

UNIVERSITE KASDI MERBAH - OUARGLA
Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie
Département des Sciences Agronomiques



Mémoire

MASTER ACADEMIQUE

Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie

Filière : Sciences Agronomiques

Spécialité : Parcours élevages en zones arides

Présenté par: **Melle. BETTAYEB Akila**

Thème

**Etude bibliométrique de la camélogie en
Algérie**

Soutenu publiquement

Le: **10/07/2019**

Devant le Jury :

M.	SENOUSSI	Abdelhakim	Pr.	Président	UKM Ouargla
M.	ADAMOUC	Abdelkader	Pr.	Encadreur	UKM Ouargla
Mme.	TIDJANI	Yamina	Doctorante	Co-Encadreur	UKM Ouargla
M.	OULAD BELKHIR	Amar	M.C.B	Examineur	UKM Ouargla

Année universitaire: 2018/2019



C'est au titre de l'année universitaire 2018-2019 que le présent Mémoire de Master entre dans le cadre du projet CAMED Dz - ERANETMED 2-72-367 -

Intitulé: Etude bibliométrique de la camélogie en Algérie

Roles of Camel Breeding in Modern Saharan Societies - Contributing to their Adaptive Capacities Face to Global Changes-



Remercîment



Je remercie tout d'abord Dieu tout puissant de m'avoir donné le courage, la patience et la volonté pour terminer ce travail.

Mes vifs remerciements et mes profondes gratitudes s'adressent à mon encadreur Mr. ADAMOU et mon co-encadreur TIDJANI Y, pour Les suivre et les conseils, les aides et les disponibilités.

Aux membres de jury, qui ont accepté d'examiner et juger ce modeste travail : Mr. SENOUSSE H et Mr. OULAD BELKHIR A.

Tous mes enseignants surtout Mr. BOUMADA A et Mr CHEHMA pour leurs orientations.

Mes remerciements également à tout le personnel de l'université.

Je remercie tous mes ami et surtout mon ami Fatima.

Enfin Je remercie tous ce qui participé de près ou de loin dans la réalisation de ce travail.



Dédicace



A mes chers parents, pour tous leurs sacrifices, leur amour, leur tendresse, leur soutien et leurs prières tout au long de mes études,

A mes chères sœurs pour leurs encouragements permanents, et leur soutien moral,

A mes chers frères,, pour leur appui et leur encouragement,

A toute ma famille pour leur soutien tout au long de mon parcours universitaire,

Que ce travail soit l'accomplissement de vos vœux tant allégués, et le fruit de votre soutien infailible, Merci d'être toujours là pour moi.

Akila.



Table des matières

Liste des abréviations

Liste des tableaux

Liste des figures

Synthèse Bibliographique

Chapitre I: La recherche	3
1. Notion de recherche	3
2. Rôle de la recherche.....	3
3. Les principales étapes de la recherche	3
Phase de conception: (construction de l'objet d'étude)	3
Phase de documentation : (découverte et de collecte de données).....	3
Phase d'analyse : (traitement/analyse/ présentation des données et interprétation/ discussion).....	4
Phase de rédaction.....	4
4. Types de recherche	4
La recherche fondamentale	4
La recherche appliquée	4
5. Le lieu de recherche	5
6. Produit de recherche	5
7. Valorisation de la recherche	5
8. La recherche scientifique en Algérie	6
Les centres de recherche en Algérie	6
Structuration thématique de la recherche scientifique en Algérie.....	7
Les problèmes de recherche en Algérie	8
Chapitre II: Le dromadaire	10
1. Historique et origine du dromadaire	10
2. Le dromadaire dans le monde.....	10
3. Le dromadaire en Algérie	10
Effectifs camelins en Algérie	10
3.2.1. Le dromadaire dans la région d'Ouargla	11

4. Importance scientifique du dromadaire	12
Caractéristiques zootechniques	12
Importance écologique	12
Recherche biomédicale	12
Matériel et méthode	14
Résultats et discussion	16
1. Les recherches camelines en Algérie.....	16
Les soutenances doctorat et magistère	16
Répartition des doctorats et magistères selon les structures	17
Vue d'ensemble sur la recherche cameline	18
Structures impliquées dans la recherche cameline en Algérie	18
Répartition des publications par domaine	18
L'analyse des thèmes à l'intérieur des domaines... ..	19
Supports de publications	22
Conclusion	23
Références Bibliographiques.....	25
Annexes	27

Liste des d'abréviations

Abréviations	Signification
CIRAD	Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement
CRSTRA	Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides.
ENSA	Ecole Nationale Supérieure Agronomique
ENSV	Ecole Nationale Supérieure Vétérinaire
FAOSTAT	Food and Agriculture Organization Statistique.
FNRSDT	Fond National de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique
IAV	Institut Agronomique et Vétérinaire
INA	Institut National Agronomique
INATAA	Institut de la Nutrition, de l'Alimentation et des Technologies Agro-Alimentaires
INRAA	Institut National de la Recherche Agronomique Algérie.
ITDAS	Institut Technique de Développement de l'Agriculture Saharienne
ITELV	Institut Technique des Elevages
LRRD	Livestock Research for Rural Development
MADRP	Ministère de l'Agriculture du Développement Rural et de la Pêche
PIB	Produit Intérieur Brut.
SNV	Science de la Nature et de la Vie
UKMO	Université Kasdi Merbah Ouargla
USTHB	Université des Sciences et Technologie Houari Boumediene

Liste des Tableaux

Tableau	Titre	Page
1	Etats des Lieux: Ressources Humaines: Les Universités.	8
2	L'évolution des effectifs des dromadaires en Algérie (2013-2017).	10
3	Références sur la recherche cameline en Algérie.	16
4	Répartition des publications par domaine.	19
5	Répartition des thèmes à l'intérieur des domaines.	21

Liste des Figures

Figure	Titre	Page
1	L'effectifs camelin dans les Wilayas d'Algérie année 2017	11
2	L'évolution des effectifs camelin en Ouargla (2013-2017).	11
3	Méthodologie de travail.	15
4	Bilan des soutenances par structures	17



Introduction

Introduction

Le dromadaire, ce grand mammifère le mieux adapté aux conditions de vie des zones arides est resté longtemps une énigme pour les scientifiques et ce au vu de ses particularités anatomiques, physiologiques et comportementales. (ADAMOU et CHEHMA, 2016). Le dromadaire est connu pour sa résistance à la soif, à la chaleur, à la sous-nutrition protéique et reste par conséquent l'animal le mieux adapté à un milieu aride. (ADAMOU, 2008). Ses productions (lait, viande et poils) et son utilisation légendaire dans les transports caravaniers ont permis aux populations de ces zones de s'adapter aux rigueurs du climat et de vivre des maigres ressources que leur offre la terre. (SEBASTIEN et al, 2007)

Selon les statistiques de la FAOSTAT 2019, L'effectif total des dromadaires dans le monde en 2017 est estimé à 34829975 têtes, l'Algérie occupe le 14^{ème} rang mondial, avec 90% dans les régions sahariennes, le reste en milieu steppique.

Le camelin occupe une place prépondérante dans la vie économique et sociale des communautés sahariennes et steppiques, il revêt une importance particulière du fait qu'il évolue dans des milieux où l'existence d'autres alternatives d'élevages seraient aléatoires et onéreux (SENOUSSI et al, 2017)

Ce rôle capital qu'occupe le dromadaire dans ces sociétés a longtemps été négligé par les décideurs politiques, les opérateurs économiques mais aussi les chercheurs tant des pays du Sud que ceux du Nord. (SEBASTIEN et al, 2007)

Même si un regain d'intérêt se dessine depuis une vingtaine d'années pour les différents partenaires intéressés par la filière cameline, force est de constater qu'un retard considérable a été pris dans les connaissances sur cette espèce. (SEBASTIEN et al, 2007)

Dans une étude bibliométrique réalisée par Faye en 2000, l'Algérie ne figurait même pas dans le classement des pays à travers ses nombreuses publications dans le domaine du camelin.

Depuis cette date, des efforts considérables ont été déployés en matière de recherche, caractérisés par le nombre de publications et par des soutenances de doctorats et de masters, réalisées en majorité par les enseignants chercheurs des différents établissements d'enseignement et de recherche relevant du Ministère de l'enseignement supérieur ou les institutions de recherche sous tutelle du Ministère de l'agriculture, la situation s'est légèrement améliorée mais reste très en deçà des possibilités de la communauté scientifique algérienne.

Nous n'avons pas la moindre idée du progrès de la recherche en sciences du camelin et les domaines de recherche les plus touchés en Algérie.

Et c'est dans ce contexte que s'inscrit la présente étude qui vise à dresser une situation exhaustive sur la recherche cameline en Algérie à travers une étude bibliométrique.

D'où la question suivante :

Quelle est la situation actuelle de la camélogie en Algérie?

Deux hypothèses principales se dégagent de la question principale:

Hypothèse 1 :

Le dromadaire est un animal possédant des caractéristiques anatomiques, physiologiques et comportementales uniques et qui suscitent la curiosité des scientifiques. Cependant, l'absence de ce dernier dans les programmes et les activités des instituts de développement agricole (ITDAS, ITELV), de recherche scientifique (INRA, CRSTRA) et l'absence partielle ou totale du module camelin dans le cursus des zootechniciens et des vétérinaires peuvent avoir un impact négatif sur le nombre des publications scientifiques sur les camélidés en Algérie.

Hypothèse2 :

La création des universités dans le sud du pays (Ouargla, Biskra, El Oued, Ghardaïa, Bechar, Adrar et Tamanrasset) peut être un atout pour les chercheurs de ses jeunes universités leur permettant un accès facile au dromadaire dans son milieu de vie les encourageant à focaliser leurs axes de recherche sur cet animal considéré comme une énigme pour les scientifiques. Ce qui laisse supposer que le gros des publications scientifiques émanent de ces universités.

Pour nous permettre de répondre à l'interrogation principale et pouvoir confirmer ou infirmer les deux hypothèses émises, nous avons adopté une méthodologie que nous traiterons juste après avoir présenté une synthèse bibliographique ayant trait à la thématique à savoir

- Concept de la recherche.
- La recherche en Algérie.
- La situation du camelin en Algérie.



Synthèse

Bibliographique

Chapitre I: La recherche

1. Notion de recherche

La recherche scientifique est un processus dynamique ou une démarche rationnelle qui permet d'examiner des phénomènes, des problèmes à résoudre, et d'obtenir des réponses précises à partir d'investigations. Ce processus se caractérise par le fait qu'il est systématique et rigoureux et conduit à l'acquisition de nouvelles connaissances. Les fonctions de la recherche sont de décrire, d'expliquer, de comprendre, de contrôler, de prédire des faits, des phénomènes et des conduites. La rigueur scientifique est guidée par la notion d'objectivité, c'est-à-dire que le chercheur ne traite que des faits, à l'intérieur d'un canevas défini par la communauté scientifique. (ASSIE et KOUASSI, 2015)

2. Rôle de la recherche

Toute recherche a pour but essentiel de :

- Cerner les problèmes et ordonner les priorités.
- Guider et accélérer l'application des connaissances pour résoudre les problèmes.
- Développer de nouveaux outils et formuler des stratégies novatrices.
- Faire avancer les conceptions de base et les frontières du savoir.

3. Les principales étapes de la recherche

Phase de conception: (construction de l'objet d'étude)

Pour mener à bonne fin une recherche, les étapes de la phase de construction de l'objet sont les suivantes:

- Choisir et formuler un problème de recherche
- Énoncer les questions, les objectifs, les hypothèses de recherche, définir les variables
- Recenser les écrits pertinents, observer les faits pertinents
- Élaborer un cadre de référence

Phase de documentation : (découverte et de collecte de données)

Cette phase comprend cinq étapes:

- Choix des méthodes et des instruments de collectes des données
- Définition de la population et de l'échantillon d'étude
- Décrire le déroulement de la collecte des données
- Présentation du plan d'analyse des données recueillies

- Collecte des données

Phase d'analyse : (traitement/analyse/ présentation des données et interprétation/ discussion)

Une masse de données recueillies (par exemples deux cartons de mille questionnaires remplis, dix bandes ou des giga-octets d'entretiens enregistrés) ne constitue pas en soi une recherche. Il faut traiter toutes ces données. C'est-à-dire qu'il faut y exercer un travail d'analyse pour isoler des unités signifiantes (thèmes, figures, variables...) abstraites de leur contexte pour en opérer la comparaison terme à terme. Ensuite, le chercheur en fait une synthèse.

Cette phase comprend deux étapes:

- L'analyse et la présentation des données
- L'interprétation /discussion des résultats

Phase de rédaction :

- Collecter les données
- Présenter les résultats
- Discuter les résultats
- Formuler les recommandations
- Communiquer les résultats

4. Types de recherche

Classé selon le but avec lequel les résultats de recherche sont applicables et généralisables à l'éducation et à la vie pratique.

La recherche fondamentale

Elle vise à augmenter la base des connaissances d'une discipline uniquement à des fins cognitives. Une part de ces connaissances pourrait être mise en application ultérieurement. Recherche fondamentale n'ayant pas une application immédiate, peut contribuer à avancer les connaissances, la science, etc.

Exemple :

- Les lois de l'apprentissage,
- Effet de la chaleur sur la microcirculation du tissu musculaire et conjonctival
(COMLAN, 2008)

La recherche appliquée

Elle a pour objet la découverte des connaissances nouvelles qui utilisent pour se développer les progrès des sciences fondamentales.

La recherche appliquée est généralement orientée vers la résolution d'un problème pratique est son application est immédiate; elle peut contribuer à améliorer la vie pratique. (COMLAN, 2008)

5. Le lieu de recherche :

La recherche scientifique est généralement inscrite dans des lieux particuliers, qui offrent aux chercheurs les moyens d'exercer leur activité. Ces lieux peuvent être des laboratoires ou hors laboratoire. (WIKIPEDIA, 2019)

A-Laboratoire:

Le laboratoire qui peuvent aussi bien être publics que privés, sont les lieux privilégiés où se déroule l'activité de recherche.

Il existe des laboratoires tant pour les sciences exactes que pour les sciences humaines et sociales.

B-Hors du laboratoire :

Pour nombreuses disciplines, en particulier celles des sciences humaines et sociales, l'activité de recherche peut se dérouler hors des murs de laboratoire

Certaines des disciplines se distinguent par leurs propres lieux de recherche : les centres d'archives pour l'historien, le chantier de fouille pour l'archéologue, le « terrain » pour le sociologue ou l'anthropologue, l'observatoire pour l'astronome...

6. Produit de recherche:

Les produit de recherche peuvent prendre des formes diverses : il peut s'agir de publications, de rapports, de brevets, de communications orales, etc. (WIKIPEDIA, 2019)

7. Valorisation de la recherche:

Les retombées issues des progrès scientifiques sont de plusieurs ordres, bénéficiant à différents acteurs :

- **Les retombées technologiques:** L'amélioration de notre maîtrise du monde qui nous entoure permet de proposer des produits et services nouveaux.

- **Les retombées stratégiques et géostratégique.**
- **Les retombées sociétales:** La recherche peut permettre de déceler des dysfonctionnements et des améliorations possibles aux systèmes sociaux, au bénéfice des populations ou des organisations qui les administrent. **(WIKIPEDIA, 2019)**

8. La recherche scientifique en Algérie :

La recherche scientifique et le développement technologique constituent des volets importants et essentiels pour la croissance économique et sociale du pays. **(RAHMOUNI et TAIBI, 2016)**

Dotée de plus d'une dizaine de centres de recherche et de plusieurs centaines d'unités au niveau des universités et autres instituts, l'Algérie n'arrive pas à ancrer une politique claire de la recherche scientifique, du fait de l'absence d'une véritable stratégie de programmes nationaux pour la promotion de l'activité intellectuelle en général et de la recherche en particulier et de planification pour la valorisation des résultats. **(YDROUDJ, 2005)**

Dans le but de satisfaire les besoins des laboratoires en Algérie, et afin de promouvoir le transfert des technologies et de stimuler le développement du pays, l'Etat accorde un budget de fonctionnement et des crédits d'équipements qui seront concrétisés dans le cadre du Fond National de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique « FNRSDT ». **(RAHMOUNI et TAIBI, 2016)**

Les centres de recherche en Algérie:

Actuellement, le réseau de la recherche scientifique sous tutelle compte trente établissements. Il regroupe douze centres de recherche; douze unités de recherche et six (6) agences de recherche. (Annexe II)

Les centres de recherche agronomique dans le sud Algérien:

- Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides (CRSTRA) – Direction Biskra.
- Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides (CRSTRA) – Station de Touggourt.
- Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides (CRSTRA) – Station de Loutaya Biskra.
- Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides (CRSTRA) – Station de Béchar.

- Institut National de la Recherche Agronomique Algérie (INRAA) Station de Touggourt.
- Institut national de recherche agronomique Algérie (INRAA) Station Ain Bennoui Biskra.
- Institut national de recherche agronomique Algérie (INRAA) Station d'Adrar.

Structuration thématique de la recherche scientifique en Algérie:

Dans le contexte algérien (production, préoccupation et intérêt) : la recherche s'articule autour de : 8 grands Domaines, 25 Domaines (Annexe III), et 228 sous domaines.

Les 8 grands Domaines:

- 1-Sciences de la nature et de la vie
- 2-Arts et Sciences Humaines
- 3-Chimie
- 4-Sciences de la terre et de l'univers
- 5-Sciences de l'Ingénieur
- 6-Sciences mathématiques et leurs interactions
- 7-Physique
- 8-Sciences Sociales. (**AOURAG, 2017**)

Nous constatons que seulement 32% du nombre d'inscrits sont membre d'un laboratoire de recherche tous domaines confondus. D'autre part le plus fort taux est en engineering (71%) et la Chimie (67), cela est compréhensible, du fait que les travaux sont essentiellement expérimentaux et nécessite la paillasse et des équipements disponibles dans les laboratoires.

Contrairement on remarque que le plus faible taux et en mathématiques (11%), les sciences humaines (16%) et les sciences sociales (20%), ce qui reflète la faite que ces disciplines ne nécessitent pas des activités dans un laboratoire.

Cependant ce qui prête à interrogation c'est le taux faible en physique (25%) et en sciences de la vie et de la nature (37%), la seule explication est que les sujets proposés ont essentiellement attiré à de la modélisation et de la simulation, ou des études sur le terrain et par conséquent elles ne nécessitent pas des infrastructures adaptées. (**AOURAG, 2017**)

Tableau N°01: Etats des Lieux: Ressources Humaines: Les Universités.

Grandes Familles	Nombre de Laboratoires	Nombre de chercheurs	Nombre d'Enseignants Chercheurs	Nombre de Doctorants
Sciences Humaines et Sociales	525	16761	11933	4828
Sciences Dures	915	32243	21690	10553
Autres		4583	1103	3308
Total	1440	53587	34726	18861

Source AOIRAG, 2017

Une première analyse montre que les laboratoires en sciences sociales représentent 36% de l'ensemble des laboratoires de recherche. Ces laboratoires regroupent 34% de l'ensemble des chercheurs.

Le pourcentage des doctorants en sciences sociales est de 28%, il est de 33% dans les sciences dures. (AOIRAG, 2017)

Les problèmes de recherche en Algérie:

- Le budget alloué à la recherche scientifique en Algérie est, au titre du quinquennat 2010-2014, de 100 milliards de DA. Ce budget représente à peine 0,63% du produit intérieur brut (PIB) du pays loin de la moyenne de certains pays émergents, qui tourne autour de 1,5%. (RABAH, 2012)
- Les centres de recherche n'ont pas assez de possibilités pour créer une recherche.
- Seul 35 % des 100 milliards de DA du budget alloué par les pouvoirs publics à la recherche scientifique ont été consommés pour l'exercice 2010-2014 en raison, notamment, des lenteurs bureaucratiques dressées face aux chercheurs. (SMATI, 2013)

L'Algérie compte 2.200 chercheurs permanents et 43.000 enseignants chercheurs et seulement 5.000 d'entre eux s'investissent dans la recherche.

- Le manque de ressources humaines en quantité et qualité était "le talon d'Achille" du secteur, appelant, à cette occasion, à valoriser cette ressource en lui donnant tous les moyens de son épanouissement. (SMATI, 2013)
- Les compétences algériennes sont légion dans les laboratoires de recherche et dans les universités. Ils peuvent apporter une plus-value au développement du pays. Mais le cloisonnement entre le secteur de la recherche et le monde économique empêchent l'éclosion des talents. (SMATI, 2013)

Les entreprises économiques publiques et privées recouraient à l'expertise étrangère, délaissant ainsi les objets de recherche nationaux, qui tombent dans l'oubli.

- Il faut qu'il y ait des passerelles tangibles entre le secteur économique et le secteur de la recherche pour que l'objet de la recherche passe d'une idée abstraite à un produit concret. (**SMATI, 2013**)

Chapitre II: Le dromadaire

1. Historique et origine du dromadaire:

Le chameau Arabe ou le dromadaire est un grand mammifère, herbivore et ruminant à une seule bosse, sa nomination provient du terme grecque « dromados » qui signifie : coureur parce qu'il est utilisé comme un animal de cours et de transport.

L'ancêtre du dromadaire actuel serait apparu en Amérique depuis 50 millions d'années.

Pénétré en Afrique Il y a 2 à 3 millions d'années. Les dromadaires existaient déjà dans la Corne de l'Afrique pendant la préhistoire et on a retrouvé des dents en Éthiopie ainsi que de la peinture en Somalie et à Djibouti.

Les dromadaires sont présents dans les régions arides du Moyen-Orient au nord de l'Inde.

(MAZOUZI, 2018)

2. Le dromadaire dans le monde:

Selon les statistiques de la FAOSTAT 2019, L'effectif camelin dans le monde atteint 34829975 têtes en 2017, dont 26% de la population camelin mondiale est présent dans le monde arabe et 67% dans le continent africain.

3. Le dromadaire en Algérie:

Effectifs camelins en Algérie:

L'Algérie occupe le 41^{ème} rang mondial par un effectif camelin de 381 882 têtes en 2017.

(FAOSTAT, 2019)

Tableau N°02: L'évolution des effectifs des dromadaires en Algérie (2013-2017).

Année	2013	2014	2015	2016	2017
Effectif	344 015	354 465	362 265	379 094	381 882

Source MADRP, 2018

Tableau N°02 représente l'évolution des effectifs camelin en en Algérie au cours des 4 dernières années, L'effectifs de camelin en Algérie est en évolution.

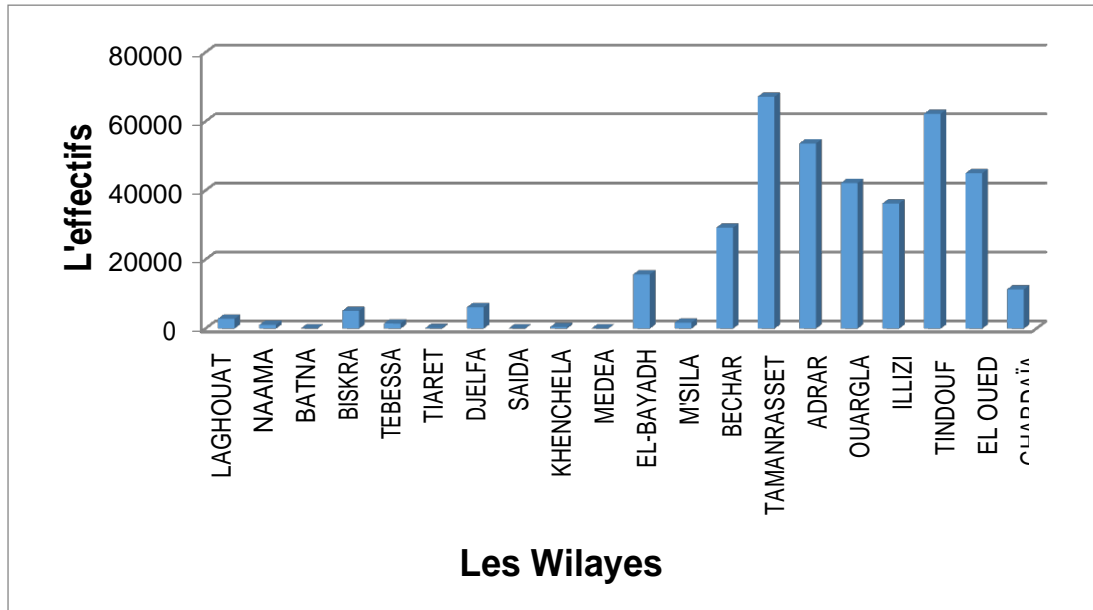


Figure N°01: L'effectifs camelin dans les Wilayas d'Algérie année 2017

Selon la Figure N°01, le cheptel camelin en Algérie est reparti entre 17 wilayas (**MADRP, 2018**), dont:

- 90,86 % de cheptel camelin dans 8 wilayat sahariennes. (Ouargla, Ghardaïa, El-Oued, Tamanrasset, Illizi, Adrar, Tindouf, Béchar,)
- 9,14 % dans 42 wilayat steppiques. (Biskra, Tébessa, Khenchela, Batna, Djelfa, El-Bayad, Naâma, Laghouat et M'sila, Saida, Médéa, Tiaret)

Par ailleurs, trois wilayas du sud constituent le pôle le plus important de l'élevage camelin en Algérie, à savoir Tamanrasset, Adrar et Tindouf.

3.2.1. Le dromadaire dans la région d'Ouargla:

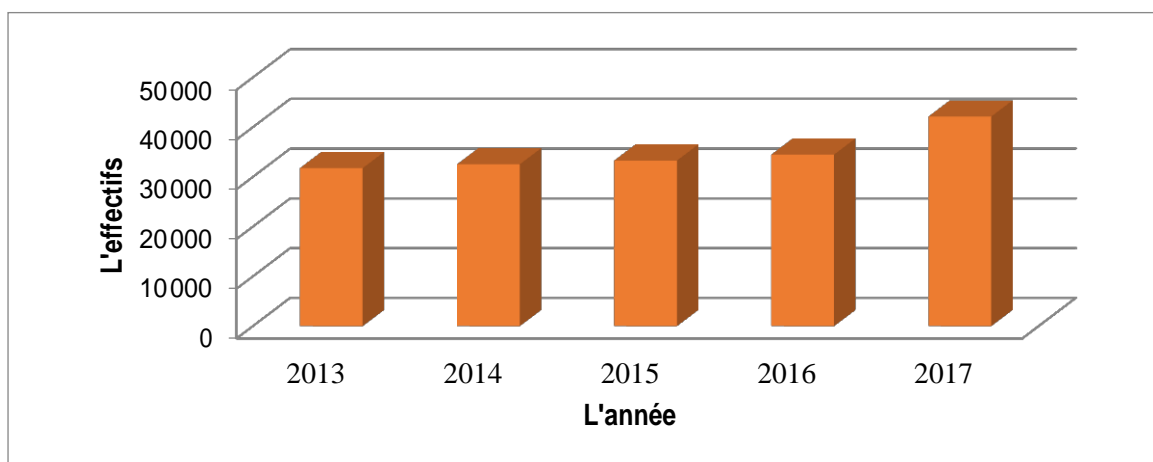


Figure N°02: L'évolution des effectifs camelin en Ouargla (2013-2017).

La Figure N°02 montre l'évolution des effectifs camelins dans la région d'Ouargla au cours des cinq dernières années. Il y a une augmentation significative dans l'effectif atteint 10374 têtes entre 2013 et 2017.

4. Importance scientifique du dromadaire:

Caractéristiques zootechniques :

- Le dromadaire est à la fois convertisseur d'une maigre végétation en produit vitaux. Il répond en effet aux multiples besoins de ces populations en leur fournissant en plus des poils, de la peau de la viande et du lait. **(SENOUSSI et al, 2017)**
- Les grands camélidés sont de type même d'animal multi-usage, destiné à la production de lait, de viande, de laine, de matière organique, de cuirs et peaux, mais aussi à la production d'énergie mise à profit pour les activités agricoles, les activités de transport, de loisir ou de performances sportives (**FAYE et KONUSPAYEVA , 2011**).

Importance écologique:

- Le rôle écologique de dromadaire sur son écosystème désertique dans le maintien du couvert floristique par la dissémination des graines par endozoochorie. Il peut être considéré comme un des principaux éléments contribuant à la régénération du couvert floristique saharien. **(TRABELSI, 2010)**
- On peut estimer que le dromadaire, de par son comportement alimentaire, présente un impact positif quant à la valorisation, l'exploitation rationnelle, la préservation, la répartition et la prolifération du maigre couvert floristique de son écosystème saharien. Ceci peut le placer au premier rang par rapport aux autres espèces d'élevages, respectivement ovin et caprin. **(SLIMANI, 2015)**

Recherche biomédicale :

- Protéines de haute qualité, faible teneur en cholestérol et acides gras saturés et la richesse en éléments traces tels que le fer, le zinc de la viande de dromadaire **(HERRMANN et FISHER, 2004)**.
- Le lait de chamelle se caractérise par une teneur élevée en vitamine C et en niacine et par la présence d'un puissant système protecteur, lié à des taux relativement élevés en Lysozyme, en Lactoperoxydase4 (système LP/ SCN/ H2O2), en Lactoferrine et en bactériocines produites par les bactéries lactiques Ceci prolonge naturellement sa

conservation de quelques jours sous des températures relativement élevées. **(SIBOUKEUR, 2008).**

- Le lait de chamelle peut être considéré comme favorable à la santé des consommateurs. C'est le cas en particulier de sa forte concentration en vitamine C dont les propriétés toniques sont bien connues, de la présence en quantité raisonnable de certaines lactoprotéines, parmi lesquelles la lactoferrine et les immunoglobulines G aux propriétés antibactériennes, sa relative richesse en acides gras insaturés, aux vertus diététiques **(KONUSPAYEVA, 2007).**

Matériels et méthodes

Matériel et méthodes:

Le but de ce travail est de dresser une situation exhaustive sur la recherche cameline en Algérie à travers une étude bibliométrique.

Cela nous permettra de répondre au questionnement suivant Qui fait quoi ? Où ? Et quand ? Et de mettre en exergue la coopération interuniversitaire.

La méthodologie s'est basée sur deux types de recherche (Figure N°03) :

1-Dans un premier temps, Il s'agit de recenser tous les mémoires de magister et de thèses de doctorat réalisées sur l'élevage camelin par les institutions affiliées au ministère de l'Enseignement supérieur, au ministère de l'Agriculture et les différents centres de recherche et ce par le biais de leurs centres de documentation (Annexe I).

2-Une recherche sur internet pour lister toutes les publications sur l'élevage camelin réalisées en Algérie.

S'inspirant sur la méthodologie adoptée par Faye, les informations collectées sont regroupées par domaine et au sein de chaque domaine, nous avons retenu différents thèmes

- 1) Généralités (histoire, races, distribution, économie, situation).
- 2) Biologie (anatomie, physiologie, biotechnologie lait, biotechnologie viande, endocrinologie).
- 3) Elevage (système de production, reproduction, croissance, lactation, alimentation, génétique, comportement).
- 4) Productions (lait, viande, travail, cuirs et peaux).
- 5) Maladies.

L'analyse des données nous permettra d'apporter des explications sur la situation de la camélogie par rapport aux institutions, aux thèmes abordés et autres éléments explicatifs.

Nous terminerons notre étude par une projection sur le devenir de la camélogie en Algérie en imaginant des scénarii.

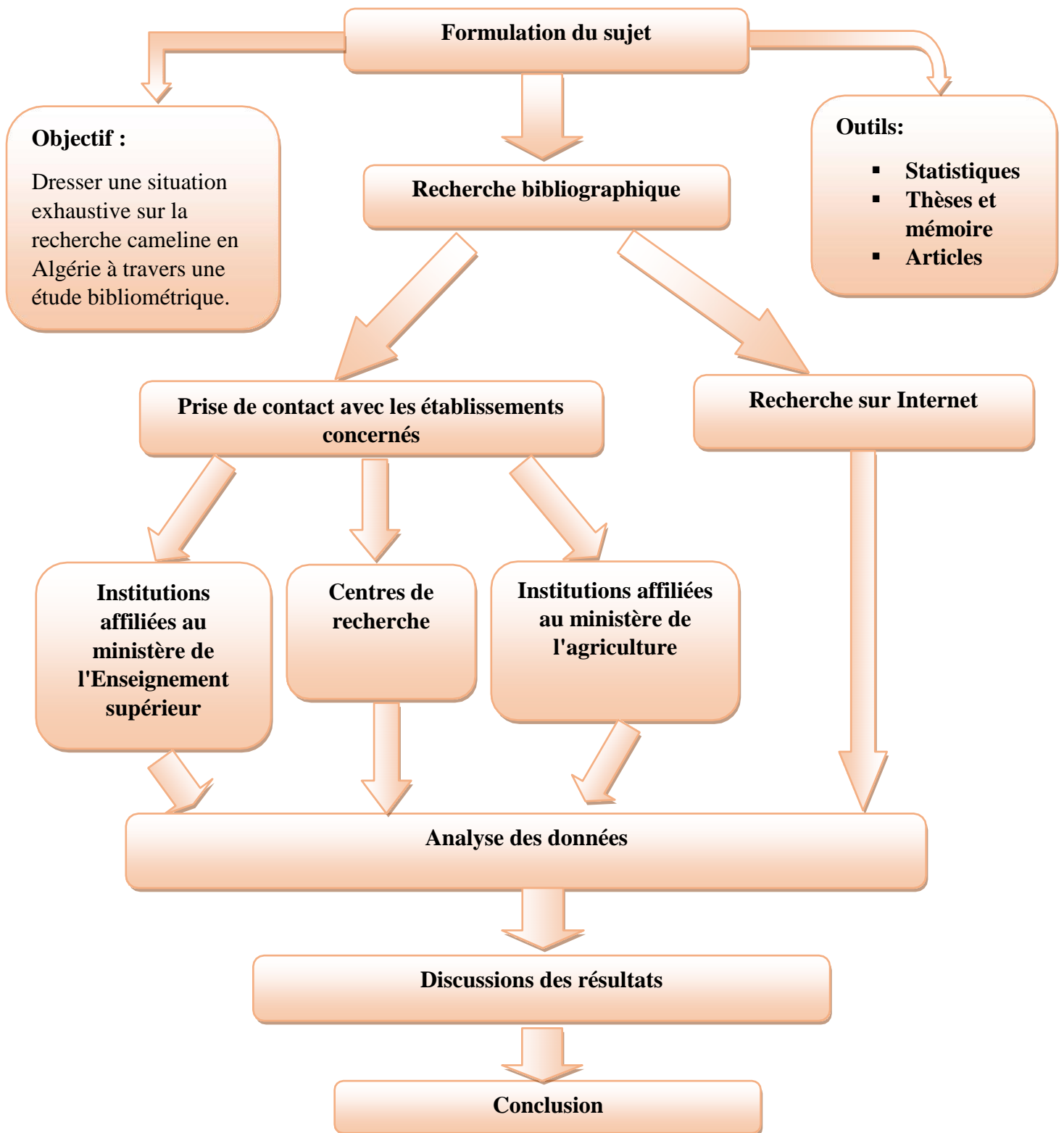


Figure N°03: Méthodologie de travail



***Résultats et
Discussion***

Résultats et discussion:

1. Les recherches camelines en Algérie

Depuis l'étude bibliométrique réalisée par Faye en 2000 où l'Algérie ne figurait même pas dans le classement des pays à travers ses nombreuses publications dans le domaine du camelin, des efforts considérables ont été déployés en matière de recherche, caractérisés par le nombre de publications et par des soutenances de doctorats et de masters. En effet, neuf années plus tard, le nombre de références sur la recherche cameline répertoriées en Algérie est de 225 dont 123 représentées par des publications ainsi que des soutenances de mémoires de magister ou de soutenance de thèse de doctorat (Tableau N° 03).

Il est à remarquer que près de la moitié des références proviennent de l'université de Ouargla.

Tableau N° 03: Références sur la recherche cameline en Algérie.

Nature	Nombre total	Part de l'UKMO	%
Publications	123 (dont 78 international)	79	63,41
Thèse de doctorat	56	10	17,86
Mémoire de magister	46	14	30,43
Total	225	102	45,33

Les soutenances doctorat et magistère

Répartition des doctorats et magistères selon les structures

Nous avons tenu compte des soutenances de magister mais surtout de doctorat qui restent très étroitement liées aux publications scientifiques.

Il y a lieu de remarquer malheureusement que la « culture » de publications n'est pas ancrée dans l'esprit de nos chercheurs, pour preuve très peu de publications scientifiques découlent des résultats de recherche de magister mais plutôt de thèse de doctorat où l'un des critères de soutenabilité reste la production d'au moins un article scientifique en rapport avec la thématique de la thèse dans une revue renommée.

Concernant les soutenances de doctorat et de magistère par structure, nous remarquons très peu d'établissements universitaires qui s'intéressent à la camélogie s'expliquant par certains paramètres : le faible effectif de l'espèce cameline, sa spécificité quant au mode de son élevage (extensif), sa concentration dans une aire géographique limitée, La non implication de l'espèce dans les différents programmes de recherche et/ou des enseignements.

L'étude montre que l'université de Ouargla détient le record avec près de 48.29% des soutenances (Figure N°04). Cependant, il y a lieu de signaler que les 7 thèses de doctorat soutenues entre l'Université de Annaba et de Tizi Ouzou, 4 concernaient des enseignants de l'Université de Ouargla. L'université d'Oran occupe la seconde place après Ouargla avec 35% où le lait de chamelle est la seule thématique abordée.

Plusieurs raisons sont à l'origine de cette émergence :

L'élevage camelin occupe une place importante dans le cursus des enseignements à la faculté SNV, 80% des thèmes de magister « élevage en zones arides » et doctorat « Production animale » sont orientés vers la camélogie.

La position géographique de l'université de Ouargla (zone d'activité cameline).

Ce dernier atout pour l'université de Ouargla reste un handicap pour les autres universités qui doivent limiter la recherche cameline à des sujets qui ne nécessitent pas le déplacement sur le terrain (parcours dans notre cas), ce qui confirme la thématique abordée par l'université de Tizi Ouzou par exemple et qui se limite au lait de chamelle (travail au laboratoire) mais qui ont toujours besoin de collaborer avec l'université de Ouargla pour la disponibilité du produit. D'autres établissements universitaires s'intéressant au camelin étaient dans l'obligation de collaborer avec l'université de Ouargla en s'intégrant dans des projets communs et/ou l'encadrement de thèses comme c'est le cas avec l'INATAA de Constantine.

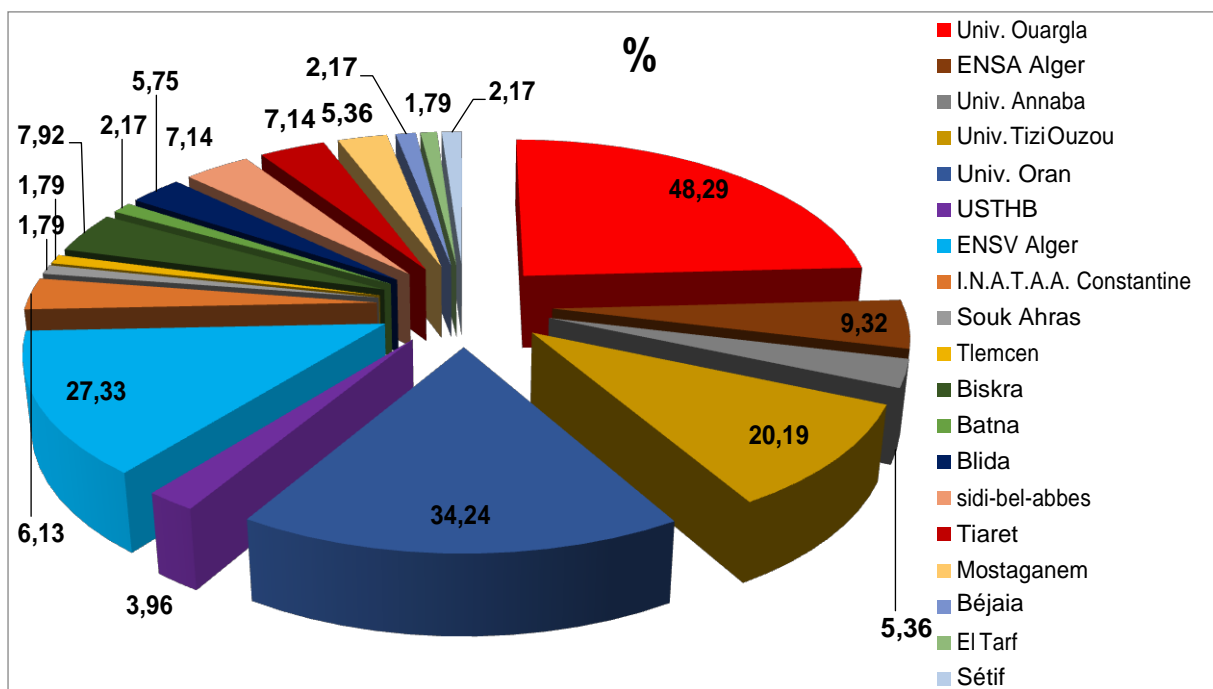


Figure N°04: Bilan des soutenances par structures.

Vue d'ensemble sur la recherche cameline

Depuis 2001 et en l'espace de 18 ans la camélogie participe pour près de 7 publications par an, chiffre qui reste très faible, cependant nous remarquons une certaine progression puisque près du quart (23%) des publications ont été réalisées durant ces quatre dernières années.

En dehors de l'université de Ouargla où un groupe de camélogue s'était constitué il y a plusieurs années et participe activement à la recherche cameline par des publications régulières (06 publications en 2017) à travers la formation doctorale sur les élevages en zones arides lancée il y a quelques années où 90% des thèmes sont consacrés au dromadaire renforcée par des projets spécifiques tel le projet Euramet MED « CAMED » lancé en partenariat avec le CIRAD de Montpellier et l'IAV de Rabat (Maroc) ainsi que la formation doctorale en biologie où le camelin se retrouve à travers des thèmes relatifs à la biotechnologie des produits camelins (biochimie et microbiologie du lait de chamelle en grande majorité). La recherche cameline va être renforcée à l'université de Ouargla par le lancement cette année d'une formation doctorale dans la filière écologie.

Structures impliquées dans la recherche cameline en Algérie.

Les structures impliquées dans la recherche cameline en Algérie restent très faible. Même les institutions dont les missions sont orientées vers la recherche dans les zones arides sont loin de s'intéresser à la camélogie à l'exemple de l'INRAA (relevant du Ministère de l'agriculture) à travers ses stations du sud algérien et le CRSTRA (relevant du Ministère de l'enseignement supérieur).

Pour les autres universités algériennes, comme cité précédemment, seule l'université de Ouargla semble à travers sa faculté SNV faire de la camélogie son cheval de bataille. Il est à signaler qu'en dehors de Tlemcen ou de Constantine où des équipes de chercheurs commencent à s'intéresser à la recherche cameline dans le cadre de partenariat interuniversitaire, les autres universités sont considérés comme occasionnels en matière de camélogie.

Répartition des publications par domaine

Si l'on se réfère aux 5 domaines que nous avons arrêté dans la méthodologie, nous constatons que le domaine « biologie » se classe en premier avec 41,5%, même constat relevé par Faye. Cette prédominance s'explique par le fait que la recherche dans ce domaine ne nécessite pas un déplacement régulier sur terrain si ce n'est la récupération de produits (lait, sang...) pour les besoins du laboratoire sur terrain.

Le domaine « Elevage » qui se distingue également par la part importante des publications se classe en deuxième position avec 39%. Et ce malgré que les thèmes abordés dans ce domaine exigent un contact plus régulier avec le terrain.

Les publications sur les « Généralités » représentent 14,6% et classe ce domaine en 3^{ème} position.

Le domaine « maladie » qui occupe la seconde place dans l'étude de Faye se trouve avant dernier avec seulement 4.1%. Ce faible taux peut s'expliquer par l'absence des sciences vétérinaires dans les universités du sud algérien et du non intégration du camelin dans le programme de formation des différentes écoles vétérinaires.

Le parent pauvre reste le domaine « productions » avec moins de 1% avec une seule publication dans une revue nationale qui remonte à 10 ans. (Tableau N°04)

Tableau N°04: Répartition des publications par domaine.

Domaine	Nombre de références	%
Biologie	51	41,5
Elevage	48	39
Généralités	18	14,6
Maladies	5	4,1
Productions	1	0,8
Total	123	100

L'analyse des thèmes à l'intérieur des domaines

Les thèmes, à l'intérieur des domaines, représentent des résultats très variables. (Annexe V)

Le thème biotechnologie du lait relevant du domaine biologie se taille la part du lion avec 62.7% (Tableau N°05). Il est considéré comme étant parmi les premiers thèmes abordés et connaît une progression au fil des années. La biotechnologie de la viande vient en seconde position des thèmes du domaine biologie avec 17.6% où le plus grand nombre de publications a été réalisé en 2014.

Le thème anatomie avec 7.8% n'a vu sa première publication qu'à partir de l'année 2014 mais qui semble connaître un certain engouement.

L'endocrinologie reste le parent pauvre des thèmes de ce domaine avec seulement 2.0%, thème classé également parmi les derniers dans l'étude de Faye avec 14%.

Dans le domaine élevage, le thème alimentation se démarque nettement des autres avec 66.7%. Depuis la publication précoce de ce thème, les articles connaissent une certaine régularité dans la parution des articles.

Bien que classé en deuxième position, le thème sur les systèmes de production vient très loin derrière l'alimentation avec 14.6% mais peut être considéré comme acceptable vu la complexité à étudier ce genre de thème (moyens logistiques appropriés) au vu de la spécificité de l'espèce cameline. Les autres thèmes malgré leur importance dans l'étude de cette espèce restent très marginalisés : comportement (8.3%), reproduction (6.3%), génétique (2.1%) et lactation (2.1%).

Le domaine généralités est dominé par les publications sur les thèmes économie (à travers l'étude des filières) et situation avec des taux respectifs de 44.4% et 33.3%. Les thèmes race (11.1%), distribution (5.6%) et histoire (5.6%) restent très marginalisées.

Concernant le domaine maladies, en dehors de deux publications sur les généralités, les autres thèmes se limitent à trois publications réparties entre les tiques, les parasites et la maladie à prion qui est une première suite à sa découverte en 2018 par une équipe mixte de recherche (université d'Ouargla et de Tlemcen).

Le thème production représenté par un seul thème avec une publication nationale sur la viande reste très insignifiant.

Tableau N°05: Répartition des thèmes à l'intérieur des domaines.

Domaine	Thème	%	Thème	%	Thème	%	Thème	%	Thème	%	Thème	%
BIOLOGIE	Biotechnologie		Anatomie	7,8	Physiologie	9,2	endocrinologie	2.0	/		/	
	Lait	62,7										
	Viande	17,6										
ELEVAGE	Alimentation	66,7	Comportement	8,3	Génétique	2,1	Reproduction	6,3	Système de Production.	14,6	Lactation	2,1
GENERALITES	Economie	44,4	Situation	33,3	Histoire	5,6	Distribution	5,6	Race	11,1	/	
MALADIES	Généralités	40	Parasites	20	Système nerveux	20	Tiques	20	/		/	
PRODUCTIONS	Viande	100	/		/		/		/		/	

Supports de publications

Toute une panoplie de revues scientifiques a été utilisée comme support pour la publication des résultats de la recherche (Annexe V) avec 75% de revues de renommée internationale.

Les supports utilisés pour la publication des résultats relevant du domaine biologie sont très diversifiés avec des revues spécialisées (revue cahiers d'anatomie comparée, revue viande et produits carnés) mais dans la plus part des cas des revues « généralistes » telles Revue Journal of Food Science and Engineering ou Revue Livestock Research for Rural Development.

La Revue Livestock Research for Rural Development (LRRD) reste le principal support de publication des thèmes abordés dans le domaine élevage et détient le quart des publications du domaine élevage (notamment alimentation). D'ailleurs cette revue est utilisée dans presque tous les domaines. Le recours à cette revue s'explique entre autre par le fait qu'elle accepte les articles rédigés en langue française.

Les articles sur les maladies ont pour support des revues spécialisées en médecine vétérinaire comme Revue vétérinaire Res Forum, Revue Emerging Infectious Diseases ou Revue Médecine vétérinaire.

Concernant le domaine généralité le support est diversifié dominé par les revues nationales.



Conclusion

Conclusion:

A travers la présente étude, nous avons essayé de dresser un état des lieux sur la camélogie en Algérie en tentant de répondre aux interrogations suivantes : qui fait quoi ?, quand ? et où ?

Les résultats trouvés montrent que depuis l'étude bibliométrique réalisée en 2000 par Faye où l'Algérie n'apparaissait même pas dans le classement des pays par leur nombre de publications dans le champ de la camélogie, des efforts considérables ont été déployés depuis en matière de recherche, caractérisés par le nombre de publications et par des soutenances de doctorats et de magisters. Néanmoins, cet effort reste en deçà des possibilités de la communauté scientifique algérienne à cause de nombreuses contraintes.

Il ressort à travers nos résultats que le peu de structures impliquées dans la recherche cameline active occasionnellement dans ce volet de la recherche rendu compliqué par la spécificité de l'espèce cameline si l'on exclut quelques établissements universitaires qui commencent à s'intéresser à la camélogie sur des thématiques précises par la constitution d'équipe de recherche en collaboration avec l'université de Ouargla.

Les résultats font ressortir clairement la dominance de l'université de Ouargla quant à la cartographie des structures impliquées dans la camélogie en s'accaparant près de la moitié des publications. Ce constat est renforcé par le nombre de doctorat inscrits à l'université de Ouargla travaillant sur des thématiques liées au camelin (systèmes d'élevage, filière lait, filière viande, extraction de la gélatine partir de la peau, alimentation....) et qui sont au nombre de 13(Annexe VI) dont la moitié soutiendront leurs thèses avant la fin de l'année 2019.

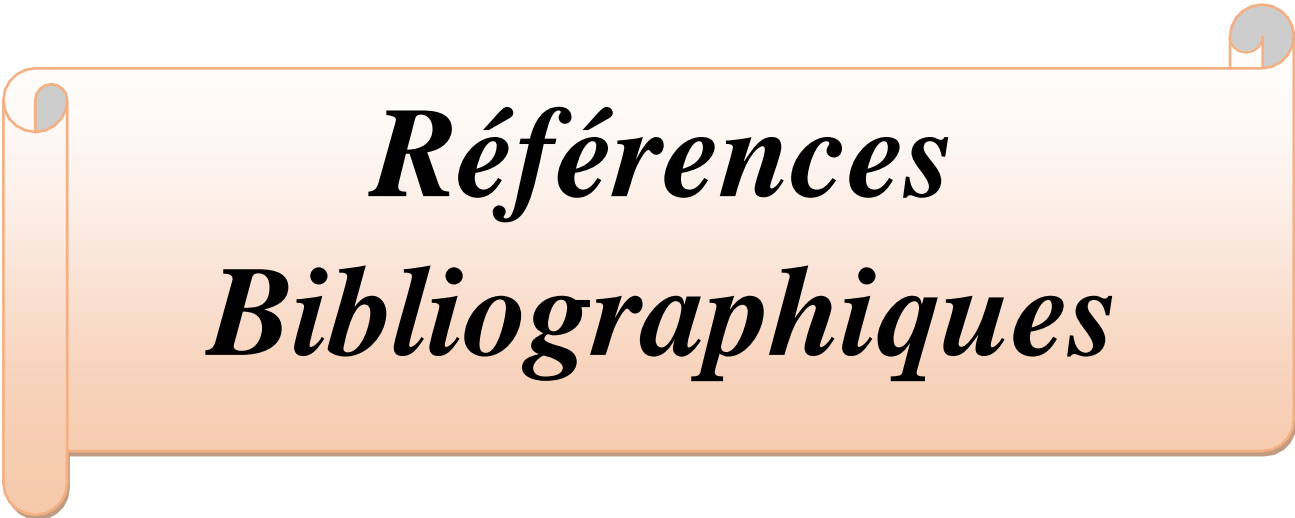
Quant au devenir de la camélogie en Algérie, nous concluons par une projection quant au devenir de la camélogie en Algérie par la formulation de deux hypothèses diamétralement opposées.

Sénario 1 : scénario pessimiste

En l'absence de station de recherche cameline et en l'absence de tout programme de recherche sur le camelin dans les orientations des stations implantées dans les régions sahariennes (INRAA et CRSTRA) et face à une carence en matière de coopération scientifique interuniversitaire (unités mixtes de recherche), la camélogie se verra très limitée d'autant que l'université de Ouargla détenant jusque-là l'apanage de la recherche cameline sera très affectée par le départ en retraite du groupuscule de camélogues sans avoir assuré la relève.

Séniario 2: scénario prometteur

Le montage par les universités algériennes de différents projets de coopération (Tassili, Prima, Euranet, MED...) ainsi que l'insertion d'un programme de recherche cameline entrant dans le cadre de conventions entre les établissements universitaires et les centres de recherche implantés dans les zones d'activité cameline seront autant d'atouts pour booster la recherche cameline en Algérie. Ces actions seront encouragées par l'équipe de camélologues de l'université de Ouargla qui se verra renforcer grâce au passage au rang magistral de certains enseignants chercheurs de différents profils (microbiologistes, biochimistes, écologues, socio économiste) permettant ainsi de propulser la recherche cameline tout en abordant de nouvelles thématiques jusque-là mises en veilleuse faute de spécialistes.



***Références
Bibliographiques***

Références Bibliographiques

ADAMOU A., 2008- L'élevage camelin en Algérie: quel type pour quel avenir. *Sécheresse* (France), Volume 19, N°4 pp. 253-260

ADAMOU A et CHEHMA A., 2016- La camélelogie en Algérie: entre contraintes du milieu et ambitions des chercheurs. *5ème Workshop sur l'agriculture saharienne: Situation de l'élevage camelin en Algérie, entre passé et avenir*, Université Kasdi Merbah Ouargla 09 mars 2016, sousse (Algerie).

AOURAG., 2017- Etat des Lieux de la Recherche Scientifique et Le programme de la DGRSDT pour l'année 2018 Alger, 23 Décembre 2017 Conseil National d'Evaluation de la Recherche, pp.1-70

ASSIE GR et KOUASSI R.R., 2015- Cours d'initiation a la méthodologie de recherche, Ecole pratique de la chambre de commerce et d'industrie-Abidjan, P. 46.

COMLAN A.Q., 2008- Module d'enseignement de la méthodologie de la recherche, ECOLE NATIONALE DE SANTE PUBLIQUE-BURKINA FASO. pp. 1-145.

FAOSTAT., 2019- Food and Agriculture Organization of the United Nations. Online statistical service.

FAYE B et KONUSPAYEVA G., 2011-« Valorisation des produits camelins dans les zones désertiques: un atout essentiel pour la sécurité alimentaire ».L'effet du Changement Climatique sur l'élevage et la gestion durable des parcours dans les zones arides et semi-arides du Maghreb », Université KASDI MERBAH - Ouargla- Algérie, du 21 au 24 Novembre 2011, pp.65

HERRMAN K et FISHER A., 2004- in: *Milk and meat from the camel* (Farah Z. and Fisher A., Eds), ETH publ., Zurich (Switzerland), pp. 132-136.

KONUSPAYEVA G., 2007- *Variabilité physico-chimique et biochimique du lait des grands camélidés (Camelus bactrianus, Camelus dromedarius et hybrides) au Kazakhstan*, Thèse doctorat, UNIVERSITÉ MONTPELLIER II SCIENCES ET TECHNOLOGIES DU LANGUEDOC, 255p.

MADRP., 2018- Ministère de l'Agriculture du Développement Rural et de la Pêche.

MAZOUZI M., 2018- *Contribution à l'étude de quelques paramètres biochimiques sanguins chez le dromadaire dans la région de Biskra*, MÉMOIRE DE MASTER, Université Mohamed Khider de Biskra, 33p.

RAHMOUNI et TAIBI., 2016- Le financement des laboratoires de recherche universitaires en Algérie : cas des crédits 03-N°02 September 2016, pp. 96-110.

SEBASTIEN J., Charles G.A., 2007-*Effets de la déshydratation sur le métabolisme énergétique et sur l'état corporel du dromadaire Camelus dromedarius*, Thèse DOCTEUR VETERINAIRE, Université Paul-Sabatier de Toulouse, 121p.

SENOUSSI A., BRAHIMI Z ET BEZIOU S., 2017- Portée de l'élevage camelin en Algérie et perspectives de développement. *Revue des Bio Ressources* Vol 7 N° 1 Juin 2017, pp. 29-38.

SIBOUKEUR O., 2008- *Etude du lait camelin collecté localement: caractéristiques physico-chimiques et microbiologiques ; aptitudes à la coagulation*, Thèse doctorat, INSTITUT NATIONAL AGRONOMIQUE EL-HARRACH-ALGER, 128p.

SLIMANI N., 2015- *Impact du comportement alimentaire du dromadaire sur la préservation des parcours du Sahara septentrional algérien. Cas de la région de Ouargla et Ghardaïa*, Thèse doctorat, UNIVERSITE KASDI MERBAH –OUARGLA, 85p.

TRABELSI H., 2010- *Rôle du dromadaire dans le transfert des graines des plantes spontanées du Sahara septentrional algérien*, Mémoire MAGISTER, UNIVERSITE KASDI MERBAH –OUARGLA, 128p.

Références électroniques:

RABAH I., 2012. <https://www.liberte-algerie.com/dossier-economique/budget-de-la-recherche-scientifique-en-algerie-113302>, Consulté le 10/05/2019.

SMATI Z., 2013. <https://portail.cder.dz/spip.php?article3160>, Consulté le 01/05/2019.

YDROUDJ L., 2005. <http://www.santemaghreb.com/algerie/poivue25.htm>, Consulté le 25/04/2019.

WIKIPEDIA., 2019. https://fr.wikipedia.org/wiki/Recherche_scientifique, Consulté le 25/04/2019.



Annexes

Annexes

Annexe I: lettre étude bibliométrique.

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université KASDI Merbah-Ouargla

Faculté des Sciences de la Nature et
de la Vie

جامعة قاصدي مرباح – ورقلة

كلية علوم الطبيعة و الحياة

Vice-Décanat chargé de la post-graduation,
de la recherche scientifique et des relations
extérieures

نابذة العمادة لما بعد التدرج والبحث
العلمي والعلاقات الخارجية

A Mme/M. Le Responsable du Centre de Documentation
Université de

Objet : Sollicitation

Madame/Monsieur,

Dans le cadre d'une étude bibliométrique sur la camélogie (recherche sur le camelin) en Algérie, j'ai l'honneur de vous demander de bien vouloir renseigner le tableau ci-dessous.

Certain de la contribution que vous voudriez bien nous apporter, veuillez croire, Madame/Monsieur, en l'expression de ma profonde gratitude.

Auteur	Nature *	Thématique**	Discipline***	Année de soutenance	Lieu de réalisation

*mémoire magister – thèse de doctorat – autre (à préciser)

**Systèmes d'élevage – alimentation – reproduction – productions (à préciser : lait, viande..) pathologie – écologie – socio-économie – autre (à préciser)

***agronomie – biologie – écologie – sociologie – économie – sciences vétérinaires

Réponse à envoyer à :

adamoudz@yahoo.fr

Annexe II: Les Centres de recherche en Algérie.

Les Centres de recherche en Algérie :

Les Centres de Recherche (Type EPST) MESRS

- Centre de Développement des Energies Renouvelables (CDER) – Alger.
- Centre de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique (CERIST) - Alger
- Centre de Développement des Technologies Avancées (CDTA) - Alger
- Centre de Recherche en Technologie Industriel (CRTI) - Alger
- Centre de Recherche Scientifique et Technique sur le Développement de la Langue Arabe (CRSTDLA) - Alger
- Centre de Recherche en Economie Appliquée pour le Développement (CREAD) - Alger
- Centre de Recherche en Technologie des Semi-conducteurs pour l'Énergétique (CRTSE) - Alger
- Centre de Recherche en Anthropologie Sociale et Culturelle (CRASC) - Oran
- Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides (CRSTRA) - Biskra
- Centre de Recherche en Biotechnologie (CRBt) - Constantine
- Centre de Recherche en Analyses Physico-Chimiques (CRAPC) - Tipaza
- Centre National de Recherche dans les Sciences Islamiques et de Civilisation - Laghouat

Les Centres de Recherche (Type EPST) hors MESRS

- Centre National de Recherches Préhistoriques Anthropologiques et Historiques (CNRPAH) - Ministère de la culture
- Centre National de Recherche en Archéologie (CNRA)
- Institut National de Recherche Forestière (INRF)
- Institut National de la Recherche Agronomique d'Algérie (INRAA)
- Centre National de Recherche Appliquée en Génie Parasismique (CGS)
- Centre National d'Études et de Recherches Intégrées du Bâtiment (CNERIB)
- Centre de Recherche en Astronomie, Astrophysique et Géophysique (CRAAG)
- Centre National de Recherche et de Développement de la Pêche et de l'Aquaculture (CNRDPA)
- Institut National de Recherche en Éducation (INRE)

- Centre d'Études et de recherche en technologies de l'information et de la communication(CERTIC).
- Centre national d'études et de recherche sur le mouvement national et la révolution du 1er novembre 1954 (CNERMN54)

Les Centres de Recherche Relevant du COMENA

- Centres de Recherche Nucléaires d'Alger (CRNA)
- Centres de Recherche Nucléaires de Draria (CRND)
- Centres de Recherche Nucléaires de Birine (CRNB)
- Centres de Recherche Nucléaires de Tamanrasset (CRNT)

Les Centres de Recherche Relevant de l'ASAL

- Centre de Développement Spatial (CDS)
- Centre des Techniques Spatiales (CNTS)

Annexe III: Les domaines de recherche scientifiques.

Agronomie et Biologie
Arts et Sciences Humaines
Biochimie, Génétique et biologie moléculaire
Chimie
Commerce, Gestion et Comptabilité
Dentisterie
Economie, Econométrie et Finances
Energie
Génie Chimique
Immunologie et Microbiologie
Informatique
Ingénierie
Mathématiques
Médecine
Neurologie
Pharmacologie, Toxicologie et Pharmaceutique
Physique et Astronomie
Professions de la Santé
Psychologies
Sciences de la Décision
Sciences de la Terre et des Planètes
Sciences de l'Environnement
Sciences des Matériaux
Sciences Sociales
Sciences Vétérinaires

Annexe IV: Les thèses doctorats et mémoires magisters des universités d'Algérie.

Nbr	Auteur	Nature	Intitule de la thèse	Thématique	Discipline	Date de soutenance	Lieu de réalisation
1	CHEHMA, Abdelmadjid	Thèse doctorat	Etude floristique et nutritive des parcours camelins du Sahara septentrional algérien cas des régions de Ouargla et Ghardaïa.	Alimentation	Biologie	2005 Annaba	Ouargla et Ghardaïa
2	SIBOUKEUR Oumelkheir	Thèse doctorat	Etude du lait camelin collecté localement : caractéristiques physico-chimiques et microbiologiques ; aptitudes à la coagulation.	Lait	Agronomie	2008 INA	Alger
3	ADAMOU, Abdelkader	Thèse doctorat	L'élevage camelin en Algérie : système a rotation lente et problème de reproduction, profils hormonaux chez la chamelle Chambi.	Reproduction	Agronomie	2009 Annaba	Annaba
4	CHIBANI, Abderrahmane	Thèse doctorat	Étude de la prévalence de protozoaire a tropisme digestif chez la dromadaire et caractérisation moléculaire.	Physiologie de la digestion	Sciences Vétérinaires	14/01/2009 ENSV	Alger
5	DRICI, Habiba	Thèse doctorat	Analyses biochimique, génétique et moléculaire de lactocoques protéolytiques issus du lait cru de chamelle d'Algérie.	Lait	Biologie	2010 Oran	Oran
6	AICHOUNI, Ahmed	Thèse doctorat	Etude du potentiel reproductif et exploration de certains paramètres Hématologiques et Histologiques chez le dromadaire (<i>Camelus Dromaderius</i>) du sud-ouest de l'Algérie.	Reproduction	Biologie	2011 Oran	Oran

7	CHENTOUF, Hanane Fatma	Thèse doctorat	Effet des substances antimicrobiennes produites par <i>Leuconostoc mesenteroides</i> isolées à partir du lait de chamelle d'Algérien sur <i>Listeria</i> sPP. dans les produits alimentaires.	Lait	Biologie	15/12/2011 Oran	Oran
8	TERBECHE, Fouzia	Thèse doctorat	Modélisation des activités à intérêt technologique chez des bactéries lactiques isolées du lait de chamelle d'Algérie.	Lait	Biologie	15/12/2011 Oran	Oran
9	HADDI, M	Thèse doctorat	Caractéristiques de la cinétique de la fermentation in vitro des polymères de la paroi cellulaire végétale par la flore ruminale mixte de dromadaire.	Alimentation	Microbiologie appliquée	2012 I.N.A.T.A.A Constantine	Constantine
10	BOUDJENAH- HAROUN, Saliha	Thèse doctorat	Aptitudes à la transformation du lait de chamelle en produits dérivés : effet des enzymes coagulantes extraites de caillettes de dromadaires.	Lait	Biologie	18/10/2012 Tizi Ouzou	Tizi Ouzou
11	BENABBAS, Mounira	Thèse doctorat	Régulation endocrinienne du métabolisme hydrominéral chez le dromadaire mécanismes d'adaptation aux variations de la disponibilité en eau et en nourriture.	Pathologie	Biologie	08/12/2012 USTHB	Alger
12	BOUALLALA, Mohammed	Thèse doctorat	Etude floristique et nutritive spitions temporelle des parcours camelins du Sahara occidental algérien cas des Bâcher et Tindouf	Alimentation	Agronomie	12/06/2013 Ouargla	Bâcher et Tindouf
13	GHERISSI, Djallel Eddine	Thèse doctorat	Caractérisation et fonction de reproduction chez le dromadaire d'Algérie.	Reproduction	Sciences Vétérinaires	2014 Souk Ahras	Souk Ahras

14	ALDILAIMI, Ayed	Thèse doctorat	Contribution à l'étude du lait de chamelle: influence de facteurs biotique et abiotique sur le rendement qualitatif et quantitatif.	Lait	Biologie	2015 Oran	Oran
15	SI AHMED ZENNIA, Saliha	Thèse doctorat	Isolement et séparation des protéines sériques du lait de chamelle : mise en évidence du phénomène de désamination de l' α -Lactalbumine ; conséquences sur la stabilité structurale.	Lait	Biologie	2015 Tizi Ouzou	Tizi Ouzou
16	BENAISSA, Mohammed Hocine	Thèse doctorat	Contraintes Pathologiques Majeures liées à la Reproduction chez le Dromadaire dans le Sud-est Algérien.	Pathologie	Sciences Vétérinaire	2015 ENSV	Alger
17	SLIMANI, Noureddine	Thèse doctorat	Impact du comportement alimentaire du dromadaire sur la préservation des parcours du Sahara septentrional algérien Cas de la région de Ouargla et Ghardaïa.	Alimentation	Agronomie	12/02/2015 Ouargla	Ouargla et Ghardaïa
18	MERZOUK, Yamina	Thèse doctorat	Optimisation des conditions de fermentation et de préservation du lait cru de chamelle par les bactéries lactiques adaptées aux conditions de stress.	Lait	Biologie	25/02/2015 Oran	Oran
19	ZELMAT, Nadia	Thèse doctorat	Influence de la saison sur la flore lactique du lait de chamelle dans le sud-ouest algérien et aptitudes technologiques.	Lait	Agronomie	22/04/2015 Mostaganem	Mostaganem
20	RAHLI, Fouzia	Thèse doctorat	Valorisation du lait de chamelle par l'exploitation potentialités technologiques des bactéries lactiques isolées localement.	Lait	Biologie	21/06/2015 Oran	Oran
21	MATI, Abderrahmane	Thèse doctorat	Isolement et séparation des protéines du lait de chamelle : mise en évidence du phénomène de désamination non enzymatique	Lait	Biologie	12/07/2015 Tizi Ouzou	Tizi Ouzou

			de l' α -lactalbumine ; conséquences sur sa stabilité structurale.				
22	CHAIEB EDDRAA, Ahmed	Thèse doctorat	Caractérisation de la communauté procaryotique de l'écosystème digestif du dromadaire en Algérie.	Pathologie	Sciences Vétérinaires	13/11/2015 Tiaret	Tiaret
23	BOUKERT, Rasika	Thèse doctorat	Isolement et identification des mycobactéries responsables de la tuberculose cameline dans la région sud d'Algérie.	Pathologie	Sciences Vétérinaires	22/11/2015 Blida	Blida
24	MOSTEFAOUI, Abdellah	Thèse doctorat	Isolement et identification des souches de bacteries lactiques thermophiles a partir du lait camelin, et production des exopolysaccharides.	Lait	Biologie	2016 Blida	Blida
25	BOUSLAMA, Slim	Thèse doctorat	Lithiase Urinaire : impact du syndrome métabolique sur la lithogenèse chez les souris et effets de l'ingestion du lait de dromadaire. Analyse des calculs et orientations étiologiques. Mesure prophylactique.	Pathologie	Biologie	2016 Annaba	Annaba
26	KELANEMER, Rabah	Thèse doctorat	Effet de l'alimentation sur les performances de reproduction chez la chamelle (<i>Camelus dromedarius</i>).	Alimentation	Sciences Vétérinaire	2016 ENSV	Alger
27	SAHEL, Nafissa	Thèse doctorat	Etude de l'activité antifongique des bactéries lactiques isolées à partir du lait de chamelle en vue d'une utilisation à la préservation des denrées alimentaires stockées.	Lait	Biologie	11/01/2016 Mostagane m	Mostagane m
28	HOUBAD,	Thèse	Isolement et identification des Lactocoques isolées à partir des différents laits crus (vache, brebis, chamelle, chèvre) et	Lait	Biologie	11/01/2016 Mostagane	Mostagane m

	Khadidja	doctorat	caractérisations biotechnologiques.			m	
29	BENAISSA, Atika	Thèse doctorat	Evolution des qualités physicochimique, biochimique et microbiologique de la viande cameline au cours de son attendrissage et sa conservation selon différents modes.	Viande	Biologie	31/01/2016 Ouargla	Ouargla
30	TRABELSI, Hafida	Thèse doctorat	Rôle du dromadaire dans la régénération et la prolifération du couvert floristique des parcours du Sahara septentrional algérien.	Alimentation	Biologie	16/02/2016 Ouargla	Ouargla
31	HAMIDI, Mohamed	Thèse doctorat	Etudes des propriétés fonctionnelles et des aptitudes à la coagulation du lait de dromadaire par la couche de kaolin du gésier des poules.	Lait	Agronomie	06/03/2016 Biskra	Biskra
32	MEDILA, Ifriqiya	Thèse doctorat	La caractérisation chimique et digestive en présence du micro biote ruminal de dromadaire de certaines plantes halophytes autochtones du Sahara septentrional algérien.	Alimentation	Biologie	20/04/2016 Ouargla	Ouargla
33	BOUSSOUAR, Naceur	Thèse doctorat	Caractérisation technologique et sanitaire des entérocoques isolés à partir de lait de chamelle du sud-ouest algérien.	Lait	Biologie	2017 Tlemcen	Tlemcen
34	HAREK, Derradji.	Thèse doctorat	Caractérisation de la diversité génétique de la population cameline <<Tergui>> <i>Camelus dromadarius</i> de la région du Hoggar.	Anatomie	Agronomie	2017 ENSA	Hoggar

35	BABELHADJ, Baaissa	Thèse doctorat	Ostéo-biométrie et structure osseuse des métapodes de dromadaire (<i>Camelus dromedarius</i> , L, 1758) : étude comparée de deux populations, Sahraoui et Targui.	Anatomie	Agronomie	16/05/2017 Ouargla	Ouargla
36	LONGO, Fatma Hasna	Thèse doctorat	Facteurs limitant le développement de l'espèce cameline: <i>Camelus dromedarius</i> .	Autre	Agronomie	22/11/2017 ENSA	Alger
37	BOUSHAKI, Djamila	Thèse doctorat	Épidémiologie de la trypanosomose cameline dans les wilayas du grand sud.	Pathologie	Sciences Vétérinaires	22/11/2017 ENSV	Alger
38	SAMARI, Houssein	Thèse doctorat	Prévalence et caractérisation moléculaire d' <i>echonococcus granulosus sensu lato</i> chez le dromadaire dans le grand sud d'Algérie.	Pathologie	Sciences Vétérinaires	22/11/2017 ENSV	Alger
39	BENTOURA, Amira	Thèse doctorat	L'étude des propriétés technologiques et antagonistes des bactéries lactiques isolées à partir du lait cru de chamelle « <i>Camelus dromedaris</i> » vis-à-vis de certains contaminants pathogènes pour une utilisation en industrie alimentaire.	Lait	Agronomie	2018 ENSA	Alger
40	KEBIR, Nasreddine	Thèse doctorat	Propriétés du Lait de chamelle cru sur les profils glucidique et lipidique des rats Wistar rendus diabétiques par l'alloxane.	Lait	Biologie	2018 Sidi-Bel- Abbès	Sidi-Bel- Abbès
41	SIBOUKEUR, Amina	Thèse doctorat	Etude d'une bactériocine (type nisine) produite par deux souches de bactéries lactiques (<i>Lactococcus lactis subsp. Lactis</i>) isolées à partir du lait de deux espèces adaptées aux zones	Lait	Biologie	18/02/2018 Ouargla	Ouargla

			arides (cas du lait , camelin et caprin) et essai d'application dans la bio conservation des viandes.				
42	OULAD BELKHIR, Amar	Thèse doctorat	Caractérisation des populations camelines du Sahara septentrional Algérien. Evaluation de la productivité et valorisation des produits.	Autres (génétique des populations et production)	Agronomie	10/05/2018 Ouargla	Ouargla
43	HADIBI, Sabrine	Thèse doctorat	Etude des principales maladies prévalentes chez les camelins.	Pathologie	Sciences Vétérinaires	03/06/2018 ENSV	Alger
44	GHISLAINE, Amira	Thèse doctorat	Caractérisation physicochimique, microbiologique et immunochimique des laits camelin et bovin d'Algérie. Activités antioxydante et antitoxique de la fermentation.	Lait	Biologie	21/06/2018 Sidi-Bel- Abbès	Sidi-Bel- Abbès
45	BARKA, Imane	Thèse doctorat	Typologie de l'élevage camelin en zone aride et étude des bactéries associées aux mammites de la chamelle en Algérie.	Pathologie	Sciences Vétérinaire	25/09/2018 ENSV	Alger
46	ALMI, Dalila	Thèse doctorat	Etude de la caséine beta du lait de dromadaire collecté dans le sud algérien : isolement, caractérisation et recherche de molécules bioactives.	Lait	Biologie	28/11/2018 Tizi Ouzou	Tizi Ouzou
47	BEKKOUCHE, Amal	Thèse doctorat	Les paramètres de reproduction et la production laitière de la chamelle élevée dans la région d'Oued Souf.	Reproduction	Sciences Vétérinaires	14/12/2018 El Tarf	Oued Souf
48	MOSBAH, Said	Thèse doctorat	Contribution à l'étude de quelque activités biologique du lait de chamelle cru et fermenté.	Lait	Biologie	2019 Ouargla	Ouargla

49	BENMOHEMED, Cherifa	Thèse doctorat	Etude comparative des productions laitières des chameilles conduites selon deux systèmes d'élevage.	Lait	Biologie	2019 Ouargla	Ouargla
50	MEBREK, Saad	Thèse doctorat	Etude des propriétés biologiques de l'association du bêta-glucane de l'orge et des bactéries lactiques isolées du lait de chamelle chez les rats Wistar.	Lait	Biologie	2019 Sidi-Bel- Abbès	Sidi-Bel- Abbès
51	DJOKHDEM, Laid	Thèse doctorat	Conservation du lait de chamelle <i>camelus dromedarius</i> : étude des paramètres microbiologiques et physico-chimiques aptitudes technologiques.	Lait	Sciences Vétérinaire	14/01/2019 ENSV	Alger,
52	HADEF, Leila	Thèse doctorat	Etude des paramètres bactériologiques et physicochimiques du lait camelin (<i>Camelus dromedaruis</i>).	Lait	Sciences Vétérinaires	15/01/2019 Tiaret	Tiaret
53	HAMAD, Brahim	Thèse doctorat	Variations des paramètres sanguins et caractéristiques métaboliques post mortem du dromadaire (<i>Camelus dromedarius</i>).	Pathologie	Sciences Vétérinaires	16/01/2019 Tiaret	Tiaret
54	DJEDIDI, ISRA	Thèse doctorat	Etude des contaminants du lait de chamelle et du lait de vache consommés en Algérie.	Lait	Agronomie	4/02/2019 Biskra	Biskra
55	BENSALAH, Bachir	Thèse doctorat	Caractérisation et valorisation des protéines du lait camelin dans le domaine des émulsions.	Lait	Biologie	21/04/2019 Tiaret	Tiaret
56	LASNAMI, Kemal	Mémoire de magister	Le dromadaire en Algérie perspectives D'Avenir	Socio- économie	Agronomie	1989 Ouargla	Ouargla

57	KELANEMER, Rabah	Mémoire de magister	Contribution à l'étude des paramètres biochimiques sanguins chez le dromadaire (<i>camelus dromedarius</i>) dans le Sud-Est Algérien.	Pathologie	Sciences vétérinaire	2003 ENSV	Alger
58	BOUHOUS, Ayache	Mémoire de magister	Etude des ixodidae du dromadaire dans la wilaya d'Adrar	Pathologie	Sciences vétérinaire	2003 ENSV	Adrar
59	BOUZEGAG, Brahim	Mémoire de magister	La viande de dromadaire, production, distribution, caractérisation physico-chimique et impact de la conservation par le froid et la déshydratation.	Viande	Biologie	12/03/2003 Sidi-Bel- Abbès	Sidi-Bel- Abbès
60	TITAOUINE, Mohammed	Mémoire de magister	Considération zootechniques de l'élevage du dromadaire dans le sud- est algérien: influence du sexe et de la saison sur certains paramètres sanguins.	Pathologie	Sciences Vétérinaires	2006 Batna	Batna
61	BAAMEUR, Malika	Mémoire de magister	Contribution à l'étude de la répartition biogéographique de la flore spontanée de la région de Ouargla (Sahara septentrional est algérien).	Ecologie	Agronomie	2/07/2006 Ouargla	Ouargla
62	BOUSHAKI, Djamila,	Mémoire magister	Prévalence de la trypanosomose cameline en Algérie	Pathologie	Sciences vétérinaire	2007 ENSV	Alger
63	HAREK, Derradji	Mémoire de magister	Contribution à l'étude de la diversité génétique des populations camelines (genre <i>Camelus</i>) dans la région Du Hoggar (Sud Algérien).	Autre	Agronomie	2008 INA	Hoggar

64	GHERDINE, Ali	Mémoire de magister	Evaluation microbiologique et physicochimique du lait de chamelle et du lait de vache- étude comparative-	Lait	Biologie	17/06/2008 Tizi Ouzou	Tizi Ouzou
65	OULAD BELKHIR, Amar	Mémoire de magister	نظم تربية الابل في الجزائر عند ذبائل الشعابنة والتوارق	Systemes d'élevage	Agronomie	17/06/2008 Ouargla	Ouargla
66	DJABALLAH, Fatima	Mémoire de magister	Effet de deux méthodes d'aménagement « mise en défens et plantation » sur les caractéristiques floristiques et nutritives des parcours steppiques de la région de Ouargla.	Alimentation	Agronomie	20/11/2008 Ouargla	Ouargla
67	SI AHMED ZENNIA, Saliha	Mémoire de magister	Isolement, purification et études de la sensibilité à l'hydrolyse enzymatique des protéines du lait de dromadaire.	Lait	Biologie	2009 Tizi Ouzou	Tizi Ouzou
68	HADJADJ, Hassina	Mémoire de magister	Réponse immunologique sérique et intestinale des souris Balbc sensibilisées par voie orale au lait entier de dromadaire et de vache.	Lait	Biologie	2009 Oran	Oran
69	HAMAD, Brahim	Mémoire de magister	Contribution à l'étude de la contamination superficielle bactérienne et fongique des carcasses camelines au niveau de l'abattoir d'El-oued.	Pathologie	Sciences vétérinaire	2009 I.N.A.T.A.A Constantine	El-oued
70	MAHBOUB, Nasma	Mémoire de magister	Contribution à l'amélioration de la fromageabilité du lait cameline : Etude des conditions de conservation des enzymes gastriques camelines (types présure).	Lait	Biologie	30/11/2009 Ouargla	Ouargla

71	TRABELSI, Hafida	Mémoire de magister	Rôle du dromadaire dans le transfert des graines des plantes spontanées du Sahara septentrional algérien.	Ecologie	Agronomie	29/11/2010 Ouargla	Ouargla
72	SIBOUKEUR, Amina	Mémoire de magister	Etude de l'activité antibactérienne des bactériocines (types nisine) produits par <i>Lactococcus lactis subsp. lactis</i> isolée à partir du lait cameline.	Lait	Biologie	01/12/2010 Ouargla	Ouargla
73	CHIBAH, Ammar	Mémoire de magister	Extraction et caractérisation électrophorétique des protéines membranaires du globule gras du lait de chamelle.	Lait	Biologie	2011 Tizi Ouzou	Tizi Ouzou
74	BENHATCHI, Souhila	Mémoire de magister	Hydrolyse trypsique et chymotrypsique des protéines du lactosérum camelin, Etude de l'antigénicité/allergénicité des hydrolysats chez la souris BALB/C,	Lait	Biologie	2011 Oran	Oran
75	YOUCEF, Nariméne	Mémoire de magister	Le lait de chamelle propriétés physico chimique et étude de l'antigénicité et l'allergénicité	Lait	Biologie	2011 Oran	Oran
76	SENOUSSI, Chahra	Mémoire de magister	Les protéines sériques du lait camelin collecté dans trois régions du sud algérien : essais de séparation et caractérisation de la fraction protéase peptone.	Lait	Biologie	29/11/2011 Tizi Ouzou	Tizi Ouzou
77	BENAISSA, Atika	Mémoire de magister	Etude de la qualité microbiologique du viandes cameline et ovin conserves selon les différents modes.	Viande	Biologie	07/12/2011 Ouargla	Ouargla
78	SWID, Wafa	Mémoire de	Effet de bactériocines (types NISINE) produits par des souches isolées à partir des fromages cameline sur la flore psycho	Lait	Biologie	08/12/2011	Ouargla

		magister	trophée.			Ouargla	
79	CHATHONA, Fatima	Mémoire de magister	Contribution à la création d'une souche camelin : Effet de quelque surprotecteurs sur la sensevateurs de souche d'urtet "isolées partir du lait camelin".	Lait	Biologie	15/12/2011 Ouargla	Ouargla
80	ABDERAHMANE, Fadila	Mémoire de magister	Etude de l'immunoré activité des hydrolysats (pepsique, trypsique et chymotrypsique) du lait de chamelle.	Lait	Biologie	2012 Oran	Oran
81	BOUGUERRA, Asma	Mémoire de magister	Caractérisation des bactéries lactiques du lait de chamelle.	Lait	Biologie	07/03/2012 Sétif	Sétif
82	BOUMEHIRA, Ali Zineddine	Mémoire de magister	Identification et caractérisation technologique et fonctionnelle des souches <i>Lactobacillus plantarum</i> isolées du lait cru de chèvre et de chamelle.	Lait	Biologie	28/03/2012 Oran	Oran
83	DJELLOULI, Mustapha	Mémoire de magister	Caractérisation technologique de souches de lactobacilles isolées de lait camelin : Etude de leur activité protéolytique dans le lait.	Lait	Biologie	29/03/2012 Oran	Oran
84	SMAIL, Rachid	Mémoire de magister	Isolement et caractérisation des protéines majeures du lait de chamelle collecte dans les régions de Ouargla et de Tamanrasset	Lait	Biologie	03/04/2012 Bejaïa	Ouargla et Tamanrasset
85	HAMEDI, Amine Rizk	Mémoire de magister	Etude du potentiel probiotique et technologique des lactobacilles isolés du lait cru de chamelle.	Lait	Biologie	11/04/2012 Oran	Oran

86	REDOUANE, Dalel	Mémoire de magister	Hydrolyse trypsique et chymotrypsique du lait de chamelle : Réponse des souris Balb c sensibilisées par voie orale au lait de vache après provocation orale par le lait de chamelle.	Lait	Biologie	30/04/2012 Oran	Oran
87	BENAMARA, Rabia Radia	Mémoire de magister	Étude biochimique et histologique de la réponse surrénalienne et osmoionique à la déshydratation chez le dromadaire <i>Camelus dromedarius</i> élevé dans la région de Ouargla	Pathologie	Biologie Cellulaire et Moléculaire	08/12/2012 USTHB	Ouargla
88	BABELHADJ, Baaissa	Mémoire de magister	Etude ostéo-biométrique de dromadaire : cas de la population Sahraoui.	Anatomie	Agronomie	11/12/2012 Ouargla	Ouargla
89	BOUZID, Haroun	Mémoire magister	Caractérisation de la population des dromadaires : étude morpho biométrique et pratiques de gestion de la diversité génétique au sud Algérien	Autre	Sciences vétérinaire	2013 ENSV	Alger
90	KHOUALED, Yassine	Mémoire de magister	Contribution à l'étude de la séroprévalence de la brucellose dans quelques élevages camelins dans le Sud-est Algérien.	Pathologie	Sciences vétérinaire	2013 ENSV	Alger
91	LAAMECHE, Foudil	Mémoire de magister	Etude critique de la pratique de l'alimentation des chamelles laitières en système d'élevage intensif dans la région de Ghardaïa	Alimentation	Biologie	14/04/2013 Ouargla	Ghardaïa
92	NAOUI, Nabila	Mémoire de magister	Caractérisation microbiologique et moléculaire des bactéries lactiques isolées du lait cru de chamelle.	Lait	Biologie	22/04/2013 Oran	Oran

93	CHERGUI, Achour	Mémoire de magister	Caractérisation de bactériocines anti-listeria produites par des souches lactiques isolées à partir du lait de chamelle.	Lait	Biologie	2014 Tizi Ouzou	Tizi Ouzou
94	SMILI, Hanane	Mémoire de magister	Etude de paramètres physico-chimiques et biochimiques en cinétique au cours de la maturation de la viande de dromadaire	Viande	Sciences alimentaires	2014 I.N.A.T.A.A Constantine	Constantine
95	AFOUTNI, Larbi	Mémoire de magister	Les parasites des types digestifs du dromadaire dans le Wilaya de Ouargla Les helminthoses de l'appareil digestif du dromadaire. Étude post mortem dans les abattoirs	Pathologie	Agronomie	05/01/2014 Ouargla	Ouargla
96	BADDA, Hafsia	Mémoire de magister	Les systèmes de production camelins et les conditions de leur survie économique dans le Sahara algérien étude du cas de la région da Ouargla	Systèmes d'élevage	Agronomie	23/01/2014 Ouargla	Ouargla
97	MEDJOUR, Abdelhak	Mémoire de magister	Etude comparative des caractéristiques physico-chimiques du lait collecté à partir de chameles (<i>Camelus dromedarius</i>) conduites selon deux systèmes d'élevage (extensif et semi intensif).	Lait	Biologie	25/06/2014 Biskra	Biskra
98	ISSELNANE, Souad	Mémoire de magister	Caractérisation chromatographique et électrophorétique de l'extrait coagulant issu de caillettes de dromadaires adultes.	Lait	Biologie	18/09/2014 Tizi Ouzou	Tizi Ouzou
99	LAHOUEL, Nacéra	Mémoire de magister	Evaluation de l'antigénicité et de l'allergénicité résiduelle des protéines du lactosérum Camelin après la digestion Pepsique Trypsique.	Lait	Biologie	15/03/2015 Oran	Oran

100	MOSTEFAOUI, Abdellah	Mémoire de magister	Isolement et identification des souches de bacteries lactiques thermophiles a partir du lait camelin, et production des exopolysaccharides.	Lait	Biologie	2016 Blida	Blida
101	ANSEL, Samir	Mémoire de magister	Contribution à l'étude de la séroprévalence de la Coxiellose à Coxiella brunetti chez le dromadaire dans la région Sud-Est d'Algérie.	Pathologie	Sciences vétérinaire	2016 ENSV	Alger
102	BEN ALLAL, Amina	Mémoire de magister	Caractérisation de l'élevage camelin dans la zone sud-ouest cas wilaya d'El-Bayad	Systèmes d'élevage	Agronomie	24/06/2018 Biskra	El-Bayad

Annexe V: Articles sur la camélogie en Algérie.

Nbr	Intitule de l'article	Auteur	Nom de revue	Domaine	Thème	Année	Langue
Article 1	Quelques aspects botaniques et nutritionnels des pâturages du dromadaire en Algérie	LONGUO .H.F, CHEHMA.A et OULAD BELKHIR.A	Revue Options Méditerranéennes	Elevage	Alimentation	1989	Français
Article 2	Nutrition et pathologie du dromadaire	BLAJAN L, LASNAMI, K	Revue Options Méditerranéennes	Maladies	Générale	1989	Français
Article 3	Le dromadaire en Algérie	BEN AISSA	Revue Options Méditerranéennes	Généralités	Situation	1989	Français
Article 4	L'exploitation du dromadaire en Algérie : renouveau ou déclin ?	ADAMOU A	Revue Camel newsletter	Elevage	Système de Production.	1998	Français
Article 5	Digestibilité "IN VITRO" de la matière sèche des sous-produits du palmier dattier chez le dromadaire et le Mouton	A.CHEHMA et A.SEDDI	Revue Recherche Agronomique	Elevage	Alimentation	2001	Français
Article 6	Possibilités d'utilisation des sous-produits du palmier dattier pour l'engraissement du dromadaire et du mouton	CHEHMA.A et LONGO.H.F	Revue Journal Algérien des Régions Arides	Elevage	Alimentation	2002	Français
Article 7	Valeur alimentaire des sous-produits du palmier dattier, de la paille d'orge et du Drinn chez le dromadaire.	CHEHMA A, LONGO.H.F, BADA A. et MOSBAH M	Revue Journal Algérien des Régions Arides	Elevage	Alimentation	2002	Français

Article 8	Etude comparative de quelques caractéristiques chimiques et physico-chimiques de la viande du dromadaire chez des individus du type " sahraoui " , différents ges	OULD EL HADJ M. D, BOUZGAGB, BOURASA. et MOUSSAOUI S.	Revue semestrielle	Biologie	Biotechnologie viande	2002	Français
Article 9	Le développement de l'élevage camelin en Algérie. Problème et perspectives	CHEHMA A	Revue Synthèse	Généralités	Situation	2002	Français
Article 10	Utilisation digestive de régimes à base de rebuts de dattes chez le dromadaire et le mouton.	A.CHEHMA, H.F. LONGO et A. BELBEY	Revue Courrier du Savoir	Elevage	Alimentation	2003	Français
Article 11	Purification and Partial Characterisation of Camel Milk Xanthine Oxidoreductase	A. BAGHIANI, R. HARRISON and M. BENBOUBETRA	Revue Archives of Physiology and Biochemistry	Biologie	Biotechnologie Lait	2003	Anglais
Article 12	Bilan azoté et gain de poids, chez le dromadaire et le mouton, alimentés à base de sous-produits de palmier dattier, de Drinn (<i>Aristida pungens</i>) et de paille d'orge.	A.CHEHMA et H.F.LONGO	Revue Cahiers Agriculture	Elevage	Alimentation	2004	Français
Article 13	Productivité fourragère des parcours camelins en Algérie: cas des pâturages à base de Drinn " <i>Stipagrostis pungens</i> "	CHEHMA A., GAOUAR A., SEMADI A. et FAYE B	Revue Sciences &Technologie C	Elevage	Alimentation	2004	Français
Article 14	Electrophoretic study of dromedary whey proteins	ALIM N, BRAMBILLA A, FONDRINI F, TENIOU R, FELIGINI M, ENNE G	Revue Journal Algérien des Régions Arides	Biologie	Biotechnologie Lait	2004	Anglais
Article 15	Amélioration de l'aptitude à la coagulation du lait cameline (<i>Camelus dromedarius</i>) : utilisation	O. SIBOUKEUR, A. MATI, B. HESSAS	Revue Cahiers Agriculture	Biologie	Biotechnologie Lait	2005	Français

	d'extraits enzymatiques coagulants gastriques de dromadaires						
Article 16	Effect of the substrats nature on their in vitro fermentation kinetics using rumen fluid of slaughtered dromedary as inoculum Effet de la nature de la ressource alimentaire sur la cinétique de fermentation des substrats par la microflore rumina le de dromadaires	Hacène BOUSSEBOUA, R. ARHAB & M. RIRA	Revue Journal Algérien des Régions Arides	Elevage	Alimentation	2005	Anglais
Article 17	Characterization of Algerian raw camel's milk : identification of dominant lactic acid bacteria and proteins analysis	Djamel SAIDI, Mebrouk KIHAL, Abed HAMAMA, Abdellah CHEKROUNE, Djamel Eddine HENNI, Omar KHEROUA	Revue Journal Algérien des Régions Arides	Biologie	biotechnologie lait	2005	Anglais
Article 18	Characterization of Casein Fractions from Algerian Dromedary (<i>Camelus Dromedarius</i>) Milk	Naima ALIM, Fabio FODRINI, Ivan BONIZZI, Maria FELEGINI and Giuseppe ENNE	Revue Pakistan Journal of Nutrition	Biologie	Biotechnologie Lait	2005	Anglais
Article 19	Bactéries lactiques du lait de chamelle d'Algérie: mise en évidence de souches de <i>Lactococcus</i> résistantes au sel	Halima ZADI KARAM & N-E. KARAM	Revue Tropicultura	Biologie	Biotechnologie Lait	2006	Français
Article 20	Physicochemical and microbiological study of "shmen", a traditional butter made from camel milk in the Sahara (Algeria): isolation and identification of lactic acid bacteria and yeasts	KACEM Mourad, and KARAM Nour-Eddine	Revue Grasas y Aceites	Biologie	Biotechnologie Lait	2006	Anglais

Article 21	Aspects nutritionnels des pâturages les plus appréciés par <i>Camelus dromedarius</i> en Algérie.	Fatma Hasna LONGO-Hammouda, Oum Elkheir SIBOUKEUR, Abdelmadjid CHEHMA	Revue Cahiers Agriculture	Elevage	Alimentation	2007	Français
Article 22	Caractéristiques physico-chimiques et biochimiques du lait de chamelle et séparation de ses protéines par électrophorèse sur gel de polyacrylamide Physico-chemical and biochemical properties of camel milk and separation of its proteins by polyacrylamide gel electrophoresis	ALLOUI-LOMBARKIA O, GHENNAM E-H, BACHA A, ABEDEDDAIM M	Revue Recherche Ruminants	Biologie	Biotechnologie Lait	2007	Français
Article 23	L'élevage camelin en Algérie : contraintes et perspectives.	ADAMOU A. et FAYE B	Revue Les cahiers du Centre de Recherche en Economie Appliquée pour le Développement	Généralités	Situation	2007	Français
Article 24	Technologically important properties of lactic acid bacteria isolated from raw milk of three breeds of Algerian dromedary (<i>Camelus dromedarius</i>)	Omar HASSAÏNE, Halima Zadi-KARAM and Nour-Eddine KARAM	Revue African Journal of Biotechnology	Biologie	Biotechnologie Lait	2007	Anglais
Article 25	Productivité de la phytomasse éphémère des parcours camelins du Sahara septentrional	CHEHMA A, BOUZEGAG I. et CHEHMA Y	Revue Fourrages	Elevage	Alimentation	2008	Français

	algérien						
Article 26	Etude physicochimique (pH) et composition microbienne du jus de rumen du dromadaire dans son milieu naturel	A CHEHMA, M D OULD EL HADJ et C RAACHI	Revue Livestock Research for Rural Development	Elevage	Alimentation	2008	Français
Article 27	Productivité fourragère et capacité de charge des parcours camélins du Sahara septentrional algérien	CHEHMA A., FAYE B. et DJEBBAR M.R.	Revue Sécheresse	Elevage	Alimentation	2008	Français
Article 28	Etude comparative des caseines camelines (<i>camelus dromedarius</i>) et bovines	N. CHAOUI-KHEROUATOU H. ATTIA	Revue Sciences & Technologie C	Biologie	Biotechnologie Lait	2008	Français
Article 29	Commercialisation du lait de chamelle en Algérie: mythe ou réalité ?	ADAMOUC A	Revue prospectives agricoles	Généralités	Economie	2008	Français
Article 30	Comparaison de l'anatomie, la physiologie de la digestion et le métabolisme des camélidés par rapport aux ruminants	Fatma Hasna LONGO-HAMMOUDA Aziz MOUATS	Revue Journal Algérien des Régions Arides	Biologie	Physiologie	2008	Français
Article 31	L'élevage camelin en Algérie : quel type pour quel avenir ?	ADAMOUC A	Revue sécheresse	Elevage	Système de Production.	2008	Français
Article 32	Etude des Ixodidae chez le dromadaire dans le sud algérien, région d'Adrar	BOUHOUS A, AISSI M, HARHOURA K.h	Revue Médecine vétérinaire	Maladies	Tiques	2008	Français
Article 33	Probiotic characteristics of <i>Lactobacillus plantarum</i> strains from traditional butter made from camel milk in arid regions (Sahara) of Algéria	KACEM Maurad and KAID-HARCHE Meriem	Revue Grasas y Aceites	Biologie	Biotechnologie Lait	2008	Anglais

Article 34	Variation temporelle de la valeur nutritive des principales plantes spontanées broutées par le dromadaire dans le sud-est algérien.	HOUARI K.D et CHEHMA A,	Revue Annales des Sciences et Technologie	Elevage	Alimentation	2009	Français
Article 35	Quelques paramètres économiques chez les chameliers algériens	ADAMOU A, et BAIRI A	Revue El Bahit	Généralités	Economie	2009	Français
Article 36	Notes sur la poly fonctionnalité de l'élevage camelin	ADAMOU A	Revue Journal Algérien des Régions Arides	Généralités	Economie	2009	Français
Article 37	Comparaison entre le rendement en carcasse chez deux populations camelines algériennes: le Targui et le Sahraoui.	ADAMOU A, .BOUZEGAG B. et BABELHADJ B	Revue Journal Algérien des Régions Arides	Productions	Viande	2009	Français
Article 38	Etude des Disponibilités des Aliments de Bétails dans les Régions Sahariennes- Cas de la Région du Souf	Dr SENOUSSEI Abdelhakim et BEHIR Tahar	Revue du chercheur	Elevage	Alimentation	2010	Français
Article 39	Valeurs nutritionnelles des plantes vivaces des parcours sahariens algériens pour dromadaires	CHEHMA A, Faye B, BASTIANELLI D	Revue Fourrages	Elevage	Alimentation	2010	Français
Article 40	Breed variation in blood constituents of the one-humped camel (<i>Camelus dromedaries</i>) in Algeria	AICHOUNI A, JEBLAWI R, DELLAL A, HAMMOU H, AGGAD H	Revue Journal of Camelid Science	Biologie	Physiologie	2010	Anglais
Article 41	Biodiversité et palatabilité des plantes des parcours camelins à Talh « <i>Acacia raddiana</i> » dans la région de Tindouf (Algérie).	BOUALLALA M et CHEHMA A	Revue des Bio Ressources	Elevage	Alimentation	2011	Français

Article 42	Facultés digestives du dromadaire face aux contraintes alimentaire du milieu saharien.	CHEHMA A et FAYE B	Revue des Bio Ressources	Elevage	Alimentation	2011	Français
Article 43	Etude de la coagulation du lait de chamelle: utilisation des extraits gastriques de dromadaire à différents âges	BOUDJENAH-HAROUN Saliha, MOULTI-MATI Farida, SI AHMED Saliha, Mahboub Nasma, SIBOUKEUR Oum Elkhir et MATI Abderrahmane	Revue Livestock Research for Rural Development	Biologie	Biotechnologie Lait	2011	Français
Article 44	Le Camelin ; Facteur de la Biodiversité et... à Usages Multiples !	SENOUSSI Abdelhakim	Revue Biodiversité Faunistique en Zones Arides et Semi-arides	Généralités	Economie	2011	Français
Article 45	Influence de la saison sur les paramètres hématologiques du dromadaire (<i>Camelus dromaderius</i>) Algérien	A. AICHOUNI, A. DELLAL, R. JEBMAWI	Revue Médecine vétérinaire	Biologie	Physiologie	2011	Français
Article 46	Contribution à la connaissance de la population cameline femelle «Tergui» dans la wilaya de Tamanrasset	LONGO-HAMMOUDA F. H., TOUMI K., MOUATS A et BENLAMNOUAR N	Revue Algérien Journal of aride environnement	Generalites	Race	2011	Français
Article 47	Considérations zootechniques sur l'élevage du dromadaire dans le sud-est Algérien Considerations of livestock breeding camels in southeastern Algeria	TITAOUINE M, MOHAMDI H, MEZIANE T	Revue Recherche Ruminants	Généralités	Situation	2011	Français
Article 48	Chemical composition variability of main grazed plant by the dromedary in the South western of	M BOUALLALA, A. CHEHMA et M BENSETTI	Revue Livestock Research for Rural	Elevage	Alimentation	2011	Anglais

	Algeria		Development				
Article 49	Comparative study of milk clotting activity of crude gastric enzymes extracted from camels' abomasum at different ages and commercial enzymes (rennet and pepsin) on bovine and camel milk	BOUDJENAH-HAROUN Saliha, LALEYE C. Louis, MOULTI-MATI Farida, SI AHMED Saliha, MAHBOUB Nasma, SIBOUKEUR Oum Elkhir and MATI Abderrahmane	Revue Emir Journal Food Agricole	Biologie	Biotechnologie Lait	2011	Anglais
Article 50	Caractéristiques physico-chimiques et biochimiques du lait de chamelle collecté localement en comparaison avec le lait bovin	A. SIBOUKEUR, O. SIBOUKEUR	Revue Annales des Sciences et Technologie	Biologie	Biotechnologie Lait	2012	Français
Article 51	Gestion et évaluation du statut énergétique du dromadaire.	FAYE B, ALSHARARY F.Z, AL RWAILY S.H.	Revue des Bio Ressources	Elevage	Alimentation	2012	Français
Article 52	Etude technico-économique de la conduite d'alimentation des chèvres laitières en système d'élevage intensif - Cas de la région de Ghardaïa (Sahara Septentrional Algérien)	F LAAMECHE et A CHEHMA	Revue Livestock Research for Rural Development	Elevage	Alimentation	2012	Français
Article 53	Effet de la conservation sur l'activité enzymatique des extraits coagulants issus de caillette de dromadaires âgés préparée sans muqueuse	MAHBOUB N, SLIMANI N, SIBOUKEUR O et MATI A.	Revue des Bio Ressources	Biologie	Biotechnologie Lait	2012	Français
Article 54	Etude de la dissémination des graines des plantes spontanées dans les fèces du dromadaire dans le Sahara septentrional algérien	TRABELSI Hafida, SENOUSI Abdelhakim, CHEHMA Abdelmadjid	Revue Sécheresse	Elevage	Comportement	2012	Français

Article 55	Le dromadaire, élément incontournable dans la sécurité alimentaire des populations autochtones	ADAMOU A, BOUZEGAG B et BABELHADJ B	Revue La Sécurité Alimentaire et l'Agriculture Saharienne	Généralités	Economie	2012	Français
Article 56	Potentialités laitières chez la chamelle Sahraoui dans la région du Souf	ADAMOU A. et BOUDJENAH S.	Revue Annales des Sciences et Technologie	Elevage	Lactation	2012	Français
Article 57	L'élevage camelin en Algérie : mythe ou réalité ? Camel breeding in Algeria: myth or reality ?	SENOUSSI A.	Revue Recherche Ruminants	Généralités	Situation	2012	Français
Article 58	Study on milk stimulation interval in camel using the nomadic traditional method	EISA Mohamed Osman, ABU-NIKHAILA Abd Elmoneim Mukhtar, ABD EL MAJID Ali Mohamed and ABDEL MONIEM Mahmoud Ali El hag	Revue Algérien journal of aride environnement	Biologie	Biotechnologie Lait	2012	Anglais
Article 59	Coagulation of Camel Milk using Dromedary Gastric Enzymes as a Substitute of the Commercial Rennet	BOUDJENAH- HAROUN, Saliha Laleye, Louis Codjo, SENOUSSI Chahra, MOULTI-MATI Farida, SI AHMED Saliha and MATI Abderrahmane	Revue American Journal of Food Technology	Biologie	Biotechnologie Lait	2012	Anglais
Article 60	The Contribution of the Dromedary in the Spontaneous Plant Seeds Transfer in the Northern Algerian Sahara	TRABELSI HAFIDA, SENOUSSI ABDELHAKIM, CHEHMA ABDELMADJID AND FAYE BERNARD	Revue Journal of Life Sciences	Elevage	Comportement	2012	Anglais

Article 61	Technical and economic study of the feeding practice of dairy camels in intensive breeding system; Case of the region of Ghardaia (Northern Algerian Sahara)	LAAMECHE F et CHEHMA A	Revue Livestock Research for Rural Development	Elevage	Système de Production.	2012	Anglais
Article 62	Contribution à la connaissance du lait de chamelle: Essai de caractérisation des protéines par électrophorèse sur gel de polyacrylamide (PAGE).	BADAOUI, D SIBOUKEUR O, MATI A	Revue Synthèse	Biologie	Biotechnologie Lait	2013	Français
Article 63	Caractérisation épidermique des principales plantes spontanées broutées par le dromadaire dans le Sahara septentrional algérien.	SLIMANI N, BOURAS S, CHEHMA A	Revue des Bio Ressources	Elevage	Alimentation	2013	Français
Article 64	Effet du régime alimentaire sur la production laitière des chameles en système d'élevage intensif - cas de la région de Ghardaïa (Sahara septentrional algérien).	LAAMECHE F, CHEHMA A et SENOUSI A	Revue des Bio Ressources	Elevage	Alimentation	2013	Français
Article 65	Influence du régime alimentaire sur le contenu enzymatique de caillettes de dromadaires.	BOUDJENAH-HAROUN S, NOUANI A ADAMOUCHE A, BAISSA B ET MATI A	Revue des Bio Ressources	Elevage	Alimentation	2013	Français
Article 66	Evaluation de la valeur nutritive de quelques plantes herbacées broutées par le dromadaire dans le Sahara Nord-Occidental algérien	M. BOUALLALA, A. CHEHMA et F. HAMEL	Revue Lebanese Science Journal	Elevage	Alimentation	2013	Français
Article 67	Etude ostéo-biométrique de la « race » cameline algérienne Sahraoui (<i>Camelus dromedarius</i> L.,	ADAMOUCHE A. TEKKOUK-ZEMMOUCHI F. THORIN C,	Revue Médecine vétérinaire	Biologie	Anatomie	2013	Français

	1758)	BRERHI E.H, BABELHADJ B. et GUINTARD C					
Article 68	Caractérisation microbiologique et technologique des espèces de <i>Leuconostoc mesenteroides</i> isolées du lait cru de chèvre et de chamelle d'Algérie	Kanza ZAROOUR, Zineb BENMECHERNE, Miloud HADADJI, Boumediene MOUSSA-BOUDJEMAA, Jamal Eddine HENNI et Mebrouk KIHAL	Revue Nature & Technologie	Biologie	Biotechnologie Lait	2013	Français
Article 69	Caractérisation physico-chimique du colostrum camelin (<i>Camelus dromedarius</i>)	NILI M, BEN MOHAMED C et BOUAMEUR N	Revue des Bio Ressources	Biologie	Biotechnologie Lait	2013	Français
Article 70	Thermorésistante de spores bactériennes isolées de lait de femelles dromadaires au Sud de l'Algérie Thermal resistance of bacterial spores isolated from Algerian camel's milk	ZIANE M, DESRIAC N, LE CHEVALIER P, COUVERT O, MOUSSA-BOUDJEMAA B, LEGUERINEL I.	Revue Recherché Ruminants	Biologie	Biotechnologie Lait	2013	Français
Article 71	Régime et comportement alimentaire du dromadaire dans son milieu naturel désertique en Algérie	SLIMANI S, CHEHMA Abdelmadjid, FAYE Bernard, HUGUENIN Johann	Revue Livestock Research for Rural Development	Elevage	Comportement	2013	Français
Article 72	La filière viande cameline dans le Sahara septentrional algérien	OULAD BELKHIR A, BOUZIANNE A, CHEHMA A, et FAYE B	Revue des Bio Ressources	Production	Viande	2013	Français

Article 73	Variations saisonnières de la réponse osmoionique à la déshydratation chez le dromadaire <i>Camelus dromedarius</i> élevé dans le Sahara Algérien Seasonal variations of osmoionic response to dehydration of camel <i>Camelus dromedarius</i> living in the Algerian Sahara	BENAMARA R.R, MALEK M, BARHOUNI A, AMIRAT Z, KHAMMAR F, KHALDOUN M	Revue Recherché Ruminants	Biologie	Physiologie	2013	Français
Article 74	Technological Aptitude and Applications of <i>Leuconostoc mesenteroides</i> Bioactive Strains Isolated from Algerian Raw Camel Milk	Zineb BENMECHERNE, Hanane Fatma CHENTOUF, BELLIL Yahia, GHAZI Fatima, Marcos QUINTELA-BALUJA, Pilar Calo-Mata, and Jorge Barros-Velázquez	Revue Bio Med Research International	Biologie	Biotechnologie Lait	2013	Anglais
Article 75	Effect of Cameline Nisin isolated from <i>Lactococcus lactis</i> sub sp. <i>lactis</i> on <i>Staphylococcus aureus</i> sp.	Amina SIBOUKEUR and Oumelkheir SIBOUKEUR	Revue Emir Journal Food Agricole	Biologie	Biotechnologie Lait	2013	Anglais
Article 76	Separation and characterization of major milk proteins from Algerian Dromedary (<i>Camelus dromedarius</i>)	SI AHMED Z. Saliha, ALMI Dalila, SENOUSSE Chahra, BOUDJENAH H. Saliha and MATI Abderrahmane	Revue Emir Journal Food Agricole	Biologie	Biotechnologie Lait	2013	Anglais
Article 77	Physico-chemical and Microbiological Analysis of Algerian Raw Camel's Milk and Identification of Predominating Thermophilic Lactic	MERZOUK Yamina, CHAHROUR Wassila, ZAROUR Kenza, ZERGUI Amina, SAIDI	Revue Journal of Food Science and Engineering	Biologie	Biotechnologie Lait	2013	Anglais

	AcidBacteria	Noureddine, HENNI Djamel Eddine and KIHAL Mebrouk					
Article 78	Diet and feeding behavior of dromedaries in their natural desert habitat in Algeria.	SLIMANI N, CHEHMA A, Faye B et HUGUENIN J	Revue Livestock Research for Rural Development	Elevage	Comportement	2013	Anglais
Article 79	Phenotypic variability of two principal Algerian camel's populations (Targui and Sahraoui)	A OULAD BELKHIR, A CHEHMA and B FAYE	Revue Emir Journal Food Agricole	Elevage	Génétique	2013	Anglais
Article 80	Trypanosomiasis of camels (<i>Camelus dromedarius</i>) in Algeria: First report	Omar BENNOUNE, Nezar ADILI, Khaled AMRI, Lakhdar BENNECIB, and Ammar AYACHI	Revue Vet Res Forum	Maladies	Parasites	2013	Anglais
Article 81	Mineral indices in Algerian camels (<i>Camelus dromedarius</i>): effect of season	AICHOUNI Ahmed, M. BELHADIA and H. AGGAD	Revue Camel-International Journal of Veterinary Science	Biologie	Physiologie	2013	Anglais
Article 82	Effet de l'incubation (digestion biologique) des graines de quelques plantes pastorales sahariennes dans le jus de rumen du dromadaire, sur leur pouvoir germinatif.	TRABELSI H, CHEHMA A, BEN YUCEF S et TLIBA B.	Revue des Bio Ressources	Elevage	Alimentation	2014	Français
Article 83	Etude comparative de la qualité physico-chimique et microbiologique du lait de vache et du lait camelin dans la Wilaya de Ghardaïa	DEBOUZ A, GUERGUER L, HAMID OUDJANA A, HADJ SEYD AEK	Revue ElWahat	Biologie	Biotechnologie Lait	2014	Français

Article 84	Qualité de la viande de dromadaire dans les abattoirs de Ouargla (Algérie) : contamination superficielle bactérienne des carcasses	BENAISSA A, OULD EL HADJ KHELIL AMINATA, ADAMOU A, BABELHADJ B, HAMMOUDI M et RIAD A	Revue d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux	Biologie	Biotechnologie viande	2014	Français
Article 85	Qualité de la viande de dromadaire dans les abattoirs de Ouargla. Quelques caractéristiques physico-chimiques de la viande au cours de la maturation	BENAISSA A, OULDELHADJ KHELIL A, ADAMOU A, BABELHADJ B.MEHIRG M, BOUFAGHES B, ATTOUSSI M, SMILI H et BECILA S	Revue d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux	Biologie	Biotechnologie viande	2014	Français
Article 86	Exsudation de la viande de dromadaire	H. SMILI, M. GAGAOUA, S. BECILA, M. IDER, B. BABELHADJ, A. ADAMOU, B. PICARD, A. OUALI, A. BOUDJELLAL	Revue Viandes et produits carnés	Biologie	Biotechnologie viande	2014	Français
Article 87	Niveaux périphériques de progestérone chez la chamelle Chaambi	ADAMOU A et BAIRI A	Revue Algérien Journal of aride environnement	Biologie	Endocrinologie	2014	Français
Article 88	Elevage camelin en Afrique du Nord : état des lieux et perspectives	B. FAYE , M. JAOUAD K. BHRAWI ,A. SENOUSSE M. BENGOU MI	Revue d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux	Généralités	Situation	2014	Français
Article 89	In vitro digestibility of the dromedary whey proteins: potential uses in infant milk allergies	Fadhila ABDERRAHMANE, FATSEH MEZMAZE, Abdellah	Revue International	Biologie	Biotechnologie Lait	2014	Anglais

		CHEKROUN, Djamel SAIDI, Omar KHEROUA	Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences				
Article 90	Effect of heat treatment on the chromatographic detection, electrophoretic pattern and antibacterial activity of lactoferrin purified from camel milk	ABDEL-SALAM. A, ALHARBI. K, MAGZOUB. M. & MOUSA. H	Revue Journal of Food, Agriculture and Environment	Biologie	Biotechnologie Lait	2014	Anglais
Article 91	Levels of Selected Heavy Metals in Fresh Meat from Cattle, Sheep, Chicken and Camel Produced in Algeria	BENDEDDOUCHE Badis, ZELLAGUI Rachid and BENDEDDOUCHE Esma	Revue Annual Research & Review in Biology	Biologie	Biotechnologie viande	2014	Anglais
Article 92	Characterization of fatty acids camel meat in Algeria	SAHRAOUI. Naima, DOTREPPE. Olivier, ERRAHMANI. M. B, BOUDJENAH. S, BAAISSA. B. GUETARNI. D, HORNICK. Jean-Luc	Revue Cahiers de Nutrition et de Diététique	Biologie	Biotechnologie viande	2014	Anglais
Article 93	Microbiological characterization of camel and sheep meat preserved by refrigeration and lactic acid	BENAISSA A, OULD EL HADJ KHELIL AMINATA, ADAMOUCHE A. and BABELHADJ B.	Revue Emir Journal Food Agricole	Biologie	Biotechnologie viande	2014	Anglais
Article 94	Genital morphometric variations and endocrine changes of the one humped male camel in relation to reproductive activity	GHERISSI D.E, BOUZEBDA Z, BOUZEBDA AFRI F, LAMRAOUI R,	Revue Ruminant science	Elevage	Reproduction	2014	Anglais

Article 95	Equations d'estimation de la phytomasse aérienne des plantes spontanées pérennes broutées par le dromadaire au Sahara nord-occidental algérien.	BOUALLALA M et CHEHMA A	Revue des Bio Ressources	Elevage	Alimentation	2015	Français
Article 96	Valorisation nutritionnelle in vitro de certaines halophytes natives des écosystèmes salins algériens par le microbiote ruminal du dromadaire	MEDILA I., ADAMOU A. et ARHAB R., ALIA O. et BOUTERA M.	Revue des Bio Ressources	Elevage	Alimentation	2015	Français
Article 97	Variation de la composition chimique de principales plantes broutées par le dromadaire du Sud-Ouest Algérien	M BOUALLALA, A. CHEHMA et M BENSETTI	Revue Livestock Research for Rural Development	Elevage	Alimentation	2015	Français
Article 98	Lait camelin : nouvelle source de protéines pour enfants allergiques aux protéines du lait de vache ?	H.Boughelout, Y.Choiset, H.Rabesona, J.M.Chobert, T.Haertle, M.N.Zidoune	Revue Allergologie	Biologie	Biotechnologie Lait	2015	Français
Article 99	Fabrication d'un fromage camelin avec un extrait enzymatique immobilisé de la couche de kaolin du gésier de poules	HAMIDI Mohamed, CHOUKRI Ali, LAHRECH Atika	Revue Livestock Research for Rural Development	Biologie	Biotechnologie Lait	2015	Français
Article 100	Caractéristiques microbiologiques de la viande cameline conservée et traitée selon différents modes	BENAISSA, A. OULD EL HADJ-KHELIL A, ADAMOU A. et BABELHADJ B.	Revue des Bio Ressources	Biologie	Biotechnologie viande	2015	Français
Article 101	Systèmes de production camelins au Sahara algérien : cas de la région de Ouargla	BEDDA H., ADAMOU A. et BABELHADJ B	Revue Algérien Journal of aride environnement	Elevage	Système de Production.	2015	Français

Article 102	Nutritional spécificités of some halophytes, eaten by camel, native from Algérians salt écosystèmes	MEDILA I., ADAMOU A., ARHAB R., and HESSINI K.	Revue Livestock Research for Rural Development	Elevage	Alimentation	2015	Anglais
Article 103	Morphometric study of the venous jugularis externa valvula in the dromedary (<i>Camelus dromedarius</i> , L.)	TEKKOUK ZEMMOUCHI F, BABELHADJ B, HARFOUSH K, THORIN C., BETTI E, ADAMOU A., RIDOUH R, TAVERNIER C, RICHAUDEAU Y, BENHAMZA L, et GUINTARD C	Revue Cahiers d'anatomie comparée	Biologie	Anatomie	2015	Anglais
Article 104	Reproductive abnormalities in female camel (<i>Camelus dromedarius</i>) in Algeria: Relationship with age, season, breed and body condition score [2015]	BENAISSA M.H, FAYE B, KAIDI R.	Revue Journal of Camel Practice and Research	Elevage	Reproduction	2015	Anglais
Article 105	Etude biométrique de dromadaires de 2 populations algériennes: la Saharaoui et la Targui (<i>Camelus dromedarius</i> , L.)	BABELHADJ B, ADAMOU A, TEKKOUK-ZEMMOUCHI F, BENAISSA A. et GUINTARD C.	Revue Livestock Research for Rural Development	Biologie	Anatomie	2016	Français
Article 106	Etude ostéo- biométrique comparée des « races » camelines algériennes Sahraoui et Targui (<i>Camelus dromedarius</i> , L.)	BABELHADJ B, ADAMOU A, THORIN C, TEKKOUK-ZEMMOUCHI F, BENAISSA A. et GUINTARD C	Revue Médecine vétérinaire	Biologie	Anatomie	2016	Français
Article 107	La filière viande cameline ; un enjeu pour le développement de l'élevage. - cas de la région du Souf	Zakaria BRAHIMI et Abdelhakim SENOUSI	Revue des Bio Ressources	Généralités	Economie	2016	Français

Article 108	Impact of natural végétation on some biochemical paramètres of the Arabian camel (<i>Camelus dromedarius</i>) in Algeria	Naima SAHRAOUI, Aissa DOUDOU, Oussama DOUADJI, BAAISSA Babelhadj, JeanLuc Hornick	Revue Journal of Camélid Science	Elevage	Alimentation	2016	Anglais
Article 109	Identification and characterization of aerobic spore forming bacteria isolated from commercial camel's milk in south of Algeria	Mohammed ZIANE, Olivier Couvert, Patrick Le Chevalier, Boumediene Moussa-BOUDJEMAA, Ivan LEGUERINEL	Revue Small Ruminant Research	Biologie	Biotechnologie Lait	2016	Anglais
Article 110	Testicular Morphology and Stereological Evaluation of the Seminiferous Tubules Around the Rutting Season of Sahraoui Dromedary Camel	Djallel Eddine GHERISSI, Farida AFRI-BOUZEBDA, Zoubir BOUZEBDA and Ramzi LAMRAOUI	Revue Global Vétérinaire	Elevage	Reproduction	2016	Anglais
Article 111	Evaluation de la productivité énergétique de parcours camelins, wilaya d'Ouargla, Algérie	R MAYOUF, K LAKHDARI et M BELHAMRA	Revue Livestock Research for Rural Development	Elevage	Alimentation	2017	Français
Article 112	Qualité microbiologique du lait de chamelle (<i>camelus dromedarius</i>) élevée en système semi intensif dans la localite de Ghardaïa (sud d'Algérie)	MOSBAH S, BOUDJENAH-HAROUN S, DAHIA M, BOUAL Z et SIBOUKEUR O	Revue des Bio Ressources	Biologie	Biotechnologie Lait	2017	Français
Article 113	Portée de l'élevage camelin en Algérie et perspectives de développement	SENOUSSI A, BRAHIMI Z et BEZIOU S	Revue des Bio Ressources	Généralités	Economie	2017	Français
Article	Le dromadaire et l'oasis : du caravansérail à	FAYE B, Abdelhakim	Revue Cahiers	Généralités	Histoire	2017	Français

114	l'élevage périurbain	SENOUSSI, Mohamed JAOUAD	Agriculture				
Article 115	The effects of plant essential oils on in vitro camel rumen fermentation	I.MEDILA, I. TOUMI, A. ADAMOUI and S. MAAROUFI	Revue Livestock Research for Rural Development	Elevage	Alimentation	2017	Anglais
Article 116	Teneur en minéraux principaux de la viande cameline en Algérie	Naima SAHRAOUI, Nassim MOULA, Saliha BOUDJENAH, Jean-Luc HORNICK	Revue d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux	Biologie	Biotechnologie viande	2018	Français
Article 117	Localisation et distribution spatiotemporelle des effectifs de dromadaires en Algérie	MEGUELLATI-KANOUN A, SAADAOUI M., KALLI S, KANOUN Mohamed, HUGUENIN Johann, BENIDIR M, BENMEBAREK Abdelmadjid.	Revue Livestock Research for Rural Development	Generalites	Distribution	2018	Français
Article 118	Le système d'élevage camelin dans la région de Ghardaïa : situation et perspectives	BENSEMAOUNE Y, BEZIOU S, SENOUSSI A et CHEHMA A	Revue des Bio Ressources	Elevage	Système de Production.	2018	Français

Article 119	Prion Disease in Dromedary Camels, Algeria	Baaisa BABELHADJ, Michele ANGELO DI BARI, Laura PIRISINU, Barbara CHIAPPINI, Semir Bechir SUHEIL GAOUAR, Geraldina RICCARDI, Stefano Marcon, Umberto Agrimi, Romolo Nonno, and Gabriele Vaccaricorresponding author	Revue Emerging Infectious Diseases	Maladies	Système nerveux	2018	Anglais
Article 120	Fléaux d'élevage camelin dans la région de Ouargla (Etude Bibliographique)	BABELHADJ Baaisa, BENAÏSSA Atika, NOUHA Malika, et BABELHADJ Taqiyeddine	Revue Journal of Advanced Research in Science and Technology	Maladies	Générale	2018	Français
Article 121	Le déclin des systèmes de production camelins dans le Sahara septentrional algérien - cas de la cuvette de Ouargla, le m'zab et le Ziban.	BEDDA H, ADAMOÛ A, BOUAMMAR B et BABELHADJ B	Revue Livestock Research for Rural Development	Elevage	Système de Production.	2019	Français
Article 122	Typologie structurale des élevages camelins au Sahara septentrional Algérien - cas de la willaya de Ghardaïa	Y BEN SEMAOUNE, A SENOÛSSI et B FAYE	Revue Livestock Research for Rural Development	Elevage	Système de Production.	2019	Français

Annexe VI: Thèses de doctorats en cours de réalisation (Université de Ouargla).

Nbr	Thèse	Thématique	Doctorant
1	Le déclin des systèmes de production camelins et les conditions de leur survie économique dans le Sahara septentrional : cas des régions d'Ouargla, M'zab et Zibans	systèmes d'élevage	BEDDA Hafsia
2	La filière lait de chamelle, autre alternative à la poly fonctionnalité de dromadaire: - cas de la région d'Ouargla	Lait	TIDJANI Yamina
3	La filière viande cameline un enjeu pour le développement de l'élevage - Cas de la région du Souf-	Viande	BRAHIMI Zakaria
5	La Filière Lait de Chamelle : un Enjeu pour le Développement de l'Elevage Camelin. - Cas des Régions de Ghardaïa et d'El-Oued	Lait	BEZIOU Saïd
6	Détermination du régime alimentaire du dromadaire et de son comportement dans son milieu naturel	Alimentation	MAHMA Hassen
7	Etude de la texture de la Kemaria (fromage de terroir) à partir du lait de la chamelle Sahraoui conduit selon deux modes d'élevage extensive et semi-intensif	Lait	MEKKAUI Safia
8	Valorisation des déchets d'abattage du dromadaire: extraction de la gélatine à partir de la peau	Viande	REDJEB Ayad
9	Evaluation quantitative et qualitatives des potentialités laitières chez deux races camelines : le sahraoui et le targui (cas de la région d'Ouargla).	Lait	KADRI Soumia
10	Mise en conduite agro-écologique de plantes spontanées sahariennes pastorales les plus pertinentes pour le dromadaire	Alimentation	BERGHOTI Farouk
11	L'élevage du dromadaire dans le Sahara Septentrional: un système en pleine mutation. – Cas de la région d'Ouargla	Système d'élevage	ABAZI Aïcha
12	Etude des flores lactiques, psychrotrophes et pathogène de la viande de dromadaire conservés par réfrigération ; recherche de bactérie d'intérêt	Viande	TOUHAMI Imene
13	La variation saisonnière des composants minéralo-vitaminique du lait de la chamelle sahraoui en fonction de l'apport alimentaire	Lait	KRAIMIA Meroua

Etude bibliométrique de la camélogie en Algérie

Résumé:

Notre étude, a pour objectif de connaître la situation actuelle de la recherche cameline en Algérie à travers une étude bibliométrique. Après avoir lister les publications sur l'élevage camelin réalisées en Algérie et recenser tous les mémoires de magister et de thèses de doctorat réalisées sur l'élevage camelin par les institutions affiliées au ministère de l'Enseignement supérieur, au ministère de l'Agriculture et les différents centres de recherche, il ressort que :

- Le nombre de références sur la recherche cameline répertoriées en Algérie est de 225 dont 123 représentées par des publications ainsi que des soutenances de mémoires de magister ou de soutenance de thèse de doctorat.
- Les résultats font ressortir clairement la dominance de l'université de Ouargla quant à la cartographie des structures impliquées dans la camélogie en s'accaparant près de la moitié des publications 48.29%.
- 23% des publications ont été réalisées durant ces quatre dernières années.
- Les 5 domaines que nous avons arrêté dans la méthodologie, nous constatons que le domaine « biologie » se classe en premier avec 41,5%, « Elevage » en deuxième position avec 39%, en 3^{ème} position « Généralités » représentent 14,6%, Le domaine « maladie » avec 4.1% et « productions » avec moins de 1%.

Mots clés: Camelologie - recherche scientifique - camelin - Algérie - étude bibliométrique

Bibliometric study of camelology in Algeria

Summary:

Our study, aims to know the current situation of camel research in Algeria through a bibliometric study. After listing the publications on camel breeding carried out in Algeria and listing all the memory of magister and doctoral theses carried out on camel breeding by institutions affiliated to the Ministry of Higher Education, the Ministry of Agriculture and different research centers, it appears that:

- The number of references on camel research listed in Algeria is 225, of which 123 are represented by publications as well as defenses of dissertations of magister or defense of doctoral dissertations.
- The results clearly show the dominance of the University of Ouargla in mapping the structures involved in camelology by capturing nearly half of the publications 48.29% .
- 23% of the publications were made during the last four years.
- The 5 areas that we had decided in the methodology, we note that the field "biology" ranks first with 41.5%, "Breeding" in second position with 39%, in 3rd position "General" represent 14.6 % , The "disease" domain with 4.1% and "productions" with less than 1%.

Key words: Camelology - scientific research - camelin - Algeria - bibliometric study

دراسة ببليومترية لعلم الجمال في الجزائر

الملخص:

تهدف دراستنا لمعرفة الوضع الحالي للبحاث الابل في الجزائر من خلال دراسة ببليومترية. بعد سرد المنشورات المتعلقة بتربية الابل المخرجة في الجزائر وإدراج جميع أطروحات الدكتوراه و مذكرات الماجستير التي أجريت على تربية الابل من قبل المؤسسات التابعة لوزارة التعليم العالي , وزارة التجارة ووزارة الفلاحة ووزارة البحوث المختلفة ، تبين لنا أن:

- عدد المراجع حول أبحاث الابل المدرجة في الجزائر هو 225 ، منها 321 تمثل في المنشورات العلمية ، إضافة إلى مذكرات الماجستير و أطروحات الدكتوراه.
- توضح النتائج هيمنة جامعة ورقلة على ما يُدرَّب من نصف المنشورات. 48.29%
- تم إصدار 21% من المنشورات خلال العزوات الأربع الماضية.
- بالشريعة للمجالات الخمسة التي أدرجت في المنهجية ، نلاحظ أن حقل "البيولوجيا" يحتل المرتبة الأولى بنسبة 53.14 % ، و "التربية" في المرتبة الثانية بنسبة 41.5 % ، في المرتبة الثالثة "عموميات" تحتل 14.6 % ، و "الأمراض" المجال مع 4.1 % و "الإنتاج" مع أقل من 1 %.

البيانات المنشورة : علم الابل - البحث العلمي - الابل - الجزائر - دراسة الببليومترية