

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE



UNIVERSITE MOULOUD MAMMERI DE TIZI-OUZOU



FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES, COMMERCIALES ET DES
SCIENCES DE GESTION
DEPARTEMENT DES SCIENCES ECONOMIQUES

*Mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention d'un diplôme de
Master en Sciences Economiques
Option : Développement local, Tourisme et Valorisation du Patrimoine*

THEME

*La contribution de l'activité agricole au
développement local : Cas de la production
laitière dans la commune de Timizart*

Réalisé par :

M^{elle} RAMI Djamila

M^{elle} ZAIDI Nouara

Dirigé par :

Mr SAHALI Nouredine

Devant le jury composé de :

Président : M^r Guendouzi Brahim

Examinatrice : M^{me} Souki Hakima

Examineur : M^r Issad Said

Rapporteur : M^r Sahali Nouredine

Promotion : 2014/2015

Résumé

Le développement local prend en considération les enjeux de l'ensemble des acteurs locaux et des potentialités locales (économiques, sociales, politiques, culturelles,...). Il concerne, tous les territoires, en particuliers les territoires ruraux. De ce fait chaque territoire cherche à construire une stratégie de développement local en se focalisant sur ses propres ressources et ses propres spécificités.

Le milieu rural en Kabylie, plus particulièrement dans la wilaya de Tizi-Ouzou est considérée comme un lieu de dynamique territoriale, favorisé par l'exercice des activités agricoles dans le domaine d'élevage en générale, et la production laitière en particulier.

La commune de Timizart est une région à vocation agricole. Vu l'importante surface des pâturages qui sont essentiellement des plaines, l'élevage constitue l'activité principale dans la commune, d'où elle occupe une place importante dans la production laitière au niveau de la wilaya de Tizi-Ouzou. D'ailleurs une fête du lait s'organise chaque année dans la région de Timizart, dans le but de revaloriser et de promouvoir cette activité.

Mots clés: Développement local, agriculture, ruralité, bovin laitier, production laitière.

ملخص

التنمية المحلية تأخذ بعين الإعتبار مجموعة من العوامل المحلية الفعالة (اقتصادية, اجتماعية, سياسية ثقافية...), يعني بها على جميع المناطق بللا خص المناطق الريفية (القروية), لهذا كل منطقة تبحث عن بناء خطة تنموية محلية باستغلال الموارد الخاصة بها.

البيئة المحلية لمنطقة القبائل, و بالتحديد ولاية تيزي وزو التي تعتبر حيز النشاط اللاقليمي, مدعم بممارسة النشاطات الفلاحية في مجال تربية المواشي خصوصا.

بلدية تيميزار, منطقة ذات نزعة زراعية نظرا لتوفر المساحات المستوية السهلية, الملائمة لتربية الأبقار و إنتاج الحليب على مستوى ولاية تيزي وزو, بدليل أن كل عام تقام حفلة للحليب ببلدية تيميزار بهدف تقييم و تشجيع هذا النشاط.

كلمات البحث: التنمية المحلية, الزراعة, الريف, منتجات الالبان, إنتاج الحليب.

Remerciements

Nous tenons d'abord à exprimer toute notre reconnaissance à Monsieur M.SAHALI Nouredine pour son encadrement continu et ses orientations et conseils précieux tout au long de la réalisation de ce modeste travail. Nous remercions aussi tous les enseignants de la faculté.

Nous présentons notre profonde et sincère gratitude à ceux qui nous ont apporté durant toute notre recherche, les orientations indispensables pour l'avancé de ce mémoire.

Nous remercions à cet effet, les gens de la commune de Timizart et tous les responsables des établissements en lien avec ce thème, qui ont accepté de nous recevoir et de mettre à notre disposition les informations relatives à ce sujet.

Enfin, nous remercions tous les membres du jury qui ont bien voulu nous honorer de leurs présences afin d'évaluer notre travail.

Dédicace

Je dédie ce travail à :



Mes chers parents.



Mes frères et mes sœurs, et leurs mari(e)s.



Ma belle sœur



Mes nièces et mes neveux



Mes ami(e)s particulièrement Imane

Nouara

Dédicace

Je dédie ce travail à :



Mes chers parents



Mes frères et mes sœurs



Mes grands parents paternels et maternels



Touts mes oncles et tantes



Mes cousins et cousines



Tout mes ami(e)s

Djamila

Liste des abréviations

ANDI : Agence national de développement et d'investissement

ANGEM : Agence national pour la gestion de micro-crédit

ANSEJ : Agence National de Soutien à l'Emploi de Jeunes

BLA: Bovin Laitier Amélioré

BLL: Bovin Laitier Local

BLM: Bovin Laitier Moderne

CAPCS : Coopératives Agricoles Communales des Services

CAPRA : Coopératives de Production et de la Révolution Agraire

CIL : Comité Interprofessionnel de la Filière lait.

CNAC : Caisse National d'Assurance Chômage

CRIL : Comités Interprofessionnels Régionaux de la filière lait.

CRMA : Caisse Régional de la Mutualité Agricole.

DAS : Domaine Agricole Socialiste

DSA : Direction des Services Agricoles

EAC : Exploitation Agricole Collectif

EAI : Exploitation Agricole Individuelle

ERIAD : Entreprises Régionales des Industries Alimentaires et Dérivées.

FAOSTAT : Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture ONUAA(Food and Agriculture Organization of the United Nations).

FDRMVTC : Fonds de Développement Rural et de Mise en Valeur des Terres par la Concession

FLDDPS : Fonds de Lutte contre la Désertification et le Développement du pastoralisme et de la Steppe

FNDAR : Fonds National de Développement Agricole et Rural

FNDIA : Fond National de Développement et d'Investissement Agricole

FNRDA : Fond National de Régulation et de Développement Agricole.

FNRDA : Fonds National de Régulation et de Développement Agricole

FNRP : Fond National de Régulation et de production Agricole.

GIPLAIT : Groupe Industriel des Productions Laitières

Hab : Habitant

L : litres

MADR : Ministère de l'agriculture et de développement rural

OAIC : Office Algérien Interprofessionnel des Céréales.

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONAB : Office National des Aliments du Bétail.

ONALAIT : Office National du Lait

ONIL : l'Office National Interprofessionnel de la Filière lait

ONRA : Office National de la Réforme Agraire

ONS : Office National des Statistiques

PNDA : Plan National de Développement Agricole

PNDAR : Plan National de Développement Agricole et Rural

PPDRI : Projet de Proximité de Développement Rural Intégré

PRCHAT : Programme de Renforcement des Capacité Humaine et de l'Assistance Technique

Qx : Quintaux

SAT : Surface Agricole Total

SAU : Surface Agricole Utile



Sommaire

SOMMAIRE

Introduction générale.....	10
Chapitre I : Notions sur le développement local.....	16
Section 1 : Définition, caractéristiques, outils et objectifs de développement local.....	16
Section 2 : Composantes, acteurs et approches de développement local.....	21
Section 3 : L'expérience Algérienne en matière de développement local.....	29
Chapitre II : Evolution du secteur agricole en Algérie.....	36
Section 1 : Les politiques agricoles menées depuis l'indépendance.....	36
Section 2 : La situation de l'agriculture algérienne.....	46
Section 3 : L'agriculture au service de développement local.....	52
Chapitre III : Production du lait en Algérie.....	62
Section 1 : Présentation de la filière lait et politiques laitières en Algérie.....	62
Section 2 : L'élevage bovin laitier en Algérie.....	72
Section 3 : Situation de la production du lait dans la wilaya de Tizi-Ouzou.....	83
Chapitre IV : Etude de la production du lait dans la commune de Timizart.....	91
Section 1 : Présentation de la commune et évolution de la production du lait.....	91
Section 2 : Présentation de cas d'étude : la production du lait au niveau de la commune de	
Timizart.....	97
Conclusion générale.....	131
Bibliographie.....	139
Annexes.....	146
Tables des matières.....	178



**Introduction
générale**

Introduction générale

Introduction générale

L'Algérie est un pays se basant sur les hydrocarbures dans ses exportations qui constituent sa principale ressource. En effet, les recettes pétrolières représentent 95% des exportations globales. Dans ce contexte, l'Algérie se trouve face à un problème majeur dont elle est incapable de le prendre en charge puisqu'elle ne détient pas le pouvoir d'agir sur l'évolution des cours de pétrole, ce qui explique la vulnérabilité de notre économie suite à la chute des cours du pétrole comme la crise de pétrole 1986¹. D'où, il s'avère nécessaire de faire recours à d'autres secteurs d'activités tels que l'industrie et l'agriculture.

Pour réussir l'insertion de l'économie nationale dans l'économie mondiale, et pour réaliser une croissance durable, l'Algérie est appelée à diversifier ses exportations grâce au développement des autres secteurs susceptibles de réduire la dépendance de l'économie nationale à la seule source des revenus pétrolier mais aussi pallier à la dépendance alimentaire de l'Algérie vis-à-vis des marchés étrangers.

Le secteur agricole constitue l'organe vital de la vie économique des pays puisqu'il permet de réaliser leur sécurité alimentaire d'un côté, mais aussi, il permet d'un autre côté, d'acquérir un niveau appréciable de stabilité économique à travers l'exportation de production excédentaire.

L'Algérie est le premier importateur africain de denrées alimentaires, à cet effet, le taux des importations est de l'ordre de 75%. Les principaux produits d'importation concernent trois filières à savoir (céréales, légumes secs, laits) qui représentent plus de 60% des importations alimentaires de l'Algérie et de deux principales filières à l'exportation (datte et vin) qui représente plus de 95% des exportations agricoles².

L'expansion de la production agricole pourrait à elle seule, assurer la sécurité alimentaire car notre pays est toujours dangereusement dépendant des marchés internationaux. Près d'un quart des importations effectuées en 2011 étaient constituées des produits alimentaires, dont 10 milliards de dollars représentent les produits de première nécessité (céréales, huiles, sucre et poudre de lait) que l'Etat subventionne. Ce qui engendre une inflation importée en Algérie. Cette situation aurait été moins intenable si l'Algérie arrive à exporter ce que ses terres produiraient, car les surfaces existantes de terres cultivables en

¹ TOULAIT. H, l'agriculture algérienne, les causes de l'échec, éditions OPU, Alger, 1988.

²HAICHOOR. B, le défi agro-alimentaire de l'Algérie, OPU, Alger, 1992.

Introduction générale

Algérie offrent encore un vaste potentiel exploitable. Afin d'équilibrer sa balance commerciale agricole, il faut pour l'Algérie d'élaborer une politique agricole, qui consiste principalement à effectuer des choix stratégiques et opérationnels. La politique agricole telle qu'elle se présente fait apparaître une situation de dépendance alimentaire du pays vis-à-vis des marchés extérieurs, notamment en ce qui concerne les principaux produits alimentaires de base. Ce qui constitue un échec aux politiques menées qui cherche à assurer la disponibilité, la durabilité, la salubrité, la qualité de l'alimentation et la stabilité des prix des denrées agricoles.

Malgré l'effort considérable déployé dans le cadre de la nouvelle politique agricole, qui vise l'amélioration de la production, nous constatons hélas que les attentes des ménages et la sécurité alimentaire ne sont pas à la hauteur.

La place de l'agriculture est redevenue, ces dernières années une préoccupation majeure pour les acteurs de développement. Les approches conceptuelles de développement sont en pleine mutation et tendent à valoriser notamment la prise en compte des dynamiques territoriales.

La promotion des processus de développement local et de l'agriculture ont pour souci premier de valoriser le développement socio-économique de proximité. Pour cela, il nous semble important que l'ensemble des acteurs de développement soient davantage en mesure de prendre en compte l'agriculture au sein des grandes orientations politiques, mais également soient porteurs de projets et de programmes.

L'agriculture contribue particulièrement au dynamisme socio-économique des territoires ruraux, donc au développement local par le maintien d'une population sur le territoire et par les interrelations qu'elles entretiennent avec les autres acteurs, il en va de l'équilibre des territoires (répartition des populations, gestion des ressources,...). Mais la prise de décision politique pour la soutenir demeure encore trop faible.

L'agriculture constitue une part importante voire majeur dans le PIB des pays en développement, et une large portion des revenus monétaires des ménages ruraux provient des activités agricoles.

Dans les pays en développement, le secteur agricole été priorisé depuis des décennies suite aux différents programme de valorisation et de promotion du développement de ce

Introduction générale

secteur. Avec la prise en charge des branches stratégique à l'exemple du lait, dont la quête à son autosuffisance est prisée par la majorité des pays.

En l'Algérie, face à l'impératif de la demande croissante et soutenue en produits laitiers, tant sur le plan qualitatif que sur le plan quantitatif, notre pays se trouve devant le choix de continuer l'importation de la poudre de lait en accentuant la dépendance ou de miser sur les potentialités existantes en mettant en place les moyens et les structures d'accompagnement nécessaires. C'est dans l'optique de cette deuxième vision que plusieurs mesures incitatives comme le PNDA (aides aux éleveurs, encouragement de la collecte à la ferme, aide à la création de petites industries laitières) ont été implantée.

La production de lait, surtout de vache, est une filière importante en Algérie, l'Etat lui consacre annuellement plus de 46 milliards de DA sous forme de différents soutiens et encourage la production locale dans le but notamment de réduire la facture d'importation.

En dépit de ses faibles ressources fourragères et son relief géographique quasi-montagneux, la wilaya de Tizi-Ouzou a connu ces dernières années une augmentation considérable de la production laitière. La wilaya de Tizi-Ouzou est classée au quatrième rang pour la production laitière et au premier rang en termes de collecte au niveau national.

Notre zone d'étude (la commune de Timizart) est très réputée par l'importance de l'élevage bovin et la production laitière principalement. D'ailleurs une fête de lait s'organise chaque année dans la commune de Timizart pour promouvoir cette filière créatrice de richesse.

Notre objectif à travers ce travail est de savoir **l'apport de l'activité de la production laitière à la dynamique territoriale et au développement local de la commune de Timizart.**

De cette problématique découle d'autres sous questions :

- Les bonnes conditions de la production du lait sont-elles réunies dans la commune de Timizart ?
- Les subventions et les primes de l'Etat encouragent-elles la production laitière dans la commune de Timizart ?
- L'activité de la production laitière contribue-t-elle au développement local de la commune de Timizart ?

Pour traiter cette problématique, nous somme basées sur les hypothèses suivantes :

Introduction générale

- Un certain nombre de conditions sont réunies. Sur le plan de l'encadrement, l'Etat encourage les éleveurs à produire davantage à travers les subventions et les primes accordées. De plus, les terres sont des plaines adaptées à la culture fourragère, et la disponibilité de ressources.
- L'activité de la production du lait contribue au développement local à travers la création de l'emploi, l'augmentation des revenus, la création des centres de collecte, ainsi que l'organisation de la fête du lait.

Choix du thème

Nous avons opté pour ce thème en raison de plusieurs facteurs. Le premier facteur est lié à la vocation agricole de la commune de Timizart, particulièrement l'élevage, étant donné que cette dernière est la base de la production laitière au niveau de la wilaya de Tizi-Ouzou. En effet, la production de la commune représente une part importante à hauteur de 11% de la production totale de la wilaya en 2013.

Le deuxième facteur est lié à l'organisation de la fête du lait au niveau de village Imaloussen qui fait partie de la commune de Timizart, il est classé premier en 2008 au niveau national en termes de production laitières. L'objectif principal de cette manifestation est de revaloriser et promouvoir l'activité agricole. Par ailleurs, un autre facteur d'ordre subjectif vient se greffer sur les deux facteurs précédents. C'est un thème d'actualité du fait que le lait constitue un produit de base de tous les ménages algériens. De ce fait, nous avons mené une étude afin de détecter les faiblesses de cette activité, ainsi que d'attirer l'attention des pouvoirs publics pour la modernisation et le développement de la production laitière au niveau de la commune de Timizart, en vue de réduire la facture alimentaire, notamment le lait, que nous pouvons produire localement, par la valorisation de la filière lait.

Méthodologie de travail

Dans le volet théorique, la démarche de travail est axée sur une recherche bibliographique, dont la littérature utilisées est issu de l'analyse de la bibliographie qui concerne les ouvrages, les mémoires, les rapports, les thèses..., qui ont servi à construire l'aspect théorique de ce travail et à définir la méthodologie.

Pour ce qui est du volet pratique, nous avons procédé à une enquête de terrain, basée sur l'observation et sur des entretiens directs auprès des éleveurs au niveau de la commune de Timizart, les responsables de la subdivision agricole de Freha et la direction des services

Introduction générale

agricoles de Tizi-Ouzou, en outre, nous avons sollicité l'association des éleveurs se trouvant dans le village Imaloussen de la commune de Timizart, et cela dans le but d'analyser la production laitière locale, et de savoir son apport au développement local et sur la dynamique territoriale dans la région d'étude.

Concernant le plan de rédaction, notre travail de recherche est scindé en quatre chapitres, le premier traite les notions de développement local, le deuxième s'intéresse à l'évolution de secteur de l'agriculture en Algérie, le troisième est dédié à l'étude de la production du lait et le dernier chapitre est consacré à l'étude de l'activité de la production du lait dans la commune de Timizart.

Chapitre I

Notions sur le développement local

Chapitre I : Notions sur le développement local

Introduction

L'Etat est considéré comme acteur central de l'activité économique du point de vue du modèle de développement par le haut, il se base sur la grande firme dans leur organisation, et que les populations sont incapable de prendre des initiatives.

La crise du système fordiste des années 1970 va montrer les limites de ce modèle, ce qui a entraîné la recherche de solutions alternatives pour faire face à l'échec des logiques verticales (développement par le haut) et gérer la crise.

L'avènement du retour du territoire ces dernières années résulte de la remise en cause des actions menées par l'Etat fédérale. Les échecs successifs des modèles de développement édictés d'en haut, se basant sur des décisions centralisées et ne prenant pas en compte les spécificités territoriales, a enclenché un nouveau courant d'idées en faveur de développement local.

Dans ce chapitre, nous allons essayer dans la première section de définir les concepts de développement local, ses caractéristiques, ses outils et ses objectifs. En deuxième section, nous allons présenter les composantes, acteurs et approches de développement local. En dernière section, nous allons voir l'expérience algérienne en matière de développement local.

Section 01 : Définition, caractéristiques, outils et objectifs de développement local

L'intérêt porté au territoire durant ces dernières années était l'élément propulseur de la logique de développement basé sur les ressources territoriales, et ce grâce au modèle de développement local.

En effet, le changement de perception de la ressource locale d'une logique de prélèvement directe à une logique de construction par les acteurs, a suscité un intérêt grandissant au territoire et à son développement.

A travers cette section nous essayerons d'apporter un éclaircissement sur le concept « développement local » en présentant ses différentes caractéristiques et outils qui le différencient des autres modèles de développement.

1-1- Définition du développement local

Pour COURLET. C, le local est une échelle spécifique de développement, que l'on qualifie souvent de « méso », entre micro et macro, entre micro projets et facteurs régionaux du développement par le haut, mais il y a une complémentarité entre le développement local et le développement par le haut (les logiques sectoriels)¹.

Selon MOUSSAOUI.F, le développement local est axé sur deux idées essentielles : la mise en valeur d'un potentiel local demeuré caché et ignoré et la territorialisation de l'activité économique². Tout en partant du local, le développement local n'est pas « localiste ». Il se veut ouvert sur l'extérieur et s'inscrit dans une perspective d'évolution mondiale (il n'y a pas de fermeture de frontière)³.

Le développement local est une notion indépendante, en réaction au développement « par le haut ». Il existe de multiples définitions qui ont été abordé sur la notion de développement local dont trois définitions qui nous semblent pertinentes:

- **Georges Benko** : *«Le développement local est une stratégie de diversification et d'enrichissement des activités sur un territoire donné à partir de la mobilisation de ses ressources (naturelles, humaines et économiques) et de ses énergies s'opposant aux stratégies d'aménagement du territoire centralisées»*⁴.

Pour **Georges BENKO**, le développement local constitue une stratégie qui consiste à diversifier et à accroître l'activité économique dans le territoire, par l'utilisation des ressources locales, en parfaite rupture avec l'aménagement du territoire impulsé par le haut.

- **Xavier Greffe** : *«Le développement local est un processus de diversification et d'enrichissement des activités économiques et sociales sur un territoire à partir de la mobilisation et de la coordination de ses ressources et de ses énergies. Il sera donc le produit des efforts de sa population, il mettra en cause l'existence d'un projet de développement intégrant ses composantes*

¹ Courlet. C, « les systèmes productifs localisés, de quoi parle-t-on ? », Paris, l'harmattan, 1994, P38.

² MOUSSAOUI. F, « création d'entreprises et effet territoire, contribution à l'évaluation de l'effet territoire sur la création d'entreprises : enquête auprès d'un échantillon d'entreprises à GHARDAIA », Mémoire de magister en sciences économique UMMTO, 2005-2006, P19.

³FERGUENE. A, « SPL, Territoires et développement : Eclairage conceptuels », Séminaire sur la thématique « Territoire et développement », UMMTO, juin 2012.

⁴ Benko. G, Lexique de géographie économique, Armand Colin, 2001, P 95.

économiques, sociales et culturelles, il fera d'un espace de contiguïté un espace de solidarité active »¹.

Dans cette définition **Xavier Greffe**, avance que le développement local résulte des efforts de la population locale, par leur mobilisation et la coordination de leurs énergies, en intégrant les données sociales, culturelles et économiques, dans un contexte de solidarité.

• **Bernard Pecqueur** : *« Le développement local propose une grille de lecture de développement qui a vocation à embrasser sous un même regard l'organisation des hommes en vue de produire et de répartir les biens matériels dans une perspective d'évolution mondiale. Le développement local s'inscrit dans la continuité des théories du développement par le bas. Où le potentiel local de développement s'oppose au capitalisme dominant. Face à la logique de profit, une logique d'autonomie s'affirme comme mode affirmatif de développement endogène et localisé »².*

Pour **Bernard Pecqueur**, le développement local est un procès fondé sur la valorisation des ressources territoriales à travers l'action collective des acteurs locaux³.

Le développement local est perçu de plusieurs manières différentes et complexes. Pour éclairer cette ambiguïté, nous pouvons dire que le développement local regroupe deux actions au même temps, c'est-à-dire l'action de faire et le fait lui-même, ainsi que le résultat de ce fait.

Le développement local prend en considération les enjeux de l'ensemble des acteurs locaux et des potentialités locales (économiques, sociales, politiques, culturelles,...), il y a donc articulation entre les logiques locales et les logiques globales.

1-2- Les caractéristiques de développement local

Le développement local est un développement qui tire avantage des différentes composantes du territoire dans le but de construire sa réalité, c'est-à-dire le développement local émerge de l'intérieur du territoire, intégrant diverses dimensions culturelles, sociales et économiques, mobilisant tout les acteurs locaux dans une logique de partenariat basée sur la concertation de tous.

Il ressort de ces observations et perspectives quelques caractéristiques fortes du processus de développement local :

¹ Greffe. X, Territoires en France, Economica , 1984, P146.

² PECQUEUR. B, cité par Abdelfattah Touzri, Développement local, acteurs et action collective : les minorités issues de l'immigration et les dispositifs revitalisation urbaine dans la commune bruxelloise de Molenbeek-Saint-Jean, Louvain-la-Neuve, 2007, P 34.

³ Pecqueur. B, la ressource territoriale, édition economica, paris, 2007, P 134.

– Le facteur de proximité constitue une donnée importante pour le développement local, elle permet de minimiser les contraintes bureaucratiques dans la prise de décision, et implique la mobilisation des populations locales en favorisant leur coordination.

– L'échelle restreinte du territoire, incorporant les volets culturels et sociaux, engendre un sentiment d'appartenance, permettant à la population de s'identifier et de se reconnaître par rapport à ce territoire. Ce qui leur permet de construire leur territoire.

– Le développement local dépasse la logique de décentralisation qui consiste à transférer une partie du pouvoir décisionnel de l'Etat aux collectivités territoriales, il tend à valoriser les ressources du territoire par l'implication et la coordination des acteurs locaux.

1-3- Les principaux outils de développement local

Le développement local étant impulsé par le bas. Il nécessite pour sa réussite la prise en compte de différents outils permettant sa réalisation, qui se présentent comme suit :¹

- La prise en compte des besoins réels de la population, en insérant des organismes compétents capables d'orienter et de soutenir les actions des acteurs locaux ;
- Le transfert de compétences et des prérogatives de l'Etat aux différentes structures de l'Etat au niveau local par le transfert du pouvoir décisionnel et financier à l'échelon local ;
- L'existence d'une gouvernance locale se basant sur la coopération et la coordination des acteurs locaux (secteur public, privé et société civile) dans des projets de développement local ;
- L'implication citoyenne au sein des structures de la gouvernance locale, par différentes initiatives ;
- L'impulsion des projets de développement locaux en utilisant la fiscalité locale et nationale, ainsi que les aides internationales pour le financement de ces projets.

1-4- Les objectifs de développement local

La pérennité du développement local repose sur le respect de certaines exigences qui sont nécessaires, afin d'atteindre les objectifs escomptés de celui-ci, dont nous pouvons citer :²

¹ Rapport n°1 Développement local : concepts, Stratégies et Benchmarking, MIPMEPI, septembre 2011.

² SMATI. A, Nature du développement local et rôle des collectivités locales dans son financement, Recherches économiques et managériale-N°5/Juin 2008.

1-4-1- Le volet économique

La quête du développement économique est primordiale pour l'épanouissement des territoires, ce qui implique la réalisation d'objectifs précis, porteurs de richesses, engendrant des retombés positives sur le territoire. Parmi ces objectifs nous citons :

- Mobiliser et valoriser les ressources territoriales, par la mise en place d'une spécificité territoriale, basée sur les techniques et savoirs faire locaux, afin de satisfaire en premier lieu la demande local, et au second lieu, celle des marchés lointains ;
- Participer à la diversification des activités au sein du territoire, par la coordination des opérateurs dans le but de mobiliser les meilleurs compétences, capables d'engendrer plus de revenus, qui vont permettre à leur tour la réalisation de plus de projets et d'investissements, créateurs de richesses et d'emplois ;
- Encourager les coopérations entre les unités de production, et l'intensification des échanges entre différentes branches afin de créer une dynamique économique au niveau local ;
- Insérer les acteurs dans une logique de quête de l'intérêt général, par la création d'emplois et la répartition des richesses du territoire, permettant à chacun de vivre décemment.

1-4-2- Le volet social

L'individu est la base de tout développement, la satisfaction de ses besoins évolutifs de la population nécessite l'intégration du volet social du développement local, qui est axé sur les points qui suivent :

- Identifier les besoins réels de la population locale, en leurs facilitant l'accès aux services sociaux ;
- Permettre l'épanouissement de la population par l'amélioration des commodités de vies qu'offre le développement, en respectant les libertés individuelles et les différences culturelles ;
- Améliorer le milieu de vie de la population pour qu'elles puissent s'épanouir dans une communauté qui leur offre plusieurs occasions sociales et culturelles ;
- L'amélioration des structures de santé, d'éducation et de formation, permettant la réduction de la vulnérabilité de la population locale, aux problèmes de pauvreté et d'inégalité sociale.

Pour conclure, nous pouvons dire que le développement local, consiste en l'action de mobilisation et de coordination des acteurs locaux dans une démarche de valorisation des richesses culturelles, sociales et historique du territoire, en les insérant dans une logique de construction

collective, permettant la réalisation d'un développement économique, sain et durable, comportant des retombées positives sur la population locale.

Section 02 : Composantes, acteurs et approches de développement local

L'amélioration de la situation économique, sociale et culturelle du territoire, est la raison d'être de tout modèle de développement. L'implication des acteurs locaux dans cette démarche, implique l'identification de leurs besoins, et leurs rôles au sein du territoire.

La logique du développement locale, place les moyennes et petites entreprises au cœur de cette stratégie de développement.

2-1- Les composantes du développement local

La réussite du développement local nécessite l'implication et la conciliation de deux composantes indispensables: une partie structurelle et une autre socio-économique.

2-1-1- La partie structurelle (tangibile)

La partie tangible se rapporte aux structures de gestion et de financement, c'est-à-dire aux structures décentralisées, il s'agit de la partie tangible du développement local.

2-1-2- La partie socio-économique (intangibile)

La partie intangible s'intéresse, quant à elle aux différentes interactions qui peuvent exister entre les individus ou les acteurs qui sont impliqués dans le développement local.

Au final, nous pouvons dire que la réussite du développement territoriale repose sur l'existence des synergies entre les différents acteurs, par la considération des deux parties, structurelles et socio-économiques présentes sur le territoire, est primordiale pour la réussite d'un processus de développement local.

2-2- Les acteurs de développement local

Les acteurs du développement local se présentent comme suit¹ :

¹ Rapport final « clarification des rôles et responsabilités des acteurs de la décentralisation », article, janvier 2011

2-2-1- L'homme

L'homme est la pièce maîtresse sur laquelle repose le développement local, son importance résulte des savoirs faire qui le différencient, et de ses rapports de confiance, de solidarité, ou simplement de la parenté qui le lie aux autres.

La logique du développement local sur le travail de l'homme, et son interaction avec son environnement social, culturel et environnementale, par le biais de ses relations familiales, villageoises ou simplement de proximité. L'individu est au même temps, le producteur et le bénéficiaire.

L'éducation et la formation de l'homme est à la source de tout progrès et par conséquent de la croissance, donc il faut agir sur l'homme, améliorer ses qualités, augmenter sa créativité plutôt que sa productivité.

En effet, l'accroissement des richesses est lié à l'accroissement de la population active dans le territoire¹. Parmi les divers rôles que peut jouer la population, nous pouvons les scinder en trois, qui sont :

- La participation citoyenne à l'évaluation des différentes politiques publiques, c'est la population qui est la mieux placée pour exprimer ses propres besoins, et les solutions qui leurs sont adéquates.
- La population locale ouvre droit à la participation et à la prise de décision au niveau local, et au suivi de la gestion territoriale, ainsi que de s'impliquer dans le développement local par la proposition de perspectives et de solutions.

2-2-2- Le territoire

La nouvelle perception du territoire suscite l'intérêt des politiques et des chercheurs, ainsi que les acteurs de l'économie, qui s'impliquent davantage dans une perspective de quête de développement.

L'émergence du développement local prend ses racines du territoire, crée et véhiculé par les acteurs locaux².

¹ KHELADI. M, « développement local », éd OPU, Alger 2012, P56/59.

² Le développement local en Afrique, définitions, origines et expériences, article, P 50.

Nous pouvons dire que le territoire est un élément essentiel dans le développement local, son ampleur résulte de son rôle dans la coordination des acteurs autour d'actions collectives s'appuyant sur ses forces internes qui sont :

- L'attractivité du territoire, et l'image qu'il véhicule à travers ses symboles identitaires.
- L'existence d'une dynamique au niveau local, soutenue par les organismes locaux de l'Etat, autour des différentes initiatives locales.
- La coordination et la coopération des acteurs locaux, et l'instauration d'un climat de solidarité et d'innovation.
- L'accessibilité aux marchés externes des produits, et la compétitivité loyale.
- Les activités et les emplois existants ou les situations de chômage.

2-2-3- Le secteur privé

Ce secteur comporte les entrepreneurs privés du territoire, notamment les PME et les coopératives, qui activent individuellement ou dans l'intérêt collectif, en développant des initiatives, plus souvent économiques, au niveau local. A travers leurs actions, ces acteurs s'impliquent dans l'instauration d'un développement économique local.

Les divers services qu'offre le secteur privé à la population sont sous forme de prestations rémunérées, sont sollicités par l'Etat, et particulièrement les collectivités territoriales, suivant les procédures et des instruments mis en place par les pouvoirs publics, dans le cadre de leur commande publique.

Le pays étant constitutif des régions, son attractivité repose sur celle-ci, ce qui nous amène à dire que l'attractivité se construit au niveau local. Parmi les facteurs qui constituent des atouts à l'attractivité, l'existence d'un grand nombre de PME pouvant être des sous traitants des grandes firmes¹. Cette multitude de PME permettra l'enclenchement d'une dynamique territoriale de développement, créatrice d'emploi et de richesses, et porteuse de prospérité à la population locale.

2-2-4- Les collectivités locales

Les collectivités territoriales sont des organismes décentralisés de l'Etat, jouissant d'une certaine autonomie décisionnelle par rapport aux projets locaux. Par leur statut d'acteur principal du développement économique à l'échelle locale, elles ont pour responsabilité le soutien à l'économie locale, en coordination avec les autres acteurs du développement.

¹ KHELADI. M, op cit, P 98.

Les différents rôles et services de ces collectivités territoriales, peuvent se présenter comme suit :

- Gérer au niveau local (Commune, Communauté rural, Région) les compétences qui leur sont transférées en vue de promouvoir le bien-être économique, social et culturel des populations. A ce titre, elles doivent informer, faire participer leurs populations sur toutes questions ayant trait à leur vie et à leurs intérêts à court, moyen et long terme ;
- Gérer les ressources mises à leur disposition par l'Etat pour l'exécution de leurs missions ;
- Administrer la cité au quotidien (délivrance de certaines pièces administratives, événements sociaux, prévention et gestion de conflits, etc.).

2-2-5- Les Organisations de la Société Civile (ONG, OCB, associations, etc)

Les organisations de la société civile sont l'ensemble des groupements de solidarités et d'organisations communautaires, les syndicats, les coopératives, les associations, ainsi que les différentes organisations à caractère non lucratif.

Le rôle de ces organisations est très important pour le territoire, dans la mesure où elles sont complémentaires aux actions de l'Etat et des autres acteurs locaux pour le développement. Leurs objectifs et de venir en aide aux populations en détresse, et de faire face à la discrimination et à la pauvreté. Selon leurs orientations, ces organisations participent au développement social et culturel du territoire.

Ces organisations sont en mesure d'être :

- Des stimulateurs de développement par le bas, par l'organisation, la formation et l'information des populations locales, afin de les impliquer davantage dans le développement socio-économique local.
- Des libérateurs de conscience et des éveilleurs d'esprits, par rapport à l'importance du développement local, et d'être un intermédiaire entre les autorités publiques et les différents acteurs du développement, en jouant le rôle de régulateur social et culturel.

2-2-6- L'Etat

L'Etat est un partenaire principal et inévitable des collectivités territoriales, ce qui est due à la décentralisation qui consiste en un transfère d'un certain pouvoir décisionnel aux collectivités territoriales, qui activent dans le respect de l'intégrité territoriale et de l'unité nationale. .

L'Etat est l'exécuteur des différentes politiques publiques, et le garant de la bonne exécution de celles-ci, en procurant les moyens humains et matériels nécessaires pour la réalisation du développement local.

2-2-7- Les organismes de promotion de développement local

Plusieurs organismes de soutien au développement local ont vu les jours ces dernières années, à l'instar de l'Agence Nationale de Soutien à l'Emploi de Jeunes ANSEJ, l'Agence Nationale de Gestion du Micro Crédit ANGEM, et la Caisse Nationale d'Assurance Chômage CNAC, etc. Ces organismes visent les jeunes en les aidant à créer des projets de développement locaux.

La facilitation d'accès aux financements par ces différents organismes a comme ambition la construction de nouvelles générations de promoteurs susceptibles d'enclencher une dynamique locale de développement.

2-2-8- L'université

L'université, par sa qualité de propulseur d'innovation, est un pilier de développement économique, et un lieu d'échanges de savoirs et de connaissances entre les différents acteurs, sur les bonnes pratiques de développement.¹

L'existence des relations entre l'université, les laboratoires de recherche, les centres de recherche, et leur environnement socio-économique, est un facteur essentiel dans l'enclenchement d'une dynamique de développement. L'université doit s'impliquer dans la vie économique en formant d'ingénieurs et d'économistes capable de guider le développement, par les concrétisations des recherches théoriques en des mécanismes réels compréhensif applicables par les entreprises.

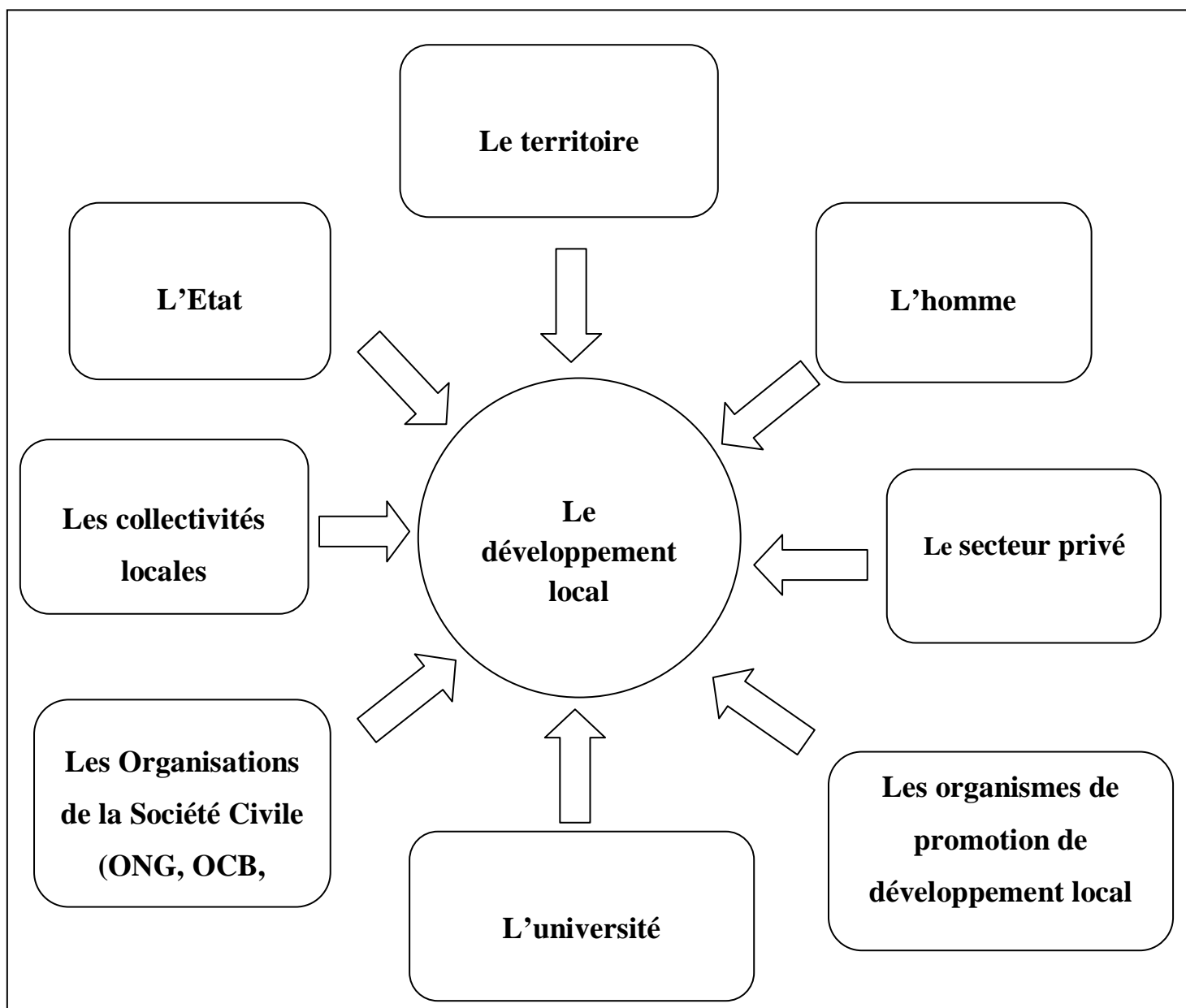
Principalement, l'université a pour rôle de rendre les connaissances accessibles, de les partager et de les utiliser dans le but de créer des nouvelles connaissances, ce qui l'incite à développer son domaine de recherche afin d'aboutir à l'innovation dans les techniques et les pratiques de production, permettant la réalisation du développement économique au niveau local, et voir même au niveau national.

¹ « Algérie profonde » l'université s'implique dans le développement local, rédaction nationale, article liberté publié le 16/04/2011.

L'aspect recherche de l'université, est considéré, à lui seul, comme un moteur d'innovation, porteur de développement territoriale. Les expériences vécues dans les clusters, sont un parfait exemple de cette relation entre l'université, les entreprises et les territoires¹.

Le développement local prend en considération les enjeux de l'ensemble des acteurs locaux et des potentialités locales (économiques, sociales, politiques, culturelles,...), il y a donc articulation entre les logiques locales et les logiques globales.

Figure N° 01 : Les acteurs de développement local



Source : élaboré par nous même.

¹ Boubakour. F, « Algérie: Clusters et pôles de compétitivité, Rôle de l'université en matière d'innovation et développement territorial », article liberté, publié le 15-02-2012.

2-3- Les approches de développement local

Le développement local peut être perçu à travers plusieurs approches, qui sont :

2-3-1- Les districts industriels

A) L'approche par les districts industriels

Elle est fondée autour des travaux de A. Marshal à partir de ses études sur les secteurs industriels en Angleterre, c'est le chercheur italien G.BECATTINI et ses accompagnants qui au début des années 80 réactualisent cette approche à travers l'étude des districts industriels italiens. C'est avec G. Becattini qu'apparaît le terme de district industriel. Selon lui, le district industriel peut se définir comme « une concentration spatiale de PME centrées sur une branche industrielle et qui sont spécialisées dans les différentes phases du processus de production »¹. Ces entreprises forment une sorte de communauté culturelle qui partage de nombreuses valeurs associées à une structure sociale et économique (éthique de travail, identité collective, coopération, etc.).

L'école marshallienne est centrée principalement sur la qualité des relations sociales, économiques et politiques, formelles et informelles comme facteur qui détermine le développement économique. Marshal a observé l'existence de deux schémas d'organisation industrielle de la production : d'une part l'organisation du type fordiste qui se caractérise par un commandement unique et une forte division du travail intégré au sein d'une grande entreprise. D'autre part, la coordination d'une division sociale du travail désintégré entre les entreprises de petites tailles se spécialisant dans un segment du processus productif. Alors Marshal se penche sur le deuxième type d'organisation qu'il qualifie d'un district industriel définie comme un système de production localisé géographiquement et fondé sur une intense division de travail entre petites et moyenne entreprises spécialisées dans des phases distinctes d'un même secteur industriel.

Selon Marshal, l'économie externe résulte de l'organisation industrielle et non de l'organisation spécifique à chaque entreprise. C'est grâce à l'effet d'agglomération, et de proximité qui permet la baisse des coûts, ainsi que la réussite du district.

Le district industriel désigne une entité socio-territoriale rassemblant un certain nombre de caractéristiques² :

¹ GOUTTEBEL.J.Y, « Stratégies de développement territorial », Economica, Paris, 2001, P108.

² GOUTTEBEL.J.Y, op cité, P107.

- L'existence d'une gamme de PME spécialisées sur une aire géographique bien délimitée et organisées autour d'une industrie dominante ;
- Une interpénétration parfaite entre la communauté locale et les entreprises, propre au partage de la valeur et d'une culture commune ;
- Une organisation industrielle fondée sur un mélange de relation concurrence-coopération ;
- Une atmosphère industrielle résultant de la formation et de l'accumulation de compétences.

L'approche du développement local à partir du district industriel italien a eu des prolongements autour de la notion de « systèmes productifs localisés ».

B) Le système productif localisé (des écoles françaises et américaines)

On peut généraliser la notion du système de production localisé à chaque modèle de production organisé basé sur la présence d'économie externe et de connaissance non transférable qui sauvegarde l'originalité de la trajectoire de développement de ces entreprises¹.

Le SPL bénéficie fortement du rôle actif du territoire qui permet à la collectivité locale de se défendre et se reproduire. Veltz écrit « *le territoire de l'entreprise n'est plus l'addition de processus de localisation plus ou moins indépendant fondé sur l'allocation de ressources banalisés ou génériques, mais sur l'expression de déploiement spatiale de stratégies et d'organisation dans lesquelles les ressources doivent être considéré comme largement construites par l'entreprise elle-même en interaction avec son environnement* ».

De ces définitions, le SPL se caractérise par l'existence des éléments suivants :

- L'existence d'un ensemble de PME locales toutes spécialisées dans une même branche de production. Et se trouvant en proximité géographique, partageants des relations intenses, et de coopération en présence d'institutions flexibles.
- La disponibilité d'une main d'œuvre locale qualifiée et spécialisée, incarnat les valeurs locales, dans les pratiques commerciales ou sur le marché du travail².
- Le Soutien des pouvoirs publics aux initiatives locales, et la participation à l'enclenchement d'une dynamique de développement.

¹Courlet .C, « les systèmes productifs localisés, de quoi parle-t-on ? », Paris, l'harmattan, 1994, P17-18.

² Donsimoni. M, "Savoir-faire, patrimoine et développement local", Séminaire de Formation sur les Systèmes Productifs locaux, Béjaia, Du 14 au 16 Avril 2008, P 34.

2-3-2-Les milieux innovateurs

Dans les années 1980, P.Aydalot, qui est un chercheur de GREMI (groupe de Recherche Economique sur les Milieux Innovateur), propose l'approche par le milieu innovateur. Il s'intéresse au lien qui existe entre l'innovation technique et le territoire et s'interroge sur les nouveaux fondements du développement régional et local, ainsi que le rôle que peut jouer l'innovation dans ce développement.

Ces questionnements, sont le résultat d'une réflexion autour de certains territoires qui innovent et se développent alors qu'ils étaient durant des années sous développés, pendant que d'autres territoires, malgré leurs longue expérience dans l'industrialisation, n'arrive pas à faire face à la crise.

L'approche en terme des milieux innovateurs, essaie d'assembler analyse spatiale et analyse industrielle dans le but d'interpréter les changements des différentes dynamiques spatiales qui étudient les relations entre les entreprises et leurs environnement, ainsi que les modes d'organisations qui les caractérisent.

Ces analyses se centrent sur les relations interentreprises, l'encastrement socio-économique territoriale, et sur le processus d'apprentissage collectif local pour les activités industrielles.

Section 03 : L'expérience Algérienne en matière de développement local

L'échec du processus de développement économique algérien impulsé par le haut au lendemain de l'indépendance, résulte des disparités régionales causées par l'aménagement du territoire, provoquant l'insuffisance en facteurs infrastructurels et la dégradation des conditions de vie sociales, spatiales et économiques. Ces éléments sont à l'origine de l'apparition d'une politique de développement local en Algérie.

3-1- Le processus de développement local en Algérie

3-1-1- La période de planification de 1962 jusqu'aux années 80

L'expérience de « développement local », a vu le jour à la fin des années soixante, au moment du lancement de premier et deuxième plan quadriennal (1970-1973) et (1974-1977). Cette expérience concerne les espaces les plus défavorisés et les communes rurales les plus marginalisées.

A- Les programmes spéciaux à partir de 1966

La politique des programmes spéciaux a été adoptée et mise en œuvre à partir de 1966, avec comme objectif de venir en aide aux régions les plus déshéritées, et enclavées caractérisées par un faible niveau de développement des forces productives, un fort taux de chômage, un faible niveau de revenu, un exode rural et une émigration soutenues. Cette politique a été initiée par le pouvoir central dans le but de d'atténuer localement certaines inégalités trop marquées, particulièrement dans le domaine de l'infrastructure et des équipements collectifs, ainsi que réduire la pauvreté et la précarité de leurs populations qui demeurent défavorisées¹.

B- les programmes d'équipement locaux des communes (PEL) à partir de 1970

Ces programmes venus compléter les programmes spéciaux de 1970 à 1973, ils sont placés sous l'autorité des wilayas, l'objectif d'élaboration de ce plan a été l'élargissement de la participation à la prise de décision aux wilayas, malheureusement ils n'ont pas pu déboucher sur des résultats escomptés, car dans ces programmes la commune est prise comme simple cadre territorial et administratif d'inscription et de réalisation, seul le niveau central a la faculté de modifier et de reformuler tout projet d'investissement jugé incohérent avec le programme de développement régional.

C- Les programmes communaux de développement (PCD) à partir de 1974

C'est durant la période du deuxième plan quadriennal (1974-1977) qu'est apparue et mise en œuvre le plan communal de développement (PCD), en tant qu'instrument de planification décentralisée, a pour but d'apporter des solutions efficaces aux différents problèmes de développement des communes. Cet instrument a été perçu comme vecteur porteur de développement tout en garantissant la valorisation des potentialités locales et la satisfaction des besoins des populations, à travers la participation de ces derniers à la réalisation de leur propre promotion économique sociale et culturelle. Ce plan est sensé redistribuer des revenus en faveur des populations appartenant à des communes plus déshéritées ainsi que freiner le phénomène de l'exode rural².

¹. ABDELMALEKI. L, COURLET. C, « les nouvelles logiques de développement », édition Harmattan, paris, 1996, p337-338.

² AHMED ZAID. M, « le développement local à travers une analyse critique des finances communales de la wilaya de TIZI- OUZOU, Revue campus N°05, p 23.

D- Les programmes des industries locales (PIL) à partir de 1975

Ces programmes avaient comme ambition la correction des défaillances du processus d'industrialisation, par la création d'emplois et la valorisation des ressources locales et leurs mobilisations dans des stratégies de développement économique. Ainsi que la décentralisation de la décision économique et l'autonomie des collectivités locales.

L'application du PIL a donné naissance à un nouveau genre d'entreprises publiques créés par la compétence économique et administrative des collectivités territoriales. Cependant, le manque de moyens, et l'absence d'expérience en matière de gestion industrielle, ont contraint ces dernières à recourir aux interventions de l'Etat¹.

Durant cette période, l'Etat a impulsé des programmes de développement, souvent en échec, à cause notamment de l'incompatibilité de ces projets avec les besoins réels des populations, et les spécificités territoriales. Ce qui a accentué les disparités territoriale et a accru l'exode rural. Cela a duré jusqu'à la fin des années 1980.

3-1-2- La période des réformes de 1980 jusqu'aux années 90

La critique de la politique menée durant toutes ces années a commencé à être formulée dès la fin du second plan quadriennal (1978). On cherche alors les moyens pour corriger les manquements de la décennie passée, en se basant sur un développement qui part de la base, pour satisfaire les besoins essentiellement locaux. De ce fait, la stratégie de développement est réorientée vers la satisfaction des besoins socio-économiques de la population. Cette action est concrétisée par la mise en place d'Agence National d'Aménagement du territoire (ANAT) en 1982, chargée d'élaborer le Schéma National d'Aménagement du territoire (SNAT), les Plans d'Aménagement des wilayas ainsi que le plan d'Aménagement communal en fonction des objectifs fixés par le premier plan quinquennal (1980-1984)².

Après une série de loi, concernant l'organisation territoriale, le nombre de commune et de wilayas a été revu à la hausse pour atteindre les 48 wilayas et 1541 communes (selon le découpage de 1984)³.

¹ ABDELMALEKI. L, COURLET. C, op cité, p 339.

² ABDELMALEKI. L, COURLET. C, op cité, p 340.

³ HACHEMI-DOUICI. N, SI MOHAMMED. DJ, « La problématique du développement économique local et la recomposition du territoire en Algérie : de la construction étatique à la construction libérale », communication cession spéciale, S19, p 11.

Cette période est caractérisée par l'ouverture, et la libéralisation. Le secteur privé a commencé à prendre en charge à côté des organismes publics, concernant les études et la mise en œuvre des projets, mais c'est toujours l'Etat qui décide et finance, la participation de la population reste toujours insignifiante.

Le passage d'un système étatique à un système libéral a été annoncé depuis 1988, où l'Algérie a connu une période néfaste, c'est la grande crise économique. A partir de cette date, l'Etat a été amené à se désengager, il se décharge progressivement de l'administration de l'économie, ainsi les collectivités locales prennent en main leur destinée, elles veillent à développer elles mêmes leurs potentialités locales, en laissant aux populations le soin de se prendre en charge.

Durant les années 1990, le nombre d'entreprise s'est accru et a touché tout les secteurs d'activité, notamment les plus porteurs à l'instar de l'agroalimentaire et la construction¹.

3-2- Les contraintes et perspectives du développement local en Algérie

Comme tout modèle de développement, celui du développement local, trouve des difficultés à s'installer en Algérie. Dans ce point, nous allons présenter les contraintes que rencontre développement local et les perspectives offertes à celui-ci.

3-2-1- Les contraintes de développement local

Malgré les efforts fournis dans la quête du développement économique, les résultats obtenus sont minimes par rapports aux besoins et aux exigences de la population locale, notamment dans les zones côtières et les zones de montagne qui sont les plus fragiles et les plus démunies.

Les différents programmes de développement ayant eu un large impact sur les populations n'ont pas pu modifier les conditions de dégradation et de marginalisation des communes déshéritées auxquelles ils étaient destinés en principe. Ces actions auraient pu cependant donner beaucoup de satisfaction si elles avaient été accompagnées d'explications claires concernant le développement local.

L'existence d'une inégalité territoriale, en termes d'activités et de richesses, suscite l'intervention de l'Etat pour corriger ces défaillances. Cependant, l'action des pouvoirs publics ne

¹ BOUCHETAT. A, « Le développement local en Algérie : Importance de la formation aux nouvelles approches et à l'utilisation d'outils méthodologiques », édition Centre de Recherche en Anthropologie Sociale et Culturelle (CRASC), 1998, P 45.

touche que les chefs lieux et les villages facilement accessibles. En ce qui concerne les investissements, ils sont faibles et non représentatifs dans ces politiques de développement.¹

En Algérie, le développement local est une résultante de décisions centralisées, ne prenant pas en compte les besoins réels de la population. Cette situation du monopole de l'Etat sur le secteur économique a freiné le développement, qui a été accentué par la crise économique des années 1980, qui ont eu comme conséquence la perte d'emplois et l'extension du chômage et de la précarité.

3-2-2- Les perspectives de développement local

Les potentialités dont dispose l'Algérie en termes de ressources matérielles ou humaines, lui permettent de réussir le pari du développement. Cependant l'inefficacité des actions menées depuis l'indépendance, nécessite d'être revues, et corrigées notamment par les nouvelles approches du management et du marketing permettant de gagner en termes d'efficacité.

Dans la continuité du processus de libéralisation, les pouvoirs publics doivent renforcer les mécanismes de contrôle et de suivie d'investissements, en terme d'infrastructures, dont les réalisations sont l'exclusivité de l'Etat, grâce aux moyens financiers que nécessitent ces travaux. L'accord d'une indépendance financière aux collectivités territoriales semble la voie ultime de la mise en œuvre d'une politique de développement local.

La réussite du développement local nécessite l'implication de tout les acteurs, en formant des agents de développement à tous les niveaux. La participation citoyenne, en tant que partie prenante avec une égalité des chances et sans discrimination.

La coordination des acteurs autour de leur territoire semble nécessaire pour l'enclenchement d'une dynamique de développement. Les expériences des autres pays peuvent constituer un modèle à suivre pour réussir le développement local.

¹ SAHLI. Z, « expérience Algérienne en matière de développement local : les plans de développement communal », revus économie rurale, N°166, 1985, p 52-53.

Conclusion

Les différentes initiatives menées par l'Etat depuis l'indépendance pour la quête du développement, n'ont pas donné des résultats concrets sur le territoire. L'échec des politiques centralisées résulte de la non compréhension des besoins réels de la population locale.

Malgré les nombreuses tentatives d'ajustement en matière de développement des territoires, l'accroissement des inégalités en matière de développement entre les différents pays du monde et entre les différentes régions d'un même pays, constitue une menace potentielle pour l'équilibre social, environnemental, économique, voire politique.

Aujourd'hui l'Algérie est confrontée à une crise économique dévastatrice, qui nous amène à exiger un développement par le bas en réponse aux politiques de développement par le haut, résultant du double désengagement de l'Etat, des collectivités territoriales et des entreprises publiques.

Chapitre II

Evolution du secteur agricole en Algérie

Chapitre II : Evolution du secteur agricole en Algérie**Introduction**

L'agriculture se situe au carrefour des problématiques du développement rural et de l'aménagement du territoire. Elle occupe une place primordiale dans le développement économique d'un pays, elle participe dans la création de l'emploi, l'accroissement de la productivité et la répartition des revenus, ainsi que la réduction de la pauvreté notamment dans les milieux ruraux. C'est pourquoi l'agriculture doit être au centre des préoccupations des politiques de développement d'un pays.

A travers ce chapitre, nous allons essayer de présenter les différentes politiques menées depuis l'indépendance à nos jours comme premier chapitre, puis décrire la situation de l'agriculture algérienne dans le deuxième chapitre et enfin, on va essayer de mettre en exergue la place de l'agriculture dans le développement local en troisième chapitre.

Section 01 : Les politiques agricoles menées depuis l'indépendance

Depuis l'indépendance, l'Algérie a adopté différentes politiques agricoles, qui avaient comme objectif principale l'autosuffisance alimentaire, et ce à travers l'accroissement de la production agricole nationale et l'amélioration du niveau de vie dans les milieux ruraux. A travers cette section nous allons voir la succession de ces différentes politiques agricole, que nous pouvons scinder en cinq étapes.

1-1- Autogestion et nationalisation depuis les premières années de l'indépendance

L'autogestion, la première politique agraire de l'Algérie indépendante, sa mise en place répondait à la volonté de constituer un appareil d'Etat qui s'occupe de toute forme d'appropriation, d'exploitation et de gestion des unités agricoles¹.

L'autogestion constituait la voie principale pour l'ouverture de l'Algérie vers le socialisme. En effet, juste après l'indépendance (1962), les ouvriers agricoles salariés des domaines coloniaux occupent les terres laissées vacantes suite au départ des colons, alors que les domaines restés entre les mains des colons furent nationalisés en 1963 (décrets de mars 1963). « Ces terres furent alors regroupées et organisées en grands domaines, formellement autogérés, mais en réalité très contrôlés par l'Etat. Parmi ces terres, près de 250.000 hectares furent alloués en 1966 aux anciens combattants, regroupés dans quelque 350 coopératives de production. Peu après, en 1971, le secteur autogéré fut

¹NADIR. M.T, l'agriculture dans la planification en Algérie de 1967 à 1977, édition, OPU, Alger, 1982.

mis sous la tutelle d'une nouvelle institution : l'Office National de la Réforme Agraire (ONRA) »¹. Les exploitations qui sont restées privées après la phase de nationalisation, ont bénéficié d'une aide de l'Etat en crédits et moyens de production (matériels, semences, engrais...). Mais cette manne connaîtra une restriction sévère à la fin des années soixante².

1-2- Réforme agraire des années 1970 « La révolution agraire »

Cette révolution agraire devait reposer essentiellement sur la réforme agraire et sur une organisation de l'économie de type socialiste. Elle a pour but d'atteindre un développement dans le secteur et rattraper le retard cumulé par le billet de la modernisation³ (utilisation des engrais, semences sélectionnées, matériels modernes, construction de bâtiments de l'exploitation, exploitation des terres laissés en jachère,...etc.) constituant un stimulant pour l'industrie.

Au nom du principe que la terre appartient à celui qui la travaille, la révolution agraire de 1971 énonçait que nul ne pouvait posséder ou exploiter une terre s'il ne la travaillait pas. La réforme agraire « ne signifie pas seulement réforme des structures agraires et modification des rapports de production mais tout autant transformation des conditions physiques, économiques et sociales de l'activité agricole et modernisation des systèmes de production »⁴. En effet, la révolution agraire a été écartée de toute intervention décisive des masses paysannes, elle représente un ensemble de textes à appliquer.

Cette période a connu la création de 6.000 coopératives agricoles (les terres nationalisées sont allouées à un groupe de travailleurs pour être exploitée collectivement) dont la plupart étaient des coopératives de production de la révolution agraire (CAPRA). Un réseau de plus de 750 coopératives agricoles polyvalentes communales de services (CAPCS) distribuait les intrants et les services à des prix soutenus⁵.

La révolution agraire constitue un moyen de promouvoir les activités du secteur de l'agriculture et l'épanouissement de la société rurale. Un ensemble de contraintes apparues au milieu des années soixante-dix (attributaires peu qualifiés, déficits, faible productivité, et le rejet des lois de la réforme agraire par la majorité des populations rurale et urbaine, très peu convaincues des thèses socialistes...) va entraîner un ralentissement du rythme d'application de la réforme agraire, avant de donner lieu à son arrêt en 1980.

¹ Bencherif. S, « L'élevage pastoral et la céréaliculture dans la steppe algérienne, Evolution et possibilités de développement », Thèse de doctorat, 2011, P 62.

² BEDRANI. S, « L'agriculture algérienne depuis 1966 », éditions OPU, Alger, 1981, P 78.

³ BENHOURIA. T, « l'économie de l'Algérie », éditions Librairie François Maspero, Paris, 1980, P 174.

⁴ BENACHENHOU. A, « Planification et développement en Algérie 1962-1980 », éditions, p31.

⁵ Bencherif. S, op cite, P63.

La révolution agraire engagée dans la poursuite d'objectifs utopiques a connu d'avance le risque de n'aboutir qu'à des résultats démesurément plus réduits, elle a certes eu l'immense mérite de supprimer certaines formes exploiteuses de rapport de production, mais elle est loin d'avoir créé les conditions d'amélioration de la vie et de travail dans les campagnes.

1-3- Restructuration et libéralisation de l'agriculture durant les années 1980 à 1990

Durant cette période, et face aux difficultés liées à la gestion des exploitations autogérées, et la stagnation de la production agricole, plusieurs réformes concernant le domaine agricole ont été adoptées et introduites d'une manière progressive.

L'objectif escompté à travers ces différentes réformes a été la promotion du monde rural et l'autosuffisance alimentaire. Pour cela, de nouvelles mesures concernant l'ouverture du marché, accompagnées par la restructuration des terres agricoles en domaines agricoles socialistes (DAS), constituant de vastes espaces de terres agricoles, appartenant à l'Etat et gérés par les agriculteurs. Cependant, ces restructurations de 1981 n'ont pas pu apporter une solution aux différents problèmes qui persistent toujours, notamment en ce qui concerne la structure foncière, le financement ainsi que les problèmes de gestion¹.

En 1987, et suite à l'échec des domaines agricoles socialistes (DAS), une nouvelle réforme est mise en place, elle consiste à distribuer les terres du domaine privé de l'Etat aux salariés du domaine agricole qui ont bénéficié du statut d'exploitant agricole, sous deux formes d'exploitations agricoles individuelles (EAI) ou d'exploitations agricoles collectives (EAC). Le but de cette réforme était de réduire la superficie des exploitations pour une meilleure gestion.

Durant cette période, certains agriculteurs ont repris possession de leurs anciennes terres saisies lors de la révolution agraire, suite à la loi d'orientation foncières de 1990, avec une réorganisation du système coopératif.

En 1994, l'Etat s'est complètement désengagé de sa fonction d'encadreur du secteur agricole, une mesure édictée dans les programmes d'ajustement structurels du secteur agricole (PASA), qui en plus prévoyait la libéralisation des prix, que ce soit dans le processus de production ou dans la matière première, ainsi qu'une réduction des barrières douanières.

« Le premier bilan de la politique agricole et agraire était le renforcement de la dépendance alimentaire du pays vis-à-vis des marchés extérieurs, pour les principaux produits alimentaires de

¹ TEMMAR. H. M, Stratégie de développement indépendant, le cas de l'Algérie : un bilan, OPU, Alger, 1983, P 98.

base. Cette dépendance augmente la vulnérabilité et la fragilité alimentaires du pays, contraint de faire appel à l'importation pour se nourrir »¹.

Nous pouvons dire que le premier bilan des différentes politiques agraires adoptées durant cette période avait comme ambition l'autosuffisance alimentaire, et la minimisation de la dépendance vis-à-vis des autres pays, qui ne cesse d'accroître la fragilité alimentaire du pays.

1-4- Le Plan National de Développement Agricole (PNDA) en 2000

Plan National de Développement Agricole (PNDA), lancé en 2000 qui consiste à responsabiliser davantage le producteur, et soutenir les différentes initiatives d'investissement dans le secteur et notamment dans les milieux ruraux, ainsi que la recherche d'un développement économique sain et durable².

Parmi les ambitions de ce plan d'aide, nous trouvons, la redynamisation de l'agriculture algérienne et la minimisation de sa dépendance vis-à-vis des marchés extérieurs. Ainsi que le développement de l'irrigation pour étendre les superficies agricoles utiles, et valoriser les ressources hydriques. Ces aides sont destinées aux exploitations qui jouissent de certaines exigences d'éligibilité édictées par l'Etat.

En 2002, la vision du développement agricole et rural a été changée, suite à la mise en place d'un modèle nouveau de financement, qui est le programme national de développement agricole et rural (PNDAR), qui cible le développement de l'activité agricole et le monde rural, impliquant dans son action, des organismes d'assurance, des fonds de régulation, des organisations professionnelles, des organismes bancaires et des institutions de développement.

A travers cette démarche, l'Etat essaye de mettre en place une politique d'appui par les différents fonds de développement, et des mutuelles destinés aux agriculteurs, qui lui permettront de se désengager de ce secteur et d'en garder que le rôle de régulateur. Ce suivi des agriculteurs se fait via les différentes caisses mutuelles et les chambres agricoles de wilaya.

L'objectif principal de cette nouvelle politique, est d'améliorer la sécurité alimentaire du pays tout en visant³ :

- la continuité et la durabilité de cette sécurité alimentaire du pays ;
- La favorisation des productions constituant un avantage comparatif et leur exportation ;

¹BOUDERSA. M, la ruine de l'économie algérienne sous CHADLI, éditions RAHMA, 1993, p 142

²BOUAMMAR. B, le développement agricole dans les régions sahariennes, thèse de doctorat, janvier 2010, p52.

³ZOUBEIDI. M et GHARABI. D, « Impact de PNDA sur la performance économique des filières stratégiques en Algérie : cas de filière lait dans la wilaya de Tiaret », Revue Ecologie- Environnement, 2013, P 64.

- L’encouragement de l’investissement agricole, ainsi que la sauvegarde et l’accroissement des emplois dans ce secteur ;
- L’élévation des revenus des travailleurs agricoles et l’amélioration de leur niveau de vie ;
- L’intégration de l’agriculture dans l’économie algérienne, et l’amélioration de sa compétitivité sur le marché ;

La concrétisation de ces objectifs passe par l’insertion de ces programmes d’aides touchant toutes les activités agricoles, dans tout le territoire national. Parmi ces programmes nous pouvons citer¹ :

1. Le programme de développement des productions agricoles de large consommation et celles à avantage comparatif avéré : Il est mis en place par les promoteurs et les exploitants, avec l’aide financier de l’Etat via trois fonds de développement, qui sont :
 - Le Fonds National de Régulation et du Développement Agricole (F.N.R.D.A) ;
 - Le Fonds de Lutte contre la Désertification et de Développement du Pastoralisme et de la Steppe (F.L.D.D.P.S) ;
 - Le Fonds de Développement Rural et de Mise en Valeur des Terres par la Concession (F.D.R.M. V.T.C).
2. Le programme d’adaptation des systèmes de culture aux conditions des différents milieux naturels;
3. Le plan national de reboisement : l’objectif de ce programme est l’encouragement du reboisement et son utilisation à des fins économiques ;
4. Le programme de développement des zones de parcours et de production de steppe ;
5. Le programme de mise en valeur des terres par la concession et celui de sa mise en valeur dans le sud en leur donnant une nouvelle dynamique de valorisation.

En plus de ces programmes que nous avons cité précédemment, le P.N.D.A envisage la promotion de l’agriculture biologique, la préservation et l’amélioration des races des produits agricoles locaux, grâce au développement de la génétique, afin de réaliser un développement sain et durable.

Ces nouveaux programmes se chargent de trois préoccupations essentielles :

- L’amélioration de la productivité, par l’extension des surfaces agricoles utiles ;
- La préservation et la protection de l’environnement et des ressources naturelles.

¹BOUGHABA. F.E.Z, Contribution à l’étude de l’impact du plan national de développement agricole (PNDA) sur le développement de l’agriculture dans la région de OUARGLA, mémoire d’ingénieur, 2008, p 17.

1-5- La politique du renouveau agricole à partir de 2008

1-5-1- La consistance de la politique du renouveau agricole

Mise en place à partir de 2009, cette politique est dans le même sillage de la politique agricole des années 2000 (PNDA, PNDAR), l'un des principaux objectifs de la politique de renouveau agricole et rural est de réduire la facture alimentaire et de faire en sorte que les différents acteurs s'orientent vers la production locale en se basant sur l'approche participative et la modernisation de l'appareil de production.

L'élaboration de cette politique remonte à 2009, elle s'insère dans la même logique que les autres politiques des années 2000 qui l'ont précédé (PNDA, PNDAR). L'objectif de la mise en place de la politique du renouveau agricole et rural a été la baisse de la facture liée aux importations alimentaires, par la modernisation des modes de productions et l'orientation des différents acteurs vers la consommation des produits locaux.

La mise en marche de cette politique repose sur des démarches stratégiques élaborées dans le but de réconforter et de renforcer la vulnérabilité de la sécurité alimentaire du pays, d'une façon structurée à travers des partenariats publics-privés, avec la coopération de tout les acteurs, et notamment avec l'enclenchement d'une gouvernance nouvelle dans le secteur agricole, à travers l'accompagnement et le soutien de :

- L'augmentation en terme de production des produits de larges consommations (lait, blé dur,) et avoisiner le taux de couverture des 75% des besoins nationaux ;
- La diffusion de l'information et la recherche d'innovation en termes de nouvelles technologies agricoles (fertilisation des terres, irrigation adaptée, mécanisation de la production, utilisation des semences et géniteurs améliorés...);
- L'organisation et la modernisation des réseaux de collecte, de commercialisation des produits locaux, et d'approvisionnement en intrants et services à l'agriculture ;
- L'installation des systèmes de régulations entre professionnels, rassemblant les différentes composantes concernant les productions des produits de larges consommations, à l'exemple du lait, des céréales et de la pomme de terre, oléiculture et viandes ,etc.
- La généralisation des nouveaux systèmes d'irrigation et la stabilisation des marchés ;
- L'amélioration des capacités et des techniques de stocks en termes de plants, semences, et géniteurs.

1-5-2- Les trois piliers de la politique de Renouveau Agricole et Rural

Comme toute politique agricole, celle de Renouveau Agricole et Rural avait comme ambition la réalisation de la sécurité alimentaire. Cette politique comporte trois axes d'action :

- Le Renouveau Rural ;
- Le Renouveau Agricole ;
- Le Programme de Renforcement des Capacités Humaines et de l'Assistance Technique (PRCHAT).

A- Le Renouveau Agricole

Ce volet s'intéresse à la rentabilité du secteur agricole et sa dimension économique, afin de garantir la durabilité de la sécurité alimentaire nationale. Cela peut se réaliser à travers trois actions ¹:

- **La mise en marche des programmes d'intensification et de modernisation** : ils ont pour mission l'amélioration et l'augmentation de la production agricole et de la productivité, ainsi que l'instauration de nouvelles filières prioritaires qui sont en nombre de 10, à savoir : le lait, les céréales, les légumes secs, la pomme de terre, la tomate industrielle, l'oléiculture, arboriculture, phoeniciculture (culture du palmier dattier), aviculture et viandes rouges.

- **Lancement d'un système de régulation des marchés** : Ce système à deux ambitions de base, la première consiste la stabilisation de l'offre concernant les produits de première nécessité, et la seconde consiste à protéger les revenus des agriculteurs.

- **La mise en actions des mécanismes de sécurisation et incitation à l'activité agricole:**

Le but de cette démarche concerne l'installation des différents mécanismes et organismes permettant de faciliter l'activité agricole. A l'exemple du crédit de campagne sans intérêt, le dispositif d'assurance contre les baisses de productivité et les désastres agricoles, la consolidation du crédit leasing pour l'acquisition de matériels et de machines agricoles, installation de la mutualité agricole rurale de proximité, le soutien aux professionnels de l'agriculture et à leur coordination, etc.

B- Le Renouveau Rural

Le programme du Renouveau Rural a pour objectif le développement harmonieux, équilibré et durable des territoires ruraux. Il met en avant l'idée selon laquelle il n'y a point de développement sans intégration à la base des interventions et sans une mutualisation des ressources et des moyens, à travers la mise en œuvre des projets de proximité de développement rural intégré (PPDRI), pris en charge par les acteurs locaux.

Ce programme cible prioritairement les zones où les conditions de production sont les plus difficiles pour les agriculteurs (montagnes, steppe, Sahara) et une gouvernance forestière plus efficace, en particulier en matière de maîtrise des feux de forêts. Il vise à réinsérer dans l'économie nationale les zones marginalisées en mettant en valeur les ressources locales et les produits de terroir

¹ <http://www.agriculture.gouv.fr>

jusqu'à négligés. Ces zones sont ainsi appelées à devenir une source potentielle d'exportations agricoles algériennes.

Il s'appuie sur cinq programmes d'actions : protection des bassins versants, gestion et protection des patrimoines forestiers, lutte contre la désertification, protection des espaces naturels et des aires protégées et mise en valeur des terres.

Le tableau suivant montre l'évolution annuelle des PPDRI lancés en Algérie (2009-2014)

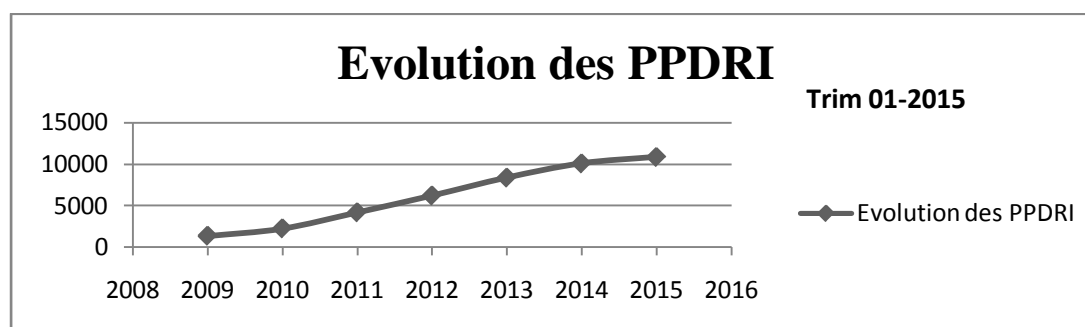
Tableau N°01 : Evolution annuelle des PPDRI lancés entre 2009 et 2014

Année	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Evolution des PPDRI	1.336	2.226	4.165	6.193	8.353	10.065	10.842

Source : Ministère de l'agriculture et de développement rural, 2014.

On constate d'après le tableau que les PPDRI sont en progression rapide durant la période allant de 2009 à 2014, passant de 1.336 programmes en 2009 à 10.842 programmes en 2014. Ces résultats montrent la volonté de l'Etat pour la relance des projets de renouveau agricole et rural sur le territoire national.

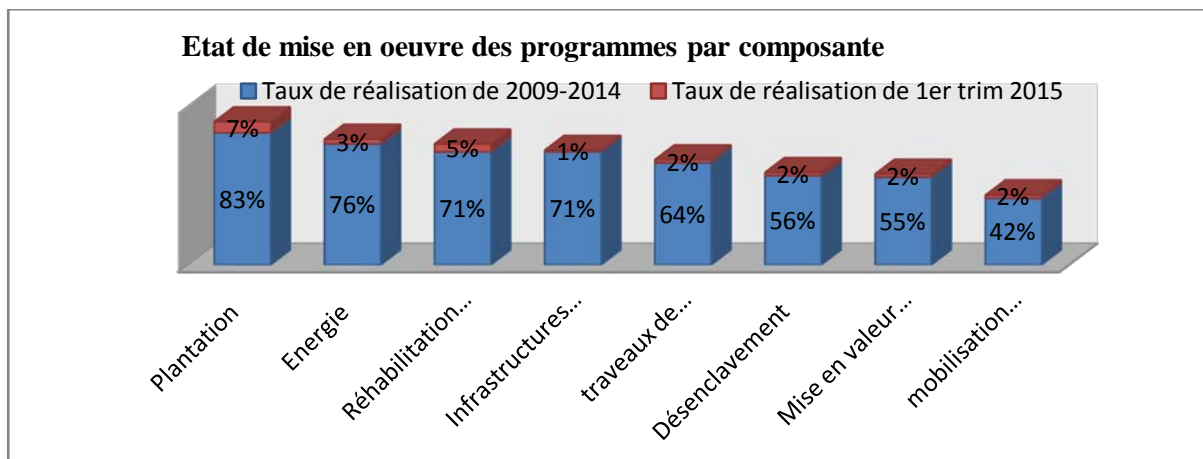
Figure N°02 : Evolution annuelle des PPDRI



Ces programmes sont mis en œuvre à travers les différentes composantes suivantes :

La plantation, la réhabilitation des forêts, la conservation de l'eau et des sols, la mobilisation de la ressource en eau, la mise en valeur des terres, le désenclavement des territoires ruraux, les infrastructures et équipement forestiers, l'énergie solaire, l'élevage et l'éducation environnementale.

Figure N° 03 : Etat de mise en œuvre des programmes par composante



Source : Ministre de l'agriculture et de développement rural, 2014.

C) Le Programme de Renforcement des Capacités Humaines et de l'Assistance Technique (PRCHAT)

Ce pilier est mis en place pour répondre à diverses difficultés auxquelles sont confrontés les agriculteurs, en matière d'intégration dans cette politique de Renouveau Agricole et Rural, causé notamment par leurs nouveaux rôles et la dispersion des diverses formes d'organisation. Ce programme inscrit le pays dans une nouvelle voie¹ :

- De l'actualisation et la modernisation des méthodes de l'administration agricole;
- De plus en plus d'investissements dans la formation, la vulgarisation et la recherche scientifique et les mettre à la disposition des agriculteurs ;
- L'amélioration des ressources humaines et matérielles des différentes institutions et organismes de soutiens aux acteurs du secteur agricole ;
- Le développement et l'amélioration de la qualité des contrôles et de suivie vétérinaires et phytosanitaires, ainsi que la préservation des différentes semences et plants.

Ce tableau représente l'évaluation des activités réalisées dans le cadre (PRCHAT) de 2010 à 2014

¹ Le renouveau agricole et rural en marche, revue et perspectives, Mai 2012, (www.minagri.dz).

Tableau N°02 : Bilan chiffré des activités réalisées dans le cadre du PRCHAT en Algérie

Bilan chiffré des activités réalisées dans le cadre du PRCHAT (2010-2014)		
Volet	Bénéficiaires	
Formation	284.935	116.823 cadres
	personnes formés	162.413 agriculteurs et éleveurs
	dont :	5.700 autres (porteurs de projets, opérateurs...)
Vulgarisation	1.033.789 dont :	911.547 agriculteurs et éleveurs
		72.923 cadres
		49.319 jeunes bénéficiaires de nouvelles exploitations agricoles et d'élevages
Recherche	297 projets dont 207 nationaux et 90 coopérations internationales 250 Publications et 830 communications	
Ces actions et projets ont touché toutes les filières notamment les filières stratégiques		

Source : Ministère de l'Agriculture et de Développement Rural, 2014.

La stratégie du gouvernement concernant le quinquennale 2015-2019, envisage de procéder à des changements sur le plan économique, en poursuivant sa lancée dans l'édification des infrastructures, ainsi que l'adoption d'une politique de promotion et d'encouragement des investissements.

Les pouvoirs publics espèrent la réalisation du développement économique à travers ses différentes politiques, qui sera enclenché par l'amélioration du climat des affaires qui règne dans le pays, par la levée des différentes contraintes que rencontrent les professionnels du secteur, en termes d'investissement.

Le plan d'action du gouvernement pour la période quinquennale 2015-2019 prévoit au plan économique, la poursuite de l'effort de développement des infrastructures et la mise en place d'une politique résolue d'encouragement de l'investissement national et étranger.

Le gouvernement entend ainsi faire de l'amélioration du climat des affaires le fer de lance de ses politiques innovantes en matière de développement économique, par une levée des contraintes entravant l'essor de l'entreprise et de l'investissement au triple plan des procédures, des délais et des coûts.

L'Etat espère par ses politiques agricoles d'arriver à une forte croissance et la maintenir dans le temps, en commençant par l'amélioration des mesures techniques telle que l'extension de la surface agricole irriguée pour atteindre un million d'hectares supplémentaires.

Section 2 : La situation de l'agriculture algérienne

L'agriculture constitue une priorité des autorités algériennes pour réduire sa dépendance alimentaire, et diversifier son économie de «rente pétrolière». Elle a des potentialités importantes à valoriser qui lui assurent des avantages malgré les contraintes qui entravent son progression.

2-1-Spécificités et importance du secteur agricole

2-1-1-Spécificités du secteur agricole

L'agriculture est un secteur économique où l'intervention étatique est présente en permanence depuis plus d'un demi-siècle dans la majorité des pays. En effet, l'agriculture est un secteur économique qui comporte certaines spécificités qui font que l'intervention publique peut parfois être nécessaire et/ou souhaitable dans l'intérêt des producteurs, des consommateurs et des citoyens.

L'agriculture participe à la vie sociale grâce aux divers emplois qu'elle crée pour la société. L'incapacité de substitution aux denrées alimentaires, conduit les gouvernements de tout pays à veiller à ce que leurs populations accèdent à une alimentation, abondante et saine.

La production agricole à la différence de la production industrielle met en œuvre de la matière vivante dont les conditions d'existence sont déterminées par les caractéristiques du sol (structure, texture), de l'eau (quantité et qualité) et du climat (température, humidité, vent, ensoleillement, etc.). Le sol et le climat, considérés comme ressources naturelles constituent en fait les conditions plus ou moins favorables au développement des plantes et des animaux utiles à l'homme. Livrées à elles même, ces conditions naturelles, très peu modifiables dans le temps du moins à l'échelle d'une vie humaine, seront grâce au travail humain parfois transformées et souvent corrigées et améliorées pour aboutir à une « artificialisation du milieu » favorable aux cultures.

L'existence de ressources naturelles et humaines étant un préalable à toute production agricole. D'autres ressources matérielles également indispensables sont utilisées soit pour rendre le travail plus efficace (matériel de labour et de récolte) ou fournir aux plantes des éléments nutritifs nécessaires à leur croissance (engrais, eau) et les protéger contre leurs ennemis (produits phytosanitaires et pharmaceutiques) ou encore préserver les récoltes des intempéries et créer des conditions propices à l'élevage des animaux (bâtiments d'exploitation et de stockage). L'ensemble de ces ressources concourt à la réalisation d'un certain volume de production agricole¹.

¹BOULKEDDID. T, l'utilisation des ressources productives dans l'agriculture algérienne : Evolution et Perspectives, mémoire de magister, 2014, P 25.

2-1-2- Importance de l'agriculture

L'agriculture occupe une place importante dans l'activité économique, elle est stratégique dans la mesure où elle permet la réalisation de l'autosuffisance alimentaire et la participation aux échanges extérieurs, et peut même être une arme verte.

L'agriculture entretient des relations en amont et en aval avec les autres secteurs d'activités, principalement celui de l'agroalimentaire. Dans l'histoire, c'est le surplus agricole qui a procuré des revenus permettant l'enclenchement de la révolution industrielle en Europe, alors qu'en Algérie, elle n'en a pas abouti à celle-ci.

Si dans le monde, l'activité agricole est une source de devises et de richesses. En Algérie, elle n'est que garant d'un minimum de sécurité alimentaire, par une utilisation rationnelle des facteurs de production et une allocation des ressources, ce qui va lui permettre d'être concurrentiel sur le marché et de faire part aux exportations.

Les échecs et dysfonctionnements régissant l'activité agricole en Algérie, n'excluent pas l'existence des potentialités qui constitueront une fois valorisées, la base d'un secteur agricole orienté vers l'extérieur avec des retombées positives sur l'économie et sur la balance commerciale. L'analyse de ces diverses préoccupations, via une grille adéquate, contribueront à réfléchir sur les vrais questions de l'agriculture, et les prérogatives de son développement, qui avoisinent difficilement les 10 à 12% du Produit Intérieur Brut.

En effet, la lenteur de l'évolution de l'agriculture algérienne, s'explique par l'inefficacité des différentes politiques agricoles et les mutations qu'elles ont subies depuis l'indépendance.

Les nouvelles stratégies du développement agricoles doivent prendre en compte tous ces préoccupations en s'insérant dans un dialogue constructif entre l'Etat et les autres acteurs de l'agriculture, ainsi que la prise en compte de son caractère inépuisable et renouvelable qui la rend si intéressante et un secteur prioritaire dans le développement.

La sécurité alimentaire de la population nécessite une bonne organisation des terres agricoles et une meilleure gestion concernant le travail agricole, en termes de distribution des produits, et la répartition des revenus, ce qui exige une meilleure compréhension des relations complexes entre les différents acteurs. Ces questionnements dépendent aussi des marchés mondiaux des produits alimentaires dont les greniers sont dans les pays développés¹.

Les différentes politiques engagées depuis l'indépendance, semblent ne pas trouver la clé du succès de l'agriculture algérienne. Les diverses dimensions culturelles sociales et économiques qui

¹GUERRAD. C, la question du foncier agricole algérien, entre discours et actions, cas de la wilaya de Skikda, mémoire de magister, 2004, p19.

entourent l'activité agricole procurent à celle-ci, une position importante dans la réalisation d'un développement économique, avec des retombés sur la société¹.

Après de multiples réformes engagées depuis l'indépendance du pays, un plan national de développement agricole et rural a été élaboré et mis en œuvre qui touche à la dimension économique, social et culturelle du monde rural dans son ensemble où vit près de 42 % de la population totale du pays. Il s'agit d'une tentative ambitieuse de relance du processus d'investissement dans l'agriculture. Il s'agit, d'une reformulation de la stratégie de reconstruction du territoire agricole, qui devra être basée sur la revitalisation de l'espace rural.

2-2- Le potentiel productif agricole et son évolution en Algérie

2-2-1- Répartition de la superficie totale de l'Algérie

Depuis 1962, l'Algérie s'est lancée dans une quête de développement économique et social du pays, et plus particulièrement le monde rural, longtemps négligé, qui regorge de potentialités agricoles.

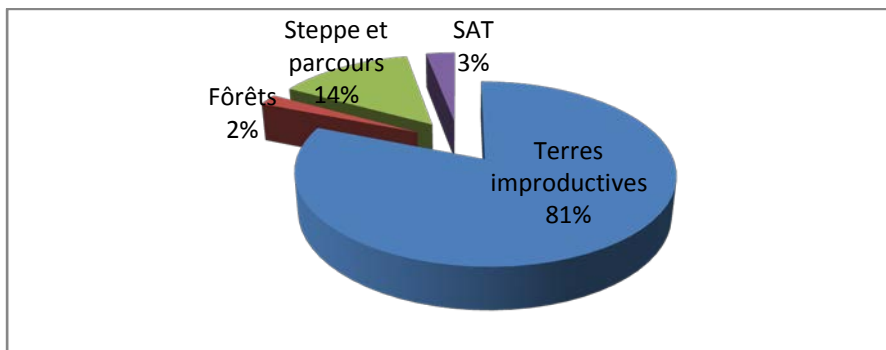
L'immensité de la superficie nationale, avec 238 millions d'hectares, comportant, des terres improductives estimées à 191 millions d'hectares (81% de la superficie totale), terres forestières d'une superficie de 4,3 millions d'hectares (2%), les parcours et la steppe couvrent environ 34,3 millions d'hectares (14%). La superficie agricole totale (SAT) couvre 8,2 millions d'hectares, c'est à dire (3%) de la superficie totale de l'Algérie, dont environ 880 000 ha sont des Bâtiments et de chemins, etc.

La superficie agricole utile (SAU) est la zone d'activité agricole, comprenant ²:

- les cultures herbacées couvrant 3,4 millions ha, soit (46.4%) du total.
- Des terres au repos (jachères) avec 3,3 millions ha, soit (45.2%) du total,
- Des plantations fruitières avec 576 990 ha, soit (7.03%) du total,
- Des vignobles sur une superficie de 81 550 ha, soit (0.99%) du total
- Des prairies naturelles représentant 23 640 ha, soit (0.28%) de la superficie agricole totale.

¹GUERRAD. C, op cite, p19.

² BOULAHIA. L, Contribution des assurances agricoles au développement rural durable en Algérie, cas de la caisse régionale de mutualité agricole (CRMA) de la wilaya de Constantine, mémoire de magister, 2008.

Figure N°04: la répartition de la superficie totale de l'Algérie

Source : BOULAHIA. L, « contribution des assurances agricoles au développement rural durable en Algérie cas de: la Caisse Régionale de Mutualité Agricole (CRMA) de la wilaya de Constantine », mémoire de magister 2008.

2-2-2- Le potentiel productif agricole de l'Algérie

L'étendu du territoire en Algérie offre une diversité de sol et de climat, ce qui différencie les systèmes de production de l'activité agricole à l'instar des modes extensifs ou intensifs. Cependant, malgré cette immensité du territoire, la nature l'a désavantagé en le dotant pas des terres fertiles et d'un climat favorable à l'émergence de l'agriculture¹.

En effet, l'étroitesse des surfaces agricoles utiles (SAU), associée à une faible irrigation, et un manque de connaissance en agro-pédologie², sont les principales caractéristiques de l'agriculture nationale.

La part en SAU a baissé de deux tiers durant ces trente dernières années, elle a été de 0,30 ha/habitant en 1990, contre 0,73 ha/habitant en 1962, derrière le Maroc (0,35 ha) et la Tunisie (0,63 ha). Ajoutant à cela le taux des terres agricoles qui disposent de potentialités favorables, ne représentent qu'un cinquième de la SAU.

Les terres qui ont une pluviométrie importante, dépassant les 450 mm, représentent moins de ¼ des SAU, et plus de 40% des terres restantes sont laissées en jachère.

La principale limite de l'activité agricole des zones de grandes cultures est la ressource hydrique, qui résulte du manque de connaissances en termes d'aptitudes agro-pédologiques, qui n'ont pas été contrebalancé par un processus d'intensification agricole et d'irrigation, qui ne concerne que 4% des SAU, c'est-à-dire entre 280.000 et 300.000 ha.

¹BOULKEDDID. T, op cite, P 29.

² L'agro-pédologie permet de caractériser les propriétés physiques, chimiques et biologiques des sols de façon à améliorer leur fertilité.

Les investissements réalisés durant la période allant de 1970 à 1980 sont d'un montant de 2 milliards de dinars par an, qui n'a pas pu couvrir toutes les infrastructures nécessaires à l'agriculture, tels que les réseaux d'irrigation et de drainage.

2-3- Les principaux facteurs à l'origine de la régression de l'agriculture algérienne

Les nombreuses réformes appliquées au développement agricole, n'ont suffi qu'à la satisfaction de 55% des besoins alimentaires et un taux de 11% dans le PIB, débloquant ainsi l'un des budgets les plus importants dans le monde, pour les importations alimentaires¹.

Les facteurs à l'origine de la régression de l'agriculture algérienne peuvent être les suivants².

2-3-1- La situation alimentaire du pays

Les pouvoirs publics, par les différents programmes de développement de l'agriculture, ont essayé d'améliorer les méthodes de production et la diminution de la facture alimentaire annuelle³.

En Algérie, les importations permettent de répondre à 75% de l'ensemble des besoins alimentaires du pays, Le gouvernement souhaite depuis longtemps pouvoir réduire cette proportion en améliorant les méthodes nationales de production. Pour le moment, ce sont les variations climatiques qui ont la plus forte incidence sur le rendement agricole national d'une année à une autre.

L'état de la balance commerciale, démontre que les importations agricoles ne sont pas compensées par des exportations agricoles, qui n'en couvrent qu'une partie souvent négligeable.

Tableau N° 03 : Importation de quelques produits en Algérie (en millions de dollars)

Produit	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Blés	1.394	3.174	1.830	1.252	2.848	2.129	2.123	2.371
Lait en poudre	975	1.163	799	902	1.360	1.091	1.069	1.795
Sucre	413	411	541	646	1.119	961	881	840
Mais	517	671	407	638	999	942	892	977
Huiles de soja	258	407	315	398	615	572	663	566
Café non torréfié	221	302	231	213	310	339	316	307

Source: Elaboré par nous même à base des données de l'Agence Nationale de Développement et de l'investissement.

¹ Document, Algérie en quelques chiffres, 2001

² Document de Banque Mondiale, 2013.

³ Document de ministère de l'agriculture et de développement rural, 2003.

Nous constatons que les importations ont connu une évolution fluctuante depuis l'année 2007, car la production locale n'arrive plus à satisfaire la demande qui ne cesse de croître, en raison de l'accroissement de la population démographique, mais aussi aux changements des cours de pétrole qui influence sur la trésorerie du pays.

Tableau N°04 : la balance commerciale agricole algérienne (en millions de dollars).

Année	2009	2010	2011	2012	2013
Importations	5.863	6.058	9.850	8.983	9.580
Exportations	113	315	355	313	402

Source: Elaboré par nous même à l'aide des statistiques du « commerce extérieur de l'Algérie »

Le tableau ci-dessus nous montre que la balance commerciale agricole algérienne est déficitaire, et ce depuis des années, où les exportations n'arrivent pas à compenser les importations en la matière. Les exportations algériennes n'en couvrent qu'une petite partie des importations agricoles, qui ne dépassent pas 5%.

2-3-2- Le poids de la croissance démographique

Le tableau n° 05 nous montre la forte croissance démographique qu'a vécue le pays, caractérisée par une répartition inégale sur le territoire national, en s'associant à la faible production agricole, ils participent à créer l'insuffisance alimentaire.

Tableau N°5 : La croissance démographique en Algérie (2000-2014).

Année	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
population (en millions d'habitants)	30,41	34,59	35,26	35,97	36,71	37,49	38,29	39,11

Source : Elaboré par nous même à base de données de l'ONS.

2-3-3- La détérioration des sols

Les terres agricoles sont confrontées au problème de la dégradation des sols, ce qui est causé à la base, par l'érosion éolienne et hydrique, et aggravée par les pratiques humaines inappropriées¹.

¹ ABDELJALIL. M.C, suivi sanitaire et zootechnique au niveau d'élevages de vaches laitières, mémoire de magister en médecine vétérinaire, 2005, P 54.

2-3-4- L'insuffisance des ressources en eau

L'Algérie dispose de 19,4 Milliards de m³ d'eau, comportant 12,4 Milliards de m³ sur la surface, 2 Milliards de m³ d'eau souterraines du Nord et 5 Milliards de m³ d'eau souterraines dans le sud. Cette ressource se raréfie à cause notamment de la pollution qui la menace.

2-4- Les contraintes du développement agricole en Algérie

L'activité agricole trouve des difficultés à se moderniser, et ce à cause des multiples problèmes qui régissent sur cette activité en Algérie. Ces contraintes peuvent être naturelles liées aux conditions agro-climatiques, sociales liées aux mœurs et aux traditions, et historiques, ainsi que les divers handicaps rencontrés en terme de techniques et d'organisation de l'agriculture, ainsi que la répartition inégale des surfaces agricoles utiles sur le territoire¹

La formation agricole est l'un des maillons faibles de cette activité. En effet, 65% des chefs d'exploitations n'ont aucune instruction, et seulement 1% ont un diplôme universitaire et les 2,5% qui ont une formation dans le domaine agricole, n'ont pas fait de pratiques sur le terrain lors de ces formations.

Le foncier destiné à l'agriculture représente 8,45 millions d'hectares, soit un taux de 3,2% de la superficie totale, dont seulement 65 % sont exploitées. La SAU est en perpétuelle diminution à cause notamment de la forte croissance démographique, de la désertification, ainsi que de l'urbanisation non maîtrisée qui a consommé 160 000 ha depuis 1962.

Les différentes contraintes d'ordre sociale, économique et organisationnelles, sont dû aux problèmes d'intégration de ces exploitations dans leurs environnement, où seulement 14,3% des agriculteurs sont adhérents d'une association agricole, 8% ont souscrit une assurance, et pas plus de 2% tiennent une comptabilité, et 13% qui ont recours aux crédits bancaires. La mauvaise organisation de la commercialisation et du stockage met les agriculteurs en position de faiblesse face aux intermédiaires.

Section 3 : l'agriculture au service de développement local

Le monde rural, avec son caractère agricole et sa diversité, peut constituer une source de développement économique. Les potentialités économique, sociales ou environnementales qui le composent, procure à l'agriculture une place essentielle dans l'enclenchement d'une dynamique de développement des territoriales ruraux.

¹ Recensement Général Agricole, 2001.

3-1- La place de l'agriculture dans l'économie nationale

3-1-1- La production

Le secteur agricole qui assure 25% des besoins alimentaires actuels du pays a réalisé un taux de croissance annuel moyen de 11% entre 2010 et 2014¹.

Depuis 2010, l'activité agricole est confrontée à la politique agricole de Renouveau agricole et Rural qui prévoyait la réalisation de l'autosuffisance alimentaire, qui reste dépendante des importations, et résulte en partie de la faiblesse de productivité des produits de première nécessité.

L'accroissement de la production agricole a touché tout les branches de production, et permet l'approvisionnement de plus de 25% des besoins agricoles locaux. Cette évolution significative résulte de la croissance annuelle, concernant les filières stratégiques, atteignant les 11%, dépassant l'objectif des 8,33%.fixé auparavant.

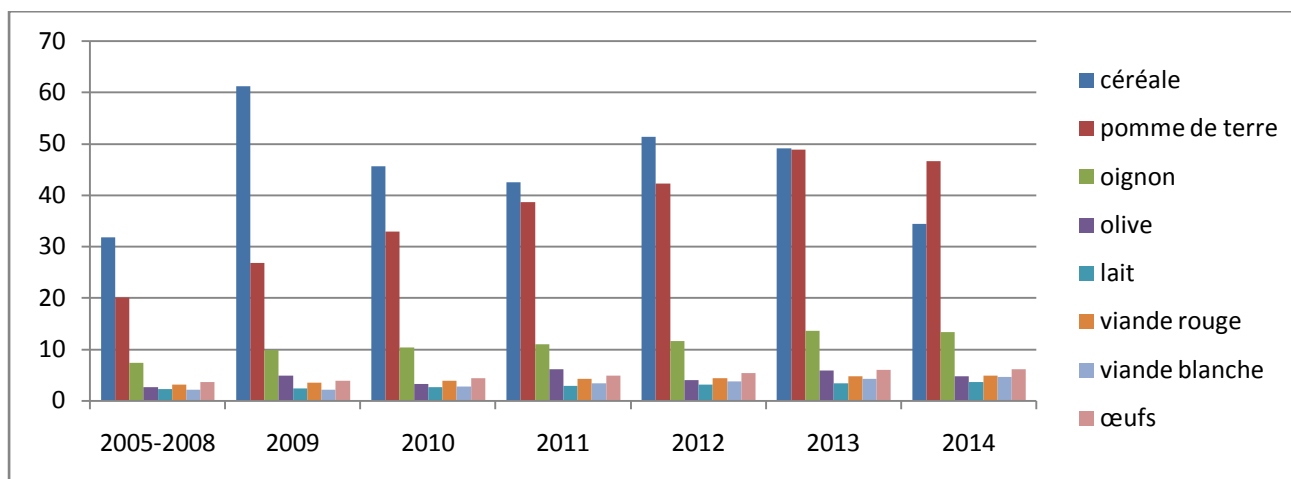
Cette évolution concerne les huit filières stratégiques

Tableau N°06 : Evolution de la production agricole par filière (million de tonnes)

Année Filière	2005-2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Céréale	31,7	61,2	45,6	42,5	51,3	49,1	34,4
Pomme de terre	20	26,8	32,9	38,6	42,2	48,8	46,6
Oignon	7,4	9,9	10,3	11	11,6	13,6	13,3
Olive	2,6	4,8	3,2	6,1	4	5,8	4,7
Lait (litres)	2,2	2,4	2,6	2,9	3,1	3,4	3,6
Viande rouge	3,1	3,5	3,8	4,2	4,4	4,7	4,9
Viande blanche	2,1	2,1	2,8	3,4	3,7	4,2	4,6
Œufs (unités)	3,6	3,8	4,4	4,8	5,3	6	6,1

Source : Elaboré par nous même à base des données de MADR.

¹ Document de ministre de l'agriculture et de développement rural, 2015.

Figure N°05 : Evolution de la production par filière en Algérie**A- Les céréales**

En 2013, l'Algérie a produit 49,1 millions de quintaux de céréales. Cette production est concentrée principalement dans les wilayas de l'Ouest, à l'instar de Tiaret, Sidi Bel Abbès, Tlemcen., alors que celle de l'Est a été touchée par la sécheresse. Ce taux est en récession par rapport à 2012 qui était de l'ordre de 51,3 millions de quintaux. En 2014, et durant les 11 premiers mois, les importations céréalières ont augmenté de 24%, ce qui nous montre l'inefficacité mises en place pour la valorisation de la production agricole.

B- La Pommes de terre

En ce qui concerne la production de pomme de terre, elle a enregistré un record durant l'année 2013, en atteignant 48,5 millions de quintaux, avec une nette amélioration par rapport à 2012, où la production a été de 42,2 millions de quintaux. Les principaux producteurs sont les wilayas d'El Oued et d'Ain Defla, avec 24% et 15% de la production totale.

C- L'Oignon

La production d'oignon ne cesse d'augmenter durant la période 2009-2014, passant de 9,9 M Qx en 2009 à 13,6 M Qx en 2013.

D- Les olives

La production oléicole n'est pas stable et enregistre des fluctuations, en 2011, la production été de 6,1 millions de quintaux, suivie par 4 millions de quintaux en 2012, et 5.8 millions de quintaux durant l'année 2013. Cette instabilité s'explique par ce que nous appelons le phénomène de l'alternance, où une bonne récolte alterne avec une mauvaise, et ce de saison en saison, à cause de la persistance des pratiques traditionnelles.

La plus grande plantation d'oliviers se trouve dans la Kabylie, notamment dans la wilaya de Tizi-Ouzou, Bejaia, et Bouira, avec 5 millions d'arbres, couvrant 50.000 hectares. Aujourd'hui, d'autres régions de l'Est et du Sud du pays se sont mis à cette culture, avec une production et une qualité appréciable.

E- Le lait

La production laitière a connu une évolution progressive durant la période 2009-2014, passant de 2,4 milliards de litres en 2009 à 3,1 milliards de litres en 2012, pour atteindre 3,6 ML en 2014, grâce au programme quinquennal de renouveau agricole 2009-2014 et aux efforts des pouvoirs publics pour promouvoir cette filière.

F- La viande rouge et blanche

La production des viandes rouges a atteint 4,7 millions de quintaux en 2013 contre 4,4 millions de quintaux l'année précédente. La production des viandes blanches a réalisé 4,2 millions de quintaux contre 3,7 millions durant la même période.

G- Les Œufs

Cette filière a connu aussi une évolution des unités d'œufs produite passant de 3,8 unités en 2009 à 5,3 unités en 2012 pour atteindre 6,1 unités en 2014.

Le tableau suivant représente les prévisions de production de quelques produits de base

Tableau N°07 : les prévisions de production de quelques produits de base 2015-2019 en Algérie

Filières	Céréale	Dattes	Olive	Lait	Viande rouge	Viande blanche	Œufs
Production (million de tonnes)	70.000.000	12.500.000	8000.000	4300000 (10³L)	6300000	5800000	8200000 (10³U)

Source : ministère de l'agriculture et de développement rural, 2014.

Ces prévisions pour le quinquennat 2015-2019 reposent sur les objectifs des divers programmes de développement de l'agriculture, en se basant sur les résultats déjà obtenus durant la période 2009-2014 et ce grâce à la politique de consolidation des programmes de renouveau agricole et rural. Cette amélioration devrait résulter aussi de l'augmentation des surfaces agricoles irriguée (1 million de hectare supplémentaire) et à la fertilisation des terres, des semences certifiées et du renforcement de la mécanisation¹.

¹ Documents de MADR, 2015.

3-1-2- Investissement

L'agence nationale de développement et de l'investissement ANDI a enregistré 735 projets agricoles durant la période allant de 2002 à 2013. La filière céréalière a enregistré 27 projets participant à la création de 861 emplois, avec un montant global de 8 386 millions de dinars. La part du lait est de 378 projets atteignant le montant de 70 921 millions de dinars, avec une répercussion sur les emplois de 12 245 nouveaux postes d'emplois créés. L'oléiculture a enregistré 186 projets d'un montant de 32 092 millions de dinars et 3 567 emplois créés. L'activité d'élevage ovin et bovin, quant à elle, a enregistré 54 projets avec un montant avoisinant les 5 620 millions de dinars, avec la création de 701 emplois directs ou indirects.

Les différents programmes de renouveau rural ont contribué à la réalisation de 12.148 projets de proximité de développement rural intégré (PPDRI), répartis sur 903 communes et concernant près de 7 millions d'habitants. Ce chiffre représente 99% des objectifs fixés, ce qui peut être perçu comme une réussite.

Il est important de rappeler que l'agriculture était confrontée au problème du foncier, par la mise en place du système d'actes de concession dans la gestion des terres privées de l'Etat, venant en substitution aux droits de jouissance perpétuelle.

3-1-3- L'emploi dans le secteur agricole

Un cinquième de la population active est dans le domaine agricole, et notamment dans les milieux ruraux où elle représente 80% des activités rurales. Cependant, l'activité informelle joue le rôle de stabilisateur économique. Ainsi, les emplois agricoles représentent en moyenne 80% des activités rurales.

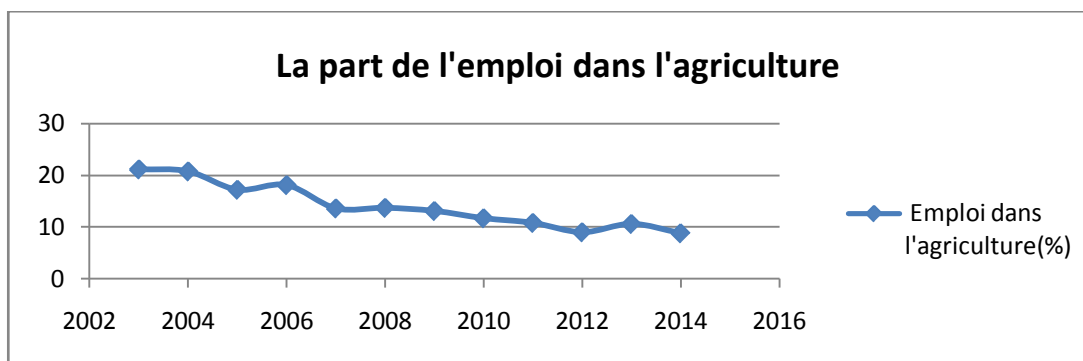
Le tableau suivant représente la part de l'emploi occupé par l'agriculture.

Tableau N°08 : La part de l'emploi dans l'agriculture

Années	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Emploi dans l'agriculture(%)	21,1	20,7	17,2	18,1	13,6	13,7	13,1	11,7	10,8	9	10,6	8,8

Source : Elaboré par nous même à base de données de (ONS).

Figure N° 06 : La part de l’agriculture dans l’emploi en Algérie



D’après le graphe, nous constatons une diminution dégressive de la population active dans le secteur agricole passant de 21.13% en 2003 à 8.8% en 2014. Cela s’explique par l’évolution démographique, facteurs sociologique avec le développement de travail féminin, formation professionnelle insuffisante ou inadaptée, le progrès technique et l’évolution de la productivité (plus de machines moins d’hommes), refus des demandeurs d’occuper certains emplois, le secteur agricole le moins attractif pour la main d’œuvre. La raison est que les autres secteurs offrent de meilleures conditions de travail, des rémunérations plus élevées et une bonne stabilité de l’emploi.

3-1-4- La part de l’agriculture dans le PIB

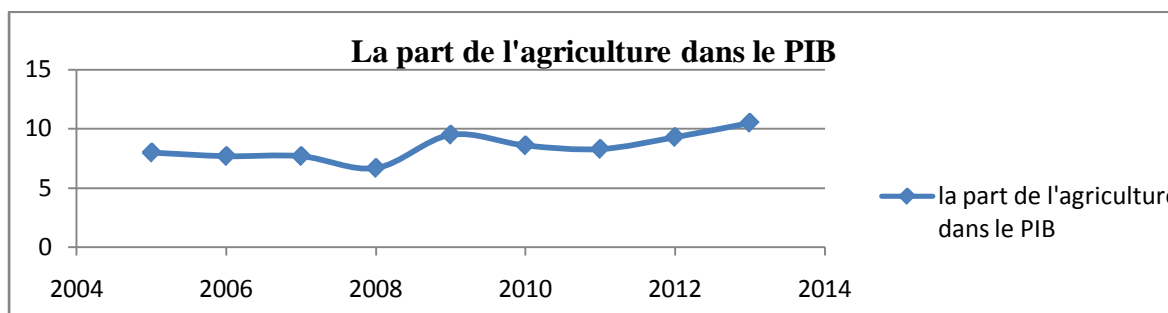
Le secteur agricole avec une part de 12% dans le PIB de l’Algérie est considéré comme le gagne pain de plus de 22% de la population. Cependant, l’agriculture nationale a encore du chemin à faire pour réaliser l’autosuffisance alimentaire, car les importations couvrent environ 75% des besoins alimentaires du pays.

Tableau N°09 : Evolution de la part de l’agriculture dans le PIB

Année	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
la part de l'agriculture dans le PIB	8	7,7	7,7	6,7	9,5	8,6	8,3	9,3	10,5

Source : Elaboré par nous même à base de données de la banque mondiale

Figure N°07 : La part de l’agriculture dans le PIB en Algérie



Le secteur a enregistré une croissance de 9,5% en 2009, alors qu'il était en décroissance de 6,7% en 2008. Cette performance est due à de bonnes conditions climatiques et également aux premiers effets du Plan national de développement de l'agriculture (PNDA) mis en œuvre en 2000.

Le poids de l'agriculture dans le PIB a enregistré un nouveau recul en 2011. Il était de 8,3% contre 9,5% en 2009. La faible croissance du secteur est très influencée par les aléas climatiques. L'agriculture a enregistré une croissance de 10,5% en 2013, grâce au politique de renouveau agricole et rural.

3-2- La place de l'agriculture au sein des dynamiques de développement local

L'agriculture occupe ces dernières années une place importante dans le développement économique, par l'instauration d'une dynamique territoriale. En effet, le développement agricole et le développement local empreignent des voies semblables, parce qu'ils ont tout les deux pour ambition, le développement socioculturel du territoire, ce qui insert l'agriculture comme un enjeu majeur dans le développement local.

Les agriculteurs, en étant les acteurs principaux de l'activité agricole, participent à l'enclenchement d'une dynamique socio-économique au sein du territoire, et donc au développement local, par les relations les liants aux autres acteurs, dépassant la chaîne agricole pour arriver à l'équilibre des territoires.

La réussite de développement local repose sur le bon fonctionnement de tous les acteurs, les agriculteurs avec leur ancrage territorial, sont une composante incontournable du développement local.

Il existe plusieurs dimensions d'interrelation entre l'agriculture et le développement local :

- **La dimension territoire:** elle est première, car le lien naturel est évident entre agriculture et développement local, c'est bien le territoire.
 - Un territoire, c'est une construction évolutive...
 - histoire commune sur le passé et pour l'avenir
 - système de référence accepté par tous (ex : affectation des terres, utilisation des ressources en eau, aménagement et entretiens des chemins et voies d'accès...)
 - développement de l'espace commun en préservant ses fonctions sociales, culturelles, économiques, écologiques, etc.
- **La dimension sociale:** interrelations, dynamique d'acteurs, amélioration des conditions de vie.

- **La dimension technique et économique:** pratiques de production, soutien aux exploitations familiales, accès aux marchés.
- **La dimension politique au sens large:** politiques publiques mais également réseaux de réflexion, d'innovation et d'influence (niveaux local, national, international).
- **La dimension environnementale:** maintien de la biodiversité, gestion et reconstitution des ressources naturelles, lutte contre le changement climatique.

Ces dimensions sont toutes importantes, il est primordial de n'en négliger aucune, et d'en privilégier aucune, juste l'harmonisation entre les différentes dimensions et de les développer au moment venu.

La logique du développement local tient en compte les diversités culturelles, sociales et historiques du territoire rural, et participe à la dynamisation des agricultures pour qu'elles jouent leur rôle convenablement. Ces mêmes agricultures vont créer à leur tour une dynamique de développement territoriale.

La dimension territoire étant un socle de l'agriculture et de développement local, et donc transversale et sous jacente à toute dynamique.

L'activité agricole joue un rôle clef dans le développement territorial, elle permet la redynamisation des territoires ruraux et contribue à les rendre plus attractifs en encourageant l'émergence de projets innovants et générateurs d'emplois. L'accroissement de la production et des rendements, l'amélioration des revenus, le partage des ressources et des moyens locaux de manière participative et intersectorielle. Il s'agit aussi de sortir les populations les plus précaires d'une logique d'assistantat pour les mener progressivement vers un développement économique et de les maintenir dans leurs régions et d'amortir l'exode rural. Elle constitue un levier d'une croissance durable dans les territoires ruraux en créant de l'emploi localisé et en contribuant à la gestion des ressources naturelles. L'agriculture constitue également l'un des facteurs d'attractivité et de développement pour d'autres activités économiques dans les territoires ruraux.

L'activité agricole permet l'incitation à la création de l'activité et le développement de l'investissement par les différents dispositifs d'aides (ANSEJ, CNAC, ANGEM, ANDI).

L'agriculture permet le désenclavement du territoire et la relance des potentialités agricoles, ainsi que la valorisation et diversification des ressources au niveau local notamment le développement de produits locaux agricoles tout en améliorant les conditions de vie des populations locales par le renforcement des capacités de l'ensemble des acteurs dans la production locale.

En Algérie, 948 communes sur un total de 1541 à travers le pays qui appartiennent au monde rural, et compte plus de 13 millions d'habitants, ce qui représente 37% de la population algérienne. L'amélioration du niveau de vie de cette population nécessite l'amélioration de la production agricole et de la productivité, par la formation des agriculteurs et les mettre à jour sur les nouvelles techniques et pratiques du domaine. Ainsi que l'encouragement des investissements et la valorisation des produits agricoles du terroir, ce qui pourra engendrer le développement local.

Le double rôle de l'agriculture, d'une part sa capacité à amener la croissance, et d'autre part l'amélioration de la sécurité alimentaire, font d'elle un enjeu de sécurité nationale.

Conclusion

Depuis 1962, le secteur agricole algérien peine à se développer, ce qui est due en principe au secteur des hydrocarbures qui permet de satisfaire la demande nationale en produits alimentaires.

La baisse des prix du pétrole n'est pas à exclure, ce qui actualiserait le problème de la sécurité alimentaire, qui depuis longtemps reposait sur les importations, ne fait qu'accroître le problème de la filière, et n'en profite qu'à la spéculation.

Les multiples programmes de développements, malgré leurs importances n'ont pas eu de résultats positifs, et n'ont pas contribué à la consommation nationale, ainsi qu'à la sécurité alimentaire.

L'agriculture algérienne, et malgré les potentialités dont elle dispose en terme de moyens humains et matériels, est délaissée et dégradée au second ordre de développement économique. Cette situation l'empêche de prétendre aux objectifs qui lui sont conférés, notamment dans l'alimentation et l'emploi. Les terres fertiles réservées normalement pour la production agricole sont de plus en plus occupées par des bâtis dans le cadre des programmes de logement.

L'absence de coordination entre l'occupation des sols et l'élevage entraîne la rupture entre ces deux secteurs, et engendre une utilisation irréfléchie de terres, et aboutit à une utilisation irréfléchie des terrains par les animaux et les hommes. Ce qui se répercute sur la production fourragère, et donc sur la production animale en matière de la production du lait, qui est notre objectif d'étude dans les chapitre qui suit.

Chapitre III

La production du lait en Algérie

Chapitre III : La production du lait en Algérie**Introduction**

En Algérie, le lait représente une part essentielle dans la nourriture journalière des populations. Malgré une évolution moyenne de 2,6% depuis 2000¹, La production nationale n'arrive toujours pas à couvrir une demande en lait sans cesse en croissance. La filière lait en Algérie se caractérise par l'insuffisance de la production locale, un très faible taux de collecte et une croissance considérable des prix de la matière première sur les marchés extérieurs. Le recours à l'importation est la solution pour régler le problème d'approvisionnement des populations en lait. Pour pouvoir remédier à ce problème de dépendance alimentaire de l'Algérie en matière du lait, l'Etat a mis en place des politiques laitière pour encourager l'élevage bovin globalement, et la production et la collecte du lait particulièrement pour devenir la source de l'industrie laitière.

En zone de montagne, L'élevage bovin laitier est l'activité la plus importante dans le secteur agricole. L'Etat algérien a accordé ces dernières années des subventions énormes dans ce domaine pour encourager l'investissement pour la filière lait. La wilaya de Tizi-Ouzou figure parmi les marchés locaux algériens les plus réputés pour sa production locale du lait cru. De ce fait, elle est classée en 2014 quatrième en termes de production du lait cru, et deuxième en termes de collecte à l'échelle national.

A travers ce chapitre, nous allons essayer de présenter la filière lait, les politiques laitières, la situation de la production du lait, ainsi que les contraintes qui entravent le développement de cette filière en Algérie en générale, et la wilaya de Tizi-Ouzou en particulier.

Section 1 : présentation de la filière lait et politiques laitières en Algérie

La subvention de l'Etat algérienne des prix de lait à la consommation a provoqué une forte demande qui ne peut être comblé que par l'importation de la poudre de lait que leur prix ne cesse de croître. Cet état de fait a créé un déséquilibre entre la production et la consommation du lait cru.

La politique laitière antérieure était basée sur l'approvisionnement de l'extérieur des matières premières. Par ailleurs, la politique laitière actuelle est orientée vers l'approvisionnement du marché local. Pour cela, l'Etat algérien a mis en place des mécanismes et des instruments d'incitation pour le développement de la filière lait, en accordant des subventions et des aides pour encourager des gens à prendre des initiatives dans ce domaine. Cette politique se base sur des incitations de l'Etat en

¹ FAOSTAT, 2011.

faveurs de toutes les échelles de l'élevage, de la production, de la collecte et de la transformation du lait cru.

1-1- présentation de la filière lait en Algérie

Avant de présenter la filière lait en Algérie, on va d'abord définir certain concepts de base.

1-1-1-Définition de la filière lait

La filière est définie comme un ensemble des activités étroitement imbriquées, liées verticalement par l'appartenance à un même produit et dont la finalité consiste à satisfaire la demande des consommateurs. Certains maillons de cette chaîne, plus puissant que les autres, constituent les centre de commande à partir desquels surgissent des boucles de rétroaction permettant à la filière de s'adapter¹.

La production, la collecte, la transformation-commercialisation et la consommation sont les principaux maillons de la filière lait. Actuellement, la filière lait en Algérie se caractérise par un déséquilibre entre l'amont et l'aval car la consommation connaît une augmentation considérable, contrairement à la production qui n'arrive pas à satisfaire toute la demande exprimée, malgré les efforts fournis par l'Etat.

1-1-2- Les principaux maillons de la filière lait

A- La production

La production du lait se situe en amont de la filière lait. Elle est assurée en grande partie par le cheptel bovin avec un taux de 80%. Le reste est constitué par le lait de brebis et le lait de chèvre. Par ailleurs, la production laitière cameline et caprine est marginale².

La production laitière en Algérie ne permet pas l'autosuffisance. Cette situation est due globalement au fait qu'une politique laitière était quasi-inexistante au cours des différents plans de développement. Les quelques actions menées pour accroître les quantités du lait produit n'ont pas eu d'impact significatif.

Nous allons par la suite développer ce point de la production laitière qui est notre objectif d'étude.

¹HAMOUDI. M, politiques de développement de la production et la de collecte de lait cru en Algérie, cas de la wilaya de Tizi-Ouzou, mémoire de master, éditions CIHEAM, 2012, P 34.

²BELHADIA. M, SAADOUD M, « la production laitière bovine en Algérie : capacité de production et typologie des exploitations des plaines du moyen Cheliff », Revue nature et technologie N°01/ juin 2009, P 24.

B- La collecte

La collecte représente le maillon clé de la filière lait. Elle reste marginale comparativement aux quantités produites, mais elle a connu une augmentation progressive ces dernières années. En effet, la collecte du lait cru a atteint environ 688 millions de litres en 2012. L'Algérie produit une quantité de 3,1 milliards de litres par an, contre un besoin de 5,5 milliards de litres, et la collecte ne représente que 25% des quantités produites en 2013, soit 750 millions de litres, contre 23% en 2012, ce qui la mène à importer 40.000 tonnes par an de lait en poudre pour adulte et 15.000 tonnes de lait infantile, ce qui représente au total 8 milliards de dinars en 2013, ce qui la situe en deuxième position mondiale pour l'importation de lait. Une partie du lait produit est fournis aux veaux, l'autre partie est destinée soit à l'autoconsommation soit à la commercialisation. Le lait commercialisé est destiné aux usines de transformation qui compte 165 laiteries (150 privées et 15 filières du groupe Giplait), ainsi qu'aux crémières pour la vente directe aux consommateurs. En effet, les méthodes de collecte adoptées en Algérie constituent des facteurs limitatifs pour la collecte du lait en Algérie.

La collecte du lait en Algérie rencontre plusieurs contraintes : la production laitière est saisonnière, la mauvaise qualité du lait cru, les difficultés à établir un système viable de collecte et de transport du lait en raison des petites quantités de lait produites par exploitation et de l'éloignement des sites de production, les mauvaises infrastructures de transport, les distances entre les sites de production, les unités de transformation et les consommateurs, les difficultés à établir des installations de refroidissement et la technologie et les connaissances insuffisantes en termes de collecte et de transformation du lait.

C- La transformation

Le centre de la filière lait est constitué par un ensemble d'entreprises qui assure la transformation du lait. Elles ont un formidable effet d'entraînement, notamment dans un contexte où les consommateurs sont très demandeurs de produits laitiers à forte valeur ajoutée. Il paraît donc nécessaire de s'intéresser à ce secteur, son évolution et surtout le comportement des entreprises qui le compose.

Il existe trois formes d'entreprises constituant la structure générale de la transformation du lait en Algérie¹:

– Le groupe industriel de production du lait (GIPLAIT) qui regroupe les unités de production publique. Avant la décennie 90, la transformation et la commercialisation étaient monopolisées par les entreprises d'Etat à travers les offices régionaux qui ont une bonne couverture géographique.

¹MOUHOUS. A, « caractéristique de l'élevage bovin laitier en zone de montagne, cas de la wilaya de Tizi-Ouzou », article d'UMMTO, 2012, P 15.

- les entreprises privées de taille moyenne en voie de se développer grâce notamment, aux partenariats réalisés avec les entreprises étrangères ;
- les entreprises privées de petite taille qui ont une assise régionale et qui se spécialisent dans la production d'un ou deux produits notamment le fromage.

A ces trois catégories s'ajoutent les toutes petites laiteries qui opèrent dans le secteur informel.

D- La consommation

En 2014, la consommation moyenne de lait en Algérie est de 130 litres par personne qui permet d'être classée parmi les plus gros consommateurs de lait au monde, et le premier consommateur de lait au Maghreb. Le Tunisien n'en consomme que 65 litres et le Marocain 85 litres¹. La politique de prix pratiquée par l'Etat algérien est à l'origine de cette forte consommation qui reste au détriment de la production, impulsée par une démographie très importante. Cette politique a conduit à une augmentation de la demande, dont le surplus est naturellement compensé par les importations.

Selon Souki, Plusieurs facteurs peuvent expliquer l'évolution de l'alimentation laitière en Algérie qui sont liés essentiellement à ²:

- Depuis l'indépendance, la consommation moyenne d'un algérien est de 18g/j/habitant de protéines, alors que la norme est de 50g. Pour faire face à cette défaillance, l'Etat a encouragé la consommation du lait, car il constitue un produit de base, ainsi pour son prix raisonnable à la consommation ;
- La dégradation du pouvoir d'achat depuis l'instauration des politiques de libéralisation;
- Les préférences et les habitudes des consommateurs. En effet le lait est considéré comme aliment essentiel pour les couches pauvres de la société dont souvent c'est le repas principal de la journée.

1-1-3- Les acteurs de la filière lait

L'amont de la filière lait est composé par :

- Les producteurs et importateurs d'aliments du bétail :
- L'Office National des Aliments du Bétail (ONAB).
- Les Entreprises Régionales des Industries Alimentaires et Dérivées (ERIAD).

¹MAKHOULF. M, performance de la filière laitière locale par le renforcement de la coordination contractuelle entre les acteurs : cas de la wilaya de Tizi-Ouzou, thèse de doctorat en agronomie, 2015, P 154.

²SOUKI. H, « Les stratégies industrielles et la construction de la filière lait en Algérie : portée et limites », Revue campus UMMTO N°15, septembre 2009, p5, 6.

- L'office Algérien Interprofessionnel des Céréales (OAIC)
 - les éleveurs bovins laitiers disposant de 1.7 millions de têtes dont environ 915 900 vaches laitières.

L'Aval de la filière est représenté par :

- les transformateurs, dont la transformation est assurée par les trois offices régionaux, auparavant structurées selon une répartition géographique (région ouest : OROLAIT, région centre : ORLAC, et région Est : ORELAIT), ont été associés pour donner naissance au Groupe Industriel de Production Laitière (GIPLAIT), composé de dix huit filiales de production. Ces entreprises publiques sont caractérisées par une forte importation de poudre de lait.
- Au niveau de l'importation des matières premières, elle est confiée à une filiale spécialisée dénommée la MILK TRADE¹.

1-2- la politique laitière en Algérie

Au cours des premières années de l'indépendance, l'Algérie est confrontée aux divers problèmes liés aux faiblesses de la production du lait, celle des cultures fourragères, le manque d'infrastructures d'élevage et l'indisponibilité des techniques et des moyens ont été à l'origine des nouvelles orientations de la politique laitière.

1-2-1- Programme de Réhabilitation de la production laitière à partir de 1995

Les politiques de développement et de régulation de la filière lait menées jusqu'à la fin des années 1980, avaient pour principal objectif une amélioration de la consommation du lait et la satisfaction des besoins de la population en s'appuyant sur deux instruments principaux : le subventionnement des prix à la consommation et les importations d'importantes quantités de poudre de lait.

Les pouvoirs public ont mis en place un appareil de transformation construit à base de grandes unités industrielles qui importent la poudre du lait et délaisse la production locale, dont la collecte devrait être prioritaire pour dynamiser la filière lait.

En 1995, un programme de réhabilitation de la production laitière a été mis en application qui vise en priorité ²:

- L'augmentation de la production nationale du lait cru, et d'en améliorer la productivité ;
- L'augmentation de la collecte du lait cru pour atteindre à moyen terme 400 millions de litres ;

¹CHERFFAOUI. A, Essai de diagnostic stratégique d'une entreprise publique en phase de transition. Le cas de LFB (Algérie), mémoire de master of science, N°62, éditions CIHEAM, 2003, P 39.

²HAMOUDI. M, op cité, P 98.

- La recherche d'un taux d'intégration le plus élevé possible de la production nationale du lait cru et permettre ainsi la réhabilitation de l'industrie laitière dans sa fonction fondamentale économique, il s'agit d'atteindre un taux d'intégration à moyen terme de 25% à 30%.

Ce programme de réhabilitation a été structuré en trois instructions. La première instruction avait pour objectif d'élargir et de valoriser l'ensemble des ressources et des capacités disponibles pour accroître rapidement la production laitière à la ferme. Ainsi que d'asseoir les conditions à l'intégration et la participation à l'ensemble des intervenants dans la perspective d'appréhender une régulation professionnelle de la filière.

En ce qui concerne la deuxième instruction, elle s'est inscrite dans la création des centres de collecte. La dernière instruction quant à elle, a été marquée par le développement de potentiel productif de cheptel laitier moderne en mettant en place des mesures de soutien à la production de génisse sélectionnée.

Cette période a été caractérisée par des investissements peu significatifs par rapport aux besoins locaux, et à la nécessité d'instauration d'une politique laitière organisée pour répondre à des actions visées à moyen ou long termes, permettant de rendre la production locale plus rentable et plus compétitifs sur le marché international.

En effet, les résultats restent insignifiants en raison de l'implantation insuffisante et inefficace des structures de suivi, manque de mécanisme de l'octroi du soutien, et l'insuffisance des cultures fourragères. Le choix du module de 12 vaches laitières au minimum pour pouvoir bénéficier des aides et la mise à l'écart des éleveurs hors sol. L'exigence de la disponibilité de 6 ha de terres, ont abouti à l'exclusion des milliers de petits producteurs du circuit formel¹.

L'Office National Interprofessionnel de la Filière lait ONIL, est un établissement public industriel et commercial, créé par le décret 97/247 du 08/07/97, pour soutenir et faciliter l'approvisionnement des différentes unités industrielles. Ces prérogatives sont devenues opérantes sur l'ensemble des opérateurs, et ce à partir de 2008.

L'ONIL a pour mission de garantir un minimum de disponibilité en lait et produits laitiers, ainsi que d'organiser la collecte du lait cru. Il a aussi pour mission le stockage stratégique du lait pour le compte de l'Etat, et ce dans les marchés internes et externes.

¹MAKHOUF. M, La performance de la filière laitière locale par le renforcement de la coordination contractuelle entre les acteurs : cas de la wilaya de Tizi-Ouzou, thèse de doctorat, UMMTO, 2015. P 67.

1-2-2- La politique laitière à partir de 2000

L'Etat a toujours soutenu la filière lait dans l'aspect financier, et cela à différents niveaux. Ce plan de soutien a été élaboré et mis en place à partir de 2000 à travers le Fonds National de Régulation et de Développement Agricole (FNRDA) et le Fonds National de Développement de l'Investissement Agricole (FNDIA). Cette dynamique budgétaire a été encore reconfortée par le Plan National de Développement Agricole (PNDA) en 2001, en introduisant la dimension rural en 2002 pour donner naissance au PNDAR, et enfin, par le Renouveau Agricole à partir de 2009.

A partir de l'an 2000, les pouvoirs publics ont entamé, la promotion d'une politique d'appui à la production et à la collecte cru, pour réduire la dépendance en matières premières vis-à-vis de l'extérieur et améliorer le taux de couverture des besoins de la population limité durant cette dernière décennie à 40%, et seulement 30% en 2007¹. L'autre objectif de cette politique laitière est la réduction de la facture des importations de matières premières destinées à l'industrie².

D'après BENCHARIF (2001), la nouvelle politique laitière s'articule autour de trois principaux axes³:

A- Incitation à l'investissement à la ferme

Le producteur laitier peut bénéficier de l'ensemble des actions d'investissement à la ferme.

• A titre individuel

- Alimentation en eau du cheptel de l'ordre de 50% ;
- Matériels laitiers (cuve de réfrigération, chariot trayeur) 30% ;
- Forage de puits et équipements d'irrigation 50% ;
- Matériels de récolte, de conservation et de conditionnement des fourrages à hauteur de 50% ;

Les deux derniers points ont pour but d'étendre les superficies fourragères en irriguées.

• A titre collectif

L'aide de l'État sera majoré de 20% pour les investissements liés aux matériels de récolte, de conditionnement et de conservation des fourrages.

B- Incitation à l'insémination artificielle

Au début, le financement de l'insémination artificielle (IA) par les pouvoirs publics était plafonné à 75% puis à 100% de son coût dans le but d'augmenter le potentiel génétique des races laitières.

¹ www.madr2008.com.

² HAMOUDI. M, op cité. P 33.

³ BENCHARIF. A, « Stratégies des acteurs de la filière lait en Algérie : état des lieux et problématiques », in Options Méditerranéennes, Sér B/n° 32, 2001.

C- Renforcement du réseau de collecte de lait cru

A titre individuel, l'investissement est plafonné à 40% sur le matériel nécessaire à une mini laiterie d'une capacité de 5.000 à 10.000 litres/Jour. Il est pris en charge par les pouvoirs publics pour son implantation dans des zones enclavées et/ou de forte production. A titre collectif, le taux applicable est de 60%.

D- Incitation à la collecte du lait cru

Un soutien financier au départ, été de 6 DA puis 11 DA/Litre de lait au profit des producteurs et des collecteurs. L'objectif d'une telle incitation financière consiste à encourager les producteurs à rechercher une exploitation plus efficiente de leur cheptel dans des conditions convenables, à orienter leur investissements vers l'alimentation, et à penser à agrandir leurs étables, ainsi qu'à développer la reproduction.

1-2-3- La nouvelle politique laitière à partir de 2008

La nouvelle politique laitière est articulée autour de trois grands types d'incitation.

A- Incitation au développement des cultures fourragères en vert

Ce soutien est inscrit dans la décision du 15 mai 2008, fixant les conditions d'éligibilité au soutien, mis en charge par le « Fonds national de développement de l'investissement agricole(FNDIA).

- Le niveau de soutien est de 50% à 6.000 DA/Ha pour l'acquisition des semences fourragères, acquisition d'ensileuse avec un niveau de soutien de 30% plafonné à 40.000 DA/exploitation, construction de silo (ensilage) avec un niveau de soutien plafonné à 500 DA/m³, pour un maximum de 1.00.000 DA/exploitation. Ce soutien est destiné aux éleveurs disposant d'un cheptel de 06 vaches au minimum.

B- Les actions soutenues par le FNDIA pour le développement de la production et de la productivité dans la filière lait

Dans le cadre du renouveau agricole, un programme de développement de la production est mis en œuvre à travers¹ :

B-1- Acquisition de matériel et d'équipement spécialisés d'élevage

Il concerne les éléments suivants :

- Acquisition d'abreuvoirs automatiques y compris la tuyauterie : soutien de 30% plafonné à 40.000 DA pour tout éleveur disposant d'un étable au moins de 6 vaches laitières ;
- Matériel laitier : soutien de 30% plafonné selon la nature du matériel ;

¹ Document, MADR, 2014.

- Aménagement de bâtiments d'élevage : soutien de 30% plafonné à 500.000 DA pour l'aménagement.

B-2- Réalisation d'infrastructures spécialisées pour la collecte

- Centre de collecte primaire : soutien de 30% plafonné à 160.000 DA pour une cuve de 500 litres ;
- Centre principal de collecte : soutien de 30% plafonné selon le volume de la cuve.

B-3- Transport du lait

- Soutien de 30% plafonné selon le volume de la citerne.

B-4- Contrôle de la qualité du lait

- Acquisition de valisette de contrôle : soutien de 30% plafonné à 35.000 DA.

B-5- Protection et développement du patrimoine génétique des espèces animales

- Soutien à l'insémination artificielle bovine à 1.800 DA par insémination artificielle fécondante ;
- Soutien à la production de reproducteurs bovins : entre 10.000 et 50.000 DA ;
- Achat de génisses pleines ou vaches laitière pleines âge égale ou inférieur à 36 mois : 25% plafonné à 60.000 DA.

C- Incitation à l'augmentation de la production, collecte et intégration du lait cru dans la transformation

Les montants de soutien sont inscrits dans la décision ministérielle du 13 janvier 2009. Le fonds national de régulation de la production agricole (FNRPA) octroie des incitations financières aux producteurs de lait cru pour stimuler la productivité et la prime à la collecte pour stimuler la collecte du lait. Ces primes se présentent comme suit¹ :

- Les exploitants éleveurs produisant du lait cru de vache, de chèvre, de brebis et de chèvres perçoivent pour incitation à l'augmentation de production laitière et sa livraison aux unités de transformation, une prime de 12 DA/l ;
- Les collecteurs de lait cru perçoivent une prime de 5 DA/l (incitation à la collecte de lait cru) ;
- Une incitation financière aux transformateurs pour stimuler l'intégration du lait cru, ont une prime d'intégration industrielle du lait cru de 2 à 4 DA en fonction de la quantité de lait intégrée.

¹ <http://www.MADR.com>

Parmi les différentes prérogatives de la politique de renouveau agricole et rural, la dynamisation de l'interprofession a été relancée par la mise en place en 2010, du Comité Interprofessionnel de la Filière lait (CIL), et l'insertion en 2011, de neuf comités interprofessionnels régionaux (CRIL) où chacun est composé de 5 wilaya.

A partir de l'année 2008, l'ONIL avait un rôle central, dans le dispositif de régulation, notamment en matière de rétributions, par un système de contractualisation avec les laiteries, les collecteurs et les laiteries, ainsi que les laiteries et les éleveurs¹.

Le tableau suivant synthétise l'évolution des différentes incitations accordées par l'Etat et de leur mode de gestion pour le développement de la filière laitière locale.

Tableau N°10 : L'évolution des primes accordées à la filière lait à travers les différents dispositifs laitiers.

	Programme de réhabilitation de la filière lait	Lancement du PNDAR à partir de 2001		
		Dispositif DSA- CRMA		Dispositif ONIL- Laiteries- Banques
	1995 à 2000	2001 à 2004	2005 à 2008	2009 à 2013
Prime de production (éleveur)	4DA/L	5 DA/L	7 DA/L	12 DA/L
Prime de collecte de lait cru	2DA/L	2 DA/L	4 DA/L	5 DA/L
Prime de transformation	-	2 à 4 DA par litre en fonction des volumes.		4 DA/L, 6 DA/L et 7,5 DA/L.

Source : DSA, 2013

La nouvelle politique laitière affiche des résultats positifs. En effet, la production du lait local, dont la croissance est l'objectif primordiale de cette politique a quasiment doublé au bout de dix dernières années.

Malgré l'objectif fixé par l'Etat de réduire les importations de poudre de lait, les industries laitières restent toujours dépendantes du marché mondial pour leurs approvisionnements.

Les dernières mesures introduites par l'Etat cette année 2015 en faveur des éleveurs et des opérateurs de la filière lait, en augmentant la subvention du lait cru et en encourageant l'investissement dans la production laitière. Ainsi, pour répondre aux préoccupations des éleveurs de bovins laitiers et préserver les investissements existants, l'Etat a décidé que le prix de référence du litre de lait cru de vache soit fixé à 50 DA, à savoir 36 DA le prix de cession du lait cru aux laiteries et 14 DA de subvention de l'Etat, contre respectivement 34 DA et 12 DA auparavant.

¹ [http:// www.itelv.dz](http://www.itelv.dz)

L'augmentation de la subvention (14 DA) vise à inciter les éleveurs à produire un lait de qualité, sain et marchand. Sachant que cette subvention est accordée seulement pour les éleveurs agréés.

Section 2 : l'élevage bovin laitier en Algérie

En Algérie, la production laitière est un projet stratégique des différentes politiques agricole du pays, et ce grâce aux potentialités d'exploitation dont elle dispose. Cependant malgré les divers avantages de développement de ce secteur, la production laitière locale a été négligée.

Selon les données du ministère de l'agriculture et de développement rural 2007, l'élevage bovin occupe une place essentielle dans le système de production national, grâce à son effectif qui est de 1.6 millions de têtes, représentant 65% de l'effectif global.

2-1- Caractéristiques et types d'élevage bovin laitier en Algérie

2-1-1- Caractéristiques de l'élevage bovin laitier en Algérie

Les principales caractéristiques de l'élevage bovin laitier en Algérie sont les suivantes :

– L'élevage bovin laitier n'a pas connu de développement significatif en Algérie car il est de mode extensif et peu productif. Par conséquence, sa contribution au fonctionnement de l'industrie laitière demeure faible.

– Le cheptel est concentré au Nord du pays et particulièrement dans la région EST qui dispose de 53% des effectifs, alors que les régions Centre et Ouest ne représentent respectivement que 24,5% et 22,5% des effectifs bovins. Cette localisation peut être expliquée par la disponibilité de prairies dans les wilayas de l'Est et la meilleure pluviométrie¹.

– L'élevage est de type extensif réparti inégalement à travers le territoire, c'est un potentiel mal valorisé pour la production laitière. Afin de développer l'élevage intensif de vaches, les éleveurs ont surtout recours à l'importation d'animaux reproducteur, à cet effet environ 26.500 génisses gestantes ont été importées en 2011 et 28 300 en 2012².

– La production du lait par vache et par jour en Algérie est en moyenne de l'ordre de 12 litres, c'est-à-dire presque ce que produit une bonne chèvre laitière³.

Le cheptel est constitué de trois races de vaches laitières¹ :

¹BELHADI. N, effets des facteurs d'élevage sur la production et la qualité du lait de vache en régions montagneuses, mémoire de magister en agronomie, 2010, P 64.

²SOUKHAL. A, « communication sur la filière laitière », colloque du 08 Avril 2013, p3-4.

³GHOZLANE. F, BELKHEIR. B, YAKHLEF. H, « impact de fonds national de régulation et de développement agricole sur la durabilité du bovin laitier dans la wilaya de Tizi-Ouzou », article New MEDIT N°03, 2010, P21.

- La race laitière hautement productive, importée principalement des pays d'Europe, elle se localise dans les zones à fort potentiel d'irrigation autour des villes.
- La race locale peu productive, disponible surtout dans les régions montagneuses, prisée surtout pour sa rusticité ;
- La race améliorée issue d'un croisement entre la race locale et la race importée

Les races locales et améliorées représentent 80% des effectifs. Ce type de bovin est détenu essentiellement par les éleveurs privés. Par ailleurs, les fermes d'Etat, dont les effectifs sont constitués de vaches laitières à haut rendement ne représentent que 20% des effectifs. Néanmoins, ces effectifs constituent 50% de la production de lait cru au niveau national.

Pour DJEBBARA en 2008, « *les élevages en Algérie sont conditionnés par un ensemble de conditions du milieu physique et humain qui semblent contraignantes pour leur développement à savoir, une aridité du climat, une superficie agricole utile qui a tendance à se rétrécir par rapport à la population (0,27ha/hab) et le phénomène de morcellement des terres qui prend des proportions inquiétantes. Cela s'est traduit par des pratiques de production extensives dans la conduite des élevages caractérisées par un faible développement de la sole fourragère et l'utilisation d'un potentiel génétique local peu performant. Cependant, certains élevages font exception telle que le bovin à haut potentiel génétique (pie rouge et noire, Montbéliarde...) importé pour la production laitière. Malgré un taux de croissance annuel évalué à environ 6%, le rythme d'évolution numérique du cheptel bovin par rapport au nombre d'habitants s'avère lent* »².

2-1-2- Les types d'élevage

D'après YAKHLEF, l'élevage bovin comporte trois types de système de production : le système intensif public, le système intensif privé et le système extensif privé³. Ces systèmes se caractérisent par des volumes de production et des dynamiques spécifiques.

A- Le système intensif public

Selon YAKHLEF, ce système détient les meilleures terres des zones littorales et telliennes au Nord qui disposent d'une pluviosité importante. Ce système d'élevage intensif possède des facteurs

¹MAKHLOUF. M, performance de la filière laitière locale par le renforcement de la coordination contractuelle entre les acteurs : cas de la wilaya de Tizi-Ouzou, thèse de doctorat en agronomie, 2015.

²DJEBBARA. M, « Durabilité et politique de l'élevage en Algérie. Le cas du bovin laitier », In Colloque international « Développement durable des productions animales : enjeux, évaluation et perspectives », Alger, 20-21 Avril 2008, p45.

³ YAKHLEF. H, la production extensive de lait en Algérie, mémoire de Magister, institut national agronomique, département de productions animales, El-harrach, Alger, 1989, P 112.

de productions qui détiennent environ 32.000 vaches laitières de races améliorées. Ce système fournit 15% de total lait. Cet élevage est concentré dans des exploitations où la taille des troupeaux est en moyenne de 50 vaches.

B- Le système intensif privé

Selon YAKHLEF, ce système localisé dans les plaines littorales et les régions telliennes du Nord, est développé dans les zones irrigables autour des agglomérations de moyenne et de grande importance. Ce système détient environ 60.000 vaches laitières élevées dans des exploitations de moins de 5 Ha. Le cheptel bovin laitier est constitué essentiellement de races productrices importées qui enregistrent des fortes performances. Ce système représente 38% dans la production laitière avec une production moyenne par vache de l'ordre de 3.300 litres/an. Ces exploitations situées dans des zones à haute potentialité de production détiennent plus de 20 têtes de vaches laitières en moyenne. Ce système nécessite des moyens de production modernes en termes d'achat d'aliments, utilisation courante des produits vétérinaires et le recours à la main d'œuvre salariée. L'insémination artificielle n'est pas une pratique courante. Le foin et la paille et le concentré achetés constituent l'alimentation principale de cheptel. Selon les données de ministère de l'agriculture et de développement rural 2003, les fourrages verts sont assez rarement disponible car dans la majorité des élevages bovins, l'exploitation ne dispose pas ou dispose de très peu de terres

C- Le système privé extensif

Selon YAKHLEF, Ce système est considéré important dans l'économie nationale, il est constitué de plus de 700.000 vaches qui produisent 4775 litres de lait. Les conditions naturelles sont le facteur qui détermine la taille des effectifs.

Si les pluies d'automne sont précoces, les disponibilités fourragères répondent et dépassent même les besoins : l'effectif s'accroît. Si par contre, les pluies d'automne sont tardives, l'hiver rigoureux, les disponibilités en fourrages baissent : l'effectif diminue.

Ce système est caractérisé aussi par¹ :

- Le niveau des intrants est nul ;
- Faible utilisation de l'aliment concentré et des produits vétérinaires;
- La main d'œuvre est familiale ;

¹ HAMOUDI. M, op cité, p 19.

– L'objectif de production est surtout commercial, les élevages sont de type familial destinés à assurer l'autoconsommation en produits animaux (viande et lait) et à fournir un revenu qui peut être conséquent de forte pluviométrie.

Ce cheptel « bovin laitier amélioré » est issu de multiples croisement entre la race locale principalement la Brune de l'Atlas et les races importées d'Europe : Pie Rouge, Tarentaise, Brune des Alpes et Frisonne Pie Noire. L'effectif moyen se situe entre 5 et 6 vaches, et parfois il ne dépasse pas trois vaches aux alentours des villes. Par ailleurs, en zones forestières et montagneuses, l'effectif peut atteindre parfois 50 têtes et plus par foyer.

2-2- Potentialité fourragère en Algérie

Le fourrage est une plante cultivé qui sert d'aliment destinée aux animaux. Il occupe une place substantielle dans les exploitations des élevages laitiers, notamment dans les pays développés.

HUGUET et MANSAT, chercheurs en amélioration des plantes fourragères, écrivent en 1977, le système fourrager est « *un ensemble de techniques allant du choix des fourrages jusqu'au revenu de l'éleveur en passant par l'assolement fourrager, la conduite générale de l'élevage, les investissements et le travail à mettre en œuvre, sans négliger le niveau technique de l'éleveur, ses goûts et ses idées personnelles* ».

La production laitière nationale ne pourra pas se développer sans l'augmentation de la production fourragère, un élément clé pour atteindre l'autosuffisance en lait et sur lequel l'Etat devrait mettre le paquet et trouver des mécanismes d'aides aux agriculteurs.

L'essentiel de l'alimentation du cheptel en Algérie est assuré par les milieux naturels (steppe, parcours forestiers, et prairies naturelles) et secondairement par les milieux artificiels (concentrés, fourrages cultivés, jachères, sous produits de la céréaliculture) notamment en hiver et au printemps. La culture fourragère en Algérie représente une faible part de la production végétale, elle est représentée principalement par la culture de la vesce avoine destinée à produire le foin. Les résultats de recensement général de l'agriculture réalisé par le Ministre de l'agriculture en 2001, montrent qu'un peu moins de la moitié des éleveurs bovins pratiquent les cultures fourragères (42,5%), et seulement 5% pratiquent la conservation des fourrages par la technique de l'ensilage.

Le potentiel fourrager en Algérie est structuré autour de quatre ensembles inégaux. Les données de ministère de l'agriculture et de développement rural 2008 nous donnent ce qui suit : les prairies naturelles (0.1%), les cultures fourragères (1.6%), les jachères (10.6%), et les pacages et les parcours (87%).

2-2-1- Les fourrages artificiels

Ils sont représentés principalement par les concentrés, obtenus par la méthode de la conservation par ensilage. La surface de ces fourrages a baissé de 8,7% durant la période 2000 à 2009, passant de 351,5 à 296.300 ha. La vesce avoine est le fourrage dominant, elle a occupé une superficie de 91.740 ha pour atteindre 43.930 ha, soit une régression de 52,11%, pour une production qui a régressé de 2.259.910 à 1.786.619 Q, soit une régression de 20,90%. La superficie occupée par la luzerne est faible (3.243 ha en moyenne par an). Ces fourrages artificiels peuvent être aussi consommés en vert qui stimule encore plus la production du lait chez les vaches.

Bien que l'évolution du cheptel en Algérie soit progressive, l'évolution des superficies réservées aux cultures fourragères est très variable.

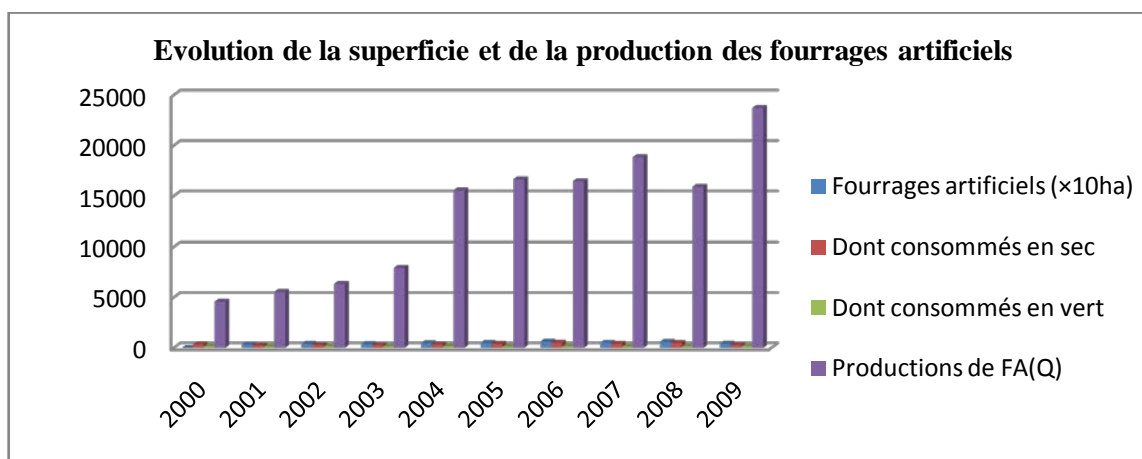
Le tableau suivant présente l'évolution des superficies et de la production de fourrages artificiels entre la période (2000 à 2009).

Tableau 11 : Evolution de la superficie et de la production des fourrages artificiels en Algérie

Années	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Fourrages artificiels (×10ha)	458,1	331,3	395,8	377,1	461,6	484,2	611,8	493,8	588,9	416,3
Dont consommés en sec	351,5	243,5	300,3	272,8	341,2	394,8	500,7	401,3	489,5	296,3
Dont consommés en vert	106,5	87,7	95,6	104,3	120,4	89,3	111,1	92,5	99,4	120
Productions de FA(Q)	4.571,3	5.544,4	6.335	7.914,9	15.551,2	16.644	16.458,4	18.839	15.903,3	23.722

Source : Statistiques agricoles du MADR, 2009.

Figure 08 : Evolution de la superficie et de la production des fourrages artificiels en Algérie



2-2-2- Les fourrages naturels

Les fourrages naturels sont des fourrages non cultivés, ils représentent une part beaucoup importante de l'ordre de 82 à 88 % de total des surfaces fourragères. Ils sont fournis principalement par les prairies naturelles et les jachères fauchés, qui constituent les prairies temporaires annuelles ;

les prairies permanentes ; les parcours forestiers ; et les ressources pastorales steppiques. Les statistiques 2011 nous renseignent sur les superficies occupées par les prairies naturelles et des jachères fauchés estimés à 24.820 ha et 217.034 ha respectivement¹.

2-3 - la production et la collecte du lait cru en Algérie

Ce tableau représente l'évolution de l'effectif de vaches laitières, de la production et de la collecte du lait cru en Algérie.

Tableau 12: Evolution des effectifs vaches laitières, de production et de collecte du lait en Algérie

Années	Effectifs vaches laitières (Milliers de têtes)	Production total du lait (Millions de L)	Dont lait de vache (Millions de litres)	Lait collecté (Millions de L)
2000	997	1.634,26	1.550	100
2001	1.007	1.689,60	1.637	91,4
2002	892	1.593,40	1.544	86,3
2003	833	1.661,52	1.610	107
2004	844	1.976,28	1.915	91,8
2005	828	2.158,94	2.092	194
2006	847	2.315,80	2.244	220
2007	859	2.254,76	2.184	187
2008	853	2.290,73	2.219	218
2009	882	2.470,81	2.394	390
2010	915	2.717,16	2.632	395
2011	940	3.020,62	2.923	536
2012	966	3.187,01	3.088	688

Source : MADR, 2013.

Le cheptel bovin laitier est passé de 833 milliers de têtes en 2003 jusqu'à 966 milliers de têtes en 2012, soit une augmentation de 175.351 têtes. Cette augmentation est liée à l'importation des génisses et des vaches laitières venues essentiellement des pays d'Europe, et l'encouragement des pratiques de l'insémination artificielle.

Nous pouvons constater, selon le tableau que la production laitière nationale a doublé entre 2000 et 2012, malgré une évolution irrégulière. Elle passe d'un volume de 1,5 milliards de litres en 2000 pour atteindre 3 milliards de litres en 2012, soit un taux de croissance annuel moyen de 8%, grâce aux programmes de l'Etat pour augmenter la production laitière. Ce taux est supérieur à celui de la croissance démographique (1,78% jusqu'à 2006 et de 2,03 % de 2010 à 2012). La localisation de la production laitière connaît une forte concentration dans quelques wilayas du Nord et de l'Est.

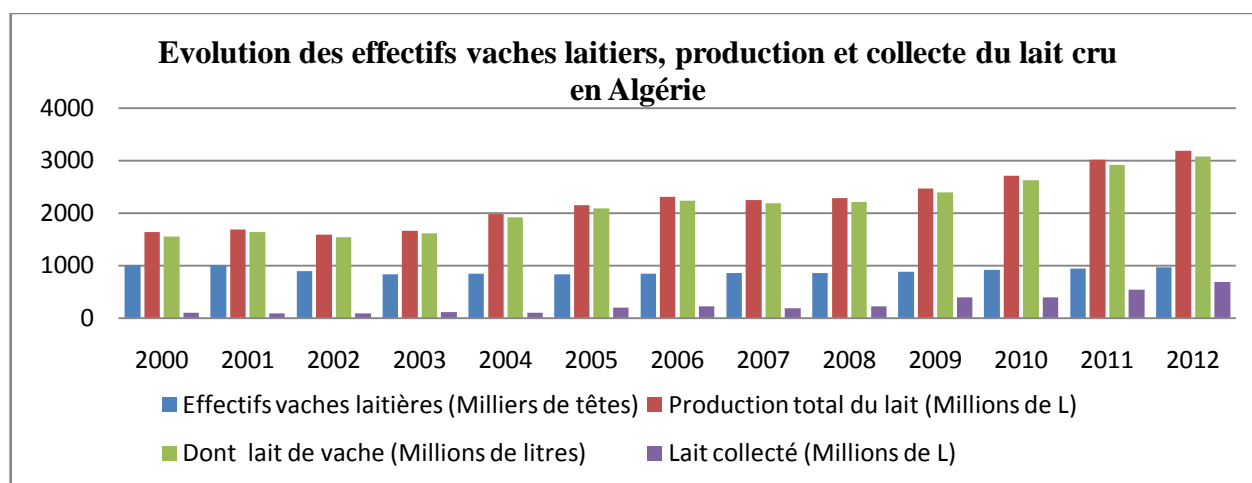
La collecte nationale de lait cru pour l'industrie laitière reste faible malgré une augmentation significative. Entre 2000 et 2004, le taux de collecte nationale se situe en moyenne entre 5 et 7%. Par

¹ SOUKHAL. A, « communication sur la filière laitière », colloque du 08 Avril 2013, P 4.

ailleurs, le volume de collecte a doublé à partir de 2005 pour suivre son évolution progressive, et atteindre en 2012 sept fois le volume de 2004 qui représente 23% du total de la production. L'amélioration de ce taux de collecte cache cependant de fortes disparités entre les différentes zones de production laitière.

Cette progression de la collecte du lait cru peut être expliquée par certains principaux facteurs qui sont : l'augmentation de la production laitière et la revalorisation du prix du lait cru payée aux producteurs, ainsi que l'extension géographique du réseau de collecte et la croissance du nombre de collecteurs privés.

Figure N°09: Evolution des effectifs vaches laitières, production et collecte du lait cru en Algérie



La production laitière en Algérie ne permet pas l'autosuffisance. D'après AMELLAL, les origines de cette faible production de lait peuvent être les suivants¹ :

- L'évolution de la population est plus importante que l'accroissement du cheptel. En effet, environ 70% de la consommation de produits laitiers est couvert par les importations. Ainsi, le taux moyen de croissance du nombre de têtes bovines par 100 habitants n'est que de 0,5% par an seulement² ;

- Absence de lien entre la production locale et l'industrie laitière, expliqué par la non productivité et le mode extensif de l'élevage bovin laitier en Algérie ;

- La production fourragère est déficitaire. Ce facteur déterminant limite la production laitière. La faible pluviométrie fait aggraver cette situation en raison de caractère aléatoire et saisonnier de la production. Par ailleurs, les rendements obtenus ne sont pas satisfaisantes en raison de faibles valeurs

¹ AMELLAL. R, « la filière lait en Algérie : entre l'objectif de la sécurité alimentaire et la réalité de la dépendance », In : Allaya M. (ed), les agriculteurs maghrébines à l'aube de l'an 2000. Montpellier : CIHEAM, 1995. P. 229-238.

²YAKHLEF. H, la production extensive de lait en Algérie, mémoire de Magister, institut national agronomique, département de productions animales, El-harrach, Alger, 1989, P 65.

nutritionnel des surfaces de fourrage cultivées. Cette situation entrave le développement du système intensif de production laitière.

La production laitière issue de l'importation de bovin laitier moderne n'est pas à la hauteur en raison de¹ :

- Les races modernes à haut rendement est génétiquement précaire, fragile et inadapté au milieu (conditions climatiques, insuffisance de suivi sanitaire...). Cet état de fait est aggravé par le manque de soin et d'entretien donné à cette catégorie de bétail. Ces conditions délicates engendrent leurs faibles productions qui sont de l'ordre de 2.500 litres/an, alors qu'elles produisent jusqu'à 7000 litres/an dans leurs pays d'origine.

- Le lait produit à la ferme est soit autoconsommé, soit commercialisé de façon informelle, ou à travers le circuit de crèmerie urbaine ou vendu aux unités de transformation de Giplait et à certaines laiteries privées.

2-4-Classement des wilayas selon le critère de la production du lait en 2014

Ce graphe montre le classement de la wilaya selon le volume de la production du lait.

Figure N°10 : Le classement des wilayas selon le critère de la production du lait en 2014



Source : MADR, 2014.

Selon le graphe, la première place est occupée par Sétif avec une production de 300.000.000 litres durant l'année 2014 qui représentent un pourcentage de 08%, puis la seconde place est occupée par Batna avec une production de 250.000.000 Litres qui représentent 07% de la production

¹BELHADIA. M, SAADOUD. M, « la production laitière bovine en Algérie : capacité de production et typologie des exploitations des plaines du moyen Cheliff », Revue nature et technologie N°01/ juin 2009, P 25.

de l'année. La Wilaya de Tizi-Ouzou vient à la 4^{ème} place avec une production de 150.000.000 litres, et la dernière place est occupée par la Wilaya de Tamanrasset.

2-5-les facteurs influençant la production du lait

La production laitière d'une vache n'est jamais stable car il y a l'intervention de plusieurs facteurs qui influencent à la fois sa production et sa composition. Ces facteurs peuvent être classés en deux catégories: facteurs extrinsèques et facteurs intrinsèques¹.

2-5-1- Facteurs intrinsèques

Se sont les facteurs liés à l'animal, ils sont d'origine génétique et physiologique.

A- Facteurs génétiques (effet race

Les effets génétiques ont une grande influence sur le niveau de la production laitière. En effet, il existe plusieurs races des vaches laitières : la race la plus performante et productive du lait est Frisonne, ensuite Montbéliarde, Saler.

Selon des études menées, il y a des races qui sont réputés essentiellement pour la production du lait comme Brune des Alpes, Pie rouge des plaines, Montbéliarde. Et d'autres pour leur qualité comme la Jersey, la Normand, la Montbéliarde.

B- Facteurs physiologiques

- **Effet premier vêlage**

C'est un paramètre qui est variable d'une race à une autre et au sein d'une même race, il représente l'un des facteurs du milieu qui influe énormément sur la production laitière. Dans une même race et avec un même régime alimentaire, le potentiel laitier augmente avec le poids vif. Le fait de diminuer le poids de la génisse au vêlage entraîne la diminution de la production laitière en première lactation.

2-5-2- Facteurs extrinsèques

Ce sont tous les facteurs liés à l'environnement dans lequel l'animal vit.

A- L'alimentation

La production et la composition du lait de vache sont directement influencées par la quantité et la qualité de l'alimentation. De même, il faut éviter l'excès du concentré afin d'épargner l'animal, des risques de suralimentation qui provoque le déséquilibre alimentaire.

A noter qu'une sous-alimentation en début de lactation provoque une diminution de production. L'alimentation doit contenir des minéraux pour donner une bonne qualité du lait.

¹BELHADI. N, « effets des facteurs d'élevage sur la production et la qualité du lait de vache en régions montagneuses », thèse de magister en agronomie, 2010, P 67.

B- L'abreuvement

Par temps chaud, les vaches peuvent boire 80% de plus qu'à une température ambiante, car dans certaines régions, les fortes chaleurs estivales peuvent induire des baisses significatives d'ingestions à partir de 25°C de température moyenne journalière.

A l'inverse en période hivernale, la mise en disposition d'une eau tiède par le biais d'abreuvoirs chauffés peut améliorer nettement le niveau d'ingestion, car la consommation d'eau froide en grandes quantités peut provoquer une baisse de la production laitière.

Une baisse d'abreuvement de 40% diminue l'ingestion de 24% et la production laitière de 16%.

C- La saison

Elle a une grande influence sur la production laitière, l'influence de la saison qu'il n'est pas facile d'isoler de celle de l'alimentation, peut intervenir pour atténuer ou accentuer la quantité et la qualité du lait produit. La production laitière est minimale en été, croit en automne et en hiver pour atteindre le maximum au printemps.

D- Le climat

Les facteurs climatiques tels que la température et l'humidité et leurs interactions sont considérés comme des facteurs limitant des performances d'élevage. Les températures négatives et supérieures à 30° vont faire chuter la quantité du lait produit.

La réduction de la production laitière n'est significative que lorsque la température moyenne de la journée est inférieure à 4°C.

En effet, l'augmentation de la température ambiante au delà de 25°C provoque une réduction latente, puis accélérée de la production laitière.

E- La traite

Le nombre de traite, leur intervalle, et l'interruption de sa routine peuvent influencer la qualité et la quantité de la production laitière. L'augmentation du nombre de traite par jour, soit trois en 24h au lieu de deux, augmentent la quantité du lait produit de 10%.

F- L'hygiène et l'état de santé

Un nettoyage fréquent et un entretien régulier des locaux est indispensable au maintien d'un environnement sain et peu contaminé.

L'entretien des locaux comprend également la lutte contre les mouches et les rongeurs, vecteurs potentiels des maladies. Parmi les infections dont est sensible la vache laitière, on peut citer les mammites qui peuvent être chroniques qui provoquent la diminution de la production laitière. Ces maladies provoquent une diminution de la production laitière en affaiblissant la vache.

2-6- Les contraintes de la production du lait en Algérie

Le développement de l'élevage bovin laitier en Algérie est sous l'effet de plusieurs contraintes. On peut citer les principaux facteurs qui expliquent la stagnation de la production du lait.

- **L'insuffisance des surfaces fourragères:** Les superficies consacrées aux cultures fourragères durant la dernière décennie sont évaluées en moyenne à 510.000 hectares, représentant ainsi 7% de la SAU, dont seule 18% est conduite en irriguée et exploitée en vert. En Algérie, les superficies prairial sont très réduites 25.000 ha en 2002 et largement concentrées en montagne. Elles sont exploitées à double fin (pâturage et production de foin) et la période de vert est de 3 à 6 mois. A la faiblesse de la disponibilité, il faut ajouter la faiblesse de la qualité du fourrage qui constitue une contrainte de taille pour l'élevage bovin laitier. La majeure partie du fourrage (70%) est composée par des espèces céréalières (orge, avoine...)¹.

- La cherté des aliments concentrés et la faible production fourragère en raison de faible pluviométrie ;

- Faible taux d'irrigation en raison de l'insuffisance des ressources hydriques. Les surfaces irriguées sont réservées aux cultures maraîchères jugées plus rentables ;

- La sécheresse handicape la démarche de l'Etat pour développer la filière lait, et engendre des surcoûts au niveau de l'alimentation du cheptel, ce qui grève le budget des éleveurs qui se retrouvent dans des situations délicates. Souvent endettés, les éleveurs se débattent dans des soucis financiers qui les empêchent d'envisager d'agrandir leur cheptel ;

- Les infrastructures de collecte sont insuffisantes sur tout le territoire. On compte seulement 550 collecteurs livreurs du lait cru en Algérie²;

- La bureaucratie et lourdeurs des procédures administratives ;

- La marginalisation de la recherche scientifique et technique.

- **La mauvaise adaptation des races importées**

Les vaches laitières introduites en Algérie ne se sont pas traduites par les rendements attendus ; ils sont même à des niveaux très faibles. Les vaches laitières importées de l'extérieur ne produisent pas une quantité aussi importante, qu'elles n'en produisent dans leurs pays d'origine. Les raisons de cet état peuvent se résumer, comme suit :

- ✓ Importation anarchique de divers pays ;

- ✓ Conditions climatiques locales sont inadaptées à ces vaches;

- ✓ Aliment adéquat est non disponible (mais ensilage, céréale, luzerne...)

¹ <http://www.agroligne.com> (l'essentiel de l'agroalimentaire et l'agriculture-N°90), Mai/Juin 2014.

² SOUKI. H, op cité, p04.

- ✓ La sécheresse successive entraîne la réduction des quantités et hausse des prix de l'aliment vert ;
- ✓ Mauvaise maîtrise des techniques de conduite des cheptels ;
- ✓ Négligence du suivi sanitaire ;
- ✓ Maintes restructurations des exploitations agricoles étatiques, ce qui conduit à la désorganisation du secteur de l'élevage laitier ;
- ✓ Absence de stratégie de développement du cheptel national ;
- ✓ Prix du lait peu incitatif en comparaison avec ceux de la viande ;
- ✓ Réduction du nombre de producteurs de lait, en raison de différentes contraintes.

• **La mauvaise conduite de la reproduction** : Celle-ci est à l'origine de la baisse des performances de productions des troupeaux. En effet, les lacunes observées dans les exploitations sont diverses liées à la mauvaise détection des chaleurs, absence de politique de conduite..., dû au manque de formation des éleveurs, qui utilisent des techniques traditionnelles, ce qui constitue un frein au développement de l'élevage.

• **La faiblesse de technicité** chez les éleveurs fait que les progrès enregistrés sont limités, en raison de non maîtrise de la conduite du troupeau, de la rationalisation de l'alimentation et de l'exploitation des techniques de reproduction.

- Rigidité des structures et petite taille des exploitations laitières
- Difficultés d'accès au foncier et au crédit bancaire : les éleveurs ne disposent pas de fonds propres liquides pour effectuer les investissements¹.

Section 3 : Situation de la production du lait dans la wilaya de Tizi-Ouzou

Selon la D.S.A. de T.O (2009), l'élevage à la wilaya de Tizi-Ouzou se compose essentiellement de la race ovine (53,24%) suivait de la race bovine (29,77%) et les caprins arrivent en dernier lieu (16,97%).

La wilaya de Tizi-Ouzou est considérée comme l'un des plus grands bassins laitiers du pays, elle a connu durant ces dernières années une augmentation considérable de production du lait, cela est due à la place prépondérante qu'elle occupe dans la politique. Elle décroche la deuxième place au niveau national en matière de collecte du lait après Sétif, et quatrième place en matière de

¹MAKHOUF. M, E. MONTAIGNE. E, TESSA. A, « la politique laitière Algérienne : entre sécurité alimentaire et soutien différentiel de la consommation », éditions New Medit, N°1, 2015, P 18-19.

production après Sétif, Batna et Sidi Belabbes. La commune de Timizart est le principal bassin d'élevage de la wilaya qui est notre région d'étude.

3-1- présentation de la wilaya de Tizi-Ouzou

La wilaya de Tizi-Ouzou est située au Nord de l'Algérie, elle est délimitée : au Nord, par la mer Méditerranée, à l'Est, par la wilaya de Bejaia, à l'Ouest, par la wilaya de Boumerdès, au Sud par la wilaya de Bouira. La wilaya se caractérise par son relief montagneux et escarpé. La wilaya de Tizi-Ouzou est une wilaya algérienne située en plein cœur du massif du Djurdjura dont les altitudes dépassent les 1.000. Elle est divisée administrativement en 67 communes, 21 daïra, et 1.400 villages.

La Wilaya de Tizi-Ouzou dans ses limites actuelles s'étend sur une superficie de 2.957, 93 KM², soit 0, 13 % du territoire national. L'exiguïté de la Wilaya, son relief accidenté n'empêchent pas 1.145.896 habitants de s'entasser sur les versants de la montagne et les quelques rares plaines avec une densité moyenne de 387 habitants / KM²¹.

Le climat est de type méditerranéen sur la façade maritime de la wilaya et plutôt continental à l'intérieur. Il se caractérise par un été sec et chaud et un hiver froid et pluvieux.

Les caractéristiques physiques (relief montagneux) et climatiques (importante pluviosité) de la wilaya constituent un apport appréciable du point de vue hydrologique.

Le réseau hydrologique de la wilaya est constitué de deux (02) bassins versants : le bassin du sébaou qui est drainé par l'oued principal Sébaou et ses affluents (oued Aissi-Takhoukht et Oued Bougdoura) et l'autre le bassin côtier lequel est drainé par l'Oued Sidi Ahmed Ben Youcef.

Les infrastructures de mobilisation existantes actuellement (le barrage de TAKSEBT, 04 petits barrages, 73 retenues collinaires) n'arrivent à mobiliser que 187 millions de m³ d'eau soit 18, 7 % du volume potentiel des ressources superficielle mobilisable. La principale ressource en eau de la wilaya est concentrée dans la vallée du Sébaou (56, 6 millions de M³ exploités par forage)².

L'agriculture détient une place importante dans l'économie de la région, elle est à la fois modeste et essentielle. Elle est essentielle, car la région a une vocation agricole, mais elle est caractérisée par son offre et ses capacités productives limitées, ses structures et son évolution qui reste modeste³. L'activité agricole risque de disparaître du fait que les ressources minérales et

¹ Annuaire statistique 2011

² Annuaire statistique, 2010

³ DAHMANI. M, DOUMANE. S, OULIKEN. S, SAHAB. Z, Tizi-Ouzou : fondation croissance développement, édition AURASSI, D.B.K- Tizi-Ouzou, 1993.

énergétiques sont inexistantes. La surface agricole utile dans la wilaya est de 98.842 ha, la SAU dont irriguée représente 6.729 ha¹.

Dans la montagne de Kabylie, il ya une grande diversification d'activités agricoles. Pour ZORELI, « *l'arboriculture occupe la première position, notamment l'olivier et le figuier, favorisé par l'adaptation de la culture aux qualités de la terre. En deuxième position vient la céréaliculture pour le niveau de consommation des produits qui dérivent et des possibilités de stockage des produits. En troisième position, il y a la culture maraichère pour l'utilité des produits. Enfin, en dernière position, il y a l'activité d'élevage, qui est pratiquée en vue de satisfaire le juste minimum des besoins domestiques* »².

Les fourrages constituent l'élément essentiel de développement de la production du lait.

3-2- Les potentialités fourragères de la wilaya de Tizi-Ouzou

Dans une région où la superficie totale est de 2.958 Km² à prédominance montagneux avec 80% des terres situées en pente supérieure à 12 %, et la superficie agricole utile est insuffisante (08%) de la superficie totale, la culture des fourrage est peu développée, elle ne représente que 33% de la surface agricole utile de la wilaya. L'alimentation des vaches basée essentiellement sur le concentré provenant du marché, constitue une contrainte au développement de ces élevages. Le tableau suivant représente l'évolution de la culture fourragère dans de la wilaya de Tizi-Ouzou.

Tableau N°13 : Evolution de la culture fourragère dans la wilaya de Tizi-Ouzou

La culture fourragère	2010	2011	2012	2013	2014
La superficie (ha)	32.246	31.123	30.457	30.710	30.440
La production fourragère Qx	2.664.600	2.907.300	2.970.000	2.906.000	3.006.476
Dont Fourrages naturels	353.252	388.125	431.984	393.359	267.020
Dont Fourrages artificiels	2.311.370	2.519.163	2.538.074	2.512.621	2.739.457

Source : DSA de TO, 2015.

Selon ce tableau, on remarque une augmentation de la production des fourrages naturels de 2010 jusqu'à 2012, puis elle a connu une régression considérable dû aux périodes de sécheresses qu'à connu la wilaya ces deux dernières années.

¹ Annuaire statistique 2010

² ZORELI. M. A, « L'historiquement construit au niveau local et dynamique de développement : cas de Kabylie », édition le SAVOIR, Tizi-Ouzou, 2006, P30.

Concernant les fourrages artificiels, sa production a connu une augmentation entre 2010 et 2012, puis elle a subi une diminution en 2013. Cela est dû aussi aux périodes de sécheresses et le manque d'irrigation, pour augmenter rapidement en 2014.

3-3- La production laitière

3-3-1- Evolution des cheptels bovins laitiers

Le cheptel bovin laitier de la wilaya de Tizi-Ouzou est composé de trois catégories de vaches (bovin laitier moderne BLM : 38%, bovin laitier amélioré BLA : 61% et bovin laitier local BLL: 01%). Le tableau suivant montre l'évolution de cet effectif.

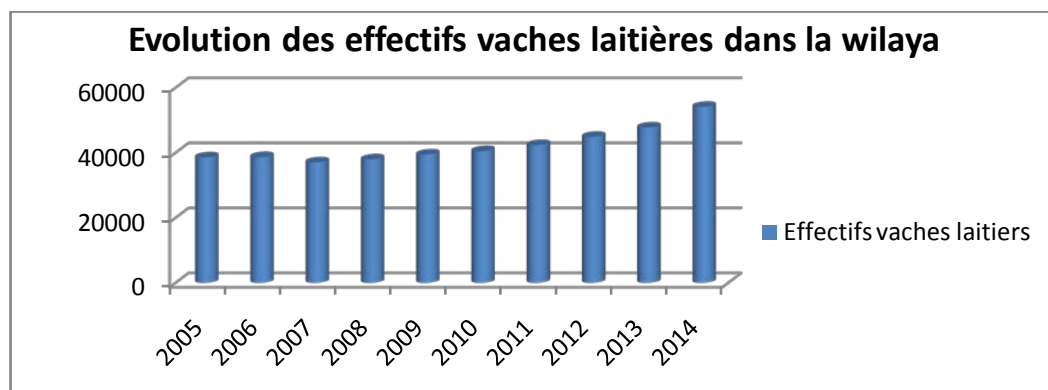
Tableau N°14 : Evolution des effectifs vaches laitières dans la wilaya de Tizi-Ouzou

Unité : têtes

Années	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Effectifs vaches laitiers	38.550	38.659	37.023	37.929	39.424	40.477	42.327	44.860	47.736	54.103

Source : élaboré par nous même à l'aide des données de la DSA TO, 2015.

Figure N°11: Evolution des effectifs vaches laitières dans la wilaya de Tizi-Ouzou



L'évolution du cheptel de vaches laitières a été progressive et faible de 2005 à 2006, son nombre est réduit en 2007. Cette régression de l'effectif en 2007 peut être expliquée par la cherté de la matière première pour la fabrication d'aliments de bétail et la régression des cultures fourragères. Ce qui a induit certains éleveurs à vendre quelques vaches pour subvenir au reste du cheptel.

A partir de 2008 jusqu'à 2014, l'effectif de cheptel bovin laitier a enregistré une augmentation rapide vu l'impact positif des différents programmes d'investissements (FNDIA et FNRPA).

3-3-2-Evolution de nombre d'éleveurs

Le tableau suivant représente l'évolution de nombre d'éleveurs dans la wilaya de Tizi-Ouzou

Tableau N°15 : Evolution de nombre d'éleveurs dans la Wilaya de Tizi-Ouzou

Compagnie agricole	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014
Nombre d'éleveurs	1.223	1.918	3.262	3.825	4.257	4.590

Source : DSA de TO, 2015.

On constate que le nombre d'éleveurs ne cesse d'augmenter d'une année à une autre, passant de 1.223 éleveurs en 2009 à 4.590 éleveurs en 2014, et cela grâce à la disponibilité des conditions nécessaires au développement de cette activité et l'allègement des contraintes qui limite son essor.

Le bassin laitier est composé de¹ :

- ✓ Nombre d'éleveurs livreurs de lait : 4.590
- ✓ Commune Timizart : 770 éleveurs
- ✓ Commune Freha : 596 éleveurs
- ✓ Commune Azazga : 294 éleveurs

4.590 éleveurs ont adhéré au programme lait avec un effectif de 24.930 vaches identifiés avec la répartition suivante (DSA de TO, 2015) :

- 42% des exploitations pratiquent un élevage familial avec 2 vaches en moyenne.
- 46% pratiquent un élevage traditionnel avec 9 vaches en moyenne.
- 12% pratiquent un élevage de type moderne avec 20 vaches en moyenne.

3-3-3-Evolution de la production du lait

La production laitière connaît une nette évolution dans la wilaya de Tizi-Ouzou, un regain d'intérêt qui lui a permis de décrocher la 2^{ème} place au niveau national en matière de collecte de lait et 4^{ème} place au niveau de production².

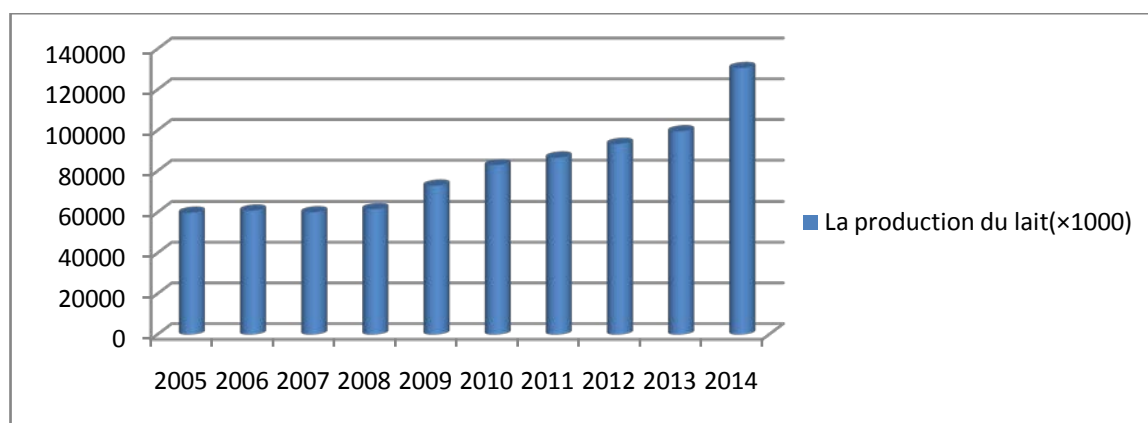
Tableau N°16: Evolution de la production du lait dans la wilaya de Tizi-Ouzou

Années	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
La production du lait (×1000)	59800	60827	60000	61600	72800	82913	86590	93315	99514	130592

Source : DSA, 2015.

¹ DSA de la wilaya de Tizi-Ouzou, 2015

² DSA de la wilaya de Tizi-Ouzou 2014

Figure N°12 : Evolution de la production du lait dans la wilaya de Tizi-Ouzou

L'évolution de la production du lait de 2005 à 2006 a été progressive, puis elle a subi une diminution de 872.000 litres en 2007, pour augmenter rapidement à partir de 2008 et atteindre 130.592.000 litres en 2014. Ceci est lié à un ensemble de paramètres en faveur de la filière lait :

- Augmentation des effectifs vaches laitières : 54.103 vaches laitières ;
- Augmentation de nombre d'éleveurs à 4.590 en 2014 ;
- Augmentation des niveaux de soutien à la production de vêles et génisses à 50% ;
- la hausse des primes à la production, à la collecte et à l'intégration du lait cru ;
- L'assouplissement des procédures d'adhésion des éleveurs en matière d'identification et d'agrément.

3-4- Les facteurs favorisant l'essor de la production du lait dans la wilaya de Tizi-Ouzou

Plusieurs facteurs peuvent être à l'origine de l'essor de la production du lait dans la wilaya de Tizi-Ouzou :

- L'élevage est une activité principale des familles ;
- Une collecte réalisée par un réseau de 142 collecteurs qui alimentent directement les 13 laiteries ou passent par plus de 19 centres de collecte répartis à travers la wilaya de Tizi-Ouzou ;
- Augmentation progressive du cheptel bovin laitier ;
- La politique agricole mise en place par les pouvoirs publics, qui n'a pas manqué de rassurer la prime incitative de production du lait (12 DA/litre) ;
- La pratique des techniques de reproduction avec la multiplication d'inséminations artificielles fécondes ;
- La gratuité des vaccins ;
- L'amélioration de l'alimentation du bétail par l'introduction de fourrages verts.

Pour développer la production du lait dans la wilaya de Tizi-Ouzou, il faut régler le problème des ressources fourragères dû au manque du foncier qui constitue l'élément de base, par l'introduction d'autre foncier hors wilaya pour combler au déficit de culture fourragère.

Conclusion

La valorisation des importantes potentialités de la production du lait reste toujours d'actualité. Elle passe par la valorisation du potentiel fourrager, par la résorption de la jachère et par la mobilisation de l'eau d'irrigation au profit des fourrages.

L'équilibre des différents facteurs de la production, est le meilleur garant de l'efficacité de l'ensemble ; ainsi la recherche du plus haut potentiel génétique, est incapable de compenser la production fourragère médiocre, la mauvaise gestion de la reproduction, ou encore une conduite défectueuse de la traite.

La politique laitière nationale qui met en œuvre deux logiques totalement opposée (une politique de développement de la production locale et une politique de soutien à la consommation) impose une filière dépendante du marché international par ses inputs (importations de génisses et d'équipements) et par ses approvisionnements en poudre de lait.

L'élevage bovin laitier en Algérie est structurellement déficitaire, il doit être modernisé en urgence avec d'important investissement en bâtiment, en équipements d'élevage, en animaux reproducteurs sélectionnés pour disposer d'étables de grandes tailles. Tout en soutenant les grandes exploitations et encourager les petits éleveurs à accroître leur exploitation.

Malgré les mesures incitatives mis en œuvre par les pouvoirs publics pour encourager la production laitière, les résultats sont en deçà des espérances, et ne permet pas l'autosuffisance. Face à une consommation qui a connu une forte augmentation au détriment de la production, car l'aval de la filière connaît un fort dynamisme par rapport à l'amont de la filière. Il est nécessaire de réaliser l'équilibre entre les deux et d'assurer la formation et la vulgarisation au profit des éleveurs.

En effet, la wilaya de Tizi-Ouzou occupe une place très importante en matière de la production du lait cru en Algérie comparativement à sa petite surface agricole utile(SAU) qui est de l'ordre de 8%. De ce fait, il ya un potentiel important dans cette wilaya en matière de la production du lait et dérivés (yaourts, fromages, beurres...) qui lui permet de diversifier son offre en matière de quantité et qualité. Ainsi que d'investir dans ce secteur lui permet d'augmenter les richesses et revenus, satisfaire la demande locale..., pour créer une dynamique territorial et atteindre un développement local à moyen terme.

Chapitre IV

Etude de la production laitière
dans la commune de Timizart

Chapitre IV : Eude de la production laitière dans la commune de Timizart

Introduction

La production laitière est l'un des piliers de l'agriculture et de l'industrie agroalimentaire, le lait est considéré comme aliment complet grâce à sa richesse en facteurs de croissance et en éléments nutritifs. De ce fait, ce produit de base constitue une denrée élémentaire dans le régime alimentaire de la population algérienne.

L'élevage bovin laitier en Kabylie, particulièrement dans la wilaya de Tizi-Ouzou, existe depuis fort longtemps. Notre zone d'étude qui est la commune de Timizart est connue pour sa vocation agricole et en particulier pour son élevage bovin laitier. A cet effet, elle occupe une place importante dans la production laitière, et constitue le bassin laitier de la wilaya de Tizi-Ouzou. Cette localité est classée première en 2008 au niveau national en matière de production de lait de vache.

Timizart, pionnière des producteurs du lait frais. Cela est dû à l'existence entre autres d'importante surface des pâturages et des plaines, une culture fourragère importante et diversifiée et la disposition des sources d'irrigation. L'élevage constitue un secteur économique important dans la commune. En effet, il contribue à la création d'emploi grâce aux investisseurs privés (éleveurs, collecteurs) qui active dans le domaine de la production du lait. Une fête du lait s'organise chaque année dans la commune dont l'objectif principal est de valoriser et promouvoir cette activité.

Section 1 : Présentation de la commune et évolution de la production du lait

La commune de Timizart est considérée comme étant la première zone à vocation agricole dans la wilaya de Tizi-Ouzou, elle présente plusieurs opportunités, du fait qu'elle détient des surfaces agricoles majoritairement des plaines, ainsi qu'un potentiel de production fourragère jugé important. Ce qui lui permet d'être connu pour la pratique de l'élevage bovin laitier.

1-1- Présentation de la commune de Timizart

1-1-1- Présentation géographique et potentiel agricole de la commune

La commune de Timizart se situe au nord de la wilaya de Tizi-Ouzou, à 40 km de chef lieu de la wilaya de Tizi-Ouzou. Elle est délimitée :

- au nord, par la commune Aghrib et Iflissen ;
- au sud, par la commune de Ouaguenoune ;
- à l'ouest, par la commune de Boudjimâa ;
- à l'est, par la commune de Freha ;

La commune de Timizart est composée de 33 villages. Le choix de cette commune est basé sur la diversification des pratiques d'élevage, le village d'Imaloussene est réputé pour sa vocation

laitière. L'existence des plaines adaptées pour la culture fourragère constitue une aubaine pour le développement de l'activité agricole en général et l'élevage bovin laitier en particulier.

Le climat de notre région d'étude est de type méditerranéen caractérisé par un hiver frais et pluvieux suivi d'un été sec et chaud.

Dans cette commune, la vocation commerciale occupe une place remarquable avec l'existence du marché hebdomadaire intitulé « Souk El Had », qui est d'ailleurs très connu et fréquenté des commerçant venant des différentes localités.

Selon l'annuaire statistique 2010, la commune de Timizart dispose des potentialités agricoles suivantes : surface agricole utile totale (SAU) 2.591 ha dont 248 ha irrigué, pacages et parcours 233 ha, superficie forestière : 1 526 ha, surface agricole totale 5 253 ha.

Pour ce qui est de productions végétales : les céréales représentent 352 Qx, les légumes secs 375 Qx, maraichages 54.875 Qx, fourrages 477.650 Qx.

En ce qui concerne la production animale : viandes rouges 7.443 Qx, viandes blanches 9.104 Qx, les œufs 11.301 unités, le lait 8.945.000 litres.

Les effectifs cheptels (têtes) dans la commune de Timizart : ovins 4.430 têtes, bovins 3.563 têtes, caprins 1.230 têtes, l'aviculture (unités) : poulets de chair 383.564 unités, apicultures (nombre de ruche) : 5.615 ruches, production du miel : 69 Qx.

1-1-2- La production fourragère

Le potentiel fourrager en Algérie est structuré autour de quatre ensembles inégaux. Les données de ministère de l'agriculture et de développement rural 2008, nous donnent ce qui suit : les prairies naturelles (0.1%), les cultures fourragères (1.6%), les jachères (10.6%), et les pacages et les parcours (87%).

A- Les fourrages naturels

Les fourrages naturels sont soit des prairies naturelles qui donnent une ou plusieurs coupes de fourrages, soit des jachères fauchées ou prairies de chaume qui sont des terres au repos non labourées en printemps.

Tableau 17: Superficie et production des fourrages naturels dans la commune de Timizart.

Compagne agricole	Prairies naturelles			Jachères fauchées		
	Sup (ha)	Prod(Qx)	Rend(Qx/ha)	Sup(ha)	Prod(Qx)	Rend(Qx/ha)
2013-2014	14	280	20	136	2.720	20

Sup: superficie Prod: production Rend: rendement

Source : Elaboré par nous même à l'aide des données de DSA, de T.O, 2015

D'après les données de ce tableau, les fourrages naturels au niveau de la commune de Timizart sont constitués essentiellement des jachères fauchées en premier lieu en termes de production avec 136 ha et 2.720 Qx suivi des prairies naturelles avec 14 ha et 280 Qx.

B- Les fourrages artificiels

Ce type de fourrage dont la superficie totale au niveau de la commune de Timizart est estimée à 1.431 ha qui sont cultivés en secs ou en irrigués. Ces derniers sont également consommés en vert.

Ce tableau montre l'évolution de la production des fourrages artificiels dans la commune de Timizart.

Tableau N°18 : Evolution de la production des fourrages artificiels

Compagnie Agricole	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Fourrages artificiels en Qx	33260	83000	116000	157000	163000	477650	513350	489050	543150	700800

Source : Elaboré par nous même à l'aide des données de Subdivision Agricole de Freha, 2015.

D'après le tableau ci-dessus, nous constatons une évolution en nette progression pendant toute la période d'analyse. A cet effet, la production est passée de 33.260 Qx durant la saison (2004-2005) à 513.350 Qx en (2010-2011), pour atteindre 700.800Qx en (2013-2014).

- **Les fourrages artificiels consommés en sec :** Ce type de fourrage concerne essentiellement les espèces suivantes: la vesce avoine, la luzerne et les céréales reconverties en fourrages sec. Ils ne sont pas disponibles dans la commune de Timizart.
- **Les fourrages artificiels consommés en vert :** qui sont soit cultivés en été comme (orge, avoine, seigle, maïs, sorgho), se sont des fourrages irrigués. Soit cultivés en hiver comme (trèfle, luzerne).

Tableau 19: Superficie, production des fourrages artificiels dans la commune de Timizart

Fourrages	Superficie (ha)	Production (Qx)	Rendement (Qx/ha)	Compagne agricole
Maïs, Sorgho	500	225.000	450	2012-2013
	500	300.000	600	2013-2014
Orge,Avoine et seigle	200	59.400	297	2012-2013
	152	45.600	300	2013-2014
Trèfle, luzerne	352	237.000	673,29	2012-2013
	602	346.200	575,08	2013-2014

Source : Elaboré par nous même à l'aide des données de DSA de T.O, 2015

Selon les données du tableau ci-dessus, en ce qui concerne la période d'analyse allant de 2012 à 2014, nous constatons la prédominance de la production du trèfle et de la luzerne avec une production de 583.200Qx pour les deux compagnes (2012-2014) suivi du maïs et sorgho, avec une

production totale atteignant 525.000Qx, et enfin la production de l'orge, avoine et seigle avec une production totale de 105.000 Qx. Ces deux dernières catégories ont chuté à cause de la cherté des semences, mais aussi l'exigence en eau.

Les surfaces fourragères réservées pour l'alimentation du cheptel demeurent insuffisantes. Pour combler ce déficit, les éleveurs ont recours à l'achat de fourrages grossiers hors wilaya et l'utilisation excessive du concentré.

1-2- Evolution de la production du lait dans la commune de Timizart

La commune de Timizart est considérée comme étant un bassin laitier, avec une production fortement concentrée. Elle a connu une évolution significative de son cheptel bovin laitier, détenues par un nombre important d'éleveurs, concentrés pour la plus part dans le village Imaloussen.

1-2-1- Evolution de nombre d'éleveurs

Tableau N° 20 : Evolution de nombre d'éleveurs dans la commune de Timizart

Compagnie Agricole	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	3 ^{ème} trim 2015
Nombre D'éleveurs	-	960	980	-	990	-	-	-	1.020	1.163

Source : Elaboré par nous même à l'aide des données de Subdivision Agricole de Freha, 2015

Selon le tableau ci-dessus, on constate une évolution constante passant de 960 éleveurs durant la compagnie (2006-2007) à 1.020 durant la compagne (2013-2014), pour atteindre 1.163 éleveurs en 3^{ème} trimestres de l'année 2015. Cette évolution constatée en nombre d'éleveurs peut s'expliquer par les facilités accordées pour cette filière par les pouvoirs publics permettant l'amélioration des conditions de l'élevage, mais aussi de la collecte du lait.

Nous signalons au passage que les cases laissées vides dans le tableau, est lié au manque de données.

1-2-2- Evolution des effectifs vaches laitiers

Tableau N°21 : Evolution des effectifs vaches laitiers dans la commune de Timizart

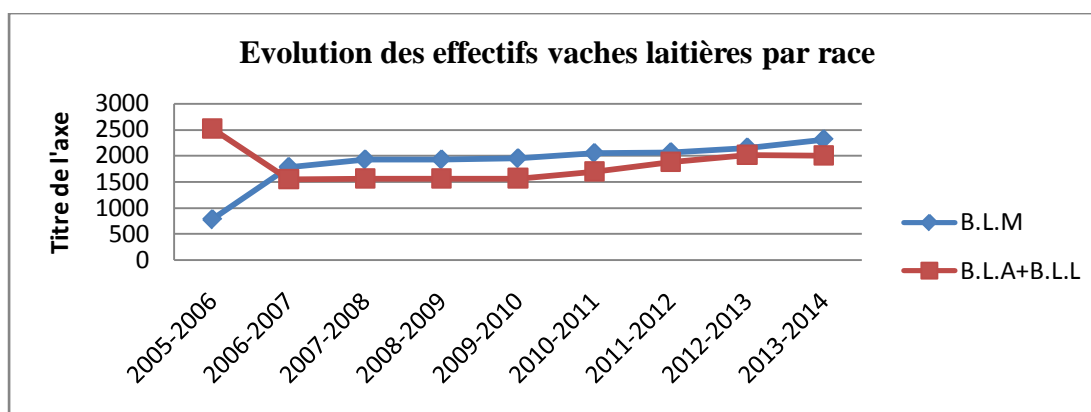
Années / Effectifs	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014
B.L.M	784	784	1.784	1.927	1.927	1.950	2.050	2.066	2.156	2.311
B.L.A+B.L.L	2.514	2.520	1.550	1.565	1.565	1.568	1.700	1.880	2.020	2.000
TOTAL	3.298	3.304	3.334	3.492	3.492	3.518	3.750	3.946	4.176	4.311

Source : Elaboré par nous même à l'aide des données de DSA de T.O, 2015

Concernant l'effectif de vaches laitières, nous constatons qu'il est composé d'une part du bovin laitier moderne, et d'autre part du bovin laitier amélioré et du bovin laitier local.

En ce qui concerne son évolution, nous constatons qu'il ya une évolution négative pour les BLA+BLL, étant donné que le nombre de vaches est passé de 2.514 têtes pour la campagne (2004-2005) à seulement 2000 vaches en (2013-2014), ce qui constitue une régression de plus de 20%. Cependant, l'effectif du BLM a enregistré une évolution positive passant de 784 vaches à 2.311 vaches pour la même période d'analyse. Nous constatons que l'effectif a triplé en l'espace de 10 ans, cela peut s'expliquer par le souci des éleveurs d'avoir des races ayant des caractéristiques de productions laitières élevés. A cet effet, le cheptel vache laitière de la commune de Timizart est composé essentiellement de bovins laitiers améliorés qui sont : la Montbéliarde, la Holshtein et la brune des Alpes.

Figure N° 13 : Evolution des effectifs vaches laitières par race



Source : Elaboré à l'aide de tableau N° 21

1-2-3- Evolution de la production du lait

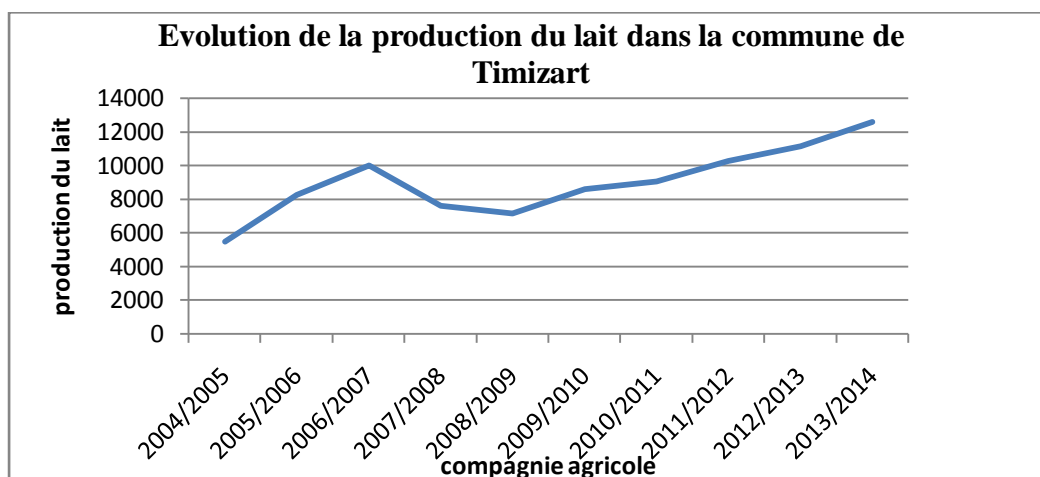
Le tableau suivant nous renseigne sur l'évolution de la production du lait dans la commune de Timizart.

Tableau N°22 : Evolution de la production du lait dans la commune de Timizart

Année	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Production du lait (×1000)	5.488	8.260	10.002	7.634	7.153	8.622	9.085	10.305	11.164	12.609

Source : Elaboré par nous même à l'aide des données de la S.A de Freha, 2015.

Figure N° 14 : Evolution de la production du lait dans la commune de Timizart



Source : Elaboré à l'aide de tableau N° 22

Globalement, la production est passée de 5.488 L en (2004-2005) à 12.609 L en (2013-2014), pour atteindre 13.538 L durant les trois trimestres de l'année 2015. Cela signifie que la production a plus que doublée. Néanmoins, nous constatons une augmentation rapide au début de la période atteignant 10.002L en (2006-2007). Par la suite, il y avait un fléchissement durant deux saisons (2007-2008) à (2008-2009). Cette chute de la production peut être expliquée par la cherté de la matière première pour la fabrication d'aliments de bétails. Cela conduit certain éleveurs à vendre quelques vaches pour subvenir aux besoins du reste du cheptel. Par la suite, l'évolution est positive et ne cesse de progresser, passant de 8.622 L en (2009-2010) à 12.609 L en (2013-2014). Cette situation peut être expliquée par la réalisation d'un ensemble de facteurs favorables, notamment en ce qui concerne l'organisation de la filière et soutien dont a bénéficié de la part des pouvoirs publics. A cet effet, cette activité détient la part la plus importante des soutiens (83%) de la part des programmes d'investissement FNDIA, FNRDA et du FNRPA au niveau de la wilaya de Tizi-Ouzou. Nous signalons aussi l'amélioration d'un ensemble de paramètres liées à cette activité, à titre d'exemple¹ :

- L'augmentation du nombre d'éleveurs à 1.020 en 2014;
- L'augmentation des effectifs vaches laitières qui atteint 4.311 vaches en 2014 ;
- L'augmentation des niveaux de soutien à la production de vêles et génisses (60 000 DA comme prime);
- La révision en hausse des primes à la production, collecte et intégration du lait ;
- L'assouplissement des procédures d'adhésion des éleveurs en matière d'identification et d'agrément ;
- L'augmentation de la production des fourrages artificiels.

¹ Subdivision agricole de Freha

Section 2 : Présentation de cas d'étude « la production du lait au niveau de la commune de Timizart »

L'objectif de notre étude est de savoir la situation de la production du lait au niveau de la commune de Timizart, à travers une enquête menée à l'aide d'un questionnaire. Nous allons nous intéresser à étudier les conditions d'élevage dans la commune, de soulever les contraintes et les problèmes rencontrés par les éleveurs, de voir l'impact de soutien de l'Etat sur le développement de cette activité. Enfin d'étudier son apport sur la dynamique territoriale et le développement local de la commune.

2-1- Déroulement de l'enquête

L'enquête à été menée du 01/09/2015 au 30/09/2015 dans le but d'évaluer la production laitière dans la commune de Timizart.

Notre échantillonnage s'est fait par rapport aux 15 villages les plus importants des 36 villages de la commune. L'échantillon comporte 40 exploitations bovines, de différentes tailles (petites, moyennes et grandes exploitations, comportant un total de 900 vaches réparties en trois catégories :

E1 : Les petites exploitations : ce groupe contient 10 exploitations, dont le nombre de têtes est situé entre 1 et 5, avec un effectif de 58 vaches donnant la moyenne de 5 vaches par éleveur. Ces exploitations représentent 25% des fermes enquêtées.

E2 : Les moyennes exploitations : ce groupe contient 14 exploitations, dont le nombre de têtes est situé entre 6 et 20, avec un effectif de 211 vaches, donnant une moyenne de 15 vaches par éleveur. Ces exploitations représentent 35% des fermes enquêtées.

E3 : Les grandes exploitations : ce groupe contient 16 exploitations, qui ont pour chacune d'elles plus de 21 vaches, avec un effectif de 627 vaches donnant la moyenne de 39 vaches par éleveur. Ces exploitations représentent 40 % des fermes enquêtées.

Le tableau suivant représente les répartitions de ces exploitations dans les différents villages.

Tableau N°23 : Répartition des exploitations bovines enquêtés à travers la commune de Timizart.

VILLAGES	Nombre	E1	E2	E3
Abizar	7	2	2	3
Aït Moussa	1	0	1	0
Berber	2	1	0	1
Boudrar	3	1	1	1
Ibdhache	1	0	1	0
Imaloucène	9	1	3	5
Mahbouba	1	1	0	0
Mira	2	0	1	1
Timizart N'Sidi Mansour	3	1	1	1
Tizi Bounoual	1	0	1	0
Iadjemat,	2	1	0	1
Iamrach	4	1	1	2
Boudrar,	2	1	1	0
Boukharouba	1	0	0	1
Boushel	1	0	1	0
Total	40	10	14	16

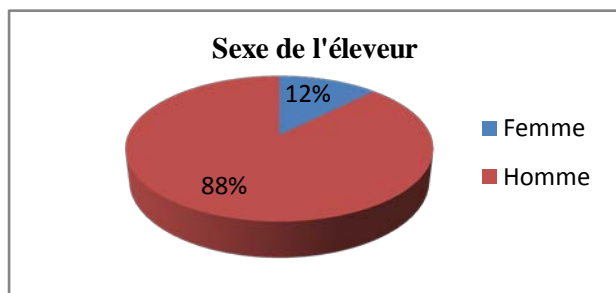
Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

2-2- Caractéristiques des exploitants

Dans ce point, nous allons nous intéresser à l'étude des caractéristiques des exploitants.

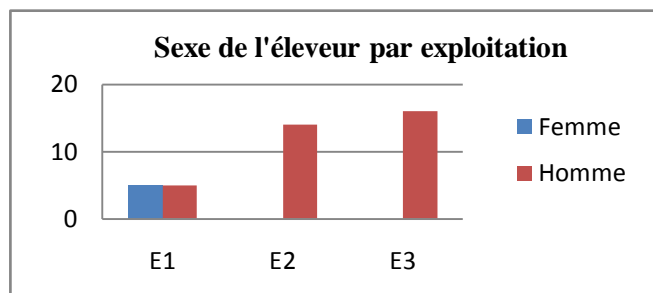
2-2-1- Sexe

Figure N°15: Sexe de l'éleveur



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°01

Figure N°16: Sexe de l'éleveur par exploitation

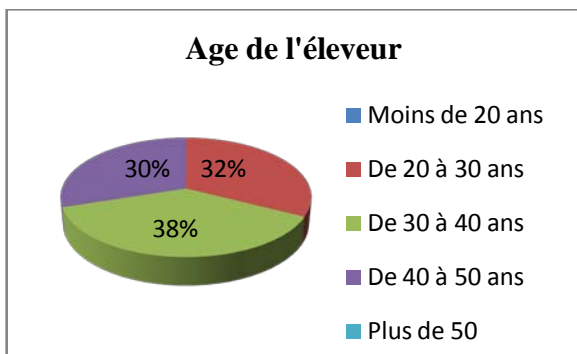


Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°01

Selon notre étude, on constate une prédominance de sexe masculin que de sexe féminin dans l'exercice de cette activité d'élevage. En effet, 88% représente les hommes contre 12% seulement des femmes. Cela peut s'expliquer par la nature de l'activité qui est une activité pénible nécessitant beaucoup d'entretiens et d'efforts physiques. Les femmes sont rarement propriétaire des exploitations, mais elles possèdent parfois de petits animaux d'élevage.

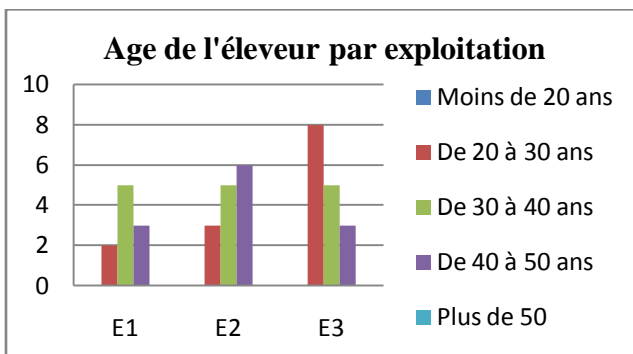
2-2-2- Age

Figure N°17: Age de l'éleveur



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°02

Figure N°18: Age de l'éleveur par exploitation

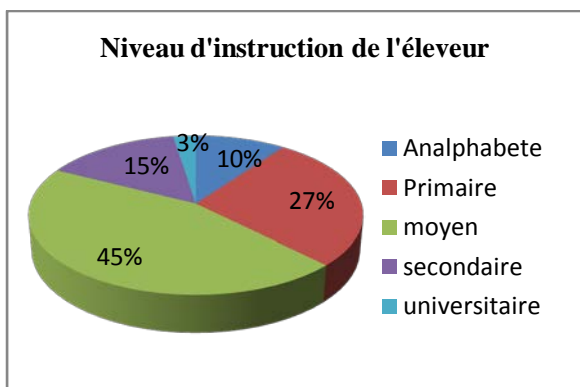


Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°02

Nous constatons que cette activité intéresse beaucoup les jeunes étant donné que presque ¾ de l'effectif des éleveurs sont des jeunes ayant de 20 à 40 ans. Cela augure d'un bon avenir pour cette activité puisqu'elle bénéficie de la vivacité de la jeunesse qui est une force à ne pas négliger.

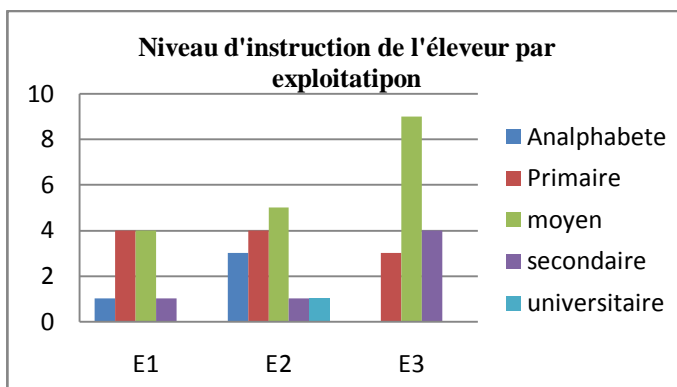
2-2-3- Niveau d'instruction de l'éleveur

Figure N° 19: Niveau d'instruction de l'éleveur



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°05

Figure N° 20: Niveau d'instruction de l'éleveur par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°05

Le niveau d'instruction des éleveurs enquêtés est dans l'ensemble faible : 10% d'analphabète, 27% du niveau primaire, 45% du niveau moyen, 15% du niveau secondaire, et 3% seulement d'un niveau universitaire. Ces derniers exercent cette activité, particulièrement dans les grandes exploitations.

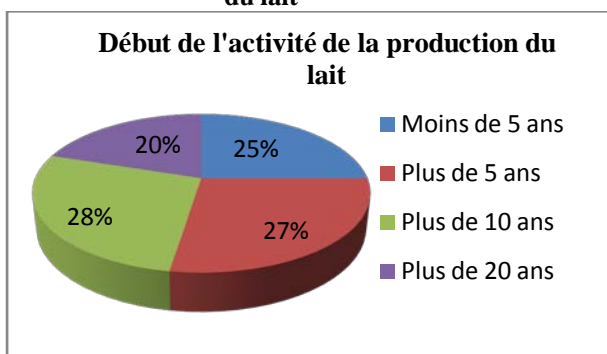
L'éleveur représente l'élément central de l'élevage, il conditionne avec son savoir faire la réussite de son exploitation. Si l'expérience est un atout en faveur de cette réussite, cette expérience reste basée sur des connaissances empiriques avec très peu de savoir scientifique, situation incompatible avec une bonne conduite d'élevage, car l'éleveur de bas niveau technique, est souvent incapable, de prévenir rapidement les situations qui risquent d'affecter les performances de ses

animaux. En Algérie, les agriculteurs étant encore à un niveau technique souvent très insuffisant, l'Etat doit intervenir dans les domaines de la vulgarisation et la formation.

En France, les éleveurs sont plus instruits, beaucoup mieux formés techniquement, 65% des agriculteurs de moins de 35 ans sont diplômés de l'enseignement professionnel. L'éleveur de la nouvelle génération se veut meilleur technicien, meilleur gestionnaire. L'accroissement du niveau d'études (45% des éleveurs possédaient en 1994 un Brevet d'Etudes Professionnel Agricole (B.E.P.A) ou équivalent, et 21% un Brevet de Technicien Agricole (B.T.A.) ou équivalent). Des formations créées par les Groupements Techniques Vétérinaires (G.T.V.) ont été suivie par de nombreux éleveurs en France pour être plus autonomes¹.

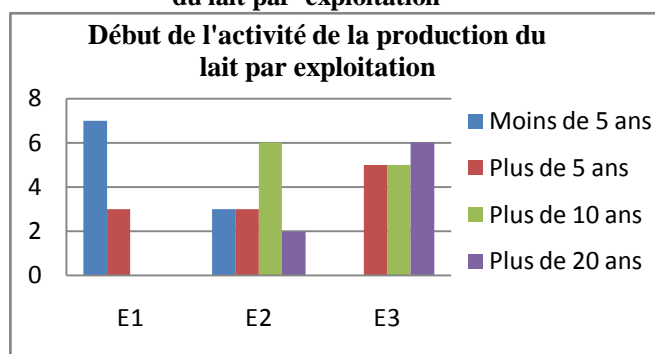
2-2-4- Ancienneté dans le domaine de la production du lait

Figure N° 21 : Début de l'activité de la production du lait



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°07

Figure N° 22: Début le l'activité de la production du lait par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°07

L'exercice de l'activité d'élevage au niveau de la commune est très ancien, et particulièrement la production laitière. Selon les éleveurs enquêtés, 28% d'entre eux exercent l'activité de la production du lait depuis plus de 10 ans, 27% l'exercent depuis plus de 5ans, 25% depuis moins de 5ans, et 20% depuis plus de 20 ans. Cette activité est plus ancienne dans les grandes exploitations que dans les moyennes et petites exploitations.

2-2-5- Facteurs motivants le choix de l'activité

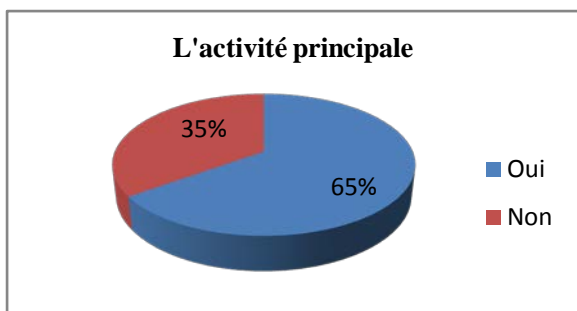
Dans toutes les exploitations enquêtées, l'activité d'élevage provient de la famille, c'est une activité héritée des ancêtres. Aucun éleveur fait recours à une formation ou un stage pour exercer cette activité. Cela est dû selon les dires des éleveurs à l'éloignement et aux multiples taches quotidiennes qu'ils exercent. Nous pouvons dire que l'Etat doit faire un effort de rapprocher les services liés à l'élevage, afin de leur assurer des formations de près. La réussite de cette démarche

¹ <http://agreste.agriculture.gouv.fr>

est basée sur la sensibilisation qui doit être menée afin de mettre en valeur les aspects positifs de la formation pour la conduite d'élevage et de la production laitière (voir annexe 06).

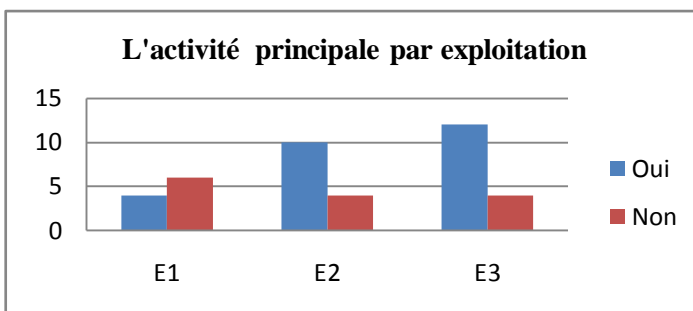
2-2-6- Elevage comme activité principale

Figure N°23: l'activité principale



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°09

Figure N°24: l'activité principale par exploitation



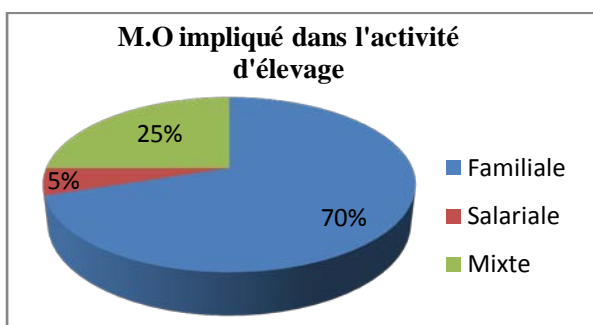
Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°09

Les résultats de l'enquête ont montré que l'élevage représente une activité principale pour la majorité des éleveurs enquêtés (65%), alors que 35 % de ces derniers lui associent d'autres activités agricoles comme sources principales de revenu (céréaliculture, élevage ovin...), et d'autres travaillent hors exploitation dans des domaines non agricoles (fonctionnaires, commerçants, investisseurs, maçons, collecteurs, représentants d'une laiterie, ...).

Cette situation prive l'élevage de l'intérêt nécessaire à son épanouissement, le travail hors exploitation est à l'origine d'absence régulière de l'éleveur loin de ses animaux, alors que l'association de l'élevage avec d'autres activités agricoles disperse l'attention accordée à l'activité d'élevage.

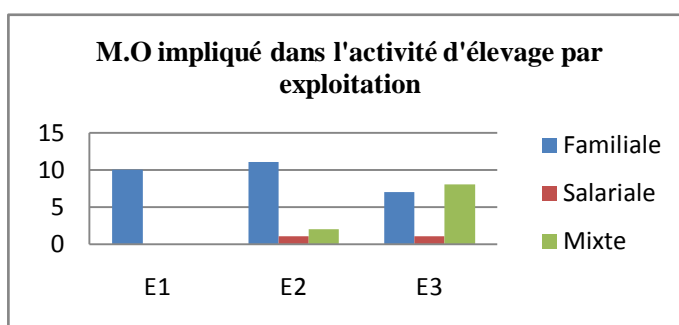
2-2-7- Main d'œuvre impliquée dans l'activité d'élevage

Figure N°25: Main d'œuvre impliquée dans l'activité d'élevage



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°11

Figure N°26: Main d'œuvre impliquée dans l'activité d'élevage par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°11

La main d'œuvre directement impliquée dans les activités d'élevage est exclusivement familiale dans 70% des exploitations, alors que 25% lui associe une main d'œuvre salariale, et 5 % utilisent une main d'œuvre exclusivement salariale.

Dans notre échantillon, la majorité des éleveurs sont de grands exploitants, qui dépendent de système de production moderne de mode intensif qui ont un grand rendement avec la disponibilité des moyens et l'utilisation de la main d'œuvre salariale en plus de la main d'œuvre familiale, elle se trouve réduite dans les exploitants moyens. La minorité est de petits exploitants qui ont comme objectif principal d'assurer la subsistance de la famille qui fournit l'essentiel du travail (y compris les femmes et les enfants). L'utilisation de cette main d'œuvre familiale, vise à minimiser les dépenses et à amortir le choc du chômage parmi les membres de la famille en âge de travailler, notamment en l'absence d'autres alternatives d'emploi ou de revenu.

2-2-8- Nombre d'actifs pour chaque type de main d'œuvre

Tableau N° 24 : Nombre d'actifs pour chaque type de mains d'œuvres

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
Familiale	12	17	24	53	60,23
Salariale	0	7	28	35	39,77
Total	12	24	52	88	100

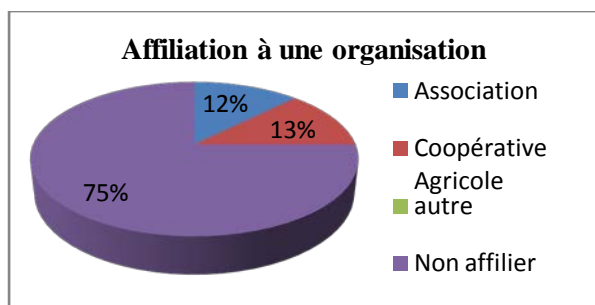
Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Dans les exploitations enquêtées, nous constatons une prédominance de la main d'œuvre familiale (60%), contre 40% de la main d'œuvre salariale, à l'exception dans les grandes exploitations où on enregistre la prédominance de la main d'œuvre salariale. Par contre on ne retrouve aucune main d'œuvre salariale dans les petites tailles d'exploitation.

D'après les données de notre enquête, 80% de la main d'œuvre salariale est saisonnière, contre seulement 20% de la main d'œuvre permanente (voir annexe 10). Cette main d'œuvre est généralement formée sur le tas. Sachant que la majorité sont originaires d'autres wilayates.

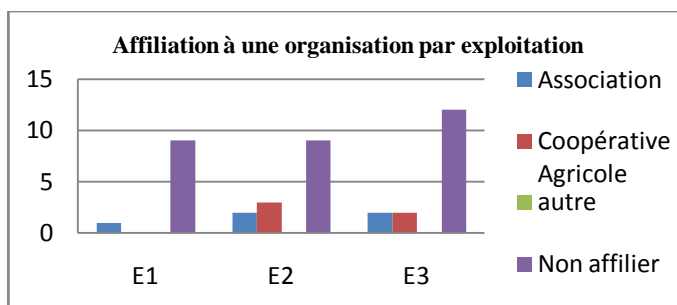
2-2-9- Affiliation à une organisation

Figure N° 27: Affiliation à une organisation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°14

Figure N° 28 : Affiliation à une organisation par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°14

La majorité des éleveurs enquêtés (75%) ne sont pas affiliés à aucune organisation, le reste est adhérent à des associations et coopératives agricoles avec 12% et 13% respectivement. Un réseau

coopératif qui n'est pas important entre éleveurs, éleveurs et collecteurs, éleveurs et transformateurs..., empêche le développement de la filière lait.

2-3- Caractéristiques des exploitations

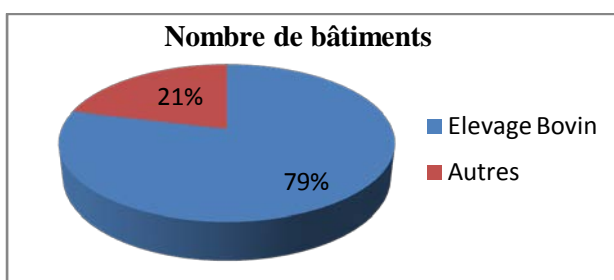
Nous allons présenter dans ce point les principales caractéristiques des exploitations enquêtées.

2-3-1- Statut juridique des exploitations

Toutes les exploitations enquêtées sont des exploitations privées. Ce sont des jeunes promoteurs qui prennent des initiatives locales.

2-3-2- Nombre de bâtiment

Figure N° 29 : Nombre de bâtiments

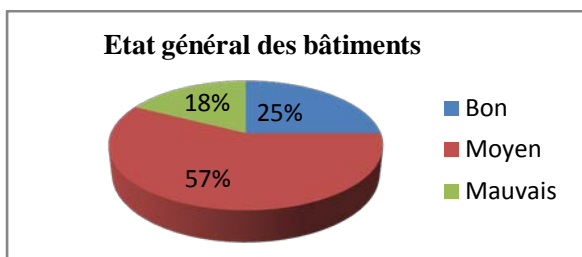


Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°16

D'après l'enquête, nous avons constaté qu'un très grand nombre de bâtiments est réservé à l'élevage bovin. Nous signalons à ce titre que presque 4/5 des bâtiments sont consacrés à cette activité avec un taux de 79%. Les autres élevages (ovin, caprin...) représentent 21%. Ce qui confirme que l'élevage bovin est l'activité la plus dominée dans la commune de Timizart.

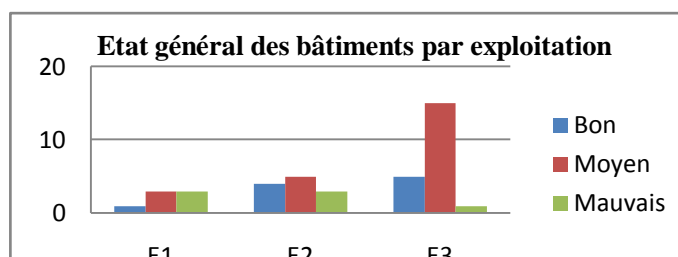
2-3-3- Etat général des bâtiments

Figure N° 30 : Etat général des bâtiments



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°17

Figure N° 31: Etat général des bâtiments par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°17

Les résultats de l'enquête montrent que la majorité des bâtiments d'élevages (57%) sont en état moyen, contre 25% en bon état, et 18% en mauvais état (fissurations, trous dans la toiture, mauvaise aération à cause de nombre réduit des ouvertures dont le résultat est l'accumulation des odeurs et de l'humidité qui ont des répercussions négative sur la santé des animaux ...).

Dans les grandes exploitations, nous remarquons que le nombre de bâtiments en mauvais état est réduit, car l'activité d'élevage constitue leur activité principale, ainsi que la disposition de la main d'œuvre familiale et salariale qui s'occupe des soins des bâtiments et de cheptels.

Tout de même, nous avons constaté que l'ensemble des étables sont construites en dur (utilisation de matériaux : ciments, briques...).

L'hygiène des bâtiments est souvent maîtrisée, avec 57% d'entre eux en état d'hygiène moyen (passable) notamment dans les grandes exploitations. Les autres varient entre bon état d'hygiène (propre) avec 25%, à mauvais (18%) prédominée dans les petites exploitations en raison de manque de moyens et l'exercice d'autres activités (voir annexe 15).

En France, les bêtes passent la plus grande partie de l'année dans les prés. Par contre, en hiver, les animaux sont mis à l'abri à l'étable où tout a été conçu pour leur santé et leur confort. Cela signifie¹ :

- Une aire de repos, alimentée en paille, où chaque vache dispose d'un espace suffisant ;
- La propreté de l'étable : changement des litières et nettoyage des sols au quotidien ;
- Stockage de la paille propre dans un hangar pour empêcher que s'y développent moisissures et bactéries ;
- Aire de stockage du fumier et lisier en attendant leur valorisation sur les cultures.

2-3-4- Type de stabulation

Toutes les exploitations enquêtées sont caractérisées par des stabulations entravées en raison de manque d'espace dans les étables et le manque d'organisation de ces derniers (voir annexe 16).

La stabulation entravée est dominante, ce mode de stabulation assure peu de confort aux animaux, il entraîne des difficultés de vêlage et de détection des chaleurs, et présente des répercussions sur leur hygiène.

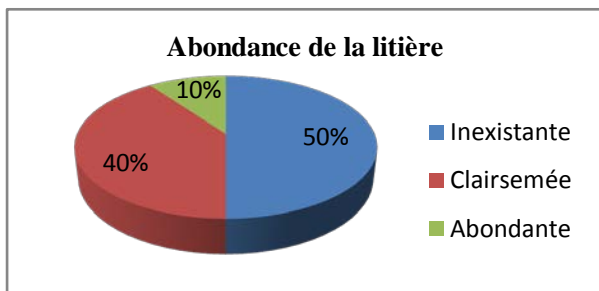
En France, les vaches sont généralement logées en stabulations libres, mais les stabulations entravées sont encore permises et courantes dans certains pays². Elles représentaient encore 30% des modes de stabulation en 2001. L'étable entravée devrait progressivement disparaître en système laitier. Ce type de stabulation n'apporte pas de solution sur l'aspect sanitaire où l'animal est beaucoup trop statique. Il est inopérant lorsque le troupeau augmente. De plus, ce type de stabulation ne permet pas de dégager des gains de productivité du travail.

¹ <http://www.produits-laitiers.com>

² <http://agreste.agriculture.gouv.fr>

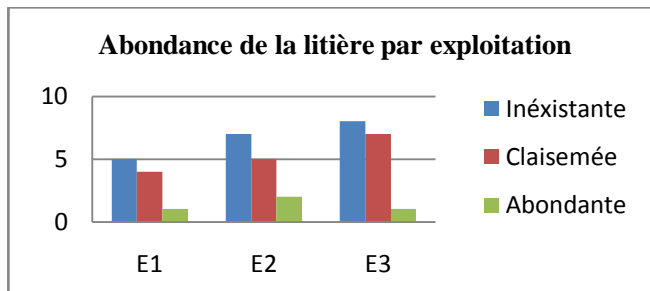
2-3-5- La litière (abondance de la litière)

Figure N°32: Abondance de la litière.



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°21

Figure N°33: Abondance de la litière par exploitation.



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°21

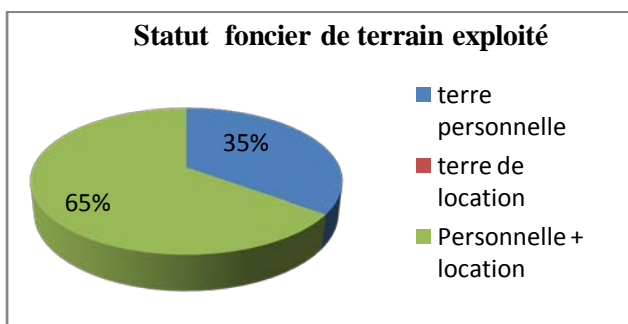
Les éleveurs ne respectent pas les procédés d'élevage, et cela est constaté à travers la figure ci-dessus. La litière est à 40% clairsemée, seulement en période d'hivers avec la scieur, 50% est inexistante et seulement 10% est abondante. L'abondance de la litière est réduite avec l'augmentation de la taille de l'exploitation.

Chez la moitié des exploitations, la litière est inexistante, les pailles initialement réservées pour la litière sont utilisées pour l'alimentation des animaux. Lorsqu'elle existe, la litière est généralement peu abondante et mal entretenue (litière sale et humide), à cause de son renouvellement peu fréquent.

2-4- Foncier agricole

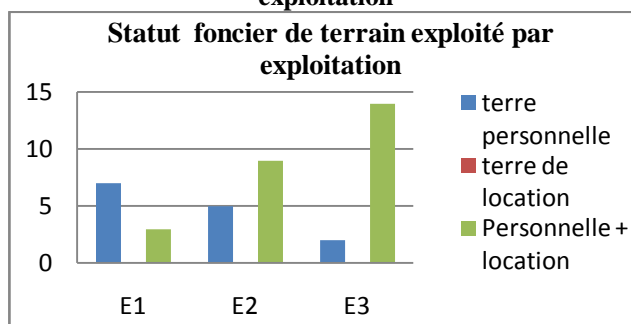
2-4-1- Statut foncier de terrain exploité

Figure N° 34 : Statut foncier de terrain exploité



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°22

Figure N° 35 : Statut foncier de terrain exploité par exploitation



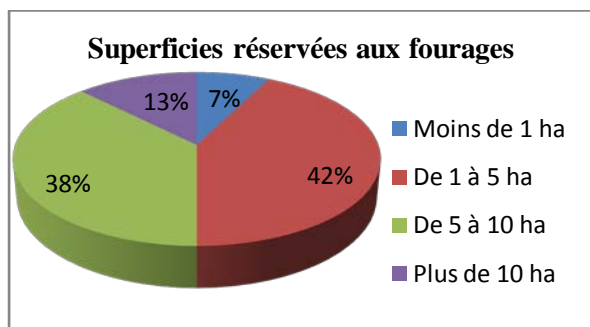
Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°22

Nous constatons que 35% des éleveurs enquêtés exploitent exclusivement leurs propres terres, et cela est valable notamment pour les petites et moyennes exploitations. Tandis que les 65% des éleveurs qui restent font recours à la location des terres en plus de l'exploitation de leurs terres personnelles pour exercer leurs activités. Alors qu'aucun éleveur n'exploite exclusivement les terres de locations.

L'exiguïté des assises foncières exploitées a comme conséquence, le recours à la location de terres pour augmenter les surfaces exploitées. A cet effet, 65% des éleveurs ont recours à des terres louées. Ces dernières représentent plus de la moitié de la superficie totale exploitée. Cependant, l'offre en terre de location est souvent limitée, ne laissant ainsi à l'éleveur aucune possibilité d'extension.

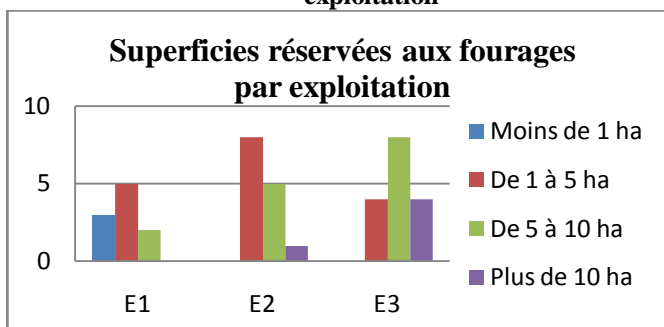
2-4-2- - Superficies réservées aux fourrages

Figure N° 36: Superficies réservées aux fourrages



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°23

Figure N°37 : Superficies réservées aux fourrages par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°23

Selon l'enquête, 42% des éleveurs enquêtés ont une superficie allant de 1 à 5 ha, 38% ont une superficie allant de 5 à 10 ha, 13% ont une superficie de plus de 10 ha, et 7% pour les éleveurs qui ont une superficie moins de 1 ha. Les grandes surfaces réservées aux fourrages sont situées notamment dans les grandes et moyennes exploitations. Par contre les petites exploitations ne les détiennent pas.

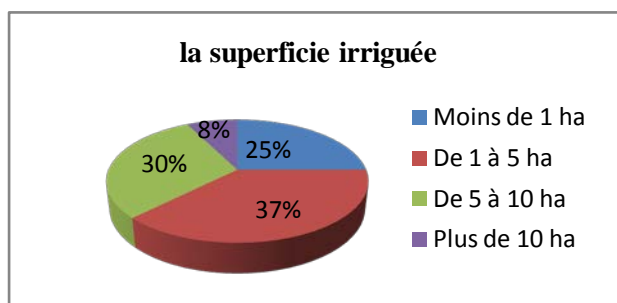
La prédominance des fourrages à croissance hivernale est liée à leur période de croissance, qui leur permet de profiter pleinement de la période des précipitations annuelles, ce qui explique par la même, la faible présence des fourrages à croissance estivale. Le développement de ces derniers, notamment celui du maïs, ne peut être espéré qu'avec l'amélioration des conditions d'irrigation, seule solution à envisager comme un élément régulateur, d'une production fourragère totalement soumise aux aléas climatiques.

Nous avons constaté que seulement 35% des éleveurs ayant des terres leur appartiennent. Le reste des éleveurs font recours à la location. Ce qui explique l'exiguïté des terres réservées aux fourrages, où presque la moitié des éleveurs détiennent une superficie ne dépassant pas 5Ha. Seulement une partie des éleveurs (13%) qui détiennent plus de 10 Ha des éleveurs.

En France, les exploitations de dimension moyenne exploitent généralement 82 hectares, quant aux petites exploitations spécialisées exploitent 62 hectares¹.

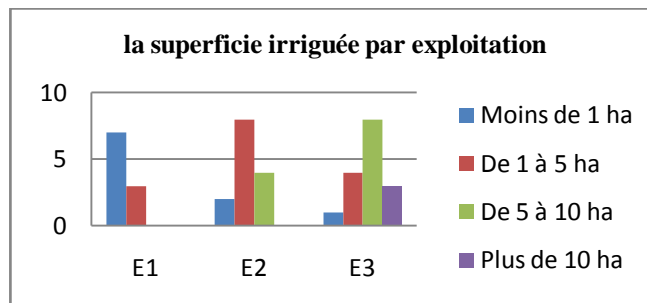
2-4-3- la superficie irriguée

Figure N°38: Superficie irriguée



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°24

Figure N° 39: Superficie irriguée par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°24

L'irrigation constitue l'élément primordial de l'activité d'élevage. D'après l'étude menée, 37% des éleveurs enquêtés ont une superficie irriguée allant de 1 à 5 ha, 30% ont une superficie irriguée allant de 5 à 10 ha, 25% qui l'ont moins de 1 ha notamment dans les petites exploitations, et seulement 8% des éleveurs qui ont plus de 10 ha de la superficie irriguée. Les grandes surfaces irriguées se situent en majorité dans les grandes tailles d'exploitations. Les causes de ce faible taux d'irrigation, s'expliquent par les ressources hydriques limitées au niveau de la majorité des exploitations.

Nous signalons la faiblesse de taux des surfaces irriguées qui ne dépassent pas généralement 1/3 des surfaces totales exploitées.

2-4-4- les ressources hydriques

Dans les petites exploitations, les éleveurs ont principalement comme ressource hydrique (Réseau AEP + puits) avec un taux de 40%, ils n'ont pas généralement recours à d'autres ressources comme les barrages et oueds en raison de leur taille réduite. Dans les moyennes exploitations, la majorité des éleveurs ont comme ressources hydriques (Réseau AEP+ puits+ barrages) avec 57 %.

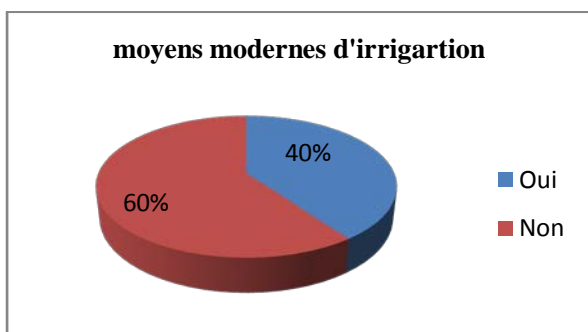
Dans les grandes exploitations, la majorité des éleveurs enquêtés ont recours aux oueds en plus de réseau AEP, puits et barrages avec un pourcentage de 31%. La minorité a recours aussi à la source en raison de leurs grandes tailles d'exploitations (Voir Annexe 21, 22 ,23).

¹ <http://www.francetvinfo.fr>

Les résultats de l'enquête ont montré que, tous les éleveurs ont recours au réseau AEP et puits pour l'abreuvement de leur cheptels. Tandis que les autres ressources sont destinées pour l'irrigation des surfaces fourragères comme, les sources, oueds, les barrages et les retenues collinaires installés dans la commune de Timizart qui est de l'ordre de (07). Sachant que ces retenues sont devenues sèches ces dernières années. Selon notre enquête, seulement les éleveurs qui possèdent des terres agricoles aux alentours des barrages et retenues collinaires qui peuvent en bénéficier. Les périmètres irrigués au niveau de cette localité souffrent actuellement d'un manque d'eau, et leurs superficies sont de plus en plus réduites.

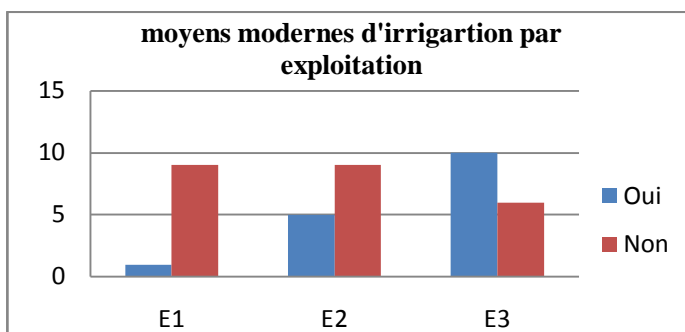
2-4-5- Moyens modernes d'irrigation

Figure N° 40: Moyens modernes d'irrigation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°28

Figure N°41 : Moyens modernes d'irrigation par exploitation

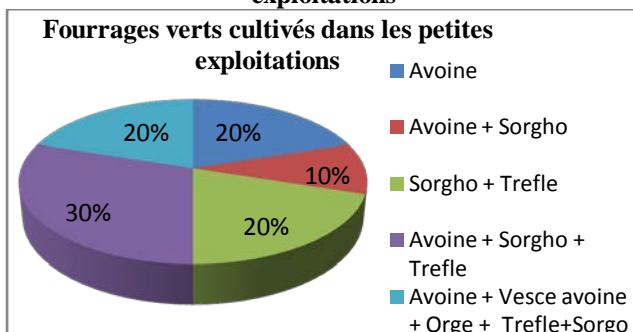


Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°28

Les moyens modernes d'irrigation sont mobilisés par 40% des éleveurs qui sont disponible notamment dans les grandes exploitations tels que les moteurs, les tuyaux, les conduites d'eau et les aspersoirs modernes.

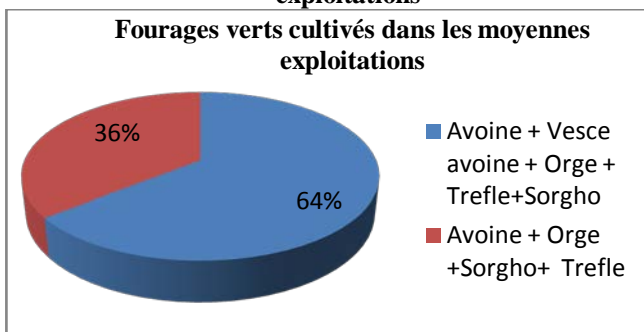
2-4-6- Cultures et ressources fourragères

Figure N° 42: Fourrages verts cultivés dans les petites exploitations



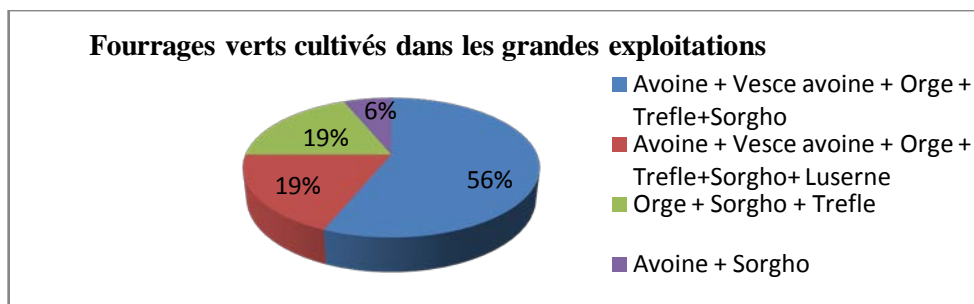
Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°29

Figure N°43: Fourrages verts cultivés dans les moyennes exploitations



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°30

Figure N° 44: Fourrages verts cultivés dans les grandes exploitations



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°31

Dans les petites exploitations, on retrouve (l'avoine, le sorgho et le trèfle) comme fourrages verts cultivés par la majorité des éleveurs (30%). Alors que dans les moyennes exploitations, 64% des éleveurs font la culture de (avoine, vesce avoine, orge, sorgho et trèfle). Dans les grandes exploitations, les éleveurs pratiquent la même culture avec 56%, et la minorité (19%) ont recours à la luzerne en plus de ces cultures.

La majorité des éleveurs essayent de diversifier leur production fourragère, en pratiquant plus d'une culture fourragère, ces dernières sont dominées par les graminées fourragères à croissance hivernale, notamment l'orge et l'avoine, les graminées à croissance estivale se limitent au sorgho, et trèfle, en l'absence du maïs, alors que les légumineuses ne sont représentées que par la vesce, cultivée en association fréquente avec l'avoine, en l'absence totale des luzernes qui a besoin de beaucoup d'irrigation.

Le recours à la culture d'avoine est motivé par, sa faible sélectivité en ce qui concerne les sols, ses modestes exigences en fertilisants, et son adaptation aux conditions climatiques méditerranéennes, qui permet une meilleure utilisation des terrains marginaux.

La culture du sorgho, plante adaptée aux chaleurs d'été, présente un intérêt certain. En effet, utilisé comme fourrage vert, le sorgho peut fournir plusieurs coupes à partir de la mi-juillet et jusqu'en Septembre, Octobre; le sorgho s'adapte également à l'utilisation comme ensilage.

Le manque de la culture du maïs est lié à ses grandes exigences en matière d'arrosage. En effet, contrairement au sorgho, le maïs supporte mal une irrigation défectueuse ou une sécheresse, même passagère. Cette absence, prive ces élevages d'une plante qui constitue la base de l'alimentation des élevages bovins laitiers en pays développés, en raison de sa production élevée à l'hectare, et de sa grande souplesse d'utilisation. En effet, le maïs peut, soit être employé comme fourrage vert d'appoint pour les bovins en fin d'été.

La culture des légumineuses, notamment celle de la luzerne, est absente, malgré son grand intérêt. La luzerne constitue une excellente source d'azote dans l'alimentation des animaux. En Algérie, la culture de la luzerne pérenne, est très peu développée.

Les ressources fourragères naturelles concernent les jachères, les chaumes et autres surfaces de pâturage (parcours de forêts, prairies naturelles...).

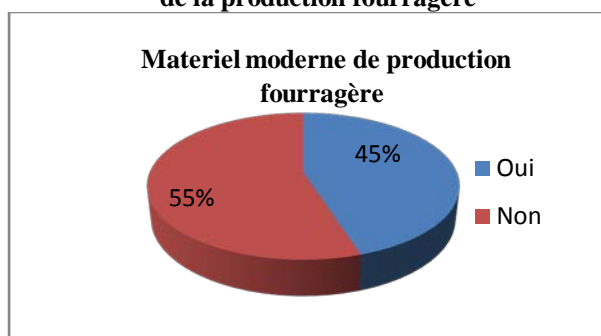
Aucun éleveur ne fait recours aux jachères ni aux chaumes, en raison de manque d'espace qui sont tous cultivés par des espèces fourragères. Seul les prairies naturelles et parcours qui constituent une ressource fourragère complémentaire aux fourrage verts chez tous les éleveurs (voir annexe 28).

La diversification des fourrages constitue un point fort, étant donné que plus de la moitié des exploitations investissent dans l'ensemble des variétés (avoine, orge, trèfle, vesce avoine, sorgho, luzerne). Cet état de fait stimule la production laitière puisque l'aliment attribué aux vaches est moyennement complet en termes de variété, mais reste insuffisant en termes de quantité.

En comparaison avec la France, la production laitière est le fait d'exploitations intensives qui utilisent presque toujours le maïs ensilage, la pratique de la culture de la luzerne¹.

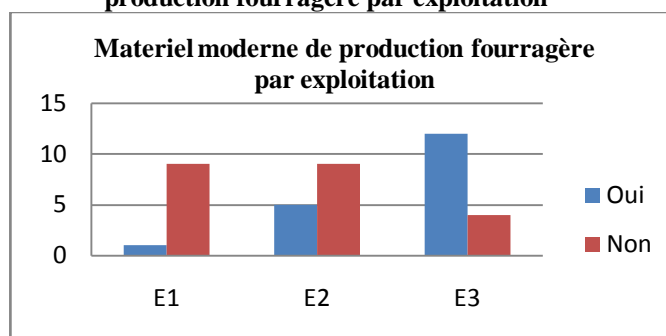
2-4-7- Disposition du matériel moderne de production fourragère

Figure N°45 : Disposition du matériel moderne de la production fourragère



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°33

Figure N°46: Disposition du matériel moderne de production fourragère par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°33

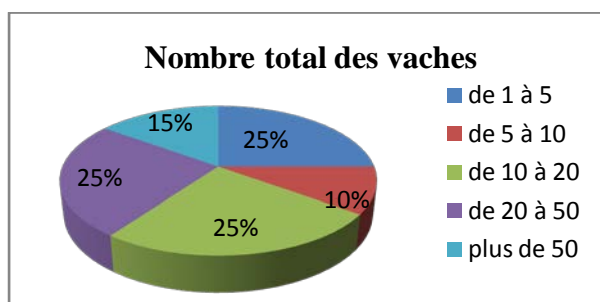
Moins de la moitié des éleveurs (45%) qui disposent de matériels modernes de la production fourragère qui comprends (tracteurs, matériels d'accompagnement, machine de bottelage, faucheuse, Giro angineuse...). Ces matériels modernes sont disponibles notamment dans les exploitations de grandes tailles.

¹ <http://www.chambres-agriculture.fr>

2-5- Caractéristiques du cheptel bovin laitier

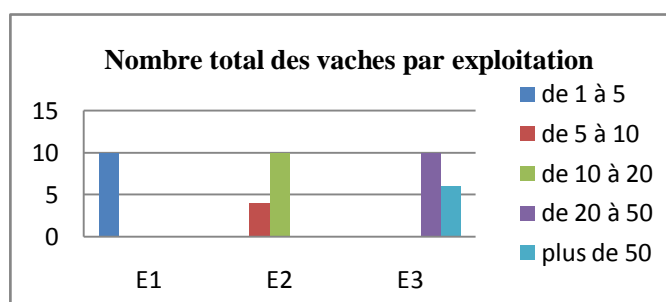
2-5-1- Nombre total des vaches

Figure N° 47: Nombre total des vaches



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°34

Figure N° 48: Nombre total des vaches par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°34

Les éleveurs enquêtés ayant un nombre de vaches allant de 1 à 5, de 10 à 20, de 20 à 50 ont le même pourcentage (25%). Notre échantillon est prédominé par les grandes exploitations qui se trouve notamment dans le village Imaloussen, puis les moyennes puis les petites.

Dans les exploitations de taille moyenne, la majorité des éleveurs ont un nombre de vaches allant de 10 à 20 (elles ont un potentiel de devenir des grandes exploitations), tandis que dans les grandes exploitations, la plupart des éleveurs ont un nombre de vaches allant de 20 à 50.

La taille moyenne de l'effectif de vaches laitières est de 15 vaches variant de 03 à 92 vaches. En effet, la répartition des exploitations par nombre de vaches montre que 65% des exploitations ont plus de 10 vaches. La faible taille de l'étable de vaches laitières, est une constatation relevée dans la majorité des exploitations bovines algériennes. Mais dans une région à vocation agricole comme la commune de Timizart, la majorité des exploitations sont soit de taille moyenne entre 5 et 20 vaches, soit de grande taille qui dépasse 20 vaches.

La rentabilité de l'élevage, augmente avec la taille de l'entreprise, grâce aux économies d'échelle. Ces économies, surviennent parce que les charges fixes ou charges de structure (bâtiments, matériel...), sont mieux réparties quand l'effectif des animaux s'accroît.

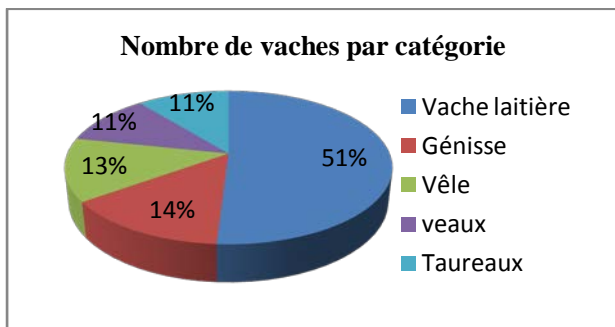
Ces constatations ont conduit à une tendance vers l'augmentation de la taille des effectifs, notamment en pays développés. Ainsi, une enquête structure réalisée dans les pays de l'Union Européenne en 1994 (citée par Séries, 1997) a révélé que, le pourcentage d'exploitations à plus de 50 vaches est de 11% en France, 34% aux Pays- bas, et atteint les 58% au Royaume-Uni, avec un nombre moyen de vaches par exploitation de 69.4 pour ce dernier pays.

Une ferme laitière française moyenne contient 55 vaches laitières. Tout en signalant la disparition des petites exploitations qui contient moins de 25 vaches laitières, et l'apparition des

grandes exploitations de plus de 100 vaches laitières. Par contre en Tunisie, l'effectif moyen de bovins est de 20 têtes (toutes catégories)¹.

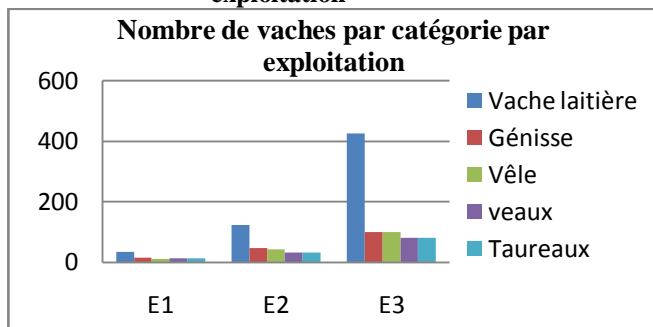
2-5-2- Nombre de vache par catégories

Figure N° 49: Nombre de vaches par catégories



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°35

Figure N° 50: Nombre de vaches par catégories par exploitation

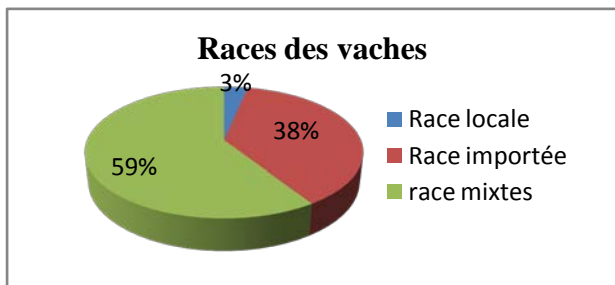


Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°35

La majorité des éleveurs enquêtés détiennent principalement des vaches laitières avec un taux de 51%, des génisses avec 14%, des vêles avec 13%, des veaux avec 11% et enfin les taureaux avec 11%. Cette situation nous la retrouvons notamment dans les grandes exploitations.

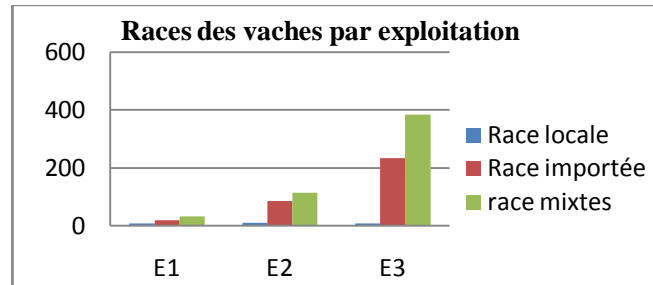
2-5-3- Nombre de vaches par race

Figure N°51: Races des vaches



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°36

Figure N°52: Races des vaches par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°36

Les races mixtes issues des croisements, destinés normalement, à produire des vaches rassemblant les caractéristiques des races modernes (haut rendement), et celles des races locales (rusticité), représentent 59% de l'échantillon. Dans notre région d'étude, Ces races comprennent (la montbéliarde, la fleek veek , la brune des Alpes, la sémantane croisée).

Les races modernes sont présentes dans 38% des exploitations enquêtés qui sont dominées par la Frisonne Pie Noire et la Holstein, qui représentent respectivement 45.7 % et 42 % des effectifs de ces derniers. Ces deux races sont pratiquement les seules retenues pour l'amélioration laitière dans les pays du Maghreb.

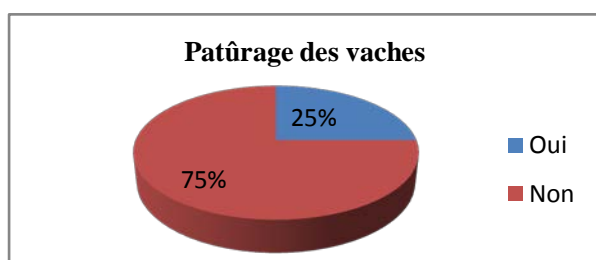
¹ <http://agreste.agriculture.gouv.fr>

Les races locales sont presque disparues dans la commune de Timizart, elles sont présentes seulement chez 3% des exploitations, en raison de leur faible production laitière. Ces races qui représentent la majorité du cheptel national, sont conduites essentiellement, par des éleveurs privés pratiquant un élevage extensif en région marginale.

Près de 25 races de vaches cohabitent en France. Cette diversité permet à la France d'avoir une grande variété de fromages. Certaines races mixtes sont réputées pour leur lait que pour leur viande telles que : la normande, la montbéliarde, la tarentaise, la Simmental française, la pie rouge qui représentent plus de 10 % du cheptel national en 2002¹. En effet, la race laitière Prim'Holstein, spécialisée dans la production de lait, est la race la plus dominante en France avec un taux de 60%. Les vaches laitières à haut rendement sont souvent sujettes à des problèmes de boiteries, mammites et autres troubles fonctionnels.

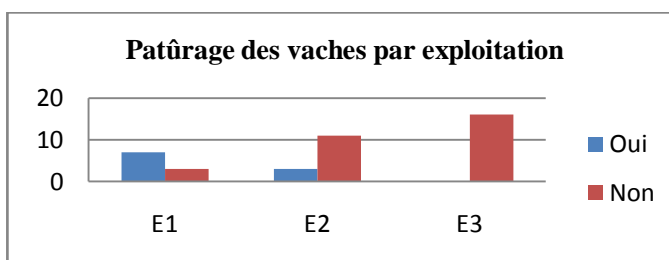
2-5-4- Pâturage des vaches

Figure N° 53: Pâturage des vaches



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°37

Figure N° 54: Pâturage des vaches par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°37

Le pâturage des vaches est fréquenté seulement chez 25% des éleveurs en période de printemps ou d'été, alors que la majorité des éleveurs (75%) ne fait pas le pâturage de leurs vaches. Cela est valable pour les grandes et moyennes exploitations en raison de leurs grandes tailles et le manque du temps.

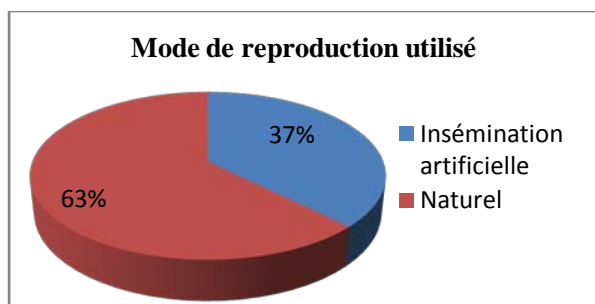
En moyenne française, les trois-quarts des exploitations ont au moins 75% de leurs prairies qui sont pâturées².

¹ <http://www.20minutes.fr>

² <http://agreste.agriculture.gouv.fr>

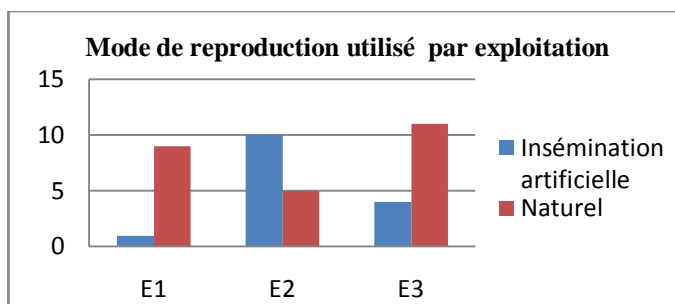
2-5-5- Mode de reproduction

Figure N°55 : Mode de reproduction utilisé



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°38

Figure N°56: Mode de reproduction utilisé par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°38

La monte naturelle demeure le mode d'insémination dominant; rencontrée chez la majorité des élevages (63%), elle s'effectue en utilisant le taureau de la ferme, ou un taureau loué ou prêté d'autres fermes (ce genre de pratiques favorise la propagation des maladies, et perturbe la conduite de la reproduction, par le temps perdu à la recherche des mâles).

L'utilisation de l'insémination artificielle, considérée normalement comme un outil incontournable au développement de l'élevage, demeure faible, elle n'est rencontrée que chez 37% des élevages enquêtés. Ce faible recours à l'insémination artificielle est motivé par : le nombre réduit des inséminateurs, l'éloignement et la dispersion des structures d'élevage, et les échecs répétitifs rencontrés lors de son utilisation. Ces contraintes ont réduit l'attrait de l'insémination artificielle auprès des éleveurs, qui lui font préférer la monte naturelle. En effet, la majorité des exploitations enquêtées, ont déclaré de l'avoir pratiquée puis l'abandonnée, en raison du peu de succès rencontré lors de son utilisation, parfois l'insémination est périmée, des tubes vides et la transmission des maladies.

Les échecs de l'insémination artificielle sont dus au non respect de certaines exigences de cette opération, qui sont la continuité, la ponctualité, la rapidité d'intervention, la technicité de l'insémineur, et la motivation de l'éleveur, qui demeure le principal acteur qui conditionne la réussite ou l'échec de l'insémination artificielle, par la qualité de la conduite de son troupeau (détection des chaleurs, enregistrement des événements de la reproduction...). La plupart de ces exigences ne sont pas réunies dans les conditions actuelles des exploitations.

En Europe et aux États-Unis, la sélection se développe. Le contrôle permet de repérer les meilleures vaches dont on gardera les filles. La pratique de l'insémination artificielle se répand, permettant de diffuser la semence des meilleurs reproducteurs. La création et la sélection de races revient, dans de nombreux pays à l'agriculture intensive, à un travail d'expert réservé aux centres de sélection. La majorité des élevages travaillent avec des reproducteurs que leur fournissent les

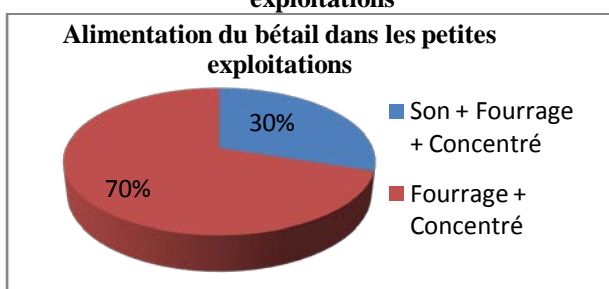
centres. Selon une enquête menée en 2012, l'insémination artificielle est donc utilisée couramment par 86% des éleveurs de l'enquête, seulement 14% qui utilisent la monte naturelle¹.

L'insémination artificielle est peu développée (37%) pour plusieurs raisons notamment la non maîtrise de la technique et de produit de l'insémination. Cette situation constitue un facteur limitatif de l'amélioration des races existante.

2-6-Alimentation et Abreuvement

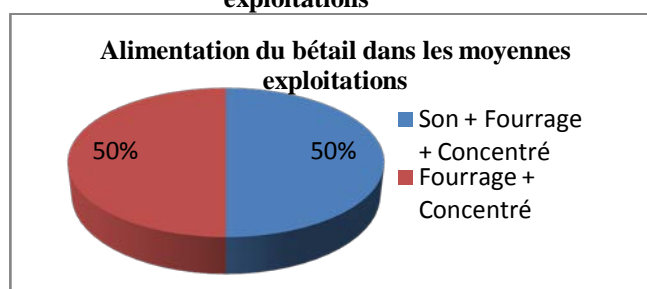
2-6-1- Alimentation du bétail

Figure N° 57: Alimentation du bétail dans les petites exploitations



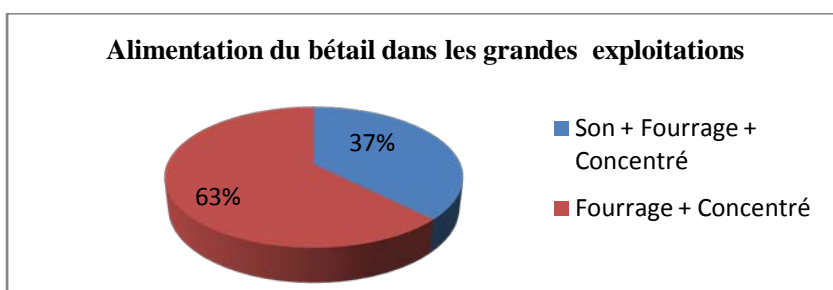
Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°39

Figure N°58: Alimentation du bétail dans les moyennes exploitations



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°40

Figure N°59: Alimentation du bétail dans les grandes exploitations



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°41

Dans les petites exploitations, 70% des éleveurs enquêtés fournissent le son, les fourrages et le concentré comme alimentation de leurs bétails. Dans les moyennes exploitations, la moitié utilise fourrages, son et concentré et l'autre moitié utilise les fourrages et le concentré. Par contre dans les grandes exploitations, 63% des éleveurs enquêtés fournissent les fourrages et le concentré comme principales alimentation de leurs bétails.

¹ <http://www.francetvinfo.fr>

L'utilisation des fourrages verts est limitée; ainsi, mise à part le faible apport saisonnier des jachères et autres surfaces de pâturage, l'alimentation en fourrages verts est réduite, elle se résume essentiellement au sorgho, trèfle, l'avoine et l'orge pour certains éleveurs en raison de la période de sécheresse qu'a connu l'Algérie ces dernières années et le manque de moyens et de ressources d'irrigation.

L'utilisation de ces fourrages verts se trouve donc limitée à une courte période de l'année, alors que l'alimentation des animaux durant la majeure partie de l'année est basée sur les fourrages secs (foins et pailles).

A coté des fourrages, on trouve le concentré qui est composé essentiellement de maïs et de l'orge, constituent les principaux aliments de bétail utilisés par les éleveurs.

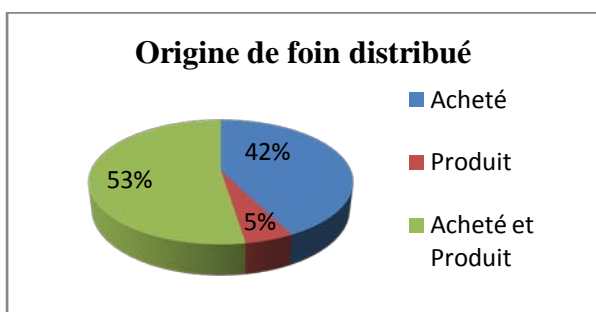
La majorité des systèmes d'alimentation des exploitations, sont caractérisés par un usage excessif des foins, et par conséquent des aliments concentrés, au détriment des fourrages verts et de l'ensilage.

L'utilisation de l'ensilage est inexistante, cette technique bien que traditionnelle, connaît très peu de développement, de part, sa faible maîtrise par les éleveurs, le manque de matériels appropriés, et surtout l'absence de vulgarisation. Ainsi, son utilisation se limite seulement aux éleveurs ayant les conditions nécessaires à sa réalisation.

En France, pour alimenter correctement son troupeau, l'éleveur cultive donc souvent en parallèle du maïs ensilage (très énergétique), de la luzerne, des prairies temporaires, du foin enrubanné, du blé, de l'orge, du triticale (une céréale issue d'un croisement de blé et de seigle)...etc. une vache peut manger 70 kg de fourrages et de céréales par jour, et boire 80 à 100 litres d'eau par jour en période de lactation¹.

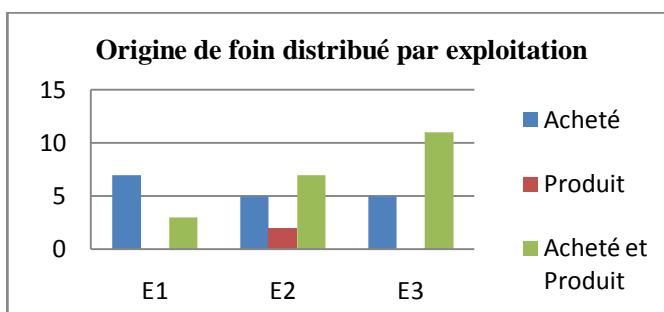
2-6-2- Origine des aliments distribués

Figure N°60: Origine de foin distribué



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°42

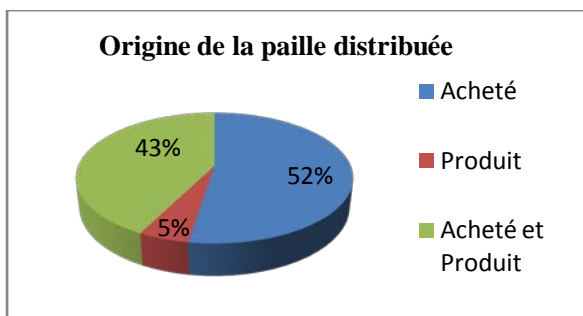
Figure N°61: Origine de foin distribué par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°42

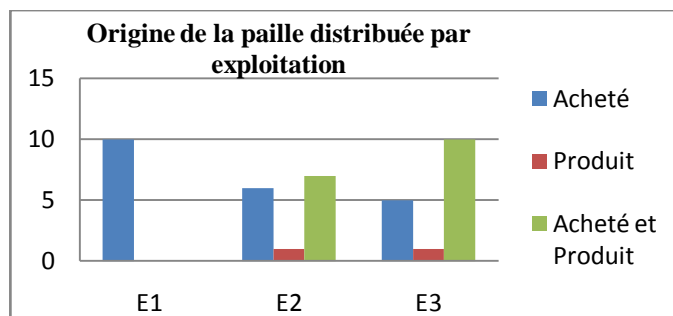
¹ <http://www.maison-du-lait.com/fr>

Figure N°62: Origine de la paille distribuée



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°43

Figure N°63: Origine de la paille distribuée par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°43

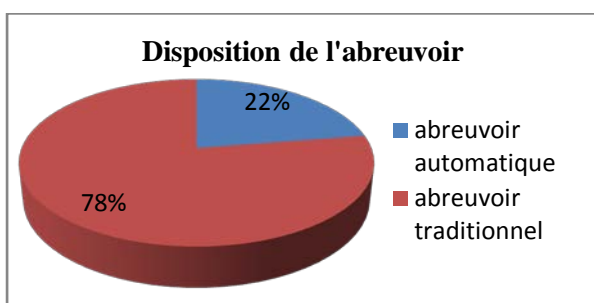
Le recours aux achats pour l'approvisionnement en foin est grand avec 42%. Cependant, seulement 5% des éleveurs produisent la totalité du foin distribué, et la majorité (53%) est des foins achetés et produits.

Pour la paille, le recours aux achats est grand retrouvé chez 52% des éleveurs notamment pour les petites et moyennes exploitations, alors que 43% ont recours à l'achat en plus de leurs productions, et seulement 5% des éleveurs qui produisent la totalité de la paille distribuée.

Le manque de foin et de la paille ne permet pas de réduire les coûts de production de lait. A cet effet, à titre d'exemple l'année 2015 est marquée par une augmentation vertigineuse des prix de bottes, particulièrement en hiver. Le prix de la paille est passé de moins de 400 DA en été dernier (2014) à plus de 1.100 DA en hiver.

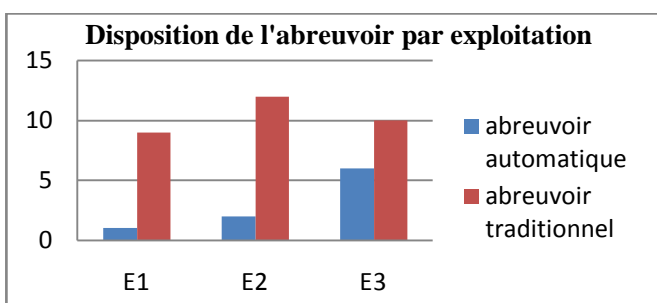
2-6-3- Disposition de l'abreuvoir

Figure N°64: Disposition de l'abreuvoir



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°44

Figure N°65: Disposition de l'abreuvoir par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°44

D'après les éleveurs enquêtés, nous avons constaté que 22% seulement des éleveurs utilisent des abreuvoirs automatiques, en raison de leur cherté qui coûte 7.000 DA pour l'une, et certains éleveurs nous ont confirmé que les vaches les cassent. Pour certains d'autres, ils les trouvent nécessaires pour diminuer les charges, et gagner du temps. Cette technique est utilisée en grande partie dans les grandes et moyennes exploitations.

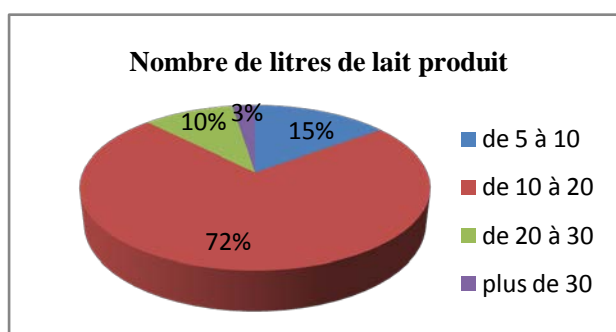
L'abreuvement constitue un élément central pour la production du lait, elle se fait plusieurs fois chez la majorité des éleveurs (40%), alors que (35%) des éleveurs le font deux fois par jours, et le reste (20%) est fréquenté trois fois par jours (voir annexe 41).

Le faible taux d'utilisation des abreuvoirs automatiques nous renseigne sur la précarité du travail au sein de ces exploitations.

2-7- Production laitière

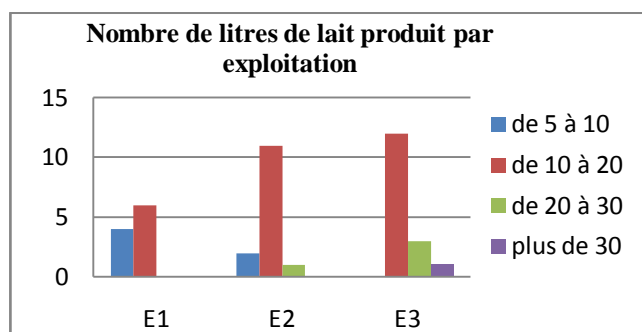
2-7-1- Nombre de litres de lait produit

Figure N°66 : Nombre de litres de lait produit



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°46

Figure N°67: Nombre de litres de lait produit par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°46

Le nombre de litres du lait produit chez la majorité des éleveurs (72%) est de 10 à 20 litres par jour, 15% des éleveurs produisent de 5 à 10 litres, notamment chez les petites exploitations, 10% de 20 à 30 litres, et seulement 3% des éleveurs qui produisent plus de 30 litres, dans les exploitations de grandes tailles.

En France, une vache laitière produit au minimum jusqu'à 30 litres de lait / jour, 6.800 litres de lait par an (5.700 en 2000) et pèse 600Kg. Les vaches laitières à fort rendement peuvent produire jusqu'à 60 litres par jour et jusqu'à 12.000 litres sur toute leur lactation¹.

Selon la figure N° 65, nous constatons que les rendements moyens pour $\frac{3}{4}$ des exploitations varient entre 10 à 20 litres. Alors, il y en a d'autres qui ne réalise pas cette performance, puisque 15% des exploitations, leur production ne dépasse pas 10 litres. Cependant, il ya que 3% qui produisent plus de 30 litres par jour, et 10% leur production varie entre 20 et 30 litres.

Nous constatons que les rendements même s'ils sont plus ou moins bon dans les quasi majorité des exploitations, puisqu'elle se rapproche de 20 litres par jour, et parfois les dépassent, mais ces performances restent loin de ce qui se réalise dans d'autres pays développés où la moyenne dépasse 30 litres par jour. Ce résultat peut être concrétisé étant donné qu'il y a une catégorie

¹ <http://www.ciwf.fr>

d'exploitations (grandes exploitations) qu'il le réalise déjà. Même si ça reste marginal, puisque 3% seulement d'entre elles qui le réalise.

2-7-2- La traite

Vu l'importance de la production laitière (principalement de 10 à 20L/j), le grand effectif de vaches laitières et la dominance des bonnes races productrices, tous les éleveurs ont opté pour la traite mécanique (chariot trayeur). Aucun éleveur ne fait recours au mode de traite manuelle (voir annexe 44). La traite se fait en majeure des cas dans les étables, seulement deux éleveurs de très grandes tailles d'exploitation aménagés qui possèdent d'une salle de traite. Tous les éleveurs le font deux fois par jour, matin à 7h et soir à 17h, mais après le nettoyage de la mamelle pratiqué chez tous les éleveurs (voir annexe 43).

En France, la salle de traite est l'endroit où les vaches sont traitées. Les vaches sont traitées dans la majorité des cas deux fois par jour. Le lait peut être ensuite mis à maturé ou stocké dans un réservoir réfrigéré en attendant d'être collecté par la laiterie ou transformé sur place. La traite mécanique est le moyen de traite utilisé dans toutes les exploitations.

2-7-3- Le suivi des performances de production

Le contrôle laitier est très peu pratiqué, il ne concerne que deux exploitations de grandes tailles avec un taux de 5% seulement. Il faut signaler toutefois, que ce contrôle est irrégulièrement conduit notamment par l'une des deux fermes, qui l'a abandonné.

Les seuls enregistrements pratiqués régulièrement, chez quelques éleveurs (95%), concernent la production totale du cheptel, ces enregistrements ne sont utilisés que pour un but de comptabilité commerciale. Le peu d'intérêt accordé au contrôle laitier, prive les éleveurs d'un outil indispensable pour le suivi et la conduite de la production. L'absence d'un organisme officiel chargé de conduire cette opération a favorisé cette situation.

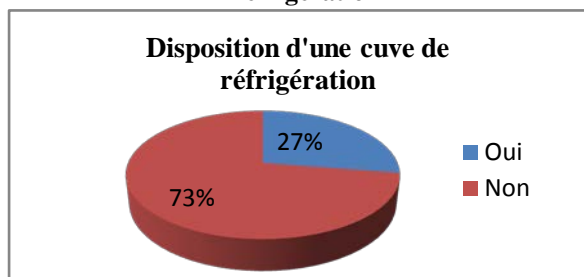
En raison d'absence d'enregistrements, les performances de production laitière au niveau de la majorité des fermes, restent inconnues ou de simples estimations (voir annexe 45).

En France, la loi sur l'élevage, initiée au début des années 1960, adoptée en 1966 et mise en œuvre à partir des années 1970. Les objectifs de cette loi visent l'amélioration génétique du cheptel et sa diffusion par l'insémination artificielle, ainsi que les moyens pour la mesurer : l'identification, le contrôle de performance et le traitement de cette information de l'échelon départemental à

l'échelon national qui permet de favoriser les critères de production les plus faciles à mesurer, et par conséquent, contribuer très largement à la spécialisation vers le lait ou la viande¹.

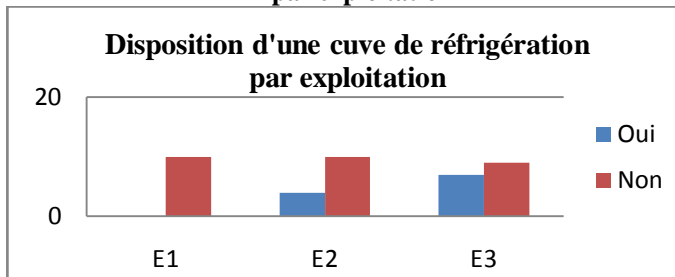
2-7-4- Disposition d'une cuve de réfrigération

Figure N°68: Disposition d'une cuve de réfrigération



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°51

Figure N°69: Disposition d'une cuve de réfrigération par exploitation

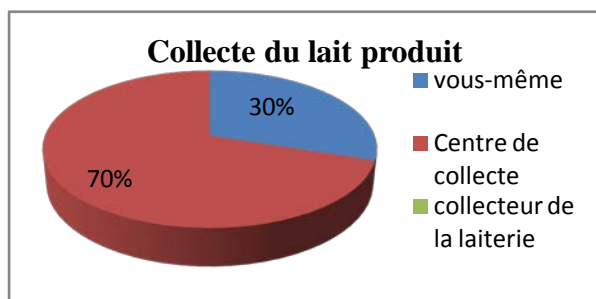


Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°51

D'après les résultats de notre enquête, 73% des éleveurs ne disposent pas d'une cuve de réfrigération. Le lait trait est stocké dans les cuves de réfrigération pour seulement 27% des exploitations. Ce manque d'utilisation des cuves de réfrigération est lié à la cherté de la cuve et à l'importance et la proximité des centres de collecte dans la localité

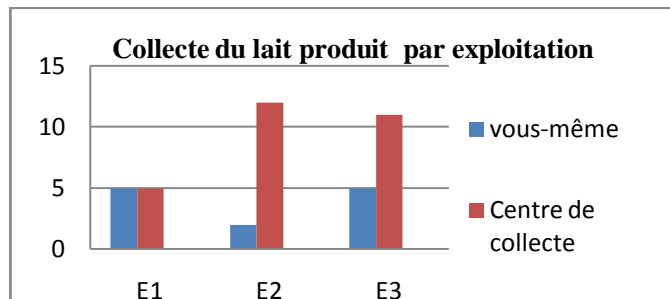
2-7-5- La collecte du lait produit

Figure N°70: Collecte du lait produit



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°52

Figure N°71: Collecte du lait produit par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°52

La collecte de la production est assurée chez la majorité des éleveurs (70%) par un centre de collecte qui passe de porte à porte qui se trouve à proximité des étables, il assure un passage régulier, matin et soir dans les villages les plus productrices du lait comme le village d'Imaloussen. Tandis que dans les villages montagneux comme le village Abizar, le ramassage se fait seulement le matin où ils possèdent des congélateurs plutôt que des cuves de réfrigération pour la conservation du lait produit.

¹ <http://draaf.poitou-charentes.agriculture.gouv.fr>

Seulement 30% des éleveurs assurent eux- même la livraison de leur production pour bénéficier de la prime de collecte qui est de l'ordre de 5 DA/L. d'après les éleveurs, aucun problème de la commercialisation du lait est enregistré grâce au rôle majeur que joue ces centres de collecte et leur abondance (SOUMMAM, DANONE...). A noter qu'une majeure partie de la production est livrée vers les centres de collecte, seulement des petites quantités variables selon les éleveurs qui ne sont pas livrées, et sont commercialisées par des circuits informels vers d'autres destinations (vente directe aux consommateurs, autoconsommation). Ces performances permettent à la wilaya de Tizi-Ouzou d'être classée première au niveau national en termes de collecte avec plus de 87 millions litres de lait en 2014.

2-7-6- Suivi sanitaire des vaches

En ce qui concerne le suivi sanitaire des vaches, tous les éleveurs enquêtés nous ont confirmé qu'ils ont recours au vétérinaire seulement pour la vaccination fréquentée généralement deux fois par an, et la visite de vétérinaire en cas de maladies seulement. L'absence d'un suivi régulier par le vétérinaire est motivée par la cherté de cette dernière (voir annexe 48).

2-7-7- Suivi de vulgarisateur

On signale l'absence de vulgarisateur chargé de sensibiliser et d'informer l'éleveur sur les procédés de la pratique de l'activité d'élevage qui nécessite un savoir faire des éleveurs (voir annexe 49).

2-8- Financement et investissement

2-8-1- Satisfaction face au prix de vente d'un litre du lait

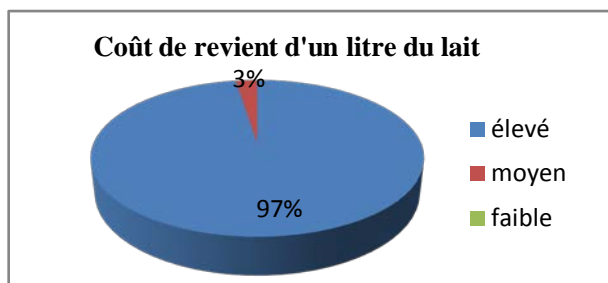
Tous les éleveurs enquêtés estiment que le prix de vente d'un litre de lait est non raisonnable par rapport aux efforts fournis (voir annexe 50). En raison de cherté des aliments de bétails qui coûtent 700 DA pour le foin, 500 DA pour la paille et 1500 DA pour le concentré, ainsi que le litre de lait cru vendu au transformateur est trois fois moins cher que le coût de sa production qui est évalué par les éleveurs à 100 DA. On ajoute à cela les différentes charges de soins et d'inséminations de cheptel jugé très élevé par les éleveurs. Une situation qui bloque les éleveurs financièrement, déjà que les coûts d'élevage sont difficile à supporter.

Selon les données encore provisoires de la nouvelle enquête mensuelle laitière, la collecte de lait de vache en France aurait progressé de 6,7% en janvier 2014 et de 7,8% en février 2014 par rapport à janvier et février 2013. Cet accroissement de la production s'inscrit dans un contexte de

hausse du prix du lait et de stabilisation du prix des aliments pour vaches laitières. En Bretagne, on enregistre la progression du Prix moyen payé aux producteurs bretons de 2009 à 2013¹.

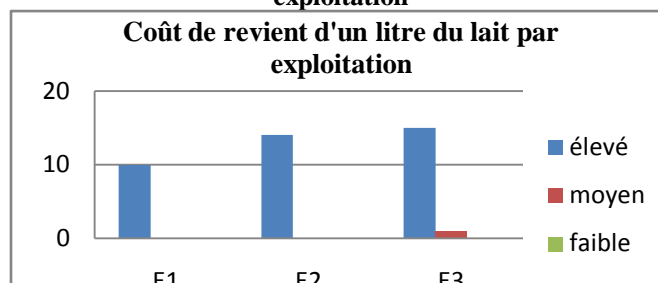
2-8-2- Coût de revient d'un litre de lait

Figure N°72: Coût de revient d'un litre du lait



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°56

Figure N°73 : Coût de revient d'un litre du lait par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°56

Selon notre étude, 97% des éleveurs enquêtés ont jugé que le prix de revient d'un litre de lait est élevé, alors qu'une minorité de 3% le trouve moyen. Et cela est produit dans les grandes exploitations.

2-8-3- Subventions de l'Etat

Tous les éleveurs enquêtés trouvent que les subventions de l'Etat sont insuffisantes par rapport aux charges supportés (voir annexe 52). L'action des pouvoirs publics a consisté fondamentalement à développer la filière lait dans l'aspect relatif à la transformation, c'est-à-dire à soutenir la consommation.

Concernant la production, plusieurs actions sont entreprises, que ce soit dans les subventions accordées pour la collecte 5DA, pour la production 12DA, que ce soit pour l'insémination artificielle, ou bien pour l'acquisition du matériel. Néanmoins, l'impact de ces dispositions reste limité.

En France, les éleveurs peuvent toucher de nombreuses subventions provenant majoritairement de l'Union européenne. Les éleveurs français perçoivent de nombreuses subventions publiques. La politique agricole commune (PAC) européenne subventionne à 80% les aides qui leur sont versées. En 2015, elle représente neuf milliards d'euros. D'autres aides peuvent venir en complément, comme les aides régionales ou les aides spécifiques pour l'agriculture biologique.

En 2006, selon une étude menée en France, un exploitant de vaches laitières touchait 26.300 euros de subventions directes par an. Cependant, avec la baisse des prix de vente de la viande ou du

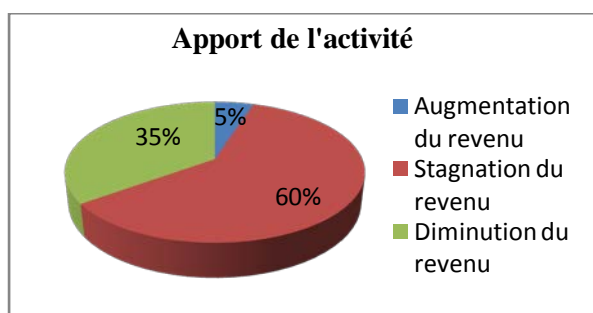
¹ <http://www.epsilon.insee.fr>

lait ces dernières années, la part des subventions dans le revenu des éleveurs dépasse très nettement 100%. Sans ces aides directes, le revenu serait "durablement négatif".

Ces aides comprennent : L'aide en fonction de la surface, les aides à la production et les aides indirectes en cas de crise¹.

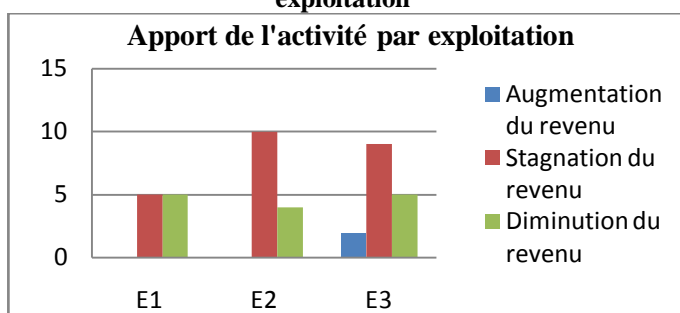
2-8-4- Apport de l'activité sur le revenu

Figure N°74: Apport de l'activité sur le revenu



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°60

Figure N°75 : Apport de l'activité sur le revenu par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°60

La majorité des éleveurs (60%) constate une stagnation de leurs revenus. Alors qu'une frange le trouve diminué, et cela chez 35% des éleveurs, seulement 5% des éleveurs qui le trouve augmenté et ça dans les grandes exploitations.

A travers notre enquête, nous avons constaté que 87 % des éleveurs trouvent que cette activité est non rentable, et entraîne une stagnation de leur revenu (voir annexe 53). Ce déficit est remarquable surtout ces quatre dernières années à cause de la sécheresse, la cherté des aliments, et le prix bas d'acquisition des vaches. Cette situation pousse les éleveurs à vendre leurs taureaux et génisses pour couvrir les charges de la production.

Les subventions de l'Etat sont jugés insuffisantes. Les éleveurs revendiquent l'augmentation du prix du litre de lait et la stabilisation des prix des fourrages. A défaut, ils demandent des subventions pour l'aliment et prendre en charge des services vétérinaires.

¹ <http://www.francetvinfo.fr>

2-8-5- Dispositif financier de l'investissement

Figure N°76 : Dispositif financier

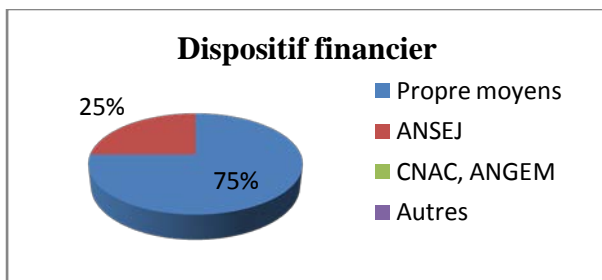
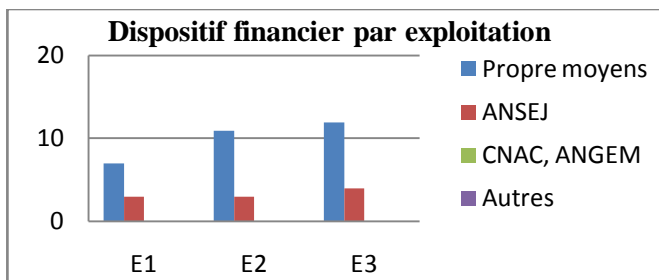


Figure N°77: Dispositif financier par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°62

Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°62

Dans la commune de Timizart, et particulièrement dans le village Imaloussen, 75% des éleveurs enquêtés investissent par leurs propres moyens, 25% dans le cadre de l'ANSEJ. A noter qu'ils sont nombreux les jeunes à avoir bénéficié du dispositif de l'Agence nationale de soutien à l'emploi de jeunes (ANSEJ) dans d'autres régions pour se lancer dans ce créneau sans en avoir les connaissances nécessaires, ni l'appui technique. Ce qui fragilise encore la filière déjà affectée par le déficit en fourrage et par les coûts élevés de production.

2-8-6- Moyens matériels subventionnés

Figure N°78: Moyens matériels subventionnés

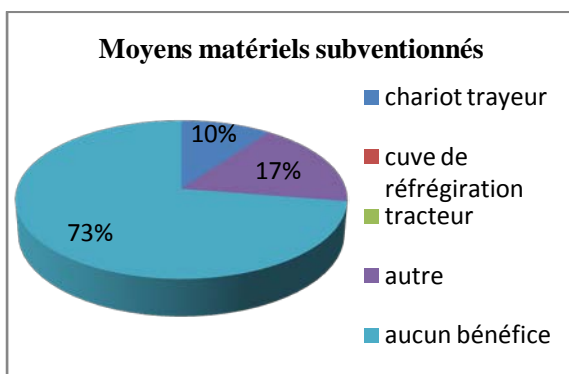
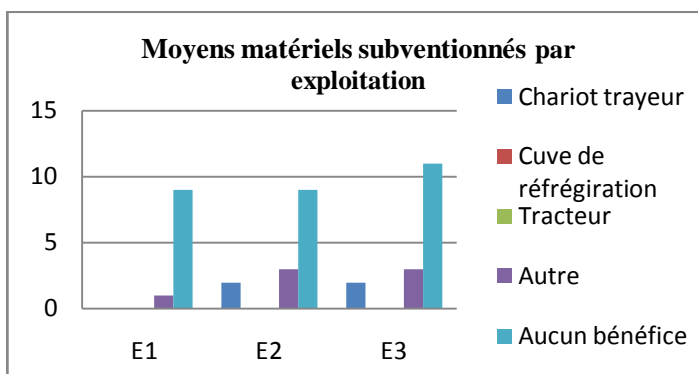


Figure N°79: Moyens matériels subventionnés par exploitation



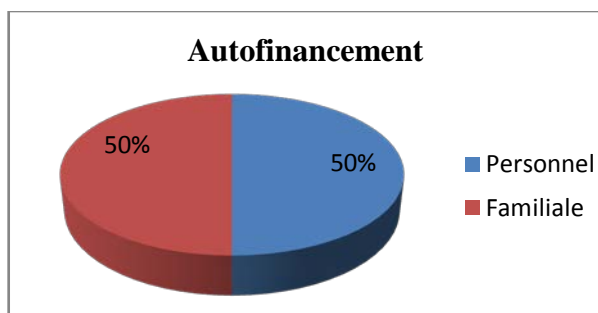
Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°63

Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°63

D'après l'enquête, 73% des éleveurs n'ont aucun matériel subventionné. Alors que 10% seulement ont bénéficié d'un chariot trayeur, et aucun éleveur n'a bénéficié d'une cuve de réfrigération et d'un tracteur, 17% ont bénéficié d'autres subventions (voitures acquis par ANSEJ, primes vêles et génisses, primes d'aménagement du bâtiment, abreuvoir automatique...).

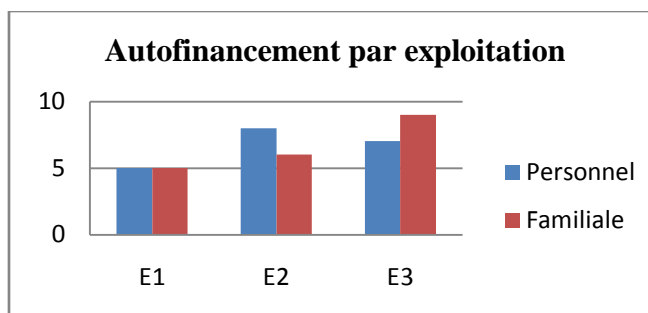
2-8-7- Autofinancement

Figure N°80 : Autofinancement



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°64

Figure N°81: Autofinancement par exploitation

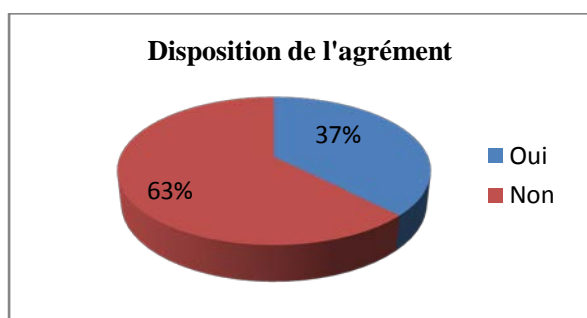


Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°64

La source de financement est familiale pour la moitié, et personnelle pour l'autre moitié, et que les éleveurs nous ont confirmé qu'ils n'ont sollicité aucune aide de l'Etat ou de la banque à cause des problèmes de bureaucratie et du foncier. La non sollicitation de la banque est liée à la peur de non remboursement.

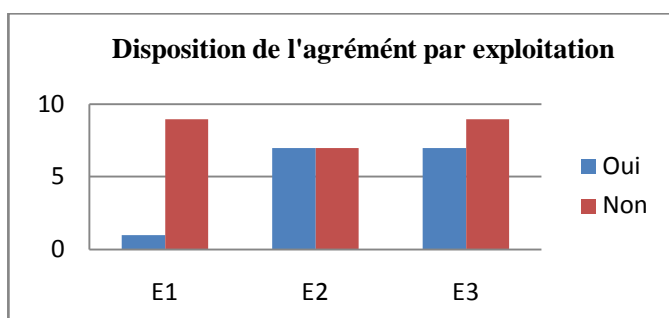
2-8-8- Disposition de l'agrément

Figure N°82: Disposition de l'agrément



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°65

Figure N°83: Disposition de l'agrément par exploitation



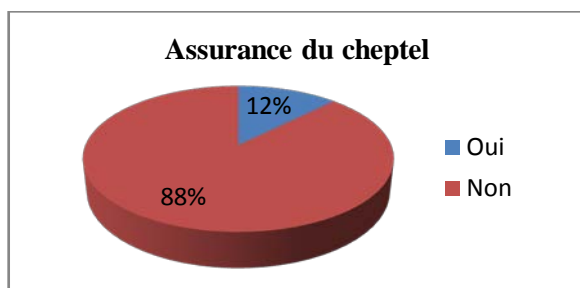
Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°65

Seulement 37% des éleveurs enquêtés ont un agrément, contre 63% qui ne le disposent pas notamment chez les exploitations de petites tailles. Par contre la majorité des éleveurs enquêtés (62%) ont une attestation sanitaire (Voir annexe 58).

D'après l'enquête, la majorité des éleveurs ne sont pas agréés, ou l'ont abandonné à cause des lourdeurs administratives, la bureaucratie et éviter l'abattage de leurs vaches. A cela s'ajoute des problèmes liés au dépistage (prélèvement), ainsi que le problème lié à l'interdiction de vente de la vèle acquis avant un délai de six mois (cette vèle peut ne pas être productrice ou être malade, ce qui constitue une autre charge pour l'éleveur), Ce qui pousse les éleveurs à avoir seulement une attestation sanitaire pour bénéficier des subventions et primes de vente de lait.

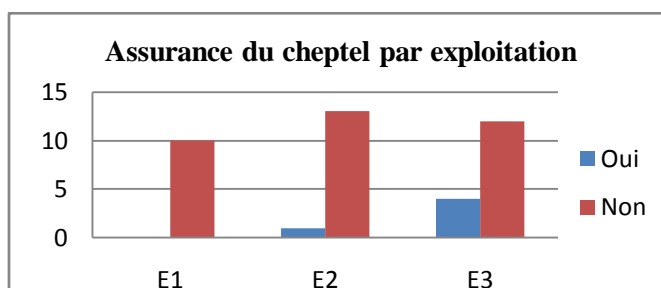
2-8-9- Assurance des vaches

Figure N°84: Assurance du cheptel



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°67

Figure N°85: Assurance du cheptel par exploitation

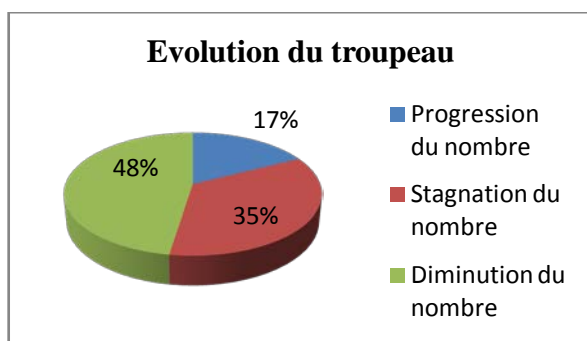


Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°67

Selon les données de l'enquête, 88% des éleveurs n'ont pas assuré leurs vaches, à cause de la cherté de l'assurance.

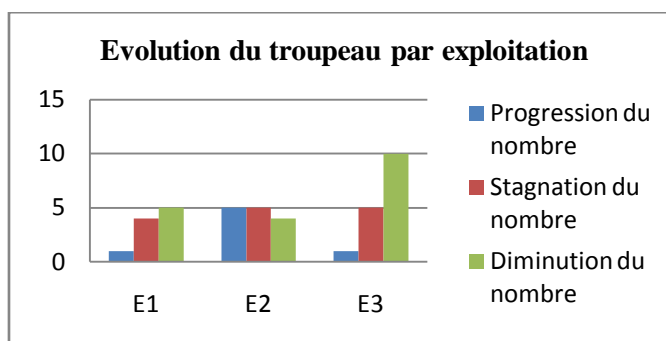
2-8-10- Evolution du troupeau

Figure N° 86: Evolution du troupeau



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°68

Figure N°87: Evolution du troupeau par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°68

Les résultats de l'enquête montrent que le nombre de vaches laitières a subi une diminution chez la majorité des éleveurs (48%), alors que 35% des éleveurs ont connu une stagnation de leurs cheptels, et seulement 17% qui ont connu l'augmentation de leurs cheptels.

La fragilité de cette filière et les problèmes rencontrés par les éleveurs notamment ces dernières années a poussé beaucoup d'entre eux à diminuer leurs effectifs de vaches laitières (soit les vendre, soit les perdre à cause des maladies), ou bien la stagnation de l'effectif vache laitière.

2-8-11- Les problèmes liés à l'élevage

Chez la majorité des éleveurs enquêtés, les problèmes majeurs rencontrés sont liés aux financements, matériels et disposition des terrains, avec un taux de 40% dans les petites exploitations, 43% dans les moyennes exploitations. Par contre dans les grandes exploitations, le problème rencontré est celui relatif aux maladies avec un taux de 36% (Voir annexe, 61, 62, 63).

Les problèmes rencontrés par les éleveurs sont liés notamment aux problèmes de financement en raison de manque de moyens, le problème de manque des terrains et les maladies (mammite, brochette, mal au pied, fièvre aphteuse...) qui affectent les vaches ayant comme conséquence la perte de cheptels pour certains éleveurs, ce qui les oblige de supporter les charges liés aux soins.

Selon les éleveurs enquêtés, les aspects qu'il faut améliorer sont liés notamment au financement, ils revendiquent l'augmentation de prix de vente d'un litre de lait de 35DA à 60DA, et les primes de 12DA à 35 DA, ou bien la subvention des aliments de bétails et services vétérinaires. Cela s'ajoute l'amélioration des moyens et des ressources hydriques et amélioration de race des cheptels notamment pour les éleveurs ayant bénéficiés dans le cadre de l'ENSEJ.

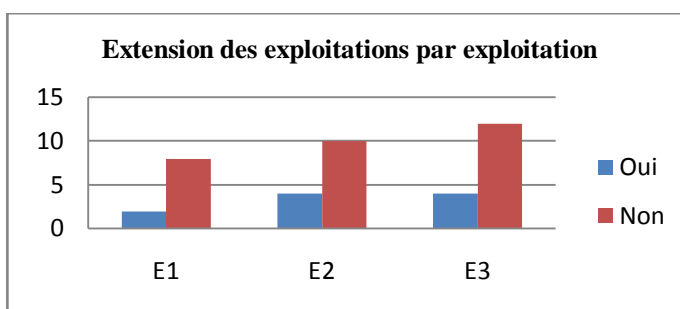
2-8-12- Amélioration et extension de l'exploitation

Figure N°88: Extension des exploitations.



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°72

Figure N° 89: Extension des exploitations par exploitation



Source : Elaboré à l'aide de tableau annexe N°72

Les données recueillies dans le cadre de cette enquête montre que 80% des éleveurs enquêtés n'ont pas l'intention de faire l'extension de cette activité mais aussi l'arrêt de l'activité pour certains, contre seulement 20% qui envisagent l'amélioration et l'extension de leur activité. Les éleveurs souhaitent faire l'extension, mais si la situation perdure, ils envisagent de quitter cette activité pour relancer dans d'autres domaines.

On peut synthétiser les problèmes rencontrés par les éleveurs en quelques points suivants :

Les éleveurs se plaignent de plusieurs problèmes qui menacent l'avenir de cette activité

- Les éleveurs dans la localité de Timizart, réclament des subventions de cette activité qui sont insignifiants par rapport aux dépenses qu'elle génère. Dans le cas où pareille situation perdurerait, la conviction est que les différents éleveurs finiraient dans la faillite et l'abandon de cette pratique ancestrale. .

- la flambée des prix de l'aliment du bétail alors que ceux du lait cru n'a pas connu une augmentation, et donc il n'y a pas de marge bénéficiaire dans cette activité, ce qui décourage les

éleveurs. Ils se retrouvent fréquemment avec de fortes dettes vis-à-vis du vétérinaire et surtout des fournisseurs d'aliments.

– C'est pour cette raison que les éleveurs demandent notamment d'élever le prix du litre de lait cru à 60 DA et la subvention de l'Etat à 30 DA. Le prix du litre de lait est actuellement de 34 DA seulement et la subvention de 12 DA, ainsi que, la subvention des prix de semences, tels que l'avoine, orge, blé, trèfle et sorgho, celle des engrais et des aliments de bétails, et l'ouverture d'une subdivision agricole pour la commune de Timizart, qui relanceraient certainement l'activité des coopératives agricoles.

– changements climatiques qui font que les saisons ne s'identifient plus à leurs véritables climats

– La cherté des produits d'alimentation de bétail, le manque d'eau et de matériels adéquats, sont, entre autres, les principaux obstacles pour le développement de cette filière

Conclusion

L'élevage bovin laitier dans la commune de Timizart s'inscrit dans un contexte marqué à la fois par : Un climat méditerranéen, le manque des surfaces agricoles utiles des exploitations où presque la moitié des éleveurs détiennent une superficie ne dépassant pas 5Ha, d'où le recours à la location pour la majorité des éleveurs, mais aussi l'insuffisance des ressources hydriques. Les exploitations sont souvent de caractère familial, avec un bas niveau instructif de leurs propriétaires où 3% seulement de niveau universitaire. Pour couvrir les charges lourdes dus principalement à la cherté des aliments de bétails, et pour diversifier leurs revenus, les éleveurs activent dans d'autres domaines agricoles comme l'élevage des vaux.

La structure génétique des troupeaux est marquée par la prédominance des races améliorées, réputées particulièrement pour leur production laitière notamment la Montbéliarde, la Holstein, la Brune des Alpes qui représentent 59% de l'effectif des exploitations enquêtées. Alors que les races locales sont presque inexistantes avec un taux de 3% seulement en raison de leur faible productivité.

Les systèmes fourragères est largement semi intensifs, caractérisés par la diversification des cultures fourragères (avoine, vesce avoine, sorgho, trèfle, orge) pratiqués chez plus de la moitié des exploitations enquêtées, mais elle reste toujours insuffisantes en termes de quantité. Ajouté à cela la faible capacité d'irrigation qui ne dépasse pas 1/3 des surfaces exploitées, aggravée par la sécheresse qu'a connu la wilaya de Tizi-Ouzou ces dernières années. Tout en signalons, un faible apport des fourrages naturel et une absence totale de celui des jachères et chaumes.

Les limites des systèmes fourragers rencontrés dans la majorité des exploitations ont engendré un faible degré d'autonomie en matière d'alimentation, et font souvent appel à un usage excessif de fourrages secs (foin et paille) et par conséquent des aliments concentrés, au détriment des fourrages verts et de l'ensilage.

La conduite de la reproduction souvent mal maîtrisée, est caractérisée par un faible recours à l'insémination artificielle rencontrées chez 37% des exploitations, ainsi qu'un manque de suivi de l'état reproductif des animaux, avec en conséquence des performances en dessous des objectifs techniques et économiques.

La production laitière, malgré son importance, est caractérisée par l'absence d'un contrôle laitier. Les pratiques de commercialisation favorisent la livraison par rapport à l'autoconsommation et le commerce de voisinage. Sachant qu'aucun problème n'est rencontré lors de la commercialisation du lait.

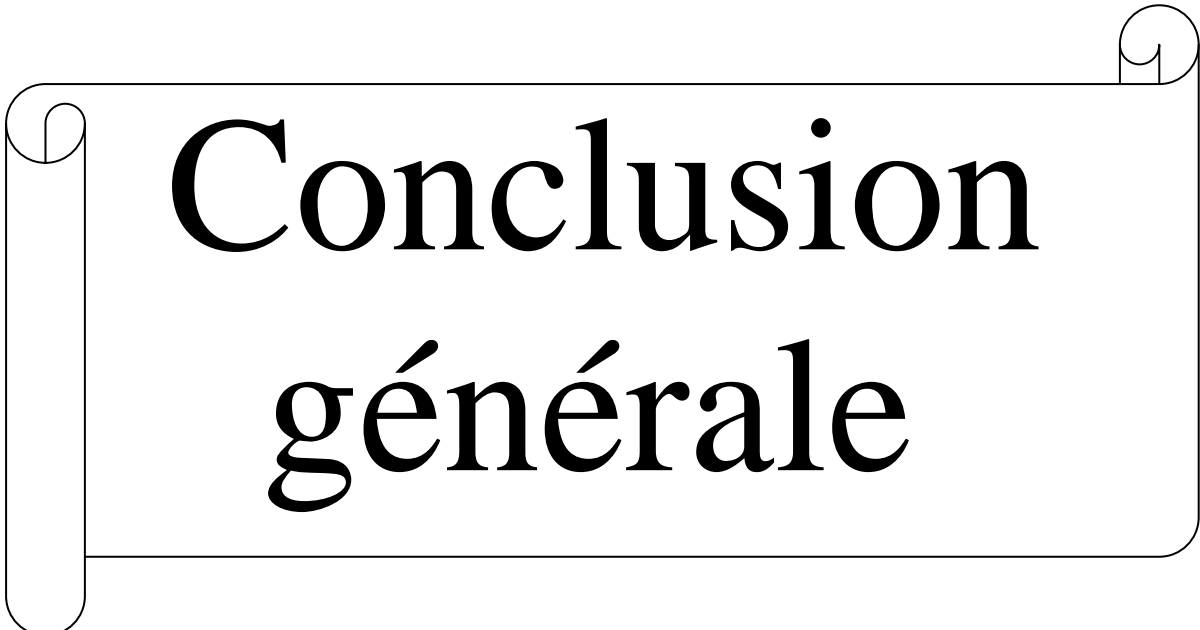
D'après notre enquête, nous avons constaté que la production laitière dans la commune a contribué à :

–Progresser et dynamiser la région par l'urbanisation, l'amélioration de niveau de vie et l'impulsion de l'investissement dans le secteur, par l'installation de quatre centres de collecte et des laiteries comme la laiterie « LAAMROUS » qui est au stade d'ouverture et l'unité de transformation « Ouardi » pour la production des fromages. Ainsi que l'ouverture de cabinets des services vétérinaires, et des ateliers de la production des aliments de bétails, ce qui contribue à la dynamique territoriale et au développement local de la commune de Timizart.

–L'organisation de la fête du lait chaque année pour faire connaître la localité et les produits locaux dont elle dispose, mais aussi attirer l'attention des pouvoirs publics présentés par les services de la direction des services agricoles, de chambre de l'agriculture, APW et APC et donner un regain d'intérêt pour le développement de cette activité et encourager les personnes qui veulent investir dans cette filière.

–Assurer les commodités aux populations pour améliorer leurs conditions de vie par l'installation des centres de soin pour la région, entretien d'électricité et l'installation des réseaux d'eau pour les régions désenclavés.

–La résorption du chômage à travers la création des postes d'emploi dans le domaine de l'agriculture généralement, et dans le domaine d'élevage particulièrement. En effet, le nombre d'exploitants a augmenté de 203, passant de 960 éleveurs en 2007 à 1163 éleveurs en 2015 en ajoutant l'effectif de main d'œuvre exploitée.

A decorative graphic of a scroll with a black outline, featuring a rolled-up end on the left and a small circular detail on the top right. The text is centered within the scroll.

Conclusion générale

Conclusion générale

Conclusion générale

Le développement local est né de l'initiative locale. Il met l'accent sur la mobilisation des ressources endogènes. Il mobilise tous les acteurs locaux (les organisations, les entreprises, les associations, la population locale, les collectivités locales, les agricultures...) dont l'objectif est de mener un projet d'intérêt général associant les aspects économiques, social, culturel de développement et satisfaire les besoins du groupe et de la population locale. Au niveau local, il y a une forte proximité des problèmes de la communauté locale et une meilleure connaissance des besoins locaux en matière d'emploi, de pauvreté, de scolarisation, de santé, de sécurité, d'infrastructure, etc. Le développement local est un processus endogène, il encourage et fait émerger les initiatives et le dynamisme des acteurs locaux. Il valorise les ressources locales cachées et ignorées. Il n'y a pas un modèle unique ou une recette pour le développement local. Il s'agit de mettre en place des conditions nécessaires pour que le développement soit axé sur les potentialités et les compétences locales avec prise en compte des références sociales et culturelles de la localité. Chaque localité possède des ressources propres et recèle des potentialités spécifiques qui les différencient des autres territoires.

Par sa dynamique structurante, l'agriculture est le vecteur qui contribue à la configuration de l'espace national en fonction des disponibilités (eau, terre, forêt) que recèlent les régions. L'agriculture est également une source d'accumulation de la richesse, mais en Algérie sa mission principale est de préserver un minimum de sécurité alimentaire pour la population.

En plus, l'agriculture acquiert vocation à occuper une place majeure dans la politique de développement, se situant au cœur d'enjeux politiques capitaux, plus ou moins reconnus et plus ou moins assumés.

Malgré les différentes politiques agricoles menées par l'Etat depuis l'indépendance, le secteur agricole en Algérie n'arrive pas à franchir le cap de 10 à 11% du Produit Intérieur Brut. En effet, l'inefficacité des politiques agricoles, la faible productivité, le manque d'encadrement des exploitations agricoles et les différentes mutations que le secteur a connues expliquent en partie cette évolution lente de la production qui reste encore conditionnée par les aléas climatiques. La concrétisation des programmes dans le cadre des nouvelles politiques agricoles à partir de 2000 devrait doter le secteur de l'agriculture d'une nouvelle dynamique fondée sur la modernisation, l'ouverture, la compétitivité et une meilleure prise en charge des contraintes agro-climatiques. L'Etat peut réguler et stimuler les activités agricoles dans le cadre d'un dialogue permanent entre les acteurs et les pouvoirs publics.

Conclusion générale

L'Algérie est devenue de plus en plus dépendante de l'extérieur pour l'approvisionnement de sa population en denrées alimentaires, notamment le lait, qui représente une part importante dans la ration alimentaire des populations. La politique laitière menée depuis la crise alimentaire 2007-2008, pour assurer la sécurité alimentaire n'a pas conduit à un véritable changement de la filière, car les importations n'ont pas cessé d'augmenter, d'année en année, bien que la production locale ait quasiment doublée en l'espace d'une décennie. La forte croissance de la demande interne, tirée principalement par l'augmentation des revenus alors que les prix de lait restent stable (subventionnés), l'urbanisation accélérée et la croissance démographique peuvent expliquer en partie l'échec de l'un des objectifs de la politique laitière, mais elle a suscité une véritable dynamique au sein de la filière.

La wilaya de Tizi-Ouzou, région pourtant montagneuse et à faible sole fourragère, est parmi les wilayas les plus productrices du lait cru au niveau national. A l'heure actuelle, elle est classée au quatrième rang en termes de production, et au deuxième rang en termes de collecte. Elle représente un effectif bovin important (54.103 têtes), et une production non négligeable de lait cru (130.592 millions de litres) en 2014. Contrairement à l'Algérie où la production laitière demeure insuffisante pour combler un déficit de plus de 3 milliards de litres, la filière laitière qui place la wilaya de Tizi-Ouzou comme l'un des plus grands bassins laitiers nord-africain présente des opportunités d'investissement de haute importance. Le choix du groupe DANONE d'installer sa filiale à Tizi-Ouzou n'est pas fortuit. Elle est motivée par la disponibilité de la matière première qui n'arrête pas de croître en raison de l'augmentation du nombre d'éleveurs et du nombre de collecteurs. Ce même facteur constitue une aubaine pour la création de PME dans le domaine des produits laitiers et de ses dérivés. D'ailleurs, l'essentiel des fromages vendus en Algérie sont produits par de nombreuses laiteries qui activent dans la wilaya de Tizi-Ouzou et la laiterie SOUMMAM est actuellement le premier producteur algérien de yaourt avec 42% des parts de marché. La filière laitière connaît son essor dans la wilaya de Tizi-Ouzou du fait qu'elle occupe une place prépondérante dans la politique agricole.

La wilaya de Tizi-Ouzou possède des ressources importantes, potentiel naturel, culturel et humain. En effet, la filière lait est en plein essor dans la wilaya de Tizi-Ouzou, cela est illustré par l'augmentation de la production laitière passant de 72.800 litres en 2009 à 130.592 litres en 2014 soit un écart de 57.791 litres. Outre une production record, la collecte n'a pas été en reste. En effet, la wilaya a enregistré, au cours de l'année 2014, un record avec un taux de collecte qui a atteint les 61%, ce qui représente 87 millions de litres du lait collecté, soit une augmentation de 60 millions de

Conclusion générale

litres de lait par rapport à l'année 2009, durant laquelle il a été collecté près de 27 millions de litres. Cette collecte est réalisée par un réseau de 142 collecteurs en 2014, alors qu'ils étaient 26 collecteurs en 2009 qui alimentent directement les 13 laiteries. A cela s'ajoute plus de 20 centres de collecte répartis à travers la wilaya de Tizi-Ouzou. La collecte se fait auprès de 4.590 éleveurs en 2014, alors qu'ils étaient de nombre de 1.223 éleveurs en 2009.

Notre étude a été réalisée dans la commune de Timizart, qui constitue le bassin laitier de la wilaya de Tizi-Ouzou. En effet, vu le nombre et la taille importante des exploitations d'élevage bovin laitier, et des quantités considérables du lait cru produit.

A travers l'enquête menée au niveau de la commune de Timizart, nous sommes arrivées aux résultats suivants :

L'élevage bovin est l'activité la plus dominante dans la commune de Timizart. La production laitière est une activité exercée en très grande majorité par le sexe masculin à hauteur de 88% qui sont en majorité des jeunes ne dépassant pas 40 ans, avec un taux de 70%. Cette force augure d'un bon avenir pour l'activité. Ainsi, la commune se caractérise par un climat méditerranéen propice aux élevages des vaches et à la production fourragère, elle est prédominée par la race bovine laitière améliorée comme la Montbéliarde, la brune des alpes, et la Holstein..., qui sont des races réputées particulièrement par leur bonne production et une meilleure qualité du lait. La diversification des fourrages verts cultivés constitue une force, étant donné que plus de la moitié des exploitations enquêtées investissent dans l'ensemble des variétés (avoine, vesce avoine, orge, trèfle, sorgho). Cet état de fait encourage la production laitière puisque l'aliment attribué aux vaches est moyennement complet, si ce n'est son insuffisance en termes de quantité. Nous signalons tout de même la faiblesse de la pratique de la luzerne qui stimule la production laitière en raison de son exigence en eau et l'exiguïté des terres.

Par ailleurs, la commune souffre de l'exiguïté des terres réservées aux fourrages, où presque la moitié des éleveurs détiennent une superficie ne dépassant pas 5Ha, d'où le recours à la location par la majorité des éleveurs. Ajoutant à cela le faible taux d'irrigation qui ne dépasse pas 1/3 des surfaces réservées aux fourrages en raison de l'insuffisance des ressources hydriques et la sécheresse qu'a connue la wilaya ces dernières années. Le problème de morcellement des terres et le manque des surfaces agricoles utiles pour la culture fourragère notamment les fourrages verts est comblé par l'excès de concentré qui provoque le déséquilibre alimentaire de la vache et influence la production laitière, ainsi que le recours aux fourrages secs comme la paille et le foin. Ces derniers connaissent une augmentation considérable en termes de prix. Il atteint 1100 DA en 2015 pour une botte de paille alors qu'elle était 400 DA en 2014. Les vaches sont souvent infectés par des maladies notamment la

Conclusion générale

mammite qui provoque la diminution de la production du lait, sachant qu'elles ne sont pas suivies régulièrement par les vétérinaires à cause de leurs chertés. Tout en signalant, l'absence d'un contrôle laitier qui rend les performances de production laitière inconnues et de simples estimations. De plus, le niveau d'instruction des éleveurs est faible où nous avons enregistré seulement 3% qui ont des diplômes universitaires. L'utilisation de l'insémination artificielle est faible seulement 37% des éleveurs utilisent ce mode de reproduction en raison de son inefficacité et son échec.

Les éleveurs dans la localité de Timizart, se plaignent de la faiblesse des revenus procurés par cette activité comparativement aux dépenses effectuées. Dans le cas où pareille situation perdurerait, la conviction est que les différents éleveurs finiraient dans la faillite et l'abandon de cette pratique ancestrale. Cette situation est provoquée par la flambée des prix de l'aliment du bétail conjugué à la stagnation des prix de vente du lait, ainsi que l'insuffisance des primes.

D'après notre enquête, la majorité des éleveurs ne sont pas agréés et n'ont pas bénéficié des aides de l'Etat à cause de la bureaucratie et la lourdeur des procédures administratives qui découragent les éleveurs. Par conséquent, ces derniers n'envisagent pas l'extension de leur exploitation à l'heure actuelle, mais plutôt de diminuer l'effectif. De ce qui précède, nous pouvons dire que la première hypothèse de notre travail est partiellement validée.

La spécificité de la commune de Timizart repose sur l'activité de la production du lait. Il convient de transformer cette ressource spécifique en projets portés par les acteurs locaux et valorisés par le consommateur. Ces exploitations se focalisent sur les ressources locales, en utilisant les ressources naturelles et les ressources humaines de la commune de Timizart. Plus particulièrement du village Imaloussen. De ce fait, la création et l'extension de ces exploitations dans un milieu rural permet la fixation des populations rurales, grâce à la création de l'emploi (direct et indirect), à ce titre, le nombre d'exploitations agricoles est passé de 960 exploitations en 2007 à 1.163 en 2015. Le nombre de têtes de vaches laitières est passé de 3.298 vaches en 2005 à 4.298 vaches en 2014, soit une augmentation de 1.013 têtes. Quant à la production laitière, elle est passée de 5.488 litres en 2005 à 13.538 litres en 2015 (pour seulement les 9 premiers mois). Prés de 80% de cette production représentant 10.830 litres est collectée par les différents moyens mis en place qui constitue le réseau de collecte. Ce dernier est constitué de 38 collecteurs en 2015, alors qu'il était de l'ordre de 21 collecteurs en 2005, en plus de 4 centres de collecte (SOUMMAM, DANONE, TIFRA, ESENDU), et la création d'une unité de transformation « OUARDI », nous signalons aussi la mise en place d'une nouvelle laitière à l'étape de démarrage « LAAMROUS ». L'amélioration notable de la production laitière et de sa forte collecte par le circuit officiel, réduisant ainsi le poids du circuit

Conclusion générale

informel, moins soucieux de la qualité du lait, sont des forces favorisant le développement de cette activité.

Sur le plan de la création de l'emploi, nous avons enregistré une augmentation sensible. Le nombre est passé de 293 postes en 2010 à 419 postes en 2012. Ces réalisations concernent seulement le secteur agricole (création de l'emploi au sein des exploitations), auquel il faut rajouter les postes créés dans le domaine de la transformation (laiterie ou unité de transformation), mais aussi les emplois indirects ayant une relation étroite avec l'activité de la production laitière. A cet effet, elle participe à la création d'une dynamique territoriale et constitue un facteur de développement local. Cette activité donne la notoriété à la commune de Timizart, et permet la mise en place des circuits touristiques pour visiter la commune et goûter le lait de vache, ainsi que des dispositifs culturels peuvent renforcer l'attractivité et la singularité des lieux : paysages, l'air, pure de la campagne, les montagnes, zawya de sidi-Mansour... Ce qui permet de créer une dynamique territoriale dans la commune encouragée par la promotion du tourisme rural (agritourisme et le tourisme vert). Cela nous permet de valider notre deuxième hypothèse.

Afin de surmonter les obstacles et pour des raisons de durabilité, il faudrait opter pour le développement d'exploitations à taille moyenne, tout en encourageant les petits éleveurs, et la diversification des différentes cultures fourragères par l'installation de cultures à hauts rendements et haute valeur alimentaire.

En somme, et dans la perspective d'enclencher un développement durable de la filière et pour que les innovations entreprises trouvent échos, toute action de développement doit impliquer les compétences et le savoir faire local où le rôle de la vulgarisation est indéniable. Aussi, les objectifs dressés pour le développement de la filière doivent être compatibles avec les potentialités de l'environnement naturel de la région. Pour optimiser le développement de la filière lait, le centre de décision doit tenir compte de la spécificité de la région et ne pas transposer des modèles appliqués ailleurs basés sur l'intensification de l'élevage.

L'élevage bovin laitier en Algérie n'a pas pu suivre la demande, il reste peu productif en raison d'absence de logique d'intensification et d'intégration de la production locale. La déconnexion entre les réalités de terrain et les politiques publiques de la filière est à l'origine de leur échec.

A cela s'ajoute la nécessité de revoir la politique générale du soutien à la production laitière en jouant sur les différents leviers possibles tout au long de la filière, les

Conclusion générale

éventuelles mesures qui devraient être menées par les autorités ainsi que par les éleveurs dans le but de résoudre la problématique d'une faible production laitière associée à une consommation galopante, peuvent être résumées dans les points suivants :

– Limiter les importations des aliments concentrés chers et encourager les cultures fourragères, le fourrage étant reconnu comme un vecteur essentiel du développement de la production laitière ; équiper les éleveurs en matériels d'irrigation, de fourrage vert et de la récolte et mettre à la disposition des éleveurs les différentes semences fourragères au moment opportun. Il est recommandé pour l'Etat d'introduire des cultures fourragères hors wilaya.

– Eviter les excès d'aliment concentré qui pourra être à la fois, une perte économique pour l'éleveur et une cause de maladies pour l'animal. L'éleveur doit apporter une grande attention à l'abreuvement des vaches, il faut que ça soit à volonté.

– Formation et mise en place d'un service de suivi zootechnique local composé de personnel spécialisé chargé de la vulgarisation des techniques d'élevage, pour améliorer le niveau de technicité des éleveurs tout en mettant à leurs dispositions les moyens matériels adéquats afin d'assurer un contact permanent avec les éleveurs en mettant l'accent notamment sur les exploitations qui affichent une tendance à la spécialisation dans l'élevage bovin laitier;

– La mise en place d'outils de suivi de la reproduction et la nécessité de les maintenir à jour (les plannings d'étable);

– La surveillance des chaleurs et effectuer les inséminations artificielles au moment idéal (rapidité d'intervention de l'inséminateur), procéder à la réforme des vaches âgées et infertiles ;

– Amélioration de l'entretien et hygiène des animaux et du bâtiment d'élevage, ainsi que la propreté du matériel de traite, la prévention des maladies par une couverture sanitaire adéquate ;

– Le contrôle laitier permet de connaître la production laitière réelle de chaque vache donc la connaissance des meilleures laitières pour effectuer des sélections; Il est important d'effectuer un contrôle laitier une fois par mois pour établir une courbe de production, à fin de prévoir l'évolution de la production au cours de l'année et de détecter les défaillances pour les corriger, et pour une meilleure qualité de lait des analyses physicochimiques et bactériologiques doivent être effectués ;

– Subvention des animaux importés tout en travaillant sur des programmes génétiques pour limiter la dépendance vis-à-vis des pays exportateurs ;

– Subventionner les services vétérinaires, ainsi que les aliments de bétails ;

– Accompagnement des éleveurs lors du processus de production, où le professionnalisme est exigé en raison de la complexité de l'activité ;

– Décentraliser les services d'élevage au profit des éleveurs pour mettre fin à la bureaucratie ;

Conclusion générale

– L'augmentation des primes à la production au dépend des produits à base de poudre de lait, pour encourager les éleveurs à produire davantage et investir dans cette activité.

Il est ainsi fortement recommandé que les politiques rurales prennent en compte ce double objectif : mettre en œuvre à la fois un développement rural qui profite réellement aux femmes, et une promotion féminine, dont profitera immédiatement le développement rural. Les aspects qui paraissent être prioritaires à l'heure actuelle sont: l'intégration effective des femmes rurales dans les projets de développement agricole, la vulgarisation auprès des femmes en matière d'agriculture, d'élevage, de nutrition et de santé. L'exploration des possibilités d'amélioration de leurs conditions économique, en particulier par la création d'activités génératrices de revenu, devrait être entreprise en parallèle avec les projets de développement agricole. Le progrès des sociétés rurales passe par l'amélioration de la condition féminine.

Enfin, nous pouvons conclure que la création de ces productions localisés, c'est-à-dire ces exploitations de la production du lait sont une stratégie de revitalisation des territoires ruraux et constitue un facteur de développement local et de dynamiques territoriales dans la commune de Timizart. Ces productions localisées permettent pour la commune de fixer les populations rurales par le biais de la création d'emploi et de la richesse. Ainsi, qu'elles constituent un atout pour l'Algérie du fait qu'elles encouragent la création des PME (laiteries, fromageries artisanales...) qui valorisent les ressources locales et utilisent le lait produit localement comparativement aux entreprises industrielles, qui utilisent la poudre de lait importée. De ce fait, les pouvoirs publics sont sensés de mettre en œuvre des mécanismes et des instruments pour encourager la création des exploitations, le développement des exploitations moyennes et encourager les petites exploitations en leur accordant des aides financiers pour améliorer plus leurs productions, ainsi d'encourager la création des centres de collecte, des initiatives locales et des innovations au milieu rural qui valorisent ces ressources locales. De ce fait, il faut assurer des formations pour les éleveurs par la création des centres de formation au niveau local. En guise de conclusion, nous pouvons dire que l'activité de la production du lait est un facteur d'attraction de tourisme vert et facteur promoteur de développement local. De ce fait, on constate qu'il ya une forte relation entre les activités agricoles, le tourisme, la dynamique territoriale et le développement local.



Bibliographie

Bibliographie

Ouvrages

- ABDELMALEKI. L, COURLET. C, « les nouvelles logiques de développement », éditions Harmattan, paris, 1996.
- BEDRANI. S, « L'agriculture algérienne depuis 1966 », éditions OPU, Alger, 1981.
- BENACHENHOU. A, « Planification et développement en Algérie 1962-1980 », édition OPU, Alger, 1981.
- Benhouria. T, « l'économie de l'Algérie », éditions Librairie François Maspero, Paris, 1980.
- BENKO. G, « Lexique de géographie économique », édition Armand Colin, 2001.
- BOUDERSA. M, « la ruine de l'économie algérienne sous CHADLI », éditions RAHMA, 1993.
- BOULKEDDID. T, « l'utilisation des ressources productives dans l'agriculture algérienne : Evolution et Perspectives », OPU, 2013/2014.
- COURLET. C, « les systèmes productifs localisés, de quoi parle-t-on ? », éditions harmattan, Paris, 1994.
- DAHMANI. M, DOUMANE. S, OULIKEN. S, SAHAB. Z, « Tizi-Ouzou : fondation croissance développement », édition AURASSI, D.B.K- Tizi-Ouzou, 1993.
- FERGUENE. A, « SPL, Territoires et développement : Eclairage conceptuels », Séminaire sur la thématique « Territoire et développement », UMMTO, juin 2012.
- GOUTTEBEL.J.Y, « Stratégies de développement territorial », éditions Economica, Paris, 2001.
- Greffe. X, « Territoires en France », édition Economica, 1984.
- HAICHOOR. B, « le défi agro-alimentaire de l'Algérie », OPU, Alger, 1992.
- HOUEE. P, « Les politiques de développement rural », édition, INRA/Economica, 2^{ème} édition, 1996.
- KHELADI. M, « développement local », Editions OPU, Alger 2012.
- M. T. NADIR, « l'agriculture dans la planification en Algérie de 1967 à 1977 », édition ONPU, Alger, 1982.
- PECQUEUR. B, « Le développement territorial comme préambule à l'économie sociale, in Économie sociale et développement local », (Colloque franco-québécois décembre 2002), Les cahiers de l'économie sociale n°3, l'Harmattan, 2002.
- TEMMAR. H. M, « Stratégie de développement indépendant, le cas de l'Algérie : un bilan », éditions OPU, Alger, 1983.
- TOULAIT. H, « l'agriculture algérienne, les causes de l'échec », », éditions office des publications universitaires, Alger, 1988.

- ZORELI. M. A, « L'historiquement construit au niveau local et dynamique de développement : cas de Kabylie », édition le SAVOIR, Tizi-Ouzou, 2006.

Revue et Articles

- ABDELBAKI. S, « Nature du développement local et rôle des collectivités locales dans son financement », Recherches économiques et managériale-N°5/Juin 2008.
- Agroligne, « l'essentiel de l'agroalimentaire et l'agriculture », revue N°90, Mai-Juin 2014.
- AHMED ZAID. M, « le développement local à travers une analyse critique des finances communales de la wilaya de TIZI- OUZOU, Revue campus N°05.
- AMELLAL. R, « la filière lait en Algérie : entre l'objectif de la sécurité alimentaire et la réalité de la dépendance, article Montpellier CIHEAM, 2000.
- Article « Le développement local en Afrique, définitions, origines et expériences ».
- BELHADIA. M, SAADOUD. M, « la production laitière bovine en Algérie : capacité de production et typologie des exploitations des plaines du moyen Cheliff », Revue nature et technologie N°01/ juin 2009.
- BELKHEIR. B, « impact des politiques agricole sur la durabilité de la production laitière de la wilaya de Tizi-Ouzou », article, 2012.
- BENCHARIF. A, « Stratégies des acteurs de la filière lait en Algérie : état des lieux et problématiques », in Options Méditerranéennes, article CIHEAM-AM(Montpellier), Sér B/n° 32, 2001.
- BOUBAKOUR. F, « Algérie: Clusters et pôles de compétitivité, Rôle de l'université en matière d'innovation et développement territorial », Article liberté: publié le 15-02-2012.
- BOUCHETAT. A, « Le développement local en Algérie : Importance de la formation aux nouvelles approches et à l'utilisation d'outils méthodologiques », édition Centre de Recherche en Anthropologie Sociale et Culturelle (CRASC), juillet 2009.
- COURLET. C, « l'économie territoriale : les grandes composantes de l'analyse », Séminaire de Tizi-Ouzou , Juin 2012.
- DJEBARA. M, « Durabilité et politique de l'élevage en Algérie. Le cas du bovin laitier », In Colloque international « Développement durable des productions animales : enjeux, évaluation et perspectives », Alger, 20-21 Avril 2008.
- GHOZLANE. F, BELKHEIR. B, YAKHLEF. H, « impact de fonds national de régulation et de développement agricole sur la durabilité du bovin laitier dans la wilaya de Tizi-Ouzou », article New MEDIT N°03, 2010.

- HACHEMI-D. N, SI MOHAMMED. DJ, « La problématique du développement économique local et la recomposition du territoire en Algérie: de la construction étatique à la construction libérale», communication session spéciale, 2011.
- Le renouveau agricole et rural en marche, revue et perspectives, Mai 2012.
- MAKHLOUF.M, MONTAIGNE. E, TESSA. A, « la politique laitière Algérienne : entre sécurité alimentaire et soutien différentiel de la consommation », article New Medit, N°1, 2015.
- MAMINE. F et BOURBOUZE. A, ARBOUCHE. F, « la production laitière locale dans les politique de la filière lait en Algérie, cas de la wilaya de Souk Ahras », institut des sciences agronomiques, centre univesitaire El-Tarf, 2012.
- MOUHOUS. A, « caractéristique de l'élevage bovin laitier en zone de montagne cas de la wilaya de Tizi-Ouzou », article de UMMTO, 2012.
- MYRIAM DONSIMON, « Savoir-faire, patrimoine et développement local » Séminaire de Formation sur les Systèmes Productifs locaux Béjaia. Du 14 au 16 Avril 2008.
- Rapport final « clarification des rôles et responsabilités des acteurs de la décentralisation », article, janvier 2011.
- Rapport n°1 Développement local : concepts, Stratégies et Benchmarking, MIPMEPI, septembre 2011.
- SAHLI. Z, « expérience Algérienne en matière de développement local : les plans de développement communal », revus économie rurale, N°166, 1985.
- SAHLI. Z, « Produits de terroir et développement local en Algérie : cas des zones rurales de montagnes et piémonts », Montpellier, édition CIHEAM, 2009.
- SOUKI. H, « Les stratégies industrielles et la construction de la filière lait en Algérie : portée et limites », Revue scientifique trimestrielle de UMMTO N°15, septembre 2009.
- SOUKHAL. A, « communication sur la filière laitière », colloque du 08 Avril 2013.
- ZOUBEIDI M et GHARABI D, « Impact de PNDA sur la performance économique des filières stratégiques en Algérie : cas de filière lait dans la wilaya de Tiaret », Revue Ecologie-Environnement, 2013.

Thèses et mémoires

- ABDELDJALIL.M.C, « suivi sanitaire et zootechnique au niveau d'élevages de vaches laitières », mémoire de magister en médecine vétérinaire, 2005.
- BELHADI. N, « effets des facteurs d'élevage sur la production et la qualité du lait de vache en régions montagneuses », mémoire de magister en agronomie, 2010.

- BENCHERIF. S, « L'élevage pastoral et la céréaliculture dans la steppe algérienne, Evolution et possibilités de développement », Thèse de doctorat, 2011.
- BOUAMMAR. B, « le développement agricole dans les régions sahariennes », thèse de doctorat, Janvier 2010.
- BOUGHABA. F.E. Z, «contribution à l'étude de l'impact du plan national de développement agricole (PNDA) sur le développement de l'agriculture dans la région de Ouargla», mémoire de magister 2007/2008.
- BOULAHIA. L, « Contribution des assurances agricoles au développement rural durable en Algérie cas de: la caisse régionale de mutualité agricole (CRMA) de la wilaya de Constantine » thèse de magister, Novembre 2008.
- CHERFFAOUI. A, « Assai de diagnostic stratégique d'une entreprise publique en phase de transition. Le cas de LFB (Algérie) », thèse master of science, N°62, CIHEAM, 2003.
- GUERRAD. C, « La question du foncier agricole algérien, entre discours et actions, cas de la wilaya de Skikda », Thèse de Magister, 2004.
- HAMOUDI. M, « politique de la filière lait dans la wilaya de Tizi-Ouzou », mémoire de Master, 2012.
- HAOUDI. M, « politiques de développement de la production et la de collecte de lait cru en Algérie, cas de la wilaya de Tizi-Ouzou », mémoire de master, édition CIHEAM, 2012.
- MAKHLOUF. M, « performance de la filière laitière locale par le renforcement de la coordination contractuelle entre les acteurs : cas de la wilaya de Tizi-Ouzou », thèse de doctorat en agronomie, 2015.
- MOUSSAOUI. F, « création d'entreprises et effet territoire, contribution à l'évaluation de l'effet territoire sur la création d'entreprises : enquête auprès d'un échantillon d'entreprises à GHARDAIA », Mémoire de magister en sciences économique UMMTO, 2005-2006.
- SAHRAOUI. H, « le bovin laitier dans les régions sahariennes : réalité ou illusion ?, cas de la région de Biskra », mémoire de magister, 2013.
- YAKHLEF. H, « la production extensive de lait en Algérie », mémoire de Magister, institut national agronomique, département de productions animales, El-harrach, Alger, 1989.

Autres documents

- La direction des services agricoles de la wilaya de Tizi-Ouzou, « Situation générale du secteur de l'agriculture, évaluation de la campagne agricole 2008-2009 », Mars 2010.
- La direction des services agricoles de la wilaya de Tizi-Ouzou, 2009, 2014, 2015.

- Ministre de l'agriculture et de développement rural 2003, 2007, 2008,2014.
- Précis de développement agricole.
- Annuaire statistique 2010, 2011, 2012.
- Subdivision agricole de la commune de Freha.
- Office National des Statistiques.
- L'Algérie en quelques chiffres.
- « Algérie profonde », l'université s'implique dans le développement local, rédaction nationale, liberté le 16/04/2011.

Sites internet

- [http:// www.agriculture.gouv.fr](http://www.agriculture.gouv.fr)
- <http://www.minagri.dz>
- <http://www.andi.dz>
- <http://www.ons.dz>
- <http://www.chambres-agriculture.fr>
- <http://soe.revue.org>
- <http://www.crasc.dz>
- <http://www.itelv.dz>
- www.agroligne.com
- <http://fsnv.univ-tiaret.dz/revues.php>
- <http://www.maison-du-lait.com/fr>
- <http://www.ciwf.fr>
- <http://www.20minutes.fr>
- <http://agreste.agriculture.gouv.fr>
- <http://www.francetvinfo.fr>
- <http://www.epsilon.insee.fr>
- <http://www.produits-laitiers.com>
- <http://draaf.poitou-charentes.agriculture.gouv.fr>

A decorative border resembling a scroll, with a vertical strip on the left and a horizontal strip at the top, both with rounded ends and small circular details at the corners.

Liste des tableaux et figures

Liste des tableaux

Tableau N°01: Evolution annuelle des PPDR lances en Algérie (2009-2014).....	43
Tableau N°02: Bilan chiffré des activités réalisées dans le cadre du PRCHAT en Algérie.....	45
Tableau N°03: Importation de quelques produits en Algérie (en millions de dollars).....	50
Tableau N°04: La balance commerciale agricole algérienne(en millions de dollars).....	51
Tableau N°05: La croissance démographique en Algérie (2000-2014).....	51
Tableau N°06: Evolution de la production agricole par filière en Algérie.....	53
Tableau N°07: Les prévisions de production de quelques produits de base (2015-2019) en Algérie.....	55
Tableau N°08: La part de l'emploi dans l'agriculture en Algérie.....	56
Tableau N°09: Evolution de la part de l'agriculture dans le PIB en Algérie.....	57
Tableau N°10: Evolution des primes accordées à la filière lait à travers les différents dispositifs laitiers.....	71
Tableau N° 11 : Evolution de la superficie et de la production des fourrages artificiels en Algérie.....	76
Tableau N°12: Evolution des effectifs vaches laitières, de la production et de la collecte du lait en Algérie.....	77
Tableau N°13: Evolution de la culture fourragère dans la wilaya de Tizi-Ouzou.....	85
Tableau N°14: Evolution des effectifs vaches laitiers dans la wilaya de Tizi-Ouzou.....	86
Tableau N°15: Evolution de nombre d'éleveurs dans la wilaya de Tizi-Ouzou.....	87
Tableau N°16: Evolution de la production du lait dans la wilaya de Tizi-Ouzou.....	87
Tableau 17: Superficie, production et rendement des fourrages naturels au niveau de la commune de Timizart.....	92
Tableau N°18 : Evolution de la production des fourrages artificiels dans la commune de Timizart.....	93
Tableau 19: Superficie, production et rendement des fourrages artificiels consommés en vert au niveau de la commune de Timizart.....	93
Tableau N° 20 : Evolution de nombre d'éleveurs dans la commune de Timizart.....	94
Tableau N°21 : Evolution des effectifs vaches laitiers dans la commune de Timizart.....	94
Tableau N°22 : Evolution de La production du lait dans la commune de Timizart.....	95
TableauN°23 : Répartition des exploitations bovines enquêtées à travers la commune de Timizart.....	98
Tableau N°24 : Nombre d'actifs pour chaque type de mains d'œuvre.....	102

Liste des figures

Figure N°01 : les acteurs de développement local.....	26
Figure N°02: Evolution annuelle des PPDRI.....	43
Figure N°03: Etat de mise en œuvre de programme par composante.....	44
Figure N°04: la répartition de la superficie totale de l'Algérie.....	49
Figure N°05: l'évolution de la production par filière.....	54
Figure N°06: la part de l'emploi dans l'agriculture.....	57
Figure N°07: la part de l'agriculture dans le PIB.....	57
Figure N° 08 : Evolution de la superficie et de la production des fourrages artificiels en Algérie.....	76
Figure N°09 : Evolution des effectifs vaches laitières, production et collecte du lait cru en Algérie.....	78
Figure N°10: Le classement des wilayas selon le critère de la production du lait en 2014.....	79
Figure N°11: Evolution des effectifs vaches laitiers dans la wilaya de Tizi-Ouzou.....	86
Figure N°12: Evolution de la production du lait dans la wilaya de Tizi-Ouzou.....	88
Figure N°13 : Evolution des effectifs vaches laitières par race dans la commune de Timizart.....	95
Figure N°14 : Evolution de la production du lait dans la commune de Timizart.....	96
Figure N°15: Sexe de l'éleveur.....	98
Figure N°16: Sexe de l'éleveur par exploitation.....	98
Figure N°17: Age de l'éleveur.....	99
Figure N°18: Age de l'éleveur par exploitation.....	99
Figure N° 19: Niveau d'instruction de l'éleveur.....	99
Figure N° 20: Niveau d'instruction de l'éleveur par exploitation.....	99
Figure N° 21 : Début de l'activité de la production du lait.....	100
Figure N° 22: Début le l'activité de la production du lait par exploitation.....	100
Figure N°23: l'activité principale.....	101
Figure N°24: l'activité principale par exploitation.....	101
Figure N°25: Main d'œuvre impliquée dans l'activité d'élevage.....	101
Figure N°26: Main d'œuvre impliqué dans l'activité d'élevage par exploitation.....	101
Figure N° 27: Affiliation à une organisation.....	102
Figure N° 28 : Affiliation à une organisation par exploitation.....	102
Figure N° 29 : Nombre de bâtiments.....	103
Figure N° 30 : Etat général des bâtiments.....	103
Figure N° 31: Etat général des bâtiments par exploitation.....	103

Figure N°32 : Abondance de la litière.....	105
Figure N°33: Abondance de la litière par exploitation.....	105
Figure N° 34 : Statut foncier de terrain exploité.....	105
Figure N° 35 : Statut foncier de terrain exploité par exploitation.....	105
Figure N° 36: Superficies réservées aux fourrages.....	106
Figure N°37 : Superficies réservées aux fourrages par exploitation.....	106
Figure N°38: Superficie irriguée.....	107
Figure N° 39: Superficie irriguée par exploitation.....	107
Figure N° 40: Moyens modernes d'irrigation.....	108
Figure N°41 : Moyens modernes d'irrigation par exploitation.....	108
Figure N° 42: Fourrages verts cultivés dans les petites exploitations.....	108
Figure N°43: Fourrages verts cultivés dans les moyennes exploitations.....	108
Figure N° 44: Fourrages verts cultivés dans les Grandes Exploitations.....	109
Figure N°45 : Disposition du matériel moderne de la production fourragère.....	110
Figure N°46: Disposition du matériel moderne de la production fourragère par exploitation.....	110
Figure N° 47: Nombre total des vaches.....	111
Figure N° 48: Nombre total des vaches par exploitation.....	111
Figure N° 49: Nombre de vaches par catégories.....	112
Figure N° 50: Nombre de vaches par catégories par Exploitation.....	112
Figure N°51 : Races des vaches.....	112
Figure N°52: Races des vaches par exploitation.....	112
Figure N°53: Pâturage des vaches.....	113
Figure N°54: Pâturage des vaches par exploitation.....	113
Figure N°55 : Mode de reproduction utilisé.....	114
Figure N°56: Mode de reproduction utilisé par exploitation.....	114
Figure N° 57: Alimentation du bétail dans les petites exploitations.....	115
Figure N°58: Alimentation du bétail dans les moyennes exploitations.....	115
Figure N°59: Alimentation du bétail dans les grandes exploitations.....	115
Figure N°60: Origine de foin distribué Figure.....	116
Figure N°61: Origine de foin distribué par exploitation.....	116
Figure N°62: Origine de la paille distribué.....	117
Figure N°63: Origine de la paille distribué par exploitation.....	117
Figure N°64: Disposition de l'abreuvoir.....	117
Figure N°65: Disposition de l'abreuvoir par exploitation.....	117

Figure N°66 : Nombre de litres de lait produit.....	118
Figure N°67: Nombre de litres de lait produit par exploitation.....	118
Figure N°68: Disposition d'une cuve de réfrigération.....	120
Figure N°69: Disposition d'une cuve de réfrigération par exploitation.....	120
Figure N°70: Livraison de la production.....	120
Figure N°71: Livraison de la production par exploitation.....	120
Figure N°72: Coût de revient d'un litre du lait.....	122
Figure N°73 : Coût de revient d'un litre du lait par exploitation.....	122
Figure N°74: Apport de l'activité sur le revenu.....	123
Figure N°75 : Apport de l'activité sur le revenu par exploitation.....	123
Figure N°76 : Dispositif financier.....	124
Figure N°77: Dispositif financier par exploitation.....	124
Figure N°78: Moyens matériels bénéficiées.....	124
Figure N°79: Les choses bénéficiées par exploitation.....	124
Figure N°80 : Source de financement.....	125
Figure N°81: Source de financement par exploitation.....	125
Figure N°82: Disposition de l'agrément.....	125
Figure N°83: Disposition de l'agrément par exploitation.....	125
Figure N°84: Assurance du cheptel.....	126
Figure N°85: Assurance du cheptel par exploitation.....	126
Figure N° 86: Evolution du troupeau.....	126
Figure N°87: Evolution du troupeau par exploitation.....	126
Figure N°88: Extension des exploitations.....	127
Figure N° 89: Extension des exploitations par exploitation.....	127

A decorative horizontal scroll graphic with a black outline and a white fill. The scroll is unrolled in the middle, with the top and bottom edges curving upwards and downwards respectively. The word "Annexes" is centered within the unrolled portion of the scroll.

Annexes

Questionnaire

Nous vous prions de bien vouloir répondre à notre questionnaire. Nous tenons à vous assurer que ce questionnaire s'inscrit dans le cadre d'une étude et recherche universitaire sur la situation de la production du lait dans la commune de Timizart et son apport au développement local.

1- Caractéristiques des exploitants

Nom et prénom du propriétaire

Q1- Sexe

- Femme
- Homme

Q2- Age

- Moins de 20 ans
- De 20 à 30 ans
- De 30 à 40 ans
- De 40 à 50 ans
- Plus de 50 ans

Q3- Statut familiale

- Marié(e)
- Célibataire

Q4 - Niveau d'instruction du propriétaire

- Analphabète
- Primaire
- moyen
- Secondaire
- Universitaire

Q5- Ancienneté dans l'activité d'élevage

- Moins de 5 ans
- Plus de 5 ans
- Plus de 10 ans
- Plus de 20 ans

Q6- Ancienneté dans l'activité de la production du lait

- Moins de 5ans
- plus de 5ans
- Plus de 10ans
- Plus de 20 ans

Q7- Facteurs motivants le choix de l'activité

- Familles
- Formation professionnelle
- Stage dans les associations
- autre

Q8- Elevage comme activité principale

- Oui
- Non

Q9- Autres activités exercés

- Commerce
- Artisanat
- Fonction publique
- Fonction libérale
- autre

Q10- Main d'œuvre impliqué dans l'activité d'élevage

- Familiale
- Salariale
- Mixte

Q11- Nombre d'actifs pour chaque type de main d'œuvre

- Main d'œuvre familiale
- Main d'œuvre salariale
- Main d'œuvre mixte

Q12- La permanence de la main d'œuvre salariale

- Permanente
- Saisonnière

Q13- Affiliation à une organisation

- Coopérative agricole
- Association
- autre
- Non affilier

2- Caractéristiques des exploitations

Q1- Statut juridique des exploitations

- Etatique
- Privé

Q3- Nombre de bâtiments

- Pour l'élevage bovin
- Pour autres

Q4- Etat général des bâtiments

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Q5- Hygiène des bâtiments

- Propre
- Passable
- Sale

Q6- Type de stabulation

- Libre
- Entravée

Q7- Abondance de la litière

- Inexistante
- Clairsemée
- Abondante

3- Foncier agricole

Q1- Statut foncier de terrain exploité

- Terre personnelle (propriété)
- Location (terres loués)

Q2- Superficies réservées aux fourrages

- Moins de 1 hectare
- De 1 à 5 hectares
- De 5 à 10 hectares
- Plus de 10 hectares

Q3- Superficie irriguée

- Moins de 1 hectare
- De 1 à 5 hectares
- De 5 à 10 hectares
- Plus de 10 hectares

Q4- Ressources hydriques

- Réseau EAP
- Puits
- Sources
- Oueds
- Barrages

Q5- Mobilisation des moyens modernes pour l'irrigation

- Oui
- Non

Q6- Fourrages verts cultivés

- Avoine
- Vesce avoine
- Luzerne
- Mais
- Orge
- Sorgho
- Autre

Q7- Autres ressources fourragères

- Jachères
- Chaumes
- Prairies naturelles et parcours

Q8- Disposition du matériel moderne de production fourragère

- Oui
- Non

4- Caractéristiques du cheptel bovin laitier

Q1- Nombre total des vaches

- De 1 à 5
- De 5 à 10
- De 10 à 20
- De 20 à 50
- Plus de 50

Q2- Nombre de vache par catégories ?

- Vache laitières
- Génisses
- Vêles
- Veaux
- Taureaux

Q3- Nombre de vaches par race existante ?

- Races modernes
- Races mixtes
- Races locales

Q4- Pâturage des vaches

- Oui
- Non

Q5- Mode de reproduction utilisé

- Insémination artificielle
- Naturel

5- Alimentation et Abreuvement

Q1- Alimentation du bétail

- Son
- Fourrages
- Concentré

Q2- Nature des fourrages distribués (foins, ensilage, vert)

- Avoine
- Vesce avoine
- Luzerne
- Mais
- Orge
- Sorgho
- Trèfle

Q3- Origine des aliments distribués

Foin: Acheté Produit Acheté et produit

Paille : Acheté Produit Acheté et produit

Q4- Disposition de l'abreuvoir

- Abreuvoir automatique
- Abreuvoir traditionnel

Q5- Fréquence de l'abreuvement

- Une fois
- Deux fois
- Trois fois
- Plus

6- La production laitière

Q1- Nombre de litres de lait au moyen produit par vache par jour

- de 5 à 10
- de 11 à 20
- de 20 à 30
- plus de 30

Q2- Nombre de traite par jour

- Une traite
- Deux traites

Q3- Moyen de la traite

- Chariot trayeur (moderne)
- A main (traditionnel)

Q4- Pratique des soins hygiènes de la mamelle avant la traite

- Nettoyage des mamelles
- Elimination des premiers jets
- Autre

Q5- Suivi des performances de production

- Contrôle laitier
- Simple enregistrement du total lait

Q6- Disposition d'une cuve de réfrigération du lait

- Oui
- Non

Q7- Livraison de production est assurée par :

- vous-même
- centre de collecte
- collecteur de la laiterie

Q8- Suivi sanitaire des vaches

- Vaccination
- Suivi régulier par le vétérinaire
- Visite du vétérinaire en cas de maladies seulement

Q9- Suivi de vulgarisateur

- Oui
- Non

7- Financement et investissement

Q1- Satisfaction face au prix de vente d'un litre du lait

- Oui
- Non

Q2- Coût de revient d'un litre de lait

- Elevé
- Moyen
- Faible

Q3- Subventions de l'Etat

- Suffisante
- Insuffisante

Q4- Apport de cette activité sur votre revenu

- augmentation du revenu
- stagnation du revenu
- diminution du revenu

Q5- Dispositif financier de l'investissement

- Fonds propres
- ANSEJ
- ANJEM, CNAC
- Autres

Q6- Moyens matériels subventionnés

- Chariot trayeur
- Cuve de réfrigération
- Tracteurs
- Autres
- Aucun bénéfice

Q7- Autofinancement

- Familiale
- Personnelle

Q8- Disposition de l'agrément

- Oui
- Non

Q9- Disposition d'une attestation sanitaire

- Oui
- Non

Q10- Assuré des vaches

- oui
- non

Q11- Problèmes liés à l'élevage

- Maladies
- Financement
- Matériels
- Terrains
- Autre

Q12- Evolution du troupeau

- le nombre a progressé
- le nombre a stagné
- le nombre a diminué

Q13- Amélioration et extension de l'exploitation

- Oui
- Non

Annexe N°01: Sexe de l'éleveur

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Femme	5	0	0	5	12,5
Homme	5	14	16	35	87,5
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°02 : l'âge de l'éleveur

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Moins de 20 ans	0	0	0	0	0
De 20 à 30 ans	2	3	8	13	32,5
De 30 à 40 ans	5	5	5	15	37,5
De 40 à 50 ans	3	6	3	12	30
Plus de 50	0	0	0	0	0
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°03 : Le niveau d'instruction de propriétaire

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Analphabète	1	3	0	4	10,00
Primaire	4	4	3	11	27,50
Moyen	4	5	9	18	45,00
Secondaire	1	1	4	6	15,00
Universitaire	0	1	0	1	2,50
Total	10	14	16	40	100,00

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°04: L'ancienneté dans le domaine d'élevage

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
Moins de 5 ans	3	1	0	4	10,00
Plus de 5 ans	5	5	2	12	30,00
Plus de 10 ans	2	6	6	14	35,00
Plus de 20 ans	0	2	8	10	25,00
Total	10	14	16	40	100,00

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°05 : L'ancienneté dans le domaine de la production du lait

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
Moins de 5 ans	7	3	0	10	25,00
Plus de 5 ans	3	3	5	11	27,50
Plus de 10 ans	0	6	5	11	27,50
Plus de 20 ans	0	2	6	8	20,00
Total	10	14	16	40	100,00

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°06 : Facteurs motivants le choix de l'activité

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
Famille	10	14	16	40	100,00
Formation professionnelle	0	0	0	0	-
Stage dans les associations	0	0	0	0	-
Autre	0	0	0	0	-
Total	10	14	16	40	100,00

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°07 : l'activité principale

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Oui	4	7	12	23	57,50
Non	6	7	4	17	42,50
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°08 : La main d'œuvre impliqué dans l'activité d'élevage

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
Familiale	10	11	7	28	70
Salariale	0	1	1	2	5
Mixte	0	2	8	10	25
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°09: Le nombre d'actifs pour chaque type de mains d'œuvres

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
Familiale	12	17	24	53	60,23
Salariale	0	7	28	35	39,77
Total	12	24	52	88	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°10: la permanence de la main d'œuvre salariale

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Saisonniers	0	3	12	15	75,00
Permanente	0	1	4	5	25,00
Total	0	4	16	20	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°11: L'affiliation à une organisation

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Association	1	2	2	5	12,50
Coopérative Agricole	0	3	2	5	12,50
autre	0	0	0	0	-
Non affilié	9	9	12	30	75,00
Total	10	14	16	40	100,00

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°12: Le statut juridique des exploitations

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Etatique	0	0	0	0	0
privé	10	14	16	40	100
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°13: Le nombre de bâtiments

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
pour l'élevage Bovin	11	24	28	63	78,75
pour autres	2	4	11	17	21,25
Total	13	28	39	80	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°14 : l'état général des bâtiments

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Bon	1	4	5	10	25
Moyen	3	5	15	23	57,5
Mauvais	3	3	1	7	17,5
Total	7	9	20	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°15: L'hygiène des bâtiments

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
Propre	2	3	5	10	25
passable	4	9	10	23	57,5
sale	4	2	1	7	17,5
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°16: Le type de stabulation

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Entravé	10	14	16	40	100,00
Libre	0	0	0	0	-
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°17: l'abondance de la litière

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
Inexistante	5	7	8	20	50,00
Clairsemée	4	5	7	16	40,00
Abondante	1	2	1	4	10,00
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°18: Le statut foncier de terrain exploité

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
terre personnelle	7	5	2	14	35,00
terre de location	0	0	0	0	-
Personnelle + location	3	9	14	26	65,00
Total	10	14	16	40	100,00

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°19: Les superficies réservées aux fourrages

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
Moins de 1 ha	3	0	0	3	7,50
De 1 à 5 ha	5	8	4	17	42,50
De 5 à 10 ha	2	5	8	15	37,50
Plus de 10 ha	0	1	4	5	12,50
Total	10	14	16	40	100,00

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°20: la superficie irriguée

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
Moins de 1 ha	7	2	1	10	25,00
De 1 à 5 ha	3	8	4	15	37,50
De 5 à 10 ha	0	4	8	12	30,00
Plus de 10 ha	0	0	3	3	7,50
Total	10	14	16	40	100,00

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°21: les ressources hydriques dans les petites exploitations

Petites Exploitations	Total	%
Réseau EAP + Puits + Barrages + Oueds	2	20
Réseau EAP + Puits + Barrages	2	20
Réseau EAP + Puits	4	40
Réseau EAP + Barrages	2	20
Total	10	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°22: les ressources hydriques dans les moyennes exploitations

Moyennes Exploitations	Total	%
Réseau EAP + Puits + Barrages + Oueds	8	57,14
Réseau EAP + Puits + Sources	2	14,29
Réseau EAP + Puits	4	28,57
Total	14	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°23: les ressources hydriques dans les grandes exploitations

Grandes Exploitations	Total	%
Réseau EAP + Barrages + Oueds	4	25
Réseau EAP + Barrages	4	25
Réseau EAP + Puits + Barrages	5	31,25
Réseau EAP + Sources + Barrages	3	18,75
Total	16	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°24: Les moyens modernes d'irrigation

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Oui	1	5	10	16	40,00
Non	9	9	6	24	60,00
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°25: Les fourrages verts cultivés dans les petites exploitations

Petites Exploitations	Total	%
Avoine	2	20
Avoine + Sorgho	1	10
Sorgho + Trèfle	2	20
Avoine + Sorgho + Orge + Trèfle	3	30
Avoine + Vesce avoine + Orge+Trèfle+Sorgo	2	20
Total	10	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°26: Les fourrages verts cultivés dans les petites exploitations

Moyennes Exploitations	Total	%
Avoine + Vesce avoine + Orge + Trèfle+Sorgo	9	64,29
Avoine + Orge +Sorgo+ Trèfle	5	35,71
Total	14	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°27: Les fourrages verts cultivés dans les grandes exploitations

Grandes Exploitations	Total	%
Avoine + Vesce avoine + Orge + Trèfle+Sorgo	9	56,25
Avoine + Vesce avoine + Orge + Trèfle+Sorgo+ Luzerne	3	18,75
Orge + Sorgho + Trèfle	3	18,75
Avoine + Sorgho	1	6,25
Total	16	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°28: Les autres ressources fourragères

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
Jachère	0	0	0	0	-
Chaumes	0	0	0	0	-
Prairies naturelles et parcours	10	14	16	40	100,00
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°29: La disposition des matériels modernes de production fourragère

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Oui	1	5	12	18	45,00
Non	9	9	4	22	55,00
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°30: Le nombre total des vaches

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
de 1 à 5	10	0	0	10	25,00
de 5 à 10	0	4	0	4	10,00
de 10 à 20	0	10	0	10	25,00
de 20 à 50	0	0	10	10	25,00
plus de 50	0	0	6	6	15,00
Total	10	14	16	40	100,00

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°31: Le nombre de vache par catégories

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
Vache laitière	33	123	427	583	50,78
Génisse	15	46	100	163	14,20
Vêles	10	42	100	154	13,41
veaux	13	31	80	124	10,80
Taureaux	13	31	80	124	10,80
Total	75	273	787	1148	100,00

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°32: Le nombre de vaches par race existante

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
Race locale	9	12	9	30	3,33
Race importée	19	85	234	338	37,56
race mixtes	34	114	384	532	59,11
Total	62	211	627	900	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°33: Le pâturage des vaches

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Oui	7	3	0	10	25,00
Non	3	11	16	30	75,00
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°34: Le mode de reproduction utilisé

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Insémination artificielle	1	10	4	15	37,50
Naturel	9	5	11	25	62,50
Total	10	15	15	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°35: l'alimentation du bétail dans les Petites Exploitations

Petites Exploitations	Total	%
Son + Fourrage + Concentré	3	30,00
Fourrage + Concentré	7	70,00
Total	10	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°36: l'alimentation du bétail dans les Moyennes Exploitations

Moyennes Exploitations	Total	%
Son + Fourrage + Concentré	7	50,00
Fourrage + Concentré	7	50,00
Total	14	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°37: l'alimentation du bétail dans les Grandes Exploitations

Grandes Exploitations	Total	%
Son + Fourrage + Concentré	6	37,50
Fourrage + Concentré	10	62,50
Total	16	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°38: L'origine du foin distribué

Foins	E1	E2	E3	Total	%
Acheté	7	5	5	17	42,50
Produit	0	2	0	2	5,00
Acheté et Produit	3	7	11	21	52,50
Total	10	14	16	40	100,00

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°39: L'origine de la paille distribué

Paille	E1	E2	E3	Total	%
Acheté	10	6	5	21	52,50
Produit	0	1	1	2	5,00
Acheté et Produit	0	7	10	17	42,50
Total	10	14	16	40	100,00

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°40: La disposition de l'abreuvoir

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
abreuvoir automatique	1	2	6	9	22,50
abreuvoir traditionnel	9	12	10	31	77,50
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°41: La fréquence de l'abreuvement

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Une fois	2	0	0	2	5,00
Deux Foies	7	4	3	14	35,00
Trois fois	1	4	3	8	20,00
plus	0	6	10	16	40,00
Total	10	14	16	40	100,00

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°42: Le nombre de litres de lait au moyen produit par vache par jour

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
de 5 à 10	4	2	0	6	15,00
de 10 à 20	6	11	12	29	72,50
de 20 à 30	0	1	3	4	10,00
plus de 30	0	0	1	1	2,50
Total	10	14	16	40	100,00

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°43: Le nombre de traites par jour

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Une traite	0	0	0	0	-
Deux traites	10	14	16	40	100,00
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°44: Le moyen de la traite

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Chariot trayeur(Moderne)	10	14	16	40	100,00
A la main (Traditionnel)	0	0	0	0	-
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°45: Le suivi des performances de production

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Control laitier	0	0	0	0	-
Simple enregistrement du total lait	10	14	16	40	100,00
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°46: La disposition d'une cuve de réfrigération

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Oui	0	4	7	11	27,50
Non	10	10	9	29	72,50
Total	10	14	16	40	100,00

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°47: La collecte du lait produit

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
vous-même	5	2	5	12	30,00
Centre de collecte	5	12	11	28	70,00
collecteur de laiterie	0	0	0	0	-
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°48: Suivi sanitaire des vaches

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
Vaccination	10	14	16	40	100,00
Suivi régulier par le vétérinaire	0	0	0	0	-
Visite du vétérinaire en cas de maladies seulement	10	14	16	40	100,00
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°49: Le suivi de vulgarisateur

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Oui	0	0	0	0	-
Non	10	14	16	40	100,00
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°50: La satisfaction face au prix de vente d'un litre du lait

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Oui	0	0	0	0	-
Non	10	14	16	40	100,00
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°51: Le coût de revient d'un litre de lait

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
élevé	10	14	15	39	97,50
moyen	0	0	1	1	2,50
faible	0	0	0	0	-
Total	10	14	16	40	100,00

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°52: Les subventions de l'Etat

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Suffisantes	0	0	0	0	-
Insuffisantes	10	14	16	40	100,00
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°53: l'apport de l'activité sur le revenu

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
Augmentation du revenu	0	0	2	2	5,00
Stagnation du revenu	5	10	9	24	60,00
Diminution du revenu	5	4	5	14	35,00
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquêt

Annexe N°54: Le dispositif financier de l'investissement

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
Fond propre	7	11	12	30	75,00
ANSEJ, ANGEM	3	3	4	10	25,00
CNAC	0	0	0	0	-
Autres	0	0	0	0	-
Total	10	14	16	40	100,00

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°55: Les moyens matériels bénéficiés

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
Chariot trayeur	0	2	2	4	10,00
Cuve de réfrigération	0	0	0	0	-
Tracteur	0	0	0	0	-
Autre	1	3	3	7	17,50
Aucun bénéfice	9	9	11	29	72,50
Total	10	14	16	40	100,00

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête.

Annexe N°56: La source de financement des éleveurs

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
Personnelle	5	8	7	20	50,00
Familiale	5	6	9	20	50,00
Total	10	14	16	40	100,00

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°57: La disposition de l'agrément

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Oui	1	7	7	15	37,50
Non	9	7	9	25	62,50
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°58: La disposition de l'attestation sanitaire

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%	
Oui		9	7	9	25	62,50
Non		1	7	7	15	37,50
Total		10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°59: L'assurance des vaches

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Oui	0	1	4	5	12,50
Non	10	13	12	35	87,50
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°60: Evolution du troupeau de l'éleveur

Exploitation	E1	E2	E3	Total	%
Progression du nombre	1	5	1	7	17,50
Stagnation du nombre	4	5	5	14	35,00
Diminution du nombre	5	4	10	19	47,50
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°61: Les problèmes liés à l'élevage dans les petites exploitations

Petites Exploitations	Total	%
Maladies + financement + terrains + matériel	3	30
Financement + Matériels + Terrains	4	40
Maladies + Matériels + Terrains	1	10
Maladies + Financement + Terrains	2	20
Total	10	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°62: Les problèmes liés à l'élevage dans les moyennes exploitations

Moyennes Exploitations	Total	%
Maladies + financement + terrains + matériels	4	28,57
Financement + Matériels + Terrains	6	42,86
Maladies + Financement	2	14,29
Financement + Terrains	2	14,29
Total	14	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°63: Les problèmes liés à l'élevage dans les grandes exploitations

Grandes Exploitations	Total	%
Maladies + financement + terrains + matériel	5	35,71
Financement + Matériels + Terrains	2	14,29
Financement + Terrains	5	35,71
Maladies + Financement + Terrains	2	14,29
Total	14	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Annexe N°64: L'amélioration et extension de l'exploitation

Exploitations	E1	E2	E3	Total	%
Oui	2	4	4	10	25,00
Non	8	10	12	30	75,00
Total	10	14	16	40	100

Source : Elaboré par nous même à l'aide de l'enquête

Liste des photos prises par nos même

Photos N°01 : l'extérieur des bâtiments



Photos N°02 : l'intérieur des bâtiments





Photos N°03 : Les vaches laitières en stabulation entravé au niveau des exploitations



Photos N°04 : Les vaches laitières en stabulation libre au niveau des exploitations





Photos N°05 : lieu de conservation d'aliment concentré au niveau des exploitations



Photos N° 06: les différents aliments concentrés servis aux vaches au niveau des exploitations



Photos N°07 :L'hangar de conservation des fourrages secs (le foin et la paille) au niveau des exploitations



La race prim' holstein

Taureau reproducteur de race Montbéliarde

Photos N°08 : l'abreuvoir traditionnel au niveau des exploitations



Photos N°09 : l'abreuvoir moderne au niveau des exploitations



Photo N°10 : l'espace pâturé et cultivé

Photo N°11 : le fourrage vert cultivé (sorgho)



Photos N°12 : Les chariots trayeurs utilisés dans les exploitations



Photos N°13 : Cuves de réfrigérations du lait au niveau des exploitation



Photos N° 14 : matériels de collecte prise lors de la fête du lait



Photo N°15 : Exposition des vaches, génisses et vêles lors de la fête du lait du 30/05/2015 dans le village Imaloussen de la commune de Timizart



Photo N°16 : exposition de matériels agricoles lors de la 3^{ème} édition de la fête du lait 2015 à Imaloussen





Photo N°17 : Exposition des produits laitiers (Yaourts, fromages, camembert...) par les différentes laiteries lors de la 3^{ème} édition de la fête du lait



A decorative scroll frame with a black outline, featuring a vertical scroll on the left side and a horizontal scroll on the top right side. The text is centered within the frame.

Table des matières

Table des matières

Résumé.....	1
Remerciements	2
Dédicaces	3
Liste des abréviations.....	5
Sommaire	8
Introduction générale	10
Chapitre I : Notions sur le développement local	16
Introduction	16
Section 01 : Définition, caractéristiques, outils et objectifs de développement local.....	16
1-1-Définition du développement local.....	17
1-2-Les caractéristiques de développement local	18
1-3-Les principaux outils de développement local	19
1-4-Les objectifs de développement local.....	19
Section 02 : Composantes, acteurs et approches de développement local.....	21
2-1- Les composantes du développement local	21
2-2- Les acteurs de développement local	21
2-2-1- L'homme	22
2-2-2-Le territoire	22
2-2-3-Le secteur privé.....	23
2-2-4-Les collectivités locales.....	23
2-2-5-Les Organisations de la Société Civile (ONG, OCB, associations...)	24
2-2-6-L'Etat.....	24
2-2-7-Les organismes de promotion de développement local	25
2-2-8-L'université.....	25
2-3- Les approches de développement local.....	27
2-3-1-Les districts industriels	27
A-L'approche par les districts industriels.....	27
B-Le système productif localisé (des écoles françaises et américaines).....	28
2-3-2-Les milieux innovateurs	29
Section 03 : l'expérience Algérienne en matière de développement local	29
3-1-Le processus de développement local en Algérie.....	29
3-1-1- la période de planification (de 1962 jusqu'aux années 80)	29
A- Les programmes spéciaux à partir de 1966	30

B- Les programmes d'équipement locaux des communes (PEL) à partir de 1970.....	30
C- les programmes communaux de développement (PCD) à partir de 1974	30
D- les programmes des industries locales (PIL) à partir de 1975	31
3-1-2- la période des réformes (de 1980 jusqu'aux années 90)	31
3-2- Les contraintes et perspectives du développement local en Algérie	32
3-2-1- Les contraintes de développement local.....	32
3-2-2- Les perspectives de développement local.....	33
Conclusion.....	34
Chapitre II : Evolution du secteur agricole en Algérie	36
Introduction	36
Section 01 : Les politiques agricoles menées depuis l'indépendance.....	36
1-1- Autogestion et nationalisation depuis les premières années de l'indépendance	36
1-2- Réforme agraire des années 1970 « La révolution agraire ».....	37
1-3- Restructuration et libéralisation de l'agriculture durant les années 1980 à 1990.....	38
1-4- Le Plan National de Développement Agricole (PNDA) en 2000	39
1-5- La politique du renouveau agricole à partir de 2008	41
1-5-1- La consistance de la politique du renouveau agricole.....	41
1-5-2- Les trois piliers de la politique de Renouveau Agricole et Rural	41
A- Le Renouveau Agricole.....	42
B- Le Renouveau Rural	42
C- Le Programme de Renforcement des Capacités Humaines et de l'Assistance Technique (PRCHAT).....	44
Section 2 : la situation de l'agriculture algérienne	46
2-1- Spécificités et importance du secteur agricole	46
2-1-1- Spécificités du secteur agricole.....	46
2-1-2- Importance de l'agriculture.....	47
2-2- Le potentiel productif agricole et son évolution en Algérie.....	48
2-2-1- Répartition de la superficie totale de l'Algérie.....	48
2-2-2- Le potentiel productif agricole de l'Algérie	49
2-3- Les principaux facteurs à l'origine de la régression de l'agriculture algérienne.....	50
2-3-1- La situation alimentaire du pays	50
2-3-2- Le poids de la croissance démographique	51
2-3-3- La détérioration des sols	51
2-3-4- l'insuffisance des ressources en eau.....	52
2-4- Les contraintes du développement agricole en Algérie	52
Section 3 : l'agriculture au service de développement local	52
3-1- La place de l'agriculture dans l'économie nationale	53

3-1-1-La production.....	53
A-Les céréales.....	54
B-La Pommes de terre.....	54
C-L'Oignon.....	54
D-Les olives.....	54
E-Le lait.....	55
F-La viande rouge et blanche.....	55
G-Les Œufs.....	55
3-1-2-Investissement.....	56
3-1-3-L'emploi dans le secteur agricole.....	56
3-1-4-la part de l'agriculture dans le PIB.....	57
3-2- La place de l'agriculture au sein des dynamiques de développement local.....	58
Conclusion.....	60
Chapitre III : La production du lait en Algérie.....	62
Introduction.....	62
Section 1 : Présentation de la filière lait et politiques laitières en Algérie.....	62
1-1- Présentation de la filière lait en Algérie.....	63
1-1-1-Définition de la filière lait.....	63
1-1-2- Les principaux maillons de la filière lait.....	63
1-1-3- Les acteurs de la filière lait.....	65
1-2- la politique laitière en Algérie.....	66
1-2-1- Programme de Réhabilitation de la production laitière à partir de 1995.....	66
1-2-2- La politique laitière à partir de 2000.....	68
A-Incitation à l'investissement à la ferme.....	68
B-Incitation à l'insémination artificielle.....	68
C-Renforcement du réseau de collecte de lait cru.....	69
D-Incitation à la collecte du lait cru.....	69
1-2-3- La nouvelle politique laitière à partir de 2008.....	69
A-Incitation au développement des cultures fourragères en vert.....	69
B-Les actions soutenues par le FNDIA pour le développement de la production et de la productivité dans la filière lait.....	69
B-1- Acquisition de matériel et d'équipement spécialisés d'élevage.....	69
B-2- Réalisation d'infrastructures spécialisées pour la collecte.....	70
B-3- Transport du lait.....	70
B-4- Contrôle de la qualité du lait.....	70
B-5- Protection et développement du patrimoine génétique des espèces animales.....	70

C-Incitation à l'augmentation de la production de lait, collecte de lait et intégration du lait cru dans la transformation	70
Section 2 : l'élevage bovin laitier en Algérie	72
2-1- Caractéristiques et types d'élevage bovin laitier en Algérie	72
2-1-1- Caractéristiques de l'élevage bovin laitier en Algérie	72
2-1-2- Les types d'élevage	73
A- Le système intensif public	73
B- Le système intensif privé	74
C- Le système privé extensif	74
2-2- Potentialité fourragère en Algérie.....	75
2-2-1- Les fourrages artificiels	76
2-2-2- Les fourrages naturels	76
2-3 - La production et la collecte du lait cru en Algérie.....	77
2-4- Classement des wilayas selon le critère de la production du lait en 2014	79
2-5- Les facteurs influençant la production du lait	80
2-5-1- Facteurs intrinsèques	80
A- Facteurs génétiques (effet race)	80
B- Facteurs physiologiques.....	80
2-5-2- Facteurs extrinsèques	80
A- L'alimentation.....	80
B- L'abreuvement	81
C- La saison	81
D- Le climat	81
E- La traite	81
F- L'hygiène et l'état de santé.....	81
2-6- Les contraintes de la production du lait en Algérie	82
Section 3 : Situation de la production du lait dans la wilaya de Tizi-Ouzou	83
3-1- Présentation de la wilaya de Tizi-Ouzou	84
3-2- Les potentialités fourragères de la wilaya de Tizi-Ouzou.....	85
3-3- La production laitière.....	86
3-3-1- Evolution des cheptels bovins laitiers	86
3-3-2- Evolution du nombre d'éleveurs	87
3-3-3- Evolution de la production du lait.....	87
3-4- Les facteurs favorisant l'essor de la production du lait dans la wilaya de Tizi-Ouzou	88
Conclusion.....	89
Chapitre IV : Etude de la production du lait dans la commune de Timizart.....	91
Introduction	91

Section 1 : Présentation de la commune et évolution de la production du lait.....	91
1-1-Présentation de la commune de Timizart.....	91
1-1-1-Présentation géographique et potentiel agricole de la commune.....	91
1-1-2- La production fourragère.....	92
A-Les fourrages naturels.....	92
B-Les fourrages artificiels.....	93
1-2-Evolution de la production du lait dans la commune de Timizart.....	94
1-2-1- Evolution du nombre d'éleveurs.....	94
1-2-2- Evolution des effectifs vaches laitières.....	94
1-2-3- Evolution de la production du lait.....	95
Section 2 : Présentation de cas d'étude : la production du lait au niveau de la commune de Timizart.....	97
2-1- Déroulement de l'enquête.....	97
2-2-Caractéristiques des exploitants.....	98
2-2-1-Sexe.....	98
2-2-2-Age.....	99
2-2-3- Niveau d'instruction de l'éleveur.....	99
2-2-4- Ancienneté dans le domaine de la production du lait.....	100
2-2-5- Facteurs motivants le choix de l'activité.....	100
2-2-6- Elevage comme activité principale.....	101
2-2-7- Main d'œuvre impliqué dans l'activité d'élevage.....	101
2-2-8- Nombre d'actifs pour chaque type de main d'œuvre.....	102
2-2-9- Affiliation à une organisation.....	102
2-3-Caractéristiques des exploitations.....	103
2-3-1-Statut juridique des exploitations.....	103
2-3-2-Nombre de bâtiment.....	103
2-3-3-Etat général des bâtiments.....	103
2-3-4-Type de stabulation.....	104
2-3-5-La litière (abondance de la litière).....	105
2-4-Foncier agricole.....	105
2-4-1-Statut foncier de terrain exploité.....	105
2-4-2- Superficies réservées aux fourrages.....	106
2-4-3- la superficie irriguée.....	107
2-4-4- les ressources hydriques.....	107
2-4-5- Moyens modernes d'irrigation.....	108
2-4-6- Cultures et ressources fourragères.....	108

2-4-7- Disposition du matériel moderne de production fourragère.....	110
2-5- Caractéristiques du cheptel bovin laitier.....	111
2-5-1- Nombre total des vaches.....	111
2-5-2- Nombre de vache par catégories.....	112
2-5-3- Nombre de vaches par race.....	112
2-5-4- Pâturage des vaches.....	113
2-5-5- Mode de reproduction.....	114
2-6- Alimentation et Abreuvement.....	115
2-6-1- Alimentation du bétail.....	115
2-6-2- Origine des aliments distribués.....	116
2-6-3- Disposition de l'abreuvoir.....	117
2-7- Production laitière.....	118
2-7-1- Nombre de litres de lait produit.....	118
2-7-2- La traite.....	119
2-7-3- Le suivi des performances de production.....	119
2-7-4- Disposition d'une cuve de réfrigération.....	120
2-7-5- La collecte du lait produit.....	120
2-7-6- Suivi sanitaire des vaches.....	121
2-7-7- Suivi de vulgarisateur.....	121
2-8- Financement et investissement.....	121
2-8-1- Satisfaction face au prix de vente d'un litre de lait.....	121
2-8-2- Coût de revient d'un litre de lait.....	122
2-8-3- Subventions de l'Etat.....	122
2-8-4- Apport de l'activité sur le revenu.....	123
2-8-5- Dispositif financier de l'investissement.....	124
2-8-6- Moyens matériels subventionnés.....	124
2-8-7- Autofinancement.....	125
2-8-8- Disposition de l'agrément.....	125
2-8-9- Assurance des vaches.....	126
2-8-10- Evolution du troupeau.....	126
2-8-11- Les problèmes liés à l'élevage.....	126
2-8-12- Amélioration et extension de l'exploitation.....	127
Conclusion.....	128
Conclusion générale.....	131
Bibliographie.....	139
Liste des tableaux.....	141
Liste des figures.....	142

Annexes.....	145
Table des matières	178