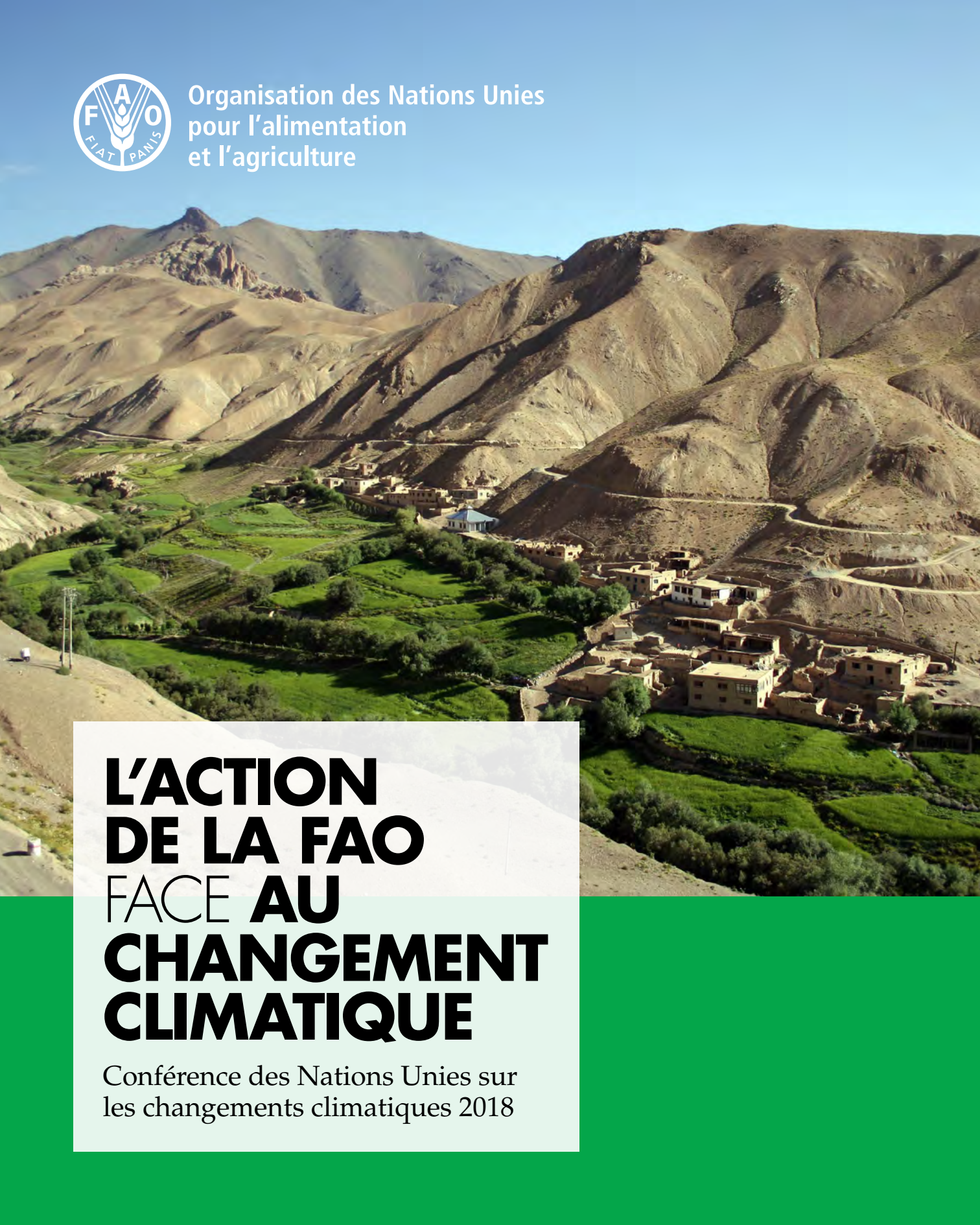




Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation
et l'agriculture

An aerial photograph of a village nestled in a valley between steep, arid mountains. The village features several buildings with light-colored walls and flat roofs. The surrounding landscape is a mix of green agricultural fields and dry, brownish hillsides. A winding road is visible on the right side of the valley. The sky is clear and blue.

L'ACTION DE LA FAO FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Conférence des Nations Unies sur
les changements climatiques 2018

SOMMAIRE

PAGES 4-5

INTRODUCTION

PAGES 6-7

L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE DANS LE
PROGRAMME SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

PAGES 8-10

MESSAGES CLÉS

PAGE 11

FAITS ET CHIFFRES

PAGES 12-15

SOUTENIR LES PAYS POUR QU'ILS
S'ADAPTENT AU CHANGEMENT CLIMATIQUE
ET ATTÉNUENT SES EFFETS

PAGES 16-19

DONNÉES, MÉTHODES ET OUTILS

PAGES 20-31

DOMAINES D'ACTION DE LA FAO

PAGES 32-33

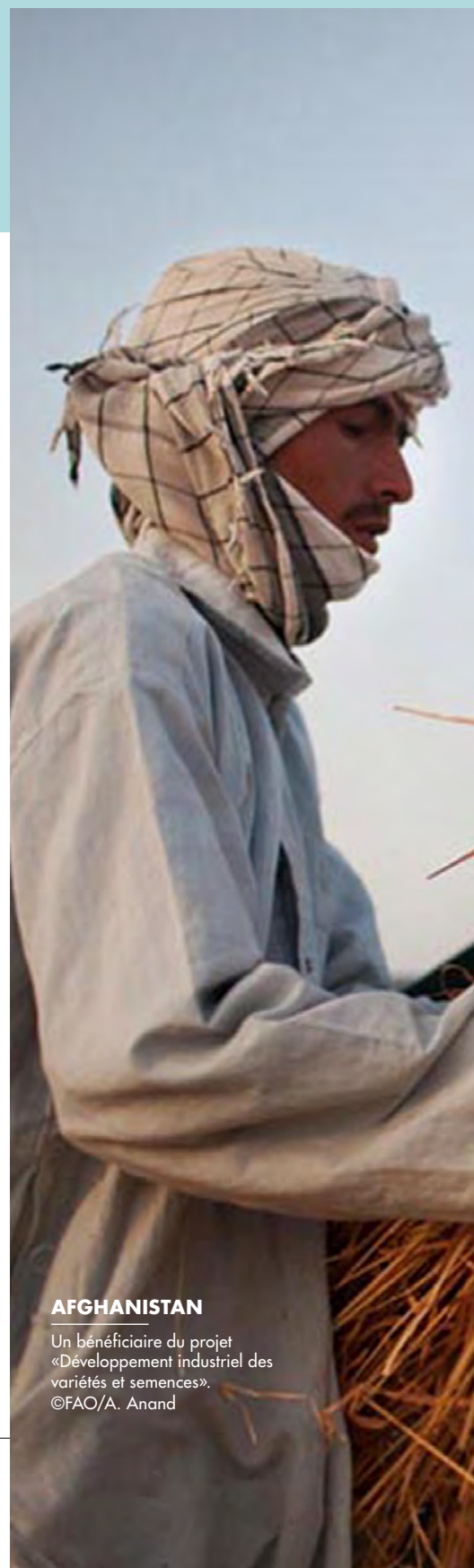
FINANCER LE POTENTIEL AGRICOLE

PAGE 34

L'ACTION POUR LE CLIMAT POUR LA
TRANSFORMATION DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES

PAGES 35-39

DERNIÈRES PUBLICATIONS



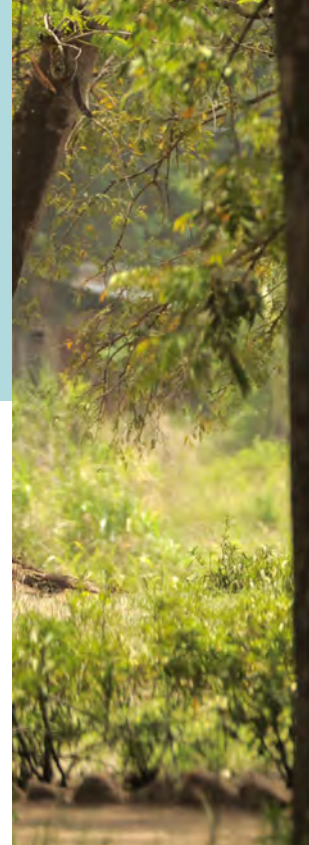
AFGHANISTAN

Un bénéficiaire du projet
«Développement industriel des
variétés et semences».
©FAO/A. Anand



**NOUS NE
POUVONS PAS
RÉALISER
L'OBJECTIF FAIM
ZÉRO SANS NOUS
ATTAQUER AU
CHANGEMENT
CLIMATIQUE**

INTRODUCTION



Promouvoir l'agriculture durable et la sécurité alimentaire va de paire avec les efforts pour respecter les engagements climatiques et réaliser les objectifs de développement durable.

«L'OCCASION S'OFFRE À NOUS DE STABILISER LES TEMPÉRATURES MOYENNES DE LA PLANÈTE À DES SEUILS DE SÉCURITÉ, MAIS POUR CELA, IL NOUS FAUT AGIR SANS TARDER.»

José Graziano da Silva
Directeur général de la FAO

En seulement trois mois, de septembre à décembre 2015, les dirigeants mondiaux ont pris l'engagement historique de relever les grands défis de notre planète, en promettant de construire un avenir durable pour l'humanité à travers le Programme de développement durable à l'horizon 2030, ainsi que d'adopter des mesures de lutte contre le changement climatique dans le cadre de l'Accord de Paris de la Conférence sur le climat de la CCNUCC (COP 21).

Aujourd'hui, ces grands défis persistent. Le rapport du mois d'octobre 2018 du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) va en tête d'une série d'études récentes appelant à la mise en œuvre de mesures urgentes destinées à éviter les conséquences désastreuses du réchauffement planétaire. Sur la base d'un scénario

d'augmentation de 1,5 °C de la température de la planète au cours de ce siècle par rapport aux niveaux existant avant l'ère industrielle, le rapport souligne que 122 millions de personnes supplémentaires pourraient basculer dans l'extrême pauvreté d'ici 2030, principalement en raison de la hausse des prix de la nourriture et de la dégradation de la santé. Le rapport du GIEC sonne aujourd'hui l'alarme en appelant à une action concertée pour répondre à la menace qui pèse principalement sur les populations rurales les plus pauvres des pays en développement.

SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le changement climatique a d'ores et déjà de profondes conséquences sur la vie des gens et la biodiversité de notre planète. Nous assistons à une hausse du niveau de la mer et à un réchauffement des océans.



RÉPUBLIQUE-UNIE DE TANZANIE

À Kiroka, des hommes participent à un projet de la FAO pour renforcer la résilience des exploitations au changement climatique.
©FAO/D. Hayduk

L'approvisionnement en eau douce et les cultures se voient menacés par des sécheresses plus longues, plus intenses, qui minent les efforts mis en œuvre pour nourrir une population mondiale croissante. Les moyens d'existence des agriculteurs, pêcheurs et forestiers, dont l'activité a le moins contribué au changement climatique, sont ceux qui subissent déjà le plus les phénomènes météorologiques extrêmes endommageant les infrastructures, anéantissant les récoltes, réduisant les stocks de poissons, épuisant les ressources naturelles et mettant les espèces en danger. Entre 2006 et 2016, l'agriculture a porté le poids de 26 pour cent des dégâts et des pertes causés par les catastrophes climatiques dans les pays en développement.

Faute d'intervenir, le changement climatique mettra gravement en

péril la production d'aliments dans des pays et des régions déjà victimes d'une profonde insécurité alimentaire. La disponibilité alimentaire se verra affectée par la réduction de la productivité des cultures, de l'élevage et de la pêche, et l'accès à la nourriture deviendra plus difficile en raison des répercussions sur les moyens d'existence de millions de personnes vivant en milieu rural et dont les revenus dépendent de l'agriculture. Les prix des produits alimentaires mis à la disposition des populations pauvres des agglomérations urbaines et des zones rurales seront plus élevés et plus volatils. Tout cela s'accompagnera inévitablement de migrations forcées et s'opposera à l'accomplissement des objectifs de développement durable.

Les effets en sont déjà visibles.
L'édition 2018 de *L'état de la sécurité*

alimentaire et de la nutrition dans le monde (SOFI) désigne le changement climatique comme l'un des principaux responsables de l'augmentation soudaine de 17 millions du nombre de personnes souffrant de la faim dans le monde, pour atteindre un total de 821 millions en 2017.

Bien qu'aucun autre secteur ne soit plus vulnérable aux phénomènes météorologiques extrêmes et instables, l'alimentation et l'agriculture offrent de nombreuses solutions pour atténuer le changement climatique, s'y adapter ou améliorer la résilience à ses effets. La réalisation des engagements pris par les pays en matière de transformation des systèmes alimentaires et de promotion des approches d'agriculture durable est encore en mesure de construire un monde sans faim ni malnutrition à l'horizon 2030. ■

L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE DANS LE PROGRAMME SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Il apparaît de plus en plus clairement que les objectifs de sécurité alimentaire, de promotion de l'agriculture durable (ODD 2) et d'action pour le climat (ODD 13) sont interdépendants et ont besoin d'être abordés de façon coordonnée.

L'adoption de l'Action commune de Koronivia pour l'agriculture par la COP 23 en 2017 a représenté un important point d'inflexion dans la place occupée par l'agriculture au cœur du discours international sur le climat. Suite à la décision de 90 pour cent des pays d'inscrire les secteurs agricoles (cultures, élevage, pêche, aquaculture et foresterie) comme une priorité dans leurs contributions déterminées au niveau national (CDN) en vertu de l'Accord de Paris, Koronivia réaffirme l'importance de l'agriculture et de la sécurité

alimentaire dans le programme sur le changement climatique. Les pays ont décidé de travailler ensemble pour résoudre les problèmes liés au sol, à l'élevage, aux nutriments et à la gestion de l'eau, ainsi qu'à la sécurité alimentaire et aux répercussions socio-économiques du changement climatique sur les secteurs agricoles. La FAO s'efforce d'aider les pays à développer et à mettre en œuvre cette action commune à travers des webinaires et des ateliers dans lesquels les experts en agriculture de la CCNUCC partagent leurs points de vue de manière informelle sur la façon de développer et de mettre en œuvre les décisions.

LE LIEN ENTRE L'ALIMENTATION, L'AGRICULTURE ET LE CLIMAT

La stratégie de la FAO relative au changement climatique vise à améliorer les capacités de mise en œuvre des CDN, en aidant les pays à s'adapter et à atténuer les effets du changement climatique par l'intermédiaire de programmes et de projets de recherche visant à adapter la production des petits exploitants et à renforcer la résilience des moyens d'existence des populations

L'AGRICULTURE A UN RÔLE MAJEUR À JOUER DANS LA RÉPONSE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

La capacité des secteurs agricoles à répondre au changement climatique a de profondes répercussions sur les moyens d'existence de la majorité de la population dans de nombreux pays en développement, ainsi que sur les économies nationales. Plus de 3 milliards de personnes, soit 80 pour cent des pauvres, vivent dans des zones rurales. Et l'agriculture représente le moyen d'existence d'environ 2,5 milliards d'entre elles. Les agriculteurs, éleveurs, pêcheurs et forestiers communautaires, dont le travail est inextricablement lié au climat, requièrent un meilleur accès aux technologies, aux marchés, à l'information et à un financement leur permettant d'adapter leurs pratiques de production au changement climatique, d'améliorer leur résilience et de continuer à contribuer à la croissance des économies nationales.



«LES CHANGEMENTS SYSTÉMIQUES PROFONDS OBSERVÉS DANS LES MODÈLES CLIMATIQUES APPELLENT DES CHANGEMENTS SYSTÉMIQUES PROFONDS DANS NOS SOCIÉTÉS ET NOS SYSTÈMES ALIMENTAIRES.»

Maria-Helena Semedo

Directrice générale adjointe de la FAO
pour le climat et les ressources naturelles

rurales. Cette stratégie se distingue d'une approche purement réactive en prévenant les crises et en les anticipant de manière proactive, pour aider les populations avant, pendant et après les chocs.

SOLUTIONS D'AGRICULTURE DURABLE

Bien qu'il ne contribue que pour environ 24 pour cent aux émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES), le secteur agricole (sols, forêts et océans) possède un grand potentiel en termes d'amélioration du rendement des émissions, de réduction absolue et de constitution de puits de carbone, tout en renforçant la résilience et en favorisant le développement socio-économique.

FORÊTS - La déforestation et la dégradation des forêts tropicales provoquées par l'expansion de l'agriculture, la conversion des terres en pâturages, l'exploitation forestière destructive et les incendies de forêt, entre autres causes, représentent 11 pour cent des émissions mondiales de GES. L'agroforesterie et le ralentissement de la déforestation constituent l'une

des solutions les plus rentables et immédiates pour freiner le changement climatique tout en renforçant la sécurité alimentaire. À l'heure actuelle, les forêts de la planète stockent environ 296 gigatonnes de carbone dans leur biomasse aérienne et souterraine: un chiffre qui pourrait être considérablement augmenté.

ÉLEVAGE - Les chaînes d'approvisionnement du secteur de l'élevage représentent 14,5 pour cent des émissions anthropiques de GES dans le monde. Or, le bétail est responsable d'environ deux tiers de ce chiffre. La FAO estime que la mise en œuvre de meilleures pratiques de gestion pourrait réduire les émissions provenant de l'élevage, et notamment celles de méthane, d'environ 30 pour cent. Une meilleure gestion des terres agricoles pourrait en outre permettre l'élimination de 63 gigatonnes de carbone de l'atmosphère.

SOLS - Environ 33 pour cent des sols de notre planète sont moyennement à fortement dégradés, et incapables de fournir des services écosystémiques essentiels tels que la

production d'aliments ou le stockage de l'eau. La restauration des terres dégradées et l'amélioration de l'état des sols permettraient de libérer le plein potentiel de ces ressources. L'augmentation du carbone organique dans les sols pourrait augmenter la production alimentaire de 17,6 mégatonnes par an et aider au maintien de la productivité malgré une plus grande sécheresse. Alors que la dégradation des sols de la planète a entraîné le rejet d'environ 78 gigatonnes de carbone dans l'atmosphère, la réhabilitation des sols agricoles et dégradés pourrait en éliminer quelque 51 gigatonnes.

PERTES ET GASPILLAGE

ALIMENTAIRES - À l'heure actuelle, un tiers des aliments que nous produisons sont perdus ou gaspillés. Les pertes et gaspillage alimentaires sont responsables de 8 pour cent des émissions totales de GES. Cela représente un coût de 2 600 milliards de dollars par an, dont 700 en coûts environnementaux et 900 en coûts sociaux. La réduction des pertes et gaspillages alimentaires relève d'un intérêt économique et environnemental. ■

MESSAGES CLÉS

LE CHANGEMENT CLIMATIQUE MET EN PÉRIL NOTRE SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET LES MOYENS D'EXISTENCE D'UN GRAND NOMBRE DE PERSONNES. LA MENACE EST RÉELLE, ET IL EST URGENT D'AGIR.

L'accomplissement de l'objectif Faim zéro dépendra de la rapidité avec laquelle nous intensifierons l'action pour le climat dans le domaine agricole

Le changement climatique a déjà un impact sur la production agricole et la sécurité alimentaire. Faute d'une action urgente, des millions de personnes supplémentaires seront victimes de la faim et de la pauvreté. Pour avoir une chance d'atteindre l'objectif Faim Zéro à l'horizon 2030, nous devons accélérer et généraliser les actions visant à renforcer la résilience et la capacité d'adaptation des systèmes alimentaires et des moyens d'existence des populations à la variabilité et aux extrêmes climatiques.

L'agriculture doit cesser d'être l'un des problèmes du changement climatique pour devenir une partie de sa solution

Bien que le secteur agricole soit responsable de près d'un

RÉPUBLIQUE-UNIE DE TANZANIE

Fertilisation d'une tranchée de 120 hectares de vignes.
©FAO/FIDA/PAM/
E. Deacon

quart des émissions de GES dans le monde, il représente un important potentiel de stockage de grandes quantités de carbone dans les sols, les forêts et les océans. Il est possible de réduire considérablement les émissions par l'adoption de systèmes agricoles plus intelligents et intégrés, par l'amélioration de la gestion des forêts et de la planification de l'affectation des terres, ainsi que par la mise en œuvre d'approches destinées à





préservé la biodiversité, utiliser les ressources naturelles de manière durable et favoriser les services écosystémiques. Les meilleures pratiques en matière d'alimentation du bétail et de gestion du fumier, ainsi que l'emploi de technologies telles que les générateurs de biogaz et dispositifs permettant d'économiser de l'énergie, s'inscrivent également dans le sens de cette transformation vers une agriculture durable.

Le renforcement de la résilience peut empêcher la transformation d'un choc climatique en crise

Environ un quart des dégâts et des pertes causés par les catastrophes climatiques dans les pays en développement se produisent dans le secteur agricole. Le moment est venu de renforcer la résilience des agriculteurs, forestiers et

pêcheurs à travers la protection sociale, entre autres programmes, et de s'écarter d'une approche réactive pour désormais tenter de prévenir et anticiper les crises de manière proactive, et aider ainsi les populations avant, pendant et après les chocs. Les populations ayant des moyens d'existence résilients sont mieux à même de prévenir et de réduire l'impact du changement climatique et des risques de catastrophe sur leur vie.

MESSAGES CLÉS

Les forêts représentent l'une des solutions les plus rentables pour freiner le changement climatique

La capacité des forêts à stocker de grandes quantités de carbone dans les arbres, les sous-sols et les sols est notre meilleur moyen de lutter contre le changement climatique. Alors que la déforestation et la dégradation des forêts tropicales représentent 11 pour cent des émissions mondiales de GES, le reboisement, la gestion durable des forêts et la réduction de la déforestation font des forêts l'une des solutions les plus rentables et les plus immédiates pour lutter contre le changement climatique. Pour exploiter pleinement le potentiel des forêts, il est crucial de s'attaquer aux causes de la déforestation et de la dégradation, de mettre en œuvre une gestion responsable et un régime foncier légitime des forêts et des terres, et d'implanter des systèmes efficaces de suivi et d'information sur les forêts.

CAMBODGE

Un pêcheur à Koh Rong,
une île de la Province de
Sihanoukville.
©FAO/S. Cognetti
de Martiis



Les sols sont nos alliés dans la lutte contre la faim et le changement climatique

Le sol constitue la plus grande réserve de carbone organique terrestre, contribue à fournir de l'eau propre et de la nourriture, évite la désertification et offre une résilience aux inondations et à la sécheresse, tout en atténuant le changement climatique en fixant le carbone.

Or, de nos jours, un tiers des sols de notre planète sont moyennement à fortement dégradés, et incapables de fournir des services écosystémiques essentiels. Grâce à une gestion durable, à la restauration des terres dégradées et l'amélioration de l'état des sols, nous pouvons libérer le plein potentiel de ces ressources, non seulement en vue de répondre au changement climatique, mais encore pour préserver la biodiversité et contribuer à l'éradication de la faim, de l'insécurité alimentaire et de la malnutrition dans le monde.

Les océans et les eaux intérieures sont des composantes essentielles de la sécurité alimentaire et de la régulation climatique à l'échelon planétaire

Les systèmes océaniques, qui recouvrent 71 pour cent de la surface de notre planète, assurent le maintien de la vie sur Terre en nous apportant gratuitement des biens et services allant des aliments que nous consommons à l'oxygène que nous respirons. En recueillant environ un tiers des émissions anthropiques, les océans constituent le plus grand puits de carbone actif de la planète. Le changement climatique, l'acidification des océans et la modification des propriétés physico-chimiques des plans d'eau sont autant d'arguments en faveur de l'urgence d'assurer la résilience des systèmes socio-écologiques. ■

FAITS ET CHIFFRES

➡ **Le nombre de personnes sous-alimentées est passé de 804 millions en 2016 à 821 millions en 2017**: une tendance en partie imputable à la multiplication des conflits, souvent exacerbés par les chocs climatiques.

➡ Selon le GIEC, **une augmentation de la température au cours de ce siècle de 1,5 °C par rapport aux niveaux existant avant l'ère industrielle pourrait faire basculer quelque 122 millions de personnes supplémentaires dans l'extrême pauvreté d'ici 2030.**

➡ Entre 2006 et 2016, **26% des dégâts et des pertes causés par les catastrophes climatiques dans les pays en développement affectaient le secteur agricole.**

➡ Entre 2006 et 2016, **30% des pertes agricoles causées par les catastrophes étaient dues à la sécheresse**, soit plus de 29 milliards de dollars.

➡ Dans les pays en développement, **l'agriculture absorbe jusqu'à 83% de tous les dommages et toutes les pertes causées par la sécheresse**, laquelle, devrait être exacerbée par le changement climatique.

➡ Le GIEC alerte que **la baisse des rendements des cultures est peut-être déjà un fait**, et que des réductions de 10 à 25% pourraient se généraliser d'ici 2050.

L'augmentation du carbone organique dans le sol par l'amélioration des techniques de gestion des sols pourrait augmenter la production alimentaire de 17,6 mégatonnes par an et contribuer au maintien de la productivité malgré une plus grande sécheresse.

➡ Alors que la dégradation des sols de la planète a entraîné le rejet d'environ 78 gigatonnes de carbone dans l'atmosphère, **la réhabilitation des sols agricoles et dégradés peut en éliminer jusqu'à 51.**

➡ **Le changement climatique fera probablement peser une charge supplémentaire sur les systèmes aquatiques.** Il en résultera une intensification de la concurrence pour l'eau se répercutant sur l'eau, l'énergie, les pêches et la sécurité alimentaire à l'échelon régional.

➡ **Les chaînes d'approvisionnement du secteur de l'élevage représentent 14,5% des émissions anthropiques mondiales de GES.**

➡ La FAO estime que **le potentiel de réduction des émissions provenant de l'élevage représente environ 30% des émissions de référence.**

➡ D'ici 2055, **la redistribution des espèces provoquée par la hausse des températures océaniques pourrait réduire de 40 à 60%**

les captures potentielles de nombreuses espèces de poissons sous les tropiques, et de 30 à 70% sous les hautes latitudes.

➡ La déforestation et la dégradation des forêts tropicales provoquées par l'expansion de l'agriculture, la conversion des terres en pâturages, l'exploitation forestière destructive et les incendies de forêt, entre autres causes, **représentent 11% des émissions de GES dans le monde.**

➡ Depuis 1990, plus de 20 pays ont démontré qu'il était **possible d'améliorer la sécurité alimentaire tout en maintenant, voire en augmentant, la couverture forestière.**

➡ **Les forêts de la planète stockent environ 296 gigatonnes de carbone** dans leur biomasse aérienne et souterraine.

➡ **La pêche et l'aquaculture contribuent aux émissions mondiales dans une faible mesure**, mais possèdent un potentiel significatif de réduction de la consommation de carburant et des émissions.

➡ **Un tiers des aliments que nous produisons sont perdus ou gaspillés**, ce qui représente un coût de 2 600 milliards de dollars par an, dont 700 en coûts environnementaux et 900 en coûts sociaux. ■

SOUTENIR LES PAYS POUR QU'ILS S'ADAPTENT AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET ATTÉNUENT SES EFFETS

La FAO fournit des orientations et offre son aide aux pays à travers le monde en matière d'adaptation au changement climatique et d'atténuation de ses effets.

L'AGRICULTURE EST HAUTEMENT VULNÉRABLE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'agriculture (qui englobe les cultures, l'élevage, les pêches, l'aquaculture et la foresterie) absorbe environ 26 pour cent du total des dommages et des pertes causés par les catastrophes naturelles d'origine climatique, telles que les sécheresses et les inondations, dans les pays en développement. Dans la mesure où le changement climatique ne fera qu'augmenter l'intensité et la fréquence de ces phénomènes, les politiques, les programmes et les investissements d'adaptation nationaux visant à protéger les moyens d'existence, à préserver les écosystèmes et à nourrir une population croissante doivent prendre l'agriculture en considération.

COMPRENDRE LES IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

La planification climatique nationale ne peut fonctionner que si les pays sont capables de prévoir les changements climatiques et de déclencher des alertes dans le secteur agricole, d'évaluer les vulnérabilités et de comprendre et soutenir la capacité des communautés à s'adapter. Pour y parvenir, la FAO fournit des méthodes et des outils permettant d'évaluer les impacts climatiques, de déclencher des alertes précoces, de surveiller les ressources naturelles et d'assurer le suivi des émissions de GES. Grâce à eux, il est possible de s'orienter vers une alimentation et une agriculture durables capables de contribuer à l'adaptation à de nouveaux régimes climatiques et à la minimisation du propre changement climatique. À des mesures d'adaptation s'accompagnant d'une

**LES MÉTHODES
ET LES OUTILS DE
LA FAO SONT UN
ÉLÉMENT CLÉ DE
LA BATAILLE
CONTRE LE
CHANGEMENT
CLIMATIQUE.**



PHILIPPINES

Le Projet de régénération naturelle assistée permet d'accroître les ressources et les opportunités au bénéfice des résidents locaux.

©FAO

atténuation directe s'ajoutent des outils qui peuvent être utilisés pour identifier des possibilités d'atténuation, comme l'identification de sols dégradés susceptibles d'être réhabilités et de servir ainsi de puits de carbone.

L'AIDE DE LA FAO COMPREND ENTRE AUTRES LES ACTIONS SUIVANTES:

- ➡ Travailler avec les pays pour développer des politiques, y compris des plans nationaux d'adaptation, et créer des environnements favorables aidant les agriculteurs, les forestiers et les pêcheurs à accélérer l'adoption d'outils et de pratiques permettant de réduire l'impact des risques et des catastrophes et d'améliorer la capacité d'adaptation et la résilience des systèmes de production aux chocs et aux changements climatiques.
- ➡ Mettre en œuvre des analyses d'impact du changement

climatique et de la vulnérabilité des cultures, de l'élevage, des pêches, de l'aquaculture et de la foresterie, ainsi que des personnes dont les moyens d'existence dépendent de ces secteurs.

- ➡ Aider les pays à examiner les liens existants entre le changement climatique, les risques climatiques et la pauvreté, en vue de renforcer efficacement la résilience des moyens d'existence.

- ➡ Aider les pays à formuler des politiques, stratégies et programmes de développement multisectoriels en faveur des plus pauvres tenant compte du changement climatique et aidant les populations rurales souffrant de pauvreté, notamment les femmes et les jeunes, à renforcer leur résilience et leur capacité d'adaptation aux impacts de ce changement.

- ➡ Adopter une approche globale visant au renforcement de la

résilience et à la réduction de la pauvreté dans les zones rurales par la mise en œuvre de systèmes de protection sociale connaissant des risques et offrant une réponse en cas de choc.

- ➡ Travailler avec les pays pour surveiller, informer et réduire les émissions des secteurs agricoles à l'aide de mesures d'atténuation appropriées au niveau national (MAAN), notamment celles liées à la déforestation et la dégradation des forêts (REDD+), ainsi que pour améliorer la fixation du carbone par les sols et mettre en œuvre des mesures de conservation, de gestion et d'expansion des forêts.

- ➡ Promouvoir l'engagement et les investissements du secteur privé et des petits exploitants forestiers et agricoles dans des activités sylvicoles et une affectation des terres respectueuses du climat.

- ➡ Contribuer à l'amélioration de la gestion des ressources

SOUTENIR LES PAYS POUR QU'ILS S'ADAPTENT AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET ATTÉNUENT SES EFFETS

**LA FAO AIDE
LES PAYS À
RENFORCER
LEURS MOYENS
D'EXISTENCE ET
LES SYSTÈMES
ALIMENTAIRES ET
À RÉDUIRE
L'EXPOSITION
AUX CRISES.**

naturelles, notamment la gestion durable et intégrée des terres et des eaux, les pêches continentales, la conservation des sols et l'implantation de cultures, d'espèces d'arbres et de poissons ou encore de races d'animaux d'élevage résilientes.

➡ Améliorer les prévisions météorologiques et climatiques, prévoir les changements au sein des écosystèmes aquatiques (salinité, oxygène, pH, etc.) et en informer les agriculteurs.

➡ Améliorer les systèmes d'alerte précoce, les mécanismes de réaction rapide et la planification des urgences en cas de catastrophes naturelles ou de maladies et ravageurs des plantes à une échelle transfrontalière, et développer la capacité à gérer l'atténuation des risques de catastrophes.

➡ Développer la capacité des pays à améliorer leur cadre de transparence pour agir et soutenir les secteurs agricoles, notamment par la mise en œuvre de contributions nationales déterminées et l'intégration de l'agriculture au cœur des plans nationaux d'adaptation.

➡ Permettre aux femmes agricultrices d'avoir accès à la terre et aux ressources, aux informations et aux technologies en vue d'aider leurs communautés à faire face aux impacts du changement climatique.





GUATEMALA

Un exploitant forestier.
©FAO/L. Sánchez Díaz

➡ Contribuer à l'augmentation des investissements pour le climat dans les secteurs agricoles en aidant les pays à accéder aux financements du Fonds vert pour le climat et du Fonds pour l'environnement mondial, entre autres.

NE LAISSER PERSONNE POUR COMPTE DANS LE PROGRAMME DE LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les populations pauvres et marginalisées sont les plus touchées, et ce, de manière disproportionnée, par les catastrophes et les crises, souvent exacerbées par le changement climatique. La FAO oriente et soutient les pays pour qu'ils renforcent les moyens d'existence et les systèmes alimentaires et atténuent l'exposition des populations, notamment les plus vulnérables, aux crises. Ces actions aident à mettre en place des économies rurales plus résilientes et inclusives et favorisent les pratiques agricoles durables. Les femmes sont plus vulnérables au changement climatique, car elles se heurtent à la discrimination et aux inégalités dans l'accès à la terre et à l'eau, aux marchés, aux technologies et aux sources de financement. Tous ces obstacles rendent particulièrement difficile leur adaptation au changement climatique. ■

DONNÉES, MÉTHODES ET OUTILS

La section suivante est consacrée aux méthodes et outils fournis par la FAO.

INVENTAIRES ET MESURE DES ÉMISSIONS

Évaluer les émissions de GES des secteurs agricoles permet aux pays de suivre les progrès accomplis par rapport à leurs CND et leurs engagements en faveur de l'action climatique, d'évaluer la situation actuelle et de mettre l'accent sur des domaines d'action potentiels.

Outil d'évaluation du bilan carbone *ex ante* (EX-ACT). Ce système fournit une estimation *ex ante* de l'impact de l'utilisation des terres et des changements d'affectation des terres, ainsi que de la gestion des ressources naturelles, sur les émissions de GES et le bilan de carbone. EX-ACT est un outil puissant qui permet de garantir la résistance des investissements agricoles au changement climatique.
www.fao.org/tc/exact/accueil-ex-act/fr/

FAOSTAT. FAOSTAT fournit un inventaire mondial des émissions de GES imputables à toutes les activités agricoles, y compris la production végétale, l'élevage, la foresterie et les changements

d'affectation des terres.
www.fao.org/faostat/fr/#data

Évaluation des ressources forestières mondiales (FRA).

Le rapport FRA 2015 constitue l'évaluation la plus détaillée de la situation des forêts à ce jour. Il examine l'état actuel et les tendances récentes d'une centaine de variables, notamment l'étendue, l'état, les usages et les valeurs des forêts et autres terres boisées. Parallèlement, la FAO aide les pays à renforcer leur système national de surveillance des forêts. Ces données offrent un point de départ à l'identification des vulnérabilités aux effets du changement climatique et à l'évaluation des progrès des actions d'adaptation et d'atténuation.
www.fao.org/forest-resources-assessment/fr/

Modèle de comptabilité environnementale pour le secteur de l'élevage applicable à l'échelle mondiale (GLEAM).

Ce modèle facilite les évaluations des scénarios d'adaptation et d'atténuation dans le secteur de l'élevage. Il calcule la production et les émissions de GES, ainsi que le potentiel d'atténuation, sur la base des méthodes de deuxième niveau du GIEC. Une version libre d'accès et simple à utiliser est disponible au téléchargement à l'intention des gouvernements, des gestionnaires de projets, des producteurs, de

l'industrie et des organisations de la société civile. www.fao.org/gleam/fr/

Partenariat pour l'évaluation et la performance environnementale de l'élevage (LEAP).

Ce partenariat multipartite élabore des indicateurs et des méthodes communs permettant de mesurer la performance environnementale et les émissions de GES dans les chaînes d'approvisionnement de la filière élevage.
www.fao.org/partnerships/leap/fr/

Outil d'apprentissage sur les mesures d'atténuation appropriées au niveau national (MAAN) dans le secteur de l'agriculture, la foresterie et des autres affectations des terres.

Grâce à cet outil, la FAO aide les pays en développement à identifier, élaborer et mettre en œuvre des MAAN dans le cadre d'un développement national durable, et contribue ainsi à la réalisation des objectifs d'atténuation des effets du changement climatique au niveau national et mondial.
www.fao.org/3/a-i4642f.pdf

Open Foris. Open Foris est une suite logicielle en accès libre destinée à faciliter la collecte, l'analyse de données et l'élaboration de rapports de manière flexible et efficace. Ses modules peuvent servir à dresser des inventaires forestiers, à évaluer

ÉRYTHRÉE

Recours aux nouvelles technologies pour détecter et contrôler les invasions de criquets pèlerins.
©FAO/K. Cressman



l'impact de l'affectation des terres et des changements de l'affectation des terres, ainsi qu'à élaborer des rapports sur le changement climatique. www.openforis.org (en anglais)

ÉVALUATION DES IMPACTS, DES RISQUES ET DES VULNÉRABILITÉS

Appréhender la vulnérabilité de la sécurité alimentaire des personnes devant faire face au changement climatique est essentiel pour identifier des mesures d'adaptation appropriées et réduire ainsi les vulnérabilités et les effets du changement climatique.

Système d'indice de stress agricole (ASIS). Le développement de systèmes d'alerte rapide est essentiel pour réduire les effets des événements météorologiques extrêmes. À l'aide de données sur la végétation et la température à la surface du sol, ASIS détecte les points sensibles où les cultures risquent d'être affectées par la sécheresse. Il contribue au suivi de la sécurité alimentaire effectué par le Système mondial d'information et d'alerte rapide sur l'alimentation et l'agriculture (SMIAR).
www.fao.org/giews/fr/

Outil d'évaluation pour l'impact potentiel du changement climatique sur la répartition des races. Les races de bétail élevées dans un environnement productif

donné tendent à acquérir des caractéristiques qui leur permettent de s'épanouir dans les conditions locales et de répondre ainsi aux besoins des éleveurs. Cela signifie qu'une modification du climat peut affecter la capacité d'élevage de certaines races dans certaines zones. Cet outil modélise les futurs habitats potentiels de quelque 8 800 races de bétail, permettant ainsi une prise de décision plus éclairée en matière de gestion des races dans un contexte de changement climatique modifiant les habitats.
www.fao.org/breed-distribution-model/en/ (en anglais)

Évaluation des impacts du changement climatique et cartographie de la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire dans le contexte du changement climatique (AMICAF). Visant à améliorer la sécurité alimentaire des ménages moyennant des approches d'adaptation des moyens d'existence, cette évaluation, tout d'abord mise en œuvre aux Philippines et au Pérou, se

**LA FAO EST UN
PARTENAIRE CLÉ
DANS LA
CRÉATION D'UN
DÉVELOPPEMENT
AGRICOLE
RÉSILIENT
PERMETTANT DE
RENFORCER LA
SÉCURITÉ
ALIMENTAIRE.**

DONNÉES, MÉTHODES ET OUTILS



poursuit actuellement en Indonésie et au Paraguay. Financée par le ministère japonais de l'Agriculture, des Forêts et de la Pêche, elle a pour principal objectif d'établir un lien entre l'évaluation de l'impact du changement climatique, l'analyse de la vulnérabilité face à l'insécurité alimentaire et les approches de l'adaptation des moyens d'existence. www.fao.org/climatechange/amicaf/fr/

AquaCrop. Aquacrop est un modèle qui simule la réponse du rendement à l'eau des cultures herbacées sous différentes conditions agroécologiques. Il est particulièrement utile lorsque l'eau est un des principaux facteurs limitants de la production. Il permet de simuler l'impact de différents scénarios de changement climatique sur le rendement des cultures. www.fao.org/aquacrop/fr/

Évaluation mondiale du respect du Code de conduite pour une pêche responsable dans les secteurs de la pêche et de l'aquaculture. La mise en œuvre du Code est suivie à l'aide de questionnaires mondiaux envoyés à tous les Membres de la FAO deux fois par an. Le rapport d'avancement qui est élaboré peut être utilisé par les Membres pour améliorer leurs performances et se préparer et s'adapter aux changements climatiques. www.fao.org/fishery/code/en

Système d'alerte rapide mondial contre les ravageurs et les maladies phytosanitaires transfrontalières. Le système d'alerte rapide sur les invasions de criquets pèlerins surveille les invasions acridiennes, la météo et les conditions écologiques pour émettre des prévisions et des signaux d'alarme à l'intention des pays. Il s'inscrit dans une stratégie qui vise à faire baisser la fréquence, la durée et l'ampleur des invasions. Le système peut être adapté à d'autres ravageurs et maladies phytosanitaires transfrontières. www.fao.org/ag/locusts/fr

Évaluation de la dégradation des terres dans les zones arides: la série d'outils LADA-WOCAT facilite un processus participatif avec les utilisateurs des terres et experts: (a) évaluation nationale et locale de la dégradation des terres et des pratiques existantes de gestion des terres (incluant l'impact du changement climatique); (b) sélection de pratiques de gestion durable des terres (GDT) bien adaptées au contexte local; (c) évaluation, documentation et partage. www.fao.org/nt/lada/ et www.wocat.net/ (en anglais)

La Boîte à outils pour la planification des ressources foncières (LRP, Land Resource Planning) est une base de

données en ligne librement accessible aux parties prenantes directement ou indirectement impliquées dans la planification de l'affectation des terres. Elle regroupe les différents outils et approches disponibles afin de faciliter l'accès des acteurs de chaque secteur à ceux répondant le mieux à leurs exigences et de les guider dans leurs choix. www.fao.org/land-water/land/land-governance/land-resources-planning-toolbox/fr/

Système de modélisation pour l'évaluation des impacts des changements climatiques sur l'agriculture (MOSAICC). Au moyen de simulations, ce système effectue des évaluations interdisciplinaires des impacts du changement climatique sur l'agriculture. Il assure une meilleure intégration de l'information scientifique dans la conception des projets de développement agricole et la formulation des politiques. www.fao.org/in-action/mosaicc (en anglais)

Techniques nucléaires et isotopiques pour une meilleure adaptation et résilience au changement climatique. Les techniques nucléaires et isotopiques sont d'importants outils pour



VIET NAM

Les chercheurs de l'Évaluation forestière nationale (NFA) mesurent le diamètre d'un arbre.
©FAO/J. Manuel Baliellas

mesurer l'impact du changement climatique. Elles aident l'agriculture à mieux s'adapter à l'impact du changement climatique et à renforcer sa résilience, depuis la lutte contre l'érosion et la dégradation des terres jusqu'à l'amélioration de la fertilité des sols et l'efficacité de l'usage de l'eau. www.noweb.iaea.org/nafa/index.html (en anglais)

Schéma holistique pour l'autoévaluation paysanne de la résilience climatique (SHARP).

Cet outil aide les agriculteurs et les éleveurs à évaluer et classer par ordre de priorité la résilience de leurs moyens d'existence. SHARP est utilisé comme un outil de suivi et d'évaluation, mais également comme une méthode d'apprentissage dans des fermes-écoles et écoles agropastorales en Afrique subsaharienne. Il donne des résultats immédiats sur le terrain et permet d'analyser les résultats en ligne de façon plus détaillée. www.fao.org/in-action/sharp/fr/

WaPOR. Le portail de la FAO sur la productivité de l'eau à partir de données satellitaires en accès libre (WaPOR) surveille la productivité de l'eau dans l'agriculture en Afrique et au Proche-Orient et communique les résultats. Il s'agit

d'un nouvel outil essentiel pour faire face à la pénurie de l'eau et s'adapter aux modifications du régime climatique.

www.fao.org/in-action/remote-sensing-for-water-productivity/wapor/en/#/home (en anglais)

L'Observatoire des agricultures du monde (WAW) vise à

soutenir les initiatives nationales de développement de systèmes d'information centrés sur les exploitants familiaux et à générer des typologies appropriées pour caractériser la diversité des types d'agriculture et permettre de mieux cibler les investissements destinés à s'adapter au changement climatique, à augmenter la résilience et à réduire la pauvreté.

Plateforme pour le climat et la terre (CL-Hub, Climate and Land hub).

Pour aider plus encore les pays à concrétiser leurs engagements en matière de lutte contre le changement climatique, la FAO met également au point une plateforme de connaissances en ligne portant le nom de «Climate and Land Hub (CL-Hub)». Cette plateforme constitue un «guichet unique» de produits de connaissance destiné à aider les pays, entre autres parties prenantes, à se frayer un chemin dans le dédale de réseaux virtuels et

plateformes en ligne qui prolifèrent à grande vitesse, ainsi qu'à lutter efficacement contre le changement climatique dans les secteurs agricole et foncier. En plus des ressources intéressantes qu'il propose, CL-Hub sera une plateforme interactive permettant de partager des connaissances et d'échanger des expériences en vue de renforcer les capacités en matière d'activités de développement liées au changement climatique et à l'agriculture.

Analyses des contributions déterminées au niveau national.

En plus de l'analyse globale des CDN déployée par la FAO l'année dernière, l'Organisation met actuellement en œuvre différentes analyses régionales des CDN destinées à identifier les engagements actuels, les lacunes et les possibilités offertes par les secteurs agricoles pour renforcer les objectifs d'atténuation et d'adaptation au cours du prochain cycle des CDN.

La FAO favorise également le partage et l'échange de connaissances entre les pays sur leurs CDN à travers le Groupe de travail thématique sur l'agriculture, la sécurité alimentaire et l'utilisation des sols dans le cadre du Partenariat CDN. Dans ce contexte, la FAO a été désignée comme facilitateur pour le Mozambique, afin de soutenir le pays dans ses actions pour le climat dans les secteurs agricoles. ■

DOMAINES D'ACTION DE LA FAO

Sans une action urgente, le changement climatique compromettra la réalisation des objectifs de développement durable clés que sont l'éradication de la faim et de la pauvreté d'ici 2030.

Face aux demandes croissantes, l'éventail d'actions de la FAO sur le changement climatique s'est élargi. Depuis 2009, plus de 300 projets et programmes ont porté sur l'adaptation au changement climatique et l'atténuation de ses effets dans les secteurs agricoles. À travers son vaste réseau de professionnels, la FAO aide les pays à résoudre un large éventail de questions relatives au climat, de la conception des politiques à l'amélioration des pratiques et au renforcement des capacités.

ÉRADICATION DE LA FAIM ET RENFORCEMENT DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Selon l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), 821 millions de personnes souffrent de sous-

alimentation chronique dans le monde. Après avoir reculé pendant plus d'une décennie, la faim dans le monde augmente de nouveau, en partie à cause du changement climatique. Dans le même temps, pratiquement 80 pour cent des personnes pauvres vivent dans des zones rurales et dépendent de l'agriculture, des pêches et de l'exploitation des forêts comme principales sources de revenus et de nourriture.

Si les températures continuent d'augmenter, l'objectif du Programme de développement durable à l'horizon 2030, d'éradiquer la faim et la pauvreté tout en assurant la durabilité de nos ressources naturelles, sera compromis.

L'insécurité alimentaire croissante et les niveaux élevés de différentes formes de malnutrition signalent clairement le besoin urgent de considérables efforts supplémentaires pour faire en sorte que personne ne soit laissé pour compte sur la voie de l'accomplissement des ODD.

Résilience climatique et sécurité alimentaire en milieu rural au Mali

Le Mali, pays qui a toujours connu une forte variabilité pluviométrique, subit

actuellement certains des effets les plus extrêmes du changement climatique. Sur les 50 dernières années, au cours desquelles sa population a triplé, le climat du pays a été marqué par des années de sécheresse prolongée, qui ont contribué à la vulnérabilité des communautés rurales et à la dégradation des fragiles écosystèmes dont elles dépendent.

Faits et chiffres

➡ Dans le cas d'une augmentation de la température moyenne comprise entre 2,71 et 4,51 °C et d'une diminution des précipitations de 11 pour cent, les rendements des cultures au Mali pourraient baisser de 5,5 pour cent et ceux des fourrages, de 20 pour cent d'ici 2025.





MALI

Un projet de la FAO intégrant la résilience face au climat dans la production agricole pour la sécurité alimentaire dans les zones rurales.

©FAO

➔ Cette variabilité des températures aura sans aucun doute un impact négatif sur les principales cultures vivrières du Mali (mil, sorgho, riz et maïs) et sur l'élevage, qui est son second produit d'exportation le plus important.

Un projet de la FAO financé par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) a pour objectif de renforcer la capacité d'adaptation des agriculteurs maliens au changement climatique. Lancé en 2012, il s'appuie sur un réseau en expansion d'initiatives Champ École Paysan (CEP) permettant d'intégrer les besoins, les stratégies et les outils d'adaptation au changement climatique au sein des différents secteurs de l'agriculture, de la foresterie et de l'élevage.

Impact

Ce projet a permis aux agriculteurs de partager leurs connaissances sur la manière de diversifier la production, d'améliorer l'état et la fertilité des sols, de déterminer les limites de tolérance de différentes espèces à la température et aux précipitations, et de choisir des semences et des variétés plus résilientes. La mise en œuvre de mesures d'adaptation agricole sur quelque 123 000 hectares a permis de contribuer à l'amélioration de la résilience au changement climatique de pas moins de 41 000 petits exploitants. Le projet s'est traduit par une augmentation des rendements moyens de 21 à 77 pour cent sur des cultures comme le sorgho, le mil, le riz, le maïs, le sésame et le coton.

Ces chiffres passaient même à 97 pour cent dans le cas des semences de sorgho hybride.

Placer l'agriculture au cœur de l'adaptation au Kenya

Au Kenya, le changement climatique menace le secteur agricole, qui est la principale source de moyens d'existence de la population, et le fer de lance de l'économie du pays.

En réponse à cela, l'Intégration de l'agriculture aux plans nationaux d'adaptation (NAP-Ag), un partenariat entre la FAO et le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), a appuyé des consultations à l'échelon national sur le Programme-cadre de l'agriculture intelligente face au

DOMAINES D'ACTION DE LA FAO

changement climatique, qui cherche à généraliser les considérations sur le changement climatique à la planification et aux budgets nationaux. Ces consultations ont engagé les représentants du gouvernement à établir des bases de référence et des objectifs, et à définir des orientations à l'échelon local.

PHILIPPINES

Vue panoramique d'une plantation forestière.
©FAO/N. Celis



Faits et chiffres

- L'agriculture emploie plus de 40 pour cent de la population du Kenya, ce chiffre s'élevant à 70 pour cent dans les zones rurales.
- Elle contribue directement à 26 pour cent du produit intérieur brut (PIB), auxquels s'ajoutent indirectement 27 pour cent supplémentaires de par ses liens avec d'autres secteurs.

Impact

Le Programme NAP-Ag a conduit la discussion de questions d'agriculture essentielles au sein du Plan national d'adaptation 2015-2030 (NAP), l'un des premiers plans NAP créés en Afrique, et un exemple pour les autres pays qui peuvent suivre le parcours d'adaptation.

GESTION DURABLE DE L'AGRICULTURE, DE LA FORESTIERIE ET DES PÊCHES

La vision de la FAO pour une alimentation et une agriculture durable est celle d'un monde dans

lequel les aliments sont nutritifs et accessibles à tous, et où les ressources naturelles sont gérées de manière à préserver les fonctions des écosystèmes afin de répondre aux besoins actuels et futurs de l'humanité. Dans cette vision, les agriculteurs, éleveurs, pêcheurs, exploitants forestiers et autres habitants des zones rurales ont la possibilité d'être à la fois des acteurs et bénéficiaires du développement économique, tout en jouissant de conditions d'emploi décentes et en travaillant dans un contexte de prix équitables. Les hommes, les femmes et les communautés des zones rurales vivent en sécurité, maîtrisent leurs moyens d'existence et ont accès sur un pied d'égalité aux ressources, qu'ils utilisent de manière efficiente.

L'exposition à des phénomènes climatiques extrêmes et des variations météorologiques plus complexes, plus fréquents et plus

intenses menace de ralentir et d'inverser les progrès réalisés dans la lutte contre la faim et la malnutrition.

Outre les conflits, la variabilité climatique et les phénomènes extrêmes constituent l'un des facteurs principaux de la récente recrudescence de la faim dans le monde et l'une des causes essentielles des graves crises alimentaires. L'effet cumulé des changements climatiques nuit à toutes les dimensions de la sécurité alimentaire: disponibilité, accès, utilisation et stabilité de l'approvisionnement en aliments.

Connaître ses forêts pour stocker plus de carbone

La FAO, le Programme des Nations Unies pour le développement et ONU Environnement ont établi en 2008 un partenariat connu sous le nom de Programme de collaboration des Nations Unies sur la réduction des émissions liées à la déforestation et à la



LA VARIABILITÉ CLIMATIQUE ET LES PHÉNOMÈNES EXTRÊMES CONSTITUENT L'UN DES FACTEURS PRINCIPAUX DE LA RÉCENTE RECRUESCENCE DE LA FAIM DANS LE MONDE.

dégradation des forêts dans les pays en développement (ONU-REDD+), qui soutient en outre la conservation et le renforcement des stocks de carbone forestier, en vue d'aider les pays souhaitant participer à réduire les émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts. Le programme aide les pays partenaires à renforcer et à innover leurs systèmes nationaux de surveillance des forêts, à établir des niveaux d'émission de référence pour les forêts, à améliorer la gouvernance et à faire progresser les systèmes institutionnels et politiques nationaux de sauvegarde des forêts et d'atténuation du changement climatique. En 10 ans de travail, le programme ONU-REDD+ a collaboré avec 64 pays dans le cadre d'objectifs liés au climat et aux forêts. Il représente aujourd'hui une composante essentielle de l'initiative «Unis dans l'action» des Nations Unies.

Faits et chiffres

- ➔ Quelque 34 gouvernements ont aujourd'hui été en mesure de soumettre à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) des données de base essentielles sur les stocks de carbone des forêts et les émissions de GES provenant des forêts.
- ➔ Ensemble, ces 34 pays représentent 1,4 milliard d'hectares de forêts, soit 36 pour cent de la surface forestière de toute la planète.
- ➔ Ces données sont essentielles pour que les pays en développement puissent adapter leurs actions REDD+ et contribuer à la lutte contre le changement climatique en mettant fin à la déforestation et à la dégradation des forêts dans le cadre du programme REDD+ de la CCNUCC.

Impact

L'expertise technique et le soutien apportés par la FAO dans le cadre du programme ONU-REDD ont aidé les pays à identifier les facteurs de déforestation et de dégradation des forêts, tout en progressant de manière significative dans la modernisation des systèmes de surveillance des forêts. Le soutien de la FAO aux nouvelles technologies, aux données satellitaires et aux logiciels en accès libre permet aux pays de recueillir des données d'une richesse sans précédent

DOMAINES D'ACTION DE LA FAO

LES ÉTUDES SUR LE MÉTHANE ENTÉRIQUE MONTRENT UNE RÉDUCTION MASSIVE DES ÉMISSIONS ET UNE AMÉLIORATION DES MOYENS D'EXISTENCE

Les études 2017 du projet de méthane entérique montrent le potentiel de réduction massive de l'intensité des émissions, grâce notamment à la gestion des troupeaux et de leur santé, à des stratégies de gestion de la nutrition et de l'alimentation, et à la génétique.

URUGUAY: réduction des émissions jusqu'à 42 pour cent et augmentation parallèle de 80 pour cent de la production de viande bovine

ÉTHIOPIE: réduction des émissions jusqu'à 65 pour cent et augmentation parallèle de 225 pour cent de la production de viande bovine

BANGLADESH: réduction des émissions jusqu'à 17,5 pour cent et augmentation parallèle de la production laitière de 27 pour cent (subsistance) et 24 pour cent (commerciale)

Sur la base des résultats de ces études, la FAO travaille avec les pays pour identifier des opportunités d'investissement en vue d'implanter des actions à grande échelle.

sur les forêts et d'élaborer des cartes détaillées, des statistiques et des études sur leur utilisation jusqu'ici impossibles.

Un élevage à faible impact carbone

Même si le secteur de l'élevage fournit des aliments à forte valeur nutritive, entre autres bénéfices économiques et sociaux, il est aussi le plus grand utilisateur de terres agricoles, à travers les pâtures et l'utilisation de cultures fourragères. L'expansion démographique, la hausse des revenus et l'urbanisation se traduisent par une augmentation de la demande en viande, en lait et en œufs, notamment dans les pays en développement. Le secteur de l'élevage joue un rôle majeur dans le changement climatique, la gestion des terres et de l'eau, ainsi que dans la biodiversité.

Faits et chiffres

- ➡ La viande, les œufs et le lait sont indispensables à la sécurité alimentaire de la planète et fournissent 34 pour cent de la consommation mondiale de protéines et de micronutriments essentiels.
- ➡ Plus d'un milliard de personnes dépendent directement ou indirectement de ce secteur pour leurs moyens d'existence.
- ➡ Actuellement, l'élevage contribue à environ deux tiers des émissions

agricoles de GES et à 78 pour cent des rejets de méthane agricole.

Impacts

La FAO aide les pays à développer un élevage durable qui contribue à la sécurité alimentaire et à l'éradication de la pauvreté tout en réduisant son empreinte écologique et l'utilisation des ressources. Les techniques de régénération des prairies et l'amélioration des pratiques d'élevage, par exemple, ont le pouvoir de réduire les pertes de carbone et les émissions.

La FAO facilite les partenariats et s'implique activement en ce sens, notamment dans le cadre du Programme mondial pour un élevage durable, qui vise à donner l'élan nécessaire pour améliorer l'utilisation des ressources naturelles par le secteur.

D'autres programmes incluent un projet de réduction du méthane entérique, en collaboration avec l'Alliance mondiale de recherche sur les GES en agriculture. Financé par la Coalition en faveur du climat et de la pureté de l'air et par la Nouvelle-Zélande, le projet cible l'efficacité entre ressources et utilisation qui entraîne une augmentation de la productivité de l'élevage, une meilleure sécurité alimentaire et une réduction des émissions de méthane entérique par unité de produit.

ÉTHIOPIE

Un agriculteur abreuve son bétail dans le cadre du Programme de développement des communautés pastorales.
©FAO/FIDA/PAM/M. Tewelde

Restauration des forêts et du paysage

Restaurer les forêts, entre autres terres dégradées, peut permettre des gains importants sous forme de séquestration du carbone, et accroître la résilience et la capacité d'adaptation des populations locales aux menaces du changement climatique.

Pour relever cet ambitieux défi, par l'intermédiaire du Mécanisme de restauration des forêts et des paysages, la FAO a contribué à la mise en place d'une plateforme trans-sectorielle rassemblant des partenaires clés du gouvernement et du développement, dans le but d'accélérer la transition vers des paysages productifs restaurés et durables.

Faits et chiffres

- ➡ On estime à ce jour que 2 milliards d'hectares de terres dans le monde sont dégradés.
- ➡ Les efforts pour la restauration de la productivité et de la fourniture de biens et de services écosystémiques dans ces zones dégradées ont connu une augmentation significative ces dernières années.
- ➡ Le Rwanda s'est engagé à récupérer deux millions d'hectares de terres dégradées d'ici 2020. Cette promesse s'inscrit dans le cadre du Défi de Bonn et vise à nourrir durablement la population grandissante.



➡ Parmi les processus mondiaux et régionaux qui soutiennent la restauration des terres se trouvent l'Engagement d'Agadir pour la région méditerranéenne (2017), le Défi de Bonn, la Déclaration de New York sur les forêts, les Objectifs d'Aichi pour la biodiversité, les ODD et l'Accord de Paris.

Impacts

Le Mécanisme de restauration des forêts et des paysages de la FAO a montré des résultats sur trois continents. En Afrique, la FAO et ses partenaires ont organisé le Forum sur l'investissement dans les forêts et le paysage afin de promouvoir les investissements dans ce domaine, notamment pour s'adapter au changement climatique et en atténuer ses effets. Au Liban, des modèles de restauration innovants ont contribué à réduire l'érosion exacerbée par les événements météorologiques

extrêmes. En Ouganda, l'intégration des activités de restauration au Programme national d'investissement dans les forêts permet une meilleure action d'atténuation du changement climatique.

Aider à maintenir le carbone dans le sol

Le carbone organique du sol représente le plus grand réservoir terrestre de carbone. Par la photosynthèse, les plantes absorbent le carbone de l'atmosphère et le stockent dans les sols. Lorsque le carbone organique du sol se décompose, il est rejeté sous forme de GES. Le maintien de ce carbone organique dans le sol, si possible associé à l'augmentation des stocks de carbone dans le sol, est un moyen d'atténuer le changement climatique. La gestion durable des sols contribue également à l'adaptation au

DOMAINES D'ACTION DE LA FAO

changement climatique du fait des bénéfices multiples que le carbone organique fournit en garantissant la productivité par l'intermédiaire d'un recyclage efficace des éléments nutritifs, la rétention de l'eau et l'amélioration de la structure du sol. La FAO et le Partenariat mondial sur les sols travaillent étroitement avec les pays pour appuyer leurs efforts de gestion durable des sols à travers de nombreuses activités, comme l'élaboration d'une carte mondiale du carbone organique des sols (GSOC) publiée en 2017.

Faits et chiffres

- ➔ La FAO assume le secrétariat du Partenariat mondial sur les sols, qui regroupe 194 pays, et participe activement à toutes ses réunions.
- ➔ Le Système mondial d'information sur les sols, établi par le Partenariat, surveille et permet de prévoir l'état des ressources en sols de la planète.
- ➔ La toute première carte mondiale du carbone dans les sols identifie les zones dégradées, définit des objectifs de restauration et explore le potentiel de fixation en tant que moyen d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter.
- ➔ Le réseau mondial regroupe quelque 187 laboratoires de sol de plus de 100 pays.
- ➔ Neuf partenariats régionaux sur les sols parfaitement mis en œuvre ont permis de renforcer les plans d'implantation. Travaillant en

étroite collaboration avec les agences régionales et nationales de la FAO, ils établissent un processus interactif de consultation avec les instituts nationaux de pédologie.

Impacts

La FAO et le Partenariat mondial sur les sols apportent également leur aide aux pays dans la mise en œuvre des Directives volontaires pour une gestion durable des sols visant à augmenter la résilience des sols et des systèmes de ressources naturelles aux effets du changement climatique, tout en réduisant les émissions de GES des sols. Le Réseau international des sols noirs a été constitué en 2017 pour promouvoir la coopération technique entre les pays à sols noirs afin de surveiller, protéger et gérer de manière durable cette source très riche de carbone organique du sol.

RÉDUCTION DE LA PAUVRETÉ RURALE FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Nous pouvons mettre fin à la pauvreté extrême au cours de notre vie. Depuis 1990, le monde a réduit de moitié le nombre de personnes vivant dans l'extrême pauvreté. Il existe néanmoins encore quelque 737 millions de personnes qui vivent avec moins de 1,90 dollar par jour, et s'il se produisait une augmentation de la température de 1,5 °C, 122 millions de personnes supplémentaires



**AIDER À
MAINTENIR LES
STOCKS DE
CARBONE
ORGANIQUE
DANS LE SOL EST
INDISPENSABLE
POUR ATTÉNUER
LE CHANGEMENT
CLIMATIQUE.**



RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO

Un agriculteur prépare le sol pour la culture du riz, près du village de Kamangu.
©FAO/O. Asselin

pourraient basculer dans l'extrême pauvreté d'ici 2030, principalement en raison de la hausse des prix de la nourriture et de la dégradation de la santé. Les pays se sont engagés à éradiquer la faim et l'extrême pauvreté d'ici 2030. L'investissement dans l'agriculture a été et reste une approche efficace, mais ce n'est pas la seule. La FAO adopte une vision plus large de la lutte contre la pauvreté en milieu rural, notamment en ce qui concerne les défis liés au changement climatique.

PROEZA: une approche intégrée de la lutte contre l'extrême pauvreté et le changement climatique au Paraguay

Au Paraguay, plus des deux tiers de la population vivant dans une extrême pauvreté travaillent à leur propre compte dans l'agriculture et des activités sensibles au climat. La plupart d'entre eux appartiennent à des communautés autochtones vivant dans des régions reculées,

dépourvues de ressources et de droits de propriété, et dépendant des ressources naturelles, comme le bois et le charbon de bois, pour subvenir à leurs besoins fondamentaux. Une telle situation les rend extrêmement vulnérables aux changements et chocs climatiques. La FAO et le Gouvernement du Paraguay ont lancé le projet Pauvreté, reboisement, énergie et changement climatique (PROEZA) en vue d'améliorer la résilience des ménages pauvres et extrêmement pauvres au changement climatique, à travers une protection sociale fondée sur les risques, tout en luttant contre la déforestation et en atténuant les émissions de GES. PROEZA est un exemple innovant de la manière d'utiliser la protection sociale pour la gestion des risques climatiques. L'ajout d'incitations financières et techniques au programme de transferts de fonds sociaux du Paraguay (Tekoporã) aidera les bénéficiaires à établir des pratiques agroforestières durables et à améliorer l'efficacité de la biomasse domestique.

Faits et chiffres

- ➔ Le Fonds vert pour le climat a approuvé un financement de 90 millions de dollars.
- ➔ Celui-ci contribuera à la transition vers la gestion durable des forêts en vue de réduire la déforestation et d'améliorer les

conditions de vie d'environ 17 000 familles extrêmement pauvres (près de 87 300 personnes) dans huit départements de l'est du Paraguay.

➔ Le bois de chauffe et le charbon de bois servent à sécher les grains destinés à l'exportation, à produire de la céramique, et constituent la principale source d'énergie dans le secteur de la mise en bouteille.

➔ L'expansion agricole et la collecte de bois de chauffe contribuent à l'obtention de l'un des taux de déforestation les plus élevés au monde. En définitive, le changement d'affectation des terres a provoqué une augmentation des émissions de GES dans le pays et une perte considérable de biodiversité au sein de la forêt atlantique, qui est considérée comme le biome le plus important de cette région du monde en raison de sa biodiversité.

Impact

Le projet PROEZA se décline en trois composantes qui se renforcent mutuellement. La première s'adresse tout particulièrement aux ménages extrêmement pauvres, qui dépendent fortement des ressources naturelles pour leurs besoins domestiques quotidiens et leur sécurité alimentaire. L'adaptation au changement climatique n'est possible que si les efforts de réduction de

DOMAINES D'ACTION DE LA FAO

EL SALVADOR

Un cultivateur tendant des semis
dans une pépinière de café dans
le cadre du projet d'agriculture
durable sur terres en pente.

©FAO/G. Bizzarri

**L'ADAPTATION AU
CHANGEMENT
CLIMATIQUE N'EST
POSSIBLE QUE SI
LES EFFORTS DE
RÉDUCTION DE LA
PAUVRETÉ
S'ACCOMPAGNENT
D'UN APPROFON-
DISSEMENT DES
CONNAISSANCES
SUR LE CLIMAT ET
D'UNE
AMÉLIORATION
DES PRATIQUES DE
PRODUCTION.**

la pauvreté s'accompagnent d'un approfondissement des connaissances sur le climat et d'une amélioration des pratiques de production. PROEZA vient donc étayer le programme Tekoporā et encourager l'établissement de systèmes de production agroforestiers intelligents face au changement climatique, associant la génération de revenus à la protection de l'environnement. Ces systèmes amélioreront la résilience des ménages vulnérables à court terme, en fournissant du bois de chauffe et des revenus, mais aussi à long terme, en accumulant du capital sous forme de stocks d'arbres en croissance. De plus, des transferts de fonds conditionnels seront mis en place et serviront de paiements incitatifs aux services environnementaux jusqu'à ce que les nouveaux modèles d'exploitation acquièrent un caractère durable.

RECLIMA: le «Couloir sec» de l'Amérique centrale se met au vert

Le Salvador est l'un des pays les plus vulnérables aux risques climatiques. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) estime que d'ici 2050, l'augmentation des températures pourrait réduire de 20 pour cent le rendement des principales cultures du pays, principalement en raison de la

sécheresse. Dans ce contexte, le Fonds vert pour le climat a approuvé un projet conçu par la FAO et estimé à 127,7 millions de dollars, dont le but est d'améliorer la résilience climatique des systèmes agricoles dans le «Couloir sec» du Salvador. Ce projet devrait profiter à quelque 225 000 personnes, dont 20 000 appartenant à des communautés autochtones.

Faits et chiffres

➡ Le projet RECLIMA sera mis en œuvre auprès de 50 000 agriculteurs familiaux dans 114 municipalités, soit presque 15 pour cent de l'ensemble des agriculteurs familiaux du pays.

➡ Le travail portera sur un tiers des personnes les plus vulnérables au changement climatique dans le «Couloir sec» du Salvador, une région affectée par de graves sécheresses, inondations et tempêtes tropicales.

Impact

RECLIMA encouragera l'implantation de profonds changements au niveau des systèmes alimentaires dans le «Couloir sec» du Salvador afin de contribuer à l'éradication de la faim et la pauvreté, et de lutter contre les défis du changement climatique. L'un de ces objectifs sera notamment de réduire et/ou de capturer plus de 4 millions de tonnes de carbone pendant cinq ans.



Le travail avec les agriculteurs familiaux portera sur la transformation des pratiques de production et l'amélioration des structures de base et des connaissances techniques en vue de mettre en place des systèmes alimentaires totalement durables et résilients. Le projet aura notamment pour mission de renforcer la résilience des systèmes de production agricole sur plus de 56 000 hectares, en favorisant l'adoption de mesures d'adaptation au changement climatique telles que l'utilisation de semences résistantes à la sécheresse.

DES SYSTÈMES AGRICOLES ET ALIMENTAIRES EFFICACES

Les récents développements dans les domaines des systèmes alimentaires et des chaînes de valeur ont porté leurs fruits en permettant d'améliorer l'alimentation de la population mondiale, mais ils ont simultanément créé de graves effets secondaires sur nos ressources naturelles, notre santé et notre nutrition.

L'utilisation intensive d'engrais et pesticides chimiques a dégradé nos sols. La monoculture, destinée à accroître la productivité

des cultures de base, nuit à la biodiversité et menace la variété de nos régimes alimentaires. Les longues chaînes de valeur, fortes consommatrices d'énergie, et les systèmes modernes de vente au détail, dans lesquels les denrées alimentaires sont transportées dans le monde entier, contribuent à augmenter l'empreinte carbone.

La FAO aide les pays à garantir la durabilité de leurs systèmes alimentaires, à promouvoir une alimentation saine et équilibrée et à sensibiliser le public au besoin de réduire les pertes et le gaspillage alimentaires pour veiller à l'efficacité de l'action sur le climat.

Renforcer les chaînes de valeur alimentaires tout en réduisant les émissions de carbone en Équateur

Le projet financé par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) de la FAO dans la région de Napo s'efforce de consolider la chaîne de valeur du cacao en vue de renforcer les moyens d'existence locaux qui dépendent de cette culture. Cette province située au centre du pays se distingue par ses approches

traditionnelles, où les exploitants familiaux locaux utilisent le «chakra» pour la production durable de cacao fin. Le «chakra» est un système agroforestier traditionnel qui assure le maintien de l'agro-biodiversité de manière agroécologique. Pour tirer le meilleur parti de la production limitée, mais précieuse, du cacao, la communauté autochtone kichwa de Napo a constitué plusieurs partenariats avec le secteur privé. Le cacao, exporté en grandes quantités, se présente sous la forme de barres de chocolat haut de gamme, de poudre de cacao fine et de liqueur.

Faits et chiffres

- ➡ Le système agroforestier «chakra» de production durable de cacao fin est implanté sur quelque 1 200 hectares de forêts dans la province de Napo, en Équateur.
- ➡ Le projet profite directement aux 1 150 familles d'agriculteurs de Napo participant aux processus de production, de transformation et de commercialisation du produit.

Impact

En 2017, les techniques d'agroforesterie durable promues par le projet, telles que le

DOMAINES D'ACTION DE LA FAO

système «chakra», avaient permis une séquestration de carbone sous forme d'équivalent CO₂ de l'ordre de 11 000 tonnes, chiffre qui témoigne de l'amélioration de la résilience des systèmes de production locaux au changement climatique. Le projet a également appuyé l'introduction d'un certain nombre de programmes et politiques ayant eu un impact positif, à savoir une réduction de 15 pour cent du taux de déforestation dans la région, qui est passé de 2 735 à 2 308 hectares déboisés par an.

Réduire les émissions causées par l'utilisation d'énergie dans l'agriculture

À l'échelon mondial, la filière agroalimentaire consomme environ 30 pour cent de l'énergie disponible, principalement dans les opérations qui suivent les récoltes et sous la forme de combustibles fossiles. Le défi consiste à déconnecter la filière agroalimentaire de l'emploi de combustibles fossiles sans compromettre la sécurité alimentaire.

Faits et chiffres

➔ L'énergie utilisée dans la filière agroalimentaire représente environ 30 pour cent de ses émissions de GES. Par ailleurs, environ 40 pour cent de l'énergie utilisée dans la filière est due à la perte et au gaspillage de nourriture.

➔ Dans le même temps, environ une personne sur cinq (1,4 milliard) dans le monde n'a pas accès à des services d'électricité moderne, et de l'ordre de 3 milliards dépendent de la biomasse traditionnelle pour faire la cuisine et se chauffer, ce qui a des effets néfastes sur la santé, l'environnement et le développement économique.

Impact

Le Programme de la FAO sur les aliments énergétiquement intelligents pour les populations et le climat vise à garantir la fourniture adéquate de services énergétiques et de chaînes agroalimentaires modernes par l'amélioration de l'efficacité énergétique, l'augmentation de la part des énergies renouvelables (notamment le développement durable de bioénergie), la contribution au développement d'une bioéconomie, et la mise en œuvre de tout ce qui précède par le biais d'une approche fondée sur l'interdépendance entre l'eau, l'énergie et l'alimentation.

DES MOYENS D'EXISTENCE RÉSILIENTS POUR ATTEINDRE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Au fur et à mesure qu'augmentent l'ampleur, la fréquence et la gravité des catastrophes et des crises, exacerbées entre autres par le changement climatique, les ménages, les collectivités et les gouvernements les plus pauvres doivent relever un défi de plus en plus difficile, qui les

rend d'autant plus vulnérables à de futurs chocs: s'adapter et faire face aux phénomènes extrêmes, et se remettre de leurs conséquences.

Pour garantir que les effets positifs du développement ne sont pas engloutis par les catastrophes et les crises, il est nécessaire d'accélérer et de généraliser les actions destinées à renforcer la résilience et la capacité d'adaptation des systèmes alimentaires, les moyens d'existence des populations et la nutrition en réponse à la variabilité et aux extrêmes climatiques.

Renforcer la résilience en Haïti après une catastrophe

Le projet FAO-FEM intitulé Renforcement de la résilience aux changements climatiques et réduction des risques de catastrophes dans l'agriculture pour améliorer la sécurité alimentaire en Haïti après le séisme a été conçu pour aider les agriculteurs à produire davantage d'aliments, augmenter leurs revenus et améliorer la résilience de leurs moyens d'existence aux catastrophes. Des pratiques durables et résilientes au climat, telles que l'implantation de variétés de cultures de base tolérantes à la sécheresse, l'agriculture de conservation, l'agroforesterie, la plantation d'arbres et la mise en œuvre de cultures le long des courbes de niveau et en

pente ont été introduites et validées par les agriculteurs selon l'approche Champ École Paysan (CEP), en association avec d'autres techniques de communication innovantes.

Faits et chiffres

- ➡ En 2017, 5 000 ménages avaient bénéficié du projet, lequel avait réussi à promouvoir l'adoption de l'agriculture de conservation et la culture de besebas, une variété de pois locale résistante à la sécheresse.
- ➡ Environ 150 agriculteurs se sont engagés à jouer le rôle d'agents de vulgarisation; 12 groupes de producteurs de semences artisanaux ont été créés et équipés;
- ➡ Quelque 256 tonnes de variétés de cultures résilientes au climat et 1,7 million de boutures de patates douces et de manioc ont été distribuées; et 346 000 plants d'arbres fruitiers et forestiers ont été plantés.

Impact

Le projet a également permis le déploiement de 130 fermes modèles adaptées aux conditions locales et axées sur une production agricole intelligente face au changement climatique, ainsi que 20 CEP pour des systèmes agricoles adaptatifs innovants. Dans le domaine des politiques, un recueil technique sur les pratiques d'adaptation au changement climatique et de gestion des risques de catastrophe a été

créé; le Plan national d'adaptation aux changements climatiques (PANA) d'Haïti a été revu et mis à jour; une assistance technique a été fournie pour la création d'une Direction du changement climatique; et 10 plans communautaires de gestion des risques de catastrophes ont été élaborés et validés par les bénéficiaires. Le projet a aidé les agriculteurs à acquérir les connaissances nécessaires pour améliorer le rendement de leurs productions maraîchères, entre autres cultures de base résilientes au climat. L'approche globale développée en Haïti a permis d'améliorer la sécurité alimentaire, d'augmenter la résilience des moyens d'existence des ménages et de préserver l'environnement.

Transformer les pêches et l'aquaculture pour les rendre résilientes au changement climatique

La FAO soutient ses membres et partenaires pour qu'ils puissent s'adapter au changement climatique et en atténuer les effets de façon efficace sur la pêche, l'aquaculture et les écosystèmes aquatiques. Pour ce faire, elle met notamment en œuvre des mesures destinées à déployer des actions de gestion et d'adaptation durables, réaliser des démonstrations pratiques et renforcer les capacités. Les Directives volontaires visant à assurer la durabilité de la pêche artisanale dans le contexte de la

sécurité alimentaire et de l'éradication de la pauvreté proposent des moyens pour renforcer la résilience au changement et aux variabilités climatiques dans le secteur de la pêche artisanale. La FAO fait progresser les connaissances à travers des évaluations mondiales, régionales et nationales sur la vulnérabilité des secteurs de la pêche et de l'aquaculture.

L'Initiative en faveur de la croissance bleue (BGI) de la FAO encourage le déploiement de pratiques de pêche et d'aquaculture capables de réconcilier la croissance économique avec le besoin de gérer les ressources aquatiques de manière durable tout en maintenant les droits sociaux et les responsabilités. La BGI facilite l'adaptation au changement climatique et l'atténuation de ses effets grâce à la restauration et la gestion des océans et des eaux intérieures, l'amélioration de l'usage énergétique dans la filière des produits de la pêche et de l'aquaculture, et le soutien des technologies et des financements innovants pour garantir la durabilité de ces interventions. L'élaboration de recommandations générales sur l'adaptation au changement climatique et l'atténuation de ses effets est également garantie par la création de directives, d'outils de connaissance et de manuels pratiques. ■

FINANCER LE POTENTIEL AGRICOLE

**«LE MOMENT
D'AGIR EST
VENU. INVESTIR
DANS UNE
AGRICULTURE
DURABLE ET
RÉSILIENTE AU
CLIMAT EST UN
ÉLÉMENT
FONDAMENTAL
DE LA SOLUTION.»**

José Graziano da Silva
Directeur général de la FAO

L'investissement dans le Programme 2030 et l'Accord de Paris n'a pas encore atteint le niveau nécessaire pour faire du développement durable une réalité: le chiffre estimé par la Conférence de l'ONU sur le commerce et le développement est de 2,5 milliards de dollars chaque année, rien que dans les pays en développement.

Malgré cela, un changement se produit. Le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) finance depuis 20 ans le développement durable, accordant 17 milliards de dollars de subventions et mobilisant 88 milliards supplémentaires pour le financement. Il a été rejoint par le Fonds vert de Copenhague pour le climat, le mécanisme de financement de la Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique destiné aux pays en développement, et le Programme d'action d'Addis-Abeba.

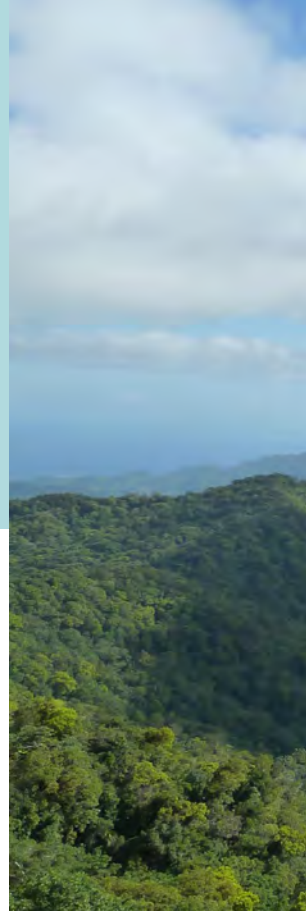
Ces investissements supplémentaires dans des systèmes alimentaires et agricoles durables seront la source de grands résultats. L'investissement agricole est depuis longtemps un moyen efficace et durable de réduire la faim et la pauvreté, sans oublier son gigantesque potentiel de lutte

FIDJI

Un projet de conservation de l'écosystème forestier financé par le Fonds pour l'environnement mondial et mis en œuvre par la FAO.
©FAO/R. Hahn

contre le changement climatique, entre autres bénéfices.

La FAO aide les pays à mobiliser le financement agricole du FEM. Au cours des 12 dernières années, le partenariat FAO-FEM a contribué à la réalisation de plus de 180 projets dans plus de 120 pays de tous les continents. Ces projets ont profité à plus de 4,6 millions de femmes et d'hommes, créé plus de 350 000 emplois au sein des communautés rurales, préservé la biodiversité dans quelque 189 écosystèmes marins vulnérables et sauvé près d'un millier de variétés de cultures et d'espèces et races animales. Il est important de souligner que les peuples autochtones et les communautés locales ont été activement impliqués dans la conception et la mise en





œuvre de 90 de ces projets. En avril 2018, le portefeuille FAO-FEM, réparti dans l'ensemble des cinq domaines d'intervention du FEM, était évalué à 732 millions de dollars. Dans son nouveau programme FEM-7, la FAO est devenue le chef de file de la mise en œuvre du Programme pour les zones sèches durables, qui sera la source de nombreux bénéfices en matière de biodiversité, de moyens d'existence durables, de lutte contre la dégradation des sols et de gestion durable des forêts. Aux côtés de la Banque mondiale, la FAO sera également un partenaire clé du programme sur les systèmes alimentaires, l'affectation des terres et l'impact de la restauration.

La FAO a été accréditée auprès du Fonds vert pour le climat

(GCF) en 2016. Depuis lors, elle a considérablement élargi l'ampleur de son soutien, dont les fruits sont de plus en plus tangibles pour les pays membres. Le premier projet dirigé par la FAO, destiné au Paraguay, a été approuvé en mars 2018 et représente un coût total de plus de 90 millions de dollars. Le budget du second, destiné au Salvador, s'élève à plus de 127 millions de dollars et a été approuvé en octobre de cette année. La FAO dirige plusieurs autres projets à grande échelle en vue de leur soumission au GCF en 2018-2019, notamment au Bénin, au Kirghizistan, au Pakistan, aux Philippines et au Soudan.

La FAO contribue également au Programme de soutien préparatoire du GCF, en aidant

ses pays membres à déployer les politiques, les programmes et les capacités nécessaires pour élargir l'envergure de l'action pour le climat. La FAO s'attache particulièrement à aider les pays à élaborer leurs plans nationaux d'adaptation (NAP), à se préparer au programme REDD+ et à définir des priorités stratégiques et des idées de projets dans les secteurs de l'agriculture. En septembre 2018, la FAO collaborait à l'exécution de 10 projets de préparation approuvés par le GCF représentant un total d'environ 7 millions de dollars, entre autres nombreux autres projets en phase de préparation dans toutes les régions en vue de leur soumission dès la fin 2018 ou à l'horizon 2019.

Environ 90 pour cent des engagements pris au cours de l'Accord de Paris concernent les secteurs agricoles, ce qui montre à quel point l'évolution du financement dans ces secteurs est cruciale pour garantir la lutte contre le réchauffement climatique. La FAO possède le savoir-faire nécessaire pour soutenir ces pays dans leur accès à un financement à grande échelle dans ce domaine. ■

L'ACTION POUR LE CLIMAT POUR LA TRANSFORMATION DES SYSTÈMES ALIMENTAIRES

L'agriculture est à la fois une partie du problème et un élément clé de la solution. La réussite de la transformation repose sur le lien entre l'action climatique, les perspectives de développement et la mise en œuvre des ODD. En focalisant l'aide sur les plus vulnérables, à savoir les petits exploitants agricoles, les femmes et les jeunes, et en renforçant différentes approches de manière globale et sur mesure, nous contribuerons à lutter simultanément contre la pauvreté, la faim et le changement climatique, au profit de la sécurité alimentaire.

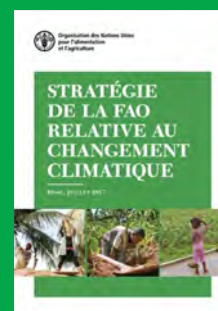
Pour pouvoir prendre en compte tous les éléments et tous les problèmes, la transformation doit concerner tous les systèmes alimentaires et l'ensemble de la chaîne alimentaire. L'application de solutions innovantes et efficaces à plus grande échelle constitue la base de cette transformation, mais parallèlement, nos actions doivent être plus ambitieuses et plus intenses si nous voulons éviter un point de non-retour et prévenir les pires effets du changement climatique sur la pauvreté et la faim.

Compte tenu de sa position privilégiée pour aider les pays à mener des actions de transformation, la FAO est pleinement décidée à relever les défis et à renforcer

son engagement auprès de tous les partenaires et parties prenantes afin de faire avancer la mise en œuvre des objectifs de développement durable et d'améliorer la résilience de notre société au changement climatique.

L'action pour le climat se canalise et coordonne à travers différents volets tels que les contributions déterminées au niveau national (CDN) et les plans nationaux d'adaptation (PNA), qui ont aujourd'hui besoin d'être mieux reliés aux plans nationaux d'investissement agricole (PNIA) et aux cadres de mise en œuvre des objectifs de développement durable pour pouvoir garantir que les défis du changement climatique, du développement et de la transformation de l'agriculture sont appréhendés de manière globale et exhaustive.

Ces approches et réflexions intégrées doivent se dérouler à différents niveaux pour garantir que les ressources et les options disponibles sont utilisées de la manière la plus efficace et efficiente possible. La rationalisation des actions et la création de synergies et de solutions innovantes visant à transformer nos systèmes alimentaires contribuent à la réussite des programmes nationaux et internationaux sur le climat et le développement. ■



STRATÉGIE DE LA FAO RELATIVE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE. FAO, 2017

Les hommes ont la possibilité de stabiliser les températures moyennes de la planète à des niveaux non dangereux. La nouvelle stratégie de la FAO relative au changement climatique lui permet de recentrer son travail dans le sens du processus mondial qui vise l'adaptation au changement climatique et l'atténuation de ses effets. Fondée sur plusieurs décennies d'expérience et d'expertise mondiale accumulées, cette stratégie transforme la mission première de la FAO en choix stratégiques et en priorités d'action sur le plan mondial, régional, national et local, avec pour objectif central de soutenir les États Membres à réaliser leurs engagements pour faire face au changement climatique.

DERNIÈRES PUBLICATIONS



L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2018: renforcer la résilience face aux changements

climatiques pour la sécurité alimentaire et la nutrition.

La communauté internationale s'est engagée à éliminer la faim et toute forme de malnutrition dans le monde d'ici à 2030. Des progrès importants ont certes été accomplis, mais les situations de conflit et les catastrophes d'origine naturelle ou humaine s'y opposent. Le rapport de cette année sur *L'état de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde* alerte sur le fait que la tendance à la baisse de la sous-alimentation semble connaître une stagnation, voire une inversion, en grande partie sous l'effet des dits obstacles. Dans le même temps, même si des progrès continuent d'être accomplis dans la lutte contre la malnutrition chez les enfants, l'augmentation des problèmes de surpoids et d'obésité devient une source de préoccupation dans la plupart des régions du monde.



La situation des marchés des produits agricoles 2018: commerce agricole, changement climatique et

sécurité alimentaire.

Ce rapport, qui aborde les liens entre le commerce agricole, le changement climatique et la sécurité alimentaire, constitue une importante contribution sur la manière de renforcer le rôle de soutien mutuel des règles commerciales et des actions pour le climat.



Climate-Smart Agriculture Case Studies 2018 (en anglais seulement).

Cette publication est une compilation

d'histoires à succès couvrant différents paysages de régions où l'agriculture intelligente face au climat a été mise en œuvre ces dernières années. Le changement climatique affecte tous les secteurs agricoles, de la production de moules le long de la côte chilienne aux jardins flottants du Bangladesh.

Ces projets et initiatives permettent aux communautés de mieux se préparer à préserver leurs moyens d'existence et à renforcer les revenus des ménages, ainsi qu'à identifier des synergies entre adaptation et atténuation.



Impacts of Climate Change on fisheries and aquaculture: Synthesis of current knowledge, adaptation and mitigation options

(en anglais seulement).

Cette publication offre une synthèse des connaissances actuelles sur les implications du changement climatique pour les pêches maritimes, les pêches continentales et l'aquaculture, et présente les principaux changements observés et prévus dans le système climatique, ainsi que leurs conséquences pour les systèmes marins et aquatiques d'eau douce. Ce document technique reconnaît l'importance d'orienter la problématique du changement climatique vis-à-vis de la pêche et de l'aquaculture sous l'angle de la réduction de la pauvreté et des engagements politiques tels que le Programme 2030 des Nations

DERNIÈRES PUBLICATIONS

Unies ou l'Accord de Paris sur le climat, ainsi que sous celui de nos dépendances socio-économiques actuelles et futures dans le secteur.



From reference levels to results reporting: REDD+ under the UNFCCC (en anglais seulement).

Cette publication présente la situation sur les progrès et les réalisations en matière de suivi, de présentation des résultats et de vérification des activités du programme REDD+, ainsi qu'une mise à jour des activités relatives aux soumissions des pays à leurs niveaux de référence pour les forêts (émissions). Le document résume également les expériences acquises dans le cadre du processus d'évaluation technique et offre un aperçu des premiers rapports sur les résultats du programme REDD+ et des analyses techniques de ces rapports.



La situation des forêts du monde 2018: les forêts au service du développement durable.

L'édition de cette année, publiée le 6 juillet, présente de nouvelles informations sur les liens entre les forêts et les arbres, ainsi que sur les objectifs de développement durable. Leur importance pour la qualité de l'eau, le climat, la biodiversité, les besoins énergétiques futurs et la conception de villes durables est mise en exergue.



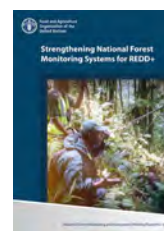
Climate-Smart Agriculture training manual (en anglais seulement).

Ce manuel fournit aux agents de vulgarisation agricole un éventail d'informations et de stratégies pour l'obtention de résultats intelligents face au climat, tels que des pratiques agricoles durables (comme la culture sans travail du sol ou l'irrigation goutte à goutte) et des techniques de communication sur la problématique du changement climatique.



Impacts of climate change on Farming systems and livelihoods in the Near East and North Africa (en anglais seulement).

Ce rapport dresse tout d'abord un constat des principales tendances de l'agriculture dans la région Proche-Orient-Afrique du Nord et de leurs impacts sur les petits agriculteurs pour finalement effectuer une analyse intégrée au niveau du système agricole. À partir de données de température et de précipitations issues du rapport RICCAR (2017), cette étude a élaboré des cartes des systèmes de production agricole touchés par le changement climatique (CIFS) qui montrent quels seront les changements de température et de précipitations prévus au niveau des systèmes agricoles de la région d'ici le milieu du siècle (2046-2060), selon un scénario modéré et dans le pire des cas.



Strengthening National Forest Monitoring Systems for REDD+.

Ce document, qui vient compléter les Directives volontaires de la FAO pour la surveillance des forêts nationales, analyse les décisions de la CCNUCC et les recommandations méthodologiques du GIEC, en mettant l'accent sur les systèmes de surveillance des terres par satellite, les inventaires forestiers nationaux et les rapports du programme REDD+.



From reference levels to results reporting: REDD+ under the UNFCCC - 2018 update (en anglais seulement).

D'après ce document, les pays ont amélioré leur transparence vis-à-vis de la mesure, la divulgation et la vérification des activités du programme REDD+, notamment en ce qui concerne l'évaluation de l'incertitude, puisque 83 pour cent d'entre eux offrent des estimations de l'incertitude relative à leurs facteurs d'émission.



Roadmap for the establishment of forest reference levels and the national forest monitoring system (en anglais seulement).

Le processus de mise en œuvre du programme REDD+ vu à travers le prisme du Gouvernement kényan dans ses efforts pour établir un programme national.



The charcoal transition: greening the charcoal value chain to mitigate climate change and improve local livelihoods (en anglais seulement).

Cette publication décrit les actions susceptibles d'être adoptées par les décideurs et autres parties prenantes pour développer un secteur du charbon de bois intelligent face au climat.



The linkages between migration, agriculture, food security and rural development (en anglais seulement).
Ce rapport

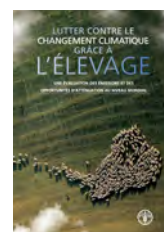
examine les facteurs qui poussent les habitants des zones rurales à migrer. La principale vocation de cet ouvrage est d'améliorer la compréhension des relations existant entre l'agriculture, la sécurité alimentaire et le développement rural.



Feeding people, protecting the planet (en anglais seulement).

Nourrir le monde sans détériorer les ressources

en terres et en eau, porter atteinte à la biodiversité ou favoriser les changements climatiques est l'un des plus grands défis de notre époque. La FAO collabore avec le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) en vue d'aider ses Membres à résoudre la problématique du lien étroit existant entre l'agriculture et l'environnement. Cette brochure présente plusieurs exemples de réussite de la collaboration entre la FAO et le FEM au cours des deux dernières décennies, et offre aux Membres l'occasion de mieux tirer parti des avantages comparatifs de la FAO pour créer des projets de développement éligibles pour le FEM.



Lutter contre le changement climatique grâce à l'élevage: une évaluation des émissions et des opportunités d'atténuation au niveau mondial.

S'appuyant sur l'évaluation du cycle de vie, ainsi que des analyses statistiques et l'élaboration de scénarios, ce rapport offre un aperçu global et exhaustif des émissions de gaz à effet de serre par le secteur de l'élevage et de son rôle potentiel dans l'atténuation du changement climatique.

DERNIÈRES PUBLICATIONS



Renforcer les politiques sectorielles pour améliorer la sécurité

alimentaire et la nutrition. Changement climatique.

Ce guide fournit des informations essentielles sur les effets du changement et de la variabilité climatiques sur l'agriculture, la sécurité alimentaire et la nutrition, ainsi que sur la contribution des secteurs agricoles et des habitudes alimentaires aux émissions de GES.



Carbone organique du sol: une richesse invisible.

Cette publication montre comment mettre en œuvre de meilleures

informations et pratiques alimentaires pour s'acheminer vers l'élimination de la faim, l'adaptation au changement climatique et son atténuation, et le déploiement d'un développement global durable.



Catalysing dialogue and cooperation to scale-up agroecology: Outcome of the FAO regional seminars on

agroecology (en anglais seulement).

Cette publication montre à quel point l'agroécologie, centrée sur l'équité et les droits des femmes, des jeunes et des peuples autochtones, est considérée par de nombreuses parties prenantes comme une approche holistique de la transformation des systèmes alimentaires.



Tackling Climate Change Through the Empowerment of Rural Women (en anglais seulement).

Cette brochure présente les principaux défis, données, preuves existantes et engagements internationaux en matière de genre, et souligne les nombreux travaux entrepris par la FAO dans ce domaine en faveur d'un développement agricole durable et inclusif pour la sécurité alimentaire et la nutrition dans un contexte de changement climatique.



Tracking adaptation in agricultural sectors (en anglais seulement).

Ce document définit un cadre et propose un ensemble exhaustif d'indicateurs permettant d'assurer le suivi de l'adaptation dans les secteurs

agricoles à l'échelon national, sur la base des liens existant entre les différents secteurs agricoles et les systèmes locaux.



Transformer l'alimentation et l'agriculture pour réaliser les ODD: 20 actions interconnectées pour orienter les décideurs.

Cette publication propose vingt actions interconnectées, qui font toutes partie du Programme de développement durable à l'horizon 2030, visant à renforcer la sécurité alimentaire, créer des emplois décents, relancer le développement rural, préserver les ressources naturelles et lutter contre le changement climatique.



Aborder l'agriculture, les forêts et la pêche dans les plans nationaux d'adaptation. Directives supplémentaires.

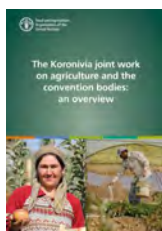
À travers un aperçu général de l'impact du changement climatique sur les secteurs agricoles, cette publication oriente les gouvernements dans leur planification de l'adaptation de l'agriculture, notamment par l'amélioration des mesures

de conservation de l'eau, de renforcement de la lutte contre les ravageurs et de surveillance régulière.



Analysis and systematization on Intended Nationally Determined Contributions (INDC) in Latin America and Caribbean (LAC) countries based on the United Nations Framework Convention on Climate Change (en anglais seulement).

Ce document réaffirme la pertinence d'activités classiques d'adaptation et d'atténuation comme le reboisement, en appelant néanmoins à un programme plus complexe incorporant les facettes de la pauvreté rurale, la sécurité alimentaire et la nutrition.



The Koronivia joint work on agriculture and the convention bodies: An overview (en anglais seulement).

Avec pour vocation l'orientation des

actions à venir, cet article offre une meilleure compréhension des rôles, des responsabilités et des activités des organes subsidiaires et constitués, en montrant que l'agriculture est inhérente aux travaux de la

Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques.



Benefits of farm level disaster risk reduction practices in agriculture Preliminary findings.

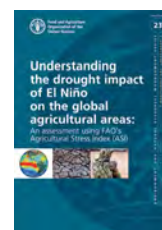
La FAO

dirige actuellement une étude approfondie dans plusieurs régions destinée à évaluer les bénéfices de l'application de bonnes pratiques de réduction des risques de catastrophe en agriculture. Des pratiques permettant de réduire la vulnérabilité des ménages et des communautés aux risques naturels ont été identifiées. Ce travail utilise une approche systématique destinée à quantifier, au cas par cas, l'ampleur des dommages et des pertes susceptibles d'être atténués dans le secteur agricole grâce au déploiement de bonnes pratiques de réduction des risques de catastrophe à l'échelle des exploitations agricoles, et à leur comparaison avec les pratiques habituelles.



Directives volontaires visant à aborder la diversité génétique dans la planification nationale

d'adaptation au changement climatique. Ces directives volontaires intègrent la dimension des ressources génétiques à la planification de l'adaptation. Elles ont été élaborées sous l'égide de la Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture de la FAO et approuvées par la Conférence de la FAO en 2015. Leur objectif est d'aider les pays à gérer les ressources génétiques en tant que réservoir vital et outil permettant d'adapter l'agriculture et de garantir la résilience des systèmes de production agricole et alimentaire.



Understanding the drought impact of El Niño on the global agricultural areas: An assessment using FAO's

Agricultural Stress Index (ASI).

Les épisodes d'El Niño ont perturbé les schémas normaux de précipitations tropicales et de circulation atmosphérique, et déclenché des phénomènes climatiques extrêmes affectant l'intensité et la fréquence des ouragans dans le monde entier. Les catastrophes naturelles sont de véritables pièges à pauvreté, car elles augmentent la prévalence de l'insécurité alimentaire et de la malnutrition. ■

L'ACTION DE LA FAO FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Conférence des Nations Unies sur
les changements climatiques 2018



Selon l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), 821 millions de personnes souffrent aujourd'hui de la faim dans le monde. L'édition 2018 de *L'état de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde* (SOFI) désigne le changement climatique comme l'un des principaux responsables de l'augmentation soudaine du nombre total de personnes souffrant de la faim dans le monde

Bien qu'aucun autre secteur ne soit plus vulnérable aux phénomènes météorologiques extrêmes et instables, l'alimentation et l'agriculture offrent de nombreuses solutions pour atténuer le changement climatique, s'y adapter ou améliorer la résilience à ses effets. La réalisation des engagements pris par

les pays en matière de transformation des systèmes alimentaires et de promotion des approches d'agriculture durable est encore en mesure de construire un monde sans faim ni malnutrition à l'horizon 2030.

Cette publication présente les messages clés de la FAO sur le changement climatique et la sécurité alimentaire. Elle inclut des exemples du travail de la FAO pour aider les pays à s'adapter aux effets du changement climatique sur les secteurs agricoles. Elle rassemble les connaissances de la FAO sur le changement climatique les plus récentes, y compris les instruments et les méthodologies utilisés pour soutenir les engagements et les plans d'actions sur le changement climatique.