

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE

SCIENTIFIQUE

المدرسة الوطنية العليا للفلاحة الحراش - الجزائر -

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE AGRONOMIQUE EL-HARRACH -ALGER-

Mémoire

En vue de l'obtention du diplôme de Master

Département : Economie Rurale

Spécialité : Economie Agricole et Rurale

THEME

Usage de l'eau d'irrigation en zones arides : les déterminants de l'affectation de l'eau dans les différents systèmes de cultures dans la commune de Doucen (Biskra)

Présenté par : BENHADJ TAHAR Abdelkarim

Soutenu le : 07/10/2018

Jury :

Président : Mme. AKLI Samia, Maître de conférences classe B, ENSA d'Alger.
Promoteur : M. DAOUDI Ali, Professeur, ENSA d'Alger.
Examineur : Mme. BENTERKI Nassima, Maitre assistante classe A, ENSA d'Alger.
M. DJEBBARA Abdelmadjid, Maitre assistant classe A, ENSA d'Alger

Promotion : 2013 – 2018

Table des matières

Liste des tableaux	6
Liste des figures	7
Liste des abréviations	9
Introduction générale et Problématique	10
Chapitre 1 : Revue de la littérature	15
Introduction	16
1. La gouvernance de l'eau souterraine	16
1.1. L'eau souterraine.....	16
1.2. Mécanisme d'accès et de gestion individuelle de l'eau souterraine	18
1.3. Les approches institutionnelles de la gestion de l'eau souterraine	19
2. L'exploitation agricole des eaux souterraines	29
2.1. L'exploitation agricole des eaux souterraines dans le monde.....	29
2.2. Historique et développement de l'agriculture saharienne en Algérie	32
2.3. Agriculture pratiquée dans la région des Zibans.....	33
Conclusion.....	34
Chapitre 2 : Présentation de la zone d'étude et de la méthodologie de travail	35
Introduction	36
1. Présentation de la zone d'étude	36
1.1. Présentation générale	36
1.2. Ressources en eaux et agriculture	39
2. Méthodologie de travail	45
2.1. La recherche documentaire	46
2.2. Enquête exploratoire	46
2.3. Cartographie participative.....	47
2.4. Première typologie des exploitations agricoles de la commune	47

2.5. Echantillonnage.....	53
2.6. Réalisation du questionnaire d'enquête	54
2.7. L'enquête approfondie	55
2.8. L'analyse des données	55
Conclusion.....	56
Chapitre 3 : Caractérisation générale des exploitants et des systèmes de production agricoles.....	57
Introduction	58
1. Pratique de gestion de l'eau des agriculteurs des différentes classes de la première typologie.....	58
2. Les exploitants agricoles à Doucen : une diversité de profils	61
2.1. Age des exploitants	61
2.2. Niveau d'instruction du chef de l'exploitation	62
2.3. Ancienneté dans la profession agricole.....	62
2.4. Origine des exploitants	64
2.5. Lieu de résidence des exploitants.....	65
2.6. Diversité des sources de revenus	66
3. Structures des exploitations.....	67
3.1. Localisation des exploitations.....	67
3.2. Superficies.....	68
3.3. Statut actuel des terres	70
3.4. Mode d'accès au foncier	71
3.5. Source d'eau.....	72
4. Fonctionnement des exploitations	73
4.1. Cultures pratiquées.....	73
4.2. Utilisation des engrais et produits phytosanitaires.....	73
4.3. Transaction autour de l'eau.....	74
4.4. Système d'irrigation.....	75

Conclusion.....	76
Chapitre 4 : Stratégies de gestion de l'eau à l'échelle de l'exploitation	77
Introduction	78
1. Les choix des agriculteurs dans la gestion des pénuries d'eau conjoncturelle.....	79
2. Les choix des agriculteurs dans la gestion de l'eau à court terme	81
3. Stratégies de gestion de l'eau à moyen-long termes	84
3.1. Analyse des composantes principale ACP.....	84
3.2. Classification ascendante hiérarchique CAH.....	90
Conclusion.....	95
Chapitre 5 : Les locataires et les arrangements d'accès à l'eau.....	96
Introduction	97
1. Présentation du marché de l'eau dans la commune.....	97
2. Présentation des locataires	99
3. Stratégies des locataires	103
3.1. Classe 1 : Les petits locataires locaux spécialisés dans la plasticulture.....	103
3.2. Classe 2 : Les locataires locaux pratiquant l'association.....	104
3.3. Classe 3 : Les locataires étrangers	105
Conclusion.....	105
Conclusion générale	106
Références bibliographiques	109
Annexes	116