

Proposition d'un nouveau système d'irrigation pour les grandes cultures dans le grand sud

BOUKEHIL K.¹ & ETSOURI K.²

¹ Département d'agronomie, Biskra
² ENSA El-harrach

Résumé

"Il est encore temps pour faire un bilan et voir si les dispositifs installés ainsi que leurs choix judicieux. Depuis le temps (1988,) un bilan devrait être dévoilé sur l'agriculture saharienne et surtout sur les pivots.

Il a fallu attendre le début du 20^{ème} siècle, avec la compréhension des relations *eau-sol-plante*, pour que l'irrigation se développe réellement sur des bases moins empiriques et de plus en plus scientifiques.

Certes, l'évolution des systèmes d'irrigation par aspersion a été le fruit de plusieurs années de travail et d'amélioration presque continue, d'une part, en des améliorations technologiques des matériels, axées sur la diminution des pressions nécessaires et la recherche d'une meilleure uniformité de répartition de l'eau, et d'autre part, à des utilisations de cette méthode, autre que la seule satisfaction des besoins en eau des cultures. Chaque produit amélioré représente une réponse/solution à un ensemble de besoins spécifiques dans des conditions typiques pour un objectif de préservation des ressources hydriques et agraires. C'est dans ce contexte, que nous devons obligatoirement revoir et mettre tous les systèmes d'irrigation importés en question. Pourquoi ne pas concevoir un système d'irrigation qui répond positivement à nos conditions et à nos besoins socio-économiques, préservant nos sols, nos sources hydriques et nos cultures?

Les cimetières des exploitations et les surfaces entièrement dégradées et éparpillées au sud, signalant le passage des pivots après plusieurs années d'irrigation et de rendements faibles, avec des investissements énormes, nous obligeant à revoir la fidélité du système qui ne donne pas les résultats souhaités. Donc, où réside le problème ? Le pivot EL'HDADA (Ouargla-El Oued) comble le besoin et donne un désir profond aux simples agriculteurs et satisfait à un besoin socio-économique de la communauté locale non contente du pivot.

La conception d'un système automatique d'une prise d'eau et d'énergie pour une rampe frontale va répondre à un ensemble d'exigences de systèmes d'irrigation en question. Une alimentation en eau rationnelle, sans gaspillage et une alimentation continue en électricité pour assurer le bon fonctionnement du matériel électronique sont donc à envisager.

Mots clés : irrigation ; système pivot ; rampe frontale ; prise d'eau et d'énergie