

**l'eau**  
et l'homme...  
un défi éternel

# l'eau et l'agriculture

Dans les prochaines années, la concurrence sur les ressources en eau se fera plus sentir entre les différentes utilisations : domestique, industrielle, énergétique et pour l'agriculture. Celle-ci doit relever le défi de fournir davantage de produits alimentaires de meilleure qualité tout en prélevant

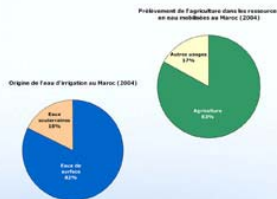
moins d'eau et en préservant durablement la fertilité des sols et la qualité de l'eau.

Ce gain en efficacité est nécessaire au Maroc car les rendements réalisés actuellement sont de 50% à 75% des niveaux réalisables par les agriculteurs performants.

## Une consommation d'eau énorme

Près de 70% des ressources en eau douce de la planète sont prélevées pour l'agriculture. Cette proportion est encore plus importante dans les régions arides.

L'utilisation des terres par l'agriculture a augmenté de 12% depuis les années 1960. Afin de nourrir les deux milliards de personnes supplémentaires dans les trente prochaines années, la superficie irriguée augmentera de 20% et avec elle la demande en eau. Pour le Maroc, la demande en eau se situerait en 2020 à près de 14500 millions de mètres cubes (Mm<sup>3</sup>) dont 90% pour l'irrigation de plus de 1,5 millions d'hectares.



**Au Maroc, 11170 Mm<sup>3</sup> prélevés au total, sur 13450 Mm<sup>3</sup> destinés aux usages agricoles. 2000 Mm<sup>3</sup> de ces prélèvements proviennent des ressources en eau souterraines, et 9170 Mm<sup>3</sup> proviennent des eaux de surface.**



Une part considérable de l'eau prélevée pour l'irrigation est perdue à cause des fuites dans les canalisations, du manque d'entretien des équipements ou de l'évaporation de l'eau qui stagne sur les sols. Pour le Maroc, ces pertes s'élèvent à près de 40% de l'eau fournie à l'irrigation.

## Assurer la sécurité alimentaire



Cultures irriguées sur les bords du Souss Massa

Dans le monde, 1/5 des terres arables sont irriguées, elles fournissent environ 1/3 de la production alimentaire mondiale. Tandis que la planète parvient à garantir progressivement la sécurité alimentaire, 850 millions de personnes n'ont pas accès à une quantité de nourriture suffisante.

Pour produire une tête de bétail il faut 4000 m<sup>3</sup> d'eau, pour produire une tonne de blé 1000 m<sup>3</sup> d'eau sont nécessaires. Ainsi, l'apport des 2700 calories indispensables par personne et par jour nécessite en moyenne 1300 m<sup>3</sup> d'eau par an, or les pays qui souffrent d'un stress hydrique disposent de moins de 1000 m<sup>3</sup>/habitant/an. Le Maroc fait partie de ces pays depuis l'an 2000 et entrera en situation de crise (moins de 500 m<sup>3</sup>/habitant/an) vers 2030.

## Réutiliser les eaux usées pour irriguer

Pour combler les déficits hydriques au Maroc, le recours au traitement et à la réutilisation des 600 Mm<sup>3</sup> d'eaux usées est une solution.

La quasi totalité des eaux usées sont actuellement rejetées à l'état brute dans le milieu naturel et sont souvent utilisées directement pour l'irrigation sans précautions sanitaires. Plus de 7000 ha sont ainsi irrigués, dont 2000 ha dans la proche banlieue de Marrakech. Les cultures concernées par cette réutilisation (céréales, maraichages, arboriculture...) peuvent avoir des effets néfastes sur la santé des consommateurs.



En Tunisie, 7 000 ha de cultures non destinées à l'alimentation, de terrains de golf et d'espaces verts sont irrigués à partir des eaux usées traitées. La Tunisie prévoit un taux d'utilisation de l'eau épurée à hauteur de 50 Mm<sup>3</sup> en 2010.

Actuellement en Egypte, la quantité d'eau usée traitée est de 700 Mm<sup>3</sup>. Pour l'année 2017 il est envisagé de recourir à 2 500 Mm<sup>3</sup> d'eau usée traitée pour cultiver 110 000 ha, principalement des arbres pour bois de construction et, dans la banlieue des grandes villes.



Réalisation et production

Club de Journalisme Scientifique

