



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

Initiative régionale sur la pénurie d'eau au Proche Orient et en Afrique du Nord (WSI)

Regional
Initiative

on

Water
Scarcity



Une réorientation stratégique pour la FAO

À partir de 2012, la FAO a connu un processus de réflexion stratégique qui a permis d'élaborer, à partir des tendances mondiales, les conditions qui devraient influencer le développement de l'agriculture à moyen terme. De par son autorité en matière de connaissances agricoles, ses fonctions essentielles et ses avantages comparatifs, la FAO est en mesure de mettre en œuvre les mécanismes grâce auxquels, les principaux défis identifiés devraient être résolus.

Ainsi, un changement transformationnel est en cours afin d'améliorer l'efficacité et l'impact des programmes de la FAO et ainsi redéfinir son rôle dans l'assistance aux pays bénéficiaires. Ces programmes reflètent les priorités régionales et s'appuient sur une approche axée sur les résultats. Des stratégies et des principes directeurs ont aussi été élaborés pour une meilleure collaboration au sein du système des Nations Unies, mais également avec les organismes non gouvernementaux, les organisations de la société civile et le secteur privé. De plus, des changements majeurs portant sur la capacité d'exécution des bureaux décentralisés de la FAO ont été introduits, conduisant à l'établissement de priorités régionales et renforçant la capacité de répondre de manière efficace et opportune aux priorités régionales.

Dans le cadre du processus de révision du cadre stratégique de la FAO, les trois principaux objectifs de l'Organisation ont été réexaminés et cinq nouveaux objectifs stratégiques ont été définis.

Trois principaux objectifs

- contribuer à l'éradication de la faim, de l'insécurité alimentaire et de la malnutrition ;
- éliminer la pauvreté et favoriser le progrès social et économique pour tous ;
- gérer et utiliser de manière durable les ressources naturelles, y compris la terre, l'eau, l'air, le climat et les ressources génétiques, au profit des générations présentes et futures.

Cinq objectifs stratégiques



Objectif stratégique 1:

Contribuer à l'éradication de la faim, de l'insécurité alimentaire et de la malnutrition



Objectif stratégique 2:

Intensifier et améliorer de manière durable la fourniture de biens et de services par l'agriculture, la foresterie et les pêches



Objectif stratégique 3:

Réduire la pauvreté rurale



Objectif stratégique 4:

Veiller à la mise en place de systèmes agricoles et alimentaires plus ouverts et plus efficaces aux niveaux local, national et international



Objectif stratégique 5:

Améliorer la résilience des moyens d'existence face à des menaces ou en situation de crise

Modalités de travail

La FAO élabore et partage des informations significatives sur l'alimentation, l'agriculture et les ressources naturelles sous la forme de biens publics mondiaux tout en s'assurant que le flux d'information se fasse de façon bidirectionnelle. La FAO joue un rôle d'intermédiaire en identifiant et en travaillant avec différents partenaires aux compétences techniques démontrées, et en facilitant un dialogue entre ceux qui possèdent les connaissances et ceux qui en ont besoin. En passant de la connaissance à l'action, la FAO renforce ainsi les liens entre le terrain et les initiatives nationales, régionales et mondiales dans un cycle de renforcement mutuel. En rassemblant les forces, la FAO facilite la création de partenariats entre les gouvernements, les partenaires de développement, la société civile et le secteur privé pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle ainsi que l'agriculture et le développement rural.

Une des approches innovantes est la mise en place d'Initiatives Régionales comme mécanismes d'exécution mettant l'accent sur les priorités régionales, et tirant profits des approches clés ci-contre.

Approches clés

- Mettre l'information à la portée de tous et faciliter la transition vers une agriculture durable
- Renforcer la volonté politique et partager l'expertise en matière de politiques
- Renforcer la collaboration entre secteur public et secteur privé au service de la petite agriculture
- Porter les connaissances sur le terrain
- Aider les pays à prévenir et à atténuer les risques

Avantage comparatif de la FAO en tant qu'organisme d'exécution

- La FAO est une organisation mondiale détentrice de savoirs, spécialisée dans la coopération technique et l'assistance aux politiques de ses États Membres. Collaborer avec la FAO permet l'accès aux meilleures pratiques et aux enseignements tirés de projets exécutés sur le terrain par la FAO et par d'autres organisations ;
- La FAO dispose d'un personnel multidisciplinaire spécialisé dans une vaste gamme de disciplines techniques en appui à la mise en œuvre des projets visant à garantir les plus hauts niveaux de qualité technique ;
- Les experts techniques et le personnel de soutien administratif de la FAO sont déployés à la fois au Siège mais aussi à travers le réseau de bureaux décentralisés aux niveaux régional, sous régional et national.

Le Bureau régional de la FAO pour le Proche-Orient et l'Afrique du Nord (NENA)

Six priorités régionales

Durant la Conférence régionale pour le Proche-Orient de 2012, la FAO a défini les priorités ci-après :

- Améliorer la sécurité alimentaire et renforcer les capacités de lutte contre la vulnérabilité ;
- Protéger et gérer les ressources naturelles rares et fragiles et s'adapter au changement climatique ;
- Favoriser une production agricole durable et inclusive ;
- Améliorer les moyens d'existence des populations rurales, des petits exploitants et des populations vulnérables ;
- Élaborer des systèmes alimentaires efficaces, durables et compétitifs et réduire les pertes et le gaspillage alimentaires ;
- Accroître la résilience des écosystèmes et des modes de subsistance des communautés face à des menaces ou en situation de crise.

Outre les domaines prioritaires régionaux, trois autres thèmes transversaux ont été définis, pour appuyer d'avantage les actions permettant d'atteindre les objectifs régionaux. Ces derniers sont : (i) la production et le partage de connaissances, (ii) la parité hommes-femmes, et (iii) la coopération régionale.

Trois Initiatives Régionales

Trois Initiatives Régionales ont été formulées dans la région du Proche-Orient et de l'Afrique du Nord. Elles reflètent les priorités exprimées par les Etats Membres et sont fondées sur les principes d'appropriation par le pays, de participation et de partenariat. Elles mettent l'accent sur les innovations et sur une meilleure collaboration entre les pays de la région. Elles insistent sur la mise en pratique d'approches multidisciplinaires pour s'attaquer aux problèmes en collaboration avec les pays et les partenaires internationaux et régionaux. Les initiatives régionales s'appuient sur des équipes d'exécution, incluant à la fois le personnel au Siège et dans les bureaux décentralisés.

- Favoriser la résilience pour renforcer la sécurité alimentaire et la nutrition

Cette initiative régionale vise à aider les pays de la région à réaliser leurs objectifs en matière de sécurité alimentaire et de nutrition tout en étant confrontés à des vulnérabilités, des chocs aigus et des stress. Les priorités de chaque pays de la région reflètent un besoin commun de favoriser la résilience, non seulement pour faire face aux vulnérabilités, aux chocs et aux stress mais aussi pour exploiter les possibilités de renforcer leurs capacités à long terme. L'initiative est axée sur la mise en place d'institutions, de marchés et de systèmes de production résilients dans le domaine de la sécurité alimentaire et de la nutrition. Elle mise sur une approche multidisciplinaire intégrant les aspects politiques, économiques, sociaux et environnementaux qui sont essentiels pour parvenir au développement dans des situations complexes présentant de multiples risques. Ce faisant, l'initiative conjuguera une aide d'urgence dans laquelle l'action rapide est essentielle pour aider ceux qui ont besoin d'une attention immédiate, avec des objectifs de développement à long terme qui prennent en compte les intérêts du pays et ses progrès futurs. Par ailleurs, elle renforcera l'accès aux informations utiles pour la région, dans le but d'accroître la collaboration et la coordination des politiques entre les Etats Membres.

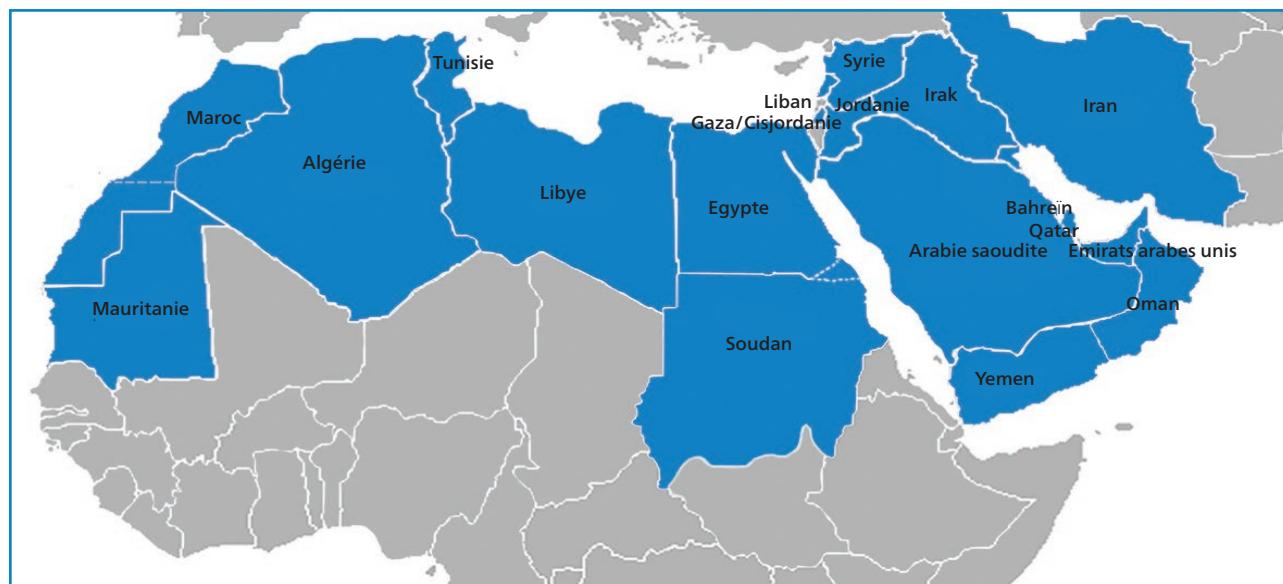
- L'agriculture à petite échelle pour un développement inclusif

L'objectif général de cette initiative régionale est d'aider les pays à réduire la pauvreté rurale dans la région grâce à un programme cohérent portant sur le développement de la petite agriculture. Elle visera les défis pesant sur la petite agriculture moyennant une approche à trois volets: i) mieux comprendre les diverses typologies de petits exploitants, les aspects relatifs à la main d'œuvre, les liens avec les marchés et les obstacles rencontrés pour appuyer des politiques et des stratégies basées sur des données factuelles afin de hiérarchiser les interventions et ainsi mieux cibler le public et l'investissement privé; ii) améliorer de manière durable la productivité, la qualité, la valeur ajoutée, la durabilité sociale et la viabilité du secteur; iii) autonomiser les petits exploitants travaillant dans l'agriculture, les forêts et les pêches, notamment en renforçant les organisations professionnelles et en appuyant la création d'emplois décents dans les zones rurales pour les jeunes et les femmes.

- L'initiative régionale sur la pénurie d'eau

L'Initiative régionale sur la pénurie d'eau a été formulée pour aider les pays de la région du Proche-Orient et de l'Afrique du Nord à faire face à un de leurs plus immenses défis : la recherche de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, pour un développement social et économique durable, dans une situation sans précédent de raréfaction des ressources en eau. Les objectifs de l'initiative sont: (i) de renforcer les politiques, les investissements, la gouvernance et les pratiques optimales afin d'accroître la productivité de l'eau et des terres; (ii) de fournir des outils pour la planification stratégique d'une allocation optimale et durable des rares ressources en eau; et (iii) de mettre en œuvre une stratégie régionale de collaboration pour un programme de réforme de l'eau.

La région NENA



Pays de la région Proche-Orient et Afrique du Nord : Algérie, Bahreïn, Égypte, Iran , Irak, Jordanie, Koweït, Liban, Libye, Mauritanie, Maroc, Gaza/Cisjordanie, Oman, Qatar, Arabie saoudite, Soudan, Syrie, Tunisie, Émirats arabes unis, Yémen

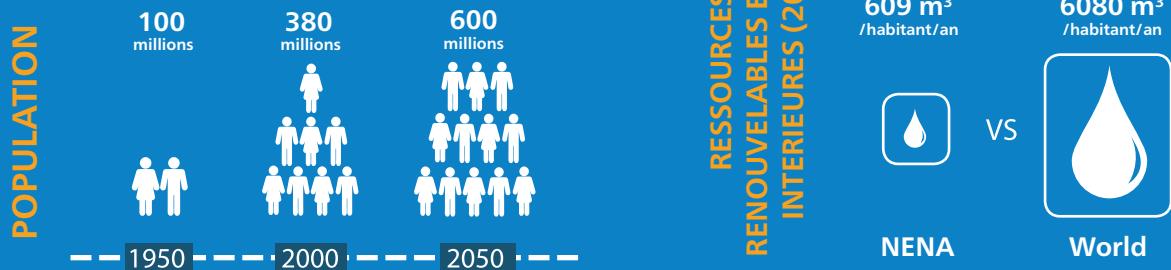
Initiative régionale sur la pénurie d'eau au Proche Orient et en Afrique du Nord (WSI)

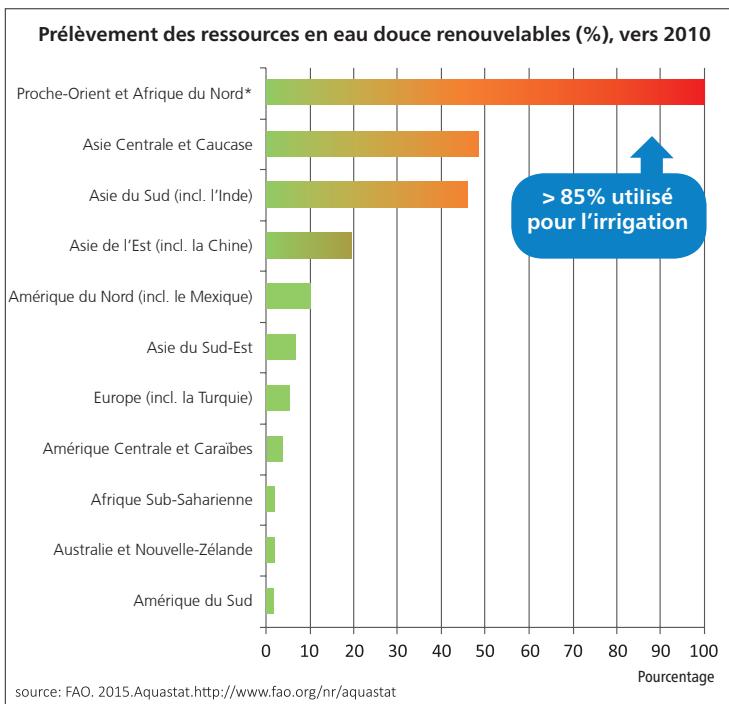
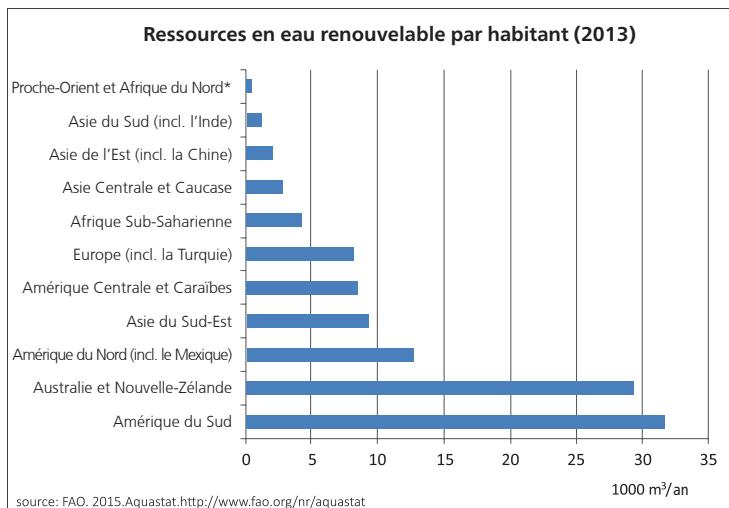
Idées directrices

La région Proche-Orient et Afrique du Nord, déjà naturellement exposée à la pénurie chronique d'eau, subira au cours des prochaines décennies une forte intensification de cette dernière, et ce pour plusieurs raisons: la croissance démographique, la tendance à augmenter l'autosuffisance alimentaire pour réduire la vulnérabilité à la volatilité des importations et des prix, l'expansion de l'urbanisation, la demande énergétique et le développement socioéconomique général. La quantité d'eau douce disponible par habitant a diminué de 2/3 au cours des quarante dernières années et connaîtra probablement une baisse supplémentaire de 50% d'ici 2050. En outre, on observe une tendance alarmante ces dernières décennies, montrant que la région Proche-Orient et Afrique du Nord est le théâtre d'épisodes de sécheresses toujours plus fréquents, intenses et longs, comme conséquence du changement climatique. L'agriculture, qui consomme déjà plus de 85% des ressources en eau douce disponibles, aura beaucoup de mal à conserver la même allocation d'eau tout en soutenant la sécurité alimentaire et l'économie rurale.

Les pays de la région doivent élaborer des plans stratégiques pour rationaliser l'allocation de leurs ressources en eau et examiner leurs politiques énergétiques et de sécurité alimentaire afin qu'elles s'alignent sur la nécessité impérieuse d'utiliser chaque goutte d'eau de manière optimale.

Faits et chiffres sur NENA





* Pays inclut dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord: Algérie, Bahreïn, Egypte, Iran, Irak, Jordanie, Koweït, Liban, Libye, Mauritanie, Maroc, Gaza/Cisjordanie, Oman, Qatar, Arabie Saoudite, Soudan, Syrie, Tunisie, Émirats arabes unis, Yémen.

SECTEUR AGRICOLE



Contribution au PIB régional



Le secteur agricole fournit emplois et revenus à 38% de la population active de la région

RESSOURCES EN EAU

70% de la région est constituée de zones désertiques et arides



> 60% des ressources hydriques de la région proviennent de l'extérieur, hors frontières nationales et régionales.

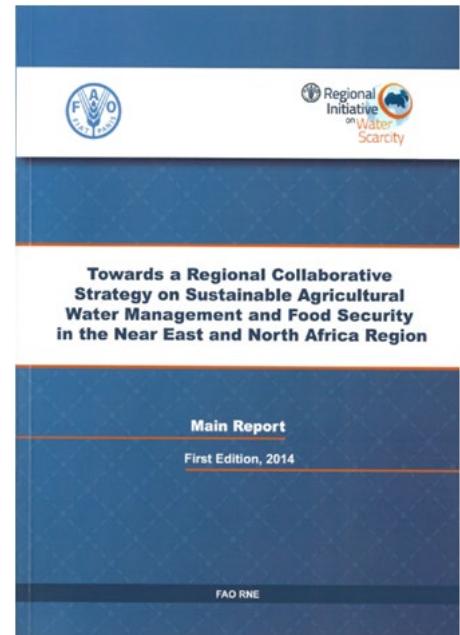
Une approche régionale pour la gestion de l'eau

En 2013, la FAO a lancé l'Initiative régionale sur la pénurie d'eau, avec comme premier résultat une *Stratégie de collaboration régionale pour une gestion durable de l'eau en agriculture dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord*, à la suite d'un vaste processus participatif.

La *Stratégie de collaboration régionale* constitue un cadre pour aider les pays à déterminer et à simplifier les politiques, les investissements, la gouvernance et les pratiques qui peuvent améliorer durablement la productivité agricole et la sécurité alimentaire dans la région. En particulier, la *Stratégie de collaboration régionale* tente de:

- trouver des mécanismes structurés pour résoudre les problèmes liés aux eaux agricoles dans les pays de la région Proche-Orient et Afrique du Nord ;
- recenser systématiquement les lacunes dans les informations et les connaissances et les principaux problèmes posés par les eaux agricoles et de proposer des solutions ;
- souligner la nécessité de renforcer les connaissances, la coopération et la coordination parmi les parties prenantes aux niveaux local, national et régional ;
- soutenir et compléter les initiatives régionales déjà en cours telles que la Stratégie pour la sécurité de l'eau dans les pays arabes 2030-2010, l'Initiative régionale pour l'évaluation de l'impact du changement climatique sur les ressources en eau et la vulnérabilité socioéconomique dans la région arabe (RICCAR), la Stratégie arabe pour un développement agricole durable et la Stratégie de réduction des risques de catastrophes dans les pays arabes.

En outre, l'initiative s'appuie sur le principe des échanges et de la coopération entre les pays de la région et sur la coopération Sud-Sud. Enfin, la Stratégie de collaboration régionale a été approuvée lors de la Conférence régionale de la FAO pour le Proche-Orient et l'Afrique du Nord en février 2014.



Sept domaines d'action prioritaires

- 1. Planification et politiques stratégiques :** Les approches de la comptabilisation des ressources en eau, de la courbe des coûts de l'approvisionnement alimentaire, de l'analyse des lacunes dans les connaissances, du scénario de développement à moyen terme et des liens eau-aliments-énergie seront adoptées en appui à la planification et aux politiques stratégiques relatives à l'eau et à la sécurité alimentaire. Le cas échéant, les implications pour les eaux transfrontières seront examinées.
- 2. Renforcement/réforme de la gouvernance :** Appuyer les pays qui examinent ou réforment le cadre institutionnel régissant la gestion inter- et intra-sectorielle des ressources en eau.
- 3. Améliorer les résultats de la gestion de l'eau et la productivité de l'eau dans les grands systèmes agricoles et dans la chaîne alimentaire :** Aider les pays à améliorer les résultats de la gestion des eaux agricoles et la productivité de l'eau tant en agriculture pluviale qu'en agriculture irriguée et tout au long de la «chaîne de valeur» alimentaire.
- 4. Utilisation des eaux non conventionnelles :** Soutenir les actions visant à renforcer l'élément «offre» dans le budget consacré à l'eau moyennant l'utilisation optimale des eaux non conventionnelles (eaux saumâtres, eaux usées traitées, eaux grises et eaux dessalées).
- 5. Adaptation au changement climatique, résilience et gestion des sécheresses :** Promouvoir l'évaluation de l'impact du changement climatique sur l'agriculture, les stratégies d'adaptation au changement climatique et les politiques et les pratiques en matière de gestion des sécheresses.
- 6. Renforcement de la durabilité :** Appuyer une gouvernance rationnelle des eaux souterraines favorisant l'accroissement de la productivité et la réduction de la pollution. La salinité du sol sera examinée dans les zones agricoles critiques. Aider les pays à lutter contre la désertification et à adopter des pratiques de gestion durable des terres.
- 7. Évaluation, suivi et bilan de la consommation et de la productivité de l'eau :** Promouvoir des dispositifs d'évaluation, de suivi et de communication des progrès réalisés pour atteindre les cibles nationales et régionales convenues concernant la consommation et la productivité de l'eau.

Partenaires de l'*Initiative régionale sur la pénurie d'eau*

ACSAD	Centre arabe pour l'étude des zones arides et des terres sèches
AWC	Conseil arabe de l'eau
BM	Banque mondiale
CEDRAE	Centre pour l'environnement et le développement pour la région arabe et l'Europe
CESAO	Commission économique et sociale des Nations Unies pour l'Asie occidentale
CIHEAM	Centre international de hautes études agronomiques méditerranéennes
DRC	Centre de recherche sur la désertification
DWFI	Robert B. Daugherty Water for Food Institute
GIZ	Agence allemande de coopération internationale
ICARDA	Centre international de recherche agricole dans les régions sèches
ICBA	Centre international d'agriculture biosaline
IWMI	Institut international de gestion des ressources en eau
LEA	Ligue des États arabes
NWRC-Égypte	Centre national de recherche sur l'eau
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
OADA	Organisation arabe pour le développement agricole
PAM	Programme alimentaire mondial

Innovation

L'Initiative régionale sur la pénurie d'eau a pour objet d'apporter un soutien aux pays de la région Proche-Orient et Afrique du Nord en modifiant les mécanismes de coopération et de coordination qui reposent sur divers éléments nouveaux, notamment:

- (i) établir une Plateforme de collaboration régionale parmi les pays de la région pour créer un vaste consensus, et un sentiment d'appropriation, concernant le programme de réforme de l'eau dans la région, sur le plan des politiques et de la gouvernance ;
- (ii) concevoir un Partenariat stratégique, orienté vers l'action et axé sur les résultats, qui créerait une masse critique de «capacités» visant un impact à grande échelle ;
- (iii) élaborer des moyens originaux et prospectifs d'imaginer des trajectoires futures de développement afin de planifier de manière stratégique l'allocation des ressources limitées en eau ;
- (iv) adopter des solutions techniques et institutionnelles modernes afin d'améliorer l'efficacité et la productivité de l'utilisation de l'eau en agriculture ;
- (v) repositionner les agriculteurs au centre de la gestion durable des ressources en terre et en eau et renforcer leur autonomisation ;
- (vi) faire participer le secteur privé aux investissements, à la gouvernance et aux pratiques en rapport avec la chaîne de valeur alimentaire et à l'introduction des dernières technologies ;
- (vii) élaborer et mettre en œuvre des cadres incitatifs qui encourageront les agriculteurs à adopter des solutions ;
- (viii) concevoir des dispositifs et des outils «métriques» pour mesurer les résultats en appui aux processus d'élaboration de politiques et de prises de décisions, en tirant parti des dernières technologies (par exemple la télédétection par satellite) ;
- (ix) promouvoir le renforcement des capacités, à l'intérieur et à l'extérieur de la région, en s'appuyant sur l'«échange de solutions», en tirant parti des expériences de chacun, notamment les «démonstrations communautaires sur le terrain» et les «fermes-écoles».

Budget 2014-15

L'Initiative régionale sur la pénurie d'eau a mobilisé environ 20 millions d'USD pour l'exercice biennal 2014-2015.

Réalisations attendues/Résultats 2014-15

NIVEAU REGIONAL/SOUS-REGIONAL

La Plateforme de collaboration régionale

La *Plateforme de collaboration régionale* est un «mécanisme structuré» de l'*Initiative régionale sur la pénurie d'eau* qui permet de faciliter la mise en œuvre de la Stratégie de collaboration régionale et d'accélérer l'application de solutions de gestion de l'eau agricole dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord.

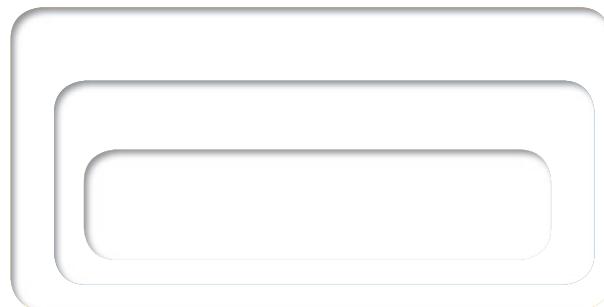
Il s'agit d'une plateforme collaborative de connaissances et de communication au service d'un réseau de parties prenantes qui travaillent ensemble pour améliorer les capacités et la gestion des ressources en eau pour l'agriculture, l'irrigation et la sécurité alimentaire dans la région.

Architecture

- Une plateforme de connaissances en ligne ;
- Une composante de sensibilisation hors ligne pour l'amélioration et le partage de connaissances, le renforcement des capacités et des forums axés sur les politiques.

Questions/thèmes sélectionnés de la Plateforme de collaboration régionale

- Eaux souterraines ;
- Modernisation de l'irrigation ;
- Réforme de la gouvernance et des institutions liées au secteur de l'eau (ex. décentralisation, associations d'usagers de l'eau, organismes chargés des bassins fluviaux) ;
- Consommation d'eau, productivité de l'eau et économies d'eau en agriculture ;
- Gestion de la sécheresse et changement climatique.



Appui à l'initiative régionale pour l'évaluation des effets du changement climatique sur les ressources en eau et la vulnérabilité socioéconomique dans la région arabe

- Une évaluation des capacités institutionnelles dans la région en rapport avec le changement climatique et ses effets sur l'agriculture et la sécurité alimentaire est en cours. Plus de 10 pays ont achevé leur rapport national et ceux des autres pays de la région devraient être prêts fin 2015. Un rapport régional sera également établi pour dériver une collaboration structurée entre les pays dans le domaine de l'analyse de la vulnérabilité et de l'adaptation au changement climatique, ainsi que de la lutte contre la désertification et de la gestion de la sécheresse.
- Solutions d'adaptation au changement climatique pour les secteurs verts de certaines zones de la Région Proche-Orient et Afrique du Nord (Projet)

Objectifs

- Production de scénarios de changement climatique à horizons temporels déterminés ; étude de la vulnérabilité des ressources en eau, de la sécurité alimentaire et des moyens d'existence ; estimation des conséquences socioéconomiques de l'impact des changements climatiques annoncés ;
- Fournir des mesures d'adaptation spécifiquement conçues pour les secteurs verts incluant l'agriculture proprement dite, la foresterie, les parcours et les systèmes de production halieutique pour les zones sélectionnées de la région arabe, les scénarios prédéfinis du changement climatique et les horizons temporels déterminés ;
- Améliorer le cadre de l'Initiative régionale sur le changement climatique dans la région arabe, pour évaluer de façon plus précise les conséquences du changement climatique sur le secteur agricole et sur la sécurité alimentaire, grâce à l'adoption du modèle AquaCrop de la FAO.

Partenaires

GIZ, CESAO, LEA, ACSAD

Résultats escomptés

- Renforcement de la Plateforme régionale arabe de connaissances sur le climat et l'eau ;
- Renforcement des capacités d'évaluation des effets du changement climatique sur la sécurité alimentaire et hydrique ;
- Généraliser et accélérer la mise en œuvre de stratégies d'adaptation (au niveau des politiques, des institutions et des bonnes pratiques) pour améliorer la résilience des systèmes agricoles et alimentaires ;
- Renforcer les politiques nationales d'adaptation au changement climatique.

Appui à l'adoption et à la mise en œuvre d'une politique nationale relative à la sécheresse et du Programme de gestion intégrée de la sécheresse dans la Région Proche-Orient et Afrique du Nord

Objectifs

- Produire un rapport sur la caractérisation et la gestion de la situation actuelle en matière de sécheresse, ses effets et l'approche adoptée pour la gérer dans la région, en vue de l'élaboration de directives spécifiquement adaptées aux besoins de la région, dans ce domaine ;
- Organiser un atelier de développement des capacités régionales sur les politiques nationales relatives à la sécheresse (élaboration et mise en œuvre) en vue de mettre en place une approche de gestion basée sur les risques accordant une place beaucoup plus grande à la surveillance et à l'alerte rapide, à l'évaluation des risques et à la planification de la gestion, et couvrant de manière cohérente et intégrée tous les secteurs primaires concernés par la sécheresse.

Partenaires

Organisation météorologique mondiale (WMO), Secrétariat de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (UNCCD), Convention sur la diversité biologique (CBD) et UN-Water

Résultats escomptés

- Les représentants des ministères de l'agriculture, des ressources hydriques et de l'environnement de tous les pays du Proche-Orient et de l'Afrique du Nord sont plus à même d'élaborer des politiques de gestion intégrée de la sécheresse.

Directives sur l'utilisation des eaux saumâtres en agriculture dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord

Objectifs

- Recueillir des informations sur les bonnes pratiques agricoles et sur les résultats des recherches concernant l'utilisation des eaux saumâtres, auprès de pays pilotes de la région Proche-Orient et Afrique du Nord ;
- Dispenser une formation aux principales parties prenantes (formation de formateurs) sur l'utilisation rationnelle des eaux saumâtres conformément aux directives établies, au moyen de séminaires et d'ateliers et de divers matériels pédagogiques ;
- Aider les États Membres à adapter leurs politiques et programmes nationaux de façon à transformer les eaux de mauvaise qualité en ressources, et contribuer à renforcer leurs capacités dans des domaines connexes lorsqu'ils utilisent les eaux saumâtres.

Partenaires

Conseil arabe de l'eau et institutions gouvernementales nationales

Résultats escomptés

- Les pays adoptent les directives élaborées conjointement sur l'utilisation des eaux saumâtres en agriculture et pourront généraliser leur diffusion et leur utilisation sur le terrain ;
- Augmenter les réserves d'eau disponibles en développant l'utilisation des eaux saumâtres en agriculture.

Suivi de la productivité de l'eau au moyen de techniques de télédétection, pour évaluer les possibilités de réduire les écarts dans ce domaine (Projet)

Objectifs

- Développement de la base de données de référencement et de suivi couvrant la région Proche-Orient et Afrique du Nord, principalement grâce à la télédétection, pour évaluer la productivité des terres et des eaux agricoles ;
- Évaluer la variabilité et le potentiel de productivité des terres et des eaux agricoles et en dériver les écarts ;
- Analyser les options permettant de combler les écarts de productivité des terres et des eaux, en tenant compte des conséquences en matière de durabilité ;
- Concevoir un programme de développement des capacités ciblé sur différentes parties prenantes, pour leur donner les moyens d'améliorer la productivité des terres et des eaux ;
- Élaborer un cadre d'action offrant des solutions concrètes aux parties prenantes opérant aux différents échelons – des responsables publics aux agriculteurs – pour accroître durablement la productivité des terres et des eaux agricoles.



Partenaires

Institut UNESCO-IHE pour l'éducation relative à l'eau, DWFI, IWMI, ICBA, AWC

Résultats escomptés

- Établissement d'une méthode rationnelle et d'une plateforme régionale opérationnelle pour la référencement et le suivi de la productivité des terres et des eaux agricoles ;
- Démontrer que des politiques, une gouvernance et des pratiques agricoles rationnelles améliorent les revenus et les moyens d'existence des ruraux et accroissent la productivité, l'efficacité et les économies d'eau en agriculture.

Aider la Ligue des États arabes à aligner les plans d'action nationaux sur la Stratégie de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, pour combattre ce phénomène

Objectifs

- Atelier sur l'alignement des plans d'action nationaux (PAN) sur la Stratégie décennale de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, et sur la mise en œuvre des PAN ;
- Établissement d'une Plateforme régionale (intégrée avec le Partenariat régional sur les sols) pour aider les pays à mettre en œuvre les PAN.

Partenaires

LEA, ACSAD, CESAO, UNESCO, Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), Mécanisme mondial de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, Fonds pour l'environnement mondial (FEM), Organisation islamique internationale pour l'éducation, les sciences et la culture (ISESCO)

Résultats escomptés

- Les pays améliorent leur capacité à définir leurs politiques et leurs stratégies de lutte contre la désertification.

Déverrouiller le potentiel de l'agriculture protégée pour réduire la consommation d'eau dans les États membres du Conseil de coopération du Golfe (CCG), tout en favorisant une amélioration de la nutrition et de la sécurité alimentaire

- Évaluer le potentiel d'expansion des serres de nouvelle génération dans les États membres du CCG. Mise au point d'une évaluation quantitative des «cas commerciaux et environnementaux», comprenant les arbitrages, les coûts et les avantages de l'adoption des serres de nouvelle génération ; l'objectif étant de montrer aux parties publiques et privées l'éventail complet des gains et des coûts associés et tenter d'attirer l'attention des parties prenantes et des investisseurs sur les possibilités offertes par cette solution d'agriculture protégée afin de produire des aliments nutritifs tout en réduisant la consommation d'eau.

Partenaires

ICARDA, ICBA, agences spécialisées des pays du CCG dans le domaine de l'agriculture protégée

Résultats escomptés

- Les pays du CCG élaboreront des plans d'investissement pour allouer davantage de terres à l'agriculture protégée et réduire de façon significative la consommation d'eau dans la production d'aliments.

Assistance technique pour l'introduction du quinoa et l'institutionnalisation de sa production en Algérie, en Égypte, en Iraq, en Iran, au Liban, en Mauritanie, au Soudan et au Yémen

Objectifs

- Évaluer les possibilités d'introduction, de production et d'adoption du quinoa, une culture résistante à la sécheresse et résiliente au changement climatique, dans les pays du Proche-Orient et de l'Afrique du Nord ;
- Promouvoir et renforcer les transferts de connaissances et de compétences, ainsi que les échanges d'expériences et de pratiques optimales, concernant la production, l'évaluation, la gestion, l'utilisation et la commercialisation du quinoa dans les différents systèmes agricoles et régions agroécologiques locaux.

Partenaires

ICBA, ICARDA, Institut national de l'innovation agricole (INIA), McGill University, Université du Qatar, entreprises agro industrielles, entreprises semencières et ONG

Résultats escomptés

- Les pays de la région disposeront d'une importante alternative aux cultures traditionnelles pour s'adapter au changement climatique et à la sécheresse, tout en augmentant la production d'aliments à haute valeur nutritive.

Mise au point de pratiques efficaces pour combattre la désertification dans les États arabes

Objectifs

- Achats d'équipements spécifiques pour le suivi de l'humidité des sols et le suivi des variables météorologiques, ainsi que d'engrais azotés N15 pour des études de terrain sur l'efficacité d'utilisation de l'azote ;
- Essais de terrain sur les pratiques de gestion optimales visant à améliorer l'utilisation des nutriments et de l'eau dans des sols salins ;
- Identifier des cultivars de variétés tolérant le sel, pour mettre en culture les sols salinisés ;
- Soutenir des actions coordonnées entre des institutions de recherche participant à cette «action planifiée» et des institutions gouvernementales liées à la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, pour combattre la désertification au moyen de mesures efficaces.

Partenaires

Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), institutions sélectionnées des pays arabes

Résultats escomptés

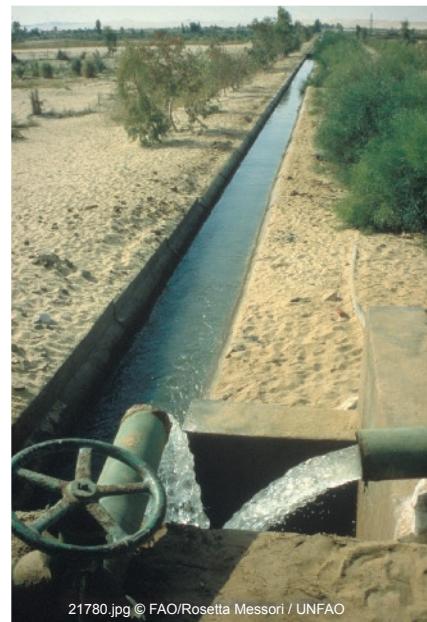
- Les pays sont plus à même d'élaborer et d'adopter des pratiques efficaces pour lutter contre la désertification.

NIVEAU NATIONAL

Accroître la productivité de l'eau dans les systèmes de production agricole irrigués par de grands périmètres d'irrigation (Maroc et Tunisie)

Objectifs

- *Élaboration d'un cadre.* Des indicateurs de la productivité de l'eau agricole seront définis et utilisés pour présenter les tendances passées, synthétiser les performances actuelles et quantifier l'impact des investissements futurs. Le cadre constituera un ensemble de directives détaillées pour réaliser une évaluation globale du secteur irrigué dans un pays donné, identifier des interventions appropriées pour: a) de grands périmètres d'irrigation gérés par le secteur public ou par un partenariat public-privé (PPP) ; b) de petits et moyens périmètres d'irrigation gérés par des groupes d'agriculteurs ou par un PPP ; et c) des périmètres d'irrigation privés, gérés par des exploitations individuelles.
- *Application du cadre* dans les pays pilotes. Le cadre sera appliqué dans des pays pilotes concernés par l'*Initiative sur la pénurie d'eau*, à tour de rôle (à commencer par le Maroc et la Tunisie).
- *Large validation par les parties prenantes.* En tenant compte des résultats préliminaires de l'analyse des pays pilotes, le «cadre» sera ensuite validé, discuté et amélioré pour en établir la version définitive dans le cadre d'une consultation des parties prenantes à laquelle participeront tous les autres pays de la région.



Partenaires

BM, CIHEAM, institutions environnementales nationales, associations d'usagers de l'eau et groupes d'agriculteurs, secteur privé

Résultats escomptés

- Propositions d'investissements et d'interventions bien conçues dans le domaine de l'irrigation, qui augmenteront la productivité de l'eau agricole et renforceront les moyens d'existence des agriculteurs, tout en améliorant l'économie rurale dans son ensemble, la sécurité alimentaire et ou en réduisant la consommation d'eau.

Appui à la coopération pour la gestion des ressources en eau agricole en basse Mésopotamie – Tigre et Euphrate – (Iran et Iraq)

Objectifs

- Formuler un modèle d'optimisation hydro-économique pour évaluer les risques hydrologiques et environnementaux dans le cadre de différents scénarios de développement ;
- Renforcer les capacités des institutions nationales dans le domaine de la gestion des ressources en eau, grâce à l'utilisation d'outils et de méthodes standards avancés de la FAO dans ce domaine (ex: CROPWAT, AQUACROP et MASSCOTE) ;
- Aider à mieux comprendre la gestion des bassins versants et les questions relatives à la qualité de l'eau au niveau du sous-bassin, et améliorer le suivi de la qualité de l'eau ;
- Mettre en place une plateforme technique et institutionnelle pour un système d'alerte rapide sur les ressources en eau associant toutes les parties à la planification des interventions visant à faire face aux menaces ;
- Mettre en place un mécanisme de coopération et de coordination et un centre de recherche sur la qualité de l'eau pour la basse Mésopotamie ;
- Mettre en œuvre des projets pilotes de terrain et investir dans des infrastructures d'eau à usage agricole, dans le cadre d'un programme de gestion intégrée de la pénurie d'eau.

Partenaires

Institutions et agences nationales, groupes d'agriculteurs et d'usagers de l'eau

Résultats escomptés

- Les pays sont prêts à améliorer leurs pratiques de gestion de l'eau, en tenant compte à la fois des aspects qualitatifs et quantitatifs, grâce à l'amélioration des connaissances techniques et analytiques en usage dans les secteurs de l'agriculture et de l'énergie.

Analyse de scénario pour assurer la «sécurité alimentaire» dans le contexte de la «pénurie d'eau» et relever le défi de la durabilité des ressources dans des pays du Proche-Orient et de l'Afrique du Nord (Égypte, Jordanie, Maroc, Oman)

Objective

- Préparation de rapports de pays sur la «comptabilité de l'eau», la «courbe des coûts de l'approvisionnement alimentaire» et l'«analyse des écarts», contenant une étude de l'allocation optimale des ressources en eau, reposant sur l'utilisation d'options alternatives ou simultanées, pour atteindre les objectifs fixés en matière d'approvisionnement alimentaire. Des recommandations visant à améliorer les politiques sont également mises en évidence.

Partenaires

Institutions ministérielles nationales sélectionnées pour constituer une équipe multidisciplinaire intersectorielle

Résultats escomptés

- L'équipe multidisciplinaire nationale établie dans chaque pays ciblé aura acquis une meilleure compréhension des interactions entre les stratégies sectorielles, grâce à une analyse qualitative de l'offre alimentaire (production intérieure et importations), de la demande d'énergie et d'eau, ou des besoins en matière de développement et d'investissements financiers pour renforcer la sécurité alimentaire au niveau national, et parvenir à un développement et à une utilisation plus durables des ressources en eau. L'assistance fournie par l'équipe multidisciplinaire nationale aux responsables publics/décideurs de leurs pays sera ainsi renforcée.

Appui aux institutions gouvernementales des Émirats arabes unis

1. Élaboration d'une législation sur l'eau et de mécanismes connexes pour la comptabilisation de l'eau applicables à l'ensemble des Émirats, pour promouvoir une gouvernance avancée de l'eau dans les Émirats arabes unis

Objectifs

- Établir un système pertinent de comptabilisation des ressources en eau, au niveau de chaque Émirat et au niveau fédéral (EAU), comprenant toutes les sources d'eau (conventionnelles, non conventionnelles, de surface et souterraines), et tous les utilisateurs (agricoles, urbains, industries, paysages, etc.), et enregistrant les prélèvements et les consommations ;
- Fournir une évaluation de l'état et des performances actuels du système de suivi de la quantité et de la qualité des ressources en eau dans les Émirats ainsi qu'une évaluation critique des besoins pour l'amélioration et la modernisation du système ;
- Examen des mécanismes, des lois et des normes existants à l'appui de la gestion des ressources hydriques de chaque Émirat ;
- Proposer une nouvelle architecture fédérée de droit et de gouvernance pour les Émirats arabes unis.

Partenaires

Institution ministérielle sélectionnée des Émirats arabes unis

Résultats escomptés

- Amélioration des capacités de suivi, d'établissement de rapports et de gouvernance de l'utilisation des ressources en eau dans l'ensemble des Émirats.

2. Autonomisation du Centre d'innovation agricole du Ministère de l'environnement et des ressources en eau

Objectifs

- Doter le Centre d'innovation agricole du Ministère de l'environnement et des ressources en eau de divers types de serres pour améliorer la qualité et la productivité des cultures, les coûts et l'efficacité énergétique, et réduire la consommation d'eau ;
- Installer un prototype de la nouvelle génération de serres permettant d'économiser jusqu'à 90% d'eau grâce à la condensation et à la réutilisation de l'eau évaporée par les végétaux.

Partenaires

ICARDA, ICBA, Ministère de l'environnement et des ressources en eau, Université technique de Berlin, secteur privé

Résultats escomptés

- Accroissement significatif de la production d'aliments nutritifs ; économies d'eau considérables ; réduction substantielle des importations d'aliments à haute valeur nutritionnelle.



3. Suivi et évaluation de l'utilisation des eaux usées traitées en agriculture, dans l'Émirat d'Abou Dhabi

Objectifs

- Examen et évaluation du système actuel de collecte de données sur l'utilisation des eaux usées traitées à Abu Dhabi, accompagné d'une évaluation qualitative et quantitative ;
- Formulation d'une proposition visant à transformer le système actuel de collecte de données en un système global de suivi et d'évaluation de l'utilisation des eaux usées traitées en agriculture.

Partenaires

Organisation mondiale de la Santé (OMS), Autorité de contrôle alimentaire d'Abu Dhabi (ADFCA)

Résultats escomptés

- Un système de suivi et d'évaluation bien conçu pour l'utilisation des eaux usées traitées en agriculture, prêt à l'emploi dans l'Émirat d'Abu Dhabi, pouvant servir de modèle à reproduire dans les autres Émirats. Le système assurera le contrôle de la qualité garantissant l'utilisation sans danger des eaux usées traitées en agriculture.

Système à énergie solaire pour le pompage de l'eau d'irrigation dans le Delta du Nil (Égypte)

Objectifs

- Définir les spécifications techniques du système à énergie solaire qui alimentera la station de pompage de mesqa ;
- Achat et installation de l'équipement solaire sur place ;
- Sensibiliser les agriculteurs locaux et les associations d'usagers de l'eau au fonctionnement et à l'entretien du système ; session de formation sur les utilisations potentielles du système à énergie solaire (à l'intention des agriculteurs), et sur le fonctionnement et l'entretien du système à énergie solaire (à l'intention du Bureau de l'association des usagers de l'eau) ;

- Renforcer les capacités du personnel technique des institutions publiques ou des parties prenantes pertinentes, pour continuer à guider les agriculteurs et assurer la durabilité de l'intervention au-delà du projet.

Partenaires

Ministère des ressources en eau et de l'irrigation, Ministère de l'agriculture et de la bonification des terres, Ministère de l'électricité et de l'énergie, Centre national de recherche sur l'eau, Centre de recherche agricole, Université d'Héliopolis, secteur privé

Résultats escomptés

- Contribuer à réduire la vulnérabilité des agriculteurs du Delta du Nil aux coupures de courant qui ont un impact négatif sur leur productivité, à supprimer les anciennes pompes fonctionnant au diesel qui polluent l'environnement, et à réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Promotion d'indicateurs ventilés par sexe dans la gestion de l'eau agricole (Algérie et Tunisie)

Objectifs

- Analyse du cadre politique et législatif sur les questions de parité hommes-femmes et la gestion de l'eau agricole ;
- Compilation de sources de données et de statistiques ventilées par sexe dans le domaine de l'agriculture et de la gestion de l'eau et identification des limites et des lacunes des données ventilées par sexe sur l'eau agricole ;
- Organisation d'un atelier avec les principales institutions nationales pour: i) présenter les résultats de l'étude AQUASTAT de 2007 sur les indicateurs ventilés par sexe ; ii) proposer des indicateurs ventilés par sexe et sélectionner les plus importants pour atteindre les objectifs des politiques nationales de développement ; et iii) réfléchir aux mesures que doivent prendre les institutions nationales pour améliorer les données et les statistiques différenciées selon le sexe.

Partenaires

Départements ministériels et institutions nationales sélectionnés

Résultats escomptés

- Informations plus complètes sur la contribution des femmes à l'agriculture et à la gestion de l'eau, à utiliser pour la planification stratégique et la formulation des politiques

Renforcement de l'efficacité et de la productivité des eaux agricoles au niveau africain et mondial – Phase d'entrée du projet (Maroc)

Objectifs

- Renforcer les capacités pour améliorer la productivité des eaux agricoles et l'efficacité d'utilisation de l'eau dans la petite agriculture grâce à la conduite de programmes de formation sur AquaCrop and MASSCOTE, aux niveaux régional et national ;
- Renforcer les capacités de collecte de l'eau pour l'agriculture grâce à l'évaluation de la situation, des performances et des possibilités d'amélioration dans ce domaine, et à un programme de formation sur les techniques de récupération de l'eau ;
- Préparer des audits nationaux sur l'utilisation de l'eau tenant compte des différentes zones agro-écologiques ;
- Élaborer un profil d'investissement pour identifier les priorités nationales en matière de gestion de l'eau agricole au niveau national et renforcer les capacités nationales.

Partenaires

Ministère de l'agriculture et de la pêche maritime, Ministère de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement, Institut national de la recherche agronomique (INRA), ENA, Institut agronomique et vétérinaire Hassan II (IAV Hassan II), Confédération marocaine de l'agriculture et du développement rural (COMADER), Association d'usagers de l'eau agricole (AUEA), Partenariat pour l'eau à usage agricole en Afrique (AgWA), Programme détaillé pour le développement de l'agriculture africaine (PDDAA)

Résultats escomptés

- Contribuer à une amélioration durable de la gestion des ressources en eau qui conduira à une réduction de l'incidence de la faim et de la pauvreté dans les zones du projet.

Explorer les défis et les opportunités liés à la création de partenariats visant à renforcer l'investissement dans la gestion de l'eau agricole en Afrique et atteindre les objectifs de croissance verte inclusive fixés dans la stratégie décennale de la Banque africaine de développement (BAfD) (Égypte et Tunisie)

Objectifs

- Évaluer l'impact de projets de gestion de l'eau agricole (GEA) financés par la BAfD et exécutés sur une période de 15 ans (2010-1995), dans le but de recommander des investissements liés à l'eau agricole, et de conclure un partenariat stratégique pour la BAfD.

Partenaires

Banque africaine de développement (BAfD), Partenariat pour l'eau à usage agricole en Afrique (AgWA), Programme détaillé pour le développement de l'agriculture africaine (PDDAA)

Résultats escomptés

- Les performances des projets de GEA déjà mis en œuvre sont évaluées ou améliorées ; les investissements dans la GEA sont accrus et des partenariats stratégiques sont conclus.

Accroître la productivité de l'eau dans les systèmes communautaires d'agriculture irriguée et pluviale (Égypte, Jordanie, Maroc, Tunisie)

1. Généralisation des programmes intégrés et mécanisés de production en plate-bandes surélevées pour améliorer la productivité de l'eau et des terres, et accroître le revenu des agriculteurs (Égypte)

Objectifs

- Accélérer l'adoption de programmes de production mécanisée en plate-bandes surélevées dans les petits systèmes agricoles, en mettant au premier plan l'équité entre les sexes pour un développement efficace ;
- Aider les décideurs à améliorer la gestion des ressources naturelles rares en Égypte ;
- Améliorer les moyens d'existence des agriculteurs et la sécurité alimentaire du pays ;
- Atteindre 220 petits exploitants agricoles.

Partenaires

ICARDA, communautés paysannes du Delta du Nil et du Gouvernorat d'Assiout et institutions gouvernementales locales pertinentes

Résultats escomptés

- Accroissement des rendements et de la productivité de l'eau ;
- Augmentation des revenus des agriculteurs.



2. Adoption de petits systèmes de récupération des eaux grises d'un coût abordable, aux fins de l'irrigation (Égypte, Jordanie, Tunisie)

Objectifs

- Accélérer l'adoption, par les petits exploitants agricoles, de petits systèmes de récupération des eaux grises d'un coût abordable, aux fins de l'irrigation ;
- Installation de systèmes de récupération des eaux grises desservant environ 1000 agriculteurs.

Partenaires

ICARDA, communautés paysannes et institutions gouvernementales pertinentes

Résultats escomptés

- Économies d'eau douce ;
- Réduction de la pollution et autres effets bénéfiques pour l'environnement ;
- Augmentation des revenus des agriculteurs.

3. Généralisation de l'irrigation d'appoint en cas de déficit pluviométrique pour améliorer la productivité de l'eau et des terres et augmenter les revenus des agriculteurs (Maroc, Tunisie)

Objectifs

- Diffuser et accélérer l'adoption à grande échelle de techniques d'irrigation d'appoint à l'efficacité démontrée et des pratiques agronomiques connexes, en vue d'accroître la productivité ;
- Mettre au point des outils (modèles, directives et recommandations) pour aider les décideurs à améliorer la gestion des ressources naturelles rares ;
- Atteindre 240 petits exploitants agricoles.

Partenaires

ICARDA, communautés paysannes et institutions gouvernementales pertinentes

Résultats escomptés

- Productivité accrue de l'eau et des terres ;
- Revenus des agriculteurs plus élevés.

4. Généralisation des pratiques de l'agriculture de conservation pour améliorer la productivité des terres et de l'eau, freiner la dégradation des terres et accroître les revenus des agriculteurs (Jordanie, Maroc, Tunisie)

Objectifs

- Identifier les pratiques d'agriculture de conservation les plus appropriées pour des systèmes agricoles sélectionnés dans les pays ciblés ;
- Étendre le programme d'agriculture de conservation grâce à la participation des agriculteurs et à des démonstrations sur le terrain ;
- Cible visée: plus de 420 hectares de champs exploités par 200 agriculteurs.

Partenaires

ICARDA, communautés paysannes et institutions gouvernementales pertinentes

Résultats escomptés

- Enhanced soil conservation
- Conservation des sols renforcée ;
- Efficacité d'utilisation de l'eau améliorée ;
- Baisse du coût des intrants ;
- Rendements et revenus des agriculteurs accrus.

5. Parité hommes-femmes, aspects socioéconomiques et évaluation de l'impact des technologies permettant d'économiser l'eau (Égypte, Maroc)

Objectifs

- Tester des approches adaptées aux contextes pour élargir la formation de femmes, d'hommes et de jeunes agriculteurs sur de nouvelles pratiques améliorées d'irrigation et les technologies permettant d'économiser l'eau ;
- Évaluer et suivre l'impact de l'élargissement des technologies d'économie de l'eau sur les agriculteurs des deux sexes, leur faisabilité et leur potentiel, pour promouvoir le dialogue sur les politiques et l'éventuelle adoption généralisée de ces techniques à l'échelle nationale.

Partenaires

ICARDA, communautés paysannes et institutions gouvernementales locales pertinentes

Résultats escomptés

- Manuel de formation des femmes et des jeunes aux technologies axées sur la productivité de l'eau et l'économie de l'eau ;
- Un programme de formation des femmes, institutionnalisé auprès des ministères de l'agriculture ;
- Environ 500 femmes et 10 jeunes formateurs formés aux technologies d'amélioration de la productivité de l'eau, et au moins 5000 femmes bénéficient indirectement du projet grâce à la communication entre les agriculteurs ;
- Preuves empiriques rigoureuses et valides sur le plan méthodologique de l'impact des technologies d'amélioration de la productivité et d'économie de l'eau, et contraintes identifiées entravant leurs possibilités d'adoption et d'élargissement ;
- Documents d'orientation politique.

Gestion décentralisée de l'utilisation de l'eau dans le bassin de Sanaa, pour préserver les ressources en eau et les moyens d'existence ruraux (Yémen)

Objectifs

- Sensibiliser les agriculteurs, regroupés dans des associations d'usagers de l'eau, aux conséquences du rythme actuel de l'épuisement des nappes d'eau souterraines, qui pourrait s'intensifier sous l'effet du changement climatique, et les préparer à prendre des mesures en faveur de la gestion durable des eaux souterraines ;
- Mise en œuvre de systèmes de production végétale économes en eau et intelligents face au climat ;
- Créer un environnement (socioéconomique) porteur encourageant les changements axés sur la gestion durable de l'eau souterraine et sur l'amélioration des moyens d'existence des agriculteurs.

Partenaires

Pays-Bas (donateur), institutions nationales et associations d'usagers d'eau du Yémen

Résultats escomptés

- Les associations d'usagers d'eau sont habilitées à négocier des plans de gestion durable de l'eau souterraine, et des mécanismes sont en place pour ces processus de négociation, avec l'appui des institutions gouvernementales compétentes. Les fonctions des associations d'usagers de l'eau sont améliorées de façon à inclure des composantes autres que la gestion de l'eau (ex: marchés, agro-industries, etc.) ;
- Des systèmes de production économes en eau et intelligents face au climat, cruciaux pour réduire les prélèvements d'eaux souterraines, sont mis en œuvre grâce aux principes de la gestion internationale des ressources en eau (GIRE) et à des améliorations de la production végétale ;
- Amélioration des revenus et des moyens d'existence des agriculteurs.

Contacts

Clayton Campanhola

Coordonnateur de l'objectif stratégique 2

Clayton.Campanhola@fao.org

Abdessalam OuldAhmed

Représentant régional pour le Proche-Orient et l'Afrique du Nord

Abdessalam.OuldAhmed@fao.org

Pasquale Steduto

Responsable de l'exécution de l'Initiative régionale sur la pénurie d'eau

Pasquale.Steduto@fao.org



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

Bureau régional pour le Proche-Orient et l'Afrique du Nord
11, El Eslah El Zerai, Dokki – Le Caire
Tel.: (+20) 2 333 16 000
www.fao.org/neareast