



Les déterminants de la consommation de la viande caprine en Algérie, cas de la région de Tizi-Ouzou

Analyse des facteurs socio-économiques et de préférences et leurs impacts sur la consommation de viande caprine en région montagneuse de Kabylie.

Mots-clés : Viande caprine ; Consommation ; Disponibilité ; Production ; Algérie

Auteur : Azeddine Mouhous^{1*}, Farid Djellal², Hocine Guermah³, Si Ammar Kadi¹

1 Faculté des Sciences Biologiques et Sciences Agronomiques, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, Algeria

2 Faculté des Sciences Agronomiques, Université Ferhat ABBAS de Sétif, Algeria

3 Faculté des Sciences Agronomiques, Université Mohammed Boudiaf de M'sila, Algeria

*E-mail de l'auteur correspondant : mouhouszeddine@yahoo.fr

Ce travail de recherche s'est basé sur des enquêtes de terrain dans les zones rurales et urbaines. Il a porté sur la consommation de viande caprine en fonction des caractéristiques des répondants. Les préférences des consommateurs pour la viande caprine sont liées à leurs caractéristiques socio-économiques.

Résumé :

L'élevage caprin viande est très répandu en zones montagneuses d'Algérie. Même s'il est mené en extensif, il constitue une source de viande rouge non négligeable. L'objectif de cet article est d'identifier les facteurs qui déterminent la consommation de la viande caprine. Une enquête a été effectuée auprès de 620 personnes réparties sur le territoire de la Wilaya de Tizi-Ouzou (Algérie) qui est majoritairement une zone rurale. Les résultats montrent que la viande caprine est la viande rouge la moins appréciée. Cependant, ses consommateurs sont attirés par son faible taux de cholestérol et sa valeur diététique. La modélisation logistique de type « Logit » a permis de montrer que la consommation de la viande caprine est influencée par certains facteurs comme "Genre-Homme", "Idée sur qualité de la viande caprine", "Avoir déjà goûté la viande caprine", "Décision achat viande /prix" et "Disponibilité viande caprine". Cependant, "taille du ménage", "zone de résidence", "perception sur viande caprine" et "viande bon marché" sont des facteurs qui ne semblent pas affecter la consommation de la viande caprine.

Abstract: Determinants of goat meat consumption in Algeria, the case of the Tizi-Ouzou region

Goat meat farming is widespread in the mountainous areas of Algeria. Even though it is conducted extensively, it is a significant source of red meat. The objective of this paper was to identify the factors that determine the consumption of goat meat. A survey was conducted on 620 people spread throughout the territory of the Tizi-Ouzou region which is mainly a rural area. The results show that goat meat is the red meat the least preferred among other meats. However, its followers are attracted by its dietary value and its low cholesterol level. Logistic modeling of the "Logit" type has made it possible to show that the consumption of goat meat is influenced by factors such as the following: Gender-Man; Ideas of the quality of goat meat; already having Tasted goat meat; Decision to buy meat / price and Availability of goat meat. However, the size of the household, area of residence, perception of goat meat and cheap meat are factors that do not seem to affect or not the consumption of goat meat.

INTRODUCTION

L'élevage de chèvres est davantage présent dans les pays à faible revenu, en particulier dans les régions tropicales (Morales-Jerrett et al., 2020). Dans ces pays, la production caprine a augmenté quand elle a diminué dans d'autres pays et en particulier en Europe (Dubeuf, 2011). Depuis le début des civilisations, les chèvres, premiers ruminants à être domestiqués, sont sources traditionnelles de viande et coproduits (Casey et Webb, 2010). Leur viande a toujours été appréciée en nutrition humaine et est l'une des bases du régime diététique (Webb et al., 2005). La consommation de viande de chèvre est traditionnellement la plus forte parmi les populations de la Méditerranée, des Caraïbes, du Moyen-Orient, d'Europe du sud, d'Inde, d'Asie du sud, d'Amérique latine et d'Afrique (Solomon, 1992 ; McLean-Meynsse, 2003). Globalement, la consommation de la viande caprine a augmenté durant ces 20 dernières années, en raison de ses caractéristiques nutritionnelles notamment ses taux faibles en matières grasses et en cholestérol (Wattanachant, 2018) et en raison de ses qualités sensorielles comme la saveur, la jutosité et la tendreté (Teixeira et al., 2019). Même dans certains pays développés comme les Etats-Unis, cette augmentation de la consommation est perceptible du fait de l'accroissement des populations immigrées venues de régions du monde moins

riches où la viande caprine est plus couramment consommée (Nyaupane et al., 2016 ; Ibrahim et al., 2020). Mais avec les traditions culturelles et les changements de conditions sociales et économiques et brassages de populations, les préférences des consommateurs ont beaucoup évolué. Ainsi, une plus grande partie de la population se familiarise avec la viande caprine, notamment la population immigrée (McLean-Meynsse, 2003 ; Webb et al., 2005).

En Algérie, l'élevage caprin existe dans les différents reliefs géographiques, depuis les zones de montagnes jusqu'aux zones subdésertiques (Kadi et al., 2017) en passant par les zones steppiques (Guermah et al., 2018). L'effectif caprin a connu, entre 2000 et 2018, une croissance de 56,7% (Figure 1). Il est passé de 3 millions à 4,9 millions de têtes. Ce taux de croissance dépasse celui des bovins mais est moins important que celui des ovins pour la même période (MADR, 2019). Par ailleurs, la production des viandes rouges repose globalement sur les élevages bovins et ovins alors que l'élevage caprin reste marginal (Figure 2). En 2015, l'Algérie a produit 19 115 tonnes de viande caprine. Cela représente huit fois moins que la production bovine (155 037 tonnes) (FAOSTAT, 2016).

Figure 1 : Evolution des effectifs et du taux de croissance de la population des caprins au niveau national. Source MADR (2019) et nos calculs

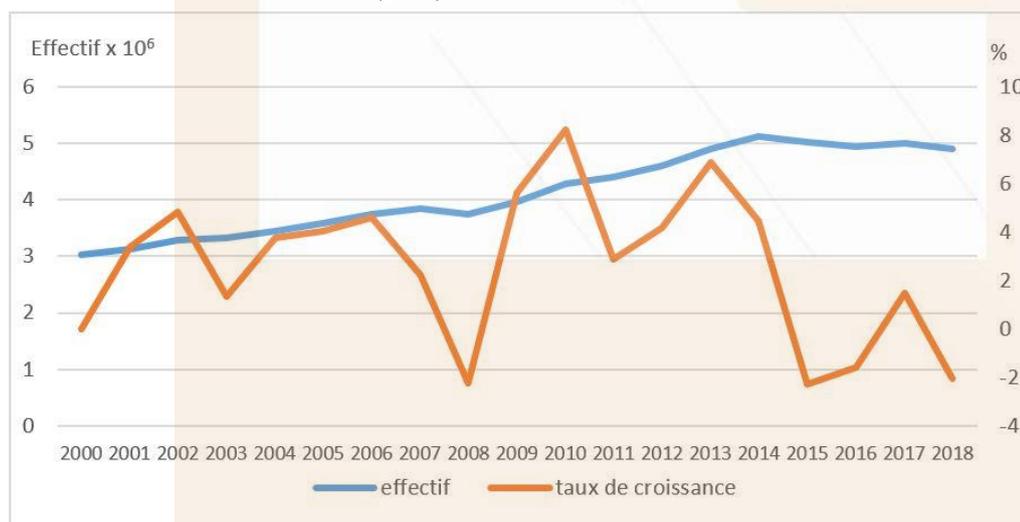
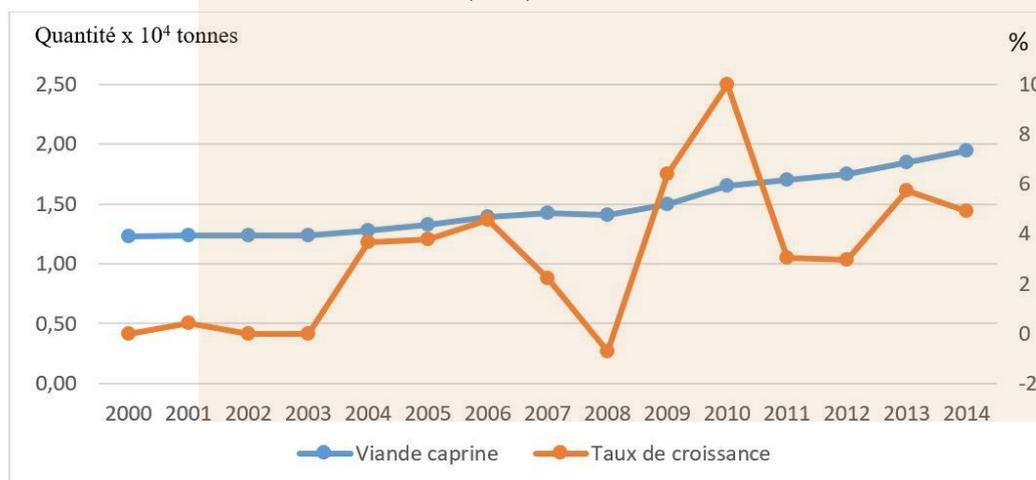


Figure 2 : Evolution de la production de la viande caprine et de son taux de croissance au niveau national. Source FAOSTAT (2016) et nos calculs



L'introduction de la viande caprine dans les habitudes culinaires offre un choix supplémentaire aux consommateurs et assure aux éleveurs caprins des revenus plus stables. Cependant, l'acceptabilité d'un produit alimentaire est parfois affectée par le manque de reproductivité du produit ou à sa variabilité qualitative (Figure 3). Ce qui est souvent le cas des

viandes. Dans ce travail, nous avons étudié la demande du marché en viande caprine à travers l'analyse des intentions des consommateurs à consommer cette viande. L'objectif de cette étude est de tester des facteurs pouvant influencer et déterminer la consommation de la viande caprine.

Figure 3 : Illustration du segment de transport de la viande caprine en rapport avec sa chaîne de valeur



Aperçu sur les déterminants de la consommation de la viande caprine

La littérature scientifique montre que les déterminants de la consommation de la viande caprine sont multiples. Ainsi McLean-Meynsse (2003) a indiqué que les variables : âge, race, taille, taille du ménage, religion, genre, lieu de résidence (localisation géographique) sont autant de variables explicatives qui déterminent la consommation de la viande caprine. Knight et al. (2006) montrent que le niveau d'instruction explique en partie la probabilité de consommer la viande caprine. Les mêmes auteurs signalent aussi que la consommation de certains produits carnés comme le poulet et le poisson, de par leur disponibilité et leur facilité d'accès, entravent la probabilité de consommer cette viande caprine. Aussi, Knight et al. (2006) et Chentouf et Boulanouar (2016) indiquent que faire connaître les produits issus de viande caprine (par la publicité) et leur labellisation jouent un rôle important dans la prédiction de la consommation de la viande caprine. A cet effet, Casey et Webb (2010) indiquent que la qualité des carcasses et de la viande sont les arguments de vente qui devraient être garantis par des systèmes de classification ou des systèmes de production certifiés. En Méditerranée, l'environnement particulier dans lequel se développe l'élevage caprin (race, ressources naturelles, technologie de transformation des produits) contribue activement à la détermination de la consommation de la viande caprine (Boyazoglu et Morand-Fehr, 2001). Les politiques d'encouragement à la consommation visent à maintenir les traditions culinaires. A cet effet, c'est le contexte culturel des migrants qui incite à consommer la

viande caprine pour célébrer leurs fêtes traditionnelles (Sande et al., 2005 et Webb et al., 2005). Par ailleurs, en Afrique, la demande de consommation de viande caprine est très liée aux revenus des ménages et au prix de cette viande sur le marché (Juma et al., 2010). Aussi, Casey, and Webb (2010) et McMillin et Brock (2005) montrent que les caractéristiques de la qualité de la viande caprine (organoleptiques et sanitaires), les facteurs biologiques de l'animal (âge, genre) et non biologiques (l'abattage et le conditionnement...) déterminent la probabilité de consommer la viande caprine. Pour Aepli et Finger (2013), c'est le prix de la viande, les dépenses des ménages et leurs caractéristiques régionales qui constituent les facteurs prépondérants qui déterminent la demande de viande caprine en Suisse.

Les déterminants de la consommation de la viande caprine ont été bien étudiés dans les pays développés. En adaptant ces études au contexte algérien, nous avançons les hypothèses suivantes :

- La disponibilité et le prix attractif influencent la décision d'acheter la viande caprine.
- Le sexe et la localisation géographique des consommateurs influent sur la consommation de la viande caprine.
- Les connaissances préalables sur la qualité et la gustation de la viande caprine sont déterminantes sur sa consommation.

I- MATERIEL ET METHODES

La région de Tizi-Ouzou a été choisie pour cette étude en raison de son caractère montagneux (52% de l'espace de la Wilaya présente une pente variant de 12% à 25%) et du nombre important d'élevages caprins qu'elle contient. Dans cette région montagneuse, l'élevage caprin extensif est très présent avec une production mixte (Kadi et al., 2013 et 2016 ; Mouhous et al., 2017). L'effectif caprin existant dans la région s'élève à 40 377 têtes en 2018 et produit une quantité de viande de 306 tonnes (DSA, 2019).

Ces dernières années, il a été remarqué une mutation dans la production de viande de chèvre dans cette région. Les éleveurs visent en effet à adapter leurs produits aux exigences des consommateurs, y compris la production de viande de chevreaux (Mouhous et al., 2016).

L'étude a concerné tout le territoire de la Wilaya (District) de Tizi-Ouzou et a porté sur les zones rurales et les zones urbaines. Un échantillon aléatoire de 620 personnes a été ciblé par l'enquête et 597 questionnaires ont été retenus et traités. Le questionnaire développé avait l'ambition de cerner les caractéristiques des répondants liées à la viande caprine. Il a été construit à partir d'une synthèse des travaux de recherche sur la même thématique. Il est structuré en rubriques inhérentes à la situation socio-économique du répondant, les aspects relatifs à ses connaissances sur le caprin et sa viande, et toutes les questions liées à sa consommation de la viande caprine et les raisons qui expliquent sa consommation ou sa non-consommation.

I.1. Données et modèles empiriques

Le *Logit* est un modèle qui utilise une technique de régression pour l'analyse de données (Alamin et al., 2012). Le recours aux modèles de régression logistique a été dicté par le caractère qualitatif et binaire de la variable dépendante à savoir la consommation ou non de la viande caprine. Le modèle *Logit* est utilisé afin d'estimer la relation entre la consommation de viande caprine et les caractéristiques des facteurs explicatifs. Dans les modèles de régression logistique, l'estimation du modèle dichotomique a été faite par la méthode d'estimation du maximum de vraisemblance. L'objectif est d'estimer la probabilité de consommation de viande caprine par les répondants. Pour se faire, soit y_i une variable binaire qui décrit le niveau de consommation de la viande caprine. On pose l'hypothèse que y_i suit la loi de Bernoulli (une consommation ou non de la viande caprine) et que les observations sont indépendantes. On suppose que P est la probabilité d'observer l'évènement $y=1$ (vs. 0) qui signifie que le répondant consomme de la viande caprine, alors $Logit(P) = \log(P/1-P)$ peut s'exprimer comme une fonction linéaire des paramètres du modèle à K prédictors liés aux variables explicatives $X_1, X_2, X_3, \dots, X_K$. Le modèle peut s'écrire comme suit :

$Logit(P) = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + \dots + B_kX_k$ où les β sont les coefficients à estimer et les X_i sont les variables explicatives.

Dans notre analyse économétrique, nous avons voulu tester un modèle avec deux variables différentes qui sont la disponibilité de la viande caprine et la localisation géographique. Nous faisons l'hypothèse que ces deux variables influencent la consommation de la viande caprine. La disponibilité régulière de la viande caprine peut augmenter la probabilité de sa consommation. De même, la localisation géographique, dans notre cas, la proximité des répondants des zones d'élevages (zones rurales), peut aussi déterminer la demande de consommation de la viande caprine.

I.2. Caractéristiques des enquêtés

Les enquêtés sont répartis entre hommes et femmes selon les proportions suivantes : femmes 62% et hommes 38%. Il a été observé que 41% des enquêtés résident en ville et 59% habitent dans les campagnes. Le niveau d'instruction des répondants varie selon différents paliers : 18% n'ayant pas du tout suivi d'études, 13% ont un niveau primaire, 22% un niveau moyen, 23% un niveau secondaire et 24% ont fait des études supérieures. De plus, 22% des enquêtés élèvent des caprins de manière traditionnelle.

L'aspect santé est considéré comme le principal avantage de la viande caprine (93%) qui est perçue comme une viande très maigre (pour 87% des répondants), avec des qualités aussi bien en termes de goût (78%), que de tendreté (70%). En outre, la viande caprine ne semble pas être bien prise en compte des enquêtés : 58% des répondants l'ont classée en sixième position par rapport aux viandes de différentes espèces. Au Maroc, en revanche, la viande du caprin est perçue comme une viande de deuxième ou troisième classe par rapport aux viandes ovines et bovines (Nassif et al., 2011). Près de la moitié des enquêtés achète la viande caprine chez les bouchers (44%) ou directement chez les éleveurs (43%). Les marchés locaux ne représentent que 9% des achats. Le prix de la viande caprine dans les marchés n'est pas réglementé. Selon les répondants, le prix d'achat varie entre 900 et 1400 DA/kg. A cet effet, plus de la moitié des répondants (68%) ont trouvé que le prix de cette viande est relativement élevé, contre 32% qui pensent que ce prix est raisonnable.

Le Tableau 1 montre une description de la variable à expliquer (dépendante) et des variables explicatives (indépendantes) utilisées dans le modèle. La variable dépendante est représentée par la consommation de la viande caprine et a deux modalités binaires : "Oui" signifie que le répondant consomme la viande caprine et "Non" veut dire que le répondant ne la consomme pas. Les variables indépendantes sont regroupées en trois thèmes qui sont : 1) le thème "commercialisation" qui comprend les variables Disponibilité de la viande caprine, viande bon marché et Décision d'achat de la viande caprine par rapport au prix ; 2) le thème "facteurs sociologiques" qui regroupe les variables Zone de résidence et le Genre de l'enquêté ; et enfin, 3) le thème de "l'appréciation de la viande caprine" qui rassemble les variables Perception sur la viande caprine, Idée sur qualité de la viande caprine et Avoir déjà goûté la viande caprine.

Tableau 1 : Statistiques descriptives des variables dépendantes et indépendantes

Source	B	SE	Wald	Sig	Odds ratio
Constante	-3,269	0,615	28,275	< 0,0001	
Taille du ménage	0,141	0,103	1,851	0,174	1,151
Zone de résidence					
<i>Compagne Réf</i>	0,000	0,000			
<i>Ville</i>	0,232	0,244	0,903	0,342	1,261
Genre de l'enquête					
<i>Femme Réf</i>	0,000	0,000			
<i>Homme</i>	0,754	0,240	9,900	0,002	2,125
Idée sur qualité de la viande caprine					
<i>Non Réf</i>	0,000	0,000			
<i>Oui</i>	0,744	0,242	9,453	0,002	2,104
Avoir déjà goûté la viande caprine					
<i>Non Réf</i>	0,000	0,000			
<i>oui</i>	3,431	0,390	77,598	< 0,0001	30,915
Décision achat viande /prix					
<i>Importante Réf</i>	0,000	0,000			
<i>Neutre</i>	0,192	0,261	0,541	0,462	1,212
<i>Sans importance</i>	0,573	0,331	2,998	0,083	1,773
Perception sur viande caprine					
<i>Neutre Réf</i>	0,000	0,000			
<i>Négative</i>	-0,497	0,303	2,683	0,101	0,608
<i>Positive</i>	-0,313	0,267	1,374	0,241	0,732
Viande bon marché					
<i>Non Réf</i>	0,000	0,000			
<i>Oui</i>	-0,111	0,249	0,199	0,656	0,895
Disponibilité viande caprine					
<i>Ne sait pas Réf</i>	0,000	0,000			
<i>Rarement</i>	2,175	0,332	42,951	< 0,0001	8,801
<i>Souvent</i>	1,923	0,383	25,237	< 0,0001	6,841
<i>Toujours</i>	1,806	0,475	14,448	0,000	6,085
% cases correctement prédites			82,08		
Pseudo R ²			0,339		
-2log de vraisemblance			764,089		

RÉSULTATS ET DISCUSSION

Avant d'effectuer les analyses de modélisation, nous avons pris soin de vérifier le niveau de multi colinéarité, en faisant appel à la VIF (variance inflation factor). La VIF permet d'évaluer si les facteurs sont corrélés les uns aux autres (donc s'il y a multi colinéarité), ce qui réduirait la fiabilité du modèle. Les valeurs calculées de la VIF sont toutes inférieures à 10 (point de coupure), elles sont toutes

proches de 1. Ceci indique que la multi colinéarité ne pose pas problème et notre modèle est assez robuste.

Les résultats de la régression logistique (logit model) sont présentés dans le Tableau 2. Ce dernier présente les valeurs des coefficients estimés, l'erreur standard, les valeurs de signification et les exp (coefficients estimés) ou odds ratio des variables dans le modèle.

Tableau 2 : Résultats de la régression logistique appliquée sur les déterminants de la consommation de viande caprine

Source	B	SE	Wald	Sig	Odds ratio
Constante	-3,269	0,615	28,275	< 0,0001	
Taille du ménage	0,141	0,103	1,851	0,174	1,151
Zone de résidence					
<i>Compagne Réf</i>	0,000	0,000			
<i>Ville</i>	0,232	0,244	0,903	0,342	1,261
Genre de l'enquête					
<i>Femme Réf</i>	0,000	0,000			
<i>Homme</i>	0,754	0,240	9,900	0,002	2,125
Idée sur qualité de la viande caprine					
<i>Non Réf</i>	0,000	0,000			
<i>Oui</i>	0,744	0,242	9,453	0,002	2,104
Avoir déjà goûté la viande caprine					
<i>Non Réf</i>	0,000	0,000			
<i>oui</i>	3,431	0,390	77,598	< 0,0001	30,915
Décision achat viande /prix					
<i>Importante Réf</i>	0,000	0,000			
<i>Neutre</i>	0,192	0,261	0,541	0,462	1,212
<i>Sans importance</i>	0,573	0,331	2,998	0,083	1,773
Perception sur viande caprine					
<i>Neutre Réf</i>	0,000	0,000			
<i>Négative</i>	-0,497	0,303	2,683	0,101	0,608
<i>Positive</i>	-0,313	0,267	1,374	0,241	0,732
Viande bon marché					
<i>Non Réf</i>	0,000	0,000			
<i>Oui</i>	-0,111	0,249	0,199	0,656	0,895
Disponibilité viande caprine					
<i>Ne sait pas Réf</i>	0,000	0,000			
<i>Rarement</i>	2,175	0,332	42,951	< 0,0001	8,801
<i>Souvent</i>	1,923	0,383	25,237	< 0,0001	6,841
<i>Toujours</i>	1,806	0,475	14,448	0,000	6,085
% cases correctement prédites			82,08		
Pseudo R ²			0,339		
-2log de vraisemblance			764,089		

Les résultats du Tableau 2 montrent que sur les neuf variables explicatives supposées affecter la consommation de la viande caprine, quatre sont hautement significatives ($P < 0,01$), et sont : le "Genre du répondant", l'"Idée perçue sur la qualité de la viande", l'item "Avoir déjà goûté la viande caprine" et "La disponibilité de la viande caprine". De plus, la variable "Décision d'achat de la viande par rapport au prix" était aussi significative ($P < 0,05$). Les variables "taille du ménage", "Viande bon marché", "Zone de résidence" et "Perception sur la viande caprine" n'ont pas d'effets significatifs sur la probabilité de consommer de la viande caprine par les sondés.

La variable « genre » ou « sexe » du répondant influence positivement ($P < 0,01$) la propension des répondants à consommer la viande caprine. Ce sont les hommes qui consommeraient le plus la viande caprine et les femmes le moins. Les hommes sont davantage susceptibles de consommer cette viande qui est considérée comme une viande maigre (en raison de faibles taux de graisses et de cholestérol).

Le même constat a été signalé aux Etats-Unis par Knight et al. (2006) et Ibrahim et al. (2017).

La variable "idée perçue sur la qualité de la viande caprine" a une influence positive ($P < 0,01$) sur la probabilité de consommer cette viande. Les personnes qui ont des connaissances sur la qualité de la viande sont souvent les plus prédisposées à la consommer, comme déjà signalé par Casey et Webb (2010) et Juma et al. (2010). A Atlanta (USA), Ibrahim et al. (2008) rapportent qu'en raison de leurs connaissances sur la qualité de la viande caprine, les consommateurs de cette région font d'abord passer la qualité avant le prix de la viande. Ceci montre l'importance du travail de marketing qui devrait se faire pour augmenter la demande.

La variable "Avoir déjà goûté la viande caprine" a une influence positive et hautement significative ($P < 0,001$) sur la probabilité de consommer cette viande. Ceci peut être dû au fait que les personnes qui ont déjà goûté la viande caprine ont découvert le plaisir de la manger à travers son goût et ses caractéristiques organoleptiques. Aussi, le fait d'avoir goûté

déjà à la viande caprine permet d'apprécier ses qualités sensorielles de déterminer la probabilité de la consommer. Cependant, dans certains pays développés, ce sont les identités ethniques et religieuses qui sont souvent associées à la consommation de viande de chèvre (Ekanem et al., 2013).

La variable "Décision achat viande par rapport au prix de la viande" influence positivement ($P < 0,1$) la probabilité de consommer la viande caprine. La modalité de référence est "importante". La modalité "sans importance" semble augmenter la propension de consommer la viande caprine. En raison de ses valeurs diététiques (Madrugea et Bressan, 2011), cette viande est très recherchée quel que soit le prix affiché. Cependant, Juma et al. (2010) indiquent que le prix est aussi parmi les déterminants de la consommation de la viande caprine.

La "disponibilité de la viande caprine" a un effet positif et hautement significatif ($P < 0,001$) sur la probabilité à consommer cette viande. Les connaissances sur les caractéristiques de la viande caprine et/ou le fait de l'avoir déjà goûté constituent un préalable à l'effet de la variable «

disponibilité de cette viande ». Après l'indépendance de l'Algérie (en 1962), le niveau de vie des populations rurales s'est régulièrement amélioré. Les personnes les plus aisées se sont mises à consommer la viande ovine ou bovine au détriment de la viande caprine. Cependant, à partir des années 1990, la viande caprine commence à apparaître sur les étals des boucheries et les menus des restaurants. Dans cette variable, la modalité de référence est "ne sait pas" (c'est-à-dire que le sondé ne sait pas si la viande caprine est disponible ou non). Nous constatons que les trois modalités de disponibilité "rarement", "souvent" et "toujours" augmentent davantage la propension à consommer la viande caprine. Alors, certaines personnes (surtout les plus âgées et les malades) se sont converties à la consommation de cette viande en raison de sa disponibilité, mais surtout en raison de ses caractéristiques organoleptiques et nutritionnelles notamment sa faible teneur en graisses et en cholestérol (Webb, 2014).

Tableau 3 : Effets marginaux des variables explicatives sur la probabilité de consommer de la viande caprine

Source	Effets marginal	Erreur standard	z	Pr > z
Taille de ménage	0,023	0,017	1,358	0,087
Zone de résidence				
<i>Compagne Réf</i>	0,000			
<i>Ville</i>	0,037	0,038	0,961	0,168
Genre de l'enquêté				
<i>Femme Réf</i>	0,000			
<i>Homme</i>	0,128	0,043	2,936	0,002
Idée sur qualité de la viande caprine				
<i>Non Réf</i>	0,000			
<i>Oui</i>	0,127	0,045	2,833	0,002
Avoir déjà goûté la viande caprine				
<i>Non Réf</i>	0,000			
<i>oui</i>	0,490	0,035	13,934	< 0,0001
Décision achat viande /prix				
<i>Importante Réf</i>	0,000			
<i>Neutre</i>	0,030	0,040	0,749	0,227
<i>Sans importance</i>	0,082	0,042	1,933	0,027
Perception sur viande caprine				
<i>Neutre Réf</i>	0,000			
<i>Négative</i>	-0,086	0,057	-1,517	0,935
<i>Positive</i>	-0,051	0,045	-1,139	0,873
Viande bon marché				
<i>Non Réf</i>	0,000			
<i>Oui</i>	-0,018	0,041	-0,440	0,670
Disponibilité viande caprine				
<i>Ne sait pas Réf</i>	0,000			
<i>Rarement</i>	0,341	0,055	6,230	< 0,0001
<i>Souvent</i>	0,221	0,037	5,915	< 0,0001
<i>Toujours</i>	0,185	0,034	5,381	< 0,0001

Le Tableau 3 présente les effets marginaux des variables avec des coefficients significatifs pour la consommation de viande caprine. Ces probabilités montrent comment les changements de variables utilisées affectent les probabilités des répondants de réagir positivement à la consommation de la viande caprine. Nous signalons que la probabilité de prédiction du modèle est très élevée (0,82) pour la consommation de la viande caprine.

Les résultats montrent que la consommation de viande caprine est influencée par le sexe du répondant. En effet, l'effet marginal montre que les hommes sont 12,8% plus susceptibles de consommer cette viande que les femmes. En outre, les répondants qui ont une perception de la qualité de la viande caprine auront 12,7% de chances de plus de consommer cette viande que ceux qui n'en ont aucune idée. Par ailleurs, le fait d'avoir déjà goûté la viande caprine semble

influencer la décision de la consommer. En effet, l'effet marginal moyen montre que les répondants qui ont déjà goûté la viande caprine sont 49% plus enclins de la consommer. Par ailleurs, le prix ne semble pas constituer une contrainte pour consommer la viande caprine. Le résultat de l'effet marginal montre que des répondants pour qui la décision d'achat de cette viande par rapport au prix est sans importance sont 8,2% plus enclins à la consommer. Les répondants qui ont signalé que la viande caprine est rarement disponible sont 34,1% plus enclins à la consommer que les autres catégories. Ensuite, les répondants qui notent que cette viande est souvent disponible sont 22,1% plus enclins à la consommer. Et enfin ceux qui signalent que la viande caprine est tout le temps disponible sont 18,5% plus enclins à la consommer. Ceci montre qu'une plus grande disponibilité de la viande caprine favoriserait le développement de la consommation de cette viande.

CONCLUSION

Les analyses descriptives révèlent que la production nationale de la viande caprine reste marginale par rapport aux autres viandes (bovines et ovines) qui répondent majoritairement à la demande nationale en viande rouge. Pour ce qui est de la région d'étude, les quatre niveaux d'éducation sont bien représentés dans la population enquêtée. La viande caprine est moins prisée que les autres viandes. Toutefois, sa valeur diététique et son faible taux de cholestérol constituent deux éléments qui attirent les répondants à sa consommation. Le prix d'achat de cette viande reste relativement cher.

Les résultats du modèle logit suggèrent que les facteurs "Genre-Homme", "Idée sur qualité de la viande caprine",

"Avoir déjà goûté la viande caprine", "Décision achat viande /prix" et "Disponibilité viande caprine" affectent la consommation de cette viande.

Le marketing pourra jouer un rôle important notamment en ce qui concerne la disponibilité de cette viande et permettra aussi de la faire découvrir au maximum de personnes par l'organisation de tests de dégustation, de concours de recettes, etc. Enfin, le développement de la filière caprine permettrait de rendre plus disponible et à moindre coût cette viande sur les étalages de boucheries ou des restaurants.

Références :

- Alamin A., Sobri A., Abdul Rouf A. (2012). Logit Model Approach to the Soekarno-Hatta Malang Bridge Traffic Jam. *IOSR Journal of Mathematics*, 2, 3, 21-24.
- Webb E.C., Casey N.H., Simela L. (2005). Goat meat quality. *Small Ruminant Research*, 60 2005, 153–166. doi:10.1016/j.smallrumres.2005.06.009
- McLean-Meynsse P.E. (2003). Factors influencing consumption or willingness to consume a variety of goat-geat products. *Journal of Food Distribution Research*, 34, 1, 73-79.
- Dubeuf J.P. (2011). The social and environmental challenges faced by goat and small livestock local activities: Present contribution of research–development and stakes for the future. *Small Ruminant Research*, 98, 2011, 3–8. doi:10.1016/j.smallrumres.2011.03.008
- DSA. (2019). Statistiques agricoles. Bilan annuel des statistiques des productions animales. Direction des services agricoles de Tizi-Ouzou.
- Guermah H., Kadi S.A., Mouhous A., Dahmani M., Chebabha S. (2018). Caractérisation de l'élevage caprin en zone steppique : Région de M'sila (Algérie). 24èmes Rencontres Recherches Ruminants, Paris (France), 5 et 6 Décembre 2018. www.journees3r.fr/IMG/pdf/3r2018_session_2_systemes_complet.pdf
- Madruza M.S., Bressan M.C. (2011). Goat meats: Description, rational use, certification, processing and technical developments. *Small Ruminant Research*, 98, 39–45. doi.org/10.1016/j.smallrumres.2011.03.015
- Ibrahim M. (2011). Consumer willingness to pay a premium for Halal goat meat: A case from Atlanta, Georgia. *Journal of Food Distribution Research*, 42, 1, 72–76.
- Knight E., House L., Nelson M.C., Degner R. (2006). An evaluation of consumer preferences regarding goat meat in the South. *Journal of distribution research*, 37, 1, 94-102.
- Solomon M.R. (1992). *Consumer Behavior: Buying, Having and Being*. Simon and Schuster, Global Edition. Inc.: Boston. In Knight and al (2006).
- Chentouf M., Boulanouar B. (2016). La filière caprine laitière dans le nord du Maroc. Situation actuelle et perspectives de développement. *Options Méditerranéennes*, A, N°115, 2016. The value chain in Mediterranean sheep and goats. Industry organization, marketing strategies, feeding and production systems. Montpellier, France, 16 – 18 June 2015
- Boyazoglu J., Morand-Fehr P. (2001). Mediterranean dairy sheep and goat products and their quality. A critical review. *Small Ruminant Research*, 40, 1±11. doi.org/10.1016/S0921-4488(00)00203-0

- Sande D.N., Houston J.E., Epperson J.E. (2005). The Relationship of Consuming Populations to Meat-Goat Production in the United States. *Journal of Food Distribution Research* 36, 1, 157-160.
- Casey N.H., Webb E.C. (2010). Managing goat production for meat quality. *Small Ruminant Research*, 89, (2010), 218–224 doi:10.1016/j.smallrumres.2009.12.047
- Juma G.P., Ngigi M., Baltenweck I., Drucker A.G. (2010). Consumer demand for sheep and goat meat in Kenya. *Small Ruminant Research*, 90, (2010), 135–138. doi:10.1016/j.smallrumres.2009.12.002
- McMillin K.W., Brock A.P. (2005). Production practices and processing for value-added goat meat. *Journal of Animal Science*, 83, Issue suppl_13,57–68. https://doi.org/10.2527/2005.8313_supplE57x
- Aeppli M., Finger R. (2013). Determinants of sheep and goat meat consumption in Switzerland. *Agricultural and Food Economics* 2013, 1,11. doi.org/10.1186/2193-7532-1-11
- FAOSTAT. (2016). Goat meat production (tons) in Algeria (2015). <http://www.fao.org/faostat/fr/#data/CL>
- Morales-Jerrett E., Mancilla-Leytón J.M., Delgado-Pertíñez M., Mena Y. (2020). The Contribution of Traditional Meat Goat Farming Systems to Human Wellbeing and Its Importance for the Sustainability of This Livestock Subsector. *Sustainability*, 12, 3, 1181.
- Moustaria A. (2008). Identification des races caprines des zones arides en Algérie. Dans : *Revue des régions arides*, 21, 1378 – 1382.
- MADR. (2019). Statistiques agricoles. Evolution des productions animales et végétales de 2000 à 2018. Direction des statistiques. Ministère de l'Agriculture et du Développement Durable.
- Nassif F., El Amiri B., Cohen N. (2011). L'élevage caprin à viande au Maroc. Opportunités et perspectives cas du caprin d'Ait Bazza. *Bulletin de Transfert de Technologie en Agriculture (BTTA)*. Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II. B.P: 6446, Rabat. www.agrimaroc.net
- Casey N.H., Webb E.C. (2010). Managing goat production for meat quality. *Small Ruminant Research* 89 (2010) 218–224. doi:10.1016/j.smallrumres.2009.12.047
- Kadi S.A., Hassini F., Lounas N., Mouhous A. (2013). Caractérisation de l'élevage caprin dans la région montagneuse de Kabylie en Algérie. *Options Méditerranéennes, Séries A*, 108, 451-456.
- Kadi S.A., Djellal F., Mouhous A. (2016). Pratiques alimentaires dans les élevages caprins dans la région montagneuse de Tizi-Ouzou en Algérie. *Options Méditerranéennes, Série A*, 115, 249-252. <http://om.ciheam.org/om/pdf/a115/00007283.pdf>
- Kadi S.A., Mouhous A., Gani F., Fiouane R., Djellal F. (2017). Caractérisation de l'élevage caprin dans la région désertique de Béchar en Algérie. Seminar of the Sub-Network on Production Systems & Sub-Network on Nutrition. Innovation for Sustainability in Sheep and Goats. Vitoria-Gasteiz, Spain, 3-5 October 2017. <http://om.ciheam.org/option.php?IDOM=1034>
- Mouhous A., Kadi S.A., Berchiche M., Djellal F., Guermah H., Huguenin J., Alary V. (2016). Performances de production et commercialisation de lait de chèvre dans les exploitations caprines en zone montagneuse de Tizi-Ouzou (Algérie). *Options Méditerranéennes, Série A*, 115, 469-473.
- Mouhous A., Kadi S.A., Djellal F., Berchiche M., Huguenin J., Alary V. (2017). Mountain pasture management by goat farmers: case of Kabylia region (Algeria). Seminar of the Sub-Network on Production Systems & Sub-Network on Nutrition. Innovation for Sustainability in Sheep and Goats. Vitoria-Gasteiz, Spain, 3-5 October 2017.
- Nyaupane N., Gillespie J., McMillin K. (2016). The Marketing of Meat Goats in the US: What, Where, and When ?. *Journal of Food Distribution Research*, 47, (856-2016-58230), 101-117.
- Ibrahim M., Liu X., Nelson M. (2008). A pilot study of halal goat-meat consumption in Atlanta, Georgia. *Journal of Food Distribution Research* 39, 1, 85-91.
- Ibrahim M., Pattanaik N., Onyango B., Liu X. (2017). Factors Influencing Potential Demand for Goat Meat in Georgia. *Journal of Food Distribution Research*, 48, 1, 93 – 98. Food Distribution Research Society.
- Ibrahim M., Pattanaik N., Onyango B., Walker E., Bledsoe M., Sudbrockf C. (2020). Factors Affecting Goat Meat Demand and Willingness to Pay a Premium Price for Domestically Produced Goat Meat in the Southern United States. *Journal of Food Distribution Research*, 51, 1, 57-61.
- Juma G.P., Ngigi M., Baltenweck I., Drucker A.G. (2010). Consumer demand for sheep and goat meat in Kenya. *Small Ruminant Research*, 90, (2010), 135–138. doi:10.1016/j.smallrumres.2009.12.002
- Ekanem E., Mafuyai-Ekanem M., Taguegne F., Singh S., Favors D. (2013). Goat meat consumer preferences: Implications for Goat Meat Marketing in Metropolitan Nashville, Tennessee Area. *Journal of Food Distribution Research*, 44, 1, 1 – 9. Food Distribution Research Society.
- Teixeira A., Silva S., Rodrigues S. (2019). Advances in sheep and goat meat products research. *Adv. Food Nutr. Res*, 87, 305–370. <https://doi.org/10.1016/bs.afnr.2018.09.002>
- Wattanachant C. (2018). Goat meat: Some factors affecting fat deposition and fatty acid composition. *Songklanakarin Journal of Science and Technology*, 40, 5, 1152-1157.
- Webb E.C. (2014). Goat meat production, composition, and quality. *Animal Frontiers*, 4, 4, 33 – 37. doi:10.2527/af.2014-0031