

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
MINISTÈRE 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: Productions végétales

Spécialité : Ressources génétiques et amélioration des productions végétales

## THÈME

**Importance de la culture de la pomme de terre à  
El-Oued**

Présenté par : SAIDI Karima

Soutenu le 14 /10 /2018

Jury :

Président : M<sup>r</sup>. DJEMEL A.                   Maitre de conférences A ENSA

Promoteur: M<sup>r</sup>. MEKLICHE A.               Maitre de conférences A ENSA

Co-promotrice : M<sup>me</sup>. GUEDIOURA I. Maitre de conférences B ENSA

Examinateurs : M<sup>r</sup>. SAADAOUI M.           Maitre de conférences B ENSA

                          M<sup>me</sup>. MOUSSAOUI S.   Maitre-Assistant A           ENSA

Promotion : 2013-2018

## Table des matières

Introduction.....	1
Revue bibliographique .....	3
Chapitre 1 : Présentation de la région d'El-Oued .....	4
1. Situation géographique .....	5
2. Données climatique.....	5
2.1. Température .....	5
2.2. Précipitations.....	6
2.3. Humidité relative .....	7
2.4. Vents .....	7
3. Relief.....	7
4. Sol .....	8
5. Ressources en eau .....	8
5.1. Nappe phréatique .....	8
5.2. Nappe du complexe terminal (CT).....	9
5.3. Nappe du continental intercalaire (albien) (CI) .....	9
Chapitre 2 : Généralités sur l'agriculture et la pomme de terre dans la Wilaya d'El-Oued.....	11
1. Aperçu sur l'agriculture dans la wilaya d'El-Oued.....	12
1.1. Évolution des superficies agricoles dans la wilaya d'El-Oued .....	12
1.2. Occupation des terres agricoles.....	12
1.3. Situation de la production agricole de la wilaya .....	13
2. Situation des cultures maraîchères et de la pomme de terre .....	14
3. Localisation de la pomme de terre dans la wilaya .....	15
Chapitre 3 : Généralité sur la pomme de terre .....	17
1. Historique.....	18
2. Taxonomie de l'espèce.....	18
3. La multiplication de l'espèce .....	19
4. Les exigences de l'espèce .....	19
4.1. Les exigences climatiques.....	19
4.2. Les exigences édaphiques .....	19
5. Fertilisation .....	20
5.1. Apport minéral .....	20

5.2. Apport organique .....	20
6. Les techniques culturales de la pomme de terre.....	21
6.1. Préparation des plants .....	21
6.2. Préparation du sol .....	21
6.3. Plantation .....	21
6.4. Entretien de la culture .....	22
6.5. Irrigation .....	22
6.6. Récolte .....	22
7. Le rôle de la pomme de terre dans les rotations.....	23
8. Les différentes techniques d'irrigation de la pomme de terre .....	23
9. Calendrier d'irrigation.....	24
9.1. Manuelle .....	25
9.2. Bilan hydrique (méthode informatisée) .....	25
Partie II: Matériels et Méthodes.....	26
1. Partie enquête.....	27
1.1. Le choix de la zone d'étude .....	27
1.2. Zone d'étude .....	27
1.3. L'enquête .....	27
2. Partie expérimentale.....	28
2.1. L'objectif de l'essai.....	28
2.2. Localisation de l'essai.....	28
2.3. Caractéristiques climatiques de la campagne.....	29
2.4. Matériel végétal .....	30
2.5. Dispositif expérimental .....	30
2.6. Itinéraires techniques .....	34
3. Accidents et problèmes rencontrés pendant l'essai.....	36
4. Caractère mesurés .....	36
4.1. Caractères agronomiques .....	36
5. Méthodes de traitement de données .....	37
Partie III : Résultats et Discussion .....	38
1. Analyse de l'enquête.....	39
1.1. Analyse de la dispersion matricielle des variables.....	39

1.2.	Analyse de quelques paramètres d'enquête par le test du khi-deux et V de cramer .....	46
2.	Etude des différents caractères agronomiques des différentes variétés .....	56
	Conclusion .....	63
	Références bibliographiques .....	65
	Annexes .....	

## Résumé

La pomme de terre compte parmi les cultures vivrières les plus importantes, et occupe la première place parmi les cultures maraîchères.

Les résultats de notre essai montrent que la variété Spunta a enregistré le rendement réel le plus élevé dans le pivot 1. Donc on peut conclure que la meilleure stratégie d'irrigation utilisée est celle de la haute vitesse. À partir l'enquête sur le terrain dont l'objet est l'importance et la situation de la culture de la pomme de terre dans la wilaya d'El-Oued (région El-Robbah), basé sur les techniques pratiquées et la gestion des exploitations productrices. Les résultats montrent que la culture présente une bonne adaptation à la région, caractérisée par des rendements encourageant. Toutefois, la production peut être nettement améliorée si les producteurs adoptent des itinéraires techniques adaptés aux conditions pédoclimatique d'un part et aux besoins de la culture d'autre part. En effet, une fertilisation (organique et minérale) raisonnée et une irrigation maîtrisée contribueraient en grande partie à une amélioration de la production qualitativement et quantitativement.

**Les mots clé :** La pomme de terre, système de culture, la production, enquête, El-Oued.

## الملخص :

البطاطا تعد من الزراعات المعاشرة الاكثر اهمية، و تشغل المكانة الاولى بين زراعات البستنة.

تظهر نتائج تجربتنا أن صنف سبونتا سجل أعلى إنتاجية فعلية في المحور الأول ، لذا يمكننا أن نستنتج أن أفضل استراتيجية الري المستخدمة هي السرعة العالية. بناء على التحقيق ميداني عن أهمية وحالة زراعة البطاطا في ولاية الوادي (منطقة الرباح) ، الذي يركز على التقنيات المستعملة وتسهيل المستثمرات المنتجة. النتائج بيّنت ان الزراعة تمثل تأقلم جيد في المنطقة، تتميز بمردودها المشجع. في كل الاحوال، يمكن تطوير الانتاج اذا اتبع المنتجون تسهيل تقني يتلائم مع شروط التربة و المناخ من ناحية و مع احتياجات النبة من جهة اخرى. التسميد (العضووي و المعدنی) الهدف و السقي الممارس بانتظام، جزء كبير من تحسين الانتاج نوعيا و كميا.

**الكلمات المفتاحية :** البطاطا، النظام الزراعي، الانتاج، التحقيق، الوادي.

## Abstract :

The potato is among the crops most important, and ranks first among vegetable crops.

The results of our experiment show that the Spunta variety has recorded the highest real yield in pivot 1. So we can conclude that the best irrigation strategy use dis that of high speed.

From the field survey whose subject is the importance and the situation of culture of potato in the state of El-Oued (region of El-Robbah), based on the techniques used and the management producing farms. The results show that culture has a good adaptation to the region, characterized by encouraging returns. Any time, production can be significantly improved if the producers adopt sequences adapted to the conditions pedoclimatic one hand and the needs of culture on the other. Indeed, fertilization (organic and mineral) rational and controlled irrigation contribute largely to the improvement of production quality and quantity.

**Clé words :** Potato, culture system, production, investigation, El-Oued.