

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
المدرسة الوطنية العليا للعلوم الفلاحية الحراش
الجزائر
ECOLE NATIONAL AGRONOMIQUE - EL HARRACH – ALGER

Mémoire

En vue de l'obtention du Diplôme de Master en Agronomie

Département : Economie rurale

Master : Economie agricole et rurale

THEME

**La tarification de l'eau agricole dans un périmètre irrigué.
Cas du Moyen Chélif.**

Présenté par : *Melle* : BELBEY Nadjat Bouchra.

Soutenu le : 24/06/2017.

Jury:

Président	Mr. BENMEBAREK A.	Professeur à l'ENSA.
Promoteur	Mr. AIT- AMEUR C.	Maitre-assistant A à l'ENSA.
Examineurs	Mr. DJEBBARA M.	Maitre-assistant à l'ENSA.
	Mme AKLI S.	Maitre-conférences B à l'ENSA.

Promotion : 2012-2017

Table des matières

Liste des tableaux

Liste de figures

Liste des abréviations

Introduction.....	1
Chapitre 1 : La gestion de l'eau d'irrigation.....	7
Introduction.....	7
1. La gestion de l'eau agricole dans le monde :.....	7
1.1 L'allocation de la ressource en eau (principes et critères).....	7
1.1.1 Principe économique :.....	7
1.1.2 Les critères pour l'allocation de la ressource en eau:.....	8
1.2 Quelques exemples de la gestion de l'eau dans le monde :.....	9
1.2.1 France :.....	9
1.2.1.1 Système de tarification:.....	9
1.2.2 Tunisie :.....	9
1.2.2.1 Système de tarification :.....	9
2. Instruments de gestion de l'eau agricole :.....	10
Les conditions nécessaires à la mise en place des instruments de la gestion de l'eau :.....	10
2.1 La tarification :.....	10
2.1.1 Principe de la tarification :.....	11
2.1.2 Structure tarifaire :.....	11
2.2 Le système de quotas :.....	12
2.3 Les marchés de l'eau :.....	12
2.4 Complémentarité entre les différents instruments :.....	13
2.4.1 Quotas et tarification :.....	13
2.4.2 Quota et marché d'eau :.....	14
2.4.3 Quota, tarification et marché de l'eau :.....	14
3. Les contraintes liées à la gestion de l'eau agricole:.....	14
3.1 Problèmes liées à la ressource en eau :.....	14
3.2 Problèmes de gestion administrative :.....	15
Conclusion :.....	15
Chapitre 2 : l'irrigation en Algérie.....	16
Introduction :.....	16
1. Les ressources en eau en Algérie :.....	16
1.1 Les régions hydrographiques :.....	17
1.2 Les potentialités :.....	17

Introduction

1.2.1.	Ressources souterraines :	19
1.2.1.1.	Dans le Nord du pays :	19
1.2.1.2.	Dans le Sud du pays :	20
1.2.2.	Ressources superficielles :	20
1.2.2.1.	Barrages en exploitation :	21
2.	Les périmètres irrigués :	22
2.2.	Les grands périmètres irrigués(GPI) :	22
2.2.1.	Les périmètres anciens :	23
2.2.2.	Les périmètres récents :	24
2.3.	Petite et moyen hydraulique (PMH) :	24
2.4	Etat de l'irrigation et des superficies irriguées :	25
2.4.1	Les superficies équipées actuellement en exploitation :	26
3	Contraintes au développement de l'irrigation :	29
	Conclusion :	29
	Chapitre 3 : les politiques hydro-agricole en Algérie	31
	Introduction :	31
1	Politiques de gestion de l'eau agricole :	31
1.1	Acteurs de la gestion de l'eau agricole :	31
1.2	Organisation actuelle de secteur hydro-agricole :	32
1.2.1	Niveau national :	32
1.2.2	Niveau régional :	33
1.2.3	Niveau local :	34
1.3	Le cadre législatif et règlementaire :	34
1.3.1	La loi 05-12 du 4 d'août 2005 :	34
1.3.2	Le code des eaux :	36
1.3.3	Autres textes règlementaires :	36
1.4	Présentation de l'organisme gestionnaire :	37
1.4.1	Identification :	37
1.4.2	Organisation :	37
1.4.3	Missions et objectifs :	38
2	La tarification à usage agricole en Algérie :	39
	Conclusion :	41
	Chapitre 4 : Présentation de la zone d'étude.	42
	Introduction	42
1.	Présentation du périmètre irrigué du Moyen Chéiff (PMC) :	42
1.1	Description du PMC :	42
1.1.1	Localisation géographique du PMC :	42

Introduction

1.1.2	Découpage du PMC :	43
1.2	Le Climat :	45
1.2.1	La pluviométrie :	45
1.2.2	La température :	46
1.2.3	Les gelées :	46
1.2.4	Les vents :	46
1.2.5	La grêle :	47
1.3	Réseau hydraulique :	47
1.3.1	Ressource en eau :	47
1.3.1.1	Origines des eaux :	47
1.3.2	Offre et demande en eau au PMC :	48
1.3.2.1	Efficiencie de distribution dans le PMC :	48
1.4	Evolution des superficies agricoles dans le PMC :	50
1.5	Structure foncières des exploitations agricoles au niveau du PMC :	53
1.6	Systèmes de cultures :	54
1.6.1	Cultures pérennes :	55
1.6.2	Les grandes cultures (céréaliculture) :	55
1.7	Assolement en irrigué réalisé dans le PMC :	55
2	Estimation du coût de revient sur l'organisme gestionnaire :	57
	Conclusion :	58
	Chapitre 5 : Résultats et discussions	59
	Introduction :	59
1.	Identification de l'exploitant :	59
1.1	L'âge de l'exploitant :	59
1.2	Niveau d'instruction :	60
2.	Identification de l'exploitation :	61
2.1	Statut juridique :	61
2.2	Type de sol :	62
2.3	Les superficies agricoles :	63
2.3.1	La SAU et la SAU irriguée :	63
3.	Système de production :	63
3.1	Cultures pratiquées :	63
4.	Ressource en eau et l'irrigation :	65
4.1	L'origine de la ressource en eau :	65
4.2	Superficie souscrite et superficie irriguée :	67
4.3	La qualité de l'eau d'irrigation :	68
4.4	Prix de l'eau :	68

Introduction

5. Système d'irrigation : 70

 5.1 Les techniques d'irrigation : 70

 5.2 La modernisation des techniques d'irrigation : 71

 5.3 L'effet de la tarification agricole : 75

Conclusion : 76

Chapitre 6 : Etude de l'effet du prix de l'eau sur le comportement de l'agriculteur 77

Introduction 77

1. Analyse statistique bi varié des variables : 78

 1.1 Statistique descriptive : 78

 1.2 Etude de la relation d'indépendance entre les variables étudiées : 81

 2.1 Méthode la régression linéaire multiple (MCO) : 82

 2.1.1 Liaison entre la variable niveau d'instruction et le statut juridique selon le prix de l'eau : 82

 2.1.2 Interprétation des résultats obtenus selon les deux tests utilisés : 83

2. Estimation économétriques et analyse des résultats : 85

Conclusion : 87

Conclusion générale 88

Références bibliographiques : 91

Résumé

Cette étude a été menée dans le périmètre irrigué du Moyen Chélif. L'objet de notre étude est de vérifier l'effet de la nouvelle tarification du prix de l'eau à usage agricole sur la performance des exploitations agricoles à travers une enquête sur 30 exploitations.

Les résultats obtenus ont montré que la nouvelle tarification n'a pas eu d'effet sur le comportement des agriculteurs vis-à-vis les techniques d'irrigation ou les plans de cultures.

D'où on constate que les charges liées à l'eau sont marginales par rapport aux charges totales dans les exploitations agricoles

Mots clés :

Périmètre irrigué, techniques d'irrigation, tarification, gestion de l'eau.

ملخص:

إن الهدف من البحث الذي قمنا به في المساحة المسقية للشلف الأوسط هو معرفة تأثير تسعيرة ماء السقي على تحديد المستثمرات الفلاحية وذلك من خلال دراسة 30 مستثمرة فلاحية.

ان النتائج المحصلة تبين أن التسعيرة الجديدة لمياه السقي لم تؤثر على الفلاحين ولم تدفع بهم لتغيير عاداتهم الفلاحية او استعمال نظام سقي حديث اقتصادي للمياه.

ومنه نستخلص أن كلفة ماء السقي لا تؤثر إلا تأثير ضئيل على مدا خيل الفلاحين وذلك لسعره المعقول.

الكلمات المفتاحية: المساحة المسقية، تقنية الري، التسعيرة، تسيير المياه. أثير الزيادة

Abstract:

This study was conducted in the irrigated perimeter of the middle Chélif.

The purpose of our study was to verify the effect of the new pricing in the price of agricultural water on the behavior the performance of farms through a survey of 30 farms.

The results showed that the new rates had no impact on farmers' behavior irrigation techniques or plans cultures.

Hence we find that water-related costs are marginal compared to the total expenses on farm

Keywords:

Irrigated area, irrigation techniques, pricing, and water management.