

Résumé:

Evaluer la fertilité et déterminer les potentialités agricoles des sols de la plaine de Sidi Bel Abbas sont les deux principaux objectifs de cette thèse. L'espace retenu qu'est la plaine de Sidi Bel Abbas se justifie par sa vocation céréalière assez représentative des 4 millions d'hectares réservés à cette culture. La méthode adoptée repose sur un zonage homo-écologique, l'élaboration de la carte des potentialités dans le but de faire le point sur la fertilité des sols agricoles et de dégager ainsi une nomenclature et une classification simple et compréhensible des sols et de leur qualités essentiels. Cette approche s'est basée sur les données pédologiques, hydrologiques (soit la qualité chimique des eaux destinées à l'irrigation), ainsi qu'une contribution à l'étude et à la connaissance des pratiques culturales dans la zone, à travers une enquête sociale qui prend en considération l'intervention de l'homme par son mode d'exploitation sur les systèmes pédologiques.

L'étude pédologique a permis de mettre en évidence plusieurs types de sols. Trois grandes classes ont été identifiées : la classe des sols peu évolués comprenant les groupes de sols d'apport alluvial et colluvial. La classe des sols calcimagnésiques dominante par le groupe des sols bruns calcaires et les rendzines. En dernier, la classe des sols à sesquioxyde de fer avec deux sous classe, les rouges fersiallitiques et les sols bruns rouges.

L'étude de la qualité chimique des eaux d'irrigation a révélée une eau pour la plupart de mauvaise qualité, saline, très dure, avec un S.A.R. élevé et un grand risque d'alcalinité et de sodicité, surtout pour la région Nord- Est et Nord - Ouest. Dans la région Sud- Ouest et Est l'eau est plutôt de bonne qualité et ne présente aucune restriction quant à l'irrigation.

Les résultats de l'enquête, indiquent que les pratiques culturales en milieu paysan ne permettent pas le maintient de la fertilité des sols à long terme. Les nouvelles techniques d'exploitations agricoles visant une utilisation rationnelle et un développement durables sont rarement pratiquées, si non, sous exploitées ou mal utilisées, ce qui provoque une mauvaise gestion des ressources édaphiques et des ressources hydriques pouvant avoir un effet négatif sur la fertilité des sols.

La présente étude a contribué à l'évaluation de la fertilité en déterminant les potentialités des sols et leurs aptitudes à produire durablement. L'étude a permis de mettre en évidence et de cartographier les différents niveaux de fertilité des sols de la plaine de Sidi Bel Abbas.

Motos – clés : Fertilité- potentialités agricoles- aptitudes- pratiques culturales- carte- eau d'irrigation- sol- plaine de Sidi Bel Abbas.

ملخص

ان الغاية من هذه الدراسة تقييم الخصوبة و تحديد الامكانيات الزراعية لتربة سهل ولاية سيدي بلعباس. تتميز هذه المنطقة بنشاط زراعى ذات اهمية كبيره خاصة فى ما يخص زراعة الحبوب.

الهدف الرئيسى لهذه الدراسة هو تقسيم المنطقة الى مساحات متجانسة و انجاز خريطة للإمكانيات الزراعية , حيث تسمح هذه الاخيرة بإبراز خصوبة التربة , تسمح الخريطة كذلك ب تصنيف التربة و خصائصها حسب معطيات بيدولوجية, هيدولوجية بدراسة الخصائص الكيمائية لمياه الري و دراسة اجتماعية تاخذ بعين الاعتبار طرق استغلال الانسان للتربة و مدى تأثير نشاطاته على الاراضى الزراعية فى المنطقة من خلال تحقيق ميداني.

سمحت لنا الدراسة البيدولوجية بإبراز ثلاث اصناف اساسية للتربة يهيمن فيها صنف التربة الجيرية المنغازية, و خاصة مجموعة التربة الجيرية البنية.

بينت الدراسة الجودة الكيمائية للمياه المخصصة للرى بان معظم الابار ذات جودة رديئة, خاصة فى شمال و شمال شرق المنطقة. اما فى ناحية الجنوب و غرب الجنوب, تتميز المياه بنوعية جيدة.

تدل نتائج التحقيق الميدانى على ان طرق استغلال الاراضى الزراعية لا تسمح على المدى الطويل بالحفاظ على الثروات الطبيعية كالتربة و المياه حيث يؤثر ذلك سلبيا على خصوبة التربة.

ساهمت هذه الدراسة فى الاخير بانجاز خريطة تبين لنا مستوى خصوبة التربة فى منطقة سهل سيدي بلعباس.

كلمات المفتاح - خصوبة, امكانيات التربة. سهل سيدي بلعباس, خريطة, مياه الري.

SUMMARY:

Evaluate and determine the fertility potential of agricultural soils in the plain of Sidi Bel Abbes is the two main objectives of this thesis. The selected area that is the plain of Sidi Bel Abbes is justified by it's fairly 4 million hectares grain oriented earmarked for this culture.

The method adopted is based on a homo-ecological zoning, development of the map of potential in order to take on the fertility of agricultural soils and thus generate a schedule and a simple and understandable classification of soils and their essential qualities.

This approach is based on soil, hydrological (the chemical quality of water for irrigation), and a contribution to the study and knowledge of farming practices in the area, through a social survey which takes into account the human intervention in its mode of operation on soil systems.

The pedological study, permitted to put in evidence several soil types. Three high classes were identified.

The class of less evolved soils including alluvial and colluvial soil groups, the category of calcimagnesian soil, dominated by the group of brown limestone and rendzines, coming last the soil category of ferric oxide, with two sub categories, the red fersiallitic, and the brown red soil.

The study of the chemical quality of irrigation water revealed mostly a water of poor saline quality, very hard with a high S.A.R, and high alkalinity and sodicity tendency especially for the north East and North West region.

Whereas in the south west and east the water is rather of a good quality and shows to have no restriction use for irrigation.

The results of the study indicate that farming practices at farm level does not allow the maintenance of soil fertility in the long term. The new techniques of farming are rarely practiced, if not underutilized or badly used causing mismanagement of land and water resources, may have a negative effect on soil fertility.

This study has contributed to the assessment of fertility in determining the potential of soils and their ability to sustainably produce. The study contributed to identify and map the different levels of soil fertility of the plain of Sidi Bel Abbes.

Keywords: Fertility, agricultural potential, plain, Sidi Bel Abbes, map, soil, hydrology, investigation, cultivation skills.