



République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'enseignement Supérieur et de la
Recherche Scientifique
Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou
Faculté des Sciences Biologiques et des Sciences
Agronomiques
Département des Sciences Agronomiques.



Mémoire fin d'étude

Présenté en vue de l'obtention du Diplôme Master Académique.

Filière : Sciences agronomiques.

Spécialité : Production et Nutrition Animale.

Thème : Evaluation de l'impact des subventions sur les performances de la production : cas des exploitations de bovin laitier dans la région de Tizi-Ouzou.

Réalisé par :

M^{elle} HAMDI Lamia.

M^{me} LAMANI Lydia.

Devant le jury :

Président : M^r. KADI SI AMAR

PR

UMMTO

Encadrant: M^r. MOUHOUS AZEDDINE

MCA

UMMTO

Examineur : M^r. BOUZOUREN ALI

MAA

UMMTO

Promotion : 2024/2025

REMERCIEMENTS :

Nous exprimons notre profonde gratitude à notre promoteur **Dr Mouhous Azeddine**, pour son encadrement rigoureux, ses conseils avisés. Ainsi qu'au président **Pr Kadi Si Amar** et à l'examineur **Mr Bouzourene Ali** pour avoir pris le temps d'évaluer ce travail et partager leurs remarques constructives.

Merci également à notre camarade, **Mr Belamine Kamal**, dont l'aide précieuse, les échanges stimulants et le soutien ont grandement facilité la réalisation de ce projet.

On souhaite aussi remercier chaleureusement le personnel de la Direction des Services Agricoles de Tizi Ouzou pour leur collaboration technique en particulier **Mme Nait Izem**, et les agents des subdivisions agricoles de la wilaya, ainsi que les éleveurs qui nous ont généreusement accordé leur temps et leurs connaissances.

Enfin, on est reconnaissantes envers toutes les personnes, qui de près ou de loin, ont contribué à rendre possible ce travail, qu'il s'agisse d'un soutien moral, professionnel ou pratique.

Dédicace :

Je dédie ce mémoire à mon cher papa **ALI**, et ma chère maman **MALHA**,
pour leur amour inconditionnel, leurs prières, leur foi en moi, leurs
sacrifices et leur soutien indéfectible tout au long de mon parcours.

A ma grande sœur **ZAHIA** et son époux, pour leurs encouragements et
leur présence rassurante.

A ma sœur **HAYAT** et son mari pour leur affection et leur bienveillance.

A mon très cher frère **MALIK**, pour sa fraîcheur, son humour et sa
tendresse.

A ma belle-famille, qui m'a accueillie avec tant de générosité et d'amour.
Surtout à mon mari **AHMED**, celui qui fut mon enseignant. Merci
pour ta patience, ton soutien, ton accompagnement.

A mes amies, **RADIA** et **NASSIMA**.

Et enfin à mon binôme, **LAMIA** pour notre collaboration étroite.

Lydia

Dédicace :

Louange à Dieu seul,

Ce modeste travail est dédié spécialement

A ma chère mère **MALIKA**, ma raison de vivre, en témoignage de ma reconnaissance pour sa patience, son amour et ses sacrifices.

A mon cher père **BELKACEM**, pour son amour, est son dévouement.

« A vous, mes parents, je dis merci d'avoir fait de moi celui que je suis aujourd'hui. Aucune dédicace ne pourra exprimer mes respects, mes considérations et ma grande admiration pour vous. Puisse ce travail vous témoigne mon affection et mon profond amour ».

A ma défunte grand-mère, qu'elle repose en paix.

A mes chères sœurs **ANIA** et **SABRINA**, et mes chers frères **CHAFAA** et **RAFIK**, à qui ma réussite est très importante à leurs yeux. Que Dieu vous garde pour moi.

A mes chères amies Samia, Diana, Nihad, Nassima et Younes, votre amitié précieuse et votre soutien ont été des piliers essentiels tout au long de ce parcours. Merci d'avoir partagé cette expérience avec moi.

Je tiens également à exprimer ma profonde reconnaissance envers mon binôme Lydia qui a partagé avec moi les hauts et les bas du chemin académique.

Samia

| | |
|------------------------|----|
| Liste des figures | |
| Liste des tableaux | |
| Liste des abréviations | |
| Introduction | 01 |

Partie 1 : Partie bibliographique

Chapitre I : La situation des bovins laitiers en Algérie

| | |
|--|----|
| 1. La situation de l'effectif des bovins laitier en Algérie..... | 03 |
| 1.1. L'évolution du cheptel bovin en Algérie..... | 04 |
| 2. La situation de l'effectif des bovins laitier de la wilaya de Tizi-Ouzou..... | 04 |
| 2.1. Evolution du cheptel bovin de la wilaya de Tizi-Ouzou..... | 04 |
| 3. Les races bovines en Algérie..... | 05 |
| 3.1. Les races locales..... | 05 |
| 3.2. Le bovin laitier amélioré (BLA) | 05 |
| 3.3. Le bovin importé dit bovin laitier moderne (BLM) | 06 |
| 4. Les systèmes d'élevage bovin en Algérie..... | 06 |
| 4.1. Système « extensif » | 06 |
| 4.2. Système « semi-extensif » | 06 |
| 4.3. Système « intensif » | 06 |
| 5. L'évolution de la production laitière | 07 |
| 5.1. L'évolution de la production laitière en Algérie | 07 |
| 5.2. Evolution de la production laitière à Tizi-Ouzou | 07 |

Chapitre II : Les coûts de production laitière

| | |
|--|----|
| 1. Définition | 09 |
| 2. Charges et coût en élevage | 09 |
| 2.1. Les charges courantes..... | 09 |
| 2.2. Les amortissements..... | 09 |
| 2.3. Les charges supplétives | 09 |
| 3. Répartition comptable des différents postes de charge courantes pour la production laitière..... | 10 |
| 3.1. Alimentation animale | 10 |
| 3.2. Approvisionnement des surfaces | 10 |
| 3.3. Soins vétérinaires | 10 |
| 3.4. Main d'œuvre | 10 |
| 3.5. Mécanisation | 11 |
| 3.6. Bâtiments | 11 |
| 3.7. Assurance | 11 |
| 4. Intérêt des coûts de production | 11 |

Chapitre III : Les subventions dans la filière lait

| | |
|--|----|
| 1. Définition des subventions agricoles | 13 |
| 2. L'objectif des subventions agricoles | 13 |
| 3. Les types des subventions dans la filière lait | 13 |
| 3.1. Prime lait | 13 |
| 3.1.1. Prime de 12DA..... | 13 |
| 3.1.2. Prime de 14DA | 14 |
| 3.1.3. Prime qualité du lait | 14 |
| 3.2. Prime aux collecteurs | 14 |
| 3.3. Prime vèle et génisse..... | 15 |
| 3.4. Subvention pour l'insémination artificielle..... | 15 |
| 3.5. Prime achat fourrage | 15 |
| 4. Evolution des primes du lait distribuées à Tizi-Ouzou (2016 - 2024) | 15 |

Partie 2 : Partie pratique

Chapitre IV : Matériels et méthodes

| | |
|--|----|
| 1. Objectif d'étude | 16 |
| 2. Présentation de la région d'étude | 16 |
| 3. Méthode d'enquête | 17 |
| 3.1. Choix de la région d'étude..... | 17 |
| 3.2. Élaboration du questionnaire | 17 |
| 3.2.1. Données sociales..... | 17 |
| 3.2.2. Données techniques | 17 |
| 3.2.3. Données de productions | 17 |
| 3.2.4. Données économiques | 18 |
| 3.3. Choix des exploitations | 18 |
| 3.4. Déroulement de l'enquête | 19 |
| 3.5. Analyse statistique et traitement des données | 20 |

Chapitre V : Résultats et discussion

| | |
|--|----|
| 1. Performances techniques | 21 |
| 1.1. Présentation générale des ateliers enquêtés | 21 |
| 1.1.1. Statut social | 21 |
| 1.1.2. Âges des éleveurs | 21 |
| 1.1.3. Niveau de formation des éleveurs | 21 |
| 1.1.4. Activité principale..... | 22 |
| 1.1.5. La main d'œuvre | 23 |
| 1.1.6. La relève parmi les enfants..... | 23 |

| | |
|--|----|
| 1.2. Identification des exploitations | 24 |
| 1.2.1. Les bâtiments d'élevage | 24 |
| 1.2.2. La conduite des élevages | 25 |
| 1.2.2.1. Les animaux | 25 |
| 1.2.2.2. Les races bovines | 26 |
| 1.3. Conduite alimentaire..... | 27 |
| 1.3.1. Alimentation | 27 |
| 1.3.1.1. Aliment grossier | 27 |
| 1.3.1.2. Aliment concentré | 29 |
| 1.4. Locations des parcours | 30 |
| 1.5. L'hygiène | 31 |
| 1.6. Conduite de reproduction | 32 |
| 1.7. Conduite de production..... | 33 |
| 1.8. Destination du lait | 33 |
| 2. Evaluation de différents paramètres d'élevage | 34 |
| 2.1. Les facteurs qui affectent la production laitière | 34 |
| 2.1.1. Changement des prix des aliments pour bétail | 34 |
| 2.1.2. Conditions météorologiques | 35 |
| 2.1.3. Influence des conditions géographiques..... | 35 |
| 2.2. Analyse de la distribution des subventions dans le secteur laitier | 36 |
| 2.2.1. Perception sur la qualité d'accès à la prime | 36 |
| 2.2.2. Type de subventions reçues | 37 |
| 2.2.3. Fréquence la perception des subventions | 37 |
| 2.3. Impact des subventions sur les performances de la production laitière..... | 38 |
| 2.3.1. Les mesures dans lesquelles les subventions contribuent à l'amélioration de différents aspects | 38 |
| 2.3.1.1. Accès à une meilleure alimentation animale | 38 |
| 2.3.1.2. Amélioration de la santé animale | 38 |
| 2.3.1.3. Augmentation du cheptel | 39 |
| 2.3.1.4. Amélioration des infrastructures agricoles | 42 |
| 2.3.1.5. Accès aux nouvelles technologies | 42 |
| 2.3.2. Niveau de satisfaction des éleveurs de revenu globale issu de l'élevage laitier | 43 |
| 2.3.3. Contribution des subventions au succès futur dans l'élevage laitier..... | 44 |
| 2.3.4. Amélioration des subventions gouvernementales au profit des éleveurs laitiers | 45 |
| 2.3.5. Investissement et innovation | 46 |
| 2.3.5.1. Investissement en infrastructures..... | 46 |

| | |
|--|----|
| 2.3.5.2. Adoption des technologies | 46 |
| 2.3.5.3. Formations et compétences | 47 |
| 2.4. Impact sur le bien être animale | 48 |
| 2.4.1. Amélioration de la santé animale | 48 |
| 2.4.2. Amélioration d'hébergement grâce aux subventions | 48 |
| 2.4.3. Taux de mortalité et morbidité | 49 |
| 2.5. Aversion aux risques | 50 |
| 2.6. Gestion et productivité | 51 |
| 2.6.1. Gestion du troupeau | 51 |
| 2.6.2. Productivité globale | 51 |
| 2.7. Variables socio-économiques | 52 |
| 2.7.1. Niveau de vie de l'éleveur | 52 |
| 2.7.2. Amélioration des performances des exploitations | 53 |
| 2.8. L'extension des élevages | 53 |
| 2.9. Défis rencontrés pour augmenter la production du lait | 54 |
| 2.10. Performances reproductives | 55 |
| 2.11. Impact des subventions sur la taille des exploitations laitières | 56 |
| 3. Performances économiques | 57 |
| 3.1. Le coût de production | 57 |
| 3.1.1. Charges fixes | 57 |
| • Dépense location bâtiment | 57 |
| 3.1.2. Charges variables | 57 |
| • Dépenses d'achat d'aliment | 57 |
| • Dépenses main d'œuvre | 58 |
| • Dépenses reproductions | 58 |
| • Dépenses de location des parcours..... | 58 |
| • Dépense de soins vétérinaires | 58 |
| • Dépenses d'eau et d'électricité | 58 |
| • Dépenses du transport | 58 |
| 3.2. Revenu de vente du lait..... | 58 |
| 3.3. Marge issue des ventes..... | 59 |
| Conclusion | 60 |
| Références bibliographiques | 61 |
| Résumés | 66 |

| | |
|---|----|
| Figure 1 : Evolution des effectifs de bovins dans la wilaya de Tizi-Ouzou (2014-2024), DSA (2025)..... | 05 |
| Figure 2 : Evolution des primes du lait distribuées en millions de dinars (2016-2024), (DSA, 2025)..... | 15 |
| Figure 3 : Carte des Dairas de la Wilaya de Tizi-Ouzou. (DPAT, 2025) | 16 |
| Figure 4 : Niveau d'étude des éleveurs enquêtés | 22 |
| Figure 5 : Activité principale des éleveurs..... | 22 |
| Figure 6 : Types de main d'œuvre au sein des exploitations | 23 |
| Figure 7 : La relève parmi les enfants..... | 24 |
| Figure 8 : Affiliation des bâtiments | 25 |
| Figure 9 : La répartition des races bovines des exploitations enquêtées..... | 27 |
| Figure 10 : l'utilisation d'ensilage par les éleveurs par saisons | 28 |
| Figure 11 : Aliments grossiers au niveau des exploitations enquêtées (A, B, C : Freha, D : Ain Zaouia, 2025)..... | 28 |
| Figure 12 : Aliment concentré au niveau des exploitations enquêtées (A : Freha, B :Ain Zaouia, (2025)..... | 29 |
| Figure 13 : Pâturage au niveau des exploitations enquêtées (Freha, 2025)..... | 30 |
| Figure 14 : Location des parcours..... | 30 |
| Figure 15 : Nombre de désinfection des bâtiments d'élevage an..... | 31 |
| Figure 16 : Type de reproduction utilisée | 32 |
| Figure 17 : Destination du lait vendu..... | 33 |
| Figure 18 : Perceptions des éleveurs sur les changements des prix d'aliment de bétail | 34 |
| Figure 19 : Perception des éleveurs sur l'influence des changements climatiques sur la production laitière | 35 |
| Figure 20 : Impact des conditions géographiques sur l'élevage..... | 36 |
| Figure 21 : Perception des éleveurs sur la qualité d'accès aux subventions | 36 |
| Figure 22 : Accès à une meilleure alimentation..... | 38 |

| | |
|--|----|
| Figure 23 : Amélioration de la santé animale | 39 |
| Figure 24 : Contribution des subventions à l'augmentation du cheptel | 40 |
| Figure 25 : Décision officielle de la fermeture des marchés de bétail, DSA(2024)..... | 41 |
| Figure 26 : Amélioration des infrastructures agricoles | 42 |
| Figure 27 : Accès à de nouvelles technologies | 43 |
| Figure 28 : Niveau de satisfaction des éleveurs du rendement de leur élevage laitier..... | 44 |
| Figure 29 : La contribution des subventions au succès future dans l'élevage laitier | 45 |
| Figure 30 : Utilisation des subventions pour l'amélioration de l'infrastructure..... | 46 |
| Figure 31 : Perception des éleveurs à l'adoption des technologies | 47 |
| Figure 32 : Participation aux formations financées par les subventions | 47 |
| Figure 33 : Perception des éleveurs à l'accès aux soins vétérinaires | 48 |
| Figure 34 : Effet des subventions sur les infrastructures d'élevage..... | 49 |
| Figure 35 : Perception des éleveurs au taux de mortalité et morbidité des animaux | 49 |
| Figure 36 : jugement des éleveurs à l'aversion au risque | 50 |
| Figure 37 : Perception de l'impact des subventions sur la gestion du troupeau | 51 |
| Figure 38 : Avis des éleveurs du rendement total de l'exploitation..... | 52 |
| Figure 39 : Impact des subventions sur l'éleveur et sa capacité d'investir dans d'autres secteurs..... | 52 |
| Figure 40 : Amélioration des performances des exploitations par les subventions | 53 |
| Figure 41 : Intention des éleveurs sur l'extension de leurs élevages | 54 |
| Figure 42 : Impact des subventions sur les performances reproductives du troupeau | 56 |
| Figure 43 : Perception de l'impact des aides publiques sur les exploitations laitières | 56 |
| Figure 44 : Répartition des pourcentages des coûts | 57 |

| | |
|--|----|
| Tableau 1 : Effectif bovin globale. (MADR, 2019) | 03 |
| Tableau 2 : Evolution du cheptel bovin en Algérie entre 2013-2019. MADR (2020)..... | 04 |
| Tableau 3 : Evolution de la production laitière en Algérie, (FAO, 2023)..... | 07 |
| Tableau 4 : L'évolution de la production de laitière à Tizi-Ouzou (DSA, 2025) | 08 |
| Tableau 5 : Résultats d'échantillonnage aléatoire stratifié..... | 19 |
| Tableau 6 : Âge des éleveurs enquêtés..... | 21 |
| Tableau 7 : Expérience des éleveurs dans le domaine d'élevage..... | 23 |
| Tableau 8 : Effectif de différents types d'animaux des exploitations enquêtées..... | 26 |
| Tableau 9 : Les produits de désinfection utilisés par les éleveurs..... | 32 |
| Tableau 10 : les types de subventions reçues | 37 |
| Tableau 11 : Fréquences de réception des subventions..... | 37 |
| Tableau 12 : Propositions des éleveurs pour l'amélioration des subventions gouvernementales | 45 |
| Tableau 13 : Défis confrontés pour augmenter la production du lait malgré les subventions reçues..... | 54 |
| Tableau 14 : coûts de production en DA/L | 58 |
| Tableau 15 : Evolution du revenu annuel issu de la vente de lait avec différentes aides financières..... | 59 |
| Tableau 16 : Comparaison des marges des (DA/L) avec et sans subventions..... | 59 |

BLA : Bovin laitier amélioré.

BLL : Bovin laitier local.

BLM : Bovin laitier de race importée.

BT : Botte.

DA : Dinar algérien.

DPAT : Direction de la planification et de l'aménagement du territoire.

DSA : Direct des services agricoles.

FAO : Food and agriculture organization.

IA : Insémination artificielle.

INRA : Institut nationale de la recherche agronomique d'Algérie.

ITELV : Institut technique d'élevage.

KG : Kilogramme.

KM : Kilomètre.

L : Litre.

L/V/J : Litre/vache/jour.

L/V/L : Litre/vache/lactation.

MADR : Ministère de l'agriculture et du développement rural.

ONAB : Office national des aliments du bétail.

Introduction

La production laitière occupe une place primordiale dans l'agriculture mondiale en raison de sa contribution essentielle à la sécurité alimentaire et à la nutrition humaine. La filière laitière est une source primordiale de revenu pour des millions de producteurs (Duteurtre et al., 2013 ; Dahl et Adesogan 2020).

Selon l'INRAE (2022), en 2021, le lait est produit sur tous les continents, majoritairement par des vaches, mais également par d'autres femelles de mammifères. Mais produire du lait peut prendre des formes extrêmement diverses, y compris au sein d'un même pays. Les formes d'élevage laitier sont extrêmement diverses, y compris entre régions au sein d'un même pays. Trois grands systèmes de production peuvent être distingués en lien avec le mode d'alimentation des animaux : pastoral, mixte et industriel (INRAE, 2022).

Le lait revêt en Algérie un caractère hautement stratégique. Il occupe une place principale dans la ration alimentaire des algériens, qui sont d'importants consommateurs de lait. Le lait et produits laitiers occupent la deuxième place parmi les produits alimentaires importés en Algérie. Ils représentent en moyenne 18,4% de la facture alimentaire totale pour un montant moyen de 868 millions de dollars par an (Makhlouf, 2015). Selon Kaouche-Adjlane (2015), En Algérie, le secteur laitier présente une dynamique très forte, liée aux conditions générales de l'évolution de la demande. La consommation annuelle de lait en Algérie atteint l'équivalent de 5 milliards de litres, ce qui représente en moyenne entre 145 et 150 litres par habitant par an (ITELV, 2013). Selon Abdelli et al., (2021), la production nationale s'est élevée à environ 3,6 milliards de litres, dont 2,7 milliards de litres de lait de vache. Les importations de laits en Algérie ont été estimées à 1,40 milliard de dollars en 2018, représentant 16,37% de la facture totale des importations de produits alimentaires (Meklati, 2020).

L'objectif principal de l'élevage est de produire à moindre coût en assurant la durabilité des exploitations. Dans le but de soutenir cette pérennité, l'état distribue des subventions destinées aux éleveurs. Sahali (2020) définit les subventions comme des aides financières sous forme de primes qui touchent tous les maillons de la filière lait, que ce soit la production, la collecte ou l'intégration

Dans le secteur laitier, ces subventions jouent un rôle crucial, ces dernières peuvent être définies comme des aides financières accordées par les pouvoirs publics dans le but de soutenir certaines filières économiques ou d'encourager des pratiques spécifiques et pour leur garantir une viabilité économique des exploitations.

Selon Laure (2017), les subventions accordées aux éleveurs ont pour objectif principal de soutenir leur revenu. La revalorisation de ces primes a pour objectif de réduire l'écart de prix

avec la poudre de lait fortement subventionnée (Mamine et al., 2021). Les aides financières que les éleveurs reçoivent visent notamment à soutenir leur revenu, à favoriser la compétitivité agricole et à garantir une offre alimentaire en quantité et qualité (Latruffe, 2017).

L'Etat Algérien distribue plusieurs types d'aides financières agricoles sous forme de subventions, dont la plus importante est la prime à la production, fixée entre 12 et 14 DA par litre de lait. D'autres aides s'ajoutent, visant différents maillons de la chaîne de production.

Malgré les efforts engagés par l'Etat pour soutenir la filière laitière à travers ces subventions, ces aides financières ont-elles réellement un impact sur les performances de la production laitière ?

Peu d'études ont jusqu'à présent permis de mesurer concrètement l'impact réel de ces aides financières agricoles sur les performances des exploitations. C'est dans cette optique que nous avons entrepris ce travail, qui consiste à évaluer l'impact des subventions sur les performances de la production laitière.

La première partie présente la bibliographie adoptée pour notre étude, ainsi que la description de la région d'étude. Nous exposons également notre échantillon d'étude, qui comprend 60 éleveurs. Et dans la deuxième partie expérimentale nous présentons les résultats obtenus à partir d'une enquête réalisée sur le terrain. Enfin, nous analysons nos résultats et tirons des conclusions de notre étude.

Partie

bibliographique

Chapitre I :

Situation de l'élevage bovin laitier en Algérie

1. La situation de l'effectif des bovins laitier en Algérie :

Selon Kherzat (2006), Mouffok (2007) et Souki (2009), la croissance du cheptel bovin en Algérie a toujours été limitée. Plusieurs éléments sont responsables de cette situation, tels que l'environnement, le matériel animal et la politique gouvernementale établie depuis l'indépendance du pays. En 2019, l'effectif global compte environ 1 786 351 dont 932 875 vaches laitières (MADR, 2019).

Tableau 1 : effectif bovin global (MADR, 2019).

| WILAYA | ESPECE BOVINE | | | | | | | | TOTAL |
|----------------------|------------------|----------------|----------------|-----------------------|---------------|----------------------------|--------------------|---------------------|------------------|
| | Vaches laitières | | | Génisses + 12 mois | Taureaux | Taurillons 12 à 18 mois | Veaux - 12 mois | Velles - 12 mois | |
| | B.L.M | BLA+BLL | TOTAL | | | | | | |
| 1 ADRAR | 188 | 170 | 358 | 201 | 144 | 138 | 147 | 132 | 1 120 |
| 2 CHLEF | 7 977 | 12 103 | 20 080 | 6 612 | 1 623 | 3 778 | 7 746 | 7 391 | 47 230 |
| 3 LAGHOUAT | 3 550 | 8 639 | 12 189 | 2 465 | 1 612 | 1 283 | 2 218 | 1 228 | 20 995 |
| 4 O.E.BOUAGHI | 4 594 | 10 910 | 15 504 | 4 243 | 1 414 | 2 938 | 4 820 | 5 218 | 34 137 |
| 5 BATNA | 17 186 | 18 259 | 35 445 | 6 173 | 2 543 | 4 013 | 8 021 | 8 857 | 65 052 |
| 6 BEJAIA | 5 382 | 10 556 | 15 938 | 8 392 | 1 643 | 5 824 | 5 496 | 5 400 | 42 693 |
| 7 BISKRA | 1 676 | 894 | 2 570 | 654 | 250 | 338 | 568 | 705 | 5 085 |
| 8 BECHAR | 61 | 1 034 | 1 095 | 109 | 123 | 126 | 123 | 126 | 1 702 |
| 9 BLIDA | 3 182 | 7 793 | 10 975 | 2 675 | 1 913 | 1 892 | 2 576 | 2 604 | 22 635 |
| 10 BOUIRA | 2 216 | 16 536 | 18 752 | 4 622 | 2 228 | 3 712 | 4 503 | 4 412 | 38 229 |
| 11 TAMANRASSET | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 TEBESSA | 1 800 | 5 200 | 7 000 | 900 | 600 | 800 | 1 100 | 1 600 | 12 000 |
| 13 TLEMCEN | 11 800 | 14 800 | 26 600 | 4 800 | 2 000 | 3 400 | 2 800 | 4 000 | 43 600 |
| 14 TIARET | 6 120 | 19 853 | 25 973 | 4 351 | 1 792 | 2 495 | 4 417 | 5 101 | 44 129 |
| 15 TIZI-OUZOU | 17 384 | 13 011 | 30 395 | 8 929 | 3 882 | 12 377 | 7 300 | 8 115 | 70 998 |
| 16 ALGER | 6 959 | 416 | 7 375 | 1 424 | 944 | 1 531 | 1 436 | 1 145 | 13 855 |
| 17 DJELFA | 2 143 | 12 597 | 14 740 | 3 685 | 980 | 5 121 | 4 403 | 1 471 | 30 400 |
| 18 JIJEL | 1 541 | 39 883 | 41 424 | 8 665 | 1 700 | 6 297 | 8 138 | 8 084 | 74 308 |
| 19 SETIF | 25 633 | 48 702 | 74 335 | 17 785 | 3 358 | 17 790 | 17 361 | 20 817 | 151 446 |
| 20 SAIDA | 3 026 | 4 158 | 7 184 | 991 | 481 | 1 403 | 1 662 | 1 279 | 13 000 |
| 21 SKIKDA | 15 372 | 68 060 | 83 432 | 16 552 | 5 454 | 11 674 | 8 925 | 12 387 | 138 424 |
| 22 S.B.ABBS | 12 900 | 10 200 | 23 100 | 6 341 | 1 814 | 5 357 | 6 198 | 3 690 | 46 500 |
| 23 ANNABA | 3 136 | 13 075 | 16 211 | 3 047 | 1 677 | 5 322 | 4 257 | 4 333 | 34 847 |
| 24 GUELMA | 4 215 | 54 907 | 59 122 | 10 115 | 4 705 | 6 657 | 8 327 | 12 781 | 101 707 |
| 25 CONSTANTINE | 6 811 | 17 511 | 24 322 | 4 298 | 1 021 | 3 368 | 4 278 | 4 587 | 41 874 |
| 26 MEDEA | 6 835 | 19 561 | 26 396 | 7 766 | 2 832 | 5 685 | 6 129 | 5 796 | 54 604 |
| 27 MOSTAGANEM | 13 500 | 7 560 | 21 060 | 2 320 | 820 | 1 610 | 2 760 | 3 270 | 31 840 |
| 28 M'SILA | 13 000 | 11 000 | 24 000 | 2 100 | 1 000 | 1 300 | 3 450 | 3 150 | 35 000 |
| 29 MASCARA | 4 300 | 10 900 | 15 200 | 4 820 | 1 720 | 2 120 | 4 360 | 6 780 | 35 000 |
| 30 OUARGLA | 107 | 118 | 225 | 70 | 42 | 267 | 270 | 125 | 999 |
| 31 ORAN | 5 211 | 5 934 | 11 145 | 3 151 | 676 | 1 785 | 2 132 | 2 433 | 21 322 |
| 32 EL-BAYADH | 1 590 | 10 700 | 12 290 | 1 944 | 661 | 1 661 | 3 263 | 3 566 | 23 385 |
| 33 ILLIZI | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34 B.B.ARRERIDJ | 4 370 | 5 970 | 10 340 | 2 584 | 765 | 1 543 | 2 121 | 2 323 | 19 676 |
| 35 BOUMERDES | 10 336 | 2 595 | 12 931 | 4 133 | 1 312 | 1 801 | 2 198 | 2 685 | 25 060 |
| 36 EL-TARF | 1 991 | 44 036 | 46 027 | 11 854 | 3 484 | 4 480 | 7 932 | 8 853 | 82 630 |
| 37 TINDOUF | 10 | 2 | 12 | 4 | 2 | 2 | 1 | 2 | 23 |
| 38 TISSEMSILT | 830 | 9 111 | 9 941 | 2 444 | 1 086 | 1 395 | 1 754 | 2 780 | 19 400 |
| 39 EL-OUED | 342 | 715 | 1 057 | 2 914 | 47 | 11 659 | 3 533 | 1 375 | 20 585 |
| 40 KHENCHELA | 4 454 | 6 486 | 10 940 | 1 224 | 677 | 829 | 1 292 | 1 393 | 16 355 |
| 41 SOUK-AHRAS | 15 584 | 25 838 | 41 422 | 7 079 | 2 098 | 5 430 | 10 877 | 12 899 | 79 805 |
| 42 TIPAZA | 1 252 | 2 010 | 3 262 | 878 | 467 | 486 | 807 | 954 | 6 854 |
| 43 MILA | 18 986 | 24 719 | 43 705 | 12 867 | 4 804 | 7 271 | 8 630 | 8 853 | 86 130 |
| 44 AIN-DEFLA | 2 171 | 10 800 | 12 971 | 2 983 | 1 296 | 2 262 | 4 182 | 3 713 | 27 407 |
| 45 NAAMA | 2 622 | 15 718 | 18 340 | 2 778 | 1 016 | 1 819 | 5 644 | 5 978 | 35 575 |
| 46 A.TEMOUCHENT | 5 328 | 6 888 | 12 216 | 3 920 | 1 236 | 1 590 | 2 504 | 2 861 | 24 327 |
| 47 GHARDAIA | 2 890 | 0 | 2 890 | 300 | 40 | 100 | 370 | 300 | 4 000 |
| 48 RELIZANE | 9 629 | 12 757 | 22 386 | 4 756 | 2 043 | 2 989 | 3 684 | 4 550 | 40 408 |
| TOTAL ALGERIE | 290 190 | 642 685 | 932 875 | 210 918 | 72 025 | 165 718 | 194 713 | 210 102 | 1 786 351 |

BLA = Bovin Laitier amélioré

BLM = Bovin Laitier Moderne

BLL = Bovin Laitier Local

1.1. L'évolution du cheptel bovin en Algérie :

Selon le tableau (2), au cours des dernières années, l'effectif bovin en Algérie a connu une régression de 15,1%, passant de 2 049 652 têtes en 2013/2014 à 1 740 183 têtes en 2019/2020. Bien que sa représentation soit limitée, l'élevage bovin occupe une place économique et sociale primordiale au sein de la société algérienne. Il aide à répondre aux besoins nationaux en protéines animales et encourage la génération d'emplois dans les zones rurales.

Tableau 2 : Evolution du cheptel bovin en Algérie entre 2013-2019 (MADR, 2020)

| Année | Vaches laitières | Autres bovins |
|-------|------------------|---------------|
| 2013 | 1 072 512 | 977 140 |
| 2014 | 1 107 800 | 1 041 749 |
| 2015 | 1 066 432 | 1 014 504 |
| 2016 | 971 663 | 923 463 |
| 2017 | 942 828 | 873 452 |
| 2018 | 927 479 | 853 112 |
| 2019 | 908 412 | 831771 |

1.2. La situation de l'effectif des bovins laitier de la wilaya de Tizi-Ouzou :

La wilaya de Tizi-Ouzou est classée parmi les quatre wilayas Algériennes qui comptent le plus grand nombre d'effectifs bovins. Selon la DSA, et la figure (1) l'effectif bovin laitier de la wilaya de Tizi-Ouzou a connu une augmentation au cours des années 2014 à 2016, qui attendre jusqu'à 57 026 têtes en 2016. Cette tendance à cependant été interrompue durant la période de 2016 à 2020, ou le nombre de têtes a diminué de 46% pour atteindre 30 949 têtes. Par la suite, lors de 2020 à 2021, une légère augmentation a été observée pour attendre 33 078 têtes, soit une augmentation de 2 129 têtes. Cette évolution n'a pas duré, car au cours de 2021-2022, l'effectif a chuté jusqu'à 28112 têtes, soit une régression de 15%. Observant une augmentation au cours de 2023 à 2024, pour atteindre 30345 têtes, soit une augmentation de 7%.

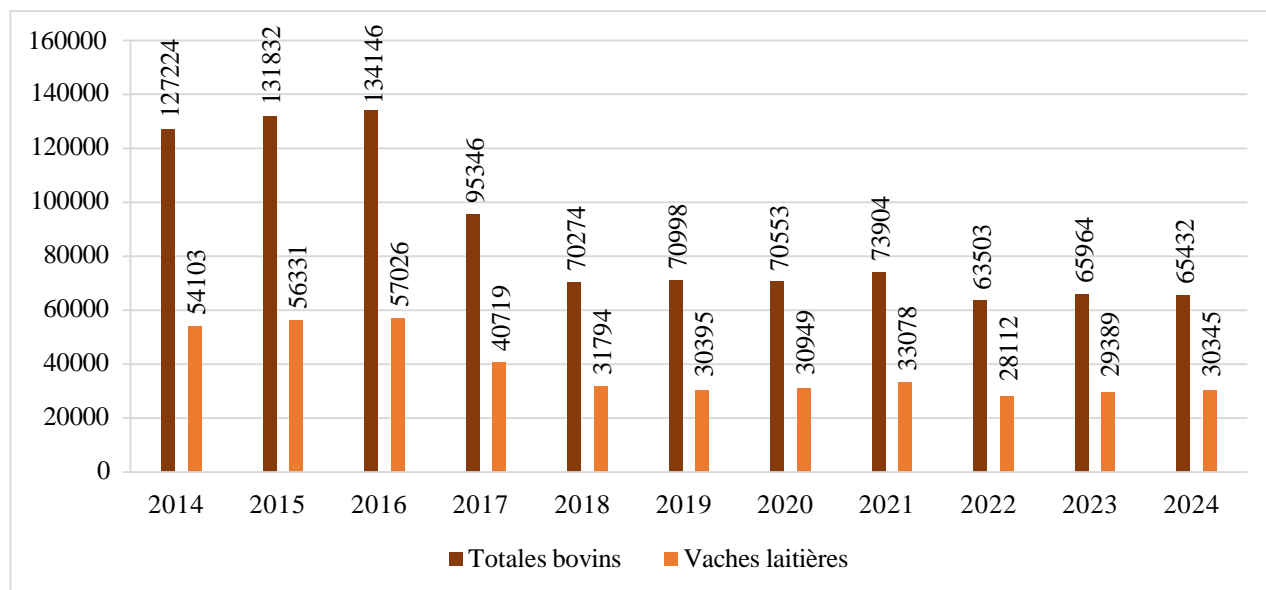


Figure 1 : Evolution des effectifs de bovins dans la wilaya de Tizi-Ouzou (2014-2024), DSA (2025).

1.3. Les races bovines en Algérie :

En Algérie on distingue trois types de races bovines : populations autochtones dénommées bovins locaux (BL), races importées dénommées bovins laitiers modernes (BLM), et les produits de croisement des bovins locaux améliorés (BLA) (Feliachi, 2003).

1.3.1. Les races locales :

Selon le Ministre de l'Agriculture en 1992, le bovin local faisait partie d'un groupe unique appelé Brune de l'Atlas. Ces animaux sont caractérisés par des aptitudes exceptionnelles d'adaptation aux milieux difficiles (chaleur, froid, sécheresse, etc...) (Kali et al., 2011). Le cheptel des races locales est beaucoup plus orienté vers la production de viande ; le lait est surtout destiné à l'alimentation des jeunes bovins (autoconsommation) (Kali et al., 2011).

Les races locales :

- La Guelmoise.
- La Cheurfa.
- La Sétifienne.
- La Chélifienne.
- La Djerba.
- La race kabyle et la race chaouia.

1.3.2. Le bovin laitier amélioré (BLA) :

Le bovin local amélioré (BLA) désigne un cheptel issu de croisements entre la race locale Brune de l'Atlas et des races européennes importées (Yakhlef, 1989).

Selon Bencherif (2001), ces animaux représentent entre 42% et 43% de l'ensemble du troupeau national et représentaient environ 40 % de la production totale de lait de vache.

1.3.3. Le bovin importé dit bovin laitier moderne (BLM) :

Bovin laitier moderne (BLM), sont des races principalement importées de pays d'Europe, dont l'introduction avait débuté avec la colonisation du pays (Eddebbarh, 1989). Selon Bencherif (2001), ces animaux représentent 9% à 10% de l'effectif national, et assurent environ 40% de la production totale de lait de vache.

Les races importées sont principalement représentées par :

- La race Prim'Holstein.
- La race Pie rouge.
- La race Montbéliarde.
- La race Fleckvieh.

1.4. Les systèmes d'élevage bovin en Algérie :

L'élevage en Algérie n'est pas un ensemble homogène (Yakhlef, 1989), on distingue trois (3) principaux systèmes de production bovine.

1.4.1. Système « extensif » :

Ce système de production bovin en extensif occupe une place importante dans l'économie familiale et nationale (Yakhlef, 1989). Est localisé dans les régions montagneuses et son alimentation est basée sur le pâturage (Adem, 2002). Cet élevage est caractérisé par un très faible d'investissement et d'utilisation d'intrants alimentaires et vétérinaires. Il concerne les races locales et les races croisées et correspond à la majorité du cheptel national (Felaichi, 2003).

1.4.2. Système « semi-extensif » :

Ce système est localisé dans l'Est et le centre du pays, dans les régions de piémonts. Il concerne le bovin croisé (local avec importé) (Adem, 2002). Repose sur des investissements souvent faibles en infrastructures, mais un usage plus important a des intrants alimentaires et vétérinaires que le système extensif. La majeure partie de leur alimentation est issue des pâturages sur jachère, des parcours et des résidus récoltés et comme complément, du foin, de la paille, et du concentré (Adem, 2002).

1.4.3. Système « intensif » :

Ce système est caractérisé par un niveau élevé d'investissement en infrastructures d'élevage, une forte consommation d'aliments et de produits vétérinaires, (Adem, 2002). L'élevage est conduit comme une véritable entreprise. Le système intensif concerne principalement les races améliorées. Ce type d'élevage est orienté vers la production laitière. L'alimentation est à base de foin et de la paille achetés. Un complément en concentré est régulièrement apporté, les fourrages verts sont rarement disponibles (Felaichi, 2003).

1.5. L'évolution de la production laitière :

1.5.3. L'évolution de la production laitière en Algérie :

Selon Kaouche-Adjlane (2015), En Algérie, le secteur laitier présente une dynamique très forte, liée aux conditions générales de l'évolution de la demande. L'évolution de la production laitière nationale est illustrée dans le tableau (I.3) :

La production laitière en Algérie en 2016, a atteint un volume de 2 818 000 tonnes de lait, l'année d'après une régressé à 2 666 000 tonnes. En 2018, une diminution de 243 947 tonnes, suivie par une légère augmentation de 56 064 tonnes, en 2019. Cependant, une faible augmentation a été enregistré entre 2020 et 2022, soit une progression de 2%.

Tableau 3 : Evolution de la production laitière en Algérie, (FAO, 2023)

| Année | Quantité de lait/tonnes |
|-------|-------------------------|
| 2016 | 2 818 000 |
| 2017 | 2 666 000 |
| 2018 | 2 422 053 |
| 2019 | 2 478 117 |
| 2020 | 2 414 552 |
| 2021 | 2 409 291 |
| 2022 | 2 433 986 |

1.5.4. Evolution de la production laitière à Tizi-Ouzou :

Selon MADR (2023), la production laitière de la wilaya de Tizi-Ouzou correspond à une part de 4,6% de la production nationale. Les capacités stratégiques de la wilaya dans le secteur laitier fait d'elle un bassin de production laitière.

La production laitière dans la wilaya de Tizi-Ouzou, a connu une évaluation notable sur la période de 2015 à 2017. Durant cette période la production enregistré une augmentation jusqu'à 161591 000 litres en 2017. A partir de 2017 et jusqu'à 2024, la production laitière a connu une régression qui atteignant à 84899210 litres, soit à 47,5%.

Tableau 4 : L'évolution de la production de laitière à Tizi-Ouzou (DSA, 2025)

| Années | Quantité de lait/1000L |
|--------|------------------------|
| 2015 | 142875,5 |
| 2016 | 151984 |
| 2017 | 161591 |
| 2018 | 135652,94 |
| 2019 | 125967,11 |
| 2020 | 120905,94 |
| 2021 | 116232,29 |
| 2022 | 106038,95 |
| 2023 | 109531,4 |
| 2024 | 84899,21 |

Chapitre II :
Les coûts de la
production laitière

Selon Bellil et Boukrif (2015), le coût de production du lait en Algérie est devenu un enjeu majeur, notamment en raison de l'augmentation des prix des intrants et des charges alimentaires. En outre, il s'agit d'un indicateur de performance et de durabilité économique des exploitations laitières.

1. Définition :

Le coût de production de l'atelier cumule l'ensemble des charges affectables à l'atelier : les charges courantes, les amortissements et les charges supplétives (Reuillon et al., 2012). Les coûts de la production, associés à l'élevage laitier, correspondent à l'ensemble des dépenses encourues spécifiquement pour l'atelier lait : traite, réparation et entretien des machines... et le coût du capital fixe utilisé par l'exploitation laitière (FAO, 2017).

Coût de production =

**Charges affectables liées à l'atelier + Les charges courantes +
Amortissements + Charges supplétives**

2. Charges et coût en élevage :

Les charges peuvent se classer en trois catégories distinctes :

- Les charges courantes.
- Les amortissements.
- Les charges supplétives.

2.1. Les charges courantes :

Charges correspondant à des mouvements financiers enregistrés sur l'année. C'est une transposition du concept anglo-saxon de « cash cost » (Reuillon et al., 2012).

2.2. Les amortissements :

Selon Reuillon et al., (2012). L'amortissement d'un bien (mobilier ou immobilier) représente la part de sa valeur d'achat que l'on affecte à un exercice donné. Diverses méthodes existent pour amortir un bien dans la durée, ce qui n'est pas sans conséquences sur le poids des amortissements dans le coût de production.

2.3. Les charges supplétives :

Les charges supplétives sont incluses dans les de production (rémunération du foncier en propriété et du travail familial), les amortissements et les charges courantes (Madrangé et al., 2020). Elles correspondent au coût d'utilisation des facteurs de production à la propriété des exploitants et que ces derniers ont mis à la disposition de leur entreprise, à savoir le travail familial (travail fourni à l'entreprise par l'exploitant et les membres non-salariés de sa famille), et ses capitaux propres (fonciers et d'exploitation).

3. Répartition comptable des différents postes de charge courantes pour la production laitière :

La répartition comptable des charges courantes permet d'identifier les principaux postes de dépense liés à la production laitière :

3.1. Alimentation animale :

Le poste comprend les achats de concentrés et minéraux (CMV, coproduits concentrés...), achats de fourrages (de fourrages grossiers et de coproduits non concentrés, paille alimentaire...) (Reuillon et al., 2012).

3.2. Approvisionnement des surfaces :

L'approvisionnement surfaces comprend : les amendements, les engrais, les semences, produits de défense des végétaux et fournitures des surfaces fourragères et des surfaces céréales autoconsommées par les vaches laitières et les génisses de renouvellement, Hannequin (2012).

3.3. Soins vétérinaires :

Les charges courantes liées aux soins des animaux comprennent les frais vétérinaires, notamment l'achat de produits de soins, les honoraires des vétérinaires, ainsi que les coûts d'analyses réalisées en laboratoire et les dépenses associées aux actions de prophylaxie obligatoires. À cela s'ajoutent les coûts relatifs à la reproduction, en particulier ceux liés à l'insémination artificielle.

3.4. Main d'œuvre :

Les coûts relatifs à la main-d'œuvre représentent également une part significative des dépenses. Le poste prend en considération la rémunération de l'exploitant et la rémunération des employés (éleveurs, traiteurs, techniciens...).

3.5. Mécanisation :

Ce poste implique les charges liées à la mécanisation, l'achat du matériel et son entretien.

3.6. Bâtiments :

D'après Reuillon et al., (2012), cette comptabilité se divise en quatre sous-postes principaux :

- Le premier concerne les dépenses liées à l'eau, incluant les frais d'abonnement, de consommation, la maintenance des équipements de traitement ainsi que les analyses de qualité de l'eau.
- Le deuxième sous-poste regroupe les coûts énergétiques, tels que l'électricité, le gaz, et d'autres sources comme les combustibles.
- Le troisième sous-poste porte sur les bâtiments et les installations, intégrant les frais de location, les travaux d'entretien, les réparations techniques ou matérielles, l'installation d'équipements loués, ainsi que les fermages ou loyers fonciers. Les éventuelles indemnités d'assurance doivent être déduites de ces charges.
- Le quatrième comprend la dépréciation des bâtiments et installations ne soit plus comptabilisée comme une dépense courante, elle doit néanmoins être prise en compte dans l'analyse globale.

3.7. Assurance :

Ce poste regroupe les coûts d'assurance destinés à protéger l'exploitation laitière contre différents risques. Il inclut, par exemple, les assurances couvrant le troupeau, les bâtiments et les équipements agricoles.

4. Intérêt des coûts de production :

Les coûts de production jouent un rôle central dans la gestion d'une exploitation, notamment en production laitière. Ils offrent plusieurs avantages essentiels :

- Un outil de réflexion et d'analyse : La démarche de calcul des coûts permet à l'éleveur de mieux comprendre ses résultats, de se les approprier, et d'évaluer l'impact de ses choix techniques.
- Mesure de la rentabilité : En comparant les recettes issues de la vente des produits laitiers aux dépenses engagées pour les produire, on peut juger de la rentabilité de l'exploitation.
- Aide à la prise de décision : La connaissance précise des coûts permet de guider les décisions liées à la gestion de l'exploitation, comme les achats d'aliments, la gestion des stocks, les investissements, ou encore la planification des cultures fourragères.
- Indicateur de performance : Les coûts de production servent à mesurer l'efficacité et la productivité, en les comparant d'une année sur l'autre ou selon les évolutions techniques.
- Base de comparaison entre exploitations : Ils permettent également de se situer par rapport à d'autres producteurs ou groupes d'exploitations, favorisant ainsi les échanges et les améliorations collectives.

Chapitre III :
Les subventions dans la
filière lait

1. Définition des subventions agricoles :

Selon Shanthikumar et al., (2023), les subventions agricoles sont des programmes gouvernementaux qui augmentent la production du marché pour les besoins nationaux ou l'exportation, les subventions à la plantation et à la récolte jouant des rôles différents dans ce processus. Sun et al., (2022), ont défini les subventions agricoles comme des politiques utilisées par les gouvernements pour garantir le niveau de vie, la sécurité alimentaire et améliorer les revenus globaux des résidents agricoles.

Selon Sahali (2020), les subventions sont des aides financières sous forme de primes qui ont touché tous les maillons de la filière lait, que ce soit la production, la collecte ou l'intégration. En outre, des aides sont accordées pour l'amélioration de la race bovine et de la production des fourrages (Sahali, 2020). Cette procédure permet d'octroyer des primes aux trois acteurs (éleveur, collecteur et laiterie) MADR (2022).

2. L'objectif des subventions agricoles :

Selon Laure (2017), les subventions accordées aux éleveurs ont pour objectif principal de soutenir leur revenu, de renforcer la compétitivité du secteur agricole, d'assurer une production alimentaire suffisante et de qualité, ainsi que de promouvoir la production de biens publics. Bien qu'elles ne visent pas directement à améliorer l'efficacité technique, ces aides peuvent y contribuer indirectement, dans la mesure où cette efficacité fait partie intégrante de la compétitivité globale. La revalorisation de ces primes a pour objectif de réduire l'écart de prix avec la poudre de lait fortement subventionnée (Mamine et al., 2021). Selon Latruffe (2017), les subventions que les éleveurs reçoivent visent notamment à soutenir leur revenu, à favoriser la compétitivité agricole et à garantir une offre alimentaire en quantité et qualité.

3. Les types des subventions dans la filière lait :

1. Prime lait :

Selon la DSA, et dans le cadre des aides à la production laitière, une prime est accordée aux élevages producteurs du lait de 12 à 14 DA par litre de lait produit en fonction des conditions définies par la réglementation.

1.1.Prime de 12DA :

Cette prime est fixée à 12 DA/L en 2012 (Mamine et al., 2021). D'après la DSA (2025), pour bénéficier de la subvention de 12 dinars par litre de lait, l'éleveur doit signer une convention tripartite entre lui-même, la laiterie et la Direction des services agricoles (DSA). Il doit également fournir une carte de la chambre d'agriculture, un certificat sanitaire délivré par un vétérinaire, une déclaration personnelle, ainsi qu'un procès-verbal émis par la subdivision agricole de sa commune.

1.2.Prime de 14DA :

A partir de fin 2015, ces bonifications sont abondées d'une surprime de 2 DA/L pour les élevages répondant au suivi sanitaire (agrément sanitaire contre la tuberculose et la brucellose). Pour percevoir la subvention de 14 dinars par litre, l'éleveur doit remplir toutes les conditions exigées pour la subvention de 12 dinars (convention, carte de chambre, certificat sanitaire, déclaration, procès-verbal), avec en plus l'obligation de posséder un agrément sanitaire en cours de validité (DSA, 2025).

3.1.3. Prime qualité du lait :

D'après Sahali (2020), une bonification minimum de 0,50 DA par gramme est appliquée pour un lait cru titrant une teneur en matière grasse au-dessus de 35 grammes par litre et plafonnée à 38 grammes par litre à 2 DA/L.

3.2. Prime aux collecteurs :

Selon Mamine et al., (2021), le collecteur est un maillon important qui s'occupe de la collecte du lait auprès des producteurs et qui assure son transfert aux transformateurs. Les services de la DSA (2025) affirment que, les collecteurs de lait peuvent bénéficier d'une subvention de 5 dinars par litre transporté, à condition qu'ils disposent d'un agrément de transport délivré par les services compétents. Ces aides permettent le développement d'une activité importante de ramassage quotidien du lait auprès de nombreuses petites exploitations isolées, cette prime rémunère la collecte du lait cru (5 DA/L) et, concerne à la fois l'éleveur (éleveur-collecteur), les collecteurs indépendants (agrément collecteur privé), les centres de collecte privés et enfin les laiteries collectrices (personne morale) (Ferhaoui et Mahnouche, 2016).

3.3. Prime vèle et génisse :

Conformément à la décision n°1008 du 11 décembre 2019, un dispositif de subvention a été mis en place en faveur des éleveurs pour encourager la naissance de génisses. Pour y prétendre, plusieurs conditions doivent être remplies : disposer d'un agrément sanitaire en cours de validité, être enregistré auprès de la chambre d'agriculture, livrer du lait à une laiterie agréée, et déclarer une naissance confirmée sur le territoire Algérien. L'état de santé et l'âge de l'animal doivent être certifiés par un vétérinaire. Le montant total de la subvention s'élève à 60 000 DA, répartis comme suit : 15 000 DA à l'âge de 6 mois, 20 000 DA à 12 mois, et 25 000 DA avant l'âge de 24 mois (DSA, 2025).

3.4. Prime d'insémination artificielle :

Dans le cadre du développement de la production et de la productivité, des actions sont arrêtés au financement public pour les éleveurs. Conformément à la décision 1200 du 27 décembre 2022, les éleveurs peuvent percevoir une subvention de 2 500 dinars par insémination fécondante. Pour y avoir droit, l'éleveur doit disposer d'un agrément sanitaire valide (DSA, 2025).

3.5. Prime achat fourrage :

D'après les données de la DSA (2025), une prime est accordée aux éleveurs de bovin laitier pour l'alimentation du bétail. Elle concerne particulièrement l'achat du fourrage, avec une prime de 4 DA par kilogramme d'ensilage acheté.

4. Evolution des primes du lait distribuées à Tizi-Ouzou (2016 - 2024) :

Selon les données fournies par la Direction des Services Agricoles (DSA), une tendance globalement fluctuante des crédits alloués aux subventions pour le lait entre 2016 et 2024. Après une progression soutenue de 1 470 311 994 DA en 2016 à 1 840 511 147 DA en 2018 (soit respectivement +18,3 % en 2017 et +5,8 % en 2018), on observe un net recul de -36,5 % en 2019, la dotation tombant à 1 168 529 711 DA (figure 2). Les années suivantes révèlent un léger redressement en 2020 de 1 204 804 834 DA et 1 321 013 546 DA en 2021, avant une nouvelle contraction en 2022 (938 309 941 DA). L'exercice 2023 marque un fort rebond, avec 1 699 598 847 DA, tandis que 2024 affiche une baisse modérée pour s'établir à 1 447 423 351 DA.

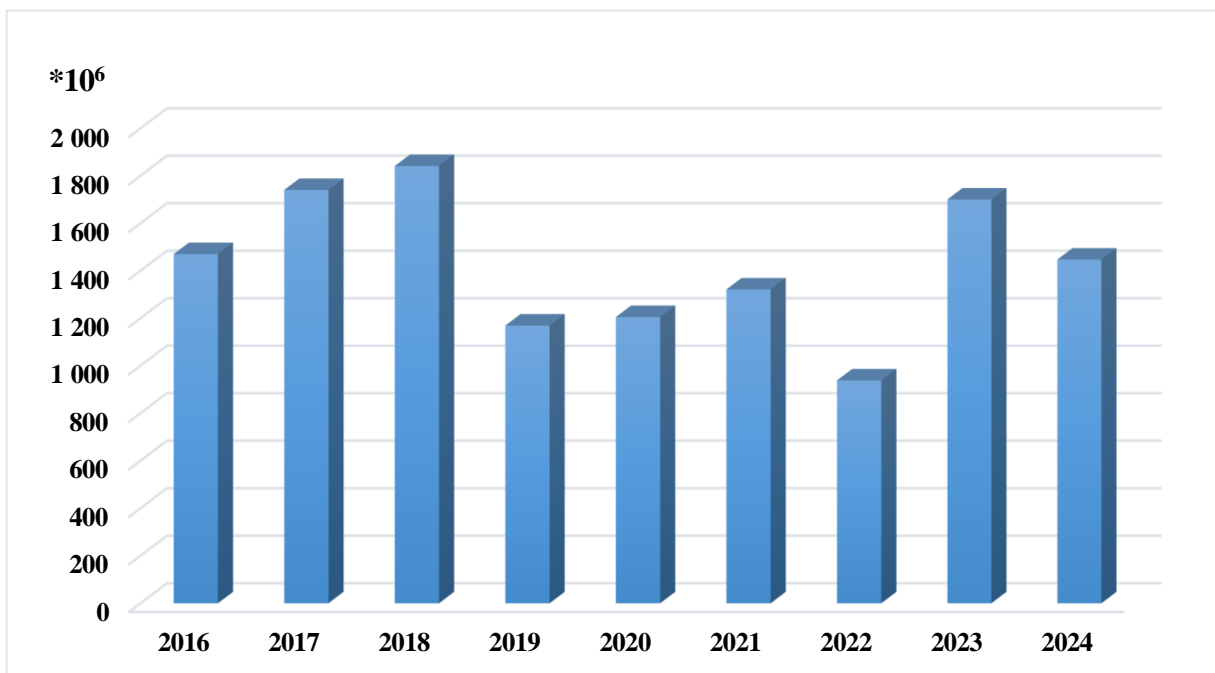


Figure 2 : Evolution des primes du lait distribuées en millions de dinars (2016-2024), (DSA, 2025)

Partie pratique

Chapitre IV :

Matériels et méthodes

1. Objectif d'étude :

L'objectif principal de notre travail est l'évaluation de l'impact des subventions sur les performances de production laitière dans la région de Tizi-Ouzou.

2. Présentation de la région d'étude :

La wilaya de Tizi-Ouzou se situe de 105 kilomètres à l'est d'Alger, fait partie de ce qu'on appelle « La Grande Kabylie ». Elle est localisée sur le littoral centre algérien, est entourée par la wilaya de Bouira au Sud, wilaya de Béjaïa à l'Est, et la wilaya de Boumerdès à l'Ouest. Au Nord, elle bénéficie d'une ouverture sur la mer Méditerranée avec une côte d'étendant sur 63 km. Elle se situe au cœur du massif du Djurdjura et présente 80% de relief montagneux, et 20% de terres agricoles, qui s'étalent sur une superficie 2 958 km². Le climat de Tizi-Ouzou est méditerranéen, avec des Etés secs et chauds (35°C en moyenne), et des hivers humides et froids allant de 5°C à 10°C. La wilaya de Tizi-Ouzou dispose de diverses ressources en eau principalement les rivières et cours d'eau (Oued sébaou) les barrages (Taksebt) et les nappes phréatiques. La wilaya de Tizi-Ouzou compte 21 Daïras et 67 Communes.

■ Les Daïras enquêtées

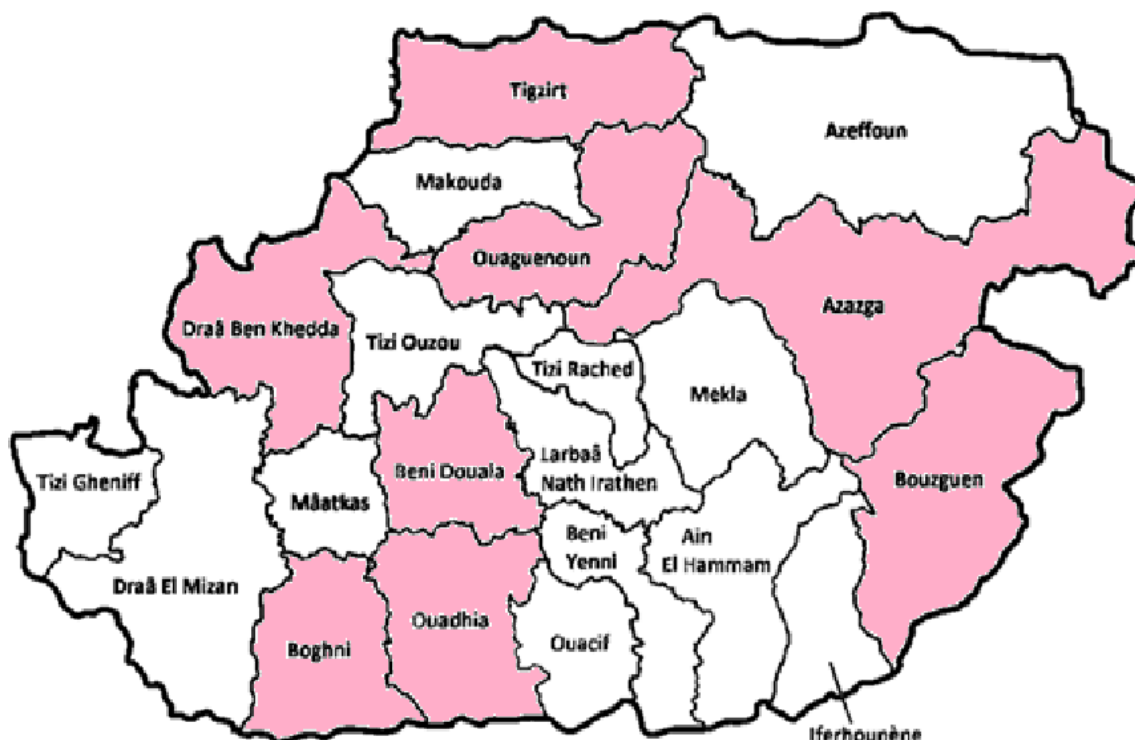


Figure 3 : Carte des Daïras de la Wilaya de Tizi-Ouzou. (DPAT, 2025)

3. Méthode d'enquête :

Une méthodologie de collecte d'information a été élaborée. Elle comporte plusieurs étapes

- 1) Choix de la région d'étude.
- 2) Élaboration du questionnaire.
- 3) Contact avec la Direction des Services Agricoles (DSA), ainsi que les subdivisions agricoles de la wilaya.
- 4) Conduite de l'enquête auprès des éleveurs choisis.
- 5) Dépouillement des questionnaires, constitution d'une base de données et exploitation des informations collectées.
- 6) Analyse, traitement et interprétation des résultats, suivis d'une discussion.

3.1. Choix de la région d'étude :

Le choix de Tizi-Ouzou comme zone d'étude s'explique par la forte concentration des élevages bovins, et de son importante production laitière. La région dispose d'un potentiel élevé dans le secteur laitier, ce qui en fait un site idéal pour obtenir des données représentatives.

3.2. Élaboration du questionnaire :

Pour réaliser notre travail, un questionnaire a été conçu sous forme d'une fiche d'enquête, constitué des questions fermées qui permettent aux répondants d'exprimer leur degré d'accord ou de désaccord avec une affirmation selon l'échelle de Likert, et des questions ouvertes permettent des réponses libres et plus détaillées. Le questionnaire est structuré en différentes rubriques qui englobent les données suivantes :

3.2.1. Données sociales :

Cette rubrique permet la collecte des informations sur les aspects sociaux de la vie des éleveurs.

3.2.2. Données techniques :

Cette section traite des caractéristiques structurelles et opérationnelles des exploitations enquêtées.

3.2.3. Données de productions :

Cette section a pour objectif de collecter des données précises sur la production, en mettant l'accent sur les rendements, les méthodes d'élevage.

3.2.4. Données économiques :

Une partie qui vise à collecter des informations et des données économiques qui englobent les coûts, les revenus, les dépenses et la rentabilité de l'exploitation d'élevage.

3.3. Choix des exploitations :

Tableau 5 : Résultats d'échantillonnage aléatoire stratifié.

| Subdivisions | Calcul de l'échantillon stratifié optimal | | | | |
|--------------|---|----------|-------------|-----------|------------------|
| | n_i | σ | $N_i\sigma$ | n | Facteur constant |
| Azeffoune | 1.60 | 0.51 | 0.81 | 0 | 0.33 |
| Tigzirt | 12.91 | 1.56 | 20.14 | 7 | |
| Azazga | 8.31 | 1.76 | 14.59 | 5 | |
| Bouzgoune | 5.64 | 0.91 | 5.11 | 2 | |
| Boughni | 3.51 | 0.60 | 2.09 | 1 | |
| DBK | 6.93 | 0.32 | 2.23 | 1 | |
| Mekla | 6.41 | 1.43 | 9.17 | 3 | |
| Ouagnoune | 4.58 | 1.89 | 8.66 | 3 | |
| Maatkas | 1.21 | 0.14 | 0.176 | 0 | |
| AEH | 2.25 | 0.30 | 0.67 | 0 | |
| Tizi ghennif | 1.19 | 0.005 | 0.01 | 0 | |
| Freha | 24.95 | 4.32 | 107.84 | 36 | |
| DEM | 4.30 | 0.17 | 0.75 | 0 | |
| LNI | 1.01 | 0.12 | 0.13 | 0 | |
| Irdjen | 3.80 | 0.99 | 3.79 | 1 | |
| Iferhounene | 0.54 | 0.18 | 0.1 | 0 | |
| Ouadia | 3.41 | 0.44 | 1.52 | 1 | |
| Ouacif | 1.71 | 0.53 | 0.90 | 0 | |
| Beni yenni | 1.65 | 0.44 | 0.74 | 0 | |
| Tizi-Ouzou | 4.11 | 0.07 | 0.29 | 0 | |
| Total | | | | 60 | |

Pour mener une enquête rigoureuse et efficace sur les élevages bovins laitiers de la région de Tizi- Ouzou, nous avons utilisé le répertoire des éleveurs et les données de la campagne agricole 2023/2024 fournis par la Direction des services Agricoles (DSA, 2025). Une méthode d'échantillonnage aléatoire stratifiée a été employée pour déterminer le nombre d'exploitations à enquêter dans chaque subdivision agricole.

À cet effet un échantillon de taille $n = 60$ exploitations ont été sélectionné.

Les résultats de l'échantillonnage sont illustrés dans le tableau (5).

Méthode d'échantillonnage aléatoire stratifié (Donge, 2007).

$$n_i = \frac{n}{\sum_{i=0}^k N_i \cdot \sigma_i} \cdot N_i \cdot \sigma_i$$

D'où $\frac{n}{\sum_{i=0}^k N_i \cdot \sigma_i}$ est facteur constant qui t'égale :

$$\frac{n}{\sum_{i=0}^k N_i \cdot \sigma_i} = \frac{60}{179.71} = 0.33 \quad \frac{n}{\sum_{i=0}^k N_i \cdot \sigma_i} = \frac{60}{179.71} = 0.33$$

k : Le nombre de strates (19 subdivisions).

N_i : La grandeur de la strate (nombre des exploitations existante dans chaque subdivision).

n_i : La taille du sous-échantillon.

n : La taille de l'échantillon globale ($n= 60$).

σ : L'écart-type de la strate (subdivision).

3.4. Déroulement de l'enquête :

L'enquête s'est déroulée du mois de mars jusqu'au mois d'avril 2025, et a porté sur 60 éleveurs de bovin laitier au niveau de la wilaya de Tizi-Ouzou. La collecte des informations a été réalisée par des entretiens directs (visites sur le terrain), et par des contacts en ligne (téléphone), après avoir obtenu l'approbation des éleveurs. Lors des enquêtes, des difficultés et obstacles ont eu un impact sur le processus de collecte des données. On peut citer :

- La période pendant laquelle l'enquête a été menée correspond à la saison printanière où les éleveurs sont occupés.
- Déroulement de l'enquête durant le mois sacré de Ramadan, période de jeûne, a rendu la participation des éleveurs plus difficile.
- L'isolement géographique de certaines exploitations agricoles rend nos déplacements sur le terrain plus complexes.
- Certains éleveurs qui ne répondaient pas facilement à nos questions.
- L'hésitation des éleveurs à communiquer des données sur leurs dépenses et leurs revenus.

3.5. Analyse statistique et traitement des données :

Les données recueillies ont été utilisées pour la création d'une base de données, sur Microsoft Excel version 2016, la saisie des réponses est effectuée avec un codage afin de faciliter les traitements de données. A la fin une analyse descriptive a été réalisée, en tenant compte des pourcentages (%), des écarts-types et des moyennes qui sont effectués par le Microsoft Excel version 2016.

Chapitre V :

Résultats et discussion

1. Performance technique :

L'analyse des performances techniques est évaluée à partir de plusieurs indicateurs, notamment techniques, économiques et de gestion qui conduisent à examiner les mécanismes des exploitations.

1.1. Présentation générale des ateliers enquêtés :

Après avoir analysé les données rassemblées à travers nos enquêtes, nous avons pu obtenir une description globale des ateliers enquêtés. Cette description est fondée sur plusieurs caractéristiques tel le statut social des éleveurs, les informations du cheptel, les pratiques d'élevage.

1.1.1. Statut social :

Dans le but d'établir le statut social des éleveurs enquêtés, nous nous sommes basés sur quelques critères tels que l'âge des éleveurs, niveau d'études, l'expérience dans l'élevage, l'activité principale ...etc.

1.1.2. Âges des éleveurs :

Le tableau suivant montre la répartition des éleveurs enquêtés par classes d'âge, avec une moyenne d'âge de 44 ans, allant de 23 à 80 ans. La tranche d'âge des éleveurs âgés de 23 à 40 ans représente 37% des enquêtés, tandis que ceux âgés de 41 à 60 ans représentent 55%. Et ceux qui sont âgés de 61 à 80 ans représentent 8%. Cela indique que 55% des exploitations sont dirigées par des personnes d'âges moyens. Nos résultats ressemblent à ceux d'Amghar et Hocine (2019). Selon leur étude, 32% des éleveurs ont un âge compris entre 40-50 ans et 26% des éleveurs sont âgés entre 50 et 60 ans.

Tableau 6 : Âge des éleveurs enquêtés.

| Tranche d'âge | Effectif | Pourcentage % |
|---------------|----------|---------------|
| 23 – 40 | 22 | 37 |
| 41 – 60 | 33 | 55 |
| 61 – 80 | 5 | 8 |
| Total | 60 | 100 |

1.1.3. Niveau de formation des éleveurs :

Selon la figure 4, on note que 48% des éleveurs ont un niveau d'instruction moyen, 20% primaire, 22% niveau secondaire, 8% des éleveurs ont un niveau universitaire, et que 2% sont analphabètes. Nos résultats sont similaires à ceux de Benseddik et Bessad (2023). Selon leur étude, 87% des éleveurs ont un niveau moyen (primaire, moyen et secondaire), tandis que 10% ont un niveau universitaire et seulement 3 % sont des analphabètes.

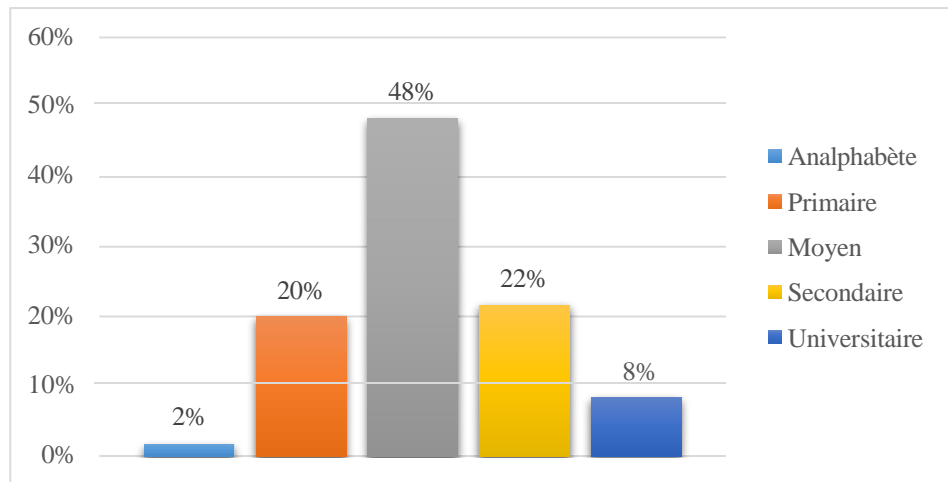


Figure 4 : Niveau d'étude des éleveurs enquêtés.

1.1.4. Activité principale :

La figure 5 présente l'activité principale des éleveurs enquêtés, 80% des éleveurs se consacrent exclusivement à l'élevage, ce qui est leur unique source de revenu et leur principale occupation. Tandis que 18% combinent une activité privée avec l'élevage. Enfin, seulement 2% des éleveurs uniquement occupent une fonction étatique

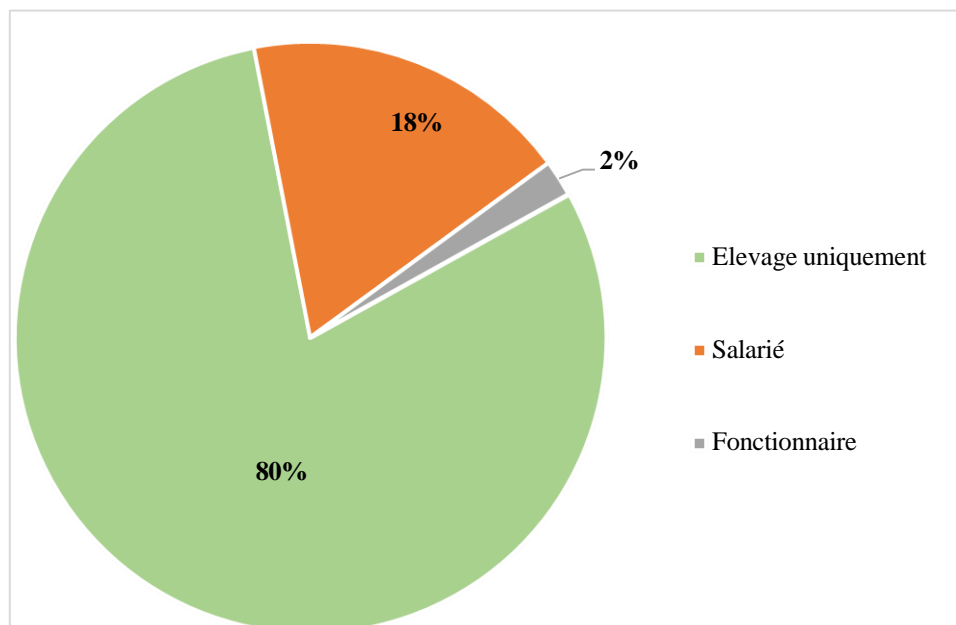


Figure 5 : Activité principale des éleveurs.

En revanche, selon les résultats de notre enquête (tableau 7), une moyenne de 22 ans d'expérience dans le secteur d'élevage allant de 6 à 50 ans. De 6 à 15 ans pour 37% des éleveurs, de 16 à 35 ans pour 52% d'entre eux. 11% des éleveurs ont une expérience de 36 à 50 ans. Selon les résultats de Mohamed et al., (2009, les éleveurs bénéficient d'une expérience dans l'activité de 32 ans en moyenne.

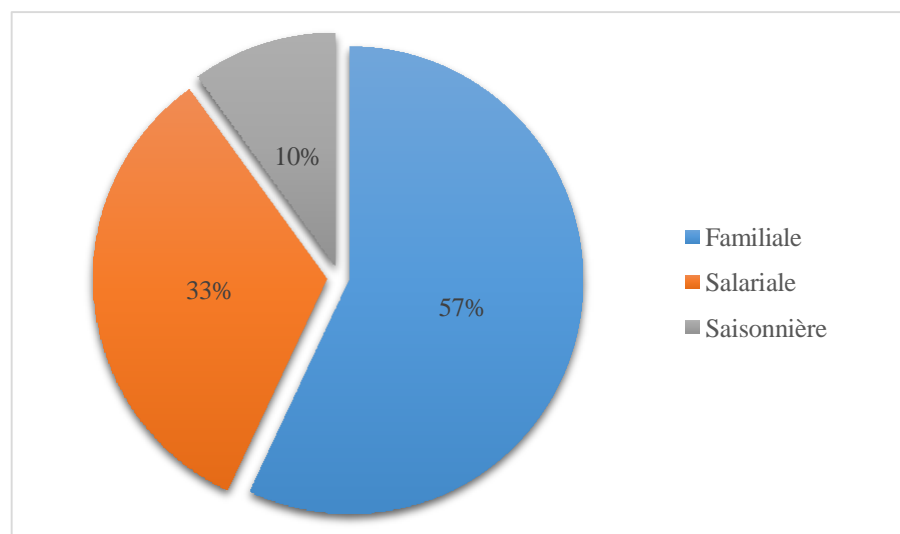
Tableau 7 : Expérience des éleveurs dans le domaine d'élevage.

| Durée de l'expérience (Ans) | Effectif des éleveurs | Pourcentage des éleveurs |
|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 6 – 15 | 22 | 37 |
| 16 – 35 | 31 | 52 |
| 36 – 50 | 7 | 11 |

1.1.5. La main d'œuvre :

Selon les résultats de l'enquête, la figure 6 montre que 57 % des éleveurs enquêtés ont recours à une main-d'œuvre familiale. Et, 33 % des éleveurs utilisent une main-d'œuvre salariée, généralement dans les exploitations de plus grande taille ou lorsque la disponibilité familiale est insuffisante. Enfin, 10 % des éleveurs emploient une main-d'œuvre saisonnière, essentiellement au printemps, période marquée par le fauchage de foin et les cultures maraichères et des opérations agricoles. Cette diversité dans les types de main-d'œuvre reflète une adaptation des systèmes d'élevage aux besoins spécifiques de chaque exploitation, en fonction de leur taille et de leur intensité de production.

Selon Guettaf (2010), les résultats observés dans la région de Gardaia indiquent que la plupart des enquêtés font appel à la main-d'œuvre familiale, qui est prédominante.

**Figure 6 :** Types de main d'œuvre au sein des exploitations.

1.1.6. La relève parmi les enfants :

Selon la figure 7, deux tiers (66%) déclarent ne pas avoir de relève familiale, soulignant une problématique importante de transmission dans le secteur et le manque d'attractivité de l'élevage et surtout les aspirations différentes des jeunes générations. Tandis que 34% peuvent compter sur leurs enfants pour reprendre l'exploitation qui est jugée viable et motivante.

Nos résultats ressemblent à ceux d'Amghar et Hocine (2021), d'après leur étude 38% d'éleveurs trouvent qu'il est nécessaire de garder une relève afin d'assurer la durabilité de leurs élevages, tandis que 62% n'ont pas de relève parmi leurs enfants.

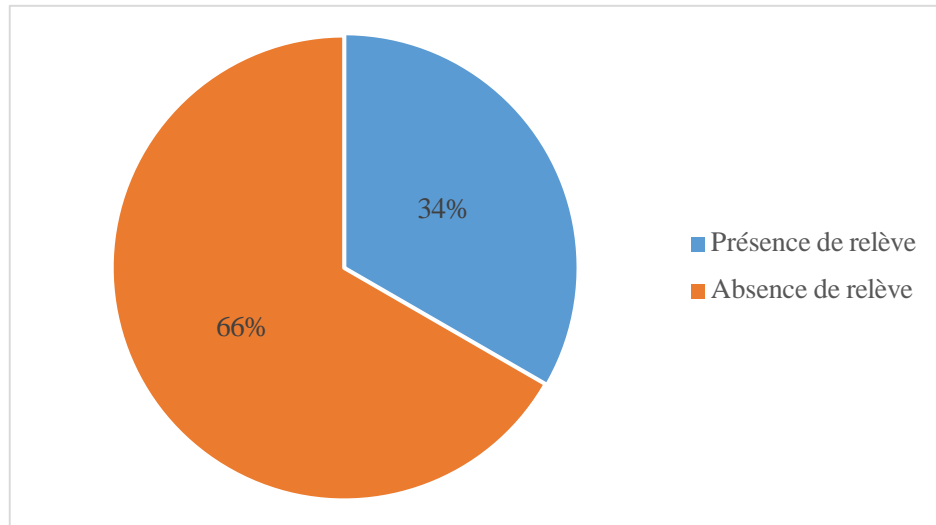


Figure 7 : La relève parmi les enfants.

1.2. Identification des exploitations :

1.2.1. Les bâtiments d'élevage :

Les bâtiments d'élevage bovin laitier se réfèrent aux structures spécifiques utilisées pour l'élevage de vaches laitières. Ces bâtiments sont construits de manière à fournir un environnement favorable à la production laitière et au bien-être animal. Dans ce type de production les bâtiments sont des éléments clefs, car ils ont une forte incidence sur les performances zootechniques et le bien-être des animaux. Afin de tirer un maximum de profit de cette production il faut avoir des bâtiments bien construits et bien équipés pour offrir aux animaux un maximum de confort.

La figure 8 représente l'affiliation des bâtiments d'élevage des exploitations enquêtées. La grande majorité des éleveurs sont des propriétaires de leurs bâtiments d'élevage, ce qui traduit une volonté d'investissement à long terme. Tandis que 2% des éleveurs occupent leurs exploitations tant que locataires, en raison du manque de terres disponibles. En revanche, 5% combinent entre les deux affiliations, pour pouvoir investir davantage.

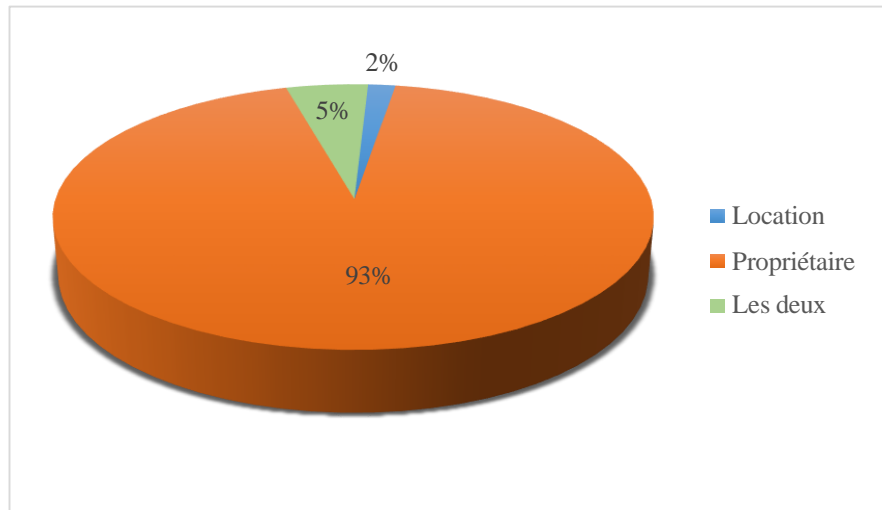


Figure 8 : Affiliation des bâtiments.

1.2.2. La conduite des élevages :

La conduite d'élevage regroupe un ensemble de pratiques mises en œuvre pour assurer un bon fonctionnement des exploitations. Elle comprend plusieurs volets essentiels tels que le choix de la race, l'alimentation, l'hygiène...

1.2.2.1. Les animaux :

Le poly-élevage, consiste à associer différentes espèces animales sur une même exploitation. Les éleveurs privilégient un élevage mixte en combinant différents types d'animaux d'élevages (bovins, caprins, ovins). Le tableau 8 présente les animaux élevés ainsi que les effectifs correspondants dans différentes exploitations. Concernant le bovin, 100 % des éleveurs possèdent en moyenne 25 vaches, avec des troupeaux variant de 3 à 150 vaches. Tous ont également des vaches en lactation, avec une moyenne de 16 vaches. Les veaux sont présents chez 92 % des éleveurs, avec une moyenne de 10 (variation de 1 à 60), tandis que seulement 17% élèvent ont des taureaux, avec une moyenne de 10 (variation de 1 à 70). 20% des éleveurs enquêtés pratiquent l'élevage caprin. Enfin, l'élevage ovin est présent dans 18% des exploitations enquêtées, ce qui reflète une pratique d'élevage mixte visant probablement à diversifier la production et optimiser les ressources disponibles. Nos résultats différents de ceux de Benseddik et Bessad (2023), selon leur étude 100% des exploitations visités dans les deux régions ont des bovins laitiers, plus de la moitié des éleveurs font l'élevage ovin (53%), 10% ont des caprins, 57% ont des volailles et seulement 10% des exploitations ont d'autre espèces animales (équien, ruche).

Tableau 8 : Effectif de différents types d'animaux des exploitations enquêtées.

| Type | Bovins | | | |
|--------------------|----------------|---------------------|----------|-----------------------|
| | Vaches totales | Vaches en lactation | Veaux | Taureaux / Taurillons |
| Pourcentage % | 100 | 100 | 92 | 16,7 |
| Effectif (moyenne) | 25 ±27,3 | 16 ±20 | 10 ±11,4 | 10 ±13,7 |

1.2.2.2. Les races bovines :

La figure présente la répartition des races bovines dans les exploitations enquêtées. On constate une nette prédominance de la race Montbéliarde, qui présente 40% du cheptel, ce qui peut s'expliquer par ses bonnes qualités laitières. Les croisements entre races sont également très présents, notamment la Prim'Holstein et la Simmental (10%), Prim'Holstein et la Flechvieh (13%), ce qui traduit une volonté des éleveurs d'optimiser les performances zootechniques (production laitière, adaptation, résistance). Les races pures comme la Pie rouge (5%), Simmentale (7%), Fleckvieh (3%), et la Prim'Holstein à 2%, ou encore des croisements plus rares comme la Pie rouge + Montbéliarde ou Pie rouge + Normande ou Pie rouge+ Simmentale+ Limousine (2% chacun) restent peu représentées. Cette diversité indique que les éleveurs combinent les atouts de différentes races pour répondre aux objectifs de la productivité et d'adaptation aux conditions environnementales. Selon Kadi (2008), Les vaches de race montbéliarde semblent mieux adaptées aux conditions d'élevages dans la région puisqu'elles réalisent les meilleures performances. Ceci explique la préférence des éleveurs pour cette race (présentes dans 82,5 % des élevages).

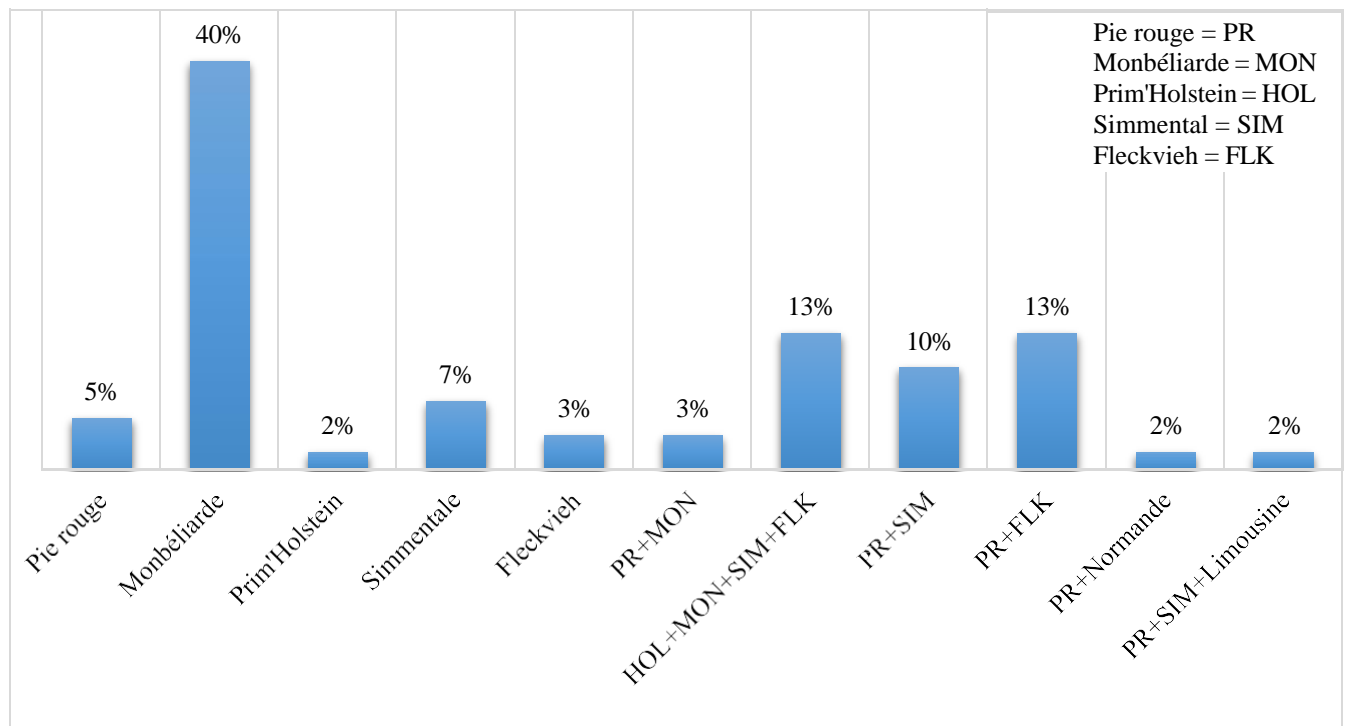


Figure 9 : La répartition des races bovines des exploitations enquêtées.

1.2.3. Conduite alimentaire :

1.2.3.1. Alimentation :

Dans la wilaya de Tizi-Ouzou, la ration alimentaire des vaches laitières repose essentiellement sur une association de fourrage sec, de concentré, et de paille, qui constitue leur régime alimentaire tout au long de l'année (Kadi et al., 2008). La gestion de l'alimentation dans les élevages enquêtés s'articule principalement autour de deux catégories d'aliments : aliment grossier (fibre), aliment concentré.

1.2.3.1.1. Aliment grossier :

Lors de nos visites dans des exploitations, nous avons constaté que les éleveurs utilisent quotidiennement du foin et de paille par moyenne de 3 à 4 bottes en Hiver et Automne, et diminue de 1 à 2 bottes en Été et Printemps. Par ailleurs, les fourrages verts (la luzerne et le trèfle), sont distribués à volonté par les éleveurs au Printemps. Certains éleveurs distribuent le sorgho en Été comme fourrage vert.

L'ensilage est utilisé par la majorité des éleveurs, afin d'augmenter le rendement laitier, et mieux gérer les variations saisonnières de l'approvisionnement en fourrages. En période d'Hiver, Automne, et Été l'ensilage est utilisé par 82% des éleveurs. Au Printemps, son utilisation diminue à 53% en raison de la disponibilité du fourrage vert.

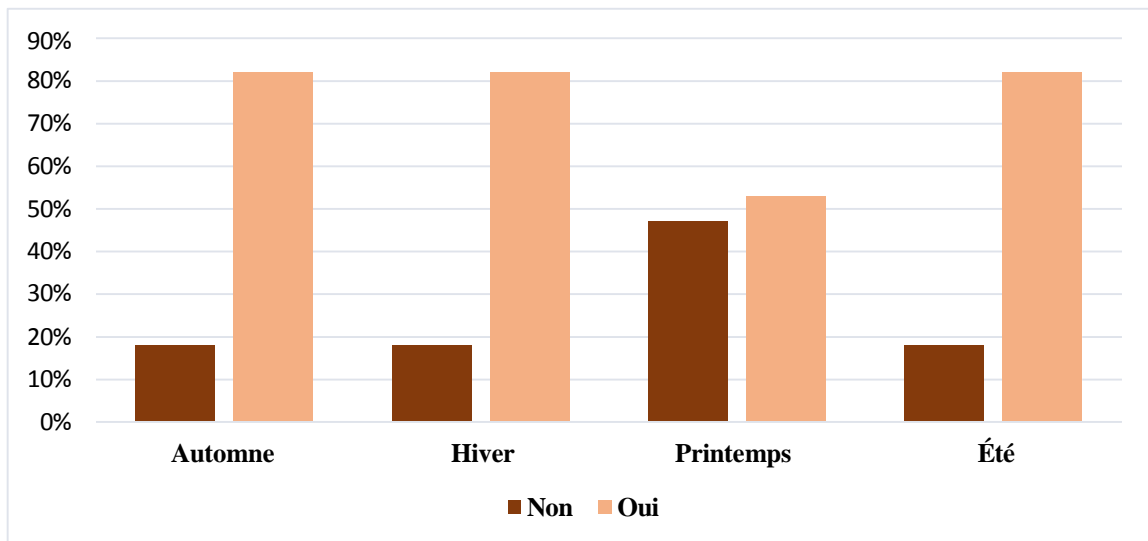


Figure 10 : l'utilisation d'ensilage par les éleveurs par saisons



A



B



C



D

Figure 11 : Aliments grossiers au niveau des exploitations enquêtées (A, B, C : Freha, D : Ain Zaouia, 2025).

1.2.3.1.2. Aliment concentré :

Pour équilibrer la ration de base en fonction des besoins de l'animal, il est nécessaire de la compléter avec un aliment concentré, qu'il soit simple ou composé. Au cours de nos visites dans diverses exploitations, nous avons observé des variations dans les quantités de concentrés distribués aux vaches, avec une moyenne de 8kg/vache/jour, allant de 6kg/vache/jour jusqu'à 10 kg/vache/jour. Au Printemps, la majorité des éleveurs réduisent la quantité du concentré en raison de la disponibilité des fourrages verts, et la pratique de prairie naturelle et artificielle.

**A****B**

Figure 12 : Aliment concentré au niveau des exploitations enquêtées (A : Freha, B : Ain Zaouia, (2025).

Selon les réponses des éleveurs, le bétail passe entre 6 à 12 heures par jours au pâturage, que ce soit prairies naturelles ou artificielles.



Figure 13 : Pâturage au niveau des exploitations enquêtées (Freha, 2025).

1.2.4. Locations des parcours :

Selon la figure 14, 78% des éleveurs interrogés ne louent pas de parcours, soit de leurs propres terres, soit ils pratiquent de l'intensif. Les 22% restent choisissent la location des parcours afin de produire leurs propres fourrages, ce qui leur permet de réduire le coût d'alimentation tout en garantissant un produit de qualité pour leurs cheptels

Nos résultats sont différents de ceux de Benamara et Chihaoui (2023), selon leur enquête 90 % des éleveurs louent des parcours pour produire du fourrage et améliorer le pâturage de leur troupeau, tandis que 10 % ne le font pas car ils possèdent déjà leurs propres terres

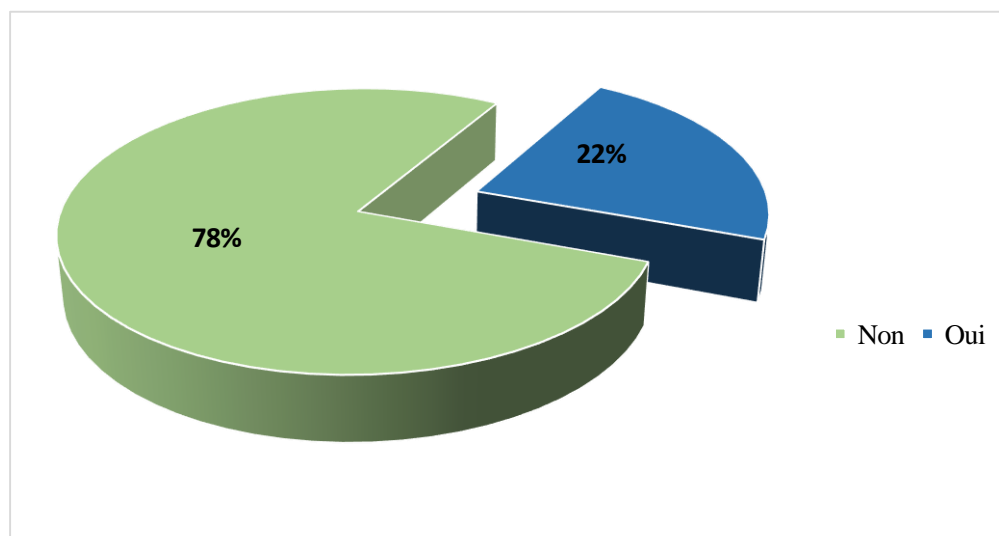


Figure 14 : Location des parcours

1.2.5. L'hygiène :

En élevage du bovin laitier, l'hygiène des bâtiments est essentielle pour prévenir les maladies et assurer la santé des animaux, elle repose sur le nettoyage et la désinfection des exploitations.

Selon les résultats de la figure ci-dessous, la majorité des éleveurs (78%) désinfecte uniquement 1 à 2 fois/an leur bâtiment d'élevage. Tandis que, 22% uniquement pratiquent la désinfection 3 à 4 fois/an. Selon Bendiab (2018) à Sétif, la désinfection des bâtiments d'élevage est réalisée 1 fois par an, avec l'eau de javel et plus le chaulage des étables.

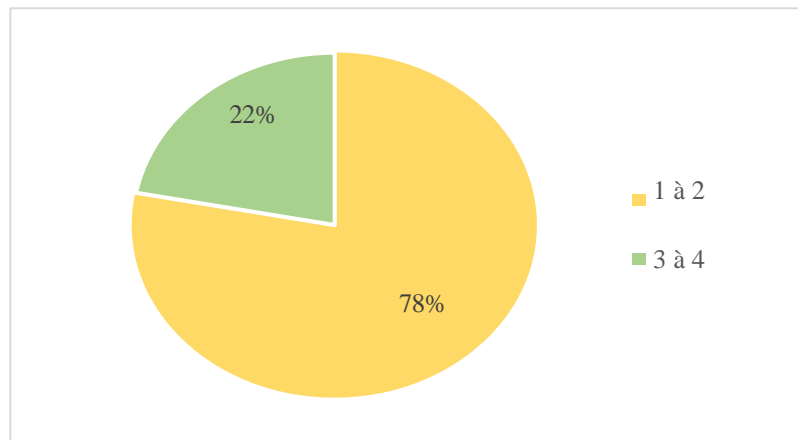


Figure 15 : Nombre de désinfection des bâtiments d'élevage an.

1.2.6. Conduite de reproduction :

Les résultats obtenus révèlent que 42 % des éleveurs de bovins laitiers recourent exclusivement à la monte naturelle, 28 % utilisent uniquement l'insémination artificielle (IA) et 30 % combinent les deux méthodes. La prédominance de la monte naturelle peut s'expliquer par sa simplicité d'application et son faible coût. En revanche, l'insémination artificielle, bien qu'elle permette une amélioration génétique plus ciblée et offre une meilleure maîtrise sanitaire, reste moins adoptée en raison de son coût plus élevé. Le recours combiné à l'IA et à la monte naturelle par 30 % des éleveurs traduit une volonté de bénéficier des avantages de l'IA tout en assurant la réussite de la reproduction par la monte naturelle en cas d'échec.

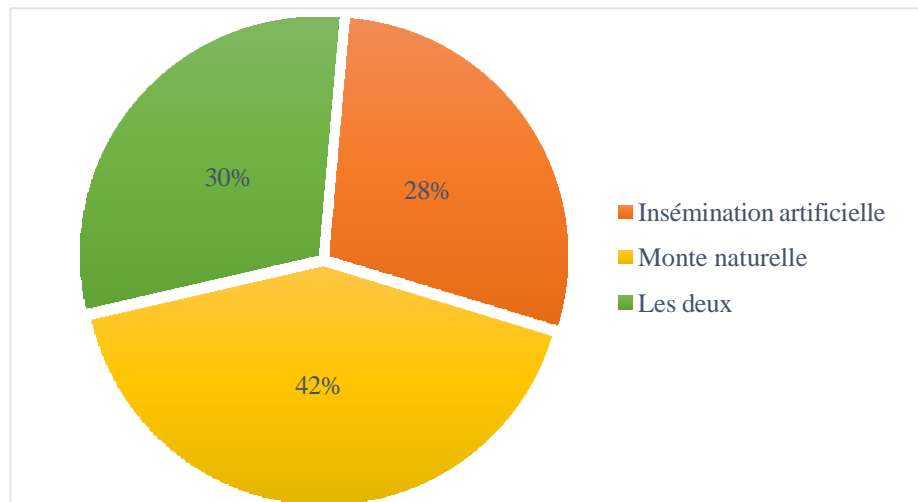


Figure 16 : Type de reproduction utilisée.

42% des éleveurs utilisent la chaux vive comme désinfectant, c'est le produit le plus répondu, suivi du désinfectant biocide (17 %), puis de l'eau de javel seule (13%). Selon Bey et Sissani (2022), les produits utilisés pour la désinfection des exploitations enquêtées sont : la chaux, eau de javel et les produits désinfectants tels que biocide.

Tableau 9 : Les produits de désinfection utilisés par les éleveurs.

| Produits utilisés | Effectif | Pourcentage % |
|-------------------|----------|---------------|
| Chaux vive | 25 | 42 |
| Eau de javel | 8 | 13 |
| Biocide | 10 | 17 |

Le raclage des terres permet de nettoyer les déjections dans les élevages. Il améliore l'hygiène et le bien-être animal, notre enquête ressort que la majorité des répondants (66%) effectuent cette opération 2 fois par jour qui correspond à un raclage effectué, une fois matin et une fois soir. La Fréquence de grattage et le système de gestion du fumier ont plus d'influence sur l'hygiène des jambes (Schreiner & Ruegg, 2003).

Après le raclage des terres vient la gestion du fumier qui vise à traiter, stocker et valoriser les déjections animales. Le fumier est souvent utilisé comme engrais naturel sur les cultures, 97% des éleveurs utilisent le fumier principalement pour la fertilisation de leurs propres terres, ou d'autres préfèrent le donner gratuitement à des tiers. En revanche, seule 3% choisit de vendre le fumier. Selon Barringto et al., (1997), la gestion des fumiers a un impact important sur l'environnement général du milieu. Dans toutes les régions montagneuses de l'Algérie, particulièrement le nord-est du pays.

1.2.7. Conduite de production :

Au niveau des exploitations enquêtées, une production moyenne a été enregistrée de $23,4 \pm 2,8$ L/V/J. Certaines exploitations ont atteint une production moyenne de 30 L/V/J, soit une quantité moyenne par lactation de $5\,090 \pm 774,2$ L/V. Le tarissement, est pratiqué par la majorité des éleveurs. Elle est d'une durée de 2 à 3 mois.

1.2.8. Destination du lait :

Dans le cadre de cette étude, nous avons recensé les différents points de vente du lait produit par les éleveurs. Les résultats obtenus permettent d'identifier les principales destinations choisies, notamment les laiteries, les crèmeries ainsi que les unités de transformation comme les fromageries.

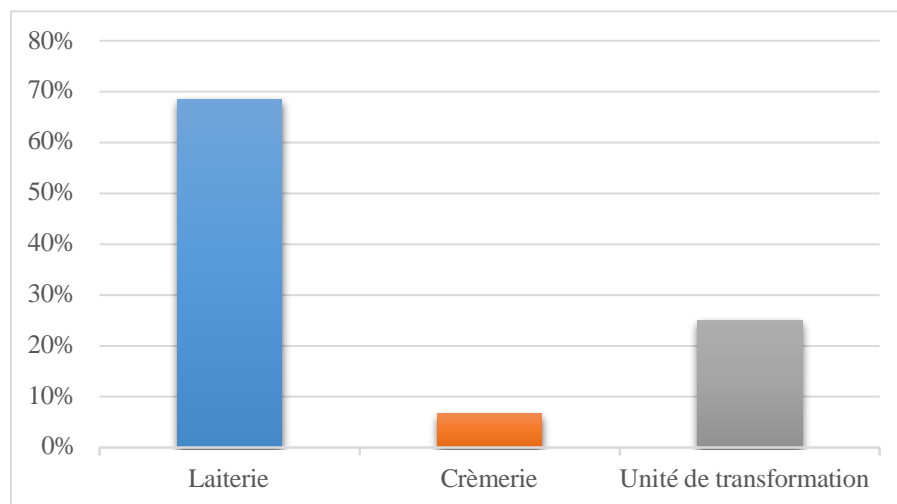


Figure 17 : Destination du lait vendu.

Les résultats de la figure 17, montrent que la majorité des éleveurs vendent leur lait aux laiteries, ce qui indique une forte dépendance au circuit industriel de transformation. Ce choix peut s'expliquer par la régularité des collectes, la sécurité des débouchés et la stabilité des revenus offerts par les laiteries. En revanche, seulement 7% des éleveurs se tournent vers les crèmeries. Enfin, 25% préfèrent vendre leur lait aux unités de transformation comme les fromageries.

La moyenne de prix de vente du lait est de 70 DA/L (variation de 60 DA/L à 85 DA/L). D'après les résultats d'Amghar et Amellal (2019), 19% du nombre total des éleveurs enquêtés pour un prix de vente de 80 DA+ prime/litre, et 41% du nombre totale des éleveurs enquêtés, souhaitent vendre leur lait à un prix de 75 DA+ prime/litre. En dernier, 41% souhaite un prix de 65DA+Prime/litre de vente du lait produit.

2. Evaluation de différents paramètres d'élevage :

2.1. Les facteurs qui affectent la production laitière :

2.1.1. Changement des prix des aliments pour bétail :

La figure ci-dessus présente la perception des éleveurs sur les changements dans les prix des aliments de bétail étant un facteur externe qui peut affecter la production laitière.

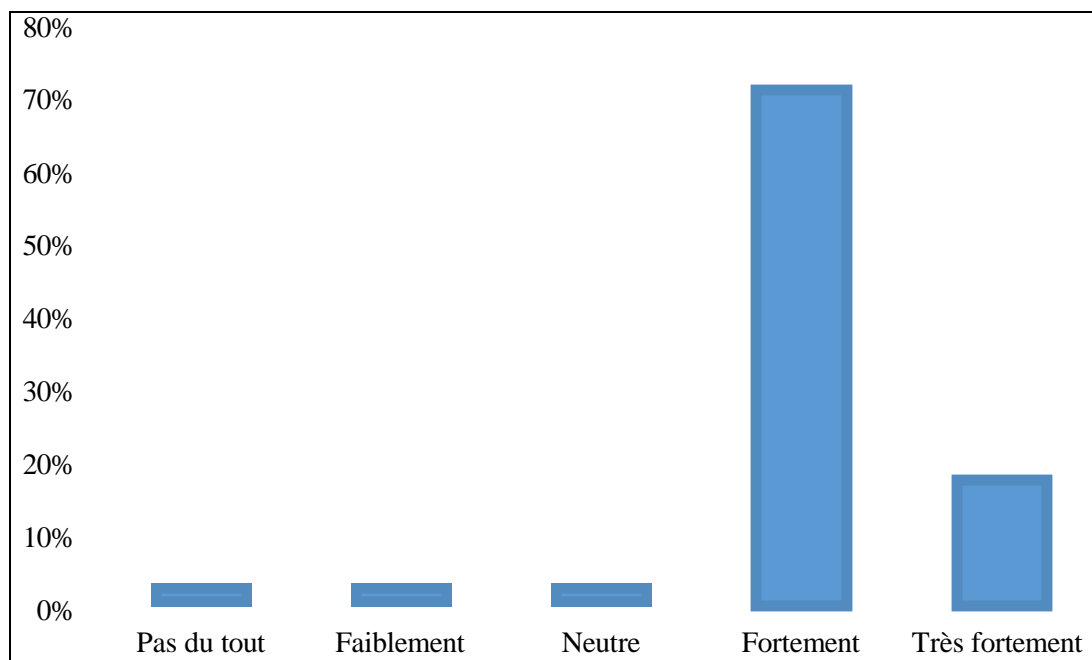


Figure 18 : Perceptions des éleveurs sur les changements des prix d'aliment de bétail.

En analysant les résultats de la figure 18, 90% des éleveurs (72% très fortement, et 18% fortement) estiment que les changements des prix des aliments des bétails ont fortement influencé leur production laitière au cours des 12 derniers mois. Cette perception majoritaire reflète une réalité économique concrète vécue sur le terrain : la hausse des prix des aliments constitue un obstacle majeur à la bonne alimentation du cheptel, en particulier les vaches laitières. Selon l'ONAB (2023) le prix des aliments des vaches laitières sont établis à partir de 4710 DA/quintal, mais qui reste chers vis-à-vis des éleveurs. En effet, lorsque les aliments deviennent plus chers, de nombreux éleveurs, notamment ceux qui ne disposent pas de terrains de pâturage, se retrouvent incapables de distribuer les aliments en quantités suffisantes notamment la performance de la vache est directement liée à la qualité et à la quantité de leur alimentation. Par ailleurs, seulement 10% des éleveurs ne perçoivent pas ou peu d'impact. Cela peut s'expliquer par des situations spécifiques : certains bénéficient des zones des pâturages naturels, ou des stocks fourragers ou des aliments concentrés.

2.1.2. Conditions météorologiques :

La figure suivante présente la perception des éleveurs sur l'influence des changements climatique sur la production laitière.

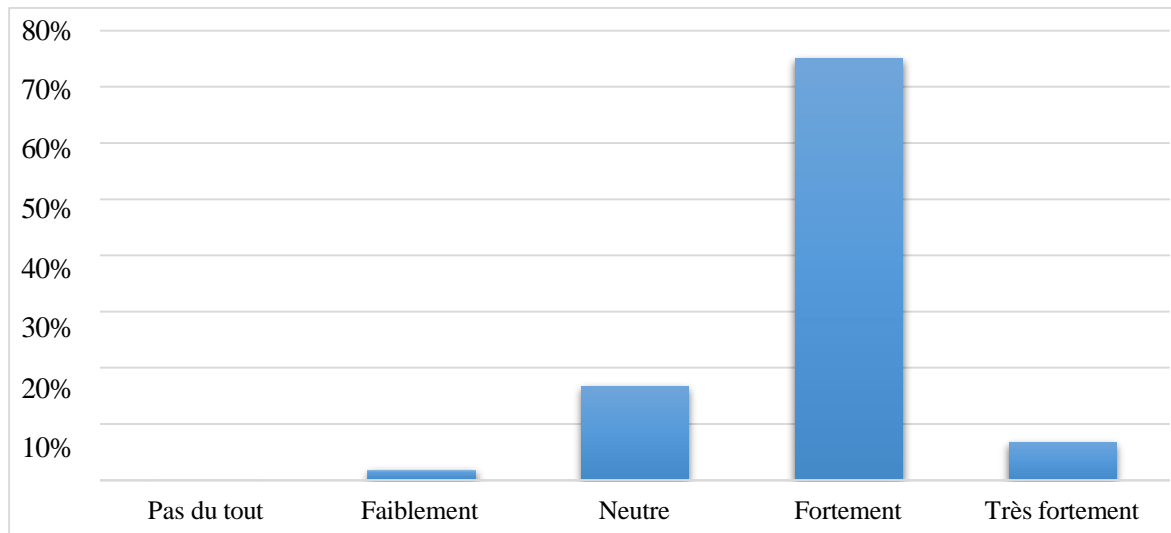


Figure 19 : Perception des éleveurs de l'influence des changements climatiques sur la production laitière.

La température influe significativement sur la production laitière en quantité et en qualité physicochimiques et microbiologiques (Bourouai et al., 2002). Ce que confirment les résultats de la figure 19, un très grand pourcentage (82%) des éleveurs déclare que les conditions météorologiques influencent la production laitière. Selon Nordone (2015), les changements climatiques, notamment l'augmentation des températures et la fréquence des sécheresses, réduisent la productivité laitière en affectant la santé, la fertilité et l'alimentation des bovins. Et 18% des éleveurs ne ressentent pas vraiment l'effet des perturbations climatiques.

2.1.3. Influence des conditions géographiques :

La figure ci-dessous expose l'avis des éleveurs sur l'influence des conditions géographiques (régions plus ou moins favorisées) sur l'efficacité des élevages.

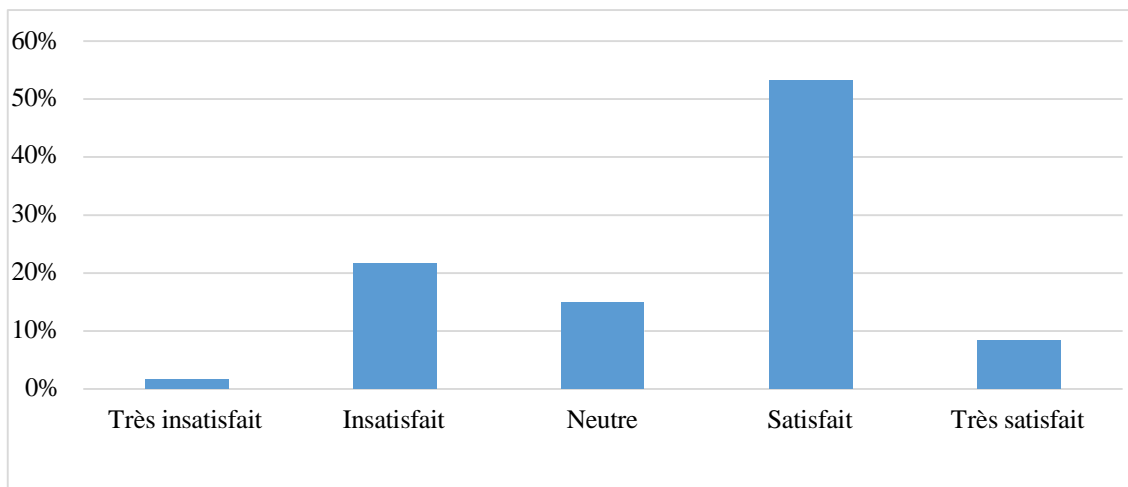


Figure 20 : Impact des conditions géographiques sur l'élevage

Concernant l'influence des conditions géographiques sur l'élevage laitier, plus de la moitié des éleveurs (53%) se déclarent satisfaits et 8% très satisfaits. Cela suggère que pour la plupart, l'environnement géographique est favorable à la production laitière. Seulement 21% se montrent insatisfaits, ce qui est lié à la plantation de leurs exploitations dans des territoires loin des marchés ou dans des terres pauvres. Tandis que 15% restent neutres. Cela montre que les régions favorisées ont un impact plutôt positif sur la production.

2.2. Analyse de la distribution des subventions dans le secteur d'élevage :

2.2.1. Perception sur la qualité d'accès à la prime :

La figure 21 présente la perception des éleveurs sur la qualité d'accès à la prime (subventions).

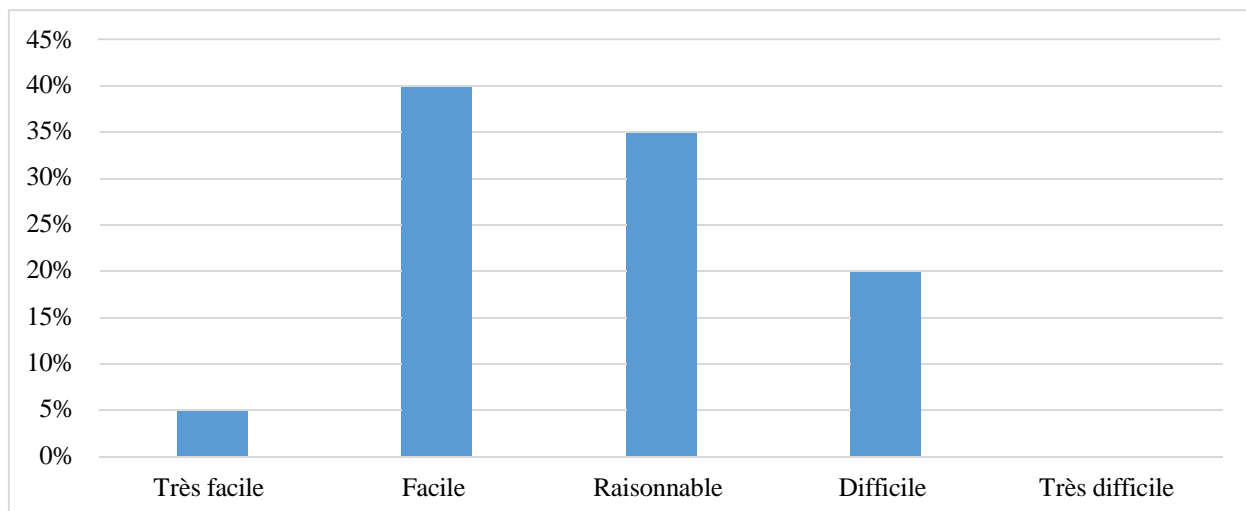


Figure 21 : Perception des éleveurs sur la qualité d'accès aux subventions.

L'accès aux subventions est perçu positivement par une majorité d'éleveurs : 80 % le jugent facile ou raisonnable, dont 45 % estiment même l'accès aisé. À l'inverse, seuls 20 % le considèrent difficile, et aucun ne l'évalue comme très difficile. Ces chiffres suggèrent un dispositif globalement accessible.

Nos résultats différents de ceux d'Amghar et Hocine (2021), selon leurs résultats 22% des éleveurs trouvent que l'accès aux primes peut être raisonnable, et (53% et 25%) affirme de l'accès aux primes propose par l'état est difficile.

2.2.2. Type de subventions reçues :

Selon les résultats de l'enquête, 100% des éleveurs bénéficient de la prime à la production du lait, cette prime joue un rôle important dans le soutien de la filière laitière. En revanche, aucun des éleveurs enquêtés ne reçoit la prime à la qualité du lait. Et seulement 2% des éleveurs en bénéficient de la prime de mise bas. En fin, la prime à l'achat de fourrage, notamment l'ensilage subventionné est perçu par 58% des éleveurs.

Selon les résultats d'Amghar et Hocine (2021), 6,25% et 9,38% des éleveurs qui touchent une prime à la production et une prime de qualité du lait. Et aucun éleveur ne touche à la prime des mis bas, pour la prime d'achat du fourrage et du concentré des taux de 3,1% et de 12,5% ont été enregistré.

Tableau 10 : les types de subventions reçues.

| Type de subvention reçue | Pourcentages % | Effectif |
|-------------------------------|----------------|----------|
| Prime à la production du lait | 100 | 60 |
| Prime à la qualité du lait | 0 | 0 |
| Prime de mise bas | 2 | 1 |
| Prime achat fourrage | 58 | 35 |

2.2.3. Fréquence la perception des subventions :

Selon le tableau suivant, on constate que 8% reçoivent leurs primes régulièrement, tandis que 92% les reçoivent de manière aléatoire.

Tableau 11 : Fréquences de réception des subventions.

| Fréquence | Régulière | Aléatoire |
|---------------|-----------|-----------|
| Pourcentage % | 8 | 92 |

2.3. Impact des subventions sur les performances de la production laitière :

2.3.1. Les mesures dans lesquelles les subventions contribuent à améliorer les différents aspects :

2.3.1.1. Accès à une meilleure alimentation animale :

La figure ci-dessous présente les perceptions des éleveurs quant à l'efficacité des subventions pour améliorer l'accès à une meilleure alimentation.

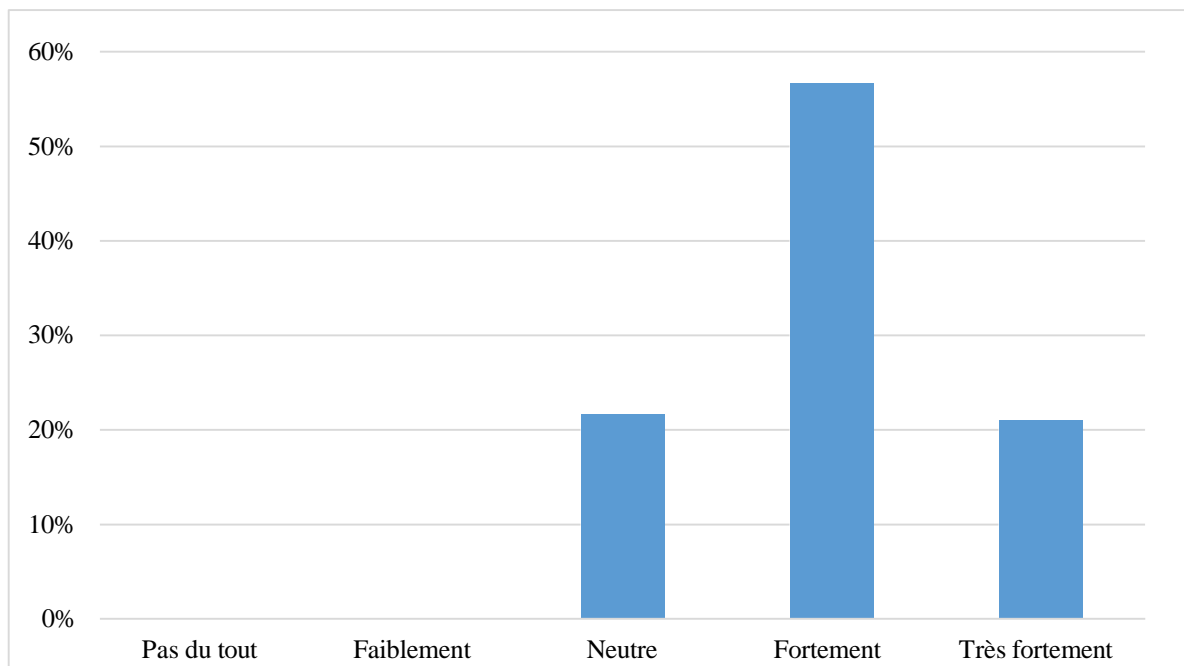


Figure 22 : Accès à une meilleure alimentation.

Selon les réponses des éleveurs enquêtés, aucun des éleveurs considèrent que les subventions ne contribuent pas du tout ou faiblement à une meilleure alimentation, ce qui indique l'absence de la perception négative. Par ailleurs, 22% n'aperçoivent ni effet négatif ni positif, ils se positionnent de manière neutre. Tandis que 57% des éleveurs estiment que les subventions contribuent fortement, ce qui indique que les subventions jouent un rôle important dans l'amélioration de l'accès à une alimentation meilleure.

Les aliments remplissent une fonction plus supplétive qu'un rôle d'équilibrage, par l'apport de différents éléments nutritionnels, de l'alimentation du bétail bovin (Magnani, 2020).

2.3.1.2. Amélioration de la santé animale :

La figure 23 montre les niveaux de satisfaction des éleveurs concernant l'amélioration de la santé animale par la contribution des subventions. Moins de 5% des éleveurs sont très insatisfaits, et 20% sont insatisfaits. Ils justifient leurs réponses par le retard de réception des subventions. D'après la MADR (2022), après traitement du dossier par la DSA, cette dernière établit une décision de paiement et qui va la transmettre à la BADR pour paiement dans un délai ne dépassant pas une semaine, mais les éleveurs insistent sur le fait que les subventions arrivent trop tard pour répondre aux besoins de la santé animale à temps. Elles sont souvent orientées à l'alimentation du cheptel. Et 31% de nos enquêtés ont eu une réponse neutre. Ceci traduit une incertitude et un manque d'information chez ce groupe d'éleveurs. En outre, 46% des enquêtés sont extrêmement satisfaits. Ils soulignent que la santé animale est un paramètre très important lié à la productivité animale.

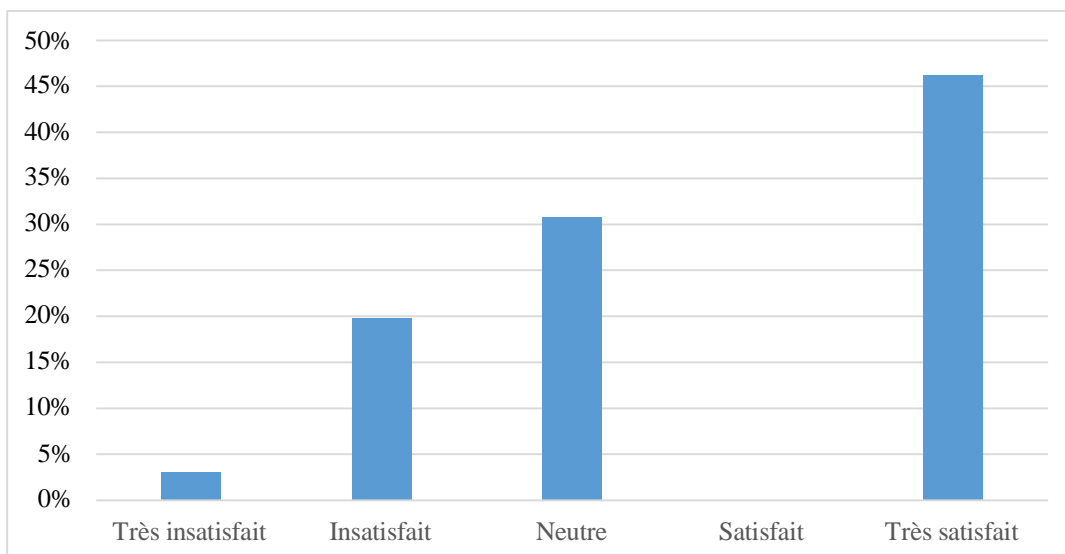


Figure 23 : Amélioration de la santé animale.

2.3.1.3. Augmentation du cheptel :

La figure 24 illustre les perceptions des éleveurs sur l'impact des subventions à l'augmentation de leur cheptel. Ces résultats révèlent que près de la moitié des éleveurs (46%) estiment que les subventions ont contribué positivement à l'augmentation de leur cheptel, et qui ont une intention et volonté de continuer leurs élevages. Tandis que 23% des enquêtés, jugent que les subventions ne contribuent pas à l'augmentation du cheptel, et qu'elles sont orientées vers d'autres priorités qui concerne le cheptel présent. Et 31% des éleveurs gardent un avis neutre vis-à-vis en ce qui concerne la contribution des subventions à l'augmentation du cheptel. En 2024 les éleveurs se sont trouvés dans l'impossibilité d'acquérir de nouveaux animaux, ainsi d'augmenter leur cheptel. La raison principale est la résolution n° 2261 prise par la Direction des Services Agricoles (DSA) de Tizi-Ouzou le 26 Juin 2024, qui comprend la fermeture des marchés des bestiaux à cause de la maladie de la dermatose nodulaire contagieuse bovine

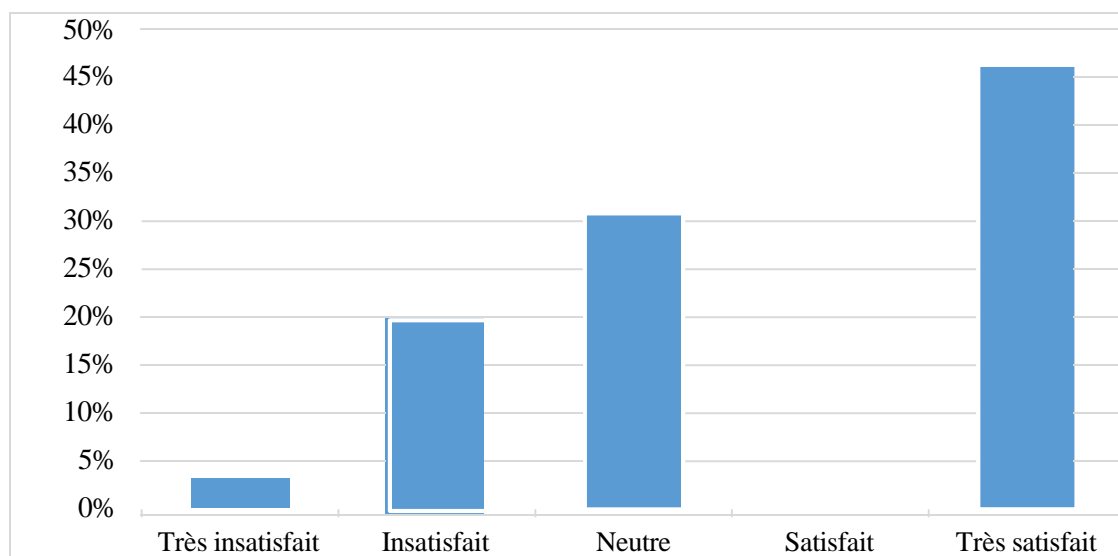


Figure 24 : Contribution des subventions à l'augmentation du cheptel.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

ولاية تيزي وزو
مديرية المصالح الفلاحية
مصلحة التفتيش البيطري

قرار رقم 2261 مؤرخ في 26/06/2024
يتضمن غلق أسواق الماشية للمكافحة والوقاية من مرض التهاب الجلد العقدي للأبقار.

إن والي ولاية تيزي وزو،

- بمقتضى القانون رقم 09-84 المؤرخ في 14. 02. 1984 المتعلق بالتنظيم الإقليمي للبلاد المعدل و المتمم.

- بمقتضى القانون رقم 08.88 المؤرخ في 26. 01. 1988 المتعلق بنشاطات الطب البيطري وحماية الصحة الحيوانية المعدل و المتمم

- بمقتضى القانون رقم 03. 09 المؤرخ في 25. 02. 2009 المتضمن القواعد العامة لحماية المستهلك.

- بمقتضى القانون رقم 10. 11 المؤرخ في 22. 06. 2011 المتعلق بالبلدية.

- بمقتضى القانون رقم 07. 12 المؤرخ في 21. 02. 2012 المتعلق بالولاية.

- بمقتضى القانون رقم 11. 18 المؤرخ في 02. 07. 2018 المتعلق بالصحة.

- بمقتضى المرسوم الرئاسي المؤرخ في 2021/08/25 المتضمن تعيين السيد دومي جبلاي واليا لولاية تيزي وزو.

- بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 373. 83 المؤرخ في 28. 05. 1983 المحدد لسلطات الوالي في إجراءات حفظ الأمن والتنظيم العلم.

- بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 195. 90 المؤرخ في 23. 06. 1990 المحدد لقواعد تنظيم ومهام المصالح الفلاحية للولاية.

- بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 66. 95 المؤرخ بتاريخ 25. 02. 1995 المعدل و المتمم المحدد للقائمة الأمراض الحيوانية ذات التصريح الإجباري و التدابير العامة المتخذة بشأنها.

- بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 95.363 المؤرخ بتاريخ 11/11/1995 المحدد لكيفيات تفتيش الحيوانات الحية و المنتجات الحيوانية الموجهة للاستهلاك البشري،

- بناء على للتظيمة الولاية رقم 1143 المؤرخة في 19/06/2024 المتعلقة بظهور بؤر لمرض التهاب الجلد العقدي للأبقار،

- بناء على للتظيمة الولاية رقم 1163 المؤرخة في 22/06/2024 المتضمنة غلق أسواق الماشية وفق تطورات الوضع الصحي و الاشتباه في وجود بؤر إصابة الأبقار بالمرض،

- بناء على للتظيمة الولاية رقم 2683 المؤرخة في 23/06/2024 المتعلقة بالوقاية من مرض التهاب الجلد العقدي للأبقار و مكالحته،

مكالحته،

Résolution n° 2261 du
26/06/2024

Comprend la fermeture des
marchés aux bestiaux pour
contrôler et prévenir la
dermatose nodulaire
contagieuse bovine.

Figure 25 : Décision officielle de la fermeture des marchés de bétail, DSA (2024)

2.3.1.4. Amélioration des infrastructures agricoles :

La figure 26 illustre les avis des éleveurs sur la contribution des subventions sur l'amélioration des infrastructures agricoles.

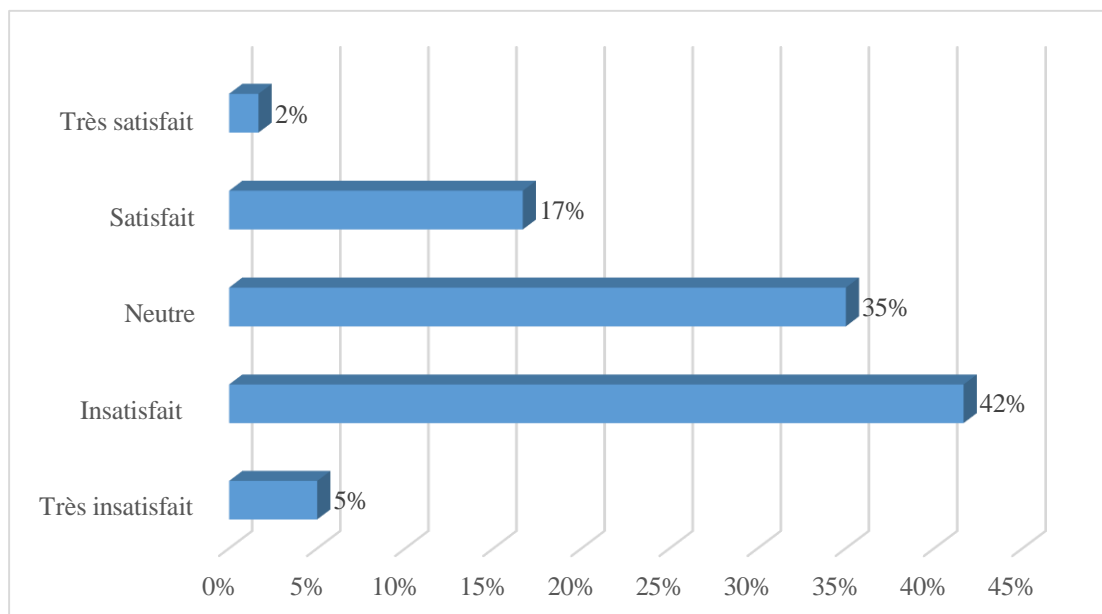


Figure 26 : Amélioration des infrastructures agricoles.

Les résultats révèlent une insatisfaction globale vis-à-vis de l'effet des subventions sur les infrastructures agricoles. Moins d'un cinquième (19%) des éleveurs sont satisfaits. Tandis que près de la moitié (42%) exprime leur insatisfaction, en insistant sur le fait que les infrastructures agricoles sont coûteuses et que les subventions distribuées sont insuffisantes pour couvrir ces dépenses. La proportion des réponses neutres (35%) ne perçoit aucun impact clair.

Selon Agarkova et al., (2024), les investissements dans des équipements qui contribuent à augmenter les volumes de production de lait peuvent accroître l'efficacité de l'élevage des vaches laitières, améliorant ainsi la rentabilité.

2.3.1.5. Accès aux nouvelles technologies :

La figure 27 illustre les perceptions des éleveurs de la contribution des subventions à l'accès aux nouvelles technologies exemple des machines à traire.

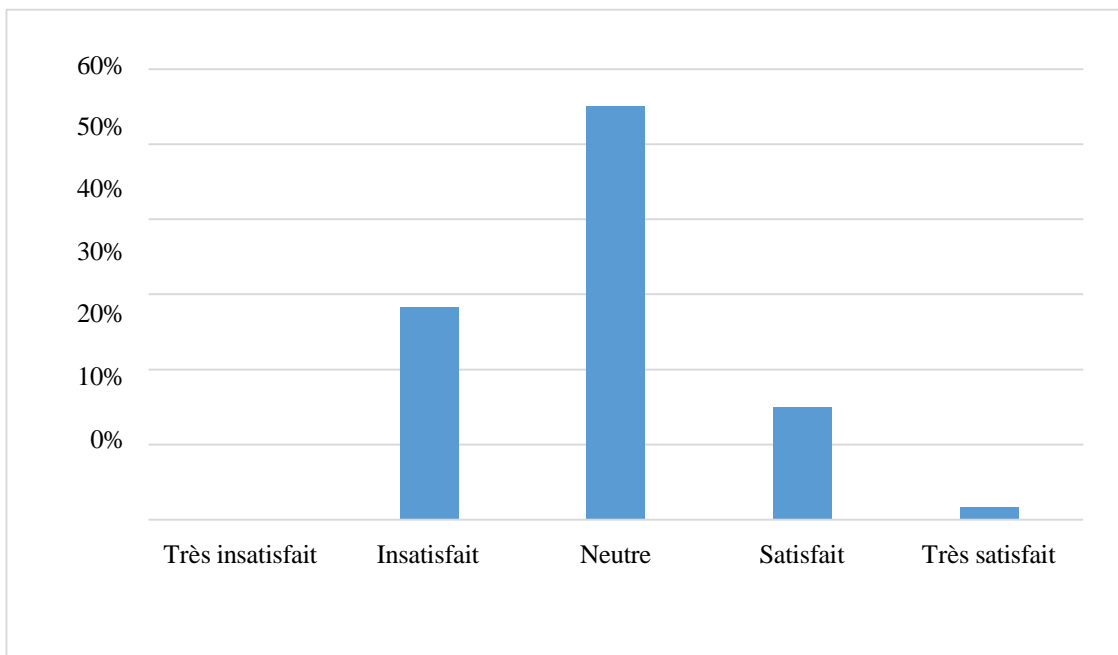


Figure 27 : Accès à de nouvelles technologies.

D'après notre enquête, aucun répondant n'a exprimé un avis très insatisfait, ce qui explique que les éleveurs interrogés n'ont pas trouvé la contribution des subventions complètement insuffisante. D'autre part 28% qui se montrent insatisfaits soulignant que les subventions sont suffisantes pour se donner de nouvelles technologies. Une majorité très importante de 55% affirme que les subventions n'ont ni un impact positif ni négatif sur cette question, en affirmant que les subventions sont jugées insuffisantes et irrégulières. Et 14% des éleveurs qui expriment leur satisfaction en relevant que les subventions contribuent d'une façon positive sur la gestion entière de l'élevage.

2.3.2. Niveau de satisfaction des éleveurs de revenu globale issu de l'élevage laitier :

La figure 28 montre le niveau de la satisfaction des éleveurs sur le revenu global issu de l'élevage laitier.

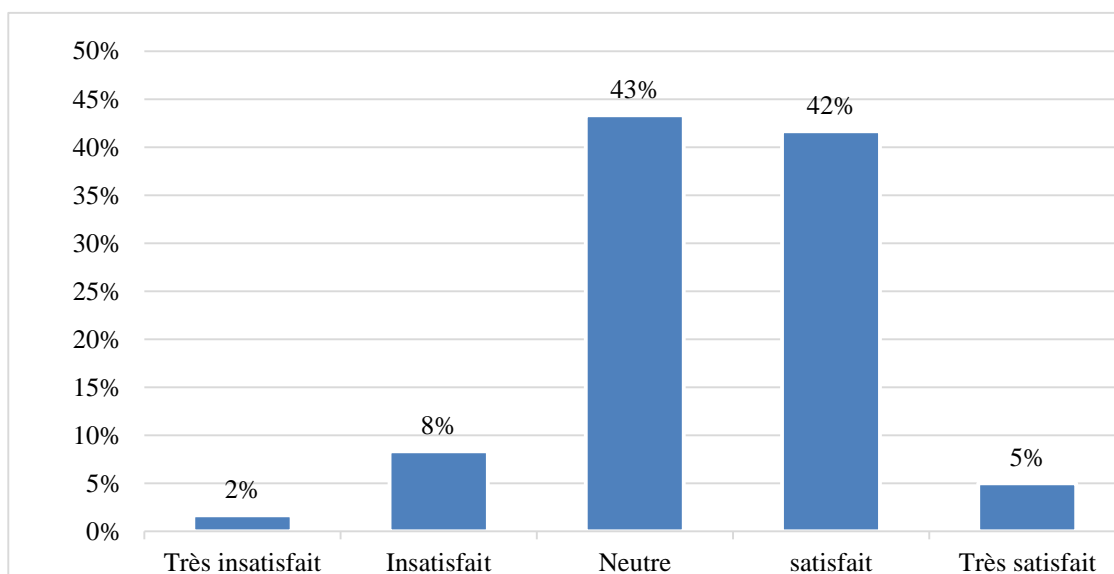


Figure 28 : Niveau de satisfaction des éleveurs du rendement de leur élevage laitier

Selon les résultats de l'enquête, 43% des éleveurs semblent hésiter à qualifier leur revenu. Cette neutralité peut s'expliquer par une gestion moyennement efficace. Tandis que 47% (42% satisfaits et 5% très satisfaits), expriment leur satisfaction qui est signe d'une gestion d'élevage efficace. Par ailleurs, 10% des éleveurs sont probablement confrontés à une mauvaise gestion d'élevage ou d'autres contraintes dont 2% qui sont extrêmement insatisfaits et 8% qui sont insatisfaits.

2.3.3. Contribution des subventions au succès futur dans l'élevage laitier :

Selon la figure 29, la position neutre est dominante de 46%, ce qui traduit un manque de clarté sur l'efficacité des aides reçues. Seulement 2% des éleveurs estiment que les subventions contribueront très fortement à leur succès. Tandis que 20% pensent qu'elles contribueront fortement, ce qui signifie que 22% au total ont une perception positive du rôle des aides gouvernementales mais qui reste une minorité. En revanche, 25% des enquêtés, jugent les subventions ont une faible contribution, et 7% estiment qu'elles ne contribueront pas du tout à leurs succès futurs. Selon Latruffe (2017), les subventions qu'ils reçoivent visent notamment à soutenir leur revenu, à favoriser la compétitivité agricole, à garantir une offre alimentaire en quantité et qualité.

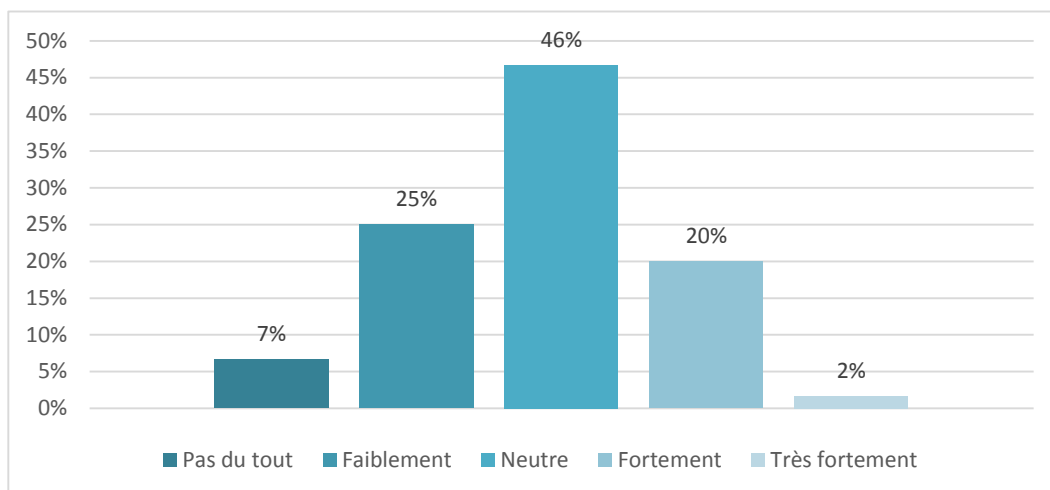


Figure 29 : La contribution des subventions au succès future dans l'élevage laitier.

2.3.4. Amélioration des subventions gouvernementales au profit des éleveurs laitiers :

Le tableau ci-dessous présent, les propositions d'amélioration des subventions gouvernementales pour mieux soutenir les éleveurs laitiers, où les réponses révèlent des priorités claires.

Tableau 12 : Propositions des éleveurs pour l'amélioration des subventions Gouvernementales.

| Avis proposés | Pourcentages % |
|--|-------------------|
| Augmentation des subventions et du prix du lait | 57 |
| Subventionner le matériel | 5 |
| Subventionner l'aliment concentré | 4 |
| Versement des subventions à temps (sans retards) | 14 |

Une majorité des répondants (57%), a exprimé que le besoin d'un soutien financier direct en demande une augmentation des primes de subventions, et du prix du lait. Ce chiffre témoigne d'une préoccupation centrale liée à la rentabilité et au revenu des éleveurs. Par ailleurs, 24% des éleveurs ont mis l'accent sur la nécessité de subventionner l'aliment concentré distribué, du fait des hausses des prix du complément. Et 14% ont insisté sur l'importance de recevoir les subventions à temps pour ne pas affecter la trésorerie des éleveurs. 5% des éleveurs ont souligné l'importance de subventionner le matériel révélant un intérêt pour le soutien à l'investissement.

2.3.5. Investissement et innovation :

2.3.5.1. Investissement en infrastructures :

La figure 30 montre l'utilisation des subventions par les éleveurs pour la construction ou l'amélioration des bâtiments d'élevage, les systèmes de traites automatisés ou les outils de gestion.

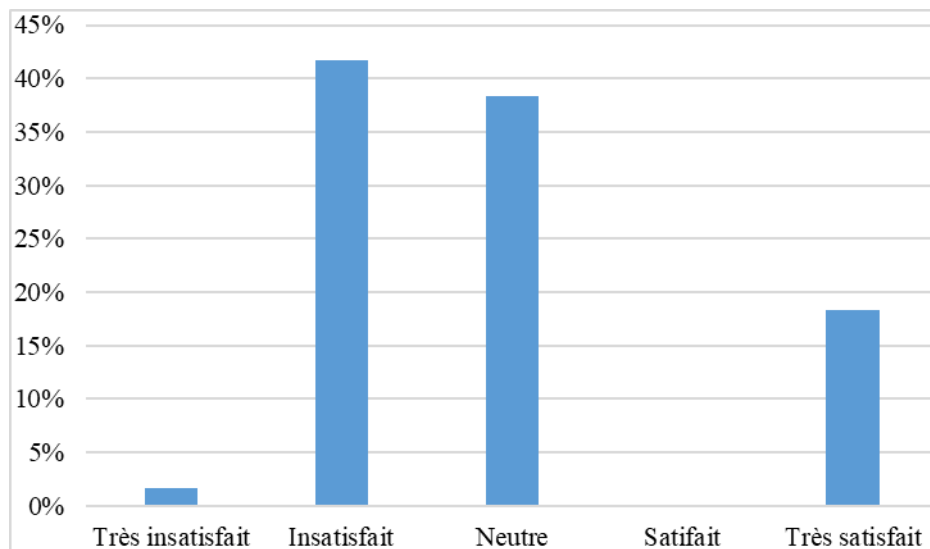


Figure 30 : Utilisation des subventions pour l'amélioration de l'infrastructure.

Selon les résultats de l'enquête, un écart est notable entre les différentes perceptions. L'insatisfaction en tête avec 42% montre l'inutilisation des subventions pour l'amélioration des infrastructures. On note que 18% de la population est très satisfaite tandis que 2% des éleveurs sont extrêmement insatisfaits, et 38% adoptent une position neutre.

2.3.5.2. Adoption des technologies :

La figure 31 présente la perception des éleveurs sur la fréquence d'adoption de nouvelles technologies ou des méthodes innovantes comme : le système de gestion du troupeau et les robots de traites. Moins d'un quart (20%) des éleveurs questionnés adoptent des technologies nouvelles. 45% des enquêtés n'adoptent pas ces méthodes innovantes à leurs élevages, et 35% restent neutres par rapport aux innovations.

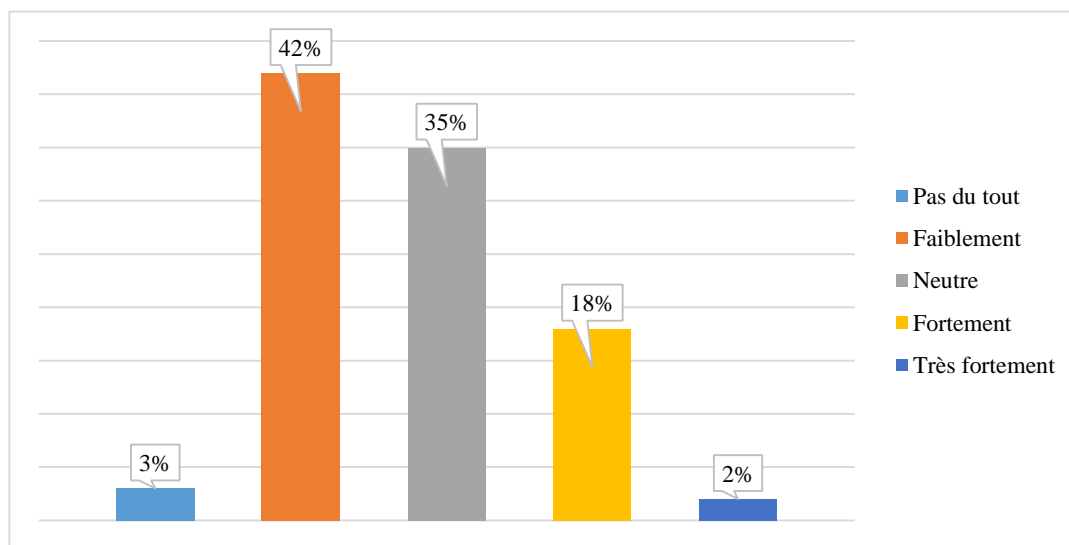


Figure 31 : Perception des élèves à l’adoption des technologies.

2.3.5.3. Formations et compétences :

La figure 32 montre la participation des élèves à des formations financées par les subventions, qui influence directement la gestion et l’innovation dans les exploitations.

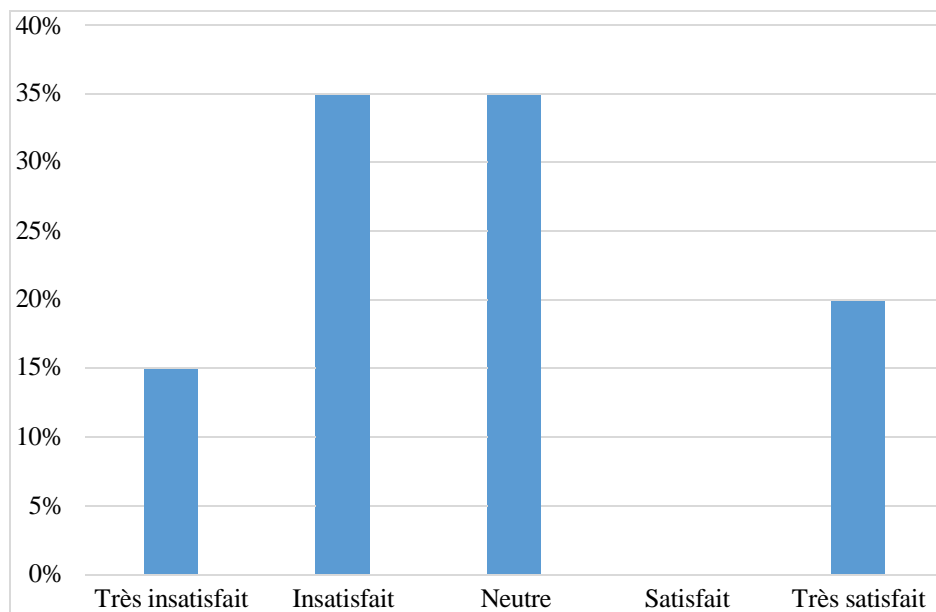


Figure 32 : Participation aux formations financées par les subventions

Selon notre enquête, il apparaît que 47% des élèves sont insatisfait dont 32% qui sont insatisfaits et 15% sont très insatisfait en soulignant qu’ils ne sont pas informés par ces formations financées. Tandis que 35% ont un avis neutre, et un pourcentage de 18% qui exprime son extrême satisfaction et leur disponibilité aux participations.

2.4. Impact sur le bien être animale :

2.4.1. Amélioration de la santé animale :

L'accès aux soins vétérinaires semble avoir nettement bénéficié des subventions : 68 % des éleveurs se disent satisfaits ou très satisfaits. Seuls 10 % expriment une insatisfaction, tandis que 22 % adoptent une position neutre. Ces résultats traduisent un effet globalement positif des aides sur la couverture sanitaire du troupeau ou les vétérinaires jouent un rôle très essentiel dans ces pratiques afin de garantir le bien-être animal.

Selon Ducrot et al., (2024), la santé et le bien-être animal doivent être pris en compte simultanément, parce qu'ils sont étroitement liés et interagissent, et parce qu'ils sont des points critiques de l'acceptabilité des systèmes d'élevage par les consommateurs.

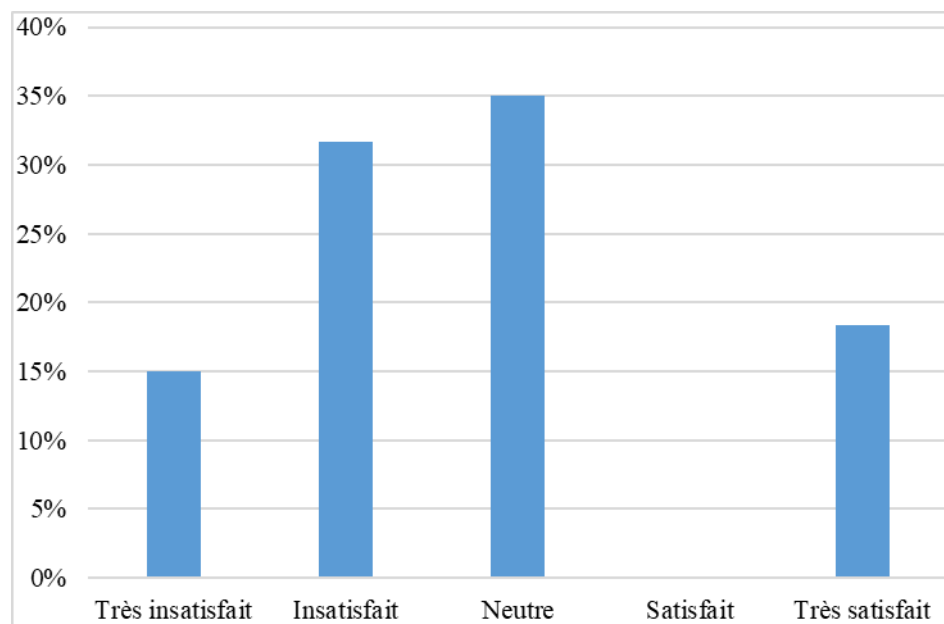


Figure 33 : Perception des éleveurs à l'accès aux soins vétérinaires

A propos de l'impact des subventions sur la diminution du taux de mortalité, près de la moitié des éleveurs (45 %) se disent satisfaits ou très satisfaits. 32 % restent neutres, tandis que 23 % expriment une insatisfaction. Ces chiffres suggèrent que les subventions ont eu un effet plutôt positif pour une partie importante des éleveurs.

2.4.2. Amélioration d'hébergement grâce aux subventions :

La figure ci-dessous montre l'effet des subventions à améliorer les conditions d'hébergement des animaux.

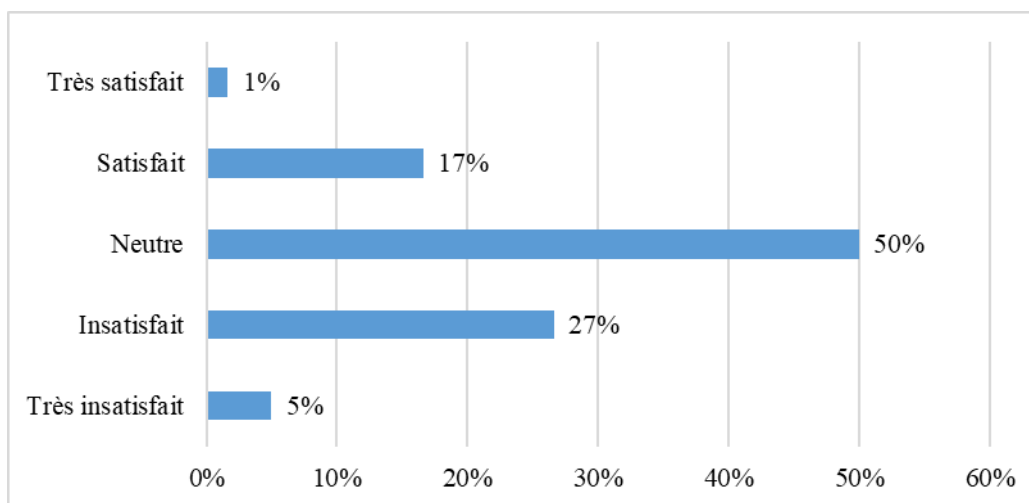


Figure 34 : Effet des subventions sur les infrastructures d'élevage.

Selon la figure 34, il apparaît que 50% des répondants estiment que les subventions n'ont pas eu d'effet positif ni négatif. Plus d'un quart de la population pense que les subventions sont insuffisantes ou inadaptés. Et une minorité ressent un impact positif de 17% qui sont satisfait et qu'ils utilisent ces subventions pour assurer l'alimentation et pour l'amélioration de l'infrastructure. Quasiment personne n'est pleinement satisfait (1%) de ces aides pour améliorer l'infrastructure de leurs élevages.

2.4.3. Taux de mortalité et morbidité :

La figure 35 présent l'évaluation des taux de mortalité et de maladies chez les animaux avant et après réception des subventions.

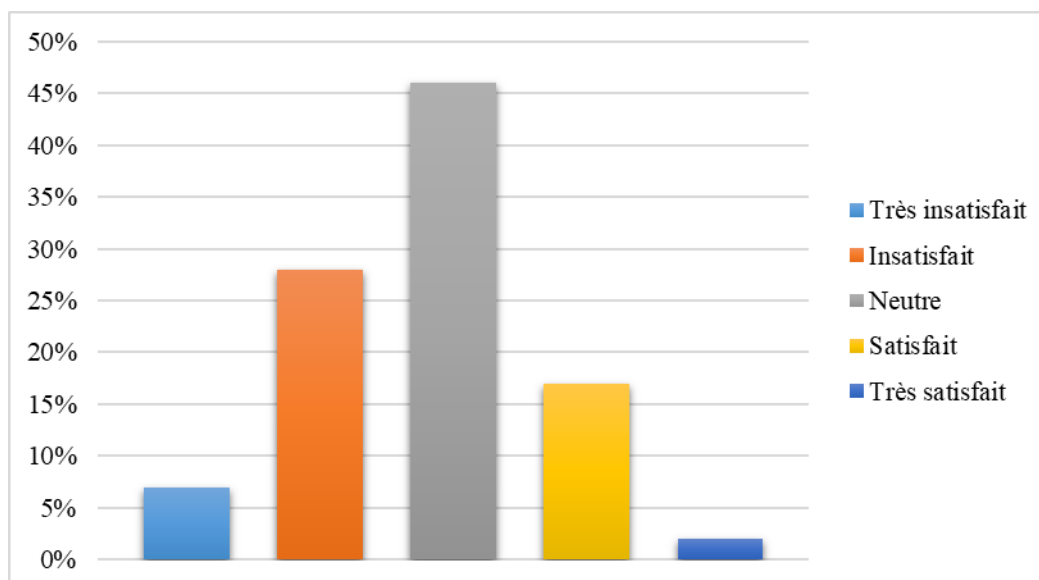


Figure 35 : Perception des éleveurs au taux de mortalité et morbidité des animaux.

Près de la moitié des éleveurs 46 % restent neutres sur leur perception sur la mortalité et la morbidité de leurs animaux. En revanche, 35 % se disent insatisfaits. À l'inverse, seuls 19 % des éleveurs sont satisfaits ou très satisfaits. Cela montre que, pour beaucoup, les subventions n'ont pas permis de réduire clairement les problèmes de santé dans les troupeaux.

2.5. Aversion aux risques :

La figure suivante montre les perceptions des éleveurs à l'aversion au risque de perte d'élevage quatre paramètres qu'on a élaborer :

- 1^{ère} classe des éleveurs qui jugent un risque de perte d'élevage très faible.
- 2^{ème} classe des éleveurs qui jugent un risque de perte d'élevage faible.
- 3^{ème} classe des éleveurs qui jugent un risque de perte d'élevage moyen.
- 4^{ème} classe des éleveurs qui jugent un risque de perte d'élevage élevé.
- 5^{ème} classe des éleveurs qui jugent un risque de perte d'élevage extrêmement élevé.

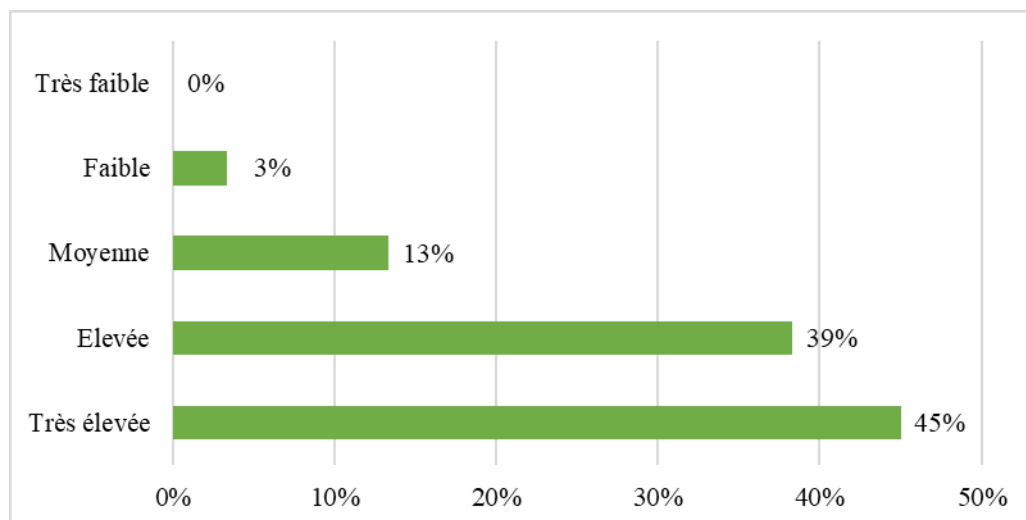


Figure 36 : Perception des éleveurs à l'aversion au risque.

Selon les résultats de la figure 36, la majorité des répondants (84%) perçoit le risque de perte d'élevage élevé ou très élevé, ce qui reflète une forte inquiétude vis-à-vis des incertitudes de cette activité. Cette incertitude peut être liée aux pertes enregistrées dans le passé, et des aléas climatiques, sanitaires et économiques ou encore une maque de soutien. Le fait que 13% seulement juge un risque moyen et 3% faible, confirme que le risque est présent dans l'esprit des éleveurs. Nos résultats sont différents de ceux d'Amghar et Hocine (2021). La majorité des éleveurs (56%) trouve le risque de perdre l'élevage est élevé, et pour 12% des éleveurs le risque semble moyen, cependant 2% d'entre eux trouvent que ce risque est faible.

2.6. Gestion et productivité :

2.6.1. Gestion du troupeau :

La figure ci-dessous montre l'impact des subventions sur l'efficacité de la gestion du troupeau comme le suivi des performances individuelles ou l'utilisation des logiciels.

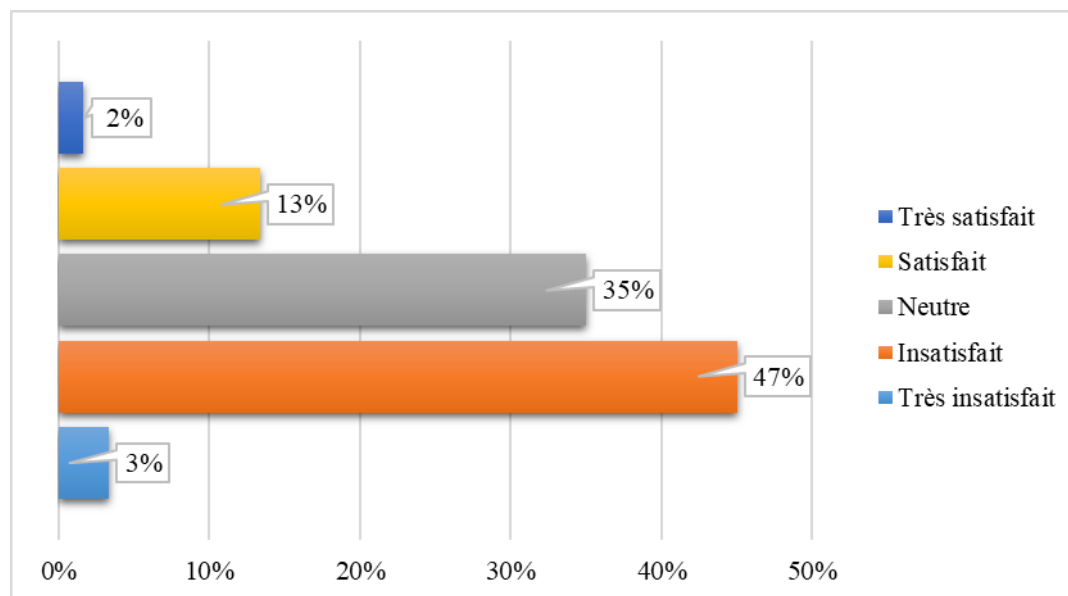


Figure 37 : Perception de l'impact des subventions sur la gestion du troupeau.

Dans la figure 37, concernant l'impact des subventions sur l'efficacité de la gestion du troupeau comme le suivi des performances individuelles et l'utilisation des logiciels. Une majorité des éleveurs 47 % se déclare insatisfaits ce qui prouve le décalage entre les attentes, tandis que 35 % se positionne de manière neutre. Seuls 15 % expriment une satisfaction, montrant que les aides n'ont que peu contribué à améliorer les pratiques de gestion modernes.

2.6.2. Productivité globale :

La figure ci-dessous montre les avis des éleveurs enquêtés par rapport au rendement total de l'exploitation par mesure du ratio entre les intrants et comme les soins et l'alimentation et les résultats de production de lait.

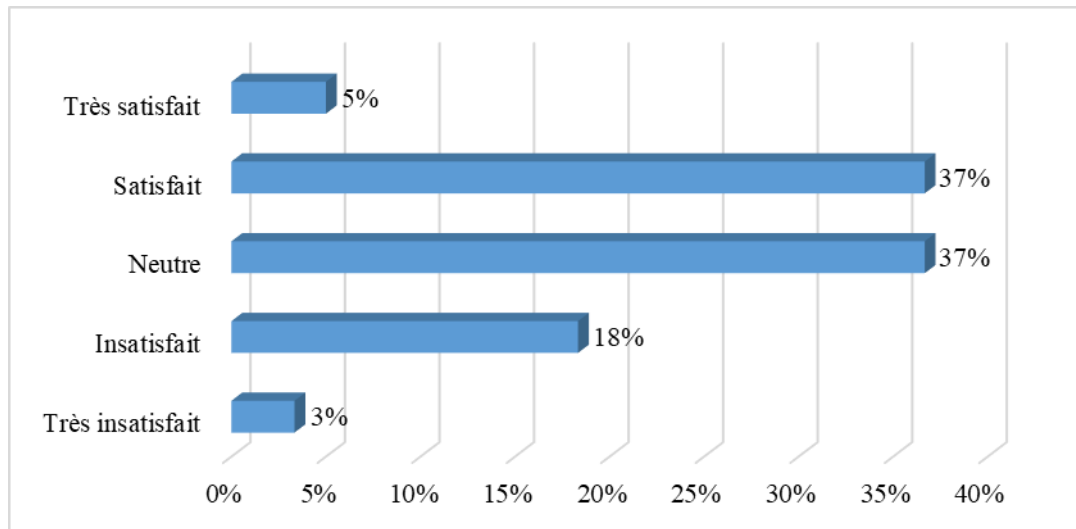


Figure 38 : Avis des éleveurs du rendement total de l’exploitation.

Selon la figure 38, il apparaît que 42% de l’échantillon étudié est satisfait de son rendement cela montre qu’ils sont convaincus du rendement de leurs élevages et de leurs efforts, et 37% restent incertains face à l’avis du rendement de la productivité globale. Aussi, 21% des éleveurs reflètent leur mécontentement qui est liée aux difficultés de gestion, la rentabilité limitée et encore un manque de moyens pour améliorer leurs exploitations.

2.7. Variables socio-économiques :

2.7.1. Niveau de vie de l’éleveur :

La figure suivante présente l’impact des subventions sur le revenu disponible de l’éleveur et sa capacité à investir dans d’autres secteurs.

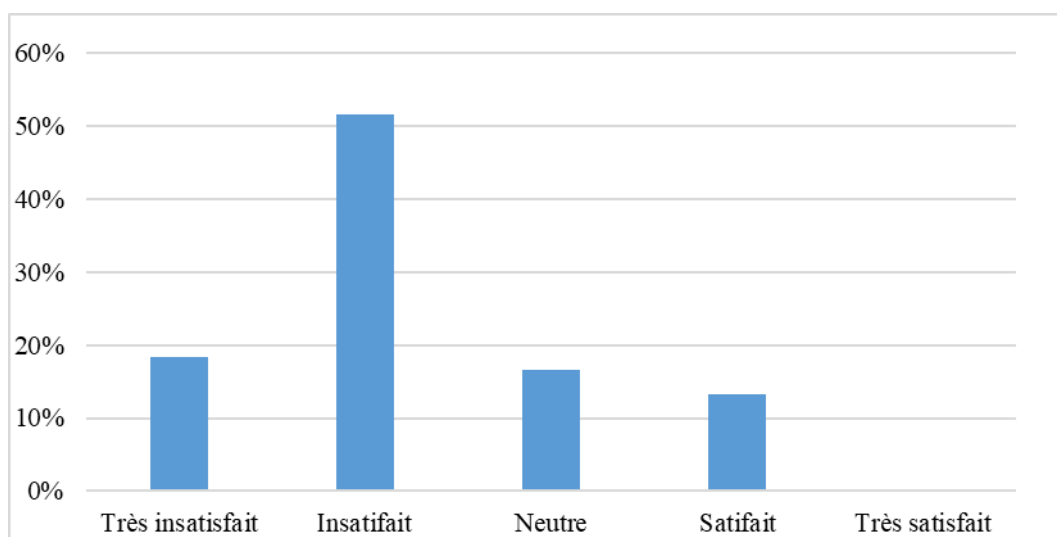


Figure 39 : Impact des subventions sur l’éleveur et sa capacité d’investir dans d’autres secteurs.

Selon la figure 39, il apparaît que la majorité des éleveurs est incapable d'investir dans d'autres secteurs (52% insatisfaits et 18% sont très insatisfaits) déclarant que la destination des subventions est limitée, et qui sont ciblées sur l'élevage où ils se retrouvent dans un cycle fermé. Ce qui empêche ces bénéficiaires d'investir dans d'autres secteurs, tandis que 17% ont un avis neutre en raison de mal gestion des élevages.

2.7.2. Amélioration des performances des exploitations :

La figure 40 ci-dessus présente la perception de l'éleveur sur l'efficacité des subventions à améliorer les performances globales de son exploitation.

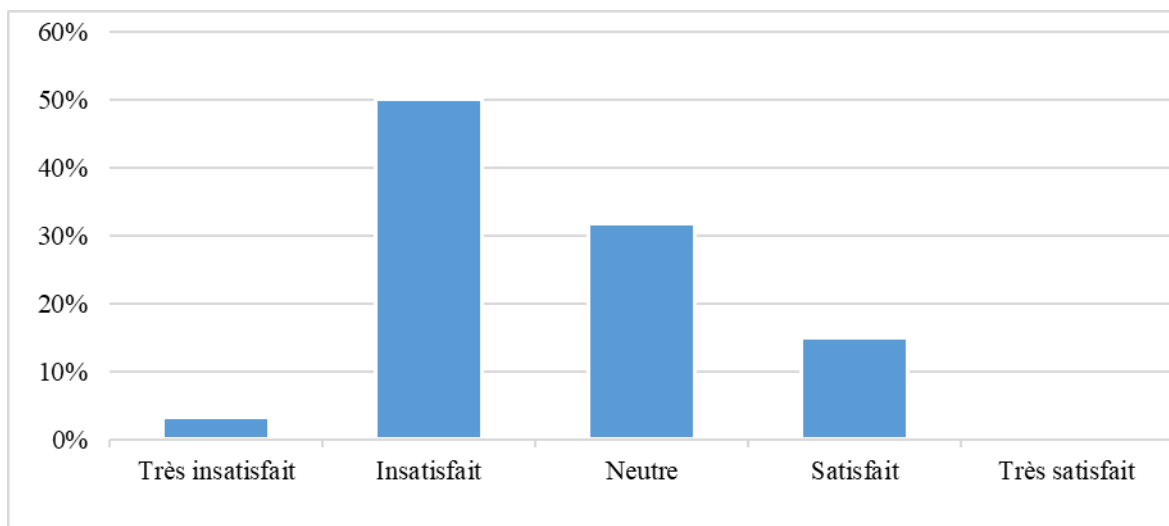


Figure 40 : Amélioration des performances des exploitations par les subventions.

A la lecture de cette figure on constate que la plupart des éleveurs sont insatisfaits de l'efficacité des subventions à améliorer les performances globales de leurs exploitations (50% insatisfaits, 3% très insatisfait), contre seulement 15% de la population étudiée qui est satisfaite.

Selon Skreli et al., (2024), les subventions augmentent le nombre de vaches laitières, la quantité de lait vendue et les revenus des exploitations, mais n'ont pas d'impact significatif sur l'emploi ou les investissements futurs

2.8.L'extension des élevages :

En analysant la figure ci-dessous on constate que la moitié des éleveurs (50%) est prête à agrandir son effectif de vache, et prendre les risques du métier. Et 35% qui veulent se maintenir en l'état. Tandis que 10% des éleveurs enquêtés veulent diminuer, allez jusqu'à s'arrêter. Et un pourcentage de 5% qui ont reflété une incertitude ou un manque de projection future.

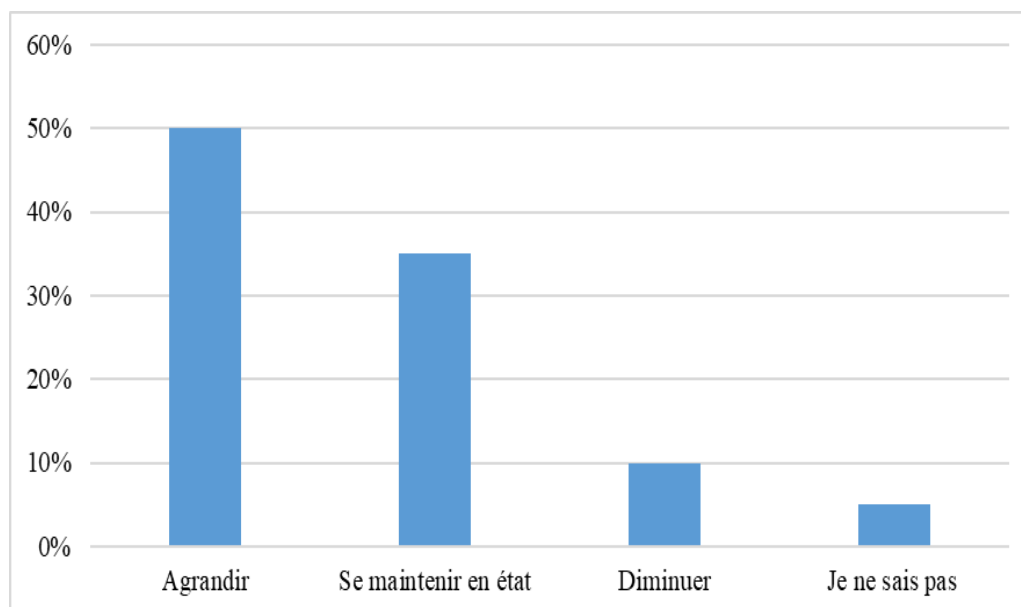


Figure 41 : Intention des éleveurs sur l'extension de leurs élevages.

2.9. Défis rencontrés pour augmenter la production du lait :

Selon le tableau 13, plusieurs éleveurs sont confrontés à des défis pour augmenter leur production du lait, malgré les subventions reçues ; ces problèmes sont regroupés en cinq grands groupes selon leur nature :

Tableau 13 : Défis confrontés pour augmenter la production du lait malgré les subventions reçues.

| Groupes de défis | Pourcentage totale | Types de défis | Pourcentage |
|--|--------------------|--|-------------|
| Défis liés à la nutrition | 29 % | Alimentation chère | 27 % |
| | | Manque d'alimentation combiné à une mauvaise qualité de ceux disponibles | 2 % |
| Défis liés aux subventions | 24 % | Aides financières trop basses | 7 % |
| | | Subventions faibles et aliments coûteux | 12 % |
| | | Subventions tardives | 5 % |
| Défis sanitaires | 15 % | Présence des maladies | 15 % |
| Défis économiques et financiers | 10 % | Manque de moyens financiers | 10 % |
| Défis liés aux ressources et la main d'œuvre | 15 % | Manque de terrains | 10 % |
| | | Manque de main d'œuvre | 3 % |
| | | Manque de ressources en eau | 2 % |
| Et 7% des éleveurs ont signalé aucun déficit face à l'augmentation de la production du lait malgré les subventions reçues. | | | |

Les résultats du tableau 13 montrent que, 29% des éleveurs ont des défis liés à l'alimentation des vaches laitières. Ce qui souligne l'importance cruciale de l'alimentation dans l'augmentation de la production du lait. Le deuxième défi majeur concerne les subventions qui sont évoquées par 24% des éleveurs enquêtés, soulignant soit l'insuffisance soit des retards de versement qui affecte directement la capacité d'investissement. Les défis sanitaires représentent 15%, reflétant la prévalence des maladies animales qui nuisent à la productivité. L'état de santé est une condition essentielle pour que l'organisme puisse extérioriser son potentiel productif ; normalement les vaches les plus productives sont aussi les plus sensibles aux maladies (Hutu, 2020). Selon le même auteur, les affections les plus fréquentes qui influencent négativement la production laitière sont les mammites, les affections de l'appareil génital, les affections du tube digestif, les affections des membres et les maladies métaboliques. En outre, 10% des éleveurs déclarent que les contraintes économiques et empêchent l'augmentation de la production du lait. Les ressources et la main d'œuvre apparaissent aussi comme un frein, notamment ce qui concerne la disponibilité des terrains et des ressources en eau. Enfin, 7% des éleveurs déclarent ne rencontrer aucun problème, ce qui reste minoritaire mais qui peut présenter des cas de bonne gestion ou de conditions favorables.

2.10. Performances reproductives :

Concernant l'amélioration des indicateurs reproductifs du troupeau comme le taux de conception et la gestion des vêlages, d'après l'enquête, la majorité des éleveurs 58 % adopte une position neutre ce qui explique un manque de résultats visibles. 28 % se déclarent insatisfaits et 3 % très insatisfaits en soulignant que les subventions ne répondent à aucun problème lié à la reproduction du cheptel. Tandis que seuls 11 % satisfaits ou très satisfaits perçoivent un réel impact positif des subventions.

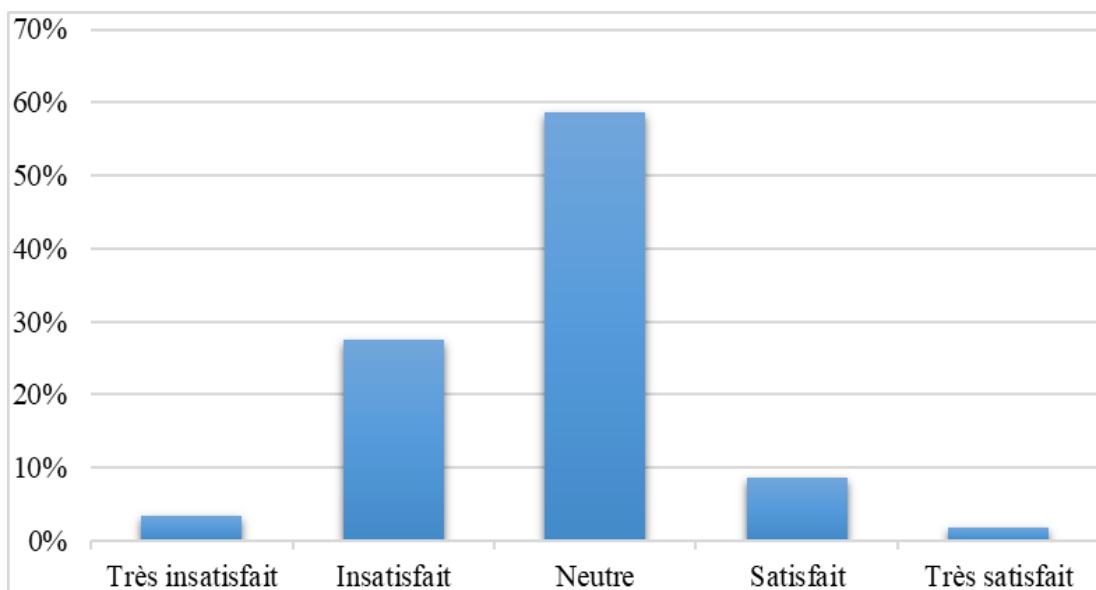


Figure 42 : Impact des subventions sur les performances reproductives du troupeau.

2.11. Impact des subventions sur la taille des exploitations laitières :

Selon la figure 43, la majorité des éleveurs interrogés (48%) reste neutre face à l’impact des subventions sur son exploitation, ce qui signifie que beaucoup ne voient pas d’impact sur leurs exploitations. 38% se disent insatisfaits, montrant un certain désenchantement ou ces aides publiques ne répondent pas suffisamment à leurs besoins ou attentes. Seuls 14% se déclarent satisfaits, il s’agit généralement des exploitations disposant d’un cheptel important, ce qui leurs permet de bénéficier des subventions élevées qui ont un impact visible et significatif sur leurs élevages.

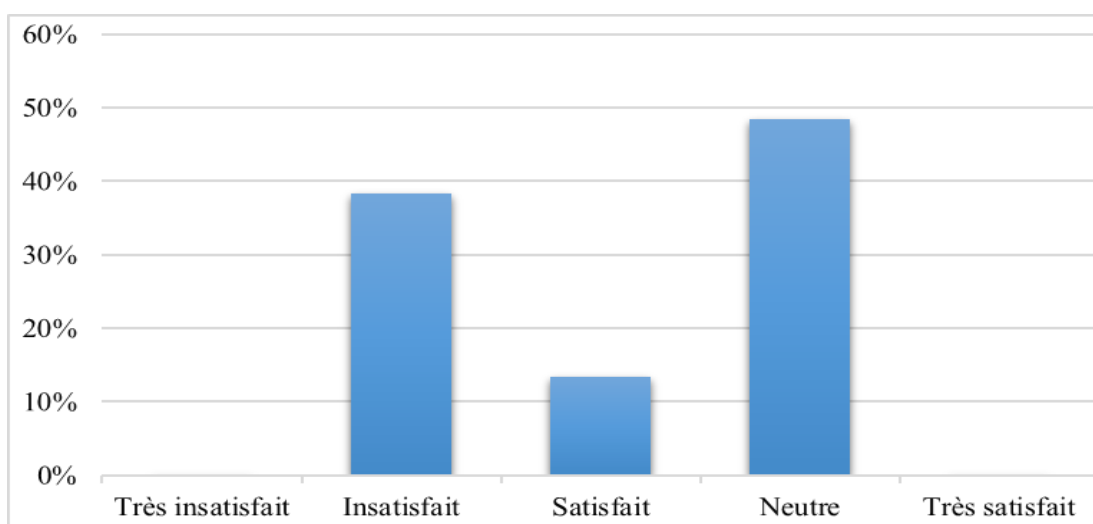


Figure 43 : Perception de l’impact des aides publiques sur les exploitations laitières

3. Performances économiques :

3.9. Le coût de production :

Le coût de la production est la somme des différences dépenses (charges fixes et charges variables) DA/L de lait produit. Selon Bellil et Boukrif (2015) le coût de production du lait en Algérie est devenu un enjeu majeur,

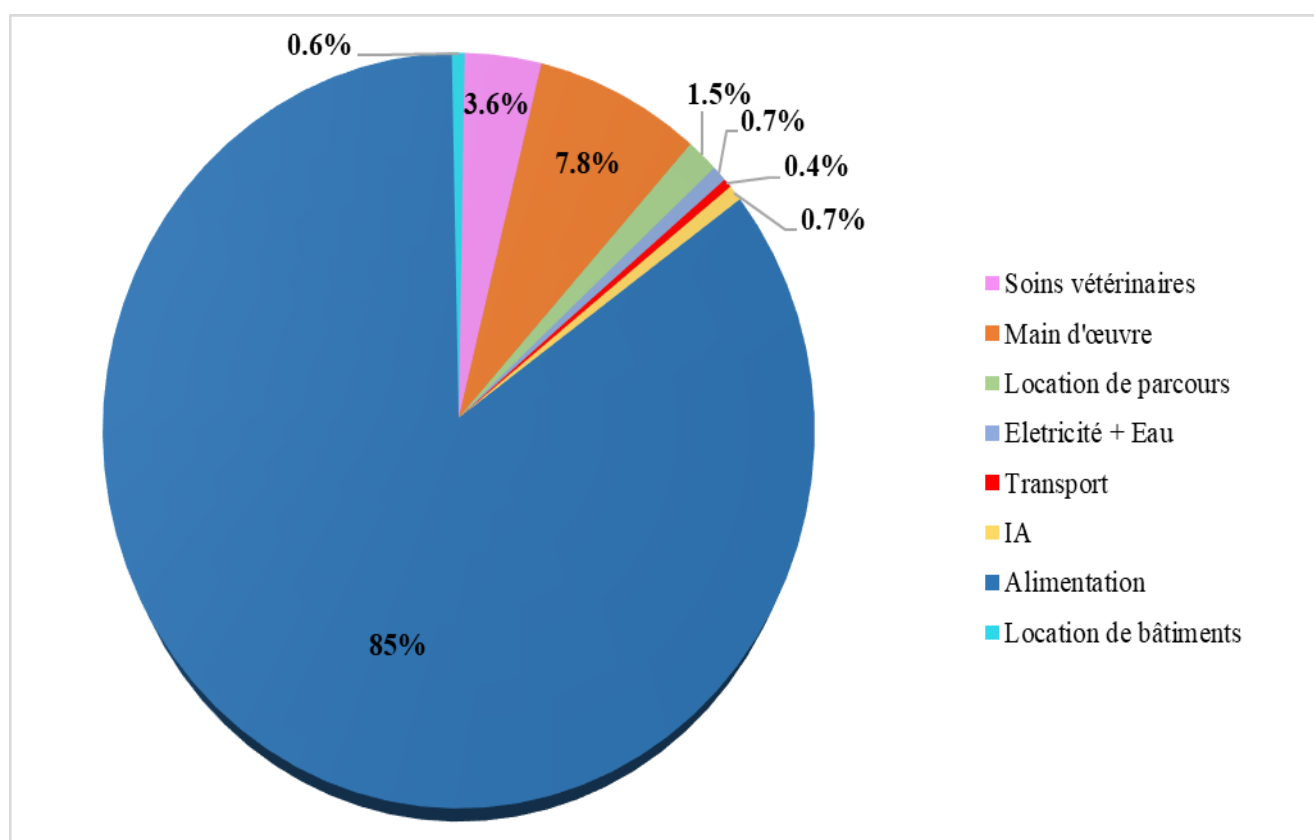


Figure 44 : Répartition des pourcentages des coûts.

3.1.1. Charges fixes :

- **Dépense location bâtiment :**

Les dépenses de location des bâtiments sont très faibles, elles sont estimées à $0,40 \pm 1,95$ DA/L soit à 0,6% des dépenses totales.

3.1.2. Charges variables :**2. Dépenses d'achat d'aliment :**

Avec 85% des dépenses totales, soit $52,8 \pm 6,1$ DA/L, l'alimentation représente la part la plus importante des dépenses.

3. Dépenses main d'œuvre :

Le coût de la main d'œuvre représentant 7,8% des dépenses totales, soit $4,9 \pm 7,8$ DA/L.

3.1.1.1.1. Dépenses reproductions :

Le coût lié à l'IA représente 0,7% des dépenses totales, soit $0,4 \pm 0,7$ DA/L.

3.1.1.1.2. Dépenses de location des parcours :

Sa part est de 1,5% des dépenses totales, soit $0,9 \pm 2,3$ DA/L.

3.1.1.1.3. Dépenses de soins vétérinaires :

Sa part dans le coût de production est $2,6 \pm 3,9$ DA/L, soit 4,1% des dépenses totales.

3.1.1.1.4. Dépenses d'eau et d'électricité :

Les dépenses d'eau et d'électricité sont de $0,4 \pm 0,3$ DA/L, représentent 0,7% du coût totaux.

3.1.1.1.5. Dépenses du transport :

Les coûts du transport sont de $0,3 \pm 0,6$ DA/L, soit 0,4% des coûts totaux.

Tableau 14 : coûts de production en DA/L

| Les différentes charges de production | DA/L |
|--|-------------|
| Alimentation | 52,8 ± 6,1 |
| Main d'œuvre | 4,9 ± 7,8 |
| Insémination artificielle | 0,4 ± 0,7 |
| Location des parcours | 0,9±2,3 |
| Soins vétérinaire | 2,3 ± 3,05 |
| Eau et l'électricité | 0,4 ± 0,3 |
| Transport | 0,3 ± 0,6 |
| Cout total DA/L de lait | 62 11 |

3.10. Marge de vente du lait :

Le tableau présente les revenus annuels générés par la vente de lait, en tenant compte de certaines aides financières accordées aux producteurs. En vente du lait sans aucune prime, le revenu annuel est estimé à 9 641 592 DA/An avec une forte variation de ($\pm 13\,122\,049$ DA), ce qui reflète la différence entre les exploitations de production. Dans le deuxième cas, la vente du lait + prime lait de 12 DA/L, cette aide permet de passer le revenu annuel à 11 331 292 DA/An. Ce qui explique que la prime sur le lait constitue un soutien financier significatif.

Cependant, le troisième cas concerne que 57% des éleveurs enquêtés, la vente du lait + prime de 12DA/L + prime 4DA/KG du fourrage, cette combinaison cumul les aides et permet d'atteindre 11 511 220 DA/An.

Tableau 15 : Evolution du revenu annuel issu de la vente de lait avec différentes aides financières.

| La vente | DA/An |
|---|-------------------------|
| Vente du lait | 9 641 592 ± 13 122 049 |
| Vente de lait + Prime lait 12DA/L | 11 331 292 ± 15 368 915 |
| Vente de lait + Prime lait 12DA/L + Prime Fourrage 4DA/KG | 11 11 220 ± 15 64 372 |

3.11. Marge issue des ventes :

Le tableau ci-dessous présente une comparaison des coûts de sans subventions et avec subventions des éleveurs enquêtés. Avec subventions le revenu moyen est de 31,43 DA/L.

Tableau 16 : Comparaison des marges (en DA/L) avec et sans subventions.

| Marge sans subventions (DA /L) | Marge avec subventions (DA/L) |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 18,10 ±16,25 | 31,43 ±16,30 |

Cela indique que les subventions permettent aux producteurs ou vendeurs d'obtenir un prix plus élevé par litre vendue. Sans subventions, la marge moyenne chute de 73,64 % à 18,10 DA/L.

Conclusion

Notre travail repose principalement sur des enquêtes réalisées auprès de plusieurs exploitations bovines laitières dans la wilaya de Tizi-Ouzou, afin d'estimer l'impact des subventions sur les performances de productions laitières, et les performances technico-économiques de ces exploitations.

Les exploitations se caractérisent principalement par une moyenne d'environ 25 vaches. La production laitière moyenne est de $23,4 \pm 2,8$ L/V/J. L'analyse des coûts de production révèle que l'alimentation est la part la plus importante soit 85% des dépenses totales. Le coût de production d'un litre de lait est estimé à 62 ± 11 DA/L. L'analyse des données recueillies indique que les éleveurs reçoivent trois types de subventions : prime de la production laitière qui est la plus importante pour les éleveurs enquêtés, ainsi la prime d'ensilage et prime vêle et génisse. Bien que la majorité des éleveurs considèrent l'accès facile aux subventions.

Notre enquête révèle que les subventions aident la majorité des éleveurs à l'amélioration l'accès à une meilleure alimentation animale, ainsi elles garantissent un meilleur état de santé pour les animaux. D'autre part, ces aides permettent aux éleveurs d'augmenter leur cheptel. Ces subventions présentent aussi des limites, notamment l'absence d'impact sur les infrastructures. Le principal problème révélé par 92% des éleveurs, concerne le retard de versement des subventions, qui freine leur utilisation optimale.

Par ailleurs, les subventions contribuent à 73,6 % de marge des revenus issue des ventes. Le revenu moyen par litre de lait est estimé à $18,10 \pm 16,25$ DA/L sans subvention, et avec la marge augmente jusqu'à $31,43 \pm 16,3$ DA/L. L'analyse montre que ces aides publiques ont un impact significatif réel sur les performances de la production laitière, l'effet des subventions est efficace à partir d'un effectif de $33 \pm 10,2$ têtes par exploitation.

Suite à nos résultats, et à fin d'améliorer les performances de la production laitière, nous recommandons :

- Organisation des formations professionnelles aux éleveurs de bovins laitiers pour une meilleure maîtrise des techniques d'élevage.
- Assurer un versement des subventions dans les délais prévus, afin de permettre aux éleveurs une bonne planification.

Références bibliographiques

- Abdelguerfi A. 2003. Evaluation des besoins en matière de renforcement des capacités nécessaires à la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité importante pour l'agriculture, Rapport de synthèse, Tome IX. Projet ALG/97/G31 FEM/PNUD, Plan d'action et stratégie nationale sur la biodiversité, M.A.T.E, R.A.D.P <https://doi.org/10.4060/cb9905fr>
- Abdelli R., Sadia Y., Kaouche S., Benhacine R. 2021. Etat des lieux de la filière laitière en Algérie et perspectives de développement. Algerian journal of arid environment. Vol. 11, n°1, Juin 2021 : 04-14..
- Adem R., 2002. Le contrôle laitier en Algérie. Les performances zootechniques des élevages bovins laitiers en Algérie. Synthèse campagne 2001/2002, p 16.
- Agarkova, L., Gurnovich, T., Elchaninova, O., & Safiullaeva, R. (2024). Innovative directions to increase efficiency in dairy cattle farming. *Ekonomika i upravlenie : problemy, resheniya*.
- Alliouat, L., & Nassane, S. 2023. Les facteurs qui influencent la production laitière bovine dans la wilaya de Tizi-Ouzou cas de Fréha et AEH (Doctoral dissertation, Université Mouloud Mammeri).
- Amghar, K., & Hocine, S. 2021. Apport du conseil agricole au développement de la production laitière bovine. Cas de la Wilaya de Tizi-Ouzou (Doctoral dissertation, Université Mouloud Mammeri).
- Amghar, O., & Amellal, M. 2019. Caractérisation des élevages bovins laitiers dans la région de Tizi-Ouzou (Doctoral dissertation, Université Mouloud Mammeri).
- Barrington, S., Massé, D., Laguë, C., Fortier, M., & Côté, D. 1997. Les fumiers de bovins laitiers: une ressource qui se gère. In *Proceedings of the conferences presented at the 21e Symposium sur les bovins laitiers* (pp. 93-128).
- Bellil K., Boukrif M. 2015. Analyse comparative de la rentabilité économique des différents systèmes d'élevages laitiers à Bejaia. *Revue Agriculture*. Vol : 10, p : 59 – 66.
- Benamara, M., & Chihaoui, A. 2023. Estimation du coût de production du lait de vache dans les élevages de la région de Tizi-Ouzou (Doctoral dissertation, Université Mouloud Mammeri)

- Bencherif A. 2001. Stratégies des acteurs de la filière lait en Algérie : Etats des lieux et problématiques. In : Les filières et marchés du lait et dérivés en Méditerranée : Etat des lieux, problématique et méthodologie pour la recherche. Options Méditerranéennes, Série B, Etudes et Recherches, n°32, p : 25-45.
- Bendiab, N. 2018. Analyse de la conduite d'élevage bovin laitier dans la région de Sétif (Doctoral dissertation).
- Benseddik, A., & Bessad, F. 2023. Les pratiques et contraintes de l'élevage bovin laitier au niveau de la wilaya de Tizi-Ouzou (Doctoral dissertation, Université Mouloud Mammeri).
- Bey, N., & Sissani, S. 2022. Contribution à une étude sur les techniques de traites au niveau de quelques élevages bovins laitier dans la région de Tizi-Ouzou (Doctoral dissertation, Université Mouloud Mammeri).
- Boussouf, K., & Habet, L. 2021. Commercialisation des produits caprins dans la wilaya de Tizi-Ouzou (Doctoral dissertation, Université Mouloud Mammeri).
- Dahl, G., & Adesogan, A. 2020. Milk Symposium Introduction: Dairy production in developing countries.. Journal of dairy science, 103 11, 9677-9680. <https://doi.org/10.3168/jds.2020-18313>.
- DSA. 2025 Direction des Services Agricoles, Données sur le territoire de Tizi-Ouzou.
- Ducrot, C., Barrio, M. B., Boissy, A., Charrier, F., Even, S., Mormède, P., ... & Fernandez, Duteurtre, G., Corniaux, C., Dia, D., Dao, D., Sambo, A. M., & Vias, G. 2013. Etude relative à la formulation du programme d'actions détaillé de développement de la filière lait en zone UEMOA. Rapport. Uemoa/Cirad, Montpellier, France.
- Eddebarh A.1989. Systèmes extensifs d'élevage bovin laitier en Méditerranée. In Le lait dans la région méditerranéenne. Options Méditerranéennes, Série A, Séminaires Méditerranéens n°6, p : 123-133.
- FAO, 2005 <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/00bc0eea-ffe9-4c7d-b9c9-ed68a786146d/content>
- FAO, 2017: Food and Agriculture Organization. <https://www.fao.org/fr>
- FAOSTAT. 2024. Données relatives au recensement agricole et à la production agricole. <https://www.fao.org/faostat/fr/#data/QCL>

- Feliachi K. 2003. Rapport National sur les Ressources Génétiques Animales : Algérie. : Directeur Général de l'Institut National de la Recherche Agronomique d'Algérie (INRAA) Octobre 2003.
- Ferhaoui, R., & Mahnouche, N.2016. Le financement de l'agriculture à travers les subventions publiques Cas de la filière laitière de la wilaya de Tizi-Ouzou (Doctoral dissertation, Université Mouloud Mammeri).
- Guettaf H.2010. Portée et limites du système d'élevage laitier spécialisé dans la région de Ghardaïa (Doctoral dissertation, université kasdi merbah-ouargla-).
- Hannequin, R. 2012. Optimiser le poste approvisionnement des surfaces. Action Agricole Picarde.
- INRAE2022,[https://www.inrae.fr/dossiers/vaches-laitieres-lavenir-est-il- pre/lelevage-laitier-aujourd'hui-monde](https://www.inrae.fr/dossiers/vaches-laitieres-lavenir-est-il-pre/lelevage-laitier-aujourd'hui-monde)
- ITELV (Institut Technique Des Elevages). 2013.
- Kadi, S. A., Djellal, F., & Berchiche, M. 2008. Caractérisation de la conduite alimentaire des vaches laitières dans la région de Tizi-Ouzou, Algérie. Livestock Research for rural development.
- Kali S., Benidir M., Ait Kaci K., Belkhiri B., Benyoucef M.T.2011. Situation de la filière lait en Algérie : Approche analytique d'amont en aval. Livestock Research for Rural Development, vol : 23 (8), p : 1-12.
- Kaouche-Adjalane S. 2015. Etude de l'évolution des pratiques d'élevage de bovins laitiers sur la qualité hygiénique et nutritionnelle du lait cru collecter dans la région centre d'Algérie. Thèse de Doctorat en Sciences, Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie (ENSA), Alger
- Kharzat B.2006. Essai d'évaluation de la politique laitière en perspective de l'adhésion de l'Algérie à l'organisation mondiale du commerce et à la zone de libre-échange avec l'union européenne. Mémoire de magister I.N.A., Alger, p : 114.
- Latruffe, L. 2017. L'impact des subventions sur l'efficacité technique des exploitations agricoles. INRA Sciences sociales, 5, 1-3.
- MADR 2025 Ministère du développement agricole et rural. <https://madr.gov.dz/>

- Madrange, P., Jarousse, A., Veysset, P., Balouzat, J., Guillier, M., Baumont, R., ... & MOSNIER, C. (2020, December). Evaluation de la contribution de 16 systèmes d'élevage de production de viande bovine européens à la sécurité alimentaire. In Rencontres Recherches Ruminants.
- Magnani, S. 2020. Améliorer l'accès des éleveurs à une alimentation du bétail de qualité pour augmenter la production laitière dans les Pays sahéliens d'Afrique de l'Ouest. Note thématique.
- Makhoulouf M., 2015. « Performance de la filière laitière locale par le renforcement de la coordination contractuelle entre les acteurs : Cas de la Wilaya de Tizi-Ouzou – Algérie », Thèse de Doctorat, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, 345p.
- Mamine F., Fares M., Duteurtre G., Madani T., 2021. Regulation of the dairy sector in Algeria between food security and development of local production: Review. Rev. Elev. Med. Vet. Pays Trop., 74 (2) : 73-81, DOI : 10.19182/remvt.36362
- Meklati, F. 2020. State of play of the dairy sector in Algeria: between objectives and dependencies: an overview.. Cab Reviews: Perspectives in Agriculture, Veterinary Science, Nutrition and Natural Resources, 15. <https://doi.org/10.1079/pavsmnr202015027>.
- Mohamed, A., Khaldi, R., Jaouad, M., Rached, Z., & Khaldi, G. 2009. Les systèmes ovins de production laitière dans le nord de la Tunisie. Options Méditerranéennes, Série A (91), 319-323
- Mouffok C.E.2007.Diversité des systèmes d'élevage bovin laitier et performances animales en région semi-aride de Sétif. Mémoire de Magister en sciences animales- Institut national agronomique, INA Alger 2007.
- Reuillon, J. L., Fagon, J., Charroin, T., & Laurent, M. 2012. Coût de production en élevage bovin lait. Manuel de référence de la méthode proposée par l'Institut de l'Élevage. Institut de l'Élevage.
- Sahali, N. 2020. Les soutiens publics dans l'agriculture algérienne et leur impact en matière de sécurité alimentaire. cas de la production laitière au niveau de la wilaya de Tizi-Ouzou (Doctoral dissertation, Université Mouloud Mammeri).

- Schreiner, D. A., & Ruegg, P. L. 2003. Relationship Between Udder and Leg Hygiene Scores and Subclinical Mastitis. *Journal of Dairy Science*, 86(11), 3460–3465.
- Shanthikumar, J., Wu, Y., Li, Y., Fan, T., & Feng, Q. 2023. Output-Oriented Agricultural Subsidy Design. *Manag. Sci.*, 70, 1448-1464
- Skreli,E., Xhoxhi, O., Zhllima,E., & Imami,D.2024. Do Agriculture Subsidies Make Farmers Better-off? A Case Study from an EU Candidate Country. *Studies in Agricultural Economics*, 126(3).
- Souki H. 2009. Les stratégies industrielles et la construction de la filière lait en Algérie : portée et limites. In *Revue scientifique trimestrielle de l'université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou N°15*, septembre 2009.
- Sun, W., Wang, Y., & Bai, J. 2022. Exploring the role of agricultural subsidy policies for sustainable agriculture Based on Chinese agricultural big data. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*.
- Ducrot, C., Barrio, M. B., Boissy, A., Charrier, F., Even, S., Mormède, P., ... & Fernandez, X. (2024). Améliorer conjointement la santé et le bien-être des animaux dans la transition des systèmes d'élevage vers la durabilité. *INRAE Productions Animales*, 37(3), 8149-8149.
- Yakhlef H. 1989. La production extensive du lait en Algérie. In : *Le lait dans la région méditerranéenne. Options Méditerranéennes, Série A, Séminaires Méditerranéens n° 6*, p : 135-139.
- Yakhlef H., Madani T., Abbache N. 2002. Biodiversité importante pour l'agriculture : cas des races bovines, ovines, caprines et camelines. *MATE-GEF/PNUD : projet ALG/G13*, Décembre 2002. 43p.

Résumé

Résumé :

L'objectif de cette étude est d'évaluer l'impact des subventions sur les performances de la production laitière, dans la wilaya de Tizi-Ouzou, à travers une enquête menée auprès de 60 éleveurs bovins laitiers. Les résultats montrent que les élevages enquêtés comptent en moyenne 25 vaches, avec une production journalière de 23,4 litres par vache. L'alimentation représente la principale dépense de l'élevage. Le coût moyen de production du lait est 62 DA/l. Les subventions ont permis d'améliorer l'alimentation animale, la santé du cheptel et d'augmenter les effectifs. Le principal frein reste le retard de versement, signalé par 92 % des éleveurs. Toutefois, la marge bénéficiaire passe de 18,10 DA à 31,43 DA par litre avec subvention. L'effet reste significatif à partir de 33 têtes par exploitation. Les subventions jouent un rôle positif dans l'amélioration des performances technico-économiques des exploitations, à condition qu'elles soient versées en temps voulu et bien utilisées. Il est recommandé de renforcer la formation des éleveurs et de garantir la régularité des aides pour soutenir durablement la filière laitière.

Mots clé : Production laitière, subventions, performances technico-économiques, bovin laitier.

Abstract:

Subsidies play a positive role in improving the technical and economic performance of farms, provided they are paid on time and used wisely. The aim of this study is to assess the impact of subsidies on dairy production performance in the wilaya of Tizi-Ouzou, through a survey of 60 dairy cattle farmers. The results show that the farms surveyed have an average of 25 cows, with a daily production of 23.4 liters per cow. Feed is the main expense. The average cost of milk production is 62 DA/l. Subsidies have helped to improve feed, herd health and cow numbers. The main obstacle is late payment, reported by 92% of farmers. However, the profit margin increased from 18.10 DA to 31.43 DA per liter with subsidies. The effect remains significant from 33 head per farm. Subsidies need to be stepped up to support the dairy industry in the long term.

Key words: Dairy production, subsidies, technical-economic performance, dairy cattle.

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تقييم تأثير الدعم على أداء إنتاج الحليب في ولاية تيزي وزو، من خلال مسح أجري بين 66 مربي ماشية حلوب. أظهرت النتائج أن المزارع التي شملها المسح لديها في المتوسط 52 بقرة، بإنتاج يومي يبلغ 5.2 لترًا لكل بقرة. يمثل العلف التكلفة الرئيسية للمزرعة. يبلغ متوسط تكلفة إنتاج الحليب 65 دينارًا/لتر. ساعد الدعم على تحسين الأعلاف الحيوانية وصحة القطيع وزيادة أعداد القطيع. لا تزال العبء الرئيسية هي التأخر في الدفع، والذي أبلغ عنه 95٪ من المزارعين. ومع ذلك، يرتفع هامش الربح من 81.86 دينارًا/لتر إلى 8.2 دينارًا/لتر مع الدعم. بطل التأثير كبيرًا من .. رأسًا لكل مزرعة. تلعب الإعانات دورًا إيجابيًا في تحسين الأداء الفني والاقتصادي للمزارع، شريطة أن يتم دفعها في الوقت المحدد واستخدامها بشكل صحيح. يوصى بتعزيز التدريب للمزارعين وضمان المساعدات المنتظمة لدعم قطاع الألبان بشكل مستدام.

الكلمات الرئيسية: إنتاج الحليب، الدعم، والأداء الفني والاقتصادي، والأبقار الحلوب.