

EVOLUTION DE LA SALINITE DANS LES PERIMETRES DE MISE EN VALEUR ET CONSEQUENCE SUR LA DIMINUTION DES RENDEMENTS DU BLE DANS UNE REGION SAHARIENNE. CAS DE LA REGION D'ADRAR

ZIZA Fatima-Zohra¹, DAOUD Youcef², LABOUDI Abdelkader³, BRADAI Rachid¹, ZOUAHRA Ali¹

¹Institut National de la Recherche Agronomique d'Algérie (INRAA) Station Mehdi-Boualem Baraki
(Alger)

²Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie (ENSA) El Harrach
(Alger)

³Institut National de la Recherche Agronomique d'Algérie (INRAA) Station expérimentale
d'Adrar zizafatimazohra1@gmail.com

Le développement de l'agriculture saharienne en Algérie par la création des périmètres irrigués pose le problème de sa conformité avec le système oasien. En effet, ce dernier subsiste depuis un millénaire dans un système couvert, économe en eau et en énergie. En revanche, l'agriculture moderne est introduite selon un modèle emprunté sans faculté d'adaptation. Les nouveaux périmètres de mise en valeur se situent dans un espace éloigné des oasis, exposé au vent et à l'érosion éolienne, et utilisant d'une manière très onéreuse les ressources en eau souterraine et minéralisée (Daoud et Halitim, 1994). Après quelques campagnes d'irrigation, les sols peu fertiles, atteignent un niveau de salinité qui dépassent largement le seuil de tolérance de la culture (Ziza, 1992 ; Daoud et Halitim, 1994), les parcelles sont alors abandonnées et de nouveaux espaces sont occupés par déplacement de la rampe des pivots. L'objectif principal de ce travail est de faire une analyse quantitative de l'évolution de la salinité des sols irrigués par pivot depuis quelques années, et d'évaluer son intensité sur la diminution des rendements du blé. Pour cela, trois périmètres irrigués respectivement depuis 2, 3 et 4 années ont été étudiés et comparés au sol témoin non irrigué. Pour chaque parcelle, l'évolution de la salinité est étudiée entre deux périodes du cycle végétatif du blé, l'état initial correspond au stade tallage et l'état final correspond au stade maturation. L'irrigation se fait par aspersion avec une eau minéralisée de la nappe albiennaise. Les résultats obtenus montrent que les eaux d'irrigation se caractérisent par une forte salinité et un faible danger de sodicité. Les teneurs en sodium et en chlorures sont excessives en mode d'irrigation par aspersion. L'évolution de la salinité des sols irrigués depuis 2,3 et 4 ans à l'échelle d'une campagne agricole est hautement significative à partir de la quatrième année et dépasse le seuil de tolérance à la salinité du blé dur. La salinisation constituera donc l'un des principaux facteurs responsables de la diminution des rendements en blé. En effet, une augmentation de 1 dS/m provoque une chute du rendement en grains de 4 q/h.

Mots clés : Evolution, salinité, mise en valeur, rendements, blé, Adrar