

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 للعلوم الفلاحية  
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE AGRONOMIQUE EL-HARRACH-ALGER

## Mémoire

En vue de l'obtention du diplôme de Master

Département : Productions animales

Spécialité: Sciences et techniques des productions animales

## THEME

Etude de la croissance des bovins à  
l'engraissement de quelques exploitations de la  
wilaya de Jijel.

Présenté par : BOUDOUDA Halima

Soutenu le : 14/12 / 2017

### Jury :

Président:	Mr GHOZLANE F	Professeur (ENSA).
Promoteur:	Mr FAR Z	MCB (U. Jijel).
Co-promoteur :	Mr IKHELEF A	Professeur (ENSA).
Examineurs :	Mr BENMESSAOUD NE	MAA (ENSA).
	M <sup>elle</sup> MERDJANE L	MAB (ENSA).

Promotion : 2012/2017

## Table des matières

<b>Introduction générale.....</b>	<b>1</b>
<b>PARTIE I : SYNTHÈSE BIBLIOGRAPHIQUE</b>	
<b>Chapitre 1 : L'élevage bovin en Algérie.....</b>	<b>2</b>
1. Importance de l'élevage bovin .....	2
2.1. La race bovine locale.....	2
2.2. Les races bovines améliorées .....	3
2.3. Les races bovines importées.....	3
3. Evolution des effectifs bovins .....	3
4. Répartition géographique des effectifs bovins .....	5
5. Les systèmes d'élevage bovins en Algérie.....	5
5.1. Système de production extensif.....	6
5.2. Système dit «semi-intensif» .....	6
5.3. Système de production intensif .....	6
6. Les produits bovins .....	7
6.1. Le lait.....	7
6.2. La viande .....	9
<b>Chapitre 2 : Les performances de croissance chez les bovins .....</b>	<b>12</b>
1. Détermination du poids d'un animal .....	13
1.1. La pesée.....	13
1.2. La barymétrie .....	14
1.3. Estimation à l'œil .....	16
2. Les performances de la croissance .....	16
2.1. Le poids vif.....	17
2.2. Le gain moyen quotidien(GMQ).....	18
<b>Chapitre 3 : Les facteurs influençant sur la croissance des bovins .....</b>	<b>30</b>
1. Les facteurs internes.....	30
1.1. Le système nerveux .....	30
1.2. Le système endocrinien.....	30
1.3. Influence du sexe.....	31
ROBELIN (1990).....	32
1.4. La castration .....	32
1.5. L'hérédité .....	32
1.6. Les croisements .....	33
1.7. Influence de génotype .....	33

1.8. Influence du stade (âge) et du poids à l'abattage .....	34
2. Les facteurs externes .....	35
2.1. Influence de l'alimentation.....	35
2.1.1. Influence du niveau d'alimentation.....	35
2.1.2. Influence de la nature de ration .....	36
2.2. Influence des méthodes d'élevage.....	37
2.3. Influence des facteurs de croissance .....	37
2.4. D'autres facteurs d'origine externe .....	38

## **PARTIE II : ETUDE EXPERIMENTALE**

### **Chapitre 1 : Matériels et méthodes..... 39**

1. Objectifs et région d'étude .....	39
2. Méthodologie .....	39
2.1. Choix des exploitations .....	40
2.2. Collecte des données .....	40
2.3. Matériels utilisés .....	40
2.4. Les mesures effectués.....	41
2.5. Traitement des données .....	41

### **Chapitre 2 : Présentation de la wilaya de Jijel ..... 42**

1. Le milieu physique .....	42
1.1. Le relief .....	43
1.2. Le sols .....	43
1.3. Ressources hydriques .....	44
1.4. Le climat.....	45
2. Environnement socio-économiques .....	48
2.1. La population humaine et activités économiques .....	48
2.2. Agriculture .....	49
2.3. Elevage .....	54

### **Chapitre 3: Résultats et discussion ..... 58**

1. Caractéristiques globales des exploitations.....	58
1.1. Age et ancienneté des exploitants .....	58
1.2. Niveau d'instruction des éleveurs .....	60
1.3. Mode d'acquisition de l'exploitation .....	60
1.4. Les actifs agricoles des exploitations .....	61
1.5. Le système alimentaire des exploitations.....	61
1.6. Bâtiments d'élevages et conduite sanitaire .....	62

2. Eléments d'analyse technique des troupeaux suivis .....	64
2.1. Répartition des animaux selon les races exploitées .....	64
2.2. Répartition des élevages selon la taille des troupeaux bovins .....	64
2.3. Répartition des élevages selon le sexe .....	65
2.4. Répartition des animaux selon le mode de conduite .....	65
3. Performances de croissance des troupeaux suivis.....	67
3.1. Variation des performances selon la race, sexe et âge .....	67
3.2. Variation des performances de croissance selon le type d'alimentation.....	70
3.3. Variation des performances de croissance selon le mode de conduite .....	71
3.4. Mensurations morphologiques des bovins .....	72
3.5. Estimation du poids vif .....	74
<b>Conclusion générale .....</b>	<b>76</b>

## Résumé

L'étude met l'accent sur les caractéristiques de production de viande bovine et les performances de croissance des bovins à travers un échantillon de 12 exploitations bovines de la wilaya de Jijel.

Les exploitations suivies et les mensurations barymétriques effectuées montrent que les performances de croissance de la race croisée sont meilleures que celles de la race locale.

Le poids vif moyen à l'abattage de la race croisée est de 600 kg avec un gain moyen quotidien de 1,27 kg alors que celui le PV à l'abattage de la race locale est de 300 kg avec un GMQ de 1,16 kg.

La diversité des systèmes de production qui caractérise les élevages bovins de cette région notamment l'alimentation et le mode de conduite sont des facteurs principaux qui influent sur les performances de croissance et d'engraissement chez les veaux.

**Mots clés :** production de viande bovine, performances de croissance et d'engraissement, barymétrie - race croisée - race locale - poids vif, vitesse de croissance, Jijel.

## Summary

The study focuses on the characteristics of beef production and growth performance of cattle through a sample of 12 cattle farms in the wilaya of Jijel.

The farms monitored and the barymetric measurements carried out show that the growth performance of the cross breed is better than that of the local breed.

The average live weight at slaughter of the cross breed is 600 kg with an average daily gain of 1.27 kg while that at the slaughter of the local breed is 300 kg with a GMQ of 1, 16 kg.

The diversity of production systems that characterizes cattle farms in this region, particularly diet and mode of management, are the main factors that influence the growth and fattening performance of calves.

**Key words:** beef production, growth and fattening performance, barymetry - crossbred - local breed - live weight, growth rate, Jijel.

## ملخص

تركز الدراسة على خصائص تربية الأبقار المنتجة للحوم و مقومات النمو و التسمين عند الأبقار و ذلك عن طريق عينة تقدر ب 12 مزرعة بولاية جيجل.

إن متابعة المزارع و اخذ القياسات على البقر اثبت بان مقومات النمو لدى الأبقار المهجنة أفضل من الأبقار المحلية. الوزن الحي المتوسط للأبقار المهجنة هو 600 كغ مع نمو يومي متوسط يقدر ب 1,27 كغ على عكس البقر المحلي الذي يقدر وزنه الحي المتوسط ب 300 كغ وسرعة نمو ب 1,16 كغ.

تنوع أنظمة الانتاج الخاصة بالابقار في هذه المنطقة خاصة نظام التغذية و التربيه هما عاملان اساسيان في التأثير على مقومات النمو و التسمين عند العجول.

الكلمات المفتاحية : الأبقار المنتجة للحوم - مقومات النمو و التسمين - المقاسات - الأبقار المهجنة - الأبقار المحلية - الوزن الحي المتوسط - سرعة نمو - جيجل.