

Point de vue

European Irrigation association, pour une irrigation moderne et efficace

Faire mieux connaître aux décideurs européens et mondiaux les nouvelles technologies d'irrigation disponibles pour assurer une meilleure productivité agricole avec moins d'eau et moins d'énergie, est un des objectifs de l'European Irrigation Association, l'association des professionnels européens de l'irrigation.



Face à la faiblesse, voire l'absence de dispositifs incitatifs à la modernisation des installations d'irrigation, alors que l'irrigation pour la production alimentaire est présentée comme l'activité la plus consommatrice de la ressource en eau douce, les professionnels européens de l'irrigation, fabricants, distribu-

teurs, installateurs, regroupés au sein de l'EIA (*European Irrigation Association*), ont renforcé leur organisation ces derniers mois.

Il s'est agi d'expliquer à différentes instances européennes, en quoi les nouvelles technologies d'irrigation, par leur plus grande précision, représentent un moyen efficace pour réduire la consommation d'eau dans l'agriculture, en améliorer la productivité pour, *in fine*, produire autant ou plus avec moins d'eau.

Les deux principales organisations approchées sont la Commission européenne et l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE).

Auprès de la Commission européenne, la première difficulté est de rencontrer les bons interlocuteurs, sachant que l'irrigation concerne d'une part la Direction générale de l'environnement – Sous-direction de l'eau – et d'autre part, la Direction générale de l'agriculture. Leurs objectifs ne sont pas les mêmes, mais surtout, ils sont informés par des canaux et des acteurs bien différents et plus ou moins éloignés des réalités de l'irrigation sur le terrain, souvent plus experts des réseaux de distribution de l'eau.

Bien que les observateurs aient annoncé que l'irrigation semblait ne pas être directement intégrée dans le projet de réforme de la Politique agricole commune (PAC), il nous est apparu que l'irrigation pourrait être prise en compte dans le volet « Adaptation de l'agriculture à l'environnement et aux effets du réchauffement climatique ».

L'un des objectifs de ces démarches reste donc bien de trouver un moyen de prendre en compte la modernisation des systèmes d'irrigation dans le projet de réforme de la PAC. Les systèmes aujourd'hui disponibles étant nettement moins consommateurs d'eau mais également moins consommateurs d'énergie, ils concourent à une réduction d'intrants, tout en sécurisant la production.

Un autre objectif est de pousser au développement de l'irrigation utilisant des ressources en eau non conventionnelles : le « *re-use* », réutilisation d'eaux usées après un traitement épuratoire au juste niveau (photo 1) ; avec le souci de révision des réglementations existantes parfois trop restrictives – tant sur le traitement que sur le stockage et, au-delà, la promotion d'une réglementation européenne. Et enfin, il s'agit de faire reconnaître les innovations proposées par les industriels de l'irrigation dans les programmes d'appui tels que « *Water and Innovation* ».

Au-delà de la PAC et des soutiens à la recherche, les projets de l'Union européenne visant à lutter contre les effets du réchauffement climatique et, en particulier contre une tendance à l'augmentation des phénomènes extrêmes – dont les sécheresses – constituent une autre voie pour l'incitation à la modernisation des systèmes d'irrigation et à l'amélioration de la maîtrise de son utilisation. Par ailleurs, les réflexions sur le développement rural incluent des soutiens à des « projets eau » et plus précisément aux investissements pour une gestion durable de l'eau. Différents projets pilotes sont en cours : FLOW-AID – MEDIWAT...

Les retours récents des directions de la Commission européenne sont encourageants puisqu'on commence à évoquer la modernisation des systèmes d'irrigation comme une véritable « conditionnalité » aux aides. La responsabilité tant des fabricants que des utilisateurs est engagée pour rationaliser le discours sur les taux de réduction de consommation d'eau. En effet, la tentation est grande pour les fabricants de répondre que le niveau de 40 à 50 % de réduction est possible par rapport aux 20 à 25 % envisagé par la Commission européenne comme taux possible de conditionnalité à certaines aides. L'EIA a attiré l'attention sur les risques d'un seuil unique qui ne tiendrait pas compte du niveau de l'irrigation initiale. Ainsi certains agriculteurs affirment avoir fait « *la plus grande partie du chemin* » pour réduire leurs consommations entre 2000 et 2010, ce grâce à l'utilisation d'instruments de pilotage (sondes d'humidité) ou de mesure (compteurs). Il serait donc injuste d'imposer à ces agriculteurs un seuil qu'ils ne pourraient atteindre simplement, tandis que d'autres qui n'ont pas investi jusqu'ici l'atteindraient aisément...

© B. Molle (Irtstea)



❶ En vue de l'utilisation de l'aspersion avec des eaux usées, des expérimentations sont conduites ici pour mesurer l'effet du vent sur le jet d'irrigation.

Enfin, l'EIA tempère la tendance des responsables de la commission à considérer la micro-irrigation et le goutte à goutte en particulier comme la solution universelle. De fait, un grand nombre d'évaluations de cette technologie ont été présentées tant par les fournisseurs que par les utilisateurs, et les résultats sont spectaculaires sur de nombreuses plantations. Mais l'aspersion reste la solution la plus pertinente sur nombre de cultures, en particulier sur de très grandes parcelles plates, sur les cultures céréalières et plus généralement dans la plupart des cas d'irrigation de complément. L'EIA insiste sur le fait qu'une installation d'irrigation a autant à gagner par le choix de sa programmation, par la prise en compte précise du besoin en eau de la plante en fonction de la météo, par un retour d'informations des besoins réels du sol, par un réseau sans fuite... que par le simple choix des émetteurs d'eau.

Le dialogue est établi et les fabricants apprécient la reconnaissance de leurs efforts en matière d'innovation technologique.

L'OCDE a fait l'objet d'approches de la part de l'EIA depuis plusieurs années à travers le BIAC (*Business & Industry Advisory Committee to the OECD* : Comité consultatif économique et industriel auprès de l'OCDE), lequel est habilité à associer des industriels aux propositions de recommandations, à la rédaction des guides et à les faire éventuellement intervenir lors des réunions des ministres des pays associés. L'OCDE a réuni des faits, les statistiques les plus fiables et appuie ses réflexions sur des données incontestables.

C'est ainsi que l'OCDE, après avoir collecté toutes les études prospectives existantes, a rédigé un rapport

détaillé sur les prévisions de consommation d'eau en agriculture dans le monde à l'horizon 2050 (cf. *Global irrigation water demand projection to 2050: An analysis of convergences and divergences*). Ce rapport met en évidence la relative stagnation de la consommation d'eau d'irrigation imposée par le partage de la ressource, le recours nécessaire à des systèmes d'irrigation de plus en plus modernes et automatisés pour permettre une augmentation de la production alimentaire rendue nécessaire par l'augmentation de la population mondiale et les changements d'habitudes d'alimentaires.

Au-delà des études, l'OCDE rédige des recommandations et des guides pour les dirigeants en se basant sur des évolutions pays par pays. Dans le domaine de l'eau, l'OCDE travaille avec les Nations Unies et en coopération avec la FAO. Suite à la conférence de Rio, l'OCDE décline quatre messages :

- ❶ l'accès à l'eau assainie pour tous,
- ❷ la réduction de la pollution de l'eau et sa ré-utilisation,
- ❸ l'efficacité (efficience) de l'usage de l'eau
- ❹ l'eau est un bien ayant une valeur économique (coût des traitements, de la distribution/tarifification).

L'irrigation, de par les volumes en jeu, est très concernée par le point ❸ en cherchant à produire plus avec moins d'eau, mais aussi par le point ❷ en cherchant à transformer un déchet en intrant. Les solutions d'irrigation mises aujourd'hui à la disposition des agriculteurs du monde répondent de mieux en mieux à la double préoccupation : nourrir l'humanité à l'horizon 2050 – préserver l'environnement et en particulier les ressources en eau.

► Nous savons que l'innovation sera essentielle pour stimuler la productivité alimentaire et s'adapter aux changements climatiques. De nombreuses technologies innovantes en matière d'irrigation sont d'ores et déjà disponibles mais peinent à être adoptées par les usagers faute d'incitations.

Parmi elles, citons :

- les systèmes d'irrigation goutte à goutte résistant au colmatage et avec débit régulé tout au long des lignes utilisables en surface ou enterrées ;
- les micro-asperseurs avec une grande précision et une parfaite uniformité ;
- les sprinklers peu sensibles au vent ;
- les asperseurs produisant des tailles de gouttes spécifiques, capables de s'adapter à la force du vent ou à la sensibilité du sol ;
- les systèmes de grande irrigation arrosant au plus près des racines et strictement sur la surface nécessaire ;
- des meilleures adéquations cultures/technologies d'irrigation ;
- les systèmes de contrôle et de programmation intégrant des capteurs d'humidité du sol et une station météo, assurant une gestion précise des consommations d'eau ;
- les pompes utilisant moins d'énergie, équipées par exemple de régulateur de fréquence ;
- les systèmes spécifiquement conçus pour eau recyclée aux performances plus durables.

En véhiculant ces informations, l'EIA s'impose progressivement comme le représentant des industriels, distributeurs, installateurs de systèmes d'irrigation de qualité. La mutualisation des entreprises membres et un partenariat avec Irstea permettent de faire mieux connaître aux décideurs européens et mondiaux les solutions d'irrigation disponibles pour assurer une meilleure productivité agricole avec moins d'eau et moins d'énergie, répondant aux grands défis du futur. ■

L'auteur

Christian J. ROUXEL
European Irrigation Association,
Centre Actimart
1140 rue Ampère
13795 Aix en Provence
✉ info@eia-assoc.eu

EN SAVOIR PLUS...

📄 La plaquette *OECD Work on Water* (travaux de l'OCDE sur l'eau) est téléchargeable, elle résume bien les travaux de l'OCDE sur l'eau.

Les pages 9 et 10 sont consacrées à l'eau en agriculture :

<http://www.oecd.org/env/biodiversitywaterandnaturalresourcemanagement/49854843.pdf>

De nombreuses autres publications traitent de l'eau de l'irrigation.

L'EIA a été associée à la relecture de certaines. Parmi elles, à noter :

📄 *Water and Green Growth* (Eau et croissance verte)

Bien gérés, les systèmes de distribution d'eau peuvent être des moteurs importants de la croissance et peuvent contribuer à améliorer notre santé et nos économies.

Ce rapport fournit des conseils sur la façon dont les politiques de l'eau peuvent mieux contribuer aux objectifs de la croissance verte.

📄 *Climate Change, Water and Agriculture* (Changement climatique, eau et agriculture)

Ce rapport fournit une analyse de l'adaptation de l'agriculture à la variabilité de la ressource en eau et aux phénomènes extrêmes (inondations, sécheresses) et sur la capacité d'adaptation de la gestion de l'eau agricole face à l'incertitude climatique.

📄 *Sustainable Management of Water Resources in Agriculture*

(Gestion durable des ressources en eau dans le secteur agricole)

Ce rapport décrit les tendances récentes et des perspectives sur l'utilisation des ressources. Il examine les résultats obtenus par les pays de l'OCDE en matière de gestion de leurs ressources et il propose des recommandations concrètes sur ce que les pays devraient faire et sur les raisons pour lesquelles ils devraient le faire.

📄 *Water Quality and Agriculture: Meeting the Policy Challenge*

(Qualité de l'eau et agriculture : un défi pour les politiques publiques)

Ce rapport étudie les liens entre l'agriculture et la qualité de l'eau. Il examine les tendances générales et les perspectives de l'agriculture et de la qualité de l'eau dans les pays de l'OCDE, décrit les actions récentes des décideurs pour s'attaquer à la question de la qualité de l'eau dans l'agriculture et fournit aux pays un ensemble de recommandations pour relever le défi de l'amélioration de la qualité de l'eau agricole.



Système d'irrigation goutte à goutte.