

## L'irrigation gravitaire par micro-raie ou Robta en Algérie. Propositions pour une amélioration de la pratique ou une modernisation de la technique ? Quelles alternatives ?

*Chabaca M.N.*<sup>1</sup>

En Algérie seulement 4 % de la SAU est irriguée. Le problème est dû au manque d'eau. L'agriculture reçoit le plus faible quota des ressources en eau suite à un déficit hydrique chronique. L'adduction vers les périmètres, des canalisations mal raccordées sont à l'origine de plus de 50 % de pertes en eau.

Le gravitaire, mode de distribution et d'irrigation à la parcelle occupe plus de 50 % des superficies irriguées. La Robta ou micro-raie, principal mode utilisé est une technique très répandue au Maghreb. Elle exige peu d'investissements, s'adapte à de petites surfaces, palie l'absence de planage ou de pente homogène. Elle est exigeante en main d'œuvre, occupe plus de 12 % de la superficie/ha, induit un déficit de densité de peuplement de 28 à 36 % (Hernafi ; 1999). Elle utilise et mobilise des mains d'eau de 10 à 20l/s. Les séguias d'amenée provoquent des percolations importantes (15 à 20 % de réduction de débit sur 100 m). Ce mode valorise à peine 50 % des volumes d'eau qui lui sont alloués, le reste percole.

Au Maroc des travaux de modernisation ont été réalisés, du mode Robta à celui de longues raies. Planage des parcelles, irrigation par rampes à vannettes, par siphons, ont accompagné cette modernisation. Progressivement les agriculteurs ont abandonnés ces pratiques pour revenir à l'ancien système. Les contraintes de l'entretien du planage tous les 3 ou 4 ans, les labours fréquents, les exigences du tour d'eau, ont été en partie, à l'origine de cet abandon ! En Algérie, dans un contexte socio-juridique différent, le changement devrait se faire sous forme d'améliorations, par petites touches du mode Robta. Cette approche serait plus intéressante pour aller progressivement vers la modernisation et pourquoi pas l'automatisation ? Sans trop bouleverser les habitudes de l'agriculteur on pourrait proposer :

- Des raies de 50 à 60m au lieu de Robta de 5-6 m de long ;
- De diminuer d'autant le nombre de séguias d'amenée au sein de la parcelle ;
- Un planage qui dans ce contexte, ne se ferait pas avec du matériel spécifique, celui de l'agriculteur pouvant suffire.

Ces changements progressifs avec une même main d'eau :

- Permettraient une réduction des pertes de surfaces dues au système et qui passeraient ainsi de 12 % à 7-8 %, d'où une réduction des percolations ;
- Augmenteraient d'autant la densité de peuplement ;
- Diminueraient les contraintes en main d'œuvre

---

<sup>1</sup>*Institut National Agronomique, Alger, Algérie*