



联合国
粮食及
农业组织

Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

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

Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций

Organización de las
Naciones Unidas para la
Alimentación y la Agricultura

منظمة
الغذية والزراعة
للأمم المتحدة

F

CONFÉRENCE RÉGIONALE DE LA FAO POUR LE PROCHE-ORIENT

Trente-septième session

Amman (Jordanie), 5-8 février et 4-5 mars 2024

Efficacité d'utilisation et productivité de l'eau dans les limites de la durabilité et au service de la transition vers des systèmes agroalimentaires résilients dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord

Résumé

L'eau, composante fondamentale des systèmes agroalimentaires, est aussi le premier facteur limitant de l'agriculture dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord. Face aux sécheresses et à la multiplication des aléas climatiques de ces dernières années, la plupart des pays de la région atteignent leur limite en matière d'utilisation durable de l'eau. Il s'agit donc de repenser cette utilisation en mettant en place des interventions qui permettent de résister aux aléas climatiques, ainsi qu'en fixant, dans les domaines de l'efficacité d'utilisation de l'eau et de la productivité de l'eau, les limites qu'impose la durabilité.

Ces impératifs ont été mis en exergue lors de la première réunion conjointe des ministres arabes chargés de l'agriculture et de l'eau, qui s'est tenue au Caire en 2019. Ils ont aussi été consacrés par la [Déclaration du Caire](#), qui réaffirme le rôle essentiel que jouent les mécanismes d'incitation aux pratiques de gestion durable des terres et de l'eau dans la réalisation des objectifs de développement durable (ODD).

En s'appuyant sur les efforts actuellement menés par la FAO dans le cadre de l'[initiative régionale sur la pénurie d'eau](#), la présente note d'information offre une feuille de route pour une utilisation durable de l'eau aux fins de la sécurité alimentaire. Elle porte sur les interactions entre, d'une part, les approches en matière d'efficacité d'utilisation de l'eau et de productivité de l'eau et, d'autre part, la durabilité des terres et des ressources hydriques, et propose des voies de transition pour une utilisation durable de ces ressources dans l'agriculture, en s'appuyant sur quatre domaines d'intervention interconnectés:

- Faire progresser la durabilité de la gestion des ressources en eau et de l'agriculture en investissant dans de meilleurs outils d'utilisation durable de l'eau et de productivité de l'eau, afin d'utiliser l'eau dans les limites de la durabilité, en vue de parvenir à une économie plus résiliente.
- Faciliter la transformation des cadres juridiques et institutionnels en faisant prévaloir une gouvernance multidisciplinaire et intersectorielle et en renforçant la cohérence des politiques.

Les documents peuvent être consultés à l'adresse www.fao.org.

- c. Favoriser la constitution d'une base de connaissances solide et normalisée pour une prise de décision adaptée.
- d. Veiller à la durabilité dans un contexte incertain en opérant une transformation climatique-intelligente.

Pour toute question relative au contenu du présent document, prière de s'adresser au

Secrétariat de la Conférence régionale de la FAO pour le Proche-Orient,
Bureau régional pour le Proche-Orient et l'Afrique du Nord

FAO-RNE-NERC@fao.org

I. Contexte

1. Pour les pays et les populations de la région Proche-Orient et Afrique du Nord, la pénurie d'eau a toujours fortement entravé la croissance économique et le développement rural. Dans le contexte actuel, marqué par des fluctuations climatiques plus extrêmes et une croissance démographique continue, la situation s'aggrave.
2. Abritant 6 pour cent de la population mondiale, et seulement 0,6 pour cent des ressources en eau renouvelables accessibles dans le monde, la région Proche-Orient et Afrique du Nord est la plus sèche et la plus pauvre en eau de la planète (NERC 2020; FAO 2022)¹. Compte tenu de la croissance rapide de la population, les disponibilités en eau douce par habitant ont diminué de 78 pour cent entre 1962 et 2018 (FAO, 2022)². Elles représentent actuellement environ un dixième de la moyenne mondiale (Ward, 2016)³, mais elles devraient encore baisser d'ici à 2050, car la population continue de croître.
3. La majeure partie de la demande en eau de la région reste couverte par des ressources en eau renouvelables (eaux de surface ou eaux souterraines). L'eau désalinisée et la réutilisation des eaux usées représente une faible part des approvisionnements, sauf dans certains pays du golfe Arabo-Persique à revenu élevé comme le Bahreïn, le Koweït et le Qatar (figure 1).
4. La surexploitation des eaux souterraines entraîne un épuisement des ressources, une dégradation de leur qualité et une intrusion saline généralisés. Le manque de règles et de mesures de contrôle, à quoi s'ajoutent des comportements individualistes en ce qui concerne l'exploitation de ces ressources invisibles explique la vitesse de dégradation observée dans la région.
5. Le calcul des niveaux de stress hydrique, compte tenu des débits écologiques, indique que la région se trouve en situation critique (figure 2). De plus, l'agriculture a des incidences négatives sur l'environnement, car elle réduit les débits écologiques et porte atteinte en aval à l'écosystème aquatique, aux paysages et à l'écologie autour des cours d'eau.
6. C'est en grande partie l'absence de bonne gouvernance des ressources en eau qui explique la surexploitation, d'autant que la gestion de l'eau douce relève de multiples mandats. La situation est encore plus complexe dans le cas des bassins internationaux. Alors qu'environ 60 pour cent des eaux de surface sont transfrontalières, il n'existe aucun accord juridique ou opérationnel sur le partage de ces eaux⁴.
7. La réponse gouvernementale, à savoir la mise en place d'une irrigation modernisée (passage de vastes zones d'irrigation de surface à une irrigation localisée), n'a pas fait baisser la demande en eau, mais s'est souvent traduite par l'extension des zones d'irrigation et l'exploitation des eaux souterraines, en particulier en cas d'accès restreint aux eaux de surface.
8. Dans bon nombre de pays de la région Proche-Orient et Afrique du Nord, les rendements obtenus sont sensiblement en deçà des rendements théoriquement envisageables pour de nombreuses espèces actuellement cultivées dans la région. Pour réduire l'écart, il faut les compétences conjuguées d'ingénieurs, de sociologues, d'économistes, d'agronomes et de spécialistes de la gouvernance.

¹ NERC. 2022. *Assurer la durabilité de l'environnement dans le contexte de la pénurie d'eau et du changement climatique*. NERC/20/6. Oman. <https://www.fao.org/3/nc215fr/nc215fr.pdf>

² FAO. 2023 (2022 pour l'édition en anglais). *L'État des ressources en terres et en eau pour l'alimentation et l'agriculture dans la région du Proche-Orient et de l'Afrique du Nord – Rapport de synthèse*. Le Caire. <https://www.fao.org/documents/card/fr/c/CC1173FR>

³ Ward, C. 2016. *Document d'examen stratégique régional pour la région Proche-Orient et Afrique du Nord*.

⁴ FAO. 2019b. *Land and water governance to achieve the SDGs in fragile systems* (La gouvernance des terres et de l'eau au service de la réalisation des ODD dans les systèmes fragiles). Document d'information élaboré pour la séance plénière de cette rencontre sur la gouvernance des terres et de l'eau. Le Caire, 3 avril 2019. <https://www.fao.org/3/ca5172en/CA5172EN.pdf>

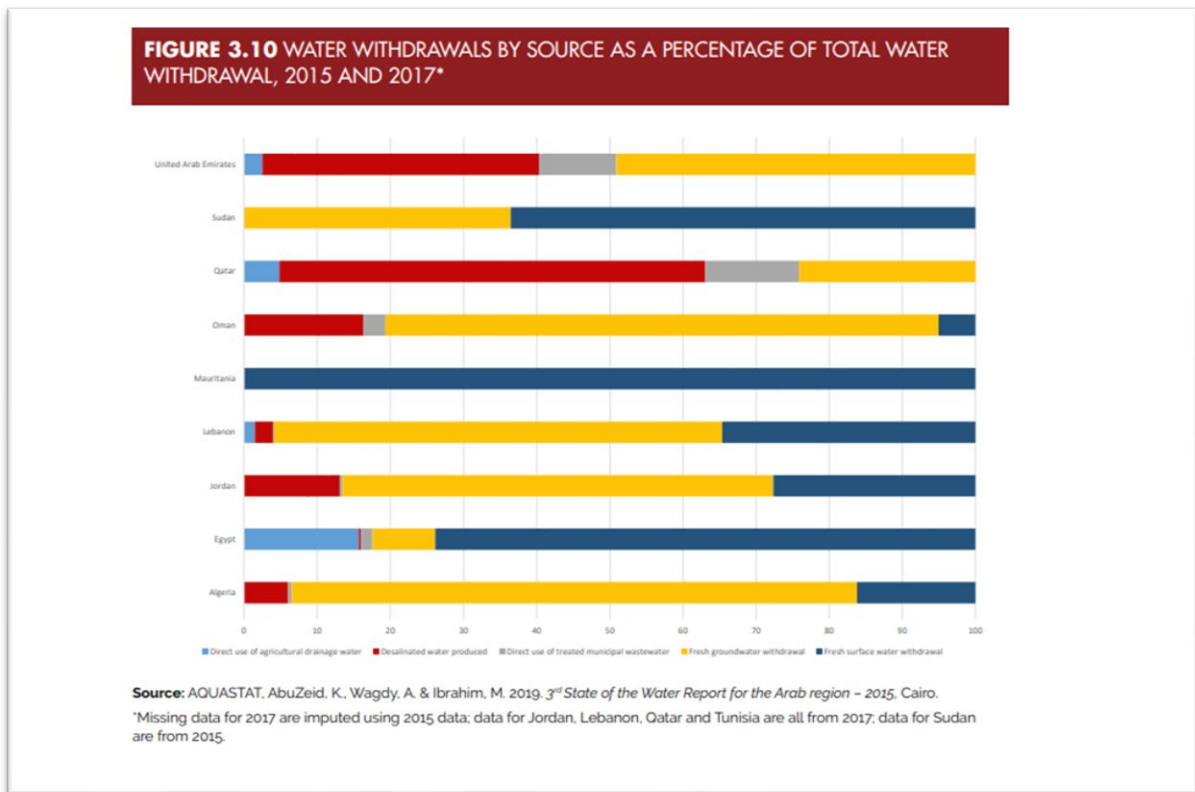


Figure 1 – Prélèvements d’eau, par source, par rapport au total des prélèvements d’eau dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord, 2015 et 2017

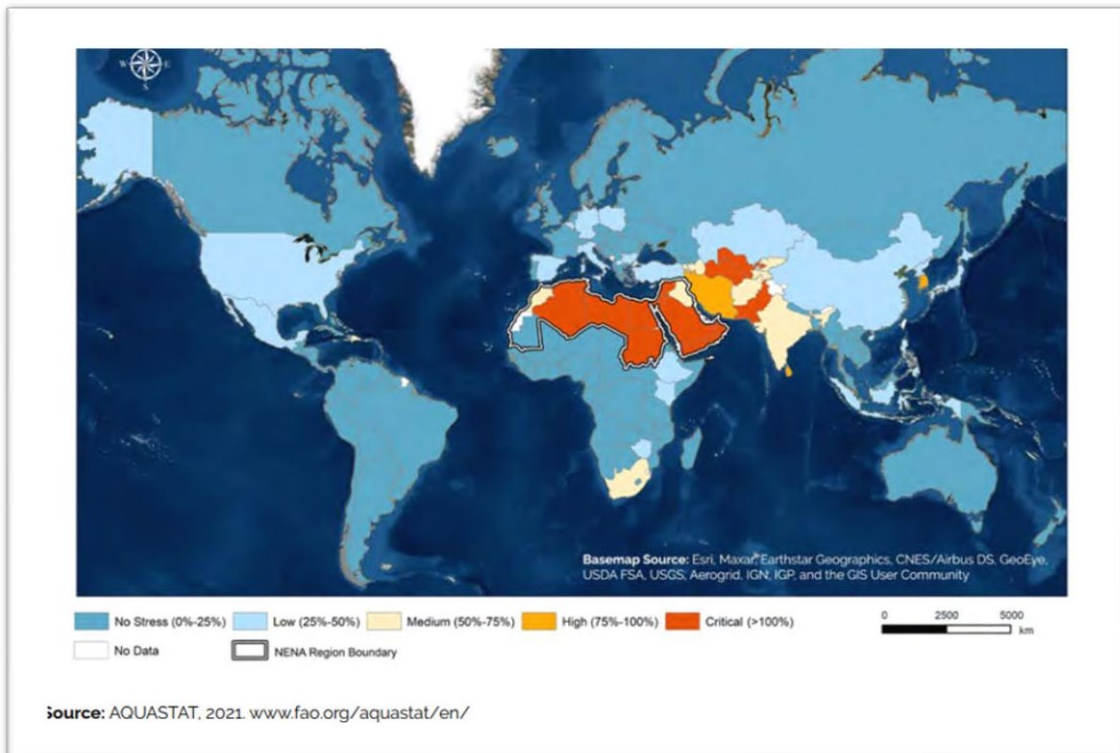


Figure 2 – Niveau de stress hydrique – indicateur ODD 6.4.2 (dernière année de référence)

9. La présente note d’information se veut un plan de travail pour une utilisation durable de l’eau aux fins de la sécurité alimentaire. Elle s’appuie sur les travaux de l’Initiative régionale sur la pénurie d’eau au Proche-Orient et en Afrique du Nord, ainsi que sur son projet intitulé «Efficacité, productivité et durabilité de l’eau dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord», achevé

récemment. Elle propose des voies de transition pour une utilisation durable de ces ressources dans l'agriculture, en s'appuyant sur quatre domaines d'intervention interconnectés:

- a. Faire progresser la durabilité de la gestion des ressources en eau et de l'agriculture en investissant dans de meilleurs outils d'utilisation durable de l'eau et de productivité de l'eau, afin d'utiliser l'eau dans les limites de la durabilité, en vue de parvenir à une économie plus résiliente.
- b. Faciliter la transformation des cadres juridiques et institutionnels en faisant prévaloir une gouvernance multidisciplinaire et intersectorielle et en renforçant la cohérence des politiques.
- c. Favoriser la constitution d'une base de connaissances solide et normalisée pour une prise de décision adaptée.
- d. Veiller à la durabilité dans un contexte incertain en opérant une transformation climato-intelligente.

II. Promouvoir des voies de transition pour une utilisation durable de l'eau dans l'agriculture

10. L'eau, composante fondamentale des systèmes agroalimentaires, est pourtant le premier facteur limitant de l'agriculture dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord.

11. Des voies de transition sont proposées ci-après pour encadrer les politiques d'intervention en faveur d'une utilisation durable de l'eau (figure 3). Ces voies de transition reposent notamment sur les piliers suivants:

- a. **La comptabilisation des ressources en eau**, qui permet de dresser un état des lieux clair de la situation en matière de ressources en eau et de l'utilisation de celles-ci sur la durée, de façon à faciliter la fixation de limites durables à la consommation d'eau.
- b. **La gouvernance de l'eau**, qui permet de révéler les causes cachées de la pénurie d'eau ainsi que les utilisations informelles qui doivent être prises en compte dans les systèmes d'allocation des ressources en eau.
- c. **La productivité de l'eau**, qui permet d'encourager une utilisation optimale de l'eau pour la production alimentaire tout au long de la chaîne de valeur, de manière à ce que tous les acteurs bénéficient d'un meilleur revenu par goutte d'eau.
- d. **L'expérimentation** et la démonstration par les agriculteurs, par exemple dans les écoles pratiques d'agriculture et les écoles de commerce agricole, qui permettent de comprendre les avantages d'une gestion raisonnée de l'eau.
- e. **Les dialogues intersectoriels sur le nexus eau-énergie-alimentation**, qui permettent d'éclairer les politiques nationales générales relatives à l'eau.

12. Dans le cadre du projet sur l'efficacité, la productivité et la durabilité de l'eau, ces voies de transition ont été mises à l'essai, à titre pilote, dans huit pays de la région Proche-Orient et Afrique du Nord (Algérie, Égypte, Jordanie, Liban, Maroc, Palestine, République islamique d'Iran et Tunisie). Lorsqu'elles sont appliquées à grande échelle au sein des systèmes nationaux, ces approches fournissent généralement aux chargés de planification des informations prévisionnelles fiables et s'accompagnent de séries de données, ce qui contribue à une prise de décision fondée sur des données factuelles.

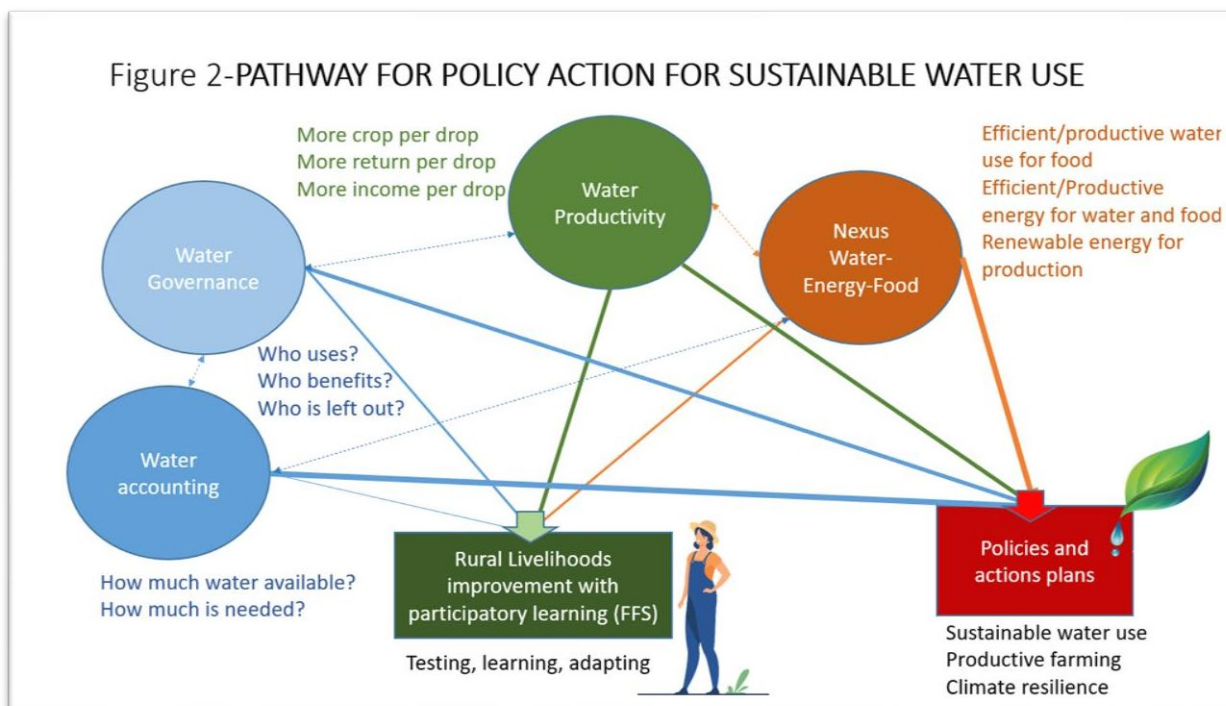


Figure 3 – Voies possibles pour des politiques d'intervention en faveur d'une utilisation durable de l'eau – (FAO – à paraître)

13. Ces approches appellent une vision territoriale à plusieurs échelles qui couvre les différents niveaux du dispositif local d'irrigation, du bassin versant au bassin fluvial en passant par les paysages administratifs infranationaux, tout en s'appliquant à l'ensemble du pays comme à divers groupes de pays.

III. Renforcer la viabilité à long terme des ressources en eau et de l'agriculture en investissant dans les outils d'amélioration de l'utilisation et de la productivité de l'eau, pour une gestion plus durable et une économie plus résiliente

Améliorer l'efficacité de l'utilisation de l'eau

14. La région Proche-Orient et Afrique du Nord affiche de faibles résultats au regard de l'indicateur 6.4.2 des ODD relatif à l'efficacité de l'utilisation de l'eau dans la plupart des pays, à l'exception de certains pays du golfe Arabo-Persique plus industrialisés et axés sur les services (FAO, 2022). Une réallocation des ressources en eau entre les secteurs reste possible si l'on améliore l'efficacité d'utilisation et la productivité de l'eau dans l'agriculture. La Jordanie, par exemple, a réussi à opérer la transformation nécessaire en déployant de solides politiques nationales visant à limiter l'allocation des ressources en eau à destination de l'agriculture sur la base de la performance. Elle a aussi apporté des améliorations en matière d'efficacité de l'utilisation de l'eau en affectant principalement des eaux usées traitées à l'expansion agricole irriguée.

15. Investir dans l'efficacité d'utilisation de l'eau et dans la productivité de l'eau offre des avantages considérables. Pourtant, apporter des améliorations dans ces domaines dans un contexte de pénurie d'eau croissante demande de sélectionner avec soin des solutions qui favorisent les technologies et les approches intelligentes en matière de gestion des ressources en eau, en s'appuyant sur des critères de durabilité à long terme.

De meilleures pratiques agricoles pour une meilleure productivité de l'eau

16. En situation de pénurie d'eau, l'accent doit porter sur l'obtention du meilleur rendement par unité d'eau utilisée, d'où découle la notion de productivité de l'eau, qui représente une mesure de l'efficacité d'utilisation de l'eau. Il est donc essentiel de définir la productivité de l'eau, à différentes échelles et selon différentes perspectives, si l'on veut pouvoir évaluer la valeur de l'eau dans l'agriculture.

17. Le projet sur l'efficacité, la productivité et la durabilité de l'eau a réalisé des mesures de référence de la productivité de l'eau dans huit pays de la région Proche-Orient et Afrique du Nord. Pour ce faire, une nouvelle méthodologie, axée sur la différence entre la productivité de l'eau réelle et la productivité de l'eau potentielle maximale susceptible d'être atteinte, a été élaborée.

18. Des enquêtes détaillées auprès des agriculteurs ont été utilisées pour déterminer les pratiques agricoles en place en matière de productivité de l'eau et repérer les bonnes pratiques. Afin d'évaluer l'écart de productivité de l'eau, il a été nécessaire de déterminer le rendement potentiel ou maximum. Pour ce faire, le modèle de simulation des cultures Aqua Crop, mis au point par la FAO, a été utilisé. Les évaluations de référence locales ont porté sur un vaste éventail de cultures stratégiques, dont le blé.

19. Les résultats des évaluations régionales et nationales réalisées dans le cadre du projet (figure 4) révèlent encore d'importants écarts de productivité de l'eau pour la plupart des espèces cultivées dans les pays de la région Proche-Orient et Afrique du Nord. Dans la majeure partie des cas, c'est dû au fait que les rendements sont bien inférieurs aux rendements potentiels, ce qui offre une marge d'amélioration non négligeable au niveau de la phytogénétique, des mesures agronomiques et des pratiques agricoles.

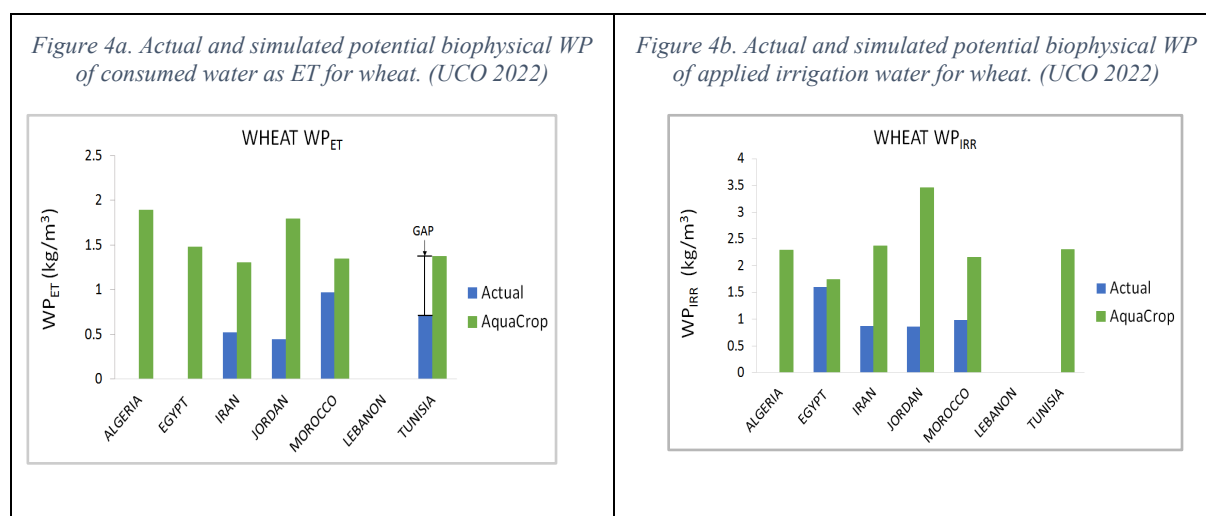


Figure 4 – Quelques chiffres comparant les moyennes réelles aux productions potentielles, sur la base du modèle Aqua Crop

Rôle des ressources en eau non conventionnelles dans le changement de paradigme en matière de gestion et de planification de l'eau dans l'agriculture

20. L'édition 2022 du rapport de la FAO sur *L'État des ressources en terres et en eau pour l'alimentation et l'agriculture dans la région du Proche-Orient et de l'Afrique du Nord* (document en anglais; version résumée en français: <https://www.fao.org/documents/card/fr/c/CC1173FR>) souligne la nécessité d'opérer un changement de paradigme transformateur en matière de gestion des ressources en eau dans l'agriculture en intégrant dans le secteur des principes de résilience.

21. L'eau désalinisée représente une part croissante des approvisionnements en eau potable, en particulier dans les pays du golfe Persique; néanmoins, son utilisation dans l'agriculture reste marginale dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord.

22. Par ailleurs, la technologie de désalinisation évolue et offre un plus vaste éventail de solutions aux pays, en particulier dans les sites isolés comme Gaza (Palestine).
23. Les processus de dégradation des terres et de désertification de la région Proche-Orient et Afrique du Nord sont fortement influencés par la salinisation des sols. La restauration des systèmes désertiques nécessite la restauration des écosystèmes naturels dégradés et l'utilisation des systèmes de boisement et d'aquaculture sous certaines conditions. L'agriculture biosaline représente elle aussi une excellente solution de lutte contre la salinité dans les systèmes agricoles marginaux, en particulier si on la conjugue à des approches pivots.
24. Pour ce qui est de l'augmentation de l'approvisionnement en eau, les eaux de drainage et les eaux usées offrent une possibilité non négligeable.
25. L'exemple de l'Égypte montre que l'eau de drainage peut être utilisée de multiples fois au sein d'un même bassin: le long du Nil, elle est réemployée sept fois avant d'être finalement rejetée. La Jordanie a déjà institutionnalisé et rendue fonctionnelle la réutilisation des eaux usées dans l'agriculture. Dans la région du Maghreb, l'[Union du Maghreb arabe \(UMA\)](#) a signé une déclaration conjointe soulignant la nécessité de réutiliser davantage les eaux usées dans l'agriculture, la gestion des espaces verts et la réalimentation des aquifères.
26. Dans ce contexte, lors de la deuxième réunion conjointe des ministres chargés des ressources en eau et de l'agriculture qu'a tenue la Ligue des États arabes en janvier 2022, lesdits ministres ont souligné l'importance d'utiliser des ressources en eau non conventionnelles afin de réduire la surexploitation de l'eau douce dans l'agriculture.
27. Depuis 2019, la FAO et la Commission économique et sociale pour l'Asie occidentale (CESAO) aident le [secrétariat technique conjoint](#) à mettre en œuvre les résolutions adoptées à la réunion conjointe en vue d'accélérer la transformation requise concernant l'utilisation des ressources en eau non conventionnelles dans l'agriculture.
28. Ainsi, la FAO a apporté son aide au secrétariat technique conjoint pour la mise en œuvre de plusieurs activités, notamment l'élaboration de [lignes directrices sur l'utilisation de l'eau saumâtre dans la région arabe](#), l'élaboration d'un document sur les perspectives en matière de désalinisation dans la région arabe et l'élaboration d'un [document de référence sur la réutilisation des eaux usées traitées dans la région Moyen-Orient et Afrique du Nord](#), en collaboration avec l'Institut international de gestion des ressources en eau et le Centre pour l'environnement et le développement pour la Région arabe et l'Europe (CEDRAE).

IV. Faciliter la transformation des cadres juridiques et institutionnels en faisant prévaloir une gouvernance multidisciplinaire et intersectorielle et en renforçant la cohérence des politiques

29. Transformer les systèmes alimentaires dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord requiert une approche interdisciplinaire et intégrée qui prenne en compte l'interaction complexe entre les différents facteurs à l'œuvre.
30. L'allocation de l'eau a été le premier sujet sur lequel le comité technique conjoint de haut niveau, qui éclaire les réunions des ministres chargés des ressources en eau et de l'agriculture, a porté son attention. En effet, assurer la gestion de la demande d'eau dans l'agriculture en anticipant la réallocation de cette eau à des usages productifs supérieurs au plan économique nécessite une approche multidimensionnelle prenant en compte divers facteurs. Une telle approche est proposée dans les [lignes directrices pour une meilleure allocation des ressources en eau dans l'agriculture](#) élaborées par la FAO et la CESAO et adoptées par la Ligue des États arabes en 2021. Ces lignes directrices distinguent quatre facteurs à mobiliser pour enclencher le processus, comme l'illustre la figure 5.
31. Les lignes directrices sont actuellement mises à l'essai en Égypte, en Jordanie, en Palestine et en Tunisie sur des sites pilotes.



Figure 5 – Les quatre facteurs définis dans les lignes directrices pour une allocation durable des ressources en eau dans l’agriculture

V. Favoriser la constitution d’une base de connaissances solide et normalisée pour une prise de décision adaptée

32. Ces 20 dernières années, les pays ont beaucoup porté leurs efforts sur l’amélioration de l’efficacité de l’irrigation ainsi que de la productivité. Toutefois, aucun processus n’a été mis en place pour vérifier les effets conjugués de ces différentes interventions sur les ressources en eau. Divers éléments montrent à présent que ces investissements ont souvent abouti à une utilisation accrue de l’eau plutôt qu’à de [réelles économies d’eau](#).

33. Ainsi, il est utile de recourir à des techniques de télédétection pour repérer les zones sensibles au stress hydrique, les zones de faible performance et les zones préservées.

34. Il importe aussi de proposer un renforcement des capacités (outils et approches clés) à l’appui du processus de changement, et de permettre une plus grande adaptabilité.

35. Une base de données régionale sur l’évaluation intégrée de la pénurie d’eau est nécessaire si l’on veut pouvoir améliorer en continu l’allocation durable des ressources en eau au service de systèmes alimentaires et de moyens d’existence durables, en s’appuyant sur des approches normalisées et éprouvées. Les résultats et les connaissances peuvent être mis en commun sur des plateformes ouvertes (par exemple la [Plateforme technique interrégionale de la FAO sur la pénurie d’eau](#)), en vue de renforcer le partage des connaissances dans la région et au-delà.

36. D’autre part, la consommation d’eau, qui entraîne des pertes par évaporation (évapotranspiration), doit être connue si l’on veut éviter une allocation excessive des ressources aux différents usages. Le [réseau régional sur l’évapotranspiration](#), mis au point dans le cadre de l’[initiative régionale sur la pénurie d’eau](#) au Proche-Orient et en Afrique du Nord et en coopération avec le Centre international de recherches agricoles dans les zones arides (ICARDA), permet la comparaison de données sur l’évapotranspiration récoltées avec différents instruments de mesure et technologies de télédétection par satellite. Il pourrait devenir un outil de référence régional dans le domaine de l’évapotranspiration (ET) des espèces cultivées.

VI. Veiller à la durabilité dans un contexte incertain – Ménager une transformation climato-intelligente

37. La région subit plus rapidement les effets négatifs du changement climatique que d'autres parties du monde. Afin de cibler efficacement les investissements, les pays doivent mieux comprendre où sont leurs zones sensibles au changement climatique.

38. L'extrême chaleur et sécheresse de 2022-2023 ne laisse aucun doute quant à la nécessité d'accroître la préparation et la résilience face au climat des pays de la région Proche-Orient et Afrique du Nord. La figure 6 illustre les zones vulnérables du bassin algérois (Algérie), qui abritent 86 pour cent de la population totale.

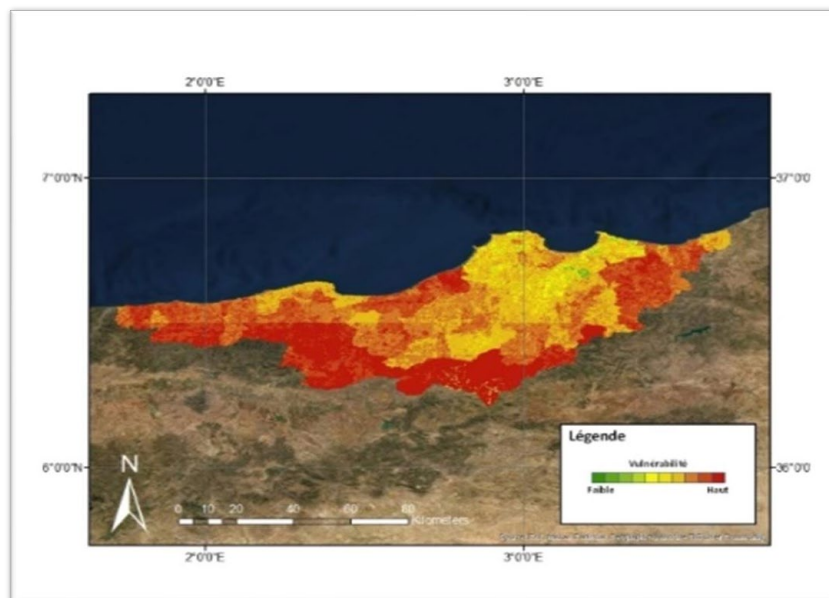


Figure 6 – Indicateur composite de vulnérabilité à moyen terme (2041-2060) du bassin algérois (Algérie)⁵

39. Cet exemple montre toute l'urgence de préparer les zones rurales au changement en transformant et en assurant la réingénierie des systèmes agricoles au moyen de diverses solutions disponibles, dont les technologies intelligentes en matière de ressources en eau.

40. Les technologies hydro-intelligentes sont des solutions novatrices qui tirent parti de la technologie en vue d'assurer une gestion efficace des ressources en eau. Elles jouent un rôle primordial dans la gestion durable de l'eau. Les exemples ci-après illustrent tout l'éventail de ces technologies mis en œuvre dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord en vue d'améliorer la gestion des ressources en eau:

- a. Systèmes d'irrigation intelligents
- b. Mesure intelligente de l'eau
- c. Mesures météorologiques sur site
- d. Détection des fuites d'eau et systèmes et outils de gestion
- e. Analyse des données et systèmes de soutien à la prise de décision
- f. Systèmes de récolte des eaux de pluie
- g. Applications de gestion intelligente des ressources en eau

⁵ CESAO, ACSAD, Ministère des ressources en eau et de la sécurité hydrique de l'Algérie et FAO. 2022. Directives de gestion des bassins versants et de leur résilience à l'épreuve du climat: Bassin versant algérois, rapport technique RICCAR.

41. Outre les technologies dites «intelligentes», toutes sortes de pratiques économes en eau ont démontré leur intérêt dans l'ensemble de la région Proche-Orient et Afrique du Nord. Il s'agit par exemple de la modernisation des méthodes traditionnelles d'irrigation de surface (irrigation par sillon ou par bassin d'infiltration); de la gestion de l'humidité des sols; de la pose de capteurs de suivi, de simples sondes et d'autres dispositifs.

VII. Conclusions et recommandations

42. Parvenir à une utilisation efficace de l'eau et à la productivité de l'eau dans les limites de la durabilité est essentiel si l'on veut résoudre les problèmes de ressources en eau de la région Proche-Orient et Afrique du Nord. C'est là le principal pilier des voies de transition requises pour atteindre la sécurité alimentaire, la résilience dans le domaine de l'eau et la durabilité.

43. Prévoir de vastes investissements ne peut plus se faire en s'appuyant sur les tendances à long terme du passé, mais requiert de conjuguer planification à long terme et approches innovantes pour une adaptation rapide sur la base d'actualisations régulières de l'état de la situation et des tendances concernant les ressources clés.

44. Les gouvernements et les entités intergouvernementales jouent un rôle fondamental dans la mise en place de politiques multisectorielles adaptées qui encouragent les technologies et politiques intelligentes en matière de ressources en eau, où l'approvisionnement est pris en compte sans mettre l'accent sur les politiques ne portant pas sur les questions de ressources en eau. Ces politiques doivent mettre l'accent sur la collaboration intersectorielle et prévoir des mesures incitatives (subvention des équipements d'irrigation efficaces, allègements fiscaux...), ainsi que des cadres réglementaires qui favorisent les pratiques durables d'utilisation de l'eau.

45. Les voies de transition requièrent des systèmes d'information spatiale qui recourent les vérifications sur le terrain et les informations issues de la modélisation et de la télédétection, ainsi que les connaissances des experts et les données secondaires. Les responsables de l'élaboration des politiques et de la planification ont ainsi une vision claire des décisions stratégiques en matière d'allocation des ressources en eau et des compensations à prévoir.

46. La sensibilisation et la formation sur les pratiques d'utilisation efficace de l'eau sont aussi essentielles. Si les agriculteurs, les communautés et les parties prenantes sont informés des avantages des différentes technologies, il est plus probable qu'ils les adoptent et les mettent effectivement en œuvre.

47. Proposer des plateformes régionales dynamiques d'échange d'informations et d'apprentissage joue un rôle central pour faire le lien entre les communautés de pratique existantes. La [Plateforme technique interrégionale de la FAO sur la pénurie d'eau](#) représente un exemple pratique d'échange réussi qui facilite la conservation d'informations acquises par l'expérience et l'échange de savoirs dans la région et au-delà.