes dominés par l'homme. Le terme paysage culturel est souvent utilisé lorsqu'il s'agit de paysages abritant des populations humaines importantes. (Evaluation des écosystèmes pour le millénaire, 2003).

Utilisation des terres

Les arrangements, les activités et les intrants que les gens adoptent dans un certain type de couverture terrestre pour produire, modifier ou maintenir un certain type de couverture terrestre (FAO, 1997). L'utilisation des terres ainsi définie établit un lien direct entre la couverture terrestre et les actions de l'homme dans son environnement. A ne pas confondre avec la couverture terrestre. Une culture n'est pas une utilisation des terres. Une zone de loisirs est un terme d'utilisation du sol qui peut s'appliquer à différents types de couverture terrestre, par exemple une plage de sable, une zone bâtie telle qu'un parc d'attractions et une forêt.

Acronymes

CBL	Division des terres et des eaux de la FAO
CDN	Contribution déterminée au niveau national
CPDN	Contribution prévue, déterminée à l'échelle nationale
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
GDT	Gestion durable des terres
ISRIC	Centre international de référence et d'information pédologique
LADA	Évaluation de la dégradation des terres dans les zones arides
LRP	Planification des ressources foncières
ODD	Objectif de développement durable
SIG	Système d'information géographique
WOCAT	Étude mondiale des approches et des technologies de conservation

Résumé exécutif

Ce document de travail entend parcourir l'évolution historique et faire un état des lieux des concepts et des outils à la base de l'évaluation des terres et de l'aménagement du territoire pour la gestion des ressources foncières et des paysages, et proposer par là-même des recommandations pour des actions futures. Les défis grandissants et juxtaposés de la croissance démographique, la concurrence entre divers acteurs pour des ressources réduites, la dégradation des terres, la perte de biodiversité et le changement climatique exigent une utilisation rationnelle des ressources pour soutenir et améliorer la productivité et maintenir des écosystèmes résilients. L'aménagement du territoire et, plus largement, la planification des ressources foncières (LRP), sont des outils qui visent une utilisation durable et efficace des ressources, en prenant en compte des dimensions biophysiques et socioéconomiques. La disponibilité de ces outils et des informations nécessaires pour soutenir et répondre aux besoins des décideurs à différentes échelles, dans les divers secteurs et au niveau des acteurs, reste cependant limitée. Vu la nécessité de la part des décideurs de faire face aux défis et aux moteurs de changement et de promouvoir des solutions efficaces et durables, un ensemble d'outils et d'approches actualisés s'avèrent indispensables pour des démarches LRP participatives. Un tel ensemble d'outils devrait intégrer les dimensions biophysique, économique, socioculturelle et de gouvernance et favoriser une gestion intégrée des paysages comme moyen pour répondre aux besoins d'une multitude d'acteurs et permettre la réalisation de différentes stratégies et engagements au niveau national. L'idée est d'entreprendre un processus de consultation, mobilisant un large éventail de parties prenantes qui interviennent à différentes échelles pour partager des enseignements et des expériences en matière d'outils et d'approches LRP et d'identifier les principales lacunes et opportunités. Ce processus de consultation devrait aboutir à la formulation, de concert avec les partenaires, d'une stratégie pour développer, essayer et valider des outils LRP actualisés dans des pays pilotes, avec les parties prenantes et les décideurs, de l'échelle des paysages locaux aux échelles infranationale, nationale et transfrontalière.

Pour lancer un tel processus, la Division des terres et des eaux de la FAO a mené un sondage auprès des intervenants opérant à différentes échelles et dans différents secteurs et régions, afin de réunir les enseignements et les expériences des utilisateurs d'outils et d'approches LRP, et d'identifier les défis liés à leur utilisation, les besoins et les lacunes, et les actions

possibles pour le futur. L'enquête a permis de faire ressortir des points de vue pertinents, au niveau des professionnels, sur les insuffisances et les limites des outils LRP et les perspectives d'avenir.

Bien évidemment, bon nombre de disciplines nécessitent des approches LRP mieux ciblées et les différents acteurs et secteurs doivent être impliqués dans les processus de planification. Lors de l'élaboration des actions futures, il conviendra de mettre davantage l'accent sur la LRP à l'échelle nationale et infranationale. Un principe clé est d'assurer la participation équilibrée de toutes les parties prenantes dans le processus de planification. Il est également important d'améliorer la visibilité des outils, des approches et des bases de données identifiés par les utilisateurs. Dans tous les cas, le développement des capacités dans l'utilisation des outils et des bases de données s'avère indispensable. Il faut assurer un bon dosage entre outils informatiques conviviaux et matériels imprimés. Les interventions dans les différentes régions pour développer des outils LRP devraient reconnaître des besoins et des priorités spécifiques.

L'enquête de la FAO a notamment identifié un grave déficit de connaissances dans la communauté LRP concernant les outils et les approches disponibles pour orienter des démarches LRP. Afin d'y remédier, un inventaire des outils et des approches existants a été dressé et une boîte à outils de planification des ressources foncières a été mise au point. La boîte à outils répertorie les outils disponibles et décrit leurs capacités, leurs limites et leur pertinence par rapport à diverses parties prenantes de la LRP, différents professionnels, ou encore selon les régions et les échelles. Cette boîte à outils distingue les outils qui relèvent des domaines biophysique et socioéconomique et ceux qui intègrent les deux domaines et elle permet d'exécuter la recherche en s'appuyant sur de nombreux critères. Les outils LRP peuvent aider les décideurs et les utilisateurs des terres dans la mise en œuvre d'une gestion durable des terres.

Contexte

Faisant suite à l'approbation de la Charte mondiale des sols par les pays membres de la FAO, en 1981, et à la convocation de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement en 1992, la planification de l'utilisation des terres a été promue comme un outil important pour l'utilisation et la gestion durable des ressources foncières. Un volet fondamental dans l'aménagement du territoire est le processus d'évaluation/estimation systématique des terres qui a été largement employé pour déterminer leur aptitude à différents usages (par exemple, agriculture pluviale et irriguée, parcours, élevage, pêches et aquaculture, exploitation forestière et agroforesterie et utilisations non-agricoles), augmentant ainsi l'efficacité et l'efficience du processus de prise de décision autour de l'utilisation, de l'aménagement et de la gouvernance des terres.

Planification de l'utilisation des terres et gestion durable des ressources

La discipline de l'évaluation des terres a été inventée en Allemagne et appliquée dans l'ancienne Union Soviétique (système Bonitet) avant la Seconde Guerre mondiale dans le but de déterminer les valeurs de fertilité des sols et de les traduire en des estimations de production. Cette discipline a été réinventée pour contribuer à déterminer les meilleures utilisations (agricoles) des terres nouvellement ouvertes, en particulier dans les pays tropicaux colonisés. Dans certains pays occidentaux, après la Seconde Guerre mondiale, on a fait recours à l'évaluation des terres pour déterminer la valeur des terres qui devaient être échangées afin de former des parcelles uniques dans le processus de remembrement foncier. Les pays ont adopté activement la planification de l'utilisation des terres dans les années 1980 et 1990 à différentes échelles. Les utilisateurs incluaient les autorités compétentes dans les plans nationaux de développement et les secteurs spécifiques, les autorités gouvernementales et les secteurs techniques dans la planification infranationale, et un certain nombre d'acteurs locaux concernés dans l'aménagement du paysage.¹ La planification de l'utilisation des terres s'est avérée être un outil précieux pour les pays en développement et les pays développés qui disposent de vastes superficies de terres sous-exploitées pour orienter d'une manière coordonnée les efforts visant la mise en œuvre des plans de développement économique.

Approches mises au point pour soutenir des décisions plus rationnelles en matière d'utilisation des terres.

Ces dernières décennies ont enregistré une perte d'intérêt à l'égard de la discipline de la planification de l'utilisation des terres, principalement parce qu'il reste peu de terres inutilisées et inexplorées ; en plus, les

¹ Dans ce document, par "local" on entend l'échelle du village, de la communauté ou du paysage.

L'aptitude des terres a donc évolué pour intégrer les conditions biophysiques et socio-économiques

scientifiques ont bien compris que la relation entre productivité des terres et facteurs écologiques/édaphiques ne dépend pas seulement des terres ou du potentiel des sols mais aussi des facteurs socio-économiques. Par ailleurs, la gestion et les intrants dépendent à leur tour des ressources naturelles, donc la qualité des sols, la disponibilité d'eau, la biodiversité et le climat, ainsi que des infrastructures, de l'accès aux services et à la main d'œuvre, et de la connaissance. A titre d'exemple, les sols moins sains et moins aptes impliquent des coûts plus élevés (sur le plan des mesures de conservation des sols et de l'eau, de l'irrigation, des engrais et des graines adaptées ou de tout autre type de ressource génétique) pour atteindre le même rendement que les sols aptes, en entendant par aptitude la capacité non seulement de produire mais aussi de stocker, transformer et commercialiser les surplus de production. Par conséquent, les évaluations de l'aptitude axées seulement sur le potentiel des ressources foncières ont perdu du terrain, alors que la mise en perspective des options de gestion (technologies et approches) avec les utilisations des terres et les déterminants socioéconomiques (connaissance, intrants, avantages et coûts) – comme il a été proposé, par exemple, dans l'Évaluation de la dégradation des terres en zones arides (LADA) et dans l'Étude mondiale des approches et des technologies de conservation (WOCAT) – a gagné en importance.

Les approches modernes de la planification de l'utilisation des terres visent non seulement à établir des typologies d'utilisations appropriées des terres mais aussi à fournir aux décideurs des scénarios de gestion durable des ressources foncières qui améliorent la productivité et la durabilité. La rareté des terres et de l'eau augmente la concurrence pour ces ressources et force les utilisateurs à intensifier la production pour répondre à une demande croissante. Les décideurs ont besoin d'être assistés dans la définition et l'application pratique des meilleures options de gestion des utilisations des terres en vue de soutenir la production. Le plus souvent, les options de gestion impliquent un développement continu. Dans le processus de planification, il est nécessaire d'accorder une grande attention aux ressources naturelles et aux écosystèmes afin d'identifier et promouvoir les systèmes de production les plus appropriés et les plus durables dans le temps.

Les scénarios pour informer les décideurs

En outre, il y a tout lieu de noter que la valeur des terres tient moins à leur qualité qu'à la valeur attachée aux utilisations spécifiques par les parties prenantes, souvent motivées par des facteurs socioéconomiques. Ceci est déplorable dans la mesure où les considérations d'ordre environnemental (à savoir, les services écosystémiques rendus par les terres) et la résilience face au changement climatique, à la variabilité du climat et à d'autres chocs (tels les catastrophes naturelles et la volatilité des marchés) sont généralement sous-évaluées ou sous-estimées. Cela montre comment la planification des ressources foncières (LRP) peut être un outil précieux

pour partager des informations sur des options rationnelles du point de vue économique, social et environnemental, élaborer des scénarios alternatifs pour répondre aux ambitions et aux aspirations des utilisateurs des terres et de l'eau, et instaurer un consensus au niveau des parties prenantes à travers des processus de prise de décisions éclairées.

L'expression "planification de l'utilisation des terres" a souvent été interprétée comme une planification "centrale" ou du haut vers le bas ; pourtant, on oublie souvent que les utilisateurs des terres – en particulier, les exploitants, les éleveurs et les pêcheurs – sont les utilisateurs primaires des terres et que ceux qui exploitent les ressources forestières, énergétiques et minérales ou ceux qui utilisent les terres pour les établissements humains, ou pour les activités industrielles, récréatives ou touristiques, doivent aussi être pris en compte dans les processus de planification. Par conséquent, un processus de négociation participatif entre les parties prenantes est nécessaire dans la planification de l'utilisation des ressources en terre et en eau et des écosystèmes. Un tel processus peut mobiliser des techniques d'optimisation de la modélisation, l'évaluation des terres, le dialogue et la recherche de consensus entre des groupes divergents et l'élaboration de règlements, de lois et d'autres mécanismes de gouvernance.

Des approches
du haut vers
le bas aux
approches
participatives et
centrées sur les
gens

Besoins actuels et émergents

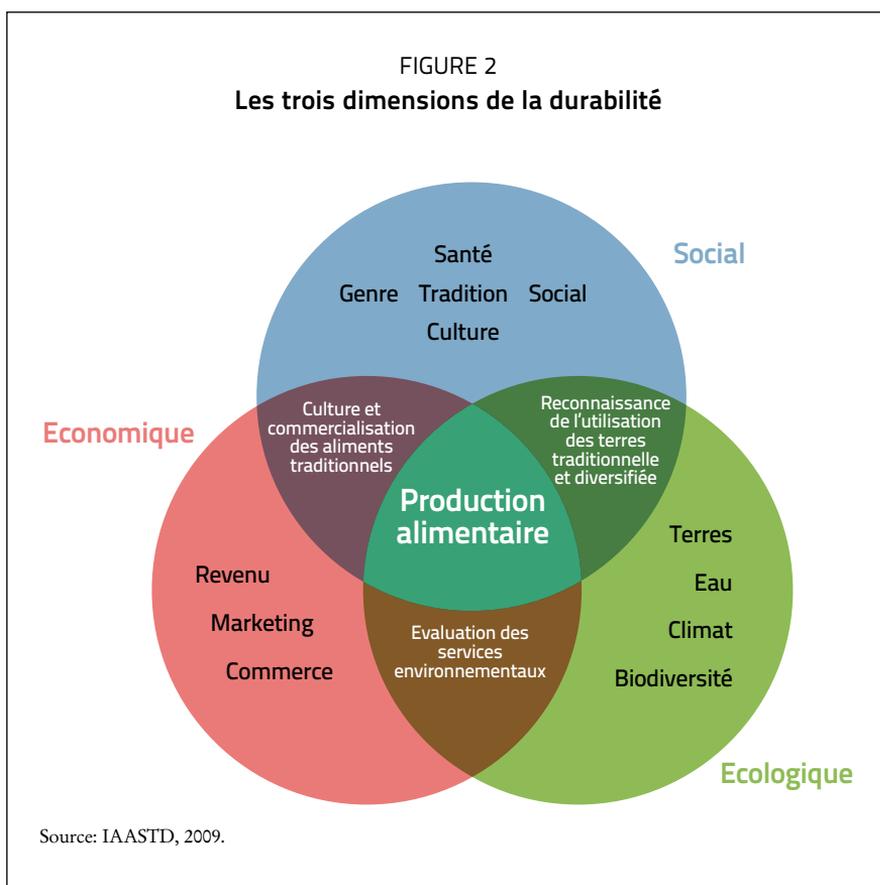
La demande de nourriture ne cesse d'augmenter et il en va de même pour la pression sur les ressources naturelles. Des changements importants sont nécessaires pour faire face aux tendances actuelles et avancer vers une production alimentaire et une agriculture durables. La FAO (2014) a identifié cinq principes interconnectés pour une transition vers une alimentation et une agriculture durables (Figure 1) : 1) améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources ; 2) conserver les ressources naturelles ; 3) améliorer les moyens d'existence ; 4) renforcer la résilience ; et 5) la gouvernance. La FAO reconnaît que l'adoption de pratiques

Principes pour avancer vers une alimentation et une agriculture durables



d'utilisation des terres et de gestion des terres durables est importante pour atteindre la durabilité dans son Objectif stratégique 2 : “Les producteurs et les gestionnaires des ressources naturelles doivent adopter des pratiques qui augmentent et améliorent d'une manière durable la fourniture de biens et services dans les systèmes de production du secteur agricole”. Une nouvelle approche à la LRP est indispensable pour réaliser les cinq principes sur lesquels reposent la transition vers une alimentation et une agriculture durables et intégrer les trois dimensions de la durabilité – écologique, sociale et économique (Figure 2) – à différentes échelles et entre des utilisations concurrentielles des ressources naturelles.

La FAO est un acteur majeur dans le domaine de la LRP depuis plusieurs années. Au cours des dernières décennies,² bon nombre d'outils et méthodes ont été mis au point et appliqués dans la planification



² Par exemple, la FAO a réalisé un “projet de développement de la planification participative de l'utilisation des terres” en Bosnie et Herzégovine en 2000–2008 qui a bien illustré l'importance et l'efficacité des approches participatives décentralisées dans le cadre d'un processus de planification multisectoriel.

participative des ressources foncières et adaptés à divers contextes et échelles de prise de décision. Des résultats significatifs ont été obtenus aux échelles locale et nationale, mais les pays restent confrontés à des contraintes et à des difficultés importantes, principalement à cause des conditions nouvelles et émergentes sur le plan économique, social et environnemental. Nombreux sont les exemples de catastrophes de grande ampleur causées par le manque de planification des ressources foncières. Citons, au passage, l'implantation d'usines sur des vertisols (instables, vu leur aptitude à la dilatation et au rétrécissement en fonction du taux d'humidité) et la mise en œuvre de programmes de développement de l'irrigation sur des sols salins, plus exposés à une augmentation de la salinisation et par conséquent, à une perte de productivité.

Difficultés dans la planification pour les enjeux émergents

La Conférence internationale sur la réforme agraire et le développement rural, qui s'est tenue en 2006, a adopté une déclaration, une vision et des principes pour l'utilisation appropriée des ressources foncières (FAO, 2006). Toutefois, malgré les énormes progrès technologiques dans le domaine des outils géospatiaux, de la gestion des données et des communications, la FAO et plusieurs institutions partenaires ont récemment reconnu que la LRP n'a pas évolué au rythme des nouveaux défis, de la demande et de la pression croissantes sur les ressources en terre et en eau. Il est fort improbable que les décideurs disposent, à différentes échelles, des outils de planification et d'analyse, des connaissances et des compétences appropriés permettant de comparer les scénarios, d'examiner les arbitrages et d'identifier des options gagnant-gagnant. Ces outils, connaissances et compétences sont pourtant essentiels pour faciliter et soutenir une planification LRP efficace, en mesure de faire face aux conflits, de satisfaire la demande concurrente de ressources en terre et en eau au niveau local, national et mondial et d'améliorer la gouvernance des ressources à toutes les échelles.

Doutes sur la pertinence des outils de planification à différentes échelles

Le document final de la Conférence des Nations Unies pour le développement durable de 2012, "Le futur que nous voulons" (Nations Unies, 2012), souligne au paragraphe 101 la nécessité d'une planification et d'une prise de décision plus cohérente et intégrée à l'échelle nationale, infranationale et locale, selon le cas. On appelle les pays à renforcer les institutions nationales, infranationales et locales et les organismes et les processus multi-acteurs pertinents (le cas échéant) qui sont engagés dans le développement durable. Les liens humains et biophysiques et les impacts de l'utilisation des terres et des pratiques de gestion des terres sur la résilience et la durabilité des écosystèmes sont complexes, multi-échelles et dépendants du temps. Il est de plus en plus difficile de répondre aux besoins et aux intérêts des utilisateurs individuels des terres et à ceux des populations et des sociétés urbaines et rurales en général, compte tenu des dynamiques de croissance démographique et migratoires.

Planification intégrée aux échelles nationale, infranationale et locale

Renforcement de la planification de l'utilisation des terres dans le Mécanisme de restauration du paysage forestier

Le Comité des forêts de la FAO a réalisé des progrès à cet égard en mettant en place, en 2014, le Mécanisme de restauration du paysage forestier afin, entre autres, de renforcer la planification de l'utilisation des terres et ses composantes. La FAO s'est engagée d'une manière cohérente avec le Partenariat mondial pour la restauration des paysages forestiers et a intensifié son soutien aux pays membres à l'aide de ses programmes de terrain et les a assistés dans le renforcement des capacités de planification intersectorielle, de développement institutionnel et d'application d'approches intégrées.

Planification de l'utilisation des terres pour intensifier les pratiques GDT

L'approche LRP constitue aussi une base pour intensifier les pratiques de gestion durable des terres (GDT) en soutenant des plans d'investissement et de développement ; c'est ce qui a été fait en Afrique, par exemple, à travers les programmes et les plans nationaux d'investissement stratégique dans le cadre du partenariat TerrAfrica pour l'Afrique subsaharienne et l'Initiative de la Grande Muraille Verte pour le Sahara et le Sahel. Une bonne planification de l'utilisation des terres exige l'adhésion aux orientations établies, par exemples, dans les Principes pour un investissement responsable dans l'agriculture et les systèmes alimentaires (FAO, 2014), les Directives volontaires pour une gouvernance responsable des régimes fonciers applicables aux terres, aux pêches et aux forêts dans le contexte de la sécurité alimentaire nationale (FAO, 2012b), et les Directives volontaires pour une gestion durable des sols (FAO, 2017a).

Outils actualisés pour réaliser les objectifs de développement durable (ODD)

Globalement, la FAO considère que la sécurité alimentaire, la nutrition et l'agriculture durable sont des éléments fondamentaux pour réaliser les ODD à l'horizon 2030. Il est de plus en plus reconnu que cela nécessite la disponibilité d'outils actualisés, conviviaux et harmonisés qui peuvent améliorer la connaissance et la compréhension et soutenir des décisions éclairées. La LRP inclut, entre autres, les éléments pour une bonne gouvernance et l'analyse des arbitrages dans les utilisations pour permettre l'élaboration et la mise en œuvre efficaces de plans d'aménagement qui optimisent l'utilisation des ressources et minimisent les conflits entre les utilisateurs concurrentiels et préservent par-là les ressources pour les générations futures. L'encadré 1 illustre les ODD les plus pertinents par rapport à l'approche LRP et qui en bénéficieraient à différentes échelles.

Gouvernance et arbitrages pour un développement durable

La planification pour soutenir l'agenda pour la résilience climatique

Dans certaines situations, le changement climatique et la variabilité climatique ont des conséquences majeures pour les ressources foncières et l'utilisation des terres et par conséquent, une planification efficace de l'utilisation des terres et de l'eau s'avère nécessaire pour l'adaptation au changement climatique et son atténuation. L'évaluation des terres peut contribuer à mettre en perspective les contextes biophysiques et socioéconomiques existants avec les options ou les changements les plus durables au niveau des systèmes d'utilisation des terres afin de soutenir

ENCADRÉ 1

Objectifs de développement durable pertinents pour la planification des ressources foncières

- 1.4 D'ici à 2030, faire en sorte que tous les hommes et les femmes, en particulier les pauvres et les personnes vulnérables, aient les mêmes droits aux ressources économiques et qu'ils aient accès aux services de base, à la propriété foncière, au contrôle des terres et à d'autres formes de propriété, à l'héritage, aux ressources naturelles et à des nouvelles technologies et des services financiers adaptés à leurs besoins, y compris la microfinance.
- 2.3 D'ici à 2030, doubler la productivité agricole et les revenus des petits producteurs de denrées alimentaires, en particulier les femmes, les autochtones, les agriculteurs familiaux, les éleveurs et les pêcheurs, y compris en assurant l'égalité d'accès aux terres, aux autres ressources et intrants productifs, au savoir, aux services financiers, aux marchés et aux possibilités d'ajout de valeur et d'emploi autres qu'agricoles.
- 2.4 D'ici à 2030, assurer la viabilité des systèmes de production alimentaire et mettre en œuvre des pratiques agricoles résilientes qui permettent d'accroître la productivité et la production, contribuent à la préservation des écosystèmes, renforcent les capacités d'adaptation aux changements climatiques, aux phénomènes météorologiques extrêmes, à la sécheresse, aux inondations et à d'autres catastrophes et améliorent progressivement la qualité des terres et des sols.
- 11.3 D'ici à 2030, renforcer l'urbanisation durable pour tous et les capacités de planification et de gestion participatives, intégrées et durables des établissements humains dans tous les pays.
- 11.a Favoriser l'établissement de liens économiques, sociaux et environnementaux positifs entre zones urbaines, périurbaines et rurales en renforçant la planification du développement à l'échelle nationale et régionale.
- 12.2 D'ici à 2030, parvenir à une gestion durable et à une utilisation rationnelle des ressources naturelles.
- 13.2 Intégrer des mesures relatives aux changements climatiques dans les politiques, les stratégies et la planification nationales.
- 13.b Promouvoir des mécanismes de renforcement des capacités afin que les pays les moins avancés et les petits États insulaires en développement se dotent de moyens efficaces de planification et de gestion pour faire face aux changements climatiques, notamment en mettant l'accent sur les femmes, les jeunes, la population locale et les groupes marginalisés.
- 15.3 D'ici à 2030, lutter contre la désertification, restaurer les terres et les sols dégradés, en particulier les terres touchées par la désertification, la sécheresse et les inondations, et s'efforcer de parvenir à un monde sans dégradation des sols.
- 15.9 D'ici 2020, intégrer les valeurs des écosystèmes et de la biodiversité dans la planification nationale et locale, les processus de développement, les stratégies de réduction de la pauvreté et les comptes.
- 16.7 Assurer une prise de décision réceptive, inclusive, participative et représentative à tous les niveaux.

l'agenda pour la résilience climatique. Par exemple, l'évaluation des terres peut être utilisée pour formuler, à travers des processus participatifs, des scénarios sur l'utilisation et la gestion des ressources en terre et en eau en fonction des changements prévus et qui peuvent servir d'aide à la décision.

La planification pour soutenir la mise en œuvre des CDN.

Les négociations à la 21^{ème} Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques se sont conclues par l'Accord historique de Paris sur le climat. Dans cet Accord, les pays ont convenu de développer et mettre en place des contributions déterminées au niveau national (CDN) et de rendre compte de leurs progrès. De nombreux pays ont identifié des actions prioritaires pour les secteurs agricole et de l'utilisation des terres dans leurs contributions prévues déterminées au niveau national (CPDN). Dans La région Asie-Pacifique, par exemple, on considère que les CPDN prioritaires sont alignées sur les priorités du Cadre de Programmation Pays de la FAO et de ses objectifs stratégiques. Une meilleure planification de l'utilisation des terres – au sein d'une approche intégrée – a été identifiée comme l'un des outils qui peuvent aider les pays à s'adapter au changement climatique et atténuer ses effets (Damen, 2016).

Des actions directes pour lutter contre la dégradation des terres

L'impact de la dégradation des terres sur leur productivité constitue un obstacle à la réalisation de la sécurité alimentaire et à la réduction de la faim. La dégradation des agroécosystèmes influe directement sur l'approvisionnement alimentaire et le revenu des pauvres, augmentant leur vulnérabilité et créant un cercle vicieux de pauvreté, de progression de la dégradation et de la faim (Nations Unies, 2012). Par conséquent, des actions directes sont nécessaires à tous les niveaux en vue de préserver, protéger et améliorer la gestion des ressources naturelles et lutter contre la dégradation des terres. La FAO élabore actuellement des options pour éviter une progression de la dégradation et restaurer les terres déjà dégradées. Un tel effort est soutenu par des politiques et des pratiques de gestion durable des sols (GDT), incluant des outils d'évaluation, de planification et de gestion. Le but de ces efforts – soutenus par des stratégies et des politiques participatives d'élargissement – est de réduire la transformation des terres actuellement productives et boisées en des terres improductives et dégradées et, au cas où de telles transformations auraient lieu, d'infléchir cette tendance. Il existe une multitude d'expériences et d'enseignements à l'échelle nationale, régionale et mondiale concernant le rôle de la GDT dans la lutte contre la dégradation des terres.

Planification des ressources foncières et gestion intégrée des ressources foncières

La planification des ressources foncières (LRP) - qui englobe l'évaluation des terres et la planification de l'utilisation des terres - est l'évaluation systémique du potentiel foncier et des alternatives pour des utilisations optimales des terres et l'amélioration des conditions économiques et sociales grâce à des processus participatifs multisectoriels, multi-acteurs et dépendants de l'échelle. La FAO encourage le recours à la GDT dans l'ensemble des systèmes d'utilisation des terres – agriculture, élevage et foresterie – d'une part, en réduisant la progression de la dégradation des terres et, d'autre part, en restaurant et en remettant en état les terres dégradées. La LRP s'inscrit dans le continuum de la gestion intégrée des ressources foncières qui comprend une analyse des terres (à savoir, l'évaluation des terres), l'identification des besoins et des défis, la sélection et la mise en œuvre des options optimales de GDT et des systèmes d'aide à la décision à l'échelle de la ferme, du paysage et du pays, ainsi que le suivi et l'évaluation des effets pour informer les décideurs et les parties prenantes. La LRP est une approche qui vise à sélectionner et à mettre en place des options optimales de GDT au sein d'une gestion intégrée du paysage, soutenue par le cadre politique et institutionnel (Figure 3). La réalisation des plans de gestion, mobilisant tous les acteurs, doit être suivie au moyen de processus participatifs, et les résultats et les impacts doivent éclairer la prise de décision et la planification dans un processus cyclique.

Le processus de gestion intégrée des ressources foncières dépend de l'échelle et réunit de nombreux acteurs et secteurs. Les principes directeurs indiquent que les personnes et les approches participatives devraient être au centre du processus et que la gouvernance et les politiques et institutions habilitantes devraient encourager la réalisation des plans d'utilisation des terres. Les politiques et l'appui institutionnel sont essentiels à tous les niveaux pour concilier les objectifs économiques, sociaux et environnementaux d'ordre national et infranational avec les besoins des parties prenantes (secteurs public et privé) et gérer les arbitrages et les inégalités entre secteurs et acteurs.

Gestion intégrée des ressources foncières

Evaluation, planification, réalisation et suivi

Informers les décideurs et les parties prenantes

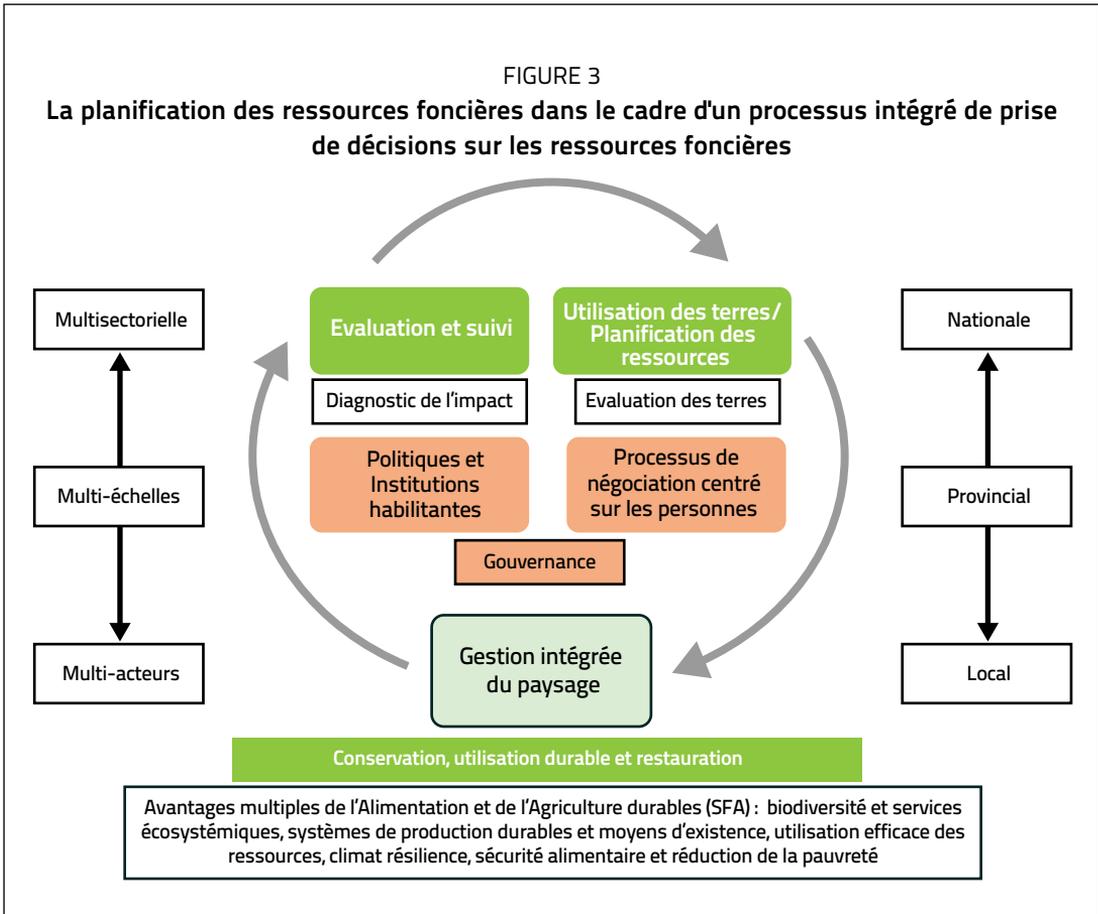
Participation des gens

Gouvernance

Politiques et institutions habilitantes

Evaluation de l'aptitude des terres fournit des options d'utilisation des terres viables.

L'évaluation de l'aptitude des terres est un outil pour soutenir les décideurs dans le processus de LRP (voir l'Encadré 2 pour un exemple du rôle de l'évaluation de l'aptitude des terres dans le renforcement de la planification du développement à Rodrigues). L'évaluation de l'aptitude des terres permet de fournir aux décideurs des options viables d'utilisation des terres, basées sur le potentiel biophysique des ressources et des conditions socioéconomiques. Ces options encouragent le processus de prise de décision en matière d'utilisation des terres en répondant aux besoins des différents secteurs qui œuvrent dans un paysage et en optimisant et en soutenant par là-même l'utilisation des ressources.



L'intégration des éléments du paysage pour optimiser l'utilisation des ressources

La LRP a un rôle important à jouer dans l'intégration des différents éléments des paysages et dans la construction d'une conception globale des activités et des secteurs paysagers. Les possibilités d'expansion de la superficie des terres agricoles sont limitées par deux facteurs. Premièrement, une grande partie des terres disponibles est impropre à l'agriculture et l'adaptation de ces terres à la production agricole entraînerait des coûts économiques, sociaux et écologiques élevés (FAO,

2014). Deuxièmement, la concurrence entre l'ensemble des secteurs au sein des paysages laisse moins de terres pour la production agricole. La sécurité alimentaire devrait être atteinte en augmentant (puis en maintenant) la production sur les terres agricoles déjà existantes afin de répondre à la demande d'une population grandissante (FAO, 2011). La LRP fournit des outils pour utiliser les ressources foncières de la manière la plus efficace et contribue à la promotion des pratiques de GDT pour maintenir des paysages productifs.

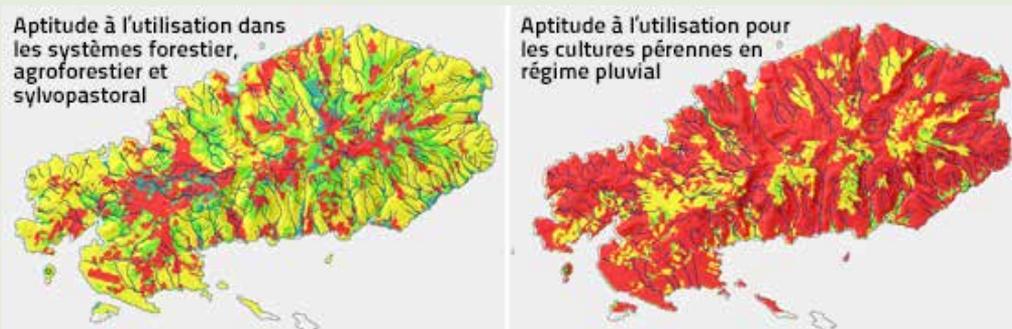
ENCADRÉ 2

L'évaluation de l'aptitude des terres pour renforcer la planification du développement rural à Rodrigues

L'agriculture a un rôle déterminant à jouer dans l'économie de Rodrigues, mais la capacité de nourrir la population est limitée par les ressources naturelles réduites de l'île. L'île est un exemple typique d'une situation où de nombreux secteurs entrent en concurrence pour tirer le meilleur parti des ressources dans un espace réduit.



L'évaluation de l'aptitude des terres, basée sur des critères déterminés à travers un processus de consultation multi-acteurs, a contribué à sensibiliser les décideurs de Rodrigues à la valeur de la cartographie de l'aptitude des terres pour optimiser l'utilisation des ressources entre les secteurs en concurrence sur le territoire.



Exemples des résultats de l'évaluation de l'aptitude des terres pour deux des sept utilisations potentielles.

Les acteurs locaux vont mettre en place et maintenir un système d'information sur les ressources naturelles visant à appuyer la planification du développement et à promouvoir une planification des ressources foncières plus inclusive et participative qui considère les secteurs concurrents sur le territoire.

Planification des ressources foncières et gestion durable des terres

La GDT pour la restauration des ressources naturelles et des fonctions écosystémiques dégradées

La GDT peut augmenter les rendements de 30 à 170 pour cent, l'efficacité d'utilisation de l'eau de 100 pour cent et le carbone organique du sol de 1 à 3 pour cent.

Climat défavorable et mauvaise gestion



Dégradation

Par GDT, on entend “l'utilisation des ressources en terres, notamment les sols, l'eau, les animaux et les plantes, pour produire des biens et satisfaire les besoins humains changeants, tout en préservant leur potentiel de production à long terme et leur fonction dans l'environnement (Nations Unies, 1992) La GDT inclut une série de mesures complémentaires adaptées au contexte biophysique et socioéconomique pour la protection, la conservation et l'utilisation durable des ressources (par exemple, le sol, l'eau et la biodiversité) et la restauration ou la réhabilitation des ressources naturelles dégradées et de leurs fonctions écosystémiques. Des options prometteuses en matière de GDT sont disponibles pour soutenir diverses utilisations productives des terres dans les paysages. Parmi les éléments fondamentaux pour diriger un programme de GDT, force est de citer la gestion des connaissances, le développement des capacités et la cohérence et l'harmonisation des politiques et des investissements à l'aide des stratégies intégrées de LRP. Plus de 2 milliards d'hectares dans le monde offrent des opportunités pour la restauration, notamment à travers la restauration des forêts et des paysages (CNULD, 2013), et des outils et des pratiques de GDT peuvent soutenir cet effort (WRI, 2014). WOCAT a montré qu'une démarche de GDT a le potentiel d'augmenter les rendements de 30 à 170 pour cent, l'efficacité d'utilisation de l'eau jusqu'à 100 pour cent et le carbone organique du sol de 1 pour cent dans les sols dégradés et de 2 à 3 pour cent dans les sols non dégradés (WOCAT, 2007 ; CDE, 2010).

Les pratiques de GDT offrent des options pour la gestion du sol, de l'eau et des plantes et de leurs interactions dans un ensemble donné de conditions biophysiques et socioéconomiques. Des conditions climatiques défavorables (par exemple, celles imposées par le changement climatique et la variabilité du climat), associées à une mauvaise gestion ou à une mauvaise utilisation des ressources, peuvent accroître la dégradation et la vulnérabilité au changement. Par ailleurs, l'adoption de pratiques favorables, telles que le choix d'une utilisation appropriée des terres

(fondé sur l'évaluation de l'aptitude des terres) et la mise en œuvre de la GDT, renforcera la durabilité et la résilience face au changement (Figure 4). Il est essentiel de comprendre quelle partie de la ressource foncière est menacée pour choisir et mettre en pratique les solutions les plus efficaces et les plus abordables. L'utilisation de la LRP dans le choix des utilisations des terres et l'adoption de la GDT représentent donc un point d'entrée pour aider les décideurs et les communautés à accroître la résilience des systèmes d'utilisation des terres. La sélection des utilisations des terres les plus appropriées et la mise en œuvre de la GDT (activités humaines favorables) amélioreront la durabilité et l'efficacité de l'utilisation des ressources. Les outils de LRP aident les décideurs à adopter des options appropriées pour l'utilisation des ressources foncières en fonction de leur potentiel naturel, évitant ainsi une exploitation non durable et minimisant le risque de toute nouvelle dégradation. La LRP devrait également aider les utilisateurs des terres à choisir et mettre en pratique des options de GDT favorables à la restauration des terres et des sols dans les zones dégradées (FAO, 2017b ; FAO, 2017c).

Activités
humaines
favorables/
et utilisation
appropriée des
terres



Durabilité

Une approche globale basée sur le territoire impliquerait l'identification et la priorisation des zones cibles où certaines options ont un fort potentiel de succès, la sélection du régime de GDT le plus approprié et la diffusion des pratiques de GDT, appuyées par des politiques appropriées, des mécanismes financiers, et un suivi continu pour maintenir l'adaptabilité face aux changements climatiques et socio-économiques. Les besoins et les ambitions des agriculteurs devraient être au centre des processus de développement durable des terres (Mediterra, 2016 ; Ziadat et al., 2015).

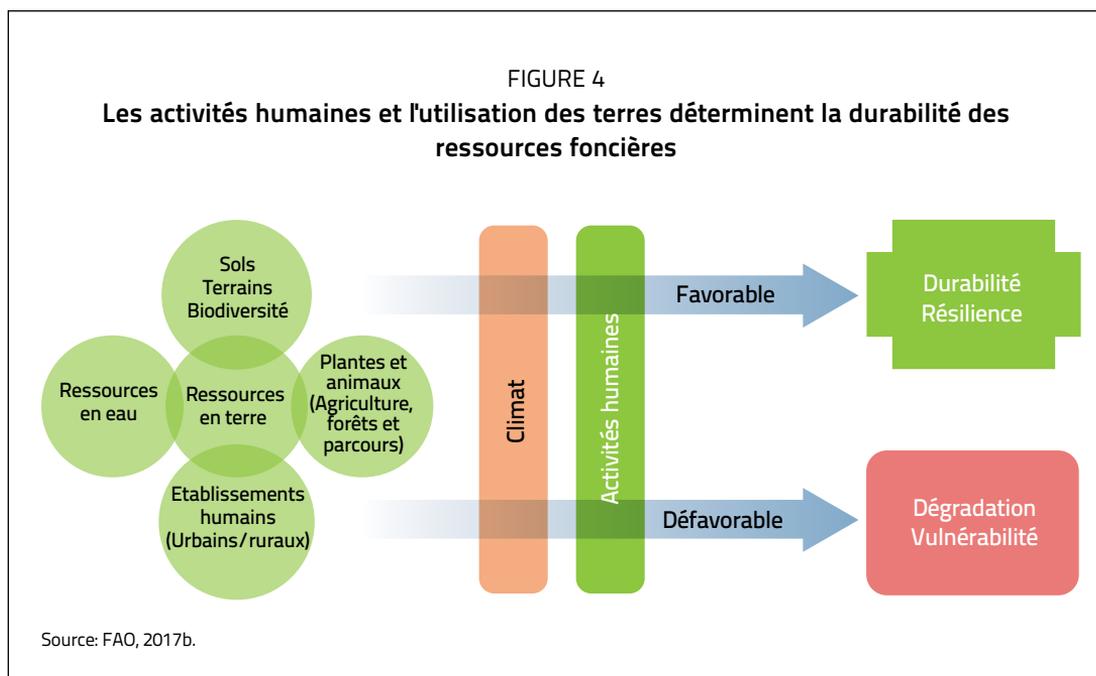
Décisions sur
l'utilisation des
terres sur le plan
économique,
politique et
écologique

La nature polyvalente des terres appelle à divers arbitrages qui favorisent une utilisation au détriment des autres. Les décisions qui conduisent à des changements dans l'utilisation des terres sont souvent prises pour des raisons d'ordre économique ou politique plutôt que pour des motivations écologiques ou sociales. Cela peut amener à une utilisation ou une gestion inappropriée des ressources foncières, avec de nombreux effets négatifs potentiels, tels que la dégradation des sols, de l'eau et des ressources biologiques, la perte des fonctions écosystémiques et des services associés, l'urbanisation sur des sols productifs, l'utilisation d'une eau de mauvaise qualité ou d'une eau inadéquate pour l'irrigation, conduisant à la salinisation, et la perturbation d'écosystèmes côtiers fragiles accompagnée de pertes de biodiversité et de perturbations écologiques (Mediterra, 2016).

La gestion intégrée du paysage est la base de la gestion des ressources naturelles ; elle garantit qu'en gérant la base de ressources naturelles et les services écosystémiques par le biais d'un processus coordonné entre les secteurs et les parties prenantes, l'ensemble des besoins sociétaux peut être satisfait à court et à long terme. L'évaluation foncière, l'aménagement

Gestion intégrée
du paysage

du territoire, le développement territorial négocié et la GDT sont autant d'outils qui soutiennent la LRP et la gestion intégrée du paysage.



Caractéristiques des outils de planification des ressources foncières

Dans le processus de mise à jour des outils de LRP, il est essentiel de considérer les principes et les caractéristiques suivants :

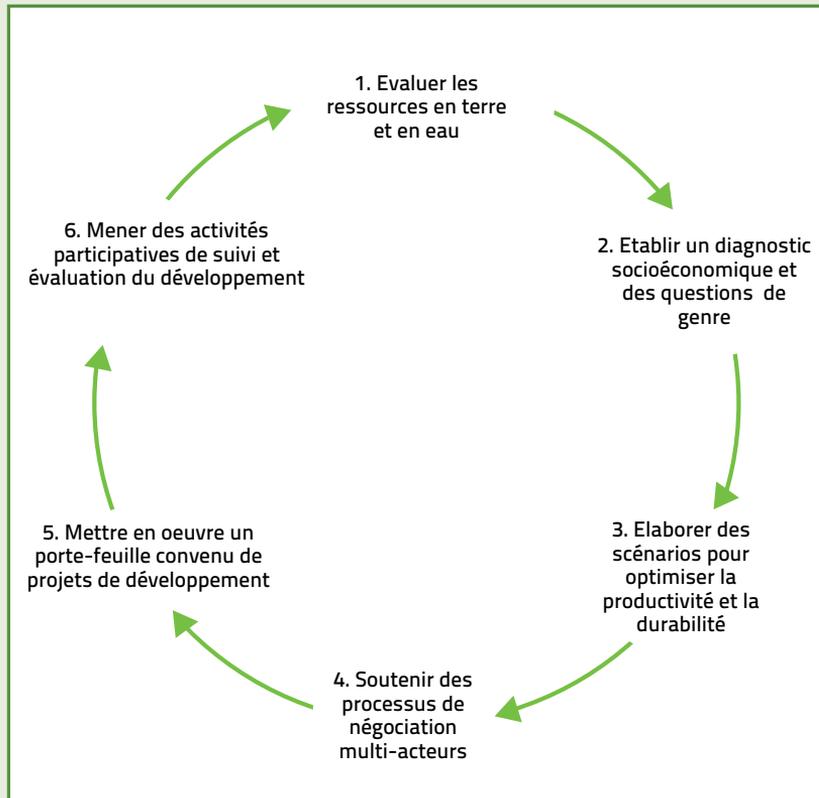
- La discipline devrait aller au-delà des usages agricoles pour inclure tous les secteurs concernés, se concentrer sur l'évaluation de la gamme de services écosystémiques générés et impliquer une certaine forme de comptabilité environnementale et d'évaluation foncière.
- Les techniques modernes (telles que la télédétection, l'agriculture de précision, la modélisation, l'utilisation d'applications et les systèmes d'information géographique - SIG) sont des éléments essentiels du paquet à discuter.
- Un système informel d'adéquation des technologies de GDT et des systèmes d'aménagement du territoire peut être mis au point (sur la base des travaux de LADA et de WOCAT). Dans la plupart des cas et pour de nombreuses raisons économiques et sociales, il est difficile de modifier l'utilisation des terres existantes. Il est donc recommandé d'introduire des pratiques de GDT pour aider les utilisateurs des terres à gérer les utilisations actuelles de manière plus durable et plus productive.
- Considérer les personnes au centre du processus et adopter des processus de négociation basés sur les besoins des différents utilisateurs et tenant compte des asymétries de pouvoir, des demandes concurrentes sur le plan des ressources et des écosystèmes, le potentiel foncier et le contexte socio-économique. L'encadré 3 illustre un exemple de l'approche multi-phases proposée pour la mise en œuvre de la planification participative des ressources au Proche-Orient.
- Afin d'être bénéfique pour la prise de décision, la LRP devrait être conçue de manière à fournir des informations à l'échelle à laquelle elles sont nécessaires. A l'échelle nationale, un plan national de développement est nécessaire pour identifier les principaux systèmes d'aménagement du territoire ; il servira principalement à éclairer les politiques nationales (Figure 5), et il aura un niveau de généralité

Caractéristiques de la LRP : une approche qui va au-delà de l'agriculture, utilise les technologies, introduit les pratiques de GDT, est centrée sur les personnes et est multi-échelles

différent de ce qui est nécessaire à l'échelle du district, où la planification devrait tenir compte des problèmes et des opportunités spécifiques au niveau du district et éclairer les politiques et les priorités du district. A l'échelle locale, il faudrait tenir compte des problèmes spécifiques des utilisateurs des terres ainsi que de leurs besoins et capacités, et un plan détaillé d'utilisation des terres devrait être élaboré pour les utilisations spécifiques des terres et les options de gestion associées. Les trois échelles sont interdépendantes, et un flux d'informations bidirectionnel devrait être maintenu pour veiller à ce que les politiques nationales soient en harmonie avec la planification au niveau des districts et la planification locale, et en soient informées. En outre, les changements au niveau du district et au niveau local devraient être dûment pris en compte dans les politiques et la planification nationales.

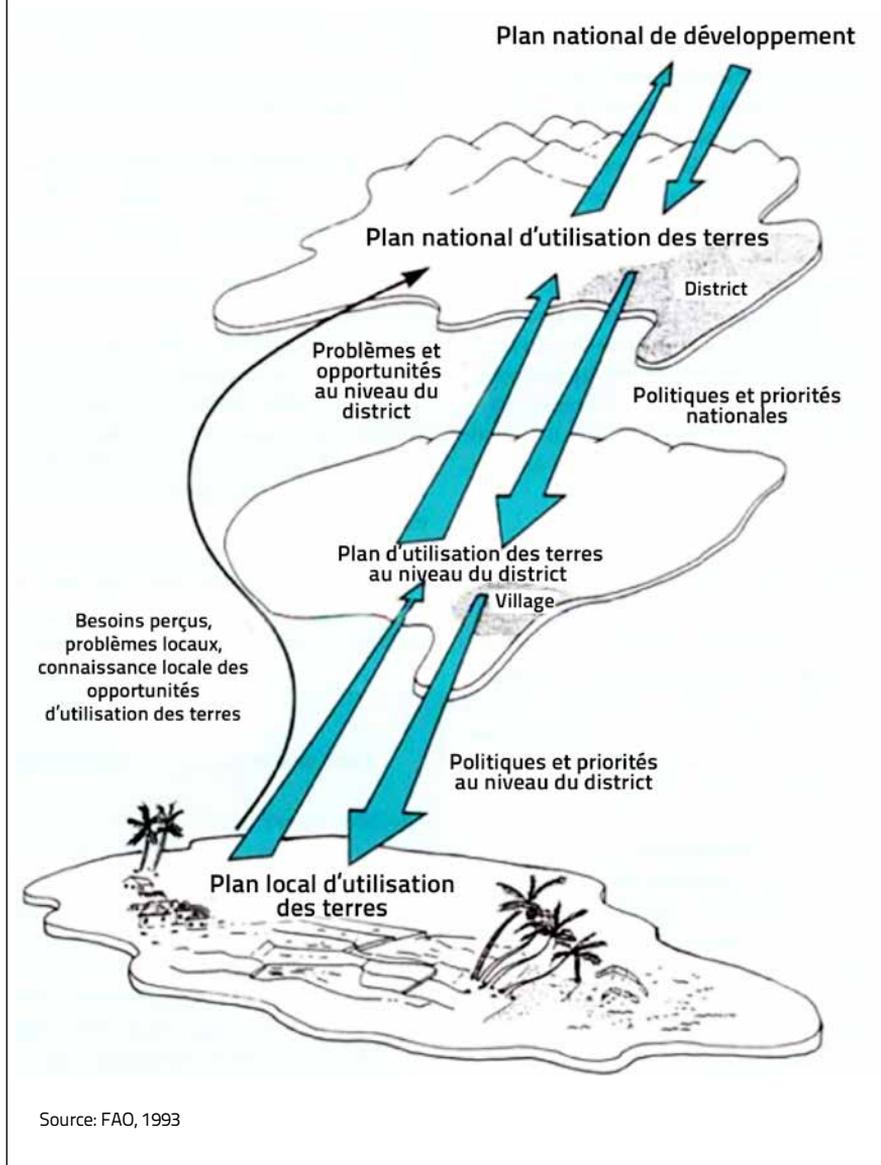
ENCADRÉ 3

Développement territorial négocié dans une approche participative et multi-acteurs de planification des ressources



Source: FAO, 2016b.

FIGURE 5
Planification de l'utilisation des terres à trois échelles



Source: FAO, 1993

Inventaire des besoins et des nouveaux enjeux pour la mise à jour des outils et des approches de planification des ressources foncières

Inventaire des outils LRP

La FAO propose un exercice d'inventaire visant à lier la LRP et ses diverses dimensions aux processus en cours pour parvenir à une alimentation et une agriculture durables, réaliser les ODD, faire face à la dégradation des terres et à la restauration des sols et à d'autres processus dans lesquels les membres et les partenaires de la FAO sont engagés. Un tel exercice contribuerait directement à l'objectif stratégique 2 de la FAO (accroissement durable de la production agricole, halieutique et forestière) et à l'objectif stratégique 5 (renforcement de la résilience aux chocs), en encourageant l'utilisation optimale des ressources en terre et en eau et des écosystèmes, en réduisant les risques de catastrophes naturelles, en favorisant la gestion intégrée des paysages et en donnant la priorité aux systèmes alimentaires et agricoles durables qui génèrent des avantages économiques, sociaux et environnementaux à court et à long terme.

Objectifs stratégiques de la FAO

Outils d'appui aux politiques et à la GDT

Il conviendrait d'examiner le rôle et la fonction cruciaux de la LRP à l'intersection des politiques et de la pratique, ainsi que le développement des connaissances et l'amélioration des outils disponibles. L'évaluation foncière et la planification de l'utilisation des terres (à savoir, la LRP) sont des outils qui permettent d'appuyer la gestion intégrée et la restauration des paysages, d'intégrer les interactions entre les diverses composantes d'un paysage et d'aider les décideurs dans l'application pratique de la GDT.

Les développements récents et les défis dans le processus de planification nécessitent un examen plus approfondi de l'ensemble du processus cyclique : évaluation, planification, gestion, suivi et évaluation. La

complexité de l'utilisation et de la gestion durable des ressources naturelles, compte tenu des pressions et de la demande croissante, exige une prise en compte holistique des divers secteurs, intervenants et échelles, ainsi que des interactions entre eux. La planification de l'utilisation et de la gestion durables des ressources naturelles exige une compréhension des interactions entre la terre, le sol, l'eau, la végétation naturelle, les parcours, les terres arables (pluviales et irriguées), les ressources génétiques, l'élevage, les pêches et l'aquaculture, les forêts et les montagnes, ainsi que du cadre socio-économique global, y compris la gouvernance, le genre, les environnements et les marchés favorables. Il n'est peut-être pas nécessaire de modifier le système actuel d'utilisation des terres ; il est possible d'intensifier ou de diversifier la production, d'améliorer les droits des utilisateurs, de renforcer les mécanismes de gouvernance et d'intégrer des technologies de GDT efficaces dans les approches de gestion des paysages.

Une vision holistique de tous les secteurs est indispensable

Les outils modernes qui augmentent la disponibilité de l'information sur les ressources foncières devraient être mobilisés pour appuyer l'élaboration de nouvelles approches et méthodes de planification et pour améliorer le processus intégré de planification et de gestion des ressources foncières. Il faut donc revoir les concepts et les outils et concevoir un processus participatif et actualisé de LRP faisant appel à l'ensemble des compétences (par exemple, les planificateurs de l'utilisation des terres, les décideurs, les scientifiques et autres spécialistes) et visant à fournir des conseils pratiques à toutes les parties prenantes (par exemple, les décideurs, les planificateurs du développement, les investisseurs du secteur privé et les utilisateurs des terres).

Outils pour améliorer les données sur les ressources foncières

La gouvernance des ressources en terres et en eau est un autre facteur déterminant qui devrait être examiné dans le cadre du processus de LRP afin de s'assurer que des décisions appropriées sur l'utilisation et la gestion des terres sont prises, mises en œuvre et (si nécessaire) appliquées. Il faut également mettre en place des mécanismes pour instaurer la confiance et permettre des négociations équitables justes et honnêtes entre les parties prenantes dotées de capacités et de pouvoirs différents et à des échelles diverses (locale, nationale et même transfrontalière).

Gouvernance des ressources en terre et en eau

Les plans d'aménagement du territoire devraient être des instruments dynamiques qui permettent d'évaluer régulièrement la mise en œuvre et les résultats et qui peuvent être adaptés et mis à jour pour atteindre les objectifs et répondre aux nouveaux enjeux. La capacité des parties prenantes à élaborer et à réviser les plans d'utilisation des terres doit être développée pour assurer la mise au point continue des plans en réponse aux défis et aux incertitudes.

Gouvernance des ressources en terre et en eau

Que faut-il faire ? Des questions importantes se posent auxquelles il faut donner une réponse :

- La LRP et ses outils, méthodes et processus constitutifs sont-ils valables aujourd'hui encore face à des défis tels que le développement durable, le changement climatique, la dégradation des terres et la perte de biodiversité ?
- Quels changements faut-il apporter au processus ?
- Comment relancer le plus efficacement possible un processus de renouvellement de la LRP pour relever ces défis ?

Sondage auprès des intervenants dans la LRP

Pour répondre à ces questions, la FAO a lancé un vaste processus de consultation mobilisant les professionnels et les parties prenantes de la LRP par le biais d'une enquête en ligne sur leurs opinions et l'utilisation des outils et des approches de planification, ainsi que sur les lacunes et les besoins. Le sondage et ses résultats sont résumés dans la section suivante.

Enquête sur les outils participatifs de planification des ressources foncières

La LRP est un processus visant à assurer une utilisation durable et efficace des ressources, en tenant compte des dimensions biophysique et socioéconomique. A partir d'une approche descendante (et simpliste) de l'aménagement du territoire, la LRP s'est transformée en un ensemble d'approches, de lignes directrices, de méthodes, de jeux de données et d'outils d'appui spécialisés couvrant les dimensions biophysique, économique, socioculturelle et de gouvernance, que nous qualifions, pour des raisons de commodité, d'“outils”. L'objectif de ces outils est de répondre aux besoins des conseillers et des décideurs en adoptant des options appropriées pour l'utilisation des ressources foncières basées sur le potentiel naturel et donc, d'éviter l'exploitation non durable et de prévenir toute dégradation supplémentaire. Toutefois, la diversité des outils de la LRP fait qu'il est difficile de les cibler sur les groupes d'intervenants qui en bénéficieraient le plus. La solution à ce problème consiste à dresser un inventaire des outils et des approches existants et à mettre au point une boîte à outils actualisée (ci-après dénommée "boîte à outils de LRP ") à l'appui de la LRP participative.

Adapter les outils aux besoins est difficile

Pour lancer un tel processus, la Division des terres et des eaux de la FAO a mené une enquête auprès des parties prenantes opérant à différentes échelles et dans divers secteurs et régions afin de répertorier les expériences et les leçons apprises parmi les utilisateurs des outils et des approches de LRP. Les objectifs spécifiques de l'enquête étaient les suivants : 1) identifier les parties prenantes dans la LRP ; 2) inventorier l'utilisation des outils de LRP disponibles et identifier les défis liés à leur utilisation, ainsi que les besoins et les lacunes ; 3) soutenir la LRP en partageant les expériences entre les utilisateurs et les autres intervenants ; et 4) identifier les actions possibles et les partenaires stratégiques dans le développement ciblé d'outils de LRP.

Inventaire des lacunes et des opportunités

L'enquête a été conçue par une équipe de la Division des terres et des eaux et testée (en anglais) auprès d'un noyau de 35 répondants de la FAO et d'institutions partenaires clés travaillant sur la LRP. Après cette phase de validation, l'enquête a été distribuée à un groupe cible mondial dans les six

langues de travail de la FAO (anglais, arabe, chinois, espagnol, français et russe) fin 2016 et annoncée par le biais de plusieurs réseaux externes.

Sondage auprès
des intervenants
dans la LRP

Dans sa forme finale, l'enquête a été renvoyée par 747 répondants (454 en anglais, 88 en espagnol, 79 en français, 79 en russe, 71 en russe, 51 en arabe et quatre en chinois) ; l'annexe 1 présente les questions incluses dans l'enquête alors que et les méthodes d'enquête, les résultats et les messages clés sont documentés dans un rapport non publié (FAO, 2017d).

Caractéristiques des participants à l'enquête et de leurs organisations

Bon nombre d'institutions impliquées dans la LRP ont répondu à l'enquête, y compris des organisations universitaires, de recherche, gouvernementales, intergouvernementales, intergouvernementales, internationales et non gouvernementales. La bonne couverture institutionnelle suggère que les lacunes et les opportunités identifiées par les répondants sont exhaustives.

Couverture institutionnelle

Les principaux appuis fournis par les organisations et les réseaux de répondants étaient le service-conseil, la formation et l'éducation et l'appui aux politiques ; un plus petit nombre d'entre eux ont fourni un appui au développement, à la mise en œuvre, à l'exécution, à la facilitation, aux études conceptuelles, à l'investissement et à l'élaboration de projets techniques. Cela indique qu'il y avait une base diversifiée parmi les répondants quant au soutien organisationnel fourni aux processus de LRP, mais qu'il y avait moins de soutien pour l'investissement, l'élaboration de projets techniques et le financement. Ainsi, il pourrait y avoir des occasions de renforcer l'utilisation des outils de LRP dans l'élaboration, la mise en œuvre et l'exécution afin d'orienter les processus de LRP et de générer plus d'impact.

Les répondants au sondage provenaient d'un large éventail de disciplines, y compris la LRP, la gestion et la conservation des sols et de l'eau, ainsi que la gestion de l'environnement et les services écosystémiques. La diversité des disciplines saisies dans l'enquête suggère que la LRP est nécessaire dans de nombreux domaines et que les résultats de l'enquête sont exhaustifs quant à l'identification des besoins de ces disciplines. L'accent est mis sur la nécessité de réunir tous les acteurs et secteurs dans le processus de planification.

Multidisciplinaire

Compte tenu du fait que les répondants peuvent avoir des rôles multiples dans la LRP, il y a tout lieu de constater qu'environ la moitié d'entre eux se considéraient comme des spécialistes techniques ou des conseillers scientifiques. Les modélisateurs et autres parties prenantes étaient moins bien représentés ; les décideurs et les facilitateurs étaient fortement représentés.

La majorité des répondants opérant dans les régions de la FAO travaillaient en Afrique, suivie de l'Europe et de l'Asie centrale ; les autres continents étaient également bien représentés. Les régions dans lesquelles les répondants opéraient ont été utilisées pour désagréger certaines questions afin de mieux

Couverture régionale

comprendre les besoins en termes d'outils, d'approches et de données pour des régions spécifiques. Cela a permis de dégager des messages clés pour guider les actions proposées en vue de combler les lacunes globales (c'est-à-dire celles qui sont communes à l'échelle mondiale) et celles qui sont spécifiques à une région. Les répondants travaillaient surtout à l'échelle infranationale ou nationale. "Les utilisateurs des terres" et le "local/communautaire/village" étaient particulièrement bien représentés, et un nombre important de répondants couvraient plusieurs échelles ("multi-échelles"). Moins de répondants travaillaient aux niveaux régional, transfrontalier ou mondial, ce qui revient à dire que, dans l'élaboration des actions futures, l'accent devrait être mis sur les échelles nationale et infranationale.

Approches multi-acteurs

Les agriculteurs et autres utilisateurs des terres, les scientifiques, les représentants des groupes d'agriculteurs, les organisations non- gouvernementales, les groupes de femmes et les forestiers ont tous été activement impliqués dans les processus de LRP. La participation passive des habitants de la ville et des industries locales soulignée par les répondants peut indiquer une concurrence entre les secteurs. Ces résultats, avec une distinction claire entre les groupes d'acteurs plus ou moins actifs, illustrent la nécessité de considérer l'implication équilibrée de tous les acteurs dans les processus de planification par l'adoption d'une planification participative à différentes échelles.

Caractéristiques et perceptions des outils et des données utilisés dans la planification des ressources foncières

Les outils les plus fréquemment employés par les répondants étaient ceux qui fournissaient des résultats biophysiques directs d'aide à la décision, comme l'évaluation des terres, l'analyse de l'aptitude et des similitudes, la classification de la capacité des terres et le zonage agroécologique. Parmi les approches à forte composante socio-économique les plus couramment utilisées (par 30 % des répondants), étaient l'évaluation rurale rapide et les lignes directrices pour la planification participative de l'utilisation des terres/planification territoriale négociée. Il y avait un accord général (70 % des répondants) sur le besoin d'outils d'aide à la décision plus nombreux ou de meilleure qualité pour la LRP à toutes les échelles, bien qu'un besoin légèrement plus élevé ait été indiqué pour les outils d'aide à la décision à l'échelle locale. Ce sont là des considérations importantes pour orienter l'élaboration d'outils utiles aux divers utilisateurs.

Outils d'aide à la décision

Environ 20 % des répondants ont indiqué qu'ils utilisaient des outils qui ne figuraient pas dans l'enquête, comme les modèles personnalisés de décision d'utilisation des terres, la planification participative de l'utilisation des terres, les outils participatifs à l'échelle locale, les approches de modélisation fondées sur les SIG et les modèles et les bases de données pour l'aide à la décision.

Ces résultats sont importants pour le développement futur et la diffusion d'outils intégrés à l'appui de la LRP. Dans leurs réponses à d'autres questions, les répondants ont indiqué le besoin d'approches intégrées - qu'ils utilisaient déjà dans une large mesure ; il était clair que la demande d'outils intégrés de LRP est importante et que les actions futures devraient favoriser une plus grande utilisation des approches intégrées. L'intégration d'autres outils et approches identifiés par les utilisateurs dans la boîte à outils de LRP devrait être une priorité afin d'accroître leur visibilité et de

Approches intégrées

permettre à un plus grand nombre d'utilisateurs d'explorer l'utilité de ces outils à leurs propres fins de planification.

Outils personnalisés

De nombreux répondants ont déclaré utiliser fréquemment les bases de données sur les sols, les statistiques agricoles, la dégradation des terres, la conservation des sols et le climat. Il est surprenant de constater que les bases de données sur les besoins des cultures ECOCROP et GAEZ n'ont pas été fréquemment utilisées, bien que les décideurs les aient consultées. Cela pourrait s'expliquer par le fait que la plupart des répondants opéraient à des échelles infranationales et que les informations fournies par ces deux bases de données sont trop générales pour une utilisation efficace à ces échelles. Il est nécessaire d'explorer les moyens d'accroître l'utilisation de ces bases de données, compte tenu de leur importance pour le bon fonctionnement de la LRP. Un pourcentage relativement important (21,5 %) des bases de données utilisées par les répondants ne figurait pas dans l'enquête, y compris les bases de données personnalisées (fondées sur l'analyse d'images satellitaires, les enquêtes sur le terrain et les bases de données des Nations Unies) aux échelles régionale à locale contenant des données sur les sols, le climat, la population et les modes d'utilisation des terres. Ces bases de données personnalisées ont été développées pour servir divers objectifs, et elles devraient être incluses dans la boîte à outils de LRP afin d'accroître leur exposition à d'autres utilisateurs potentiels. La liste des outils de soutien supplémentaires fournis par les répondants est un moyen important d'enrichir la boîte à outils de LRP et de promouvoir le partage des outils entre les utilisateurs à travers les régions et les échelles d'opération et de satisfaire les différents intérêts dans le processus de planification.

Adaptation des outils aux conditions locales

Une remarque commune des répondants est qu'il est essentiel de s'assurer que les outils peuvent être adaptés aux conditions locales. Certains répondants ont mentionné l'échec d'outils puissants dans des environnements pour lesquels ils n'ont pas été conçus ou pour lesquels des données locales ont dû être générées par inférence plutôt que par observation. La préférence a été exprimée pour les outils de planification participatifs dirigés par les communautés et les parties prenantes, y compris les outils sensibles au genre, parce qu'ils reflètent mieux la nécessité de négocier entre les intérêts dans le monde réel et ont donc une plus grande chance de succès.

Mise en œuvre efficace des plans

Un résultat important est que l'utilisation d'outils n'est souvent pas l'étape la plus cruciale dans le processus de LRP ; c'est plutôt ce qui se produit après que les études diagnostiques ont été effectuées et que les plans d'utilisation des terres et de gestion des terres ont été préparés. Les principaux goulets d'étranglement comprennent les lacunes des cadres législatifs et l'absence de procédures permettant une transition efficace entre les plans approuvés et les projets et programmes budgétisés.

Les lacunes les plus courantes sont une faible résolution spatiale ou temporelle, ce qui entraîne une qualité variable des données et nécessite l'utilisation d'informations plus générales qu'il n'est approprié pour une échelle d'opération particulière. Pour contourner cette limitation, plusieurs répondants ont indiqué qu'ils étaient en train d'élaborer leurs propres ensembles de données locales géoréférencées, en utilisant des données SIG et de télédétection.

La plupart des répondants considèrent que la facilité d'accès à l'information utile est primordiale, et le fait de "faciliter l'accès à l'information" est considéré comme la propriété la plus utile d'un outil. Les critères des approches holistiques intégrées ont été jugés très importants, et une grande majorité des répondants ont reconnu des lacunes dans les outils de soutien dans les trois domaines (à savoir, biophysique, socio-économique et de négociation). En particulier, les outils appropriés sont insuffisants dans le domaine socio-économique ; la plupart des répondants (80 %) ont indiqué un manque d'outils pour intégrer l'information biophysique/ environnementale et socioéconomique. Les réponses mettent fortement l'accent sur l'intégration à différentes échelles de planification, l'intégration des perspectives de toutes les parties prenantes et la nécessité d'approches holistiques.

Accessibilité des données

Une grande majorité des répondants ont reconnu l'existence de lacunes dans la disponibilité d'outils informatiques conviviaux et de lignes directrices et de manuels sur papier. Soixante-un pour cent des réponses soulignant une lacune dans la disponibilité des lignes directrices et des manuels sur papier est une donnée relativement significative vu la tendance générale en faveur des outils électroniques et informatiques. Cela montre qu'il est encore nécessaire de fournir des documents imprimés pour améliorer l'accès aux outils, en particulier lorsque les équipements informatiques ne sont pas disponibles. Une considération importante dans le développement d'outils et d'approches futurs est donc d'éviter une trop grande dépendance à l'égard des outils électroniques et informatiques. Une majorité écrasante de répondants ont reconnu des lacunes dans la capacité technique de l'utilisation des outils LRP.

Matériel imprimé

Développement des capacités

Solliciter des idées pour le développement d'autres outils

Caractéristiques désirables des outils futurs

On ressent le besoin d'avoir des outils d'aide à la décision plus nombreux ou de meilleure qualité pour la LRP ; en règle générale, de tels outils devraient offrir un accès facile à l'information avec une utilité pratique. De nouveaux outils sont nécessaires à toutes les échelles, bien que les répondants aient exprimé une exigence un peu plus significative pour des outils d'aide à la décision au niveau local. La demande la plus importante concerne les outils qui intègrent les domaines biophysique et socio-économique, l'“intégration” étant un thème central récurrent parmi les répondants pour le développement d'autres outils. Elle implique l'“inclusivité” - la nécessité de relier les différentes échelles de planification, y compris les perspectives de toutes les parties prenantes, de combiner les approches biophysique, socio-économique et de négociation, et d'adapter les outils aux conditions locales. Le développement des outils ne devrait pas reposer sur des plateformes numériques dans tous les cas : on constate une demande incroyablement élevée de recommandations et de manuels sous forme papier.

Il est donc clair que l'élaboration d'outils doit suivre ces voies. Les actions futures devraient favoriser l'intégration des approches biophysique, socioéconomique et de négociation. Les répondants ont exprimé leur préférence pour des outils de planification participatifs, dirigés par les communautés et les parties prenantes et sensibles au genre parce qu'ils reflètent la nécessité de négocier entre les intérêts dans le monde réel. Néanmoins, le potentiel biophysique des ressources foncières est à la base des processus participatifs et de négociation. Il est également important d'améliorer la visibilité d'autres outils, approches et bases de données identifiés par les utilisateurs. En tout état de cause, le renforcement des capacités est indispensable pour employer des outils et des bases de données spécialisés.

Accents régionaux

Il y a tout lieu de nuancer les perceptions régionales des lacunes au niveau des outils et des actions nécessaires.

En **Afrique**, les principaux goulets d'étranglement sont liés à la disponibilité des données sur les ressources foncières locales, à la sensibilisation des parties prenantes et des décideurs à l'importance de la LRP, à l'accès limité au matériel informatique et aux logiciels, et au sentiment d'isolement et de perte d'intérêt du personnel responsable de la vulgarisation en raison de la distance physique et de la connectivité Internet limitée sur leurs lieux de travail.

Afrique

Les solutions à ces goulets d'étranglement pourraient inclure le développement d'outils capables de générer des ensembles de données utiles, basés sur des critères simplifiés d'évaluation des terres et un travail de terrain minimal ; la conception d'approches participatives qui accordent une attention particulière au dialogue continu avec les décideurs nationaux, le soutien au transfert des responsabilités et des budgets à des équipes de planification décentralisées et bien dotées dans les régions et les districts, et la création d'espaces virtuels pour échanger des expériences entre pairs et experts, peut-être à travers des applications spécialement conçues pour les téléphones intelligents.

En général, l'**Asie** est confrontée à des défis similaires à ceux que l'Afrique aussi doit relever en matière d'aménagement du territoire, comme l'inclusion des parties prenantes dans les processus de planification ; la planification holistique pour accroître la productivité des systèmes agricoles tout en améliorant les services écosystémiques et en atténuant les effets du changement climatique et le renforcement des capacités dans l'utilisation des outils de LRP. Étant donné que l'institutionnalisation de la LRP est généralement plus avancée en Asie, cette région doit également répondre au défi de combiner des processus de LRP descendants et ascendants lorsque les décisions de planification au niveau local vont à l'encontre des directives nationales de planification.

Asie

De telles questions ne peuvent être résolues que par la mise en place de mécanismes permanents pour assurer un dialogue continu entre les décideurs à différents niveaux. Compte tenu du développement rapide dans une grande partie de la région, de nouveaux outils de LRP seront nécessaires pour surveiller les indicateurs de développement cruciaux tels que les signaux du marché en réponse aux initiatives politiques.

Amérique latine

En **Amérique latine**, les approches en matière de gestion intégrée des paysages - bien que largement perçues comme optimales - sont entravées par des facteurs tels que la plus grande inégalité dans la répartition des terres dans le monde et, dans de nombreux cas, l'absence d'un cadre juridique et politique, en particulier en ce qui concerne les droits fonciers des peuples autochtones. Compte tenu de ces limites régionales spécifiques, des efforts sont faits pour mettre en œuvre des visions nouvelles et authentiques permettant une gestion autochtone des territoires, axée sur des principes acceptés de génération de revenus par l'utilisation durable des ressources naturelles, la conservation de la biodiversité et l'adaptation au changement climatique.

Pour contribuer à la prise de décision dans un cadre de gestion territoriale, il faut des outils qui permettent des analyses détaillées à l'échelle locale tout en restant économiquement faisables. Le renforcement des capacités est essentiel et devrait se concentrer sur la compréhension des points d'intervention auxquels les outils peuvent être intégrés dans le processus de LRP et sur l'avancement de la collaboration et du partage de l'information entre les intervenants, à l'échelle nationale et infranationale.

Europe

Les approches de la planification intégrée sont plus avancées en **Europe**, où tous les intérêts sectoriels (par exemple, l'environnement naturel, les habitats ruraux-urbains, l'industrie et les infrastructures) sont pris en compte, avec un horizon de planification bien défini et dans la perspective du développement durable. Les plans de développement suivent les procédures établies et s'appuient sur des cadres juridiques qui fonctionnent bien.

Asie centrale

La situation est très différente en **Asie centrale**. Le processus de transformation des économies autrefois centralisées de la région en économies de marché est en cours, et il subsiste un niveau généralement élevé de pauvreté, une dépendance à l'égard de l'agriculture et des ressources naturelles pour les moyens d'existence et les revenus nationaux, ainsi qu'un contexte environnemental difficile.

Avant de décider quels outils sont les plus appropriés en Asie centrale, une étude approfondie est nécessaire sur la manière dont la planification de l'utilisation des terres est réalisée dans la région et comment passer d'une planification centralisée et coordonnée de haut en bas vers des approches participatives et décentralisées de LRP.

Proche-Orient

Les personnes interrogées au **Proche-Orient** ont convenu de l'urgence d'une LRP intégrée et inclusive à l'échelle nationale, infranationale et locale, car, dans la région, l'aménagement du territoire est un concept essentiellement théorique qui est rarement appliqué dans la pratique. Les répondants ont également insisté sur la nécessité d'avoir des lignes directrices parce que les principes de la LRP ne sont pas suffisamment reconnus - et donc pas soutenus

- par les décideurs. Un soutien international peut être nécessaire, notamment par le biais de projets ciblés de renforcement des capacités parmi les décideurs et d'autres parties prenantes.

Il est reconnu que les lignes directrices ne peuvent pas couvrir toutes les situations de planification possibles ; elles devraient plutôt être conçues de manière à fournir les compétences essentielles pour la préparation de plans participatifs d'utilisation des terres à l'échelle locale, adaptés à des situations représentatives. L'intégration des informations biophysiques et socioéconomiques devrait tenir compte des dimensions de l'agriculture et des autres systèmes de production, des conditions agroécologiques et des projections des effets du changement climatique.

La boîte à outils de planification des ressources foncières

Outils de soutien à la LRP

L'importance de la LRP dans la gestion durable des ressources naturelles de plus en plus rares ne peut qu'augmenter, étant donné la croissance démographique continue et les impacts attendus du changement climatique. L'aide au processus de LRP est un ensemble croissant d'approches, de lignes directrices, de méthodes, d'ensembles de données et d'outils de soutien spécialisés couvrant les dimensions biophysique, économique, socioculturelle et de gouvernance. La progression des demandes des décideurs à l'échelle nationale, infranationale et locale pour relever les défis émergents et promouvoir des réponses efficaces et durables exige l'actualisation d'un ensemble d'outils et d'approches pour soutenir les processus participatifs de la LRP.

Visibilité des outils LRP

L'enquête sur la LRP décrite précédemment a révélé une profonde méconnaissance, même au sein du groupe cible de la LRP, de la palette d'outils, d'approches et de bases de données actuellement disponibles pour la LRP. Par ailleurs, de nombreux répondants ont indiqué qu'ils utilisent des outils qui ne figurent pas dans l'enquête, dont certains ont été développés localement.

Inventaire des outils

Pour combler ce grave manque de connaissances, un exercice d'inventaire a été entrepris afin de répertorier les outils et les approches existantes et de créer une boîte à outils qui sera régulièrement mise à jour pour appuyer la LRP participative. Quels sont les outils disponibles ? Quelles sont leurs capacités et leurs limites ? Quels sont les outils qui conviennent le mieux aux parties prenantes et aux professionnels de la LRP ? Une telle boîte à outils, a-t-on estimé, devrait être capable d'apporter des éléments de réponses à différentes questions telles que : Quels sont les outils disponibles ? Quelles sont leurs capacités et leurs limites ? Quels sont les outils qui conviennent le mieux aux parties prenantes et aux professionnels de la LRP ? Et pour quelles régions et échelles de planification conviennent-ils ? La boîte à outils devrait être maintenue au fil du temps, et de nouveaux outils devraient être ajoutés au fur et à mesure qu'ils deviennent disponibles. Une attention spéciale devrait être accordée aux outils identifiés par les agents externes pour améliorer leur visibilité et permettre à un plus grand nombre d'utilisateurs d'explorer l'utilité de ces outils en vue d'atteindre leurs propres objectifs de planification.

L'enquête sur la LRP a permis d'identifier un besoin particulier d'outils d'aide à la décision qui offrent un accès facile à l'information d'usage pratique, qui répondent particulièrement aux besoins de la planification locale, qui traitent des thèmes dans tous les domaines, mais surtout dans le domaine socioéconomique et, surtout, qui intègrent à la fois les domaines biophysique et socioéconomique.

La FAO a ensuite développé la Boîte à outils de LRP³ en tant que plate-forme de diffusion sur le Web pour la communauté de la LRP. La boîte à outils, qui est hébergée sur le site Web de la FAO, sera maintenue et mise à jour dans le temps. La boîte à outils fournit un inventaire complet des outils disponibles, des bases de données et des outils de soutien pour faciliter la LRP.

Boîte à outils de LRP

On s'attend à ce que la boîte à outils de la LRP joue un rôle crucial en comblant une lacune majeure dans les connaissances de la communauté des praticiens et des intervenants de la LRP. Elle contient plus de 100 enregistrements (et elle est en croissance) d'outils LRP, y compris des descriptions (Annexe 2). La boîte à outils fait une distinction entre les outils des domaines biophysique et socio-économique et ceux qui intègrent les deux domaines. La boîte à outils peut être utilisée pour la recherche selon de nombreux critères (Encadré 3).

Fournir des orientations à de multiples utilisateurs

ENCADRÉ 3

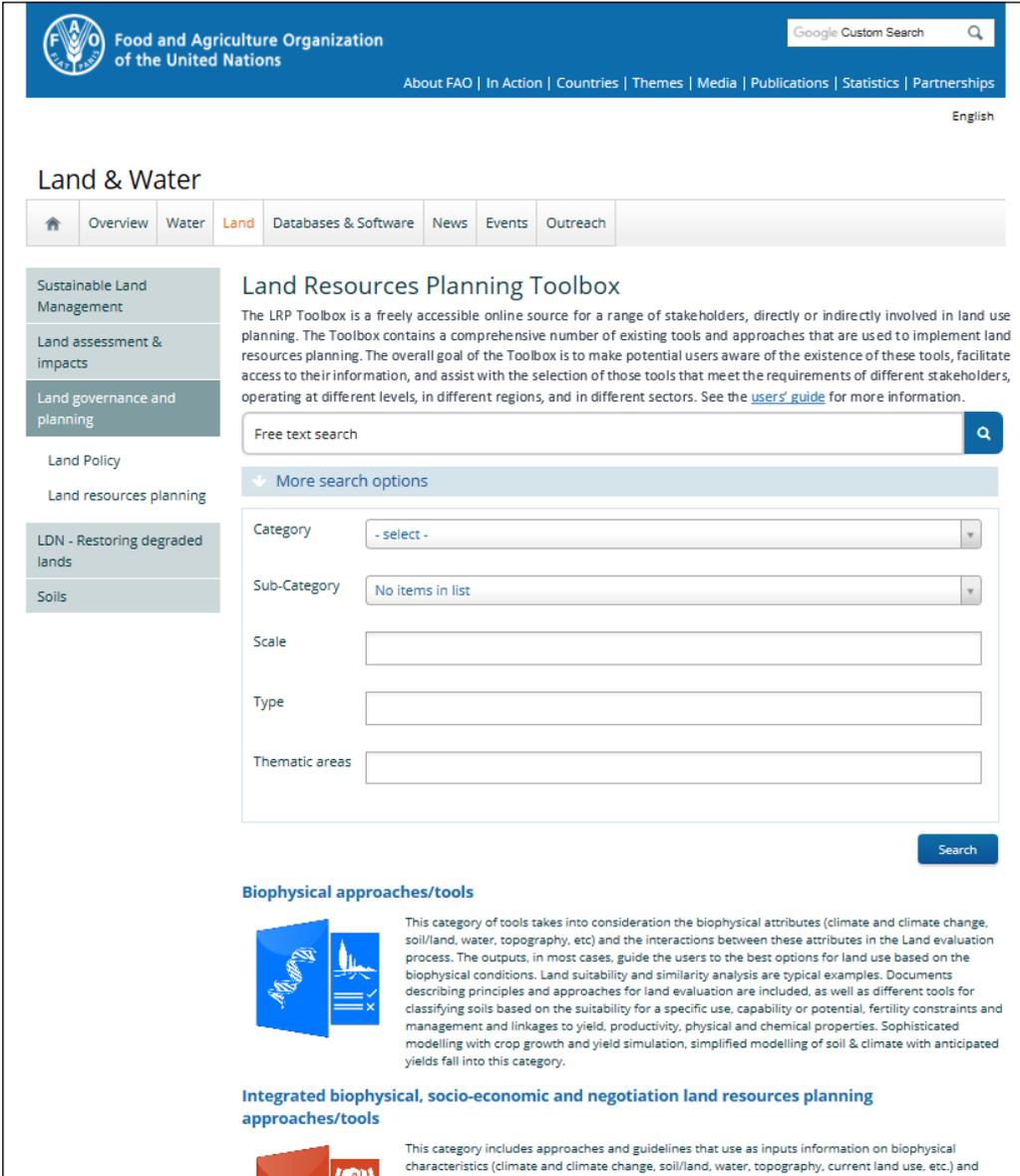
La boîte à outils de planification des ressources foncières

La boîte à outils de planification des ressources foncières est une plate-forme de diffusion sur le Web qui permet aux utilisateurs d'extraire des informations sur les outils de planification des ressources foncières et les bases de données à partir d'une base de données centralisée. La base de données a une structure hiérarchique, selon laquelle les outils individuels peuvent être recherchés en utilisant du texte libre ou selon les cinq critères suivants : 1) catégorie principale ; 2) sous-catégorie ; 3) domaine thématique ; 4) type d'outil ; et 5) échelle/niveau d'applicabilité (Figure 6).

Les sous-catégories dépendent de la catégorie principale sélectionnée (Figure 7), et des sélections multiples peuvent être saisies dans les autres champs de recherche (c'est-à-dire, le domaine thématique, le type d'outil et l'échelle d'applicabilité). La base de données de la boîte à outils contient une brève description de chaque outil, y compris ses objectifs, l'échelle(s) pour laquelle il a été développé et peut être utilisé, les groupes d'utilisateurs cibles qui bénéficieraient de son utilisation, et les régions dans lesquelles il a été utilisé

³ www.fao.org/land-water/land/land-governance/land-resources-planning-toolbox/en

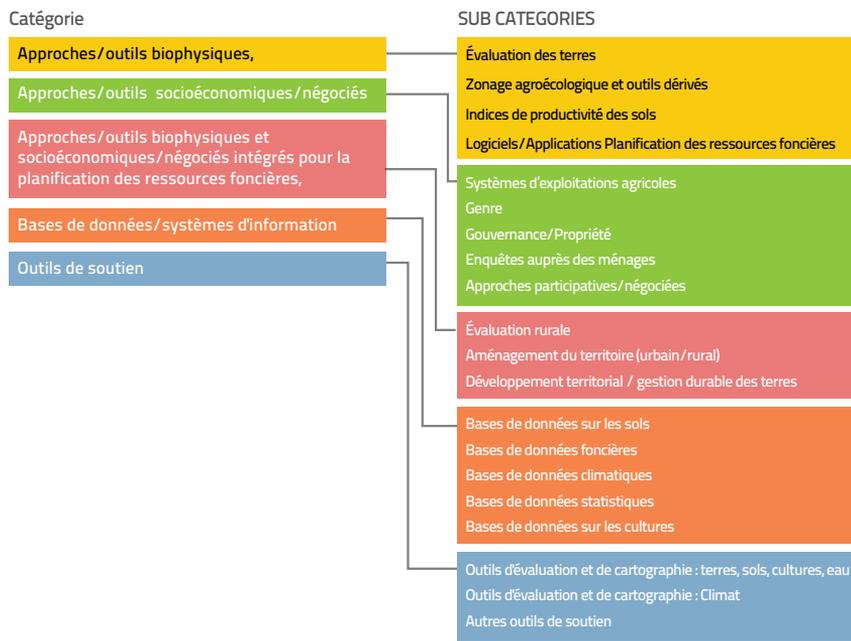
FIGURE 6
Page d'accueil de la boîte à outils de LRP



; des liens vers des sites Web et des études de cas sont fournis, lorsqu'ils sont disponibles.

Il reste encore du travail à faire afin d'examiner les principales contraintes et les possibilités de prise de décisions fondées sur des données probantes à

FIGURE 7
Critères et options de recherche pour la boîte à outils de planification des ressources foncières



Domaines thématiques

- Agriculture – statistiques
- Agriculture - productivité
- Cadastre
- Climat
- Cultures, distribution
- Cultures, productivité
- Cultures, aptitude
- Économie, statistiques
- Environnement, statistiques
- Systèmes d'exploitation
- Alimentation, statistiques
- Foresterie, statistiques
- Général
- Dégradation des terres
- Évaluation des terres
- Gestion/ planification des terres
- Droits fonciers/ droits sur l'eau
- Utilisation/ couverture du sol
- Population-répartition
- Population-statistiques
- Télédétection
- Approches sociales participatives
- Statistiques sociales
- Sols - distribution et propriétés
- Sols - gestion et conservation
- Topographie
- Eau-productivité
- Eau-statistiques

Type

- Crowdsourcing
- Données
- Documentation/Manuels
- Matériel pédagogique
- Cadre/Lignes directrices
- Cartes/SIG
- Modèle
- Questionnaire/Sondage
- Logiciels

Échelle

- Mondiale
- Régionale
- Nationale
- Infranationale/Province/District
- Bassin versant/ Bassin/Paysage
- Localité/ Ferme/Site

Catégorie d'utilisateur

- Expert technique
- Conseiller scientifique
- Modélisateur
- Décideur
- Facilitateur
- Intervenants

diverses échelles et parmi l'ensemble des parties prenantes. La nécessité de systèmes d'information intégrés et de méthodes d'analyse et de planification simples et rigoureuses devrait être réexaminée afin d'éclairer les décisions et les investissements en matière d'utilisation des terres et d'assurer la transformation d'un développement non durable en développement durable à l'appui des ODD.

Une plate-forme de communication et de connaissances devrait être établie (ou il faudrait adapter des plates-formes existantes) pour partager les expériences et les résultats de l'utilisation d'outils et d'approches de LRP participatifs et actualisés en vue de faire face aux conflits et à la concurrence pour les ressources et de parvenir à un processus de développement économique, social et environnemental équilibré.

Les outils à jour de la LRP ont un grand potentiel pour soutenir les processus de gestion intégrée des paysages et de restauration des terres. Des programmes de terrain devraient être conçus et mis en œuvre dans divers pays afin de valider l'utilité des outils mis à jour et de les affiner pour faire en sorte que les besoins des utilisateurs soient pleinement pris en compte et que des outils soient en place pour appuyer les décisions d'utilisation des terres de l'échelle nationale à l'échelle locale.

Des directives, des outils et des méthodes de pointe en matière de LRP sont nécessaires pour appuyer la prise de décisions éclairées afin d'élaborer des stratégies et des plans d'action nationaux d'utilisation des terres dans tous les secteurs (agriculture, environnement, forêt, énergie, terre, eau, finances et planification, par exemple).

Une stratégie devrait être formulée pour générer un nouveau paradigme de LRP participatif et multi-acteurs afin de répondre aux besoins actuels et émergents des pays à différentes échelles (locale, infranationale, nationale et transfrontalière), en se concentrant sur les moyens d'existence et les avantages socioéconomiques ainsi que sur le maintien de la base de ressources naturelles et les systèmes de production durables.

Bibliographie

- BMZ.** 2012. *Land use planning concept, tools and applications*. German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ) (available at www.giz.de/expertise/downloads/Fachexpertise/giz2012-en-land-use-planning-manual.pdf).
- CDE.** 2010. *Coping with degradation through SLWM*. SOLAW Background Thematic Report 12. Centre for Development and Environment (CDE). Rome, FAO (available at www.fao.org/nr/solaw).
- Damen, B.** 2016. Paris Agreement & FAO-AP. Using nationally determined contributions (NDCs) for country programming in Asia and the Pacific. Presentation at FAO headquarters, Rome, 7 March 2016.
- EcoAgriculture Partners.** 2017. *Landscapes for People, Food and Nature Initiative*. Webpage (available at www.peoplefoodandnature.org).
- FAO.** 1976. *Framework for land evaluation*. Rome.
- FAO.** 1993. *Guidelines for land use planning*. Rome (available at www.fao.org/docrep/t0715e/t0715e00.htm).
- FAO.** 1997. *Africover land cover classification*. Remote Sensing Centre Series 70. Rome.
- FAO.** 2004. *Participatory land use development in the municipalities of Bosnia and Herzegovina. Guidelines*. Rome (available at www.fao.org/fileadmin/templates/nr/images/resources/pdf_documents/PLUD_Guidelines_final_eng_1_.pdf).
- FAO.** 2006. Final declaration, ICARRD – International Conference on Agrarian Reform and Rural Development (available at www.nyeleni.org/IMG/pdf/2006_03_FinalDeclaration_FAO_Conference_En-1-3.pdf).
- FAO.** 2007. *Land evaluation: towards a revised framework Land and water*. Discussion Paper 6. Rome (available at www.fao.org/3/a-a1080e.pdf).

- FAO. 2011. *The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture: Managing systems at risk*. Rome.
- FAO. 2012a. *Towards the future we want: end hunger and make the transition to sustainable agricultural and food systems*. Rome.
- FAO. 2012b. *Voluntary guidelines on the responsible governance of tenure of land, fisheries and forests in the context of national food security*. Rome.
- FAO. 2013b. *Sustainable land management*. Webpage (available at www.fao.org/nr/land/sustainable-land-management/en/).
- FAO. 2014. *Building a common vision for sustainable food and agriculture, principles and approaches*. Rome.
- FAO. 2016a. *Land use planning and policy*. Webpage (available at www.fao.org/nr/land/land-policy-and-planning/en/).
- FAO. 2016b. *Negotiated territorial development in a multi-stakeholders participatory resource planning approach: an initial sustainable framework for the Near East region*. Land and Water Division Working Paper No. 15. Rome.
- FAO. 2016c. *Agriculture and the 2030 Agenda for Sustainable Development*. 25th Session of the Committee on Agriculture, 26–30 September 2016. Rome.
- FAO. 2016d. *FAO's role in monitoring the Sustainable Development Goals*. Unpublished report.
- FAO. 2017a. *Voluntary guidelines for sustainable soil management*. Rome.
- FAO. 2017b. *Climate-smart agriculture sourcebook*. Module B.7 Sustainable soil/land management for climate-smart agriculture. Rome.
- FAO. 2017c. *Landscapes for life: guidance document on integrated landscape management*. (In preparation.) Rome.
- FAO. 2017d. *Review and evaluation of participatory land use/resource planning tools*. Unpublished report.
- FAO, IFAD & WFP. 2013. *The State of Food Insecurity in the World 2013: The multiple dimensions of food security*. Rome, FAO, International Fund for Agricultural Development (IFAD) and World Food Programme (WFP).

- IAASTD.** 2009. *Agriculture at a crossroad*. International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development (IAASTD).
- LandPotential.org.** 2016. *Land potential knowledge system* (LandPKS). Webpage (available at <http://landpotential.org>).
- Landscapes for People, Food and Nature.** 2015. *Landscape partnerships for sustainable development: achieving the SDGs through integrated landscape management. A white paper to discuss the benefits of using ILM as a key means of implementation of the Sustainable Development Goals*. Presented at the Global Landscapes Forum, Paris, December 2015 (available at http://peoplefoodandnature.org/wp-content/uploads/2015/12/LPFN_WhitePaper_112415c_lowres.pdf).
- Millennium Ecosystem Assessment.** 2003. *Ecosystems and human well-being: a framework for assessment*. Washington, DC, Island Press.
- Millennium Ecosystem Assessment.** 2005. *Ecosystems and human well-being: synthesis*. Washington, DC, Island Press.
- United Nations.** 1995. *Chapter 40: Information for decision-making and Earthwatch*. Commission on Sustainable Development, Economic and Social Council E/CN.17/1995/7, February 1995. United Nations, New York.
- UNCCD.** 2013. *Desertification, land degradation & drought (DLDD): some global facts and figures*. United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD).
- United Nations.** 1992. *Agenda 21: the United Nations Programme of Action from Rio*. New York, USA.
- United Nations.** 2012. *The future we want. Rio+20 outcome document*. Resolution A/RES/66/288 adopted by the General Assembly on 27 July 2012 (available at www.un.org/disabilities/documents/rio20_outcome_document_complete.pdf).
- WOCAT.** 2007. *Where the land is greener: case studies and analysis of soil and water conservation worldwide*, edited by H.P. Liniger & W. Critchley. World Overview of Conservation Approaches and Technologies (WOCAT).
- WRI.** 2014. *Atlas of forest and landscape restoration opportunities*. Washington, DC, World Resources Institute (WRI).

Zdruli, P., Ziadat, F., Nerilli, E., D'Agostino, D., Lahmer, F. & Bunning, S. 2016. *Sustainable development of land resources*. In *Zero waste in the Mediterranean*, Chapter 4. Paris, Presses de Sciences Po.

Ziadat, F., Berrahmouni, N., Grewer, U., Bunning, S., Bockel, L. & Oweis, T. 2015. *Reversing land degradation in the drylands: scaling out and monitoring proven sustainable land management options*. In Griffiths, J., ed. *Living land*, pp. 14–17. United Nations Convention to Combat Desertification (available at www.unccd.int/Lists/SiteDocumentLibrary/Publications/Living_Land_ENG.pdf).

Annexe 1.

Questionnaire de l'enquête

1. Quelle est votre affiliation ?

Options de réponses :

- Agriculteur individuel/ Travailleur agricole
- Organisation / groupe d'agriculteurs
- Entreprise privée
- Gouvernementale
- Intergouvernementale/Internationale
- Non-gouvernementale
- Académique / Recherche
- Autre (veuillez préciser)

2. Quel type de soutien est fourni par votre organisation ? Plusieurs réponses possibles.

Options de réponses :

- Services-conseils
- Soutien financier
- Facilitation
- Développement, mise en œuvre et/ou exécution de plans d'utilisation des terres
- Formation et éducation
- Étude conceptuelle/bureautique
- Investissement et développement de projets techniques
- Appui aux politiques
- Combinaison de ce qui précède ou autre (veuillez préciser)

3. Quel est l'objectif principal de vos activités ? Plusieurs réponses possibles.

Options de réponses :

- Aménagement du territoire/Évaluation foncière
- Gestion des sols et des terres
- Gestion de l'eau
- Gestion du bassin/bassin versant/paysage
- Horticulture
- Gestion de l'environnement et services écosystémiques
- Foresterie/Agroforesterie
- Conservation du sol et de l'eau
- Pêche/ Aquaculture
- Agronomie
- Applications SIG/télédétection
- Gestion de la faune/des zones humides/des terres arides
- Gestion des parcours
- Gestion et protection des cultures
- Gestion de l'irrigation
- Gestion du bétail et des pâturages
- Aspects socioculturels
- Aspects économiques
- Aspects juridiques
- Égalité homme-femme
- Évaluation des ressources foncières
- Gestion des zones côtières
- Développement/planification du territoire
- Régime foncier/ gestion des biens communs
- Développement des montagnes/hautes plaines
- Multifonctionnalité de l'agriculture
- Agriculture climato-intelligente
- Liens urbain-rural et agriculture péri-urbaine
- Liens agriculture - patrimoine/paysages
- Pratiques agricoles pour la conservation de la biodiversité et utilisation durable des ressources
- Gestion de la biodiversité (dans les aires protégées, etc.)
- Développement de l'énergie durable et de la bioénergie
- Combinaison de ce qui précède ou autre (veuillez préciser)

4. Quels sont vos rôles spécifiques dans le processus d'aménagement du territoire ? Plus d'une réponse possible.

Options de réponses :

- Spécialiste technique
- Modélisateur
- Responsable de politiques
- Facilitateur
- Conseiller scientifique
- Parties prenantes (bénéficiaires/affectées)
- Autre (veuillez préciser)

5. Dans quelle région travaillez-vous ? Plusieurs réponses possibles.

Options de réponses :

- Afrique
- Asie et Pacifique
- Proche-Orient et Afrique du Nord
- Amérique Latine et Caraïbes
- Europe et Asie Centrale
- Global
- Autre (veuillez préciser le pays)

6. À quelle échelle / niveau travaillez-vous ?

Options de réponses :

- Utilisateurs des terres (agriculteur, entrepreneur)
- Local/ communauté/village
- District/Province
- Zone urbaine/péri-urbaine
- Infranationale (dans le pays)
- National
- Multi-échelles
- Transfrontières (dans les pays voisins)
- Régional

- Global
- Combinaison de ce qui précède ou autre (veuillez préciser)

7. Veuillez choisir toutes les parties prenantes potentielles qui sont directement ou indirectement touchées par un changement d'utilisation des terres (en rapport avec votre initiative).

Options de réponses :

- Agriculteurs/ Utilisateurs des terres
- Représentants des groupes d'agriculteurs
- Organisations non-gouvernementales
- Groupes de femmes
- Groupes de jeunes
- Habitants des villes
- Industrie locale
- Forestiers
- Politiciens
- Scientifiques
- Autochtones
- Autre

8. Veuillez décrire le niveau d'implication des parties prenantes suivantes dans le processus de planification de l'utilisation des terres (LUP) (en rapport avec votre initiative).

Options de réponses :

- Agriculteurs / utilisateurs des terres
- Représentants des groupes d'agriculteurs
- Organisations non-gouvernementales
- Groupes de femmes
- Groupes de jeunes
- Habitants des villes
- Industrie locale
- Forestiers
- Politiciens
- Scientifiques
- Autochtones
- Autre (veuillez préciser)

9. Avez-vous utilisé/utilisez-vous des outils (logiciels, cadres, lignes directrices, bases de données/entrées, études de cas) pour appuyer votre prise de décision en matière d'évaluation des terres et d'aménagement du territoire ? Dans le cas où vous choisissez NON, vous éviterez toutes les questions de cette catégorie).

Options de réponses :

- Oui
- Non

10. Laquelle des approches biophysiques et/ou socioéconomiques et / ou de négociation suivantes utilisez-vous/avez-vous utilisé ?

Options de réponses :

- Land Evaluation, Similarity and Suitability Analysis- Examples
- Land Capability Classification
- Land Potential Knowledge System (LandPKS)
- Agro-Ecological Zoning and derived tools (GAEZ, AEZ-WIN)
- Soil Potential Ratings & Storie Index, Fertility Capability Classification, Soil Productivity Index
- Automated Land Evaluation System - ALES
- Decision Support System for Agrotechnology Transfer (DSSAT), Land Resources Information Management System (LRIMS)
- Framework for Evaluating Sustainable Land Management (FESLM)
- Guidelines for Participatory Land Use Planning/ Negotiated territorial planning
- Land Evaluation and Site Assessment (LESA), Planning for sustainable use of land resources
- Participatory and Negotiated Territorial Development (PNTD)
- Improving Gender Equality in Territorial Issues (IGETI)
- Rapid Rural Appraisal (RRA)
- Voluntary Guidelines on Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and Forests in the Context of National Food
- Security (VGGT)
- Autre

11. Laquelle des bases de données/entrées suivantes utilisez-vous/avez-vous utilisées ?

Options de réponses :

- Soil Databases: SOTER, HWSD, DSMW, SISLAC, AFSIS, European Soil Database and Soil Properties, Soil Grids, EuDASM
- LADA (Land Degradation Assessment in Drylands): GLADA, GLADIS, GLASOD
- Agro-MAPS
- World Overview of Conservation Approaches and Technologies (WOCAT)
- Climatic Databases: FAOCLIM, CFSR, CMIP3
- FAOSTAT, CountrySTAT, AQUASTAT
- Ecocrop 1, Ecocrop 2, GAEZ
- Autre

12. Lequel des outils de soutien suivants utilisez-vous/avez-vous utilisé ?

Options de réponses :

- LADA tools
- SLEEP
- AQUACROP
- CROPWAT
- EX-ACT
- SHARP
- LPFN
- Climate tools: CM Box, LocClim, New_LocClim, AgroMetShell, CLIMWAT, ETo calculator
- Other Supporting tools: LCCS, TerrAfrica, WOFOST, HORTIVAR, WISDOM, WINDISP, ADDATI
- Autre

13. Dans l'ensemble, à quel point êtes-vous satisfait des outils suivants ?

Options de réponses :

Veillez-choisir une opinion

Très insatisfait / Plutôt insatisfait / Ni satisfait ni insatisfait / Plutôt satisfait / Très satisfait

Concernant les outils :

- Land Evaluation, Similarity and Suitability Analysis- Examples
- Land Capability Classification
- LandPKS

- Agro-Ecological Zoning and derived tools (GAEZ, AEZ-WIN)
- Soil Potential Ratings & Storie Index, Fertility Capability Classification, Soil Productivity Index
- ALES
- DSSAT, LRIMS
- FESLM
- Guidelines for Participatory Land Use Planning/ Negotiated Territorial Planning
- LESA
- PNTD
- IGETI
- RRA
- VGGT
- Autre

14. Veuillez expliquer pourquoi ces outils ont répondu ou non à vos besoins.

15. Dans quelle mesure êtes-vous satisfait de l'appui de vos activités de LUP par les bases de données/entrées suivantes ?

Options de réponses :

Veuillez-choisir une opinion

Très insatisfait / Plutôt insatisfait / Ni satisfait ni insatisfait / Plutôt satisfait /

Très satisfait

Concernant les bases de données :

- Soil Databases: SOTER, HWSD, DSMW, SISLAC, AFSIS, European Soil Database and Soil Properties, Soil Grids, EuDASM
- LADA, GLADA, GLADIS, GLASOD
- Agro-MAPS
- WOCAT
- Climatic Databases: FAOCLIM, CFSR, CMIP3
- FAOSTAT, CountrySTAT, AQUASTAT
- Ecocrop 1, Ecocrop 2, GAEZ
- Autre

16. Veuillez expliquer pourquoi ces bases de données/entrées ont répondu ou non à vos besoins.

17. Dans quelle mesure êtes-vous satisfait de l'appui de vos activités LUP par les outils de soutien suivants ?

Options de réponses :

Veillez-choisir une opinion

Très insatisfait / Plutôt insatisfait / Ni satisfait ni insatisfait / Plutôt satisfait /

Très satisfait

Concernant les outils de soutien :

- LADA tools
- SLEEP
- AQUACROP
- CROPWAT
- EX-ACT
- SHARP
- LPFN
- Climate tools: CM Box, LocClim, New_LocClim, AgroMetShell, CLIMWAT, ETo calculator
- Other Supporting tools: LCCS, TerrAfrica, WOFOST, HORTIVAR, WISDOM, WINDISP, ADDATI
- Autre

18. Veuillez expliquer pourquoi ces outils de soutien ont répondu ou non à vos besoins.

19. Veuillez sélectionner les critères les plus importants qui rendent un outil utile pour répondre à vos besoins.

Options de réponses :

- Facilite l'accès à l'information
- Facilite l'intégration des différentes échelles et niveaux de planification
- Facilite l'intégration des perspectives de toutes les parties prenantes
- Offre une approche holistique
- Est très spécifique (traitant d'un seul problème)
- Est très pratique
- Autre

20. Lequel des éléments suivants appuierait votre décision dans le processus de LUP ? Plusieurs réponses possibles.

Options de réponses :

- Outils de diagnostic/d'évaluation
- Plans d'utilisation des terres
- Cartes/SIG
- Analyse de l'aptitude et cartes
- Dialogue multi-acteurs
- Approche participative communautaire
- Plans de gestion des terres et des ressources naturelles
- Études de cas (par exemple, en utilisant des outils WOCAT)
- Matériel de formation
- Conseils/avis de politique
- Conception/développement du projet
- Autre

21. À quelle échelle voyez-vous le plus de lacunes concernant les outils d'aide à la décision LUP ?

Options de réponses :

- Nationale / Infranationale
- Bassin versant/paysage
- Niveau local (village / communauté)

22. Dans quelles approches reconnaissez-vous plus de lacunes dans les outils d'aide à la décision LUP ?

Options de réponses :

- Approches biophysiques (environnementales)
- Approches socioéconomiques (centres sur les personnes)
- L'intégration de ces deux

23. Pour lequel des secteurs suivants reconnaissez-vous plus de lacunes dans les outils d'aide à la décision LUP ?

Options de réponses :

- Foresterie
- Parcours
- Urbain
- Irrigué
- Pluvial
- Montagnes
- Intégration de ces secteurs

24. Pour laquelle des données ci-dessous reconnaissez-vous plus de lacunes dans les outils d'aides à la décision LUP ?

Options de réponses :

- Données biophysiques (sol, utilisation actuelle du sol, climat, topographie, eau, ressources, etc.)
- Données socioéconomiques (population, régime foncier, démographie, marché, coût/bénéfice, genre etc.)

25. Reconnaissez-vous plus de lacunes dans les outils d'aide à la décision LUP concernant :

Options de réponses :

- Disponibilité d'outils informatiques conviviaux
- Disponibilité de directives et de manuels sur papier

26. Reconnaissez-vous des lacunes concernant la capacité du personnel technique et des décideurs sur la sélection, la mise à jour et l'utilisation des outils LUP ?

Options de réponses :

- Oui
- Non
- N/d

27. Existe-t-il des lacunes supplémentaires dans les outils d'aide à la décision LUP ? Si oui, veuillez les citer.

28. Veuillez partager votre expérience et fournir tout autre commentaire ou remarque qui pourrait être pertinent.

29. Si vous êtes intéressé par les résultats de l'enquête, veuillez laisser votre adresse de courriel.

30. Nous aimerions en savoir plus sur vous, veuillez fournir les informations suivantes (facultatif).

Options de réponses :

- Prénom et nom
- Organisation
- Ville / Village
- Pays
- Adresse e-mail
- Other

- First Name and Last Name
- Organisation
- City/Town
- Country:
- Email Address

Annexe 2.

Outils de la boîte à outils de planification des ressources foncières

Les outils décrits ci-après sont inclus dans la boîte à outils de planification des ressources foncières mise au point par la FAO (www.fao.org/land-water/land/land-governance/land-resources-planning-toolbox).

Abréviations et Acronymes	Quoi ?	Pour plus d'informations, consultez les liens suivant
ADDATI	A Package for Exploratory Data Analysis Un paquet pour l'analyse exploratoire des données	http://www.fao.org/nr/climpag/aw_6_en.asp
AEZ	Agro-ecological Zoning. Guidelines Zonage agro-écologique. Lignes directrices	ftp://ftp.fao.org/agl/agll/prosoil/docs/S521.pdf
AEZ-WIN	AEZ (Agro-Ecological Zones) for Windows AEZ (Zones agro-écologiques) pour Windows	http://pure.iiasa.ac.at/5825/
AFSIS	Africa Soil Information Service Service d'information sur les sols africains	http://africasoils.net/
Agro-Maps	Global Spatial Database of Agricultural Land-Use Statistics Base de données spatiales mondiales des statistiques sur l'utilisation des terres agricoles	http://kids.fao.org/agromaps/
AgroMetShell	Software for crop yield forecasting Logiciel pour la prévision du rendement des cultures	http://www.hoefslot.com/agrometshell.htm
ALES	Automated Land Evaluation System Système automatisé d'évaluation des terres	http://www.css.cornell.edu/faculty/dgr2/research/ales/alesprog.htm

AQUACROP	Crop-Water Productivity Model of FAO Modèle de productivité eau/cultures de la FAO	http://www.fao.org/land-water/databases-and-software/aquacrop/en/
AQUASTAT	Global Water Information System of FAO Système mondial d'information sur l'eau de la FAO	http://www.fao.org/nr/water/aquastat/main/index.stm
CANSIS	Canadian Soil Information Service Service d'information sur les sols du Canada	http://sis.agr.gc.ca/cansis/
CFSR	Climate Forecast System Reanalysis Réanalyse du Système de prévisions climatiques	https://climatedataguide.ucar.edu/climate-data/climate-forecast-system-reanalysis-cfsr
CLIMWAT	Climatic Database to be used with CROPWAT Base de données climatiques à utiliser avec CROPWAT	http://www.fao.org/land-water/databases-and-software/climwat-for-cropwat/en/
CM_Box	Crop Monitoring Box Boîte de surveillance des cultures	http://www.hoefsloot.com/wiki/index.php?title=Main_Page
CMIP3	Coupled Model Intercomparison Project Projet d'intercomparaison de modèles couplés	http://cmip-pcmdi.llnl.gov/cmip3/overview.html
COMAP	Community mapping. A tool for community organizing Cartographie communautaire. Un outil d'organisation communautaire	http://www.wateraid.org/~media/Publications/community-mapping-programme-partner-guidelines.pdf
Country_STAT	Country Statistics on Food and Agriculture Statistiques par pays sur l'alimentation et l'agriculture	https://www.countrystat.org/default.aspx
CPSZ	Crop Production Systems Zones of the IGAD Sub-region Zones par systèmes de production agricole de la sous-région de l'IGAD	http://www.paolosantacroce.net/Publications/Entries/1995/1/1_Crop_Production_System_Zones_of_the_IGADD_Sub-Region.html
CROPWAT	Crop Water and Irrigation Requirements Program of FAO Programme de la FAO sur les besoins en eau et en irrigation des cultures	http://www.fao.org/land-water/databases-and-software/cropwat/en/
DIMITRA	Dimitra Clubs Clubs Dimitra	http://www.fao.org/dimitra/dimitra-clubs/en/
DSMW	FAO Digital Soil Map of the World Carte numérique des sols du monde de la FAO	http://www.fao.org/geonetwork/srv/en/metadata.show?id=14116

DSSAT	Decision-Support System for Agrotechnology Transfer Système d'aide à la décision pour le transfert de technologie agricole	https://en.wikipedia.org/wiki/DSSAT
DTR	Desarrollo territorial rural Développement territorial rural	http://www.fao.org/3/a-a1253s.pdf
ECOCROP	Crop Ecological Requirements Database Base de données sur les exigences écologiques des cultures	http://ecocrop.fao.org/ecocrop/srv/en/home
ECOSYS	Ecosystem Classification Classification des écosystèmes	http://www.ecosystems.ws/ecosystem_classification_systems.htm
ELMO	Evaluation of Land Management Options Évaluation des options de gestion des terres	https://wle.cgiar.org/evaluating-land-management-options-elmo
ETO Calculator	Potential Evapotranspiration Calculation Program of FAO Programme de calcul de l'évapotranspiration potentielle de la FAO	http://www.fao.org/land-water/databases-and-software/eto-calculator/en/
EuDASM	European Digital Archive of Soil Maps Archives numériques européennes des cartes des sols	http://esdac.jrc.ec.europa.eu/resource-type/national-soil-maps-eudasm
EX-ACT	Ex-Ante Carbon Balance Tool Outil Bilan Carbone Ex-Ante	http://www.fao.org/tc/exact/ex-act-home/en/
FAOCLIM	World-wide Agroclimatic Data of FAO Données agroclimatiques mondiales de la FAO	http://www.fao.org/nr/climpag/pub/en1102_en.asp
FAOSTAT	Global Food and Agriculture Statistics of FAO Statistiques mondiales sur l'alimentation et l'agriculture	http://www.fao.org/faostat/en/#home
FARMDESIGN	Bio-economic farm and landscape models, FarmDESIGN and LandscapelMAGES Modèles bio-économiques de fermes et de paysages, FarmDESIGN et LandscapelMAGES	http://www.farmdesign.net/
FCC	Fertility Capability Classification Classification de l'aptitude de fertilité	http://gisweb.ciat.cgiar.org/RTBMaps/Docs/fcc_doc.pdf
FERTIREC	Online fertilizer recommendations Recommandations d'usage des en ligne	http://stcr.gov.in/Farmer/index.aspx

FESLM	Framework for Evaluating Sustainable Land Management Cadre pour l'évaluation de la gestion durable des terres	http://www.fao.org/docrep/T1079E/T1079E00.htm
FLE	Framework for Land Evaluation Cadre d'évaluation des terres	http://www.fao.org/docrep/x5310e/x5310e00.htm
FSP	Farming systems and poverty Systèmes agricoles et pauvreté	http://www.fao.org/docrep/003/y1860e/y1860e00.htm
FUTURE_LAND	The Future of Our Land. Guidelines for Integrated Planning for Sustainable Management of Land Resources L'avenir de notre terre. Lignes directrices pour la planification intégrée de la gestion durable des ressources foncières	http://www.fao.org/docrep/004/x3810e/x3810e00.htm
GAEZ	Global Agro-Ecological Zones Zones agro-écologiques mondiales	http://www.fao.org/nr/gaez/en/
GLADA	Global Assessment of Land Degradation and Improvement Évaluation mondiale de la dégradation et de l'amélioration des terres	http://www.isric.org/projects/global-assessment-land-degradation-and-improvement-glada
GLADIS	Global Land Degradation Information System of FAO Système mondial d'information sur la dégradation des terres de la FAO	http://www.fao.org/land-water/databases-and-software/gladis/en/
GLASOD	Global Assessment of Human-induced Soil Degradation Évaluation mondiale de la dégradation anthropique des sols	http://www.isric.org/projects/global-assessment-human-induced-soil-degradation-glasod
GlobCover	GlobCover land Cover Maps Cartes de couverture terrestre GlobCover	http://due.esrin.esa.int/page_globcover.php
GLRDB	FAO Gender and Land Rights Database Base de données de la FAO sur le genre et les droits fonciers	http://www.fao.org/gender-landrights-database/en/
GNTD	Toolkit for the application of Green Negotiated Territorial Development Boîte à outils pour l'application du développement territorial négocié vert	http://www.fao.org/documents/card/en/c/7ec0cee1-e1c7-41cb-863e-c519238538b9/
GRASS	Grassland Regeneration and Sustainability Standard Norme de régénération et de durabilité des prairies	http://www.fao.org/nr/sustainability/grassland/best-practices/projects-detail/en/c/237687/

Guide_LUP	Guidelines for Land Use Planning Lignes directrices en matière d'aménagement du territoire	https://www.mpl.ird.fr/crea/taller-colombia/FAO/AGLL/pdfdocs/guidelup.pdf
HORTIVAR	Horticulture Cultivars Performance Database Base de données sur le rendement des cultivars horticoles	http://www.fao.org/hortivar/
HWSD	Harmonized World Soil Database Base harmonisée mondiale de données sur les sols	http://webarchive.iiasa.ac.at/Research/LUC/External-World-soil-database/HTML/index.html?sb=1
IDE_MINAGRI	Gestionamos informacion geografica para la agricultura nacional Gérons l'information géographique pour l'agriculture nationale	http://ide.minagri.gob.cl/geoweb/
IG_UTP	International Guidelines on Urban and Territorial Planning Lignes directrices internationales sur l'urbanisme et l'aménagement du territoire	https://unhabitat.org/books/international-guidelines-on-urban-and-territorial-planning/
IGETI	Improving Gender Equality in Territorial Issues Améliorer l'égalité entre les sexes dans les questions territoriales	www.fao.org/docrep/016/me282e/me282e.pdf
KEITA	Approche territoriale du projet Keita	http://www.fao.org/docrep/x5306f/x5306f08.htm
LADA_Tools	Land Degradation Assessment in Drylands: the tools include (i) Methodology and results, (ii) maps of land-use systems at global and regional scales, (iii) a questionnaire for mapping land degradation and sustainable land management Évaluation de la dégradation des terres arides : les outils comprennent (i) la méthodologie et les résultats, (ii) des cartes des systèmes d'utilisation des terres à l'échelle mondiale et régionale, (iii) un questionnaire pour cartographier la dégradation des terres et la gestion durable des terres	http://www.fao.org/3/a-i3241e.pdf ; http://www.fao.org/docrep/017/i3242e/i3242e.pdf ; http://www.fao.org/docrep/017/i3240e/i3240e.pdf
LAND_HEALTH	Land Health Surveillance, Land Health decisions, Stochastic Impact Evaluation Surveillance de la santé des sols, décisions en matière de santé des sols, évaluation de l'impact stochastique	http://www.worldagroforestry.org/landhealth
LandPKS	Land Potential Knowledge System Système de connaissances sur le potentiel foncier	https://www.landpotential.org/index.html

LASUME	Land Survey Methods and Training in Participatory Land-use Planning and Land Allocation Méthodes d'arpentage et formation à la planification participative de l'utilisation des terres et à l'attribution des terres	http://www.mekonginfo.org/assets/midocs/0001841-planning-cadastre-land-survey-methods-and-training-in-participatory-land-use-planning-and-land-allocation.pdf
LCC	Land Capability Classification Classification de la capacité des terres	https://www.nrcs.usda.gov/Internet/FSE.../nrcs142p2_052290.pdf
LCCS	Land Cover Classification System Système de classification de la couverture terrestre	http://www.fao.org/docrep/003/x0596e/x0596e00.HTM
LE_Rev	Land evaluation: towards a revised framework Évaluation des terres : vers un cadre révisé	http://www.fao.org/nr/lman/docs/lman_070601_en.pdf
LEAP	Landscape Ecological Assessment Planning (LEAP) Planification de l'évaluation écologique du paysage (LEAP)	http://leap.silvacom.com/
LEFSA	Land Evaluation and Farming Systems Analysis for Land-use Planning Évaluation des terres et analyse des systèmes agricoles pour l'aménagement du territoire	http://edepot.wur.nl/297638
LESA	Land Evaluation and Site Assessment Évaluation des terres et évaluation de l'emplacement	https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/detail/national/landuse/?cid=nrcs143_008438
LocClim	Local Climate Estimator Outil estimateur de climat local	http://www.fao.org/nr/climpag/pub/en0201_en.asp
LPFN	Landscapes for People, Food and Nature Paysages pour l'homme, l'alimentation et la nature	http://peoplefoodandnature.org/
LRIMS	Land Record Information Management System Système de gestion de l'information sur les dossiers fonciers	https://www.geospatialworld.net/article/lrims-for-better-administration/
LSMS	Living Standards Measurement Study (LSMS) Étude sur la mesure du niveau de vie (LSMS)	http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTRESEARCH/EXTLSMS/0,,contentMDK:21610833~pagePK:64168427~piPK:64168435~theSitePK:3358997,00.html
LSRS_Can	Land Suitability Rating System for Agricultural Crops Système d'évaluation de l'aptitude des terres pour les cultures agricoles	http://sis.agr.gc.ca/cansis/publications/manuals/1995-lsrs/index.html

LUDAS	Land-use Dynamics Simulator (LUDAS) Simulateur de dynamique de l'utilisation du sol LUDAS (LUDAS)	http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1574954110000208
LUPC_TAJ	The land-use planning (LUP) Catalogue of Tajikistan L'aménagement du territoire (LUP) Catalogue du Tadjikistan	http://www.naturalresources-centralasia.org/flermoneca/assets/files/The%20land%20use%20planning%20(LUP%20)%20Catalogue%20of%20Tajikistan_EN_small.pdf
LWES	Land-use planning for Low Emission Development Strategy Planification de l'utilisation des terres pour une stratégie de développement à faibles émissions	http://www.worldagroforestry.org/sea/Publications/files/booklet/BL0040-12.pdf
MIRCA2000	Global data set of monthly irrigated and rainfed crop areas around the year 2000 Ensemble mondial de données sur les superficies irriguées et pluviales mensuelles autour de l'an 2000	https://www.uni-frankfurt.de/45218023/MIRCA
MIREPLA	Micro-regional planning Planification microrégionale	http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/Europe/documents/Publications/Mrp_en.pdf
NELAWU	Negotiating land and water use: participatory planning of resource management Négociation de l'utilisation des terres et de l'eau : planification participative de la gestion des ressources	http://www.fao.org/docrep/019/mi371e/mi371e.pdf
New_LocClim	Local Climate Estimator Nouvel Estimateur de climat local	http://www.fao.org/nr/climpag/pub/en3_051002_en.asp
NTD_NE	Negotiated territorial development in a multi-stakeholders participatory resource planning approach. An initial sustainable framework for the Near East region Développement territorial négocié dans le cadre d'une approche de planification participative multi-acteurs des ressources. Un premier cadre durable pour la région du Proche-Orient	http://www.fao.org/3/a-i6133e.pdf
ORTEMU_BOL	Ordenamiento territorial municipal. Una experiencia en el Departamento de Santa Cruz, Bolivia Planification de l'utilisation des terres municipales. Une expérience dans le département de Santa Cruz, Bolivie	http://www.fao.org/forestry/11741-0aeb23101258b35f4fa711fa453afb5e.pdf
ORTEMU_CHI	Ordenamiento Territorial en el Municipio. Una guía metodológica L'aménagement du territoire dans la municipalité. Un guide méthodologique	http://www.fao.org/3/a-i3755s.pdf

PI	Soil productivity index based upon predicted water depletion and growth Indice de productivité des sols basé sur la prévision de l'épuisement des ressources en eau et de la croissance	http://library.wur.nl/WebQuery/clc/195121
PLASULARE	Planning for sustainable use of land resources Planification de l'utilisation durable des ressources foncières	http://www.fao.org/docrep/v8047e/v8047e00.htm
PLUP	Participatory Land-use Planning Planification participative de l'utilisation des terres	http://www.fao.org/docrep/019/mi375e/mi375e.pdf
PMAP_ECOS	Participatory Mapping of Ecosystem Services in Multiuse Agricultural Landscapes Cartographie participative des services écosystémiques dans les paysages agricoles à usages multiples	http://www.fao.org/nr/climpag/aw_6_en.asp
PNTD	Participatory and Negotiated Territorial Development Développement territorial participatif et négocié	http://www.fao.org/3/a-i4592e.pdf
PTP_PHI	Participatory territorial planning. The farming systems development approach in community planning in the Philippines Planification territoriale participative. L'approche de développement des systèmes agricoles dans la planification communautaire aux Philippines	http://www.fao.org/docrep/005/y8999t/y8999t06.htm
PVIDEO	Participatory Video Vidéo participative	http://blog.ciat.cgiar.org/filming-for-change-when-farmers-get-behind-the-camera/
RRA	Rapid Rural Appraisal Evaluation rurale rapide	http://www.fao.org/docrep/w3241e/w3241e09.htm
SEDLAC	Socio-Economic Database for Latin America and the Caribbean Base de données socio-économiques pour l'Amérique latine et les Caraïbes	http://sedlac.econo.unlp.edu.ar/eng/dynamics-searches.php
SEEA	System of Environmental-Economic Accounting Système de comptabilité environnementale et économique	https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seea.asp
SHARP	Self-evaluation and Holistic Assessment of Climate Resilience of Farmers and Pastoralists Auto-évaluation et évaluation holistique de la résilience climatique des agriculteurs et des pasteurs	http://www.fao.org/in-action/sharp/en/

SISLAC	Sistema de Informacion de Suelos de Latinoamerica Système d'information sur les sols de l'Amérique latine	http://www.fao.org/soils-portal/soil-survey/soil-maps-and-databases/soil-profile-databases/en/
SIT_CONAF	Sistema de Informacion Territorial Système d'information territoriale	http://sit.conaf.cl/
SLEEP	Soil Landscape Estimation and Evaluation Program Programme d'estimation et d'évaluation des pédo-paysages	https://ijabe.org/index.php/ijabe/article/view/1270
SOIL_GRIDS	Soil grids Grilles sol	http://www.soilgrids.org/
SOTER	Soil and Terrain Databases Bases de données sur les sols et les terrains	http://www.isric.org/explore/soter
SPI	Soil Potential Index Indice de potentiel des sols	https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/detail/soils/ref/?cid=nrcs142p2_054225
SPMLI	Spatial Planning and Monitoring of Landscape Interventions: Maps to Link People with their Landscapes: A Users' Guide Aménagement du territoire et suivi des interventions paysagères : Des cartes pour relier les gens à leurs paysages : Manuel d'utilisation	http://ecoagriculture.org/wp-content/uploads/2014/11/SpatialPlanningGuide_10November2014.pdf
SPR	Soil Potential Ratings Classification du potentiel des sols	https://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/detail/soils/ref/?cid=nrcs142p2_054225
SSA	Similarity and Suitability Assessment Evaluation des similitudes et de l'aptitude	https://apps.icarda.org/wsInternet/wsInternet.aspx/DownloadFileToLocal?filePath=Water_management_series/Water_benchmarks_11.pdf&fileName=Water_benchmarks_11.pdf
STCR	Soil Test Crop Response (STCR) database Base de données sur la réponse des cultures aux essais de sol	https://sites.google.com/a/tnau.ac.in/soilscience/home/research/stcr
STORIE	Storie Index Indice Storie	http://anrcatalog.ucanr.edu/pdf/3203.pdf
STORIE_rev	Revised Storie Index for use with digital soil information Indice Storie révisé pour l'utilisation avec des informations numériques sur les sols	http://anrcatalog.ucanr.edu/pdf/8335.pdf

SWAT	Soil and Water Assessment Tool Outil d'évaluation des sols et de l'eau	http://swat.tamu.edu/
TerrAfrica	Regional Sustainable Land and Water Management Gestion régionale durable des terres et de l'eau	http://terrafrica.org/about/
TPLD_IN	A Handbook for trainers on Participatory Local Development. The Panchayati Raj model in India Manuel du formateur sur le développement local participatif. Le modèle Panchayati Raj en Inde	ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/006/ad346e/ad346e00.pdf
VGGT	Voluntary Guidelines on Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and Forests in the Context of National Food Security Directives volontaires sur la gouvernance responsable des régimes fonciers, des pêches et des forêts dans le contexte de la sécurité alimentaire nationale	http://www.fao.org/cfs/home/activities/vggt/en/
WEPP	Water Erosion Prediction Project (WEPP) Projet de prévision de l'érosion de l'eau	https://www.ars.usda.gov/midwest-area/west-lafayette-in/national-soil-erosion-research/docs/wepp/research/
WINDISP	Map and Image Display and Analysis Software Logiciel d'affichage et d'analyse de cartes et d'images	ftp://ftp.fao.org/Public/GIEWS/windisp/.../Windisp35en.pdf
WISDOM	Woodfuel Integrated Supply/Demand Overview Mapping Cartographie globale de l'offre et de la demande intégrée de combustibles ligneux	http://www.fao.org/docrep/009/j8027e/j8027e00.htm
WOCAT	World Overview of Conservation Approaches and Technologies Panorama mondial des approches et des technologies de conservation	https://www.wocat.net/
WOFOST	World Food Studies Simulation Model Modèle de simulation des études mondiales sur les aliments	http://www.wur.nl/en/Expertise-Services/Research-Institutes/Environmental-Research/Facilities-Products/Software-and-models/WOFOST.htm

Planification des ressources foncières pour une gestion durable des territoires

Besoins actuels et émergents dans la planification des ressources foncières pour la sécurité alimentaire, des moyens d'existence durables, l'aménagement intégré et la restauration des paysages

Ce document de travail entend parcourir l'évolution historique et faire un état des lieux des concepts et des outils à la base de l'évaluation des terres et de l'aménagement du territoire pour la gestion des ressources foncières et des paysages, et proposer par là-même des recommandations pour des actions futures. Les défis grandissants et juxtaposés de la croissance démographique, la concurrence entre divers acteurs pour des ressources réduites, la dégradation des terres, la perte de biodiversité et le changement climatique exigent une utilisation rationnelle des ressources pour soutenir et améliorer la productivité et maintenir des écosystèmes résilients. L'aménagement du territoire et, plus largement, la planification des ressources foncières (LRP), sont des outils qui visent une utilisation durable et efficace des ressources, en prenant en compte des dimensions biophysiques et socioéconomiques. La disponibilité de ces outils et des informations nécessaires pour soutenir et répondre aux besoins des décideurs à différentes échelles, dans les divers secteurs et au niveau des acteurs, reste cependant limitée. Vu la nécessité de la part des décideurs de faire face aux défis et aux moteurs de changement et de promouvoir des solutions efficaces et durables, un ensemble d'outils et d'approches actualisés s'avèrent indispensables pour des démarches LRP participatives. Un tel ensemble d'outils devrait intégrer les dimensions biophysique, économique, socioculturelle et de gouvernance et favoriser une gestion intégrée des paysages comme moyen pour répondre aux besoins d'une multitude d'acteurs et permettre la réalisation de différentes stratégies et engagements au niveau national. L'idée est d'entreprendre un processus de consultation, mobilisant un large éventail de parties prenantes qui interviennent à différentes échelles pour partager des enseignements et des expériences en matière d'outils et d'approches LRP et d'identifier les principales lacunes et opportunités. Ce processus de consultation devrait aboutir à la formulation, de concert avec les partenaires, d'une stratégie pour développer, essayer et valider des outils LRP actualisés dans des pays pilotes, avec les parties prenantes et les décideurs, de l'échelle des paysages locaux aux échelles infranationale, nationale et transfrontalière.

ISBN 978-92-5-131001-4



9 789251 310014

I5937FR/1/09.18