



Université Mohamed Khider de Biskra
Faculté des Sciences Exacte et des Sciences de la Nature et de la Vie
Département des Sciences Agronomique

MÉMOIRE DE MASTER

Science de la Nature et de Vie
Science Agronomique
Production et Nutrition Animal

Réf. :

Présenté et soutenu par :

BOUCETTA Soundous

Le : 26.06.2022

**Evaluation de la consommation des denrées d'origine
animale dans la wilaya de Batna**

Jury :

Mme.DEGhNOUCHE Kahraman	Professeur	Université de Biskra	Encadreur
MR.MESSAI Ahmed	Professeur	Université de Biskra	Président
Mme. FARHI Kamelia	Professeur	Université de Biskra	Examinatrice

Année universitaire : 2021/2022



Université Mohamed Khider de Biskra
Faculté des Sciences Exacte et des Sciences de la Nature et de la Vie
Département des Sciences Agronomique

MÉMOIRE DE MASTER

Science de la Nature et de Vie
Science Agronomique
Production et Nutrition Animal

Réf. :

Présenté et soutenu par :

BOUCETTA Soundous

Le : 26.06.2022

**Evaluation de la consommation des denrées d'origine
animale dans la wilaya de Batna**

Jury :

Mme.DEGhNOUCHE Kahraman Professeur Université de Biskra Encadreur

MR.MESSAI Ahmed Professeur Université de Biskra Président

Mme. FARHI Kamelia Professeur Université de Biskra Examinatrice

Année universitaire : 2021/2022

REMERCIEMENTS

*Premièrement et Avant tout, je remercie **ALLAH** de m'avoir armé de patience et de force durant toutes mes études et mon cursus universitaire.*

*J'adresse mes remerciements les plus vifs à **mes parents** qui ont beaucoup sacrifié pour que j'arrive à ce stade.*

*Je tiens à remercier tout particulièrement ma directrice de thèse **Mme.DEGHNOUCHE.K**, Professeur au Département d'agronomie, Université de Biskra, de m'avoir dirigé, conseillé avec beaucoup de patience, en me laissant une grande liberté de pensée. Aussi, pour ses encouragements, soutien et sa confiance en moi. Veuillez, chère Professeur, trouver dans ce modeste travail tout mon respect, ma profonde gratitude, ma sincère reconnaissance, et l'expression de ma haute considération.*

*J'adresse mes remerciements également aux membres de jury qui ont accepté d'évaluer et d'examiner notre travail de recherche.
Je remercie tous ceux qui ont contribué de près ou de loin dans la réalisation de ce modeste travail.*

DEDICACE

Je dédie ce modeste travail à :

*Mes chers **parents** ; Source de ma détermination, secret de ma force. Recevez à travers ce mémoire, toute ma gratitude, mon estime et les plus profonds sentiments d'amour et de fierté d'être votre fille. J'espère ne jamais vous décevoir ! Qu'Allah puisse vous accorder encore santé, bonheur et longévité.*

*À mon cher frère **Ahmed amine** et mes sœurs **Kenza** et **Nosra**, vous êtes ma fierté.*

*Sans oublier ma nièce **Ratíl** et mes neveux **Dhakír** et **Yanis**.*

*À Ma chatte **SAADA**.*

*À l'équipe du cabinet **BENTORKI**.*

À mes amies et à toutes les personnes que j'aime.

À tous ceux qui m'ont apporté de l'aide dans la réalisation de ce travail.

À toutes mes amies de la promotion 2021/2022.

Soundous

LISTE DES FIGURES

Figure. 01 : Production mondiale de viande par région (FAO, 2018).....	4
Figure. 02 : produit d'origines animales consommées par l'humanité en une année (Planetoscope, 2012)	5
Figure. 03 : Evolution de la production mondiale de la viande de lapin (FAO.2014)	7
Figure. 04 : Production halieutique et aquacole mondiales (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture Rome, 2016).....	9
Figure. 05 : Utilisation et offre de poisson dans le monde (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture Rome, 2016).....	9
Figure. 06 : Jambon et charcuterie* : des prix et des volumes en hausse (FranceAgriMer d'après Kantar Worldpanel, 2020)	12
Figure. 07 : Évolution de la production mondiale d'œufs, 2000 - 2018 (base de données FAO).....	13
Figure. 08 : 10 principaux pays producteurs d'œufs (base de données FAO, 2018)	14
Figure. 09 : Consommation d'œufs et d'ovoproduits dans les différents pays de l'UE en 2019* par habitant (ITAVI d'après IEC, SSP, sources nationales et Comext).....	15
Figure. 10 : Production et rendements laitiers dans un certain nombre de pays et de régions (OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données)).....	17
Figure. 11 : Les principaux producteurs du miel dans le monde Source : réalisé à partir des données FAO, 2010	19
Figure. 12 : Evolution de la production de viande de lapin en Algérie (FAOSTAT, 2013).	27
Figure. 13 : La production halieutique par wilaya (2017-2018) (Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et de la pêche)	29
Figure. 14 : La production moyenne des produits d'origine animale en Algérie entre 2000-2017 (Anonyme 1).....	31
Figure. 15 : Consommation d'œuf en Algérie 2000-2013 (FAO, 2017)	31
Figure. 16 : Cheptel bovin laitier en Algérie (MADR, 2015).....	32
Figure. 17 : Evolution de la production laitière nationale (2000-2014) Entre (2000 et 2012) rapport de MADR 2013 (Zaida, 2016).....	33
Figure. 18 : Répartition de la population en fonction d'âge	41
Figure. 19 : Répartition de la population en fonction du sexe.	42

Figure. 20 : les niveaux de consommation de la viande (bœuf, poulet, dinde, agneau, veau, etc.) ou des plats transformés contenant de la viande (pizzas, quiches, couscous, etc...)	43
Figure. 21 : l'évaluation de la consommation de viande par rapport aux années passées (consommez-vous plus ou moins de viande)	44
Figure. 22 : le pourcentage de la consommation de la viande bovine, veau ou des plats transformés contenant l'une de ces deux viandes.....	45
Figure. 23 : La forme de consommation de la viande (viande hachée, morceau de viande, steak)	45
Figure. 24 : la consommation du poulet, de la dinde ou des plats transformés contenant l'une de ces deux viandes.....	46
Figure. 25 : Forme de consommation du poulet (entier, blanc de la poitrine, ailes, cuisse et pilon, pilon seul).....	47
Figure. 26 : Evaluation de la consommation de la viande ovines ou d'agneau ou des plats transformés contenant du mouton ou d'agneau	48
Figure. 27 : Forme de consommation de la viande ovines (côtelette, gigot entier, steak, viande haché, aucun)	48
Figure. 28 : L'évaluation de la consommation du poisson ou des plats transformés contenant du poisson	49
Figure. 29 : Forme de consommation du poisson (frais, congelé, thon, sardine, nuggets, aucun).....	50
Figure. 30 : Raisons de consommation de la viande.....	50
Figure. 31 : Raisons de non consommation du poisson	51
Figure. 32 : Formes de consommation des viandes (frais, congelés, surgelés, pas de consommation).....	52
Figure. 33 : Evaluation de la consommation de la viande lapine ou des plats transformés contenant de la viande du lapin	53
Figure. 34 : L'évaluation de la consommation de la charcuterie	54
Figure. 35 : La forme de consommation de la charcuterie (poulet fumé, kachir, pâté, corne de bœuf, luncheon, hot dog poulet, salami, rien)	54
Figure. 36 : L'évaluation de l'achat d'œufs par semaine	55
Figure. 37 : L'évaluation de la consommation du lait.....	56
Figure. 38 : Formes de consommation du lait (pasteurisé, non pasteurisé, écrémé, partiellement écrémé, entier, lait en poudre	57
Figure. 39 : l'évaluation de la consommation de yaourt par semaines	57

Figure. 40 : Consommation du fromage	58
Figure. 41 : Consommation du beurre.....	59
Figure. 42 : pourcentage d'utilisation de la crème fraîche ou la crème liquide dans les recettes	60
Figure. 43 : pourcentage de la consommation du miel.....	60
Figure. 44 : Raisons de consommation du miel en pourcentage	61

LISTE DES TABLEAUX

Tableau. 01 : Les principaux producteurs de viande de volailles dans le monde (Perspective FAO, d'après Deman, 2016).....	6
Tableau. 02 : La production de viande de lapin dans les pays du Maghreb (Ghezal-Triki et Colin, 2000)	8
Tableau. 03 : la pêche et l'aquaculture dans le monde : production et utilisation (FAO, 2016).....	10
Tableau. 04. Production mondiale de lait par espèce animale de 2005 à 2018 (millions de tonnes). Fédération internationale du lait ; compilation du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ).	16
Tableau. 05. Consommation par habitant (kg) de lait liquide, de fromage et de beurre en Inde, en Chine, dans l'Union européenne (EU 28), aux États-Unis et au Canada, en 2005 et en 2018. Fédération internationale du lait ; Agriculture et Agroalimentaire Canada ; compilation du MAPAQ.....	17
Tableau. 06 : Evolution de la production des produits animaux (1975 – 2014) en Algérie (FAOSTAT, 2017).	25
Tableau. 07 : La production de viande de lapin dans les pays du Maghreb (Ghezal-Triki et Colin, 2000)	26
Tableau. 08 : La production halieutique par wilaya (2018) (Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et de la pêche).....	29
Tableau. 09 : Évolution de production du miel en Algérie (2011-2015) (Ministère de l'Agriculture et développement rural).	34

LISTE DES ACRONYMES ET ABREVIATIONS

% : Pourcentage

APS : Algérie Presse Service

FAO : Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture

ITAVI : Institut de technique de l'aviculture

Kg : Unité de mesure de masse correspondant à 1000 grammes

MT : Mégatonne.

OCDE : Organisation de coopération et de développement économique

OMS : Organisation mondiale de la santé

ONIL : Office National Interprofessionnel du Lait

ONS : Office national des statistiques

PMA : Procréation médicalement assistée

SOMMAIRE

Remerciements	
Dédicaces	
Liste des figures	
Liste des tableaux	
Liste des abréviations	
Sommaire	
Introduction.....	1
Revue bibliographique	3
Chapitre 01 : Production et consommation des aliments d'origine animale dans le monde	
3	
1. Viande rouge.....	4
1.1 Production des viandes rouges	4
1.2 Consommation des viandes rouges	4
2. Viande blanche	5
2.1 Production des viandes blanches (volaille)	5
2.2 Consommation des viandes blanches (volaille)	6
2.3 Production des viandes blanches (lapin).....	7
2.4 Consommation des viandes blanches (lapin)	8
3. Poisson.....	8
3.1 Production du Poisson	8
3.2 Consommation du poisson	10
La production et consommation des Sous-produit d'origine animal dans le monde	11
4. Charcuterie	11
4.1 Production de la Charcuterie	11
4.2 Consommation de la charcuterie	12
5. Œufs	13
5.1 Production des œufs.....	13
5.2 Consommation des œufs	14
6. Lait et produits laitiers	16
6.1 Production du lait et produit laitier	16
6.2 Consommation du lait et produit laitier	17
7. Miel.....	18

7.1 Production du miel.....	18
7.2 Consommation du miel.....	19
Revue bibliographique	21
Chapitre 02 : Production et consommation des aliments d'origine animale en Algérie ..	21
1. Viande rouge	24
1.1 Production des viandes rouges	24
1.2 Consommation des viandes rouges	24
2 Viande blanche	24
2.1 Production des viandes Blanches (volaille)	24
2.2 Consommation des viandes blanches (volaille)	25
2.3 Production et consommation des viandes blanches (lapin)	26
3 Poisson.....	28
3.1 Production du Poisson en l'Algérie	28
3.2 Consommation du Poisson en l'Algérie	30
La production et consommation des Sous-produit d'origine animal en Algérie	30
4 Charcuterie	30
4.1 Production de la Charcuterie	30
4.2 Consommation de la charcuterie	30
5 Œufs	30
5.1 Production des œufs en Algérie.....	30
5.2 Consommation des œufs en Algérie	31
6 Lait et produits laitiers	31
6.1 Production de lait et produit laitier en Algérie	32
6.2 Consommation du lait et produit laitier en Algérie	33
7 Miel.....	34
7.1 Production du miel en Algérie	34
7.2 Consommation du miel en Algérie	34
PARTIE II : Partie expérimental.....	36
Chapitre 01 : Matériel et méthode	36
1. Objectif du travail	38
2. Élaboration du questionnaire de l'enquête.....	38
3. Le questionnaire : (annexe)	38
3.1 Présentation du questionnaire.....	38
3.2 Les rubriques	38

3.3 Déroulement de l'enquête	39
4. Traitements et analyses statistiques des données	39
PARTIE II : Partie expérimental.....	40
Chapitre 02 : RESULTATS ET DISCUSSION.....	40
1. Caractéristiques générales des consommateurs enquêtés	41
1.1. Répartition de la population en fonction de l'habitat	41
1.2. Répartition de la population en fonction de l'âge	41
1.3. Répartition de la population en fonction du sexe	41
Estimation de la consommation des aliments d'origine animale dans la wilaya de Batna	42
1. Estimation de la consommation de la viande ou des plats transformés contenant de la viande.....	42
2. L'évaluation de la consommation de viande par rapport aux années passées (consommez-vous plus ou moins de viande)	43
3. L'évaluation de la consommation de la viande bovine, veau ou des plats transformés contenant l'une de ces deux viandes	44
4. Choix entre les différents achats de viande.....	45
5. L'évaluation de la consommation du poulet, de la dinde ou des plats transformés contenant l'une de ces deux viandes	45
6. L'évaluation de la forme de consommation du poulet (entier, blanc de poitrine, ailes, cuisse et pilon, pilon seul)	46
7. Evaluation de la consommation de la viande ovines ou d'agneau ou des plats transformés contenant du mouton ou d'agneau.....	47
8. Forme de consommation des viandes ovines.....	48
9. L'évaluation de la consommation du poisson ou des plats transformés contenant du poisson	49
10. Forme de consommation du poisson	49
11. Raisons de consommation de la viande.....	50
12. Raisons de non consommation du poisson.....	51
13. Formes de consommation des viandes	51
14. L'évaluation de la consommation de la viande lapine ou des plats transformés contenant de la viande du lapin	52
15. Evaluation de la consommation de la charcuterie	53
16. Formes de consommation de la charcuterie	54

17. L'évaluation de l'achat d'œufs par semaine.....	55
18. L'évaluation de la consommation du lait.....	55
19. L'évaluation des formes de consommation du lait	56
20. L'évaluation de la consommation de yaourt par semaines	57
21. L'évaluation de la consommation du fromage	57
22. L'évaluation de la consommation du beurre.....	58
23. L'évaluation d'utilisation de la crème fraîche ou la crème liquide dans les recettes 59	
24. L'évaluation de la consommation du miel	60
25. Raisons de la consommation du miel	60

Conclusion

Références Bibliographiques

Annexes

Résumé

Abstract

ملخص

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Depuis l'antiquité, l'homme est à la recherche de sa nourriture et s'en est remis à la providence pour se nourrir, particulièrement lorsqu'il s'agissait de viande, puisqu'elle était la seule nourriture disponible toutes les saisons. (ABDELOUAHAB, 2009)

“L'homme” est réellement chasseur depuis 1 million d'années environ ; il maîtrisera ensuite le feu il y a 700 000 ans et ne domestiquera les animaux pour sa consommation que 9 500 ans avant Jésus-Christ pour les moutons et 8 000 avant J.C. (encyclopédie wikipédia 2007)

Pour les bovins. Au-delà de son rôle strictement nutritif, qui contribua sans doute d'ailleurs au développement de l'homme, de son cerveau et de ses capacités, la viande joua probablement un rôle important du point de vue de sa socialisation et de l'organisation et la structuration des groupes. (encyclopédie wikipédia 2007)

La viande est un aliment de grande valeur nutritionnelle par sa richesse en protéines, (de 20 à 30 % selon les types de viandes) et elle apporte également des acides aminés essentiels (ceux que l'organisme humain est incapable de synthétiser). (Hébel, 2007)

La viande rouge est également une source importante de fer et de vitamines du groupe B, notamment la vitamine B12 antianémique. Elle apporte également des quantités notables de lipides et de cholestérol. (Goulet, 1990)

D'après (Dalle Zotte, 2014) le lapin est un bon transformateur de protéines végétales en protéines animales de haute valeur biologique, il peut fixer 20% de protéines alimentaires qu'il absorbe, sous forme de viande riche en protéines à haut rendement, assez pauvre en lipides et d'une valeur diététique intéressante

En Algérie, le régime alimentaire comporte, de la volaille, des œufs et des viandes ovine et bovine. Les viandes caprines et camelines sont nettement moins consommées (Mebtoul 2007). Les types de viandes rouges consommées par les Algériens sont principalement la viande ovine (55%) et bovine (34%) (Nedjraoui, 2012). Pour le groupe «viandes rouges, blanches et poisson», considéré comme un indicateur de développement, la consommation par tête en Algérie était de l'ordre de 29,54 kg/an en 1990. Elle a d'ailleurs stagné jusqu'en 2005 (Abis, 2011). Ainsi, la consommation nationale des viandes du mouton et du bœuf est de 10,5 kg/hab/an (Sadoud, 2011). Tandis que la consommation de viande blanche est en moyenne 15 kg/hab/an (Aziza, 2013).

Le poulet est considéré généralement comme un des oiseaux les plus anciennement domestiqués. Il occupe une place économique et sociale particulière, sa production assure actuellement plus de 86% des produits carnés d'origine volaille (Bendjelloul, 2017).

Le lait et les produits laitiers appartiennent au groupe d'aliments dits protecteurs. Pour le plus grand nombre de la population, le lait est un produit accessible par son prix. Il vient combler le déficit en protéines animales et assurer une ration alimentaire plus ou moins équilibrée. Tous les efforts menés par l'Etat algérien pour améliorer la production se sont soldés par des fluctuations peu convaincantes et ne répondent que partiellement aux besoins croissants de la population (Kherzat, 2007).

Les produits élaborés à base de viande sont nombreux (pâté, cachir, saucisson...etc.), ces préparations sont obtenues à l'échelle industrielle après une succession d'opérations technologiques. Ces produits étant périssables et très fragiles sur le plan microbiologique, ils doivent être conservés à des températures basses et congelés le plus vite possible afin de répondre aux normes de la qualité exigées par la législation Algérienne (Ait Oufella, 2015).

C'est pourquoi il nous a paru intéressant d'entreprendre la présente étude, son objectif général est de comprendre les habitudes alimentaire d'origine animal dans la wilaya de BATNA, nous avons scindé notre travail en deux grandes parties.

- La première partie est une synthèse bibliographique sur les concepts théoriques de la production et consommation des produits d'origine animales en Algérie et dans le monde.
- La deuxième partie est expérimentale, concerne notre investigation à commencer par une méthodologie de recherche, suivie d'une enquête auprès de 100 consommateurs, on se basant sur un questionnaire, dans le but de caractériser les différents produit consommé, et on termine par les résultats et discussion suivis des recommandations

Revue bibliographique

Chapitre 01 : Production et consommation des aliments d'origine animale dans le monde

1. Viande rouge

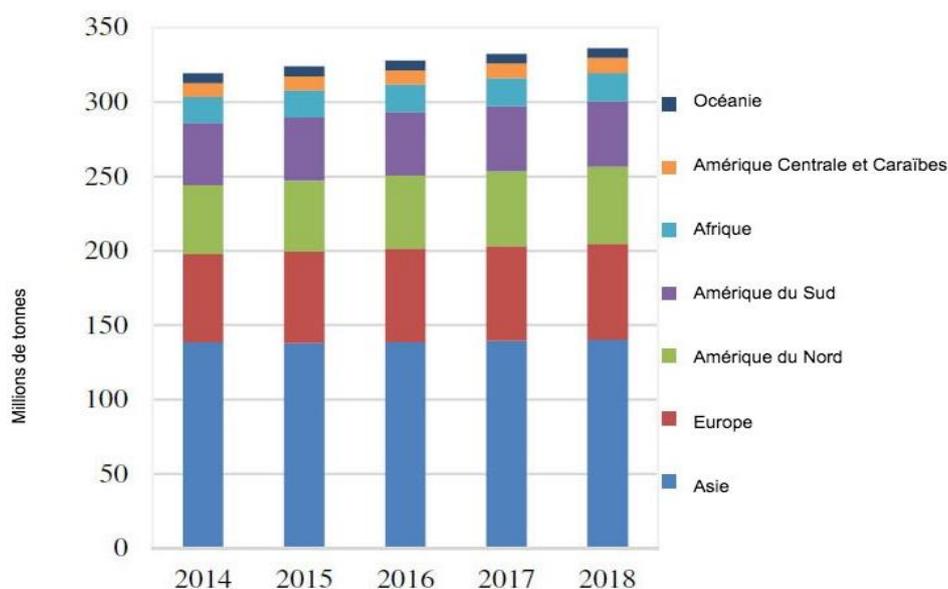
1.1 Production des viandes rouges

Les données publiées par la FAO montrent une augmentation de la production mondiale de viande au cours de l'année 2018. (Figure. 01)

Selon les données de cette dernière, la production mondiale de viande en 2018 est estimée à 336,4 millions de tonnes, soit 1,2% de plus qu'en 2017, principalement à partir des États-Unis, de l'Union Européenne et de la Fédération de Russie. Mais compensée partiellement par une baisse de la Chine et la stagnation du Brésil, deux des plus gros producteurs de viande au monde.

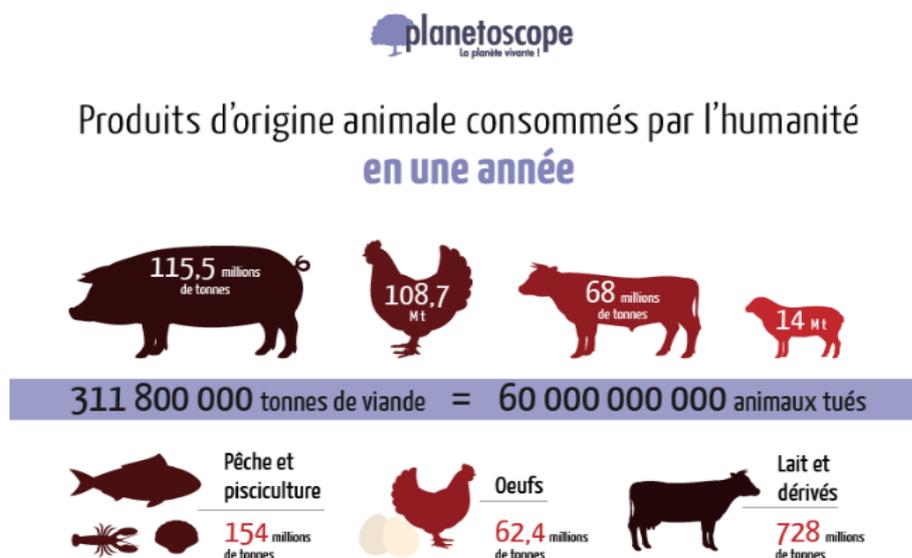
En ce qui concerne les différents types de viande, la production de viande bovine est celle ayant enregistré la plus forte croissance (+2,1%), suivie de la viande de volaille (+1,3%), tandis que les résultats sont restés stables pour la viande ovine et caprine (+0,6%) et le porc (+0,6%).

Figure. 01 : Production mondiale de viande par région (FAO, 2018)



1.2 Consommation des viandes rouges

Selon la FAO, il se consomme plus de 10.000 kilos de viande chaque seconde dans le monde (compteur), soit 323 millions de tonnes pour l'année 2017. Cette consommation a progressé de 2,3% par an au cours de ces 10 dernières années. La consommation de viande par habitant dans le monde serait en moyenne de 42,9 kg/hab.



**Figure. 02 : produit d'origines animales consommées par l'humanité en une année
(Planetoscope, 2012)**

2. Viande blanche

2.1 Production des viandes blanches (volaille)

Les États-Unis d'Amérique sont le plus grand producteur de viande de volaille à l'échelle de la planète : ils produisent en effet 18% de la production mondiale suivi ensuite par la Chine, le Brésil et la Fédération de Russie. (FAO, 2019).

L'aviculture est l'une des principales sources de production de protéines animales (viande + œufs) dans le monde (FAO, 2010). Les produits issus de l'élevage avicole représentent environ un tiers des protéines consommées dans le monde et la production de volaille représente la plus forte dynamique des productions d'origine carnée. Au cours de la dernière décennie, la production mondiale de viande a progressé au rythme de 2,7% par an pour atteindre 245 millions de tonnes en 2003 et en 2012 avec 301,8 MT de viande produite à l'échelle mondiale (France Agri Mer, 2013).

La production mondiale de volaille atteindrait, selon les estimations de la (FAO, 2015) 114,8 MT. Le premier continent producteur de volaille en 2015 reste l'Asie avec 35 % de la production mondiale (Chine, Inde, Thaïlande, Indonésie), suivi par l'Amérique du Nord (Les États-Unis principalement) avec 20 % et 19 % est assurée par l'Amérique du Sud et ça grâce à la production brésilienne. Pour répondre à la demande croissante de la consommation, la

production de viande de volaille mondiale a progressé, passant de 9 à 120 millions de tonnes entre 1961 et 2016.

**Tableau. 01 : Les principaux producteurs de viande de volailles dans le monde
(Perspective FAO, d'après Deman, 2016)**

	Production 2015 en MT	Évolution par rapport 2014
Etats-Unis	21.2	+2.9%
Chine	19.0	+2.8%
Union européenne	13.8	+3.8%
Brésil	13.8	+3.6%
Russie	4.1	+11.4%
Monde	114.8	+3.4%

En outre la production d'œufs de poules dans le monde, selon les estimations de la FAO a atteint 68,3 Mt en 2013. L'Asie est la plus grande région productrice d'œufs : elle représente en effet 60 % de la production mondiale. La Chine est le premier producteur mondial d'œufs de poules (24,5 Mt) qui représente 36% de la production mondial en 2013, suivie de l'Union européenne à (7 Mt), des Etats-Unis (5 Mt), de l'Inde (3,8 Mt) et du Japon (2,5 Mt) (ITAVI, 2015). En 2016, la production d'œuf à progresser on passe de 15 à 81 millions de tonnes, (FAO, 2019).

2.2 Consommation des viandes blanches (volaille)

La viande de volaille est la première viande produite et consommée dans le monde en 2019, avec 129 millions de tonnes (Mt). (OCDE/FAO, 2019)

La volaille est la 2ème viande la plus consommée au monde avec 91,6 millions de tonnes en 2009 et 101 Mt en 2011. La consommation mondiale de viande de volaille, avec une progression de 1,5 %, a connu des dynamiques très différentes selon les régions du monde. (Planetoscope, 2012)

La présence des grandes multinationales dans bon nombre de pays a accéléré la standardisation des unités de production et cette amélioration de l'efficacité technique a permis à ces pays de rattraper leur retard technologique par rapport aux économies avancées, comme les États-Unis ou l'Europe (JEAN, 2015). On ne s'étonne donc pas de voir que parallèlement à

la production, ce sont les États-Unis qui occupent la première place, tandis que l'Afrique occupe la lanterne rouge en termes de consommation.

2.3 Production des viandes blanches (lapin)

Selon les statistiques de la FAO en 2012, la production mondiale de viande de lapin est estimée à 1,8 million de tonnes, soit une hausse de 17 % en 5 ans, essentiellement due au développement de la production chinoise (+ 25 % depuis 2008). La production est concentrée dans un petit nombre de pays : Chine, Venezuela, Italie, Corée, Espagne, Egypte, France et République tchèque. Le continent asiatique est la première zone productrice du monde avec 49 % de la production totale. La Chine est le premier producteur avec 735 000 tonnes, soit 40 % de la production mondiale (FAO.2014).

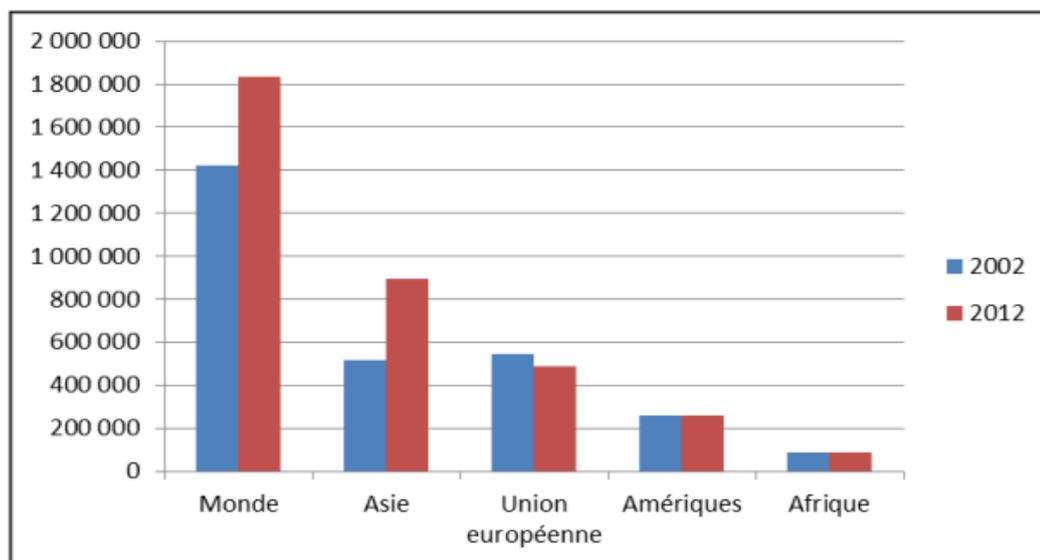


Figure. 03 : Evolution de la production mondiale de la viande de lapin (FAO.2014)

La production de lapin dans les pays du Maghreb, à partir d'estimations sur le terrain, peut être évaluée à environ 48 000 tonnes (Ghezal-Triki et Colin, 2000). L'Algérie se classe en premier avec une production de 23 000 tonnes, devant le Maroc avec 20 000 tonnes, et la Tunisie avec 4 000 tonnes. La majorité des travaux publiés dans ces pays (Bergaoui, 1992 ; Ben Abdeljelil, 1994 et Bergaoui et Kriaa, 2001) pour la Tunisie, (Barkok, 1994) pour le Maroc et (Berchiche et Lebas, 1994) pour l'Algérie.

La consommation dans la région de pays du Maghreb est en moyenne de 0,5kg par habitant et par an (tableau1). Elle se classe derrière l'Egypte dont le niveau est de 1,1kg par habitant et par an.

Tableau. 02 : La production de viande de lapin dans les pays du Maghreb (Ghezal-Triki et Colin, 2000)

Pays	Nombre d'habitants (millions)	Production de viande par an (milliers de tonnes)	Nombre de lapines	Consommation par habitant (kg)
Algérie	28,8	23	1 043 000	0,8
Maroc	27,7	20	992 000	0,7
Tunisie	9,3	4	210 000	0,4
Libye	5,3	1,5	71 000	0,3
Total	65,8	48,5	2 316 000	0,5

2.4 Consommation des viandes blanches (lapin)

Bien que la viande de lapin soit consommée dans plusieurs pays et qu'il existe une variation selon les habitudes alimentaires dans différents pays, la quantité reste modeste par rapport à l'ensemble des viandes consommées. En 2017, la consommation mondiale de viande de lapin était estimée à 0,2 kg par habitant (kg/hab.)² et la production mondiale, à 1,48 million de tonnes (Mt). Il s'agit d'un repli par rapport au 0,3 kg/hab. observé en 2012. Selon les filières européennes³, cette tendance baissière est observée dans plusieurs pays de l'Union européenne. À titre d'exemple, entre les années 2015 et 2019, la consommation de lapin par habitant a glissé de 1,1 kg à 0,9 kg en Espagne, de 0,9 kg à 0,7 kg en Italie, de 0,7 kg à 0,5 kg en France et de 0,024 kg à 0,015 kg au Canada.

3. Poisson

3.1 Production du Poisson

La production de la pêche de capture étant relativement stable depuis la fin des années 80, c'est à l'aquaculture que l'on doit la croissance impressionnante de l'offre de poisson destiné à la consommation humaine (Figure. 04). Alors que l'aquaculture représentait seulement 7 pour cent de l'offre en 1974, sa proportion est passée à 26 pour cent en 1994 et à 39 pour cent en 2004. La Chine a joué un rôle majeur dans cette croissance, étant à l'origine de plus de 60 pour cent de la production aquacole mondiale. Les autres pays y ont aussi contribué, la part de leur aquaculture dans l'offre totale de poisson pour la consommation humaine ayant plus que doublé depuis 1995. Au cours de ces 50 dernières années, l'offre mondiale de poisson destiné à la consommation humaine a crû plus rapidement que la population. Sur la période

CHAPITRE 1. PRODUCTION ET CONSOMMATION DES ALIMENTS D'ORIGINE ANIMALE DANS LE MONDE

1961-2013, elle a progressé de 3,2 pour cent en moyenne par an, soit le double de la croissance démographique, ce qui a abouti à une augmentation de la disponibilité moyenne par habitant (FAO, 2016) (Figure. 05)

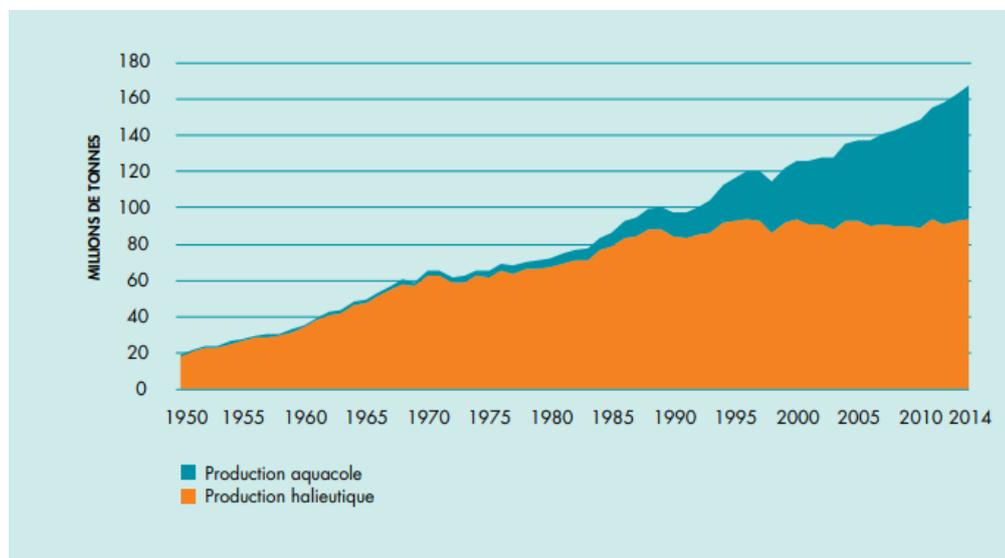


Figure. 04 : Production halieutique et aquacole mondiales (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture Rome, 2016)

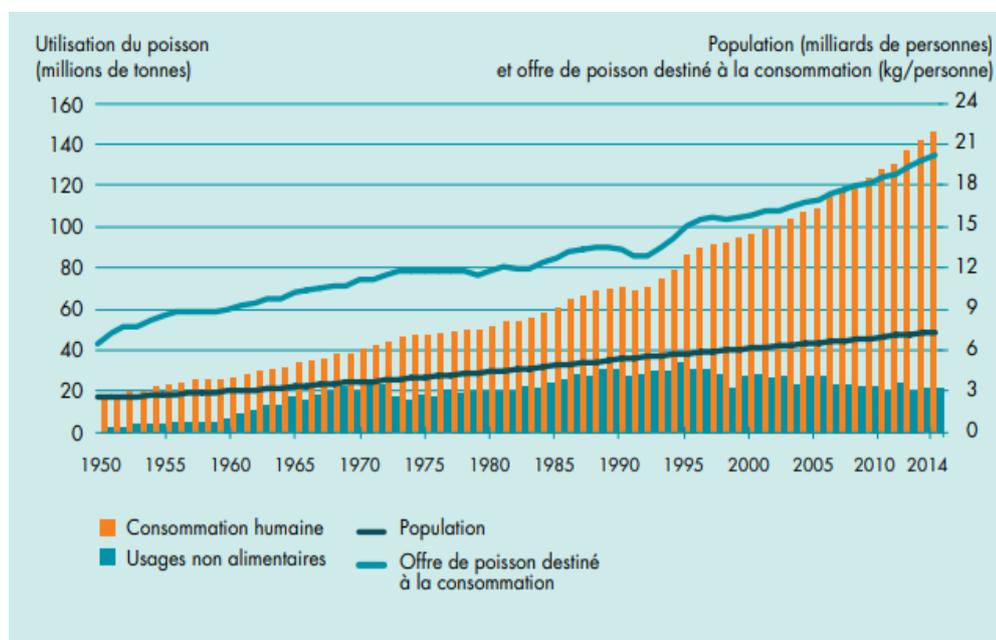


Figure. 05 : Utilisation et offre de poisson dans le monde (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture Rome, 2016)

3.2 Consommation du poisson

À l'échelle mondiale, la consommation apparente de poisson par habitant a progressé, d'une moyenne de 9,9 kg dans les années 60 à 14,4 kg dans les années 90 et à 19,7 kg en 2013, et les premières estimations pour 2014 et 2015 tablent sur le franchissement de la barre des 20 kg (Tableau. 03 toutes les données présentées ont été arrondies). (FAO, 2016)

Tableau. 03 : la pêche et l'aquaculture dans le monde : production et utilisation (FAO, 2016)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
	<i>(Millions de tonnes)</i>					
PRODUCTION						
Pêche						
Continentale	10,5	11,3	11,1	11,6	11,7	11,9
Marine	79,7	77,9	82,6	79,7	81,0	81,5
Total - Pêche	90,2	89,1	93,7	91,3	92,7	93,4
Aquaculture						
Continentale	34,3	36,9	38,6	42,0	44,8	47,1
Marine	21,4	22,1	23,2	24,4	25,5	26,7
Total - aquaculture	55,7	59,0	61,8	66,5	70,3	73,8
TOTAL	145,9	148,1	155,5	157,8	162,9	167,2
UTILISATION¹						
Consommation humaine	123,8	128,1	130,8	136,9	141,5	146,3
Usages non alimentaires	22,0	20,0	24,7	20,9	21,4	20,9
Population (<i>milliards de personnes</i>)	6,8	6,9	7,0	7,1	7,2	7,3
Consommation de poisson par personne (kg)	18,1	18,5	18,6	19,3	19,7	20,1

Note : hors plantes aquatiques. Les chiffres ayant été arrondis, les totaux peuvent ne pas correspondre. 1 Les données relatives à 2014 pour cette section sont des estimations provisoires.

La consommation annuelle de poisson par habitant a progressé régulièrement dans les régions en développement (de 5,2 kg en 1961 à 18,8 kg en 2013) et dans les pays à faible revenu et à déficit vivrier (de 3,5 kg à 7,6 kg), mais elle demeure nettement inférieure à celle enregistrée dans les régions plus développées, même si l'écart se réduit. En 2013, la consommation apparente de poisson par habitant dans les pays industrialisés s'élevait à 26,8 kg. Une proportion importante et en augmentation du poisson consommé dans ces pays est importée, car la demande reste stable tandis que la production intérieure stagne ou recule. Dans les pays en développement, où la consommation de poisson dépend en général des produits disponibles localement, la consommation est davantage liée à l'offre qu'à la demande. Néanmoins, sous l'effet de l'augmentation du revenu intérieur, les consommateurs des économies émergentes

connaissent actuellement une diversification des types de poisson disponibles à la faveur de l'augmentation des importations. (FAO, 2016)

La production et consommation des Sous-produit d'origine animal dans le monde

4. Charcuterie

4.1 Production de la Charcuterie

Tout comme pour les viandes, il ne semble pas exister d'études statistiques complètes sur le marché de la charcuterie. Toute la littérature consultée fait état d'évolution forte et neuve pour ces produits. À un produit naguère constitué exclusivement de viande de porc, s'ajoutent aujourd'hui toutes sortes de viande qui contribuent à changer l'image de la charcuterie. (Anonyme)

Autre réalité de ce marché, la charcuterie élargi aujourd'hui son territoire de distribution. Historiquement issue de l'Europe, où chaque pays, et parfois chaque région, l'a adapté à ses spécificités, la charcuterie est aujourd'hui un produit largement répandu dans le monde. (Anonyme)

La production mondiale de la charcuterie est fortement concurrentielle, avec de grands producteurs comme l'Italie, l'Allemagne ou l'Espagne-les trois premiers producteurs européens-qui se substituent efficacement à la tradition charcutière française. Les USA et le Japon continuant à compter largement sur leurs producteurs locaux, malgré une ouverture progressive sur les produits traditionnels européens. (Anonyme)

L'Europe constitue un important débouché pour le marché de la charcuterie avec un chiffre d'affaires supérieur à 62 milliards d'euros pour une production de 14,5 millions de tonnes, d'après les données IFIP-Eurostat-PRODCOM.

Au sein de la zone, l'Allemagne arrive en tête des pays producteurs de charcuterie. A elle seule, elle assure un quart de la production européenne. Suivent ensuite l'Italie (10 % de la production européenne), l'Espagne, la France et la Pologne avec chacune 9 %, puis le Royaume-Uni (8 %). (SIAL, 2022)

Si l'Allemagne produit principalement des saucisses, des saucissons et des jambons fumés, l'Italie et l'Espagne se distinguent par leurs charcuteries haut de gamme réputées, en particulier leurs jambons (jambon de Parme, d'Aoste, de Toscane, San Daniele, speck Alto Adige, jambon Serrano, Pata Negra, Culatello, etc.). (SIAL, 2022)

Grands amateurs de viande de porc, les pays asiatiques comme la Chine, Taiwan, la Corée et le Japon figurent eux aussi parmi les destinations à regarder de près pour l'export de produits de charcuterie et salaison. (SIAL, 2022)

De leur côté, les Etats-Unis apprécient tout particulièrement les produits italiens, qui ont pénétré durablement le marché jusqu'à devenir incontournables. Ils raffolent notamment du jambon de Parme, du salami et de la mortadelle.

4.2 Consommation de la charcuterie

La consommation mondiale de la charcuterie est constatée, avec des particularités dans chaque pays. L'Allemagne se place au premier rang avec 30 kg consommé /habitant/an. Italie, la Belgique et l'Espagne 103 autres grands consommateurs de charcuterie, avec chacun des spécialités plus ou moins consommé d'une région à l'autre. Les habitudes de consommation s'occidentalisent progressivement au Japon, malgré une grande confiance vous et aux marques nationales. (Foreman Et Michèle, 2003)

En France 2020, le jambon et les autres charcuteries (hors charcuteries de volaille) voient également progresser de façon globale leur volume (+ 5,0 %) et leur prix (+ 4,6 %), avec néanmoins des résultats contrastés. Après des années de reflux (- 3,2 % en 2019, - 3,8 % en 2018, - 2,0 % en 2017) les quantités achetées de jambon connaissent une légère reprise (+ 2,1 %). La demande est beaucoup plus forte sur les autres charcuteries : + 8,1 %. Cette hausse intervient dans un contexte de prix moyen en progression depuis déjà plusieurs années, et qui se poursuit en 2020 : + 5,9 % pour le jambon, + 3,8 % pour les autres charcuteries (figure. 06).

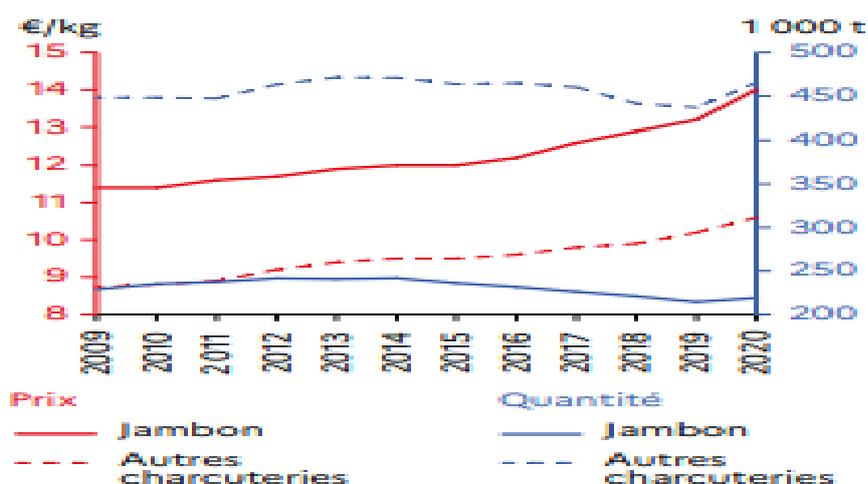


Figure. 06 : Jambon et charcuterie* : des prix et des volumes en hausse
(FranceAgriMer d'après Kantar Worldpanel, 2020)

5. Œufs

5.1 Production des œufs

Au cours des dix dernières années, la production mondiale d'œufs a connu une croissance impressionnante. Selon les données de la FAO, la production totale d'œufs est passée de 61.7 millions de tonnes en 2008 à 76.7 millions de tonnes en 2018, soit une augmentation notable de 24% en dix ans. La figure 7 montre l'évolution de la production d'œufs depuis 2000, illustrant la croissance continue de la production mondiale d'œufs.

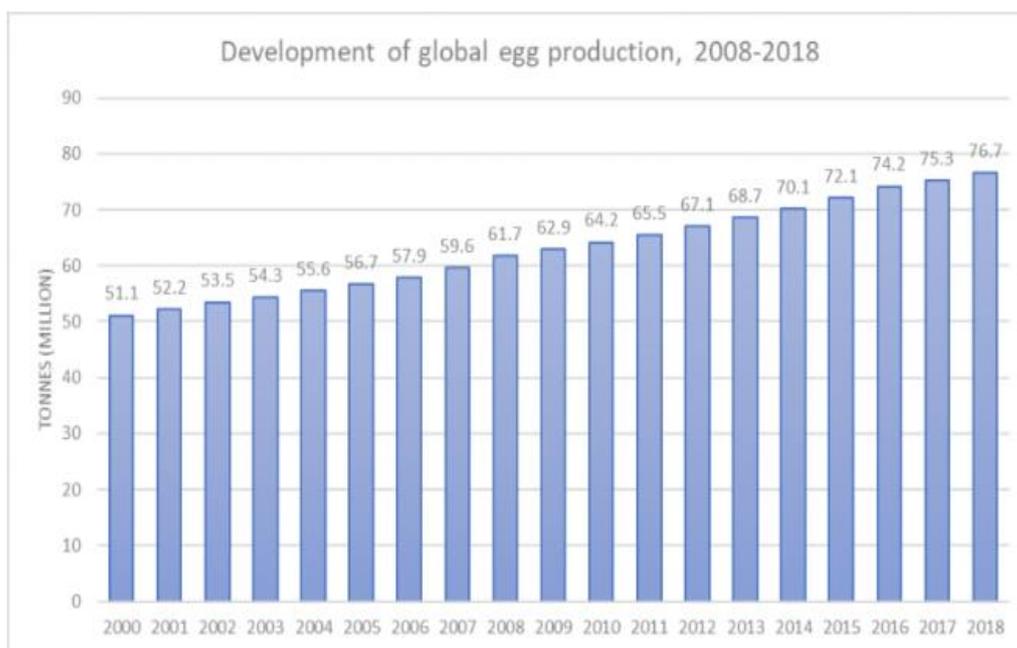


Figure. 07 : Évolution de la production mondiale d'œufs, 2000 - 2018 (base de données FAO)

En 2018, la Chine a produit 466 milliards d'œufs (34% de la production mondiale), ce qui en fait de loin le plus gros producteur. La Chine est suivie par l'UE, les États-Unis et l'Inde, ces quatre premières régions produisant près de 60% des œufs dans le monde. La figure 08 présente une liste des 10 principaux producteurs d'œufs, qui représentent 76% de la production mondiale d'œufs.

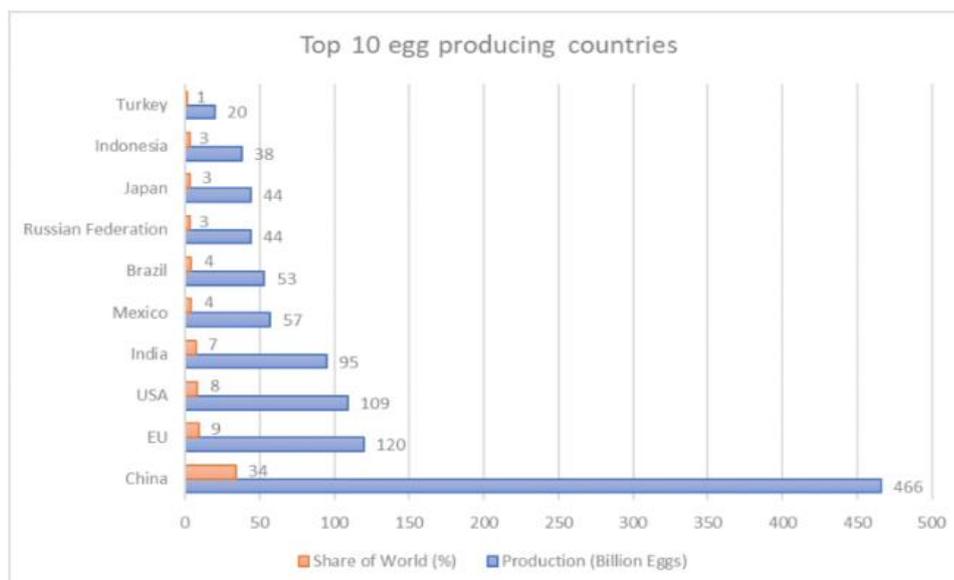


Figure. 08 : 10 principaux pays producteurs d'œufs (base de données FAO, 2018)

Il existe une grande variation de la consommation d'œufs d'un pays à l'autre. Lorsque la production mondiale totale d'œufs en 2018 est divisée par la population mondiale totale de 7.6 milliards de personnes, la consommation moyenne est de 161 œufs par personne et par an. Les données IEC pour l'année 2018 illustrent la différence avec une consommation élevée d'œufs au Mexique (368 œufs) et au Japon (337) et une consommation plus faible en Afrique du Sud (130). Les pays à forte population sont très différents avec une consommation d'œufs en Chine de 255 œufs et en Inde de 76 œufs. La moyenne de l'UE est de 210 œufs par personne et par an, bien qu'au sein de l'UE, les données de consommation diffèrent également des niveaux élevés en Espagne (273 œufs) et au Danemark (248) à des niveaux inférieurs en Pologne (145 œufs) et au Portugal (146 œufs).

5.2 Consommation des œufs

Au niveau mondial, la consommation annuelle moyenne était estimée par la FAO à 9,1 kg par personne en 2005, soit environ 145 œufs. Les niveaux de consommation varient toutefois fortement selon les pays : de plus de 300 œufs par personne et par an au Japon, de 230 à 240 aux USA et en Europe, à moins de 100 dans de nombreux pays africains ou d'Asie du sud-est. Dans un marché peu évolutif, seule l'Asie connaît une croissance de sa consommation nettement positive, tirée par la Chine (FAO, 2007). Aux Etats-Unis, la consommation tend à diminuer alors que celle d'ovoproduits augmente et représente, actuellement plus du quart de la consommation globale (MAGDELAINE, 2004).

CHAPITRE 1. PRODUCTION ET CONSOMMATION DES ALIMENTS D'ORIGINE ANIMALE DANS LE MONDE

Dans le monde, les niveaux de consommation individuelle sont très variables de quelques dizaines d'œufs dans certains pays africains, à plus de 250 œuf dans certains pays développés voir près de 300 comme au Japon. Dans un marché peu évolutif seul l'Asie connaît une croissance de sa consommation nettement positive, tirée par la Chine (ITAVI 2009)

En Union européenne 2019, la consommation moyenne d'œufs par habitant et par an progresse légèrement (+ 0,6 %) et s'établit à 218 œufs/hab./an en Union européenne selon les estimations ITAVI et s'échelonne de 309 œufs/hab./an au Danemark à 178 œufs/hab./an en Pologne.

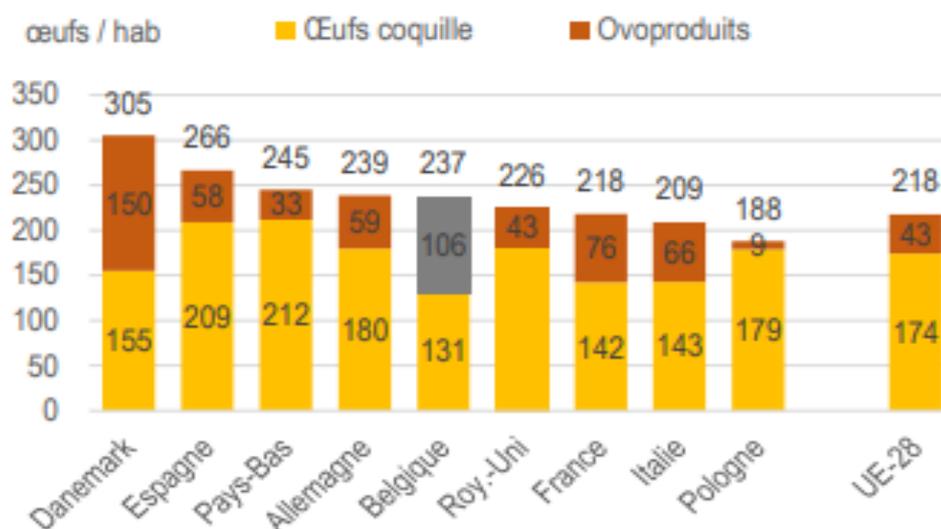


Figure. 09 : Consommation d'œufs et d'ovoproduits dans les différents pays de l'UE en 2019* par habitant (ITAVI d'après IEC, SSP, sources nationales et Comext)

6. Lait et produits laitiers

6.1 Production du lait et produit laitier

Tableau. 04. Production mondiale de lait par espèce animale de 2005 à 2018 (millions de tonnes). Fédération internationale du lait ; compilation du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ).

Lait	2005	2015	2017	2018	TCAM* 2005-2018
Vache	549	670	689	704	1,9 %
Bufflonne	80	109	121	126	3,6 %
Chèvre, brebis et autres	28	32	34	34	1,5 %
Total	657	811	844	864	2,1 %

TCAM : Taux de croissance annuel moyen.

Lorsqu'on compare ces résultats à ceux de 2005, on constate que le lait de bufflonne a affiché la croissance annuelle moyenne la plus forte, soit près de 4 %, par rapport à 2 % pour le lait de vache. Deux pays ont fourni 95 % de la production mondiale de lait de bufflonne, à savoir l'Inde et le Pakistan. Ces derniers en ont produit respectivement 91 Mt et 29 Mt en 2018. (Ricardo, 2020)

La filière lait a fait preuve d'une remarquable résilience pendant la pandémie de COVID-19. Alors que le caractère périssable du lait frais liquide et des produits laitiers frais les rendait particulièrement vulnérables aux perturbations des chaînes d'approvisionnement, la filière n'a pas été touchée aussi fortement que d'autres secteurs au plan mondial. La pandémie a eu des conséquences variables selon les régions, les effets négatifs allant du manque de conteneurs de transport à la mise en décharge d'excédents de production. Certains pays ont pourtant su s'adapter rapidement aux difficultés de production et de main-d'œuvre et leur environnement commercial habituel n'a été que peu perturbé. (OCDE/FAO, 2021)

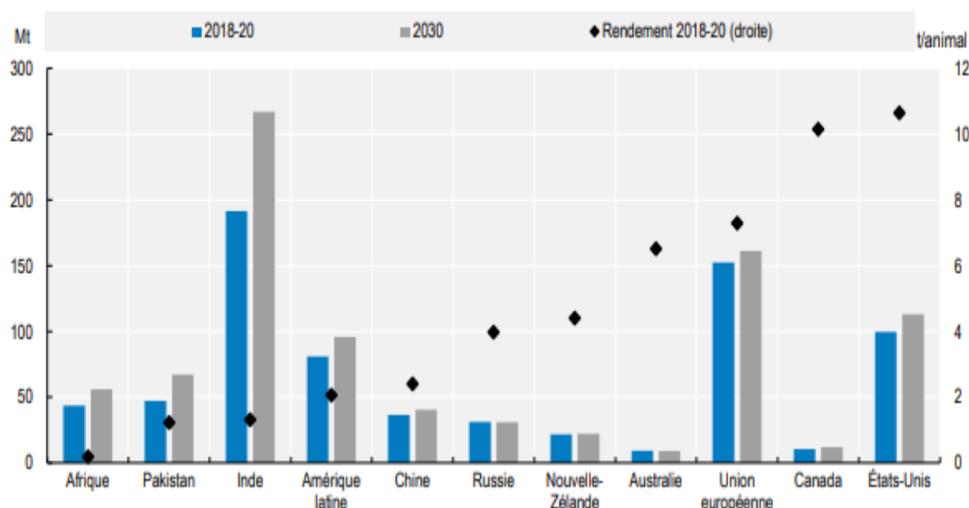


Figure. 10 : Production et rendements laitiers dans un certain nombre de pays et de régions (OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données)).

6.2 Consommation du lait et produit laitier

Tableau. 05. Consommation par habitant (kg) de lait liquide, de fromage et de beurre en Inde, en Chine, dans l'Union européenne (EU 28), aux États-Unis et au Canada, en 2005 et en 2018. Fédération internationale du lait ; Agriculture et Agroalimentaire Canada ; compilation du MAPAQ

	2005	2018	TCAM* 2005-2018
Inde			
Lait liquide	41,1**	49,4	2,1 %
Fromage	—	—	—
Beurre	3,3**	4,1	2,5 %
Chine			
Lait liquide	8,8	21,4	7,1 %
Fromage	0,1	0,1	—
Beurre	0,1	0,1	—
EU 28			
Lait liquide	93,2***	59,4	-3,4 %
Fromage	18,1	18,9	0,3 %
Beurre	4,2	3,9	-0,6 %
États-Unis			
Lait liquide	83,7	65,3	-1,9 %
Fromage	14,5	17,3	1,4 %
Beurre	2,1	2,6	1,8 %
Canada			
Lait liquide	84,0	66,0	-1,8 %
Fromage	12,1	14,1	1,2 %
Beurre	3,2	3,3	0,3 %

La tendance générale observée en matière de production laitière parmi les régions du monde traduit aussi l'évolution qui s'opère sur le plan de la consommation. Autrement dit, les régions qui enregistrent les plus fortes croissances au chapitre de la production connaissent aussi une plus forte progression en ce qui a trait à la consommation. En matière de

consommation par personne, les plus importants marchés que sont l'Europe et l'Amérique du Nord montrent un plafonnement. La consommation par personne de beurre ou de fromage ne s'y accroît que peu ou pas quant au volume, alors que celle du lait liquide diminue. (Ricardo, 2020)

À l'opposé, la consommation par personne de produits laitiers est trois fois moins élevée en Asie qu'en Amérique du Nord et en Europe, soit 85 kg d'équivalent lait en comparaison de 270 kg. À cet égard, l'Asie ne devance que le continent africain où la consommation par personne est de 45 kg d'équivalent lait. Toutefois, bien qu'elle soit inférieure, la consommation par personne s'accroît plus rapidement dans les plus importants marchés asiatiques que sont la Chine et l'Inde, par comparaison avec l'Europe et l'Amérique du Nord. C'est notamment le cas pour la consommation de lait liquide. Dans l'ensemble, la consommation mondiale de produits laitiers par personne s'est établie à 113,7 kg d'équivalent lait en 2018, pour une augmentation de 12 % par rapport aux 101,4 kg de l'année 2005. (Ricardo, 2020)

7. Miel

7.1 Production du miel

La production mondiale annuelle s'élève à 1,2 million de tonnes, dont une grande part est consommée par les pays producteurs. Les plus actifs sur le marché sont la Chine, l'Argentine, les USA et l'UE. En 2009, l'union européenne était, avec 250 000 tonnes, le deuxième producteur mondial après la Chine (1 022 257 tonnes). D'autres pays parmi les principaux producteurs du monde sont l'Argentine (208 568 tonnes) la Turquie (205 780 Tonnes). La Chine, détient à elle seule les 30 % du commerce mondial. (FAO, 2009)

Les trois premiers producteurs de miel dans l'Union Européenne sont Espagne, l'Allemagne et la France avec respectivement 31 250, 25 000 et 18 000 tonnes de miel en 2007. (FAO, 2007)

161.000 t de miels produit en Europe (FAO 2014) = 2e au monde (11%).

En 2001 on a 1 273 000 t de miel produit dans le monde (FAO, 2001), en 2013 on a une production de 1 664 000 t de miel dans le monde (FAO, 2013).

Les pays producteurs de miel en Afrique tropicale sont la Tanzanie, la Madagascar, l'Angola et l'Ethiopie et au Nord de ce continent il y a l'Egypte et le Maroc.

La production de miel au Maroc connaît de grandes fluctuations en relation avec les conditions climatiques et leur impact sur la végétation. L'évolution de cette production au

niveau national est passée de 3000 tonnes en 2005 à 3750 tonnes en 2008. Le nombre des ruches sur le plan national est passé de 72 600 en 2005 à 85 000 en 2009 alors que celui des apiculteurs a atteint les 28000 au lieu des 25700 en 2005. (BEHIDJ, 2010)

En 2000, selon la FAO, 1 246 000 tonnes de miel ont été produites dans le monde dont : 35,9 % par l'Asie (447 000 tonnes de production) où la Chine vient en tête (avec 250000 tonnes), 23,3 % par l'Europe (290 000 tonnes) 16,5 % par l'Amérique du Nord et Centrale (205 000 tonnes).

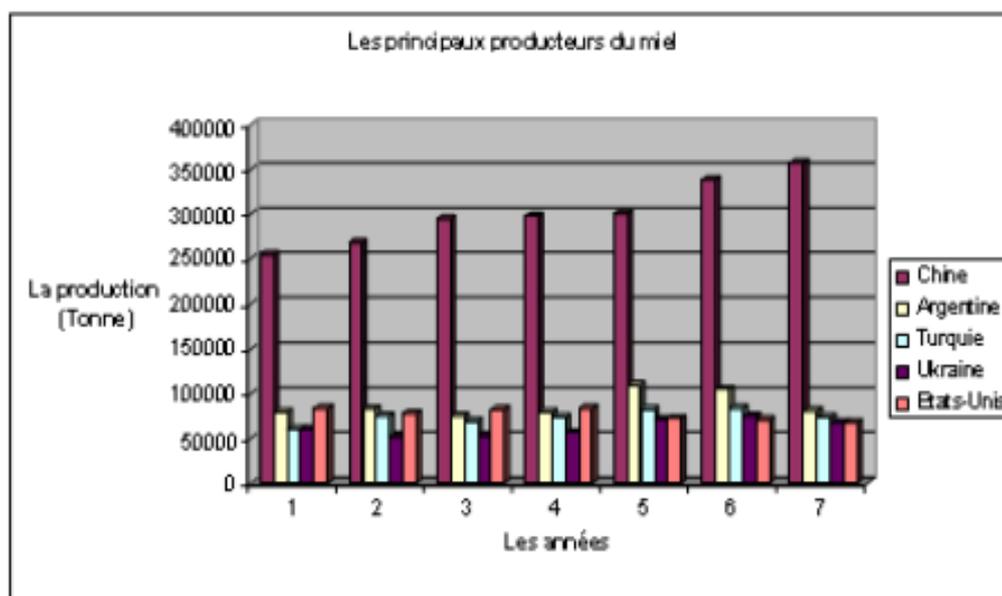


Figure. 11 : Les principaux producteurs du miel dans le monde Source : réalisé à partir des données FAO, 2010

7.2 Consommation du miel

Consommation mondiale de miel par personne par année (FAO, 2020)

Afrique centrale = 3,3 kg

Nouvelle-Zélande = 1,9 kg

Slovénie = 1,6 kg

Grèce = 1,5 kg

Canada = 0,83 kg

États-Unis = 0,58 kg

Italie = 0,4 kg

Peu de consommation de miel en Asie et en Amérique du Sud

CHAPITRE 1. PRODUCTION ET CONSOMMATION DES ALIMENTS D'ORIGINE ANIMALE DANS LE MONDE

Japon 1 kg

Chine 0,3 kg

Inde 0,08 kg

Argentine 0,76 kg

Mexico : 0,3 kg

Brésil 0,08 kg

Revue bibliographique

Chapitre 02 : Production et consommation des aliments d'origine animale en Algérie

1. Viande rouge

1.1 Production des viandes rouges

Selon les données estimées par la FAO (2013), la production en viande rouge a connu une croissance continue durant la période 2005-2010. Cependant, le tonnage de viande produite pour l'année 2011 a chuté pour toutes les espèces à l'exception du camelin, qui est passé de 3 900 tonnes en 2005 à 5 190 tonnes en 2011 (FAO stat, 2013).

Selon le ministère de l'agriculture (2006), la production de viande rouge estimée de l'ordre de 250 mille tonnes de l'année 2000, jusqu'à 298.427 mille tonnes de l'année 2006.

L'Algérie produit plus de 20 millions de têtes ovines, 2 millions de bovins et une production moyenne de 300.000 tonnes de viandes blanches par année (ANDI, 2016).

1.2 Consommation des viandes rouges

Selon Bairi et al (2007), la consommation en kg/hab/an de viande totale est de 18,1 Kg et celle de la viande bovine de 3,5 Kg

La consommation algérienne des viandes de mouton et de bœuf est de 10,5 kg/hab/an (Sadoud, 2011).

La consommation de viande bovine est certes faible (6 kg/hab/an) mais en progression continue avec 36% en 12 ans (Institut de l'élevage, 2014a). Elle est neuf fois inférieure à la quantité consommée en Argentine, trois fois moindre que la moyenne européenne, mais proche de celle du Maroc, pays voisin, où elle est de l'ordre de 8 kg/hab/an (Institut de l'élevage, 2014b) et légèrement supérieure à celle de la Tunisie avec 4 kg/hab/an (Hsouana, 2010). Ainsi, le recours du consommateur au produit local (viande fraîche) a accentué l'augmentation du prix de la viande bovine locale, passant en l'espace d'une vingtaine d'années (1995 à 2014) de 200 à 1000 DA, soit une moyenne annuelle de 20%. La persistance de cette situation ne permet pas à certaines catégories de consommateurs d'accéder au produit local (Sadoud, 2017).

2 Viande blanche

2.1 Production des viandes Blanches (volaille)

La production de la viande des volailles s'établit à 36 000t en 1975 et passe à 186 250t en 1989 et augmente jusqu'à 289 372t en 2014, soit une hausse de 703,81% en 39 ans. De même, la part de la viande blanche dans le total des viandes produites à l'échelle nationale a augmenté jusqu'à 44,6% en 1989. Néanmoins, celle-ci a baissé jusqu'à 38,4% en 2014, soit une régression de 82,9 % par rapport à 1989 (tableau. 06). En effet, la production des viandes

blanches est fortement dominée par les viandes de volailles et plus précisément celle de poulets de chair standard qui accapare à lui seule plus de 99% jusqu'à 1989 et 97% du total des volailles abattues en 2014 (MADR, 2017).

En 2017, la production nationale en viandes blanches a connu une évolution considérable, atteignant 5,3Mq contre 2,092Mq en 2009, soit une augmentation de 153% (MADR 2018 cité par APS, 2018).

Tableau. 06 : Evolution de la production des produits animaux (1975 – 2014) en Algérie (FAOSTAT, 2017).

Produits	1975	Part (%)	1989	Part (%)	2014	Part (%)	Evolution (%) (2014/1975)
Œufs (10 ⁶ unités)	310	/	1960	/	6060,6	/	1855,02
Viande bovine (T)	46020	31,87	85000	20,37	138855	18,45	201,73
Viande ovine (T)	47000	32,55	129000	30,92	290995	38,66	519,14
Viande caprine (T)	7940	5,50	8173	1,96	19406	2,58	144,41
Viande cameline (T)	1952	1,35	1800	0,43	5699	0,76	191,96
Viande léporidés (T)	5500	3,81	7000	1,68	8389	1,11	52,53
Viande de poulets(T)	35850	24,82	186000	44,58	267194	35,5	645,31
Viande de dinde (T)	150	0,10	250	0,06	22178	2,95	14685,3
Viande volaille (T)	36000	24,93	186250	44,6	289372	38,4	703,81
Total (T)	144412	100	417223	100	752716	100	421,23
Part de la dinde / volaille (%)	150	0,41	250	0,13	22178	11,7	14685,33

2.2 Consommation des viandes blanches (volaille)

L'algérien en consomme de moins en moins de viandes rouges au profit des viandes blanches tout type confondu (poulet et dinde). Cette consommation reste très faible par rapport au pays voisins. Cette viande contribue comme même à réduire le déséquilibre nutritionnel. Malheureusement les crises sanitaires ont impacté d'une manière conjoncturelle le rapport des consommateurs à leur alimentation (Benyamina, 2017).

L'algérien demeure parmi les plus faibles consommateurs, loin derrière l'Européen avec ses 23,7 Kg, le brésilien (37 Kg), ou encore l'américain (52,6 Kg) (OFIVAL, 2011 in Cheriet, 2013). Vu le prix trop élevé des viandes rouges, le consommateur algérien se rabat sur les viandes blanches, plus accessibles, particulièrement le poulet de chair (Benatmane, 2012).

Il est à noter, que les importations de viandes fraîches en volume ont enregistré une hausse de 67% en 2013 par rapport à l'année précédente. Ces chiffres démontrent la forte demande nationale et confirment le renoncement progressif à la viande congelée par le consommateur algérien. De ce fait, la faible consommation algérienne actuelle des viandes notamment rouges est due au faible pouvoir d'achat des ménages. Elle correspond aussi à de « nouvelles tendances » orientées vers les viandes transformées quoique la population souhaite consommer plus de viande fraîche. Ainsi, les viandes rouges restent en Algérie très peu consommées durant l'année. Le rituel de consommation concerne plutôt la période de l'Aid El Adha, le ramadhan et autres fêtes notamment pour la viande ovine. La viande de la volaille se consomme quotidiennement durant le reste de l'année. Les pays comme la France, l'Espagne, l'Italie et la Grèce demeurent dans un régime alimentaire fort en viandes et produits carnés. Les effets des grandes tendances montrent que le développement économique des pays du Sud Méditerranéen comme l'Algérie, semble conduire ces pays vers un mode de comportement alimentaire proche de celui des pays du Nord Méditerranéen (Chikhi, 2016).

2.3 Production et consommation des viandes blanches (lapin)

L'Algérie se classe en premier avec une production de 23 000 tonnes (Berchiche et Lebas, 1994). La consommation dans la région de pays du Maghreb est en moyenne de 0,5kg par habitant et par an (tableau. 07. Elle se classe derrière l'Egypte dont le niveau est de 1,1kg par habitant et par an.

Tableau. 07 : La production de viande de lapin dans les pays du Maghreb (Ghezal-Triki et Colin, 2000)

Pays	Nombre d'habitants (millions)	Production de viande par an (milliers de tonnes)	Nombre de lapines	Consommation par habitant (kg)
Algérie	28,8	23	1 043 000	0,8
Maroc	27,7	20	992 000	0,7
Tunisie	9,3	4	210 000	0,4
Libye	5,3	1,5	71 000	0,3
Total	65,8	48,5	2 316 000	0,5

L'Algérie est classée en dixième position à l'échelle mondiale, avec une production estimée de 8250 tonnes en 2013, ce qui représente 0,7 % de la production mondiale globale

(FAOSTAT, 2013). De ce fait, il est incontestable que la cuniculture demeure encore une activité très restreinte malgré les divers avantages qu'elle présente. Cette production est particulièrement concentrée au centre du pays notamment dans la région de Tizi-Ouzou et de Blida.

La figure ci-dessous montre que la production nationale a connu une évolution remarquable durant les cinq dernières années suite aux différents programmes et projets de développement et de rationalisation de cet élevage. Parallèlement, un programme de création d'une souche synthétique initié par l'institut technique des élevages en collaboration avec INRA de France a permis de promouvoir la production cunicole (Berchiche et al., 2000 ; Zerrouki et al., 2005 ; Lakabi-Ioualitène et al., 2008; Mefti- Korteby et al., 2010)

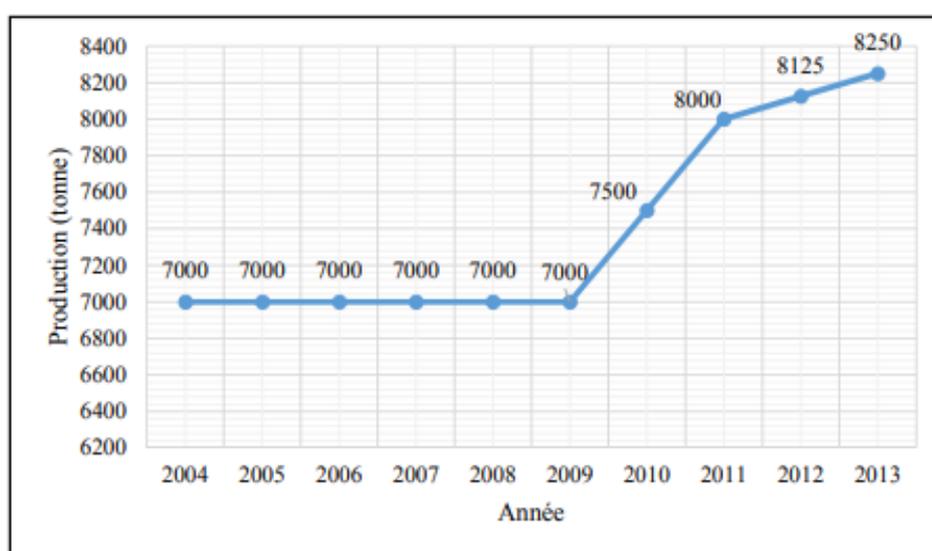


Figure. 12 : Evolution de la production de viande de lapin en Algérie (FAOSTAT, 2013).

Il est important de signaler que les données concernant la consommation de viande de lapin sont absentes des statistiques nationales. Les chiffres présentés ne sont que des estimations évaluées sur le terrain par les auteurs (O.N.S, 2016).

Dans ce cadre, Gacem et Lebas (2000) indiquent que la consommation de la viande du lapin est quatre fois plus élevée chez les ruraux par rapport aux urbains (1,5 kg/an/habitant vs 0,4 kg/an/habitant). Cette viande a du mal à se développer et à trouver sa place dans les habitudes culinaires des urbains et est considérée comme un produit de luxe en raison de son prix (entre 900 et 1000 Dinars le kilogramme). Par contre, sa consommation est restée « limitée

» aux zones rurales car la production est consacrée en premier lieu pour l'autoconsommation familiale.

3 Poisson

3.1 Production du Poisson en l'Algérie

Au titre de l'année 2018, la flotte de pêche nationale a enregistré une croissance positive de 2,2% par rapport à 2017, passant ainsi de 5494 unités à 5617 unités. (Les principaux indicateurs du secteur de la pêche (2018))

Les principales productions de la pêche sont réalisées par une flottille répartie en trois segments principaux. Elle est constituée par les petits métiers avec 65,4%, les sardiniers 24,3% et les chalutiers représentent 9,8% du total des unités. Il y'a lieu de signaler que plus de 40% de cette flottille sont des navires inactifs.

Par type de métier, l'évolution de la flotte observée pour 2018 révèle que :

- Les petits métiers ont progressé de 3%, dont de 67% ont une longueur de moins de 6 m. Il est à noter que près de 52% du total des petits métiers sont inactifs.
- Les sardiniers ont affiché une légère hausse de près de 1% dont 62% ont une longueur comprise entre 12 et 18 mètres.
- Les chalutiers ont connu un léger repli, le nombre a baissé d'une unité. Ce type de métier est caractérisé par la prédominance des navires dont la longueur est comprise entre 18m et 24m, soit 58%.
- Pour ce qui est des thoniers, le nombre d'unités a progressé d'une unité par rapport à 2017, passant de 18 à 19 unités dont 3 thoniers inactifs.

La production halieutique a connu une croissance de 11%, passant de 108300 tonnes en 2017 à 120354 tonnes en 2018. Cette croissance est imputable principalement à l'augmentation enregistrée par les poissons pélagiques qui représentent près de 77% de la production nationale. Par groupes d'espèces, la production des poissons pélagiques et des mollusques ont enregistré des progressions évaluées respectivement à 18,8% et 25,7%. En revanche, la production des poissons démersaux et des crustacés ont affiché des baisses respectives de 9,1% et 5,8%.

Au niveau régional, la production halieutique a affiché une augmentation dans la plupart des wilayas côtières à l'exception de Chlef (-3,9%), Jijel (-2,1%), Annaba (-10,1%) et Mostaganem (-10,2%). Il ya lieu de souligner que la plus grosse productrice de poisson pour

l'année 2018 est la wilaya de Ain Temouchent avec une production de 23128 tonnes, soit 19% de la production halieutique nationale

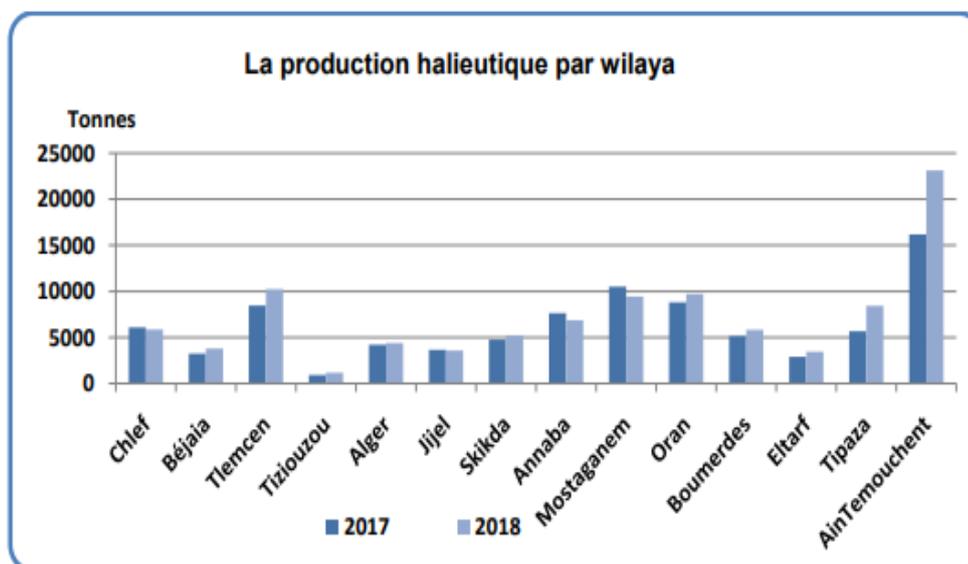


Figure. 13 : La production halieutique par wilaya (2017-2018) (Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et de la pêche)

S'agissant de l'activité aquacole, la production poursuit toujours sa tendance haussière depuis l'année 2015 pour atteindre un niveau de 5100 tonnes en 2018, inscrivant ainsi une croissance de 21,4% par rapport à 2017.

Tableau. 08 : La production halieutique par wilaya (2018) (Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et de la pêche)

Wilaya	2017	2018	% (2018)	2018/2017
Chlef	6 086	5 851	4,9	-3,9
Béjaïa	3 245	3 796	3,2	17,0
Tlemcen	8 467	10 227	8,5	20,8
Tiziouzhou	921	1 165	1,0	26,5
Alger	4 208	4 401	3,7	4,6
Jijel	3 647	3 570	3,0	-2,1
Skikda	4 750	5 183	4,3	9,1
Annaba	7 635	6 854	5,7	-10,2
Mostaganem	10 513	9 448	7,9	-10,1
Oran	8 805	9 721	8,1	10,4
Boumerdes	5 147	5 831	4,8	13,3
El tarf	2 893	3 450	2,9	19,2
Tipaza	5 664	8 429	7,0	48,8
Ain Temouchent	16 181	23 128	19,2	42,9
Compagne Thon rouge	1 039	1 300	1,1	25,1
Autres (Plaisance+Aquaculture)	19 100	18 000	15,0	-5,8
Total national	108 300	120 354	100,0	11,1

3.2 Consommation du Poisson en l'Algérie

L'algérien ne consomme que 3kg de poissons par an, alors que la moyenne universellement admise, dépasse de beaucoup ce seuil ridicule : La norme étant de 20 kg par individu et par an, selon l'organisation mondiale pour l'alimentation et l'agriculture FAO qui stipule dans son dernier rapport que la consommation mondiale de poisson est de 180 millions de tonnes. (Maghreb Émergent 2021)

La production et consommation des Sous-produit d'origine animal en Algérie

4 Charcuterie

4.1 Production de la Charcuterie

Tout comme pour les viandes, il ne semble pas exister d'études statistiques complètes sur le marché de la charcuterie. Malgré la présence de plusieurs entreprises algériennes telles que Bellat, Chariaa et Cavor. En outre, la charcuterie constitue la principale activité de ces entreprises (pâté de poulet, « cachirs », « corned beef », etc.).

4.2 Consommation de la charcuterie

Malgré les changements rapides dans le mode alimentaire des algériens, les entreprises algériennes s'intéressent très peu à la transformation des viandes. On y trouve des marques nationales telles que Bellat, Chariaa et Cavor. Ces industries alimentaires en pleine phase de diversification et de modernisation se dotent d'unités de conserveries de viandes modernes et envisagent d'aller progressivement à la fabrication et au conditionnement des plats préparés (pizza, lasagne, moussaka, boureks, quiches, etc.).

La consommation des viandes transformées est quotidienne pour 37% des Algériens (Chikhi et Padilla, 2014).

5 Œufs

5.1 Production des œufs en Algérie

La production des œufs de consommation a très fortement progressé entre 1975 (310 millions d'œufs) et 2014 (6,06 milliards d'œufs). La production a été multipliée par 20 fois en 39 ans (soit 1 855 % de hausse). En effet, la période de la forte progression est celle des années 80 (532 % d'accroissement contre 209,2 % pour la deuxième période) (FAOSTAT, 2017). En 2017, la production d'œufs de consommation a connu la même tendance haussière durant la même période en passant à 6,6 milliards d'unités produites contre 3,8 unités en 2009 (MADR, 2018 cité par APS, 2018).

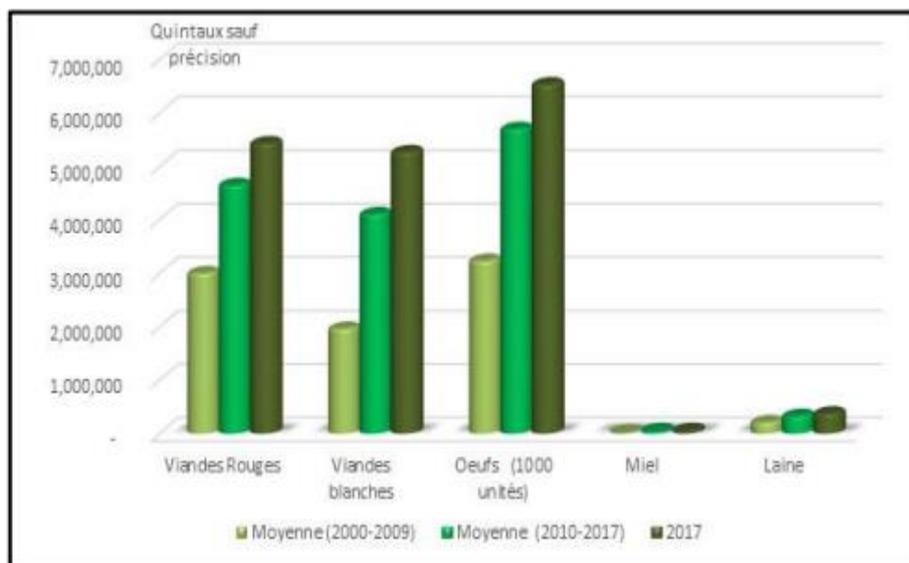


Figure. 14 : La production moyenne des produits d'origine animale en Algérie entre 2000-2017 (Anonyme 1)

5.2 Consommation des œufs en Algérie

La consommation des œufs en Algérie a connu une croissance continue avec parfois des fluctuations, une grande consommation en 1990 puis baisse en 2005, pour continuer à augmenter en 2010. Selon (FAO, 2013) l'Algérie est parmi les plus importants consommateurs d'œufs en Afrique du Nord, ou une personne consomme de 120 à 150 œufs par an (Swalili, 2013).

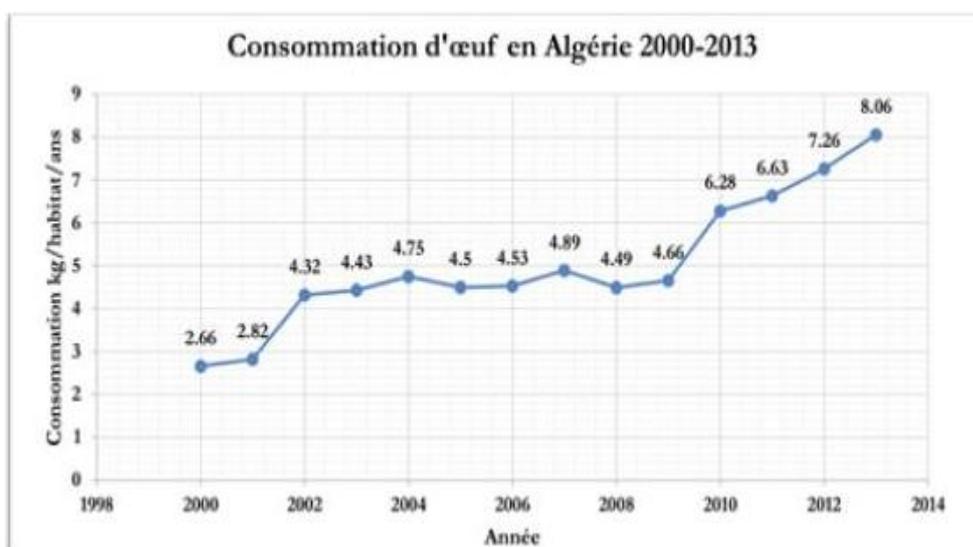


Figure. 15 : Consommation d'œuf en Algérie 2000-2013 (FAO, 2017)31

6 Lait et produits laitiers

6.1 Production de lait et produit laitier en Algérie

L'analyse de la filière lait en Algérie permet de faire ressortir la faiblesse de la production laitière et l'insuffisance de la collecte, qui explique le très faible taux d'intégration par rapport au système de transformation. La politique laitière suivie depuis de longues années à toujours privilégié l'aide à la consommation en mettant à la disposition du consommateur un lait bon marché, fabriqué à partir de poudre de lait anhydre importée (Belhadia et al, 2014).

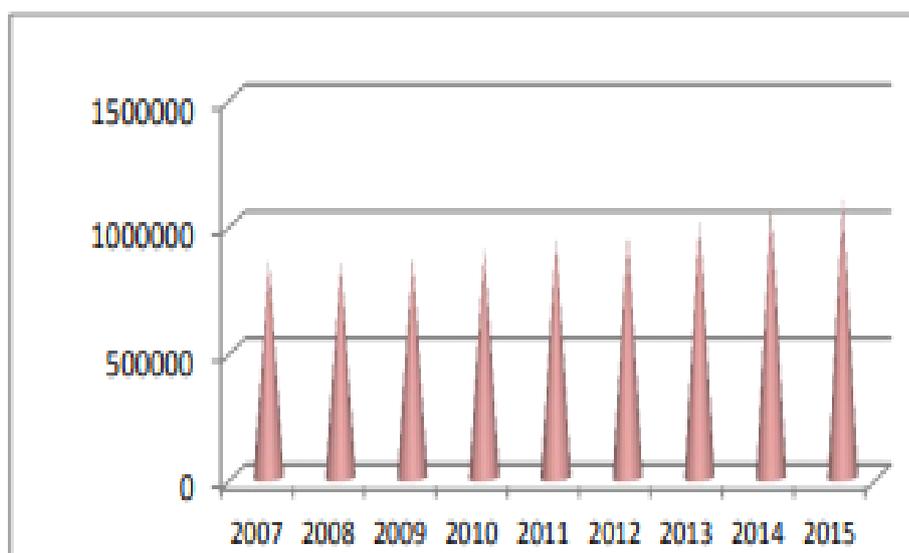


Figure. 16 : Cheptel bovin laitier en Algérie (MADR, 2015).

En 2009, la production nationale du lait cru était estimée à 1,58 milliard de litres, alors que la consommation globale dépassait les 3 milliards de litres (Bouyakoub, 2005), ce qui la mène à importer 40 000 tonnes par an de lait en poudre pour adulte et 15000 tonnes de lait infantile ce qui représente au total 8 milliards de dinars en 2013, ce qui la situe en deuxième position mondiale pour l'importation du lait (Agroline, 2014).

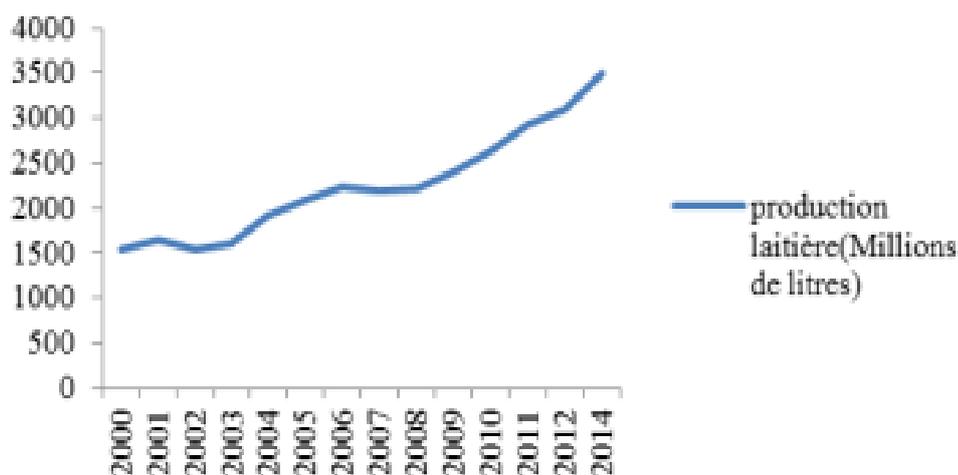


Figure. 17 : Evolution de la production laitière nationale (2000-2014) Entre (2000 et 2012) rapport de MADR 2013 (Zaida, 2016).

6.2 Consommation du lait et produit laitier en Algérie

Le lait constitue un produit de base dans le modèle de consommation algérien. L'Algérie se classe comme le premier consommateur laitier au Maghreb (Bekhouche-Guendouz, 2011). Les projections de la croissance de consommation mettent en évidence l'augmentation significative de la consommation de lait et des produits laitiers dans les pays les moins avancés (PMA), suivie par celle des pays de l'Afrique du Nord. Cependant les estimations de la consommation annuelle du lait et de produits laitiers (en équivalent lait) par habitant montrent que les niveaux de consommation par habitant resteraient très élevés dans les pays occidentaux (Europe et Amérique du Nord), malgré la saturation de leurs marchés. L'Union européenne reste le premier consommateur mondial du lait et de produits laitiers (Merdji et al, 2015).

L'Algérie se classe comme le premier consommateur laitier au Maghreb (BekhoucheGuendouz, 2011). D'après l'ONIL « Office National Interprofessionnel du Lait », le consommateur algérien épuise près de 148 litres de lait par habitant et par an, ce qui dépasserait largement les normes recommandées par l'OMS qui sont de 90 L/habitant/an. (Agroline, 2014).

Dans la filière lait, la politique de soutien aux prix à la consommation a conduit à une croissance rapide de la demande en lait et produits laitiers ; cette demande est passée de 35 litres par habitant en 1969/70 à 140 litres en 2015, soit une demande globale de 5,3 milliards de litres équivalent lait (bouyakoub, 2005).

7 Miel

7.1 Production du miel en Algérie

La production nationale en miel est estimée en moyenne à 33 000 qx pour l'année 2011 avec un rendement de 4 à 8Kg/ruche, ce qui est très faible par rapport aux potentialités mellifères qu'offre notre pays. En 2011 l'Algérie a introduit plus de 150.000T de miel de Chine, d'Inde et d'Arabie Saoudite. (Infos-CACQE, 2012)

Tableau. 09 : Évolution de production du miel en Algérie (2011-2015) (Ministère de l'Agriculture et développement rural).

Année	Quantité (qx)	Rendement kg/ruche	Taux de Consommation	Prix Da/kg
2005/2006	25 430	4 à 6	90 g/habitant /an	1200-2000
2007/2008	30 000			
2009/2010	40 610	4 à 8		2000-3000
2011	33 000			

La production du miel en 2018 est estimée à près de 7324 tonnes, contre 6123 tonnes en 2017, soit une croissance de 19,6%. (LA PRODUCTION AGRICOLE Campagnes 2016/2017 et 2017/2018)

7.2 Consommation du miel en Algérie

Si on fait une estimation de la quantité de miel consommée en Algérie par individu et par an, en se basant sur les chiffres de production nationale de miel, des quantités de miels importés et de la démographie, on passe de 0,060 kg/an/h en 1998 à 0,133 kg/an/h en 2010 (Ministère de l'agriculture et du développement rural, 2012). Ce chiffre est sous-estimé à notre avis et ne donne qu'une approximation de la consommation réelle qui doit prendre en considération les quantités de miel qui n'entrent pas dans le circuit économique formel.

Les niveaux de consommations en Algérie et dans les pays du Maghreb restent, en général, très faibles par rapport aux chiffres de pays européens et américains. Donnant au miel une part insignifiante du régime alimentaire comparé à tous les bienfaits qu'ils en attendent. A partir de ces données, on remarque la particularité de la Tunisie dans sa gestion des ressources

locales devant le Maroc et l'Algérie, qui devront faire un effort pour que le marché informel ne masque plus la production réelle, surtout que les potentialités d'expansion du secteur sont énormes.

Le consommateur algérien considère le miel comme médicament, ce qui explique les niveaux de consommation actuels, ses préférences se portent sur les miels foncés, non cristallisés, emballés dans des bocaux en verre, mais il est dans la confusion totale car il ne sait pas où trouver du miel et de ce fait se tourne vers les miels d'importation présents dans les commerces, il se procure ses miels dans les circuits informels comptant sur les rapports de confiance.

En dernier, il est clair que les prix de vente des miels locaux ne correspondent pas au pouvoir d'achat du consommateur conduisant systématiquement à la réduction de l'achat et à la consommation à des fins thérapeutiques. (Haderbache et Mohammedi, 2015)

PARTIE II : Partie expérimental

Chapitre 01 : Matériel et méthode

La deuxième partie de notre mémoire est consacrée au travail de terrain, dans le but de comprendre les habitudes alimentaires concernant la consommation des produits d'origine animal des habitants de la wilaya de Batna. Mais avant d'apporter une réponse à cette question, nous allons d'abord présenter la méthodologie suivie pour réaliser ce travail.

1. Objectif du travail

Notre travail a pour objectif principal de comprendre les habitudes alimentaires des habitants de la wilaya de Batna quant à la consommation des produits d'origine animale. Ce travail permettra aussi d'évaluer la consommation de ces derniers, les fréquences auxquelles ils sont consommés, les raisons du non consommation ainsi que les facteurs qui pourraient limiter cette consommation.

2. Élaboration du questionnaire de l'enquête

La méthode utilisée pour recueillir les données est celle de l'enquête par l'usage d'un questionnaire sur Google forms.

Le questionnaire est l'outil de base pour réaliser l'enquête. Il permet le recueil des informations correspondantes aux questions posées par la problématique du sujet d'étude.

3. Le questionnaire : (annexe)

Le nombre de questionnaires distribués est de 100 questionnaires.

3.1 Présentation du questionnaire

La réalisation d'un questionnaire établi d'une façon assez large permettant le recueil d'un maximum d'informations sur la consommation d'aliment d'origine animal dans la région d'étude. Ce questionnaire est composé de 28 questions.

3.2 Les rubriques

Ce questionnaire est composé de trois volets ou rubriques qui sont :

Le volet de localisation : Ce volet nous permet de connaître le lieu de résidence des Enquêtés (Wilaya : Batna).

Le volet social : Ce volet regroupe les informations sur l'enquêté (le sexe).

Le volet relatif à la consommation : Ce volet englobe les renseignements sur :

- La consommation des viandes, les causes qui ont influencé sur leur consommation (la fréquence)

- La consommation du lait et produit laitiers (la fréquence)
- La consommation des produits transformés à partir des viandes (la fréquence)
- La consommation du miel (la fréquence)

3.3 Déroulement de l'enquête

L'enquête s'est déroulée sur le terrain, durant la période du 01 janvier au 22 avril 2022.

Les questionnaires sont envoyés à mes connaissances sur les réseaux sociaux et aussi à la clientèle du cabinet vétérinaire ou je travaille .La majorité des questionnaires sont remplis sur place et la réponse dure entre trois à cinq minutes avec chaque enquêté.

4. Traitements et analyses statistiques des données

L'analyse des données s'est faite automatiquement par Google forms

Google Forms est un éditeur de formulaire en ligne qui fait partie de G Suite (anciennement Google Apps) et plus spécifiquement de Google Drive. Google Forms vous permet de créer des formulaires en ligne pour des utilisations très diverses : questionnaires, sondages, enquêtes, collecte d'avis, etc.

Une fois votre sondage/enquête envoyé, l'outil en ligne de Google vous donne la possibilité d'analyser les données obtenues sous forme de graphiques clairs et propres. Google Forms vous permet également d'exploiter les réponses de manière simple dans le tableau de bord récapitulatif ou de manière plus avancée dans le tableur.

PARTIE II : Partie expérimental

Chapitre 02 : RESULTATS ET DISCUSSION

1. Caractéristiques générales des consommateurs enquêtés

1.1. Répartition de la population en fonction de l'habitat

Notre échantillonnage est constitué par (100) consommateurs de la wilaya de Batna.

1.2. Répartition de la population en fonction de l'âge

Concernant l'âge des personnes interrogées, nous avons essayé de varier la tranche d'âge, afin de cibler tous les âges et avoir le maximum d'information sur le comportement de consommation. Néanmoins nous avons interrogé beaucoup plus de personnes dont la tranche d'âge varie entre 23 et 47 ans, car cette catégorie de personnes est considérée comme déterminante dans les achats par les études de consommateurs. En tant que décideurs dans l'acte d'achat, ils sont en mesure de mieux justifier et expliquer leur choix pour un produit par rapport à un autre.

D'après la figure. 18 une tranche d'âge variant entre 22ans a 28ans représente (52%) ; suivi des consommateurs dont l'âge est compris entre 28ans à 67ans (41%) et dernièrement les plus jeune consommateurs de 17ans à 22ans (07%).

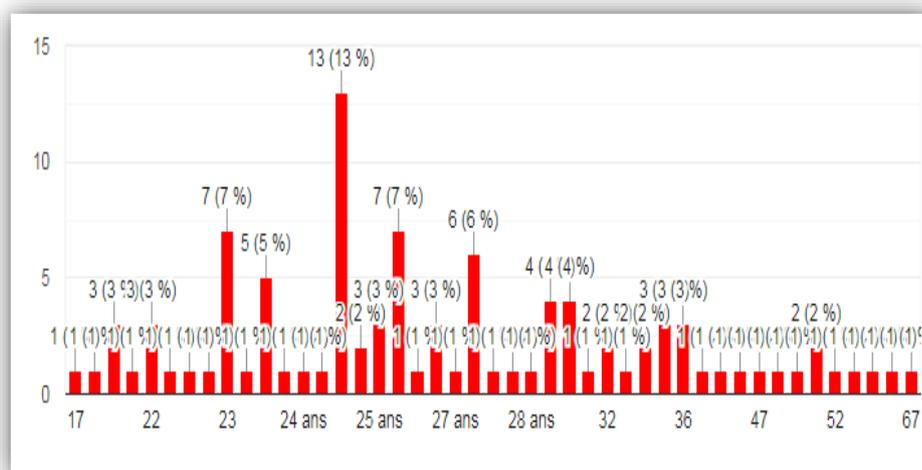


Figure. 18 : Répartition de la population en fonction d'âge

1.3. Répartition de la population en fonction du sexe

Notre échantillon est constitué essentiellement par des femmes, représentant (62%), contre (38%) d'homme comme le montre la figure.19

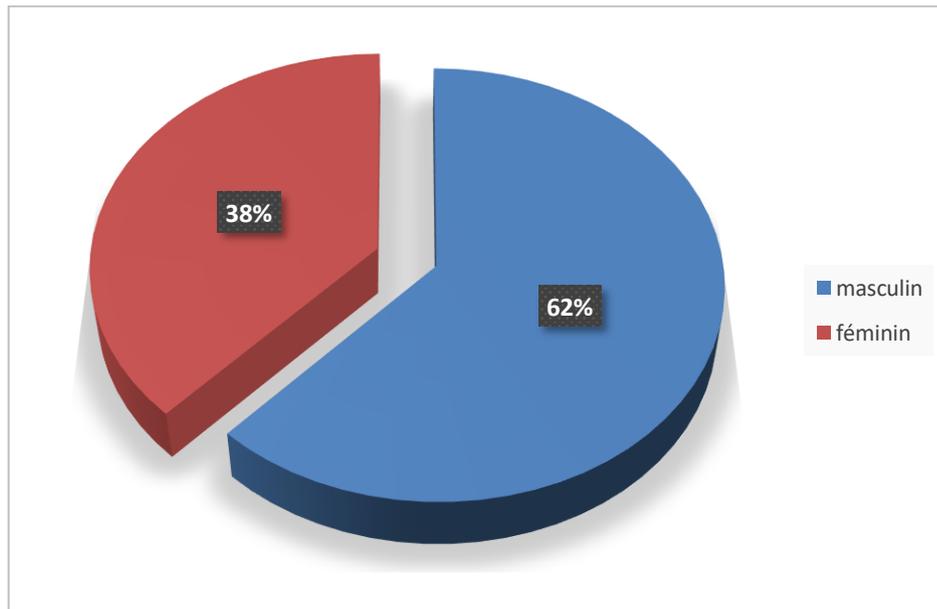


Figure. 19 : Répartition de la population en fonction du sexe.

Estimation de la consommation des aliments d'origine animale dans la wilaya de Batna

Les résultats issus de l'enquête ont révélé ce qui suit :

1. Estimation de la consommation de la viande ou des plats transformés contenant de la viande

La figure.20 montre le niveau de consommation de viande (bœuf, poulet, dinde, agneau, veau, etc.) ou des plats transformés contenant de la viande (pizzas, quiches, couscous, etc...). La majorité (48 %), consomme la viande plusieurs fois par semaine, (20 %) consomme la viande une fois par semaine, (17%) la consomme environ une fois par jour, (14%) la consomme à tous les repas, mais un seul consommateur mange rarement de la viande, en conclusion toute la population questionnée consomment de la viande (bœuf, poulet, dinde, agneau, veau, etc.) ou des plats transformés contenant de la viande

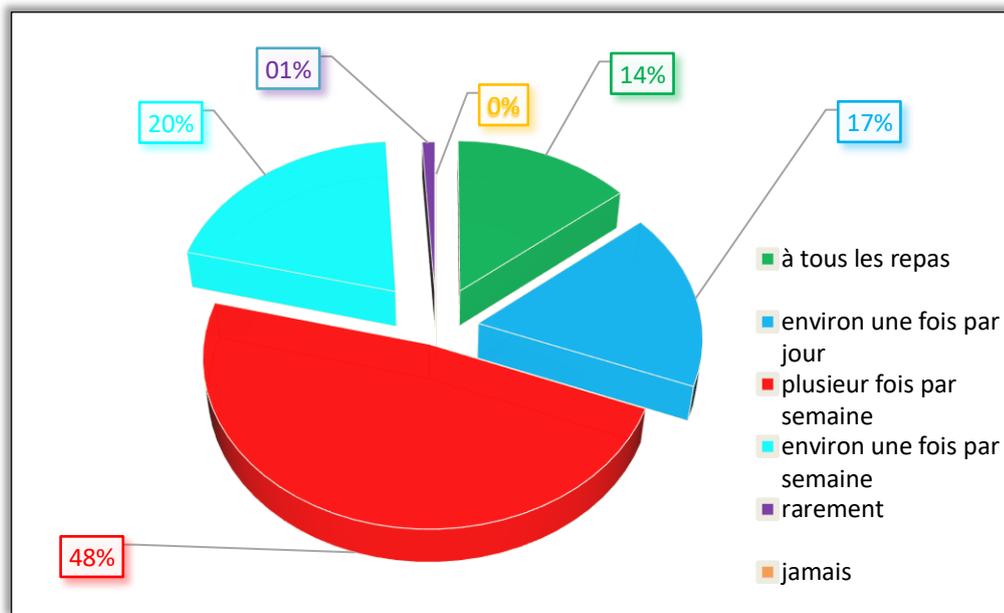


Figure. 20 : les niveaux de consommation de la viande (bœuf, poulet, dinde, agneau, veau, etc.) ou des plats transformés contenant de la viande (pizzas, quiches, couscous, etc...)

2. L'évaluation de la consommation de viande par rapport aux années passées (consommez-vous plus ou moins de viande)

D'après les résultats obtenus à partir de notre enquête : (56%) consomment moins de viande, contrairement aux (44%) restant qui ont répondu par plus de viande. (Figure.21)

Contrairement à notre résultat, Senouci et Naak, (2018), ont rapporté que (70%) des consommateurs déclarent consommer plus par rapport aux années précédentes et (30%) consomment moins par rapport aux années précédentes.

Aussi selon le même auteur (70 %) des consommateurs ont augmenté leur consommation par rapport aux années précédentes, pour mieux satisfaire la demande familiale en protéine animale, on outre (23%) a diminué leur consommation en protéines animale en raison des prix élevé de ces produits et la diminution du pouvoir d'achat des consommateurs, et seulement 7 consommateurs (soit 7%) ont diminuée leur consommation en raison de problèmes liés à leur santé

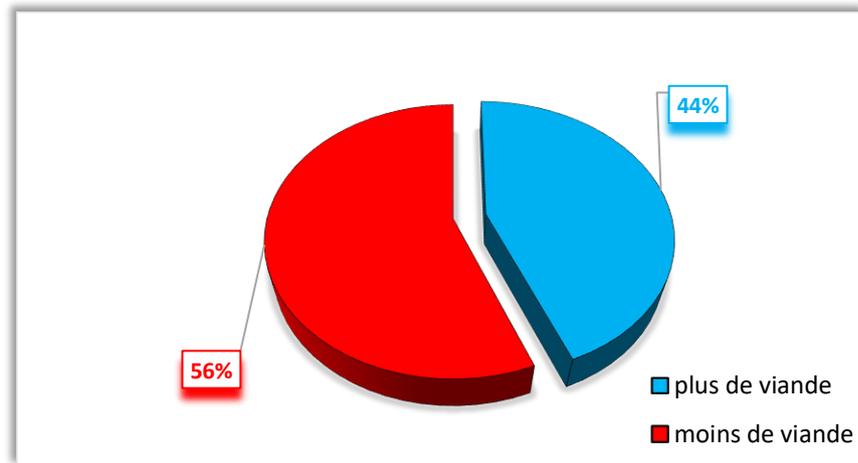


Figure. 21 : l'évaluation de la consommation de viande par rapport aux années passées (consommez-vous plus ou moins de viande)

3. L'évaluation de la consommation de la viande bovine, veau ou des plats transformés contenant l'une de ces deux viandes

Parmi les 100 personnes enquêtées (34 %) consomment la viande bovine (veau), ou des plats transformés contenant cette dernière, le même pourcentage pour les personnes qui les consomment rarement (34 %). Alors que presque le même pourcentage (32%) consomment environ une fois par semaine, (22%) mangent plusieurs fois par semaine, seulement (12%) consomment environ une fois par jour. Nous notons que tous les questionnés consomment de la viande de bœuf, de veau ou des plats transformés. (Figure.22)

Nos résultats corroborent ceux de Senouci et Naak, (2018), qui ont rapporté que (35%) consomment la viande bovine une fois par semaine, (12%) la consomment une fois par 15 jours, (19%) consomment la viande bovine une fois par mois et (27%) ne la consomment qu'une fois par hasard. Seulement (07%) ne consomment pas du tout la viande bovine.

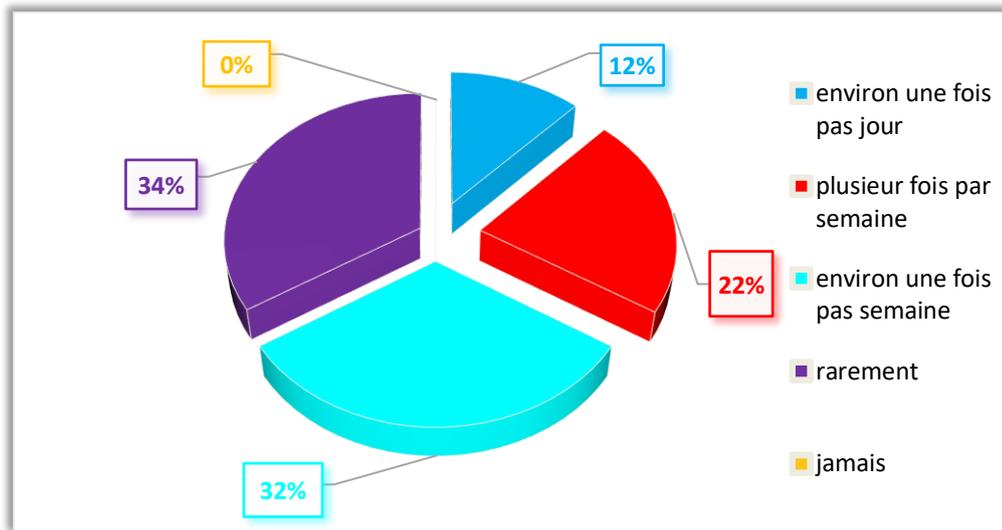


Figure. 22 : le pourcentage de la consommation de la viande bovine, veau ou des plats transformés contenant l'une de ces deux viandes

4. Choix entre les différents achats de viande

La consommation était majoritairement sous forme de viande haché (70 %), suivi par les morceaux de viande (63 %), puis par les steaks chez (37 %) des enquêtés.

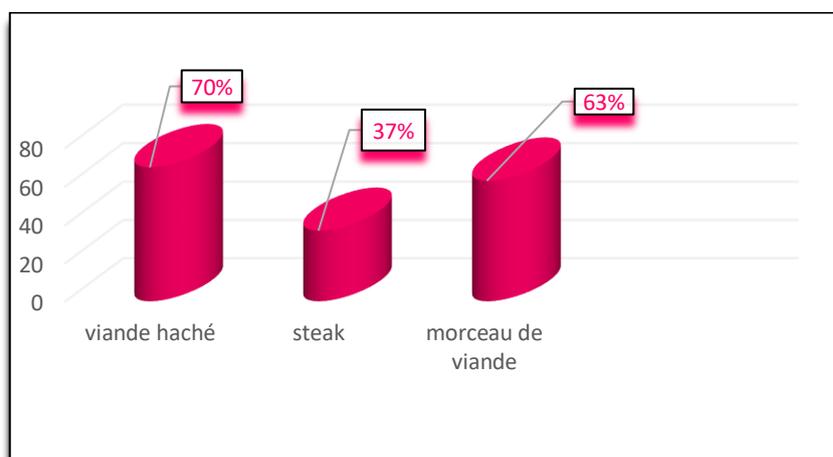


Figure. 23 : La forme de consommation de la viande (viande hachée, morceau de viande, steak)

5. L'évaluation de la consommation du poulet, de la dinde ou des plats transformés contenant l'une de ces deux viandes

Selon la figure.24 la majorité des personnes (46 %) consomment la viande du poulet, de la dinde ou des plats transformés contenant l'une de ces deux viandes plusieurs fois par semaine, (22%) est le pourcentage des personnes qui consomment de l'aviaire environ une

fois par jour. (07%) les consomme rarement et seulement (05%) consomment ces produits à tous les repas, en dernier une personne ne mange jamais du poulet ou de la dinde (01%).

Selon l'enquête de (Bessa, 2019) et Parmi les 200 consommateurs enquêtés, un pourcentage très important de consommateurs environ 66% des ménages achetant plus le poulet par rapport aux autres viandes. Une faible tendance d'achat qui est de : 0,5% pour la dinde, 26% pour le poulet et la dinde et 7,5% pour le poulet, dinde et caille.

Nos résultats sont approximativement similaires à ceux rapportés (Senouci et Naak, 2018) on trouve (58%) consomment du poulet une fois par semaine et (13%) consomment la viande de poulet une fois par 15 jours. (22%) consomment une fois par mois et seulement (7 %) consomment une fois par hasard ou ne consomment pas.

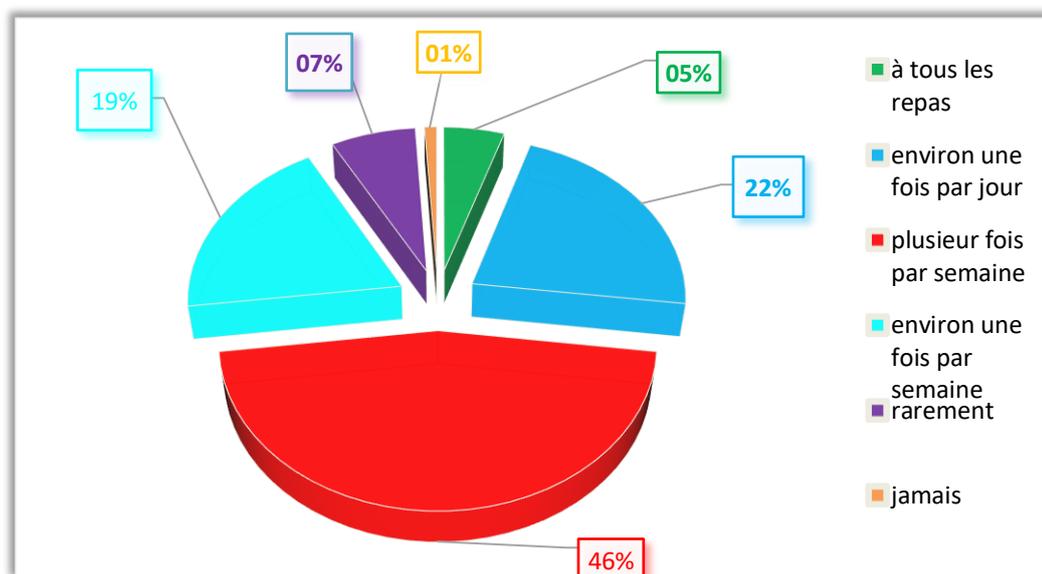


Figure. 24 : la consommation du poulet, de la dinde ou des plats transformés contenant l'une de ces deux viandes

6. L'évaluation de la forme de consommation du poulet (entier, blanc de poitrine, ailes, cuisse et pilon, pilon seul)

La figure.25 : montre que (84 %) préfère manger le blanc de poulet, (54 %) les cuisses et le pilon, et en troisième position le poulet entier avec un pourcentage de (39 %), (31%) pour les pilons et en dernier les ailes avec un pourcentage de (31 %).

Des valeurs plus élevées ont également été détectées d'après les résultats de Bessa, (2019), les points de vente affirment que le poulet entier est le plus vendu avec 54%, toutefois on rapporte aussi 37% représenté par la vente de poulet découpé et 9% par le poulet entier et découpé.

Les découpes de volailles représentent 75 % du commerce mondial en 2015. (Cadudal, 2017), Dans la majorité des pays européens, en effet, la consommation de volaille s'effectue sous forme de découpe (exemple : les Pays-Bas ou l'Italie) et de plus en plus sous la forme de produits élaborés (produits cuits, fumés ou marinés) comme en Belgique, en Allemagne ou au Royaume-Uni. (Marigeaud et al, 2014).

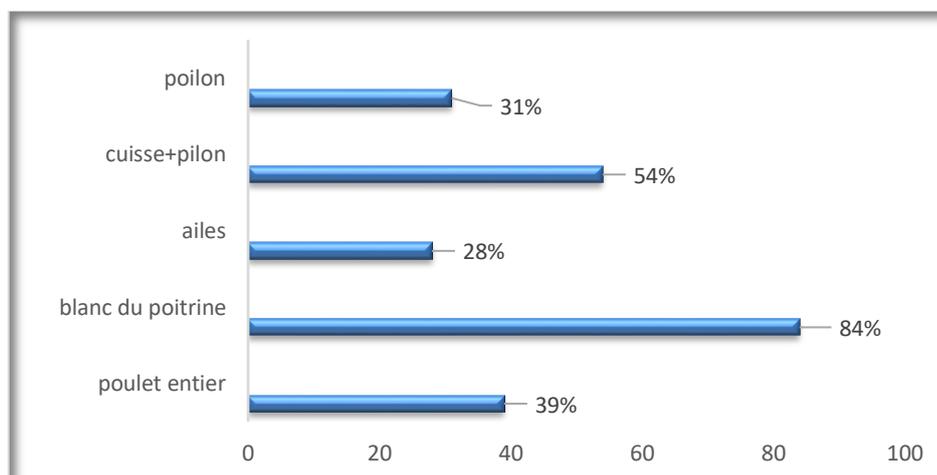


Figure. 25 : Forme de consommation du poulet (entier, blanc de la poitrine, ailes, cuisse et pilon, pilon seul)

7. Evaluation de la consommation de la viande ovines ou d'agneau ou des plats transformés contenant du mouton ou d'agneau

Notre enquête a révélé que (35%) des personnes interrogées mangent de la viande, d'agneau ou des plats transformé contenant l'une des deux viandes, un deuxième pourcentage presque similaire de (30 %) pour les gens qui mangent de la viande ovine une fois par semaine, d'autres consomment de la viande plusieurs fois par semaine avec un pourcentage de (23 %) et seulement (06%) consomment la viande ovines une fois par jour. Un seul consommateur (01%) mange de la viande ovine une fois par mois et un autres la mange à tous les repas (01%), et (03%) ne consomment jamais de la viande ovine, d'agneau ou dans des plat transformé.

Contrairement à nos résultats, Senouci et Naak, (2018) ont montré dans leur étude (43%) consomment de la viande ovine une fois par hasard et (36%) ne la consomment pas. On outre, (08%) consomme la viande une fois par mois, (08%) la consomment une fois par semaine et seulement (05%) consomment la viande ovine une fois par 15 jours.

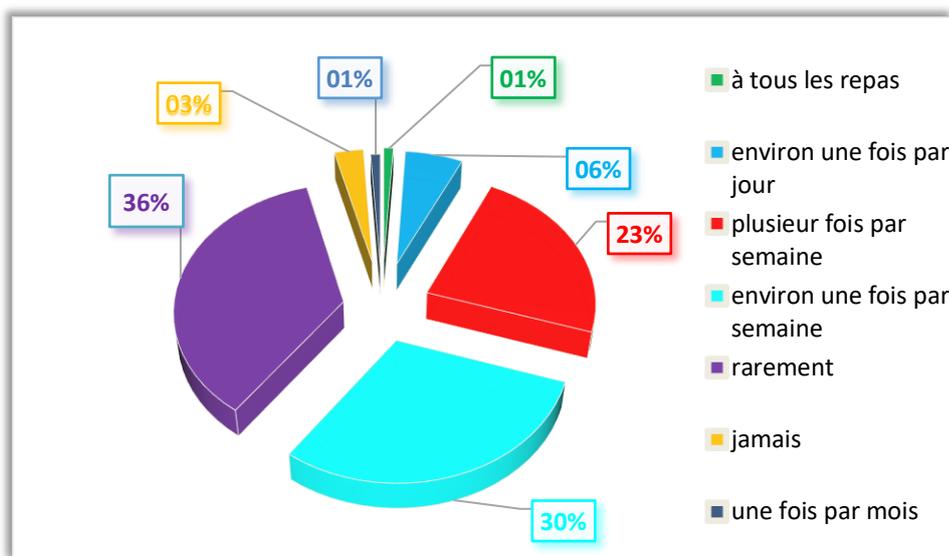


Figure. 26 : Evaluation de la consommation de la viande ovines ou d'agneau ou des plats transformés contenant du mouton ou d'agneau

8. Forme de consommation des viandes ovines

Les entretiens avec les consommateurs ont révélé des préférences similaires pour les côtelettes et les steaks (49%), en deuxième lieu (46 %) pour le gigot entier, (01%) pour la viande hachée et (01%) ne préférant aucune des formes précédentes. (Figure.27)

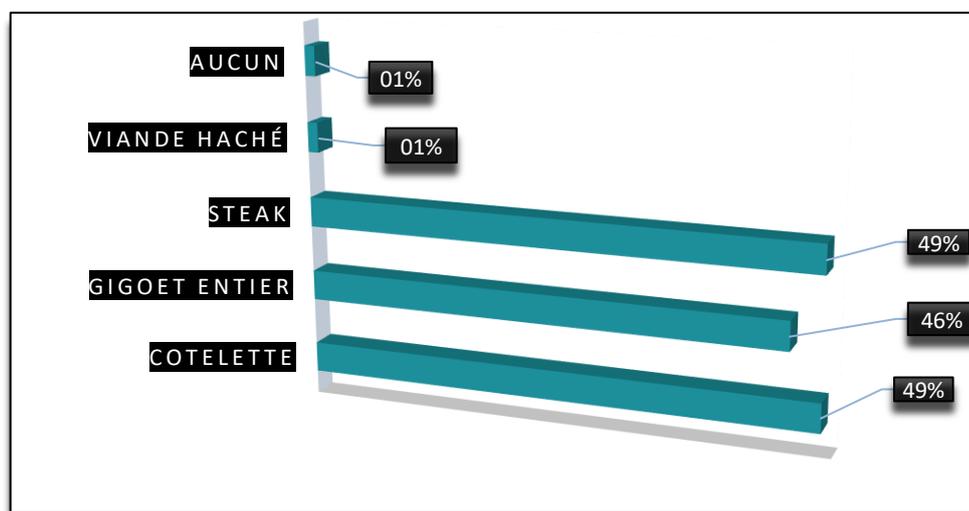


Figure. 27 : Forme de consommation de la viande ovines (côtelette, gigot entier, steak, viande haché, aucun)

9. L'évaluation de la consommation du poisson ou des plats transformés contenant du poisson

Pour le poisson la majorité des personnes le consomme rarement avec un pourcentage de (43%), (30 %) le consomme 2 à 3 fois par mois, (23%) le consomment environ une fois par semaine, (02%) le consomment plusieurs fois par semaine, une seule personne (01%) le consomme environ une fois par jour et au contraire une personne ne le consomme jamais (01%).

L'enquête de Benamrouz, (2016), a révélé que le taux de consommation des produits de la pêche est de 53.67% à raison d'une fois par semaine. L'étude de Senouci et Naak, (2018) corroborent ses derniers par un pourcentage de (55%) consomme le poisson une fois par semaine, Ces pourcentages sont nettement plus importants que celui trouvé dans notre étude.

Si l'on considère que les produits aquatiques représentent une part importante de l'apport en produits animaux de la ration alimentaire mondiale, on voit que l'aquaculture se situe à un niveau supérieur, par rapport à celui de la production Ovine, et représente 14 % de l'apport en produits animaux à l'échelle mondiale (FAO ,2006).

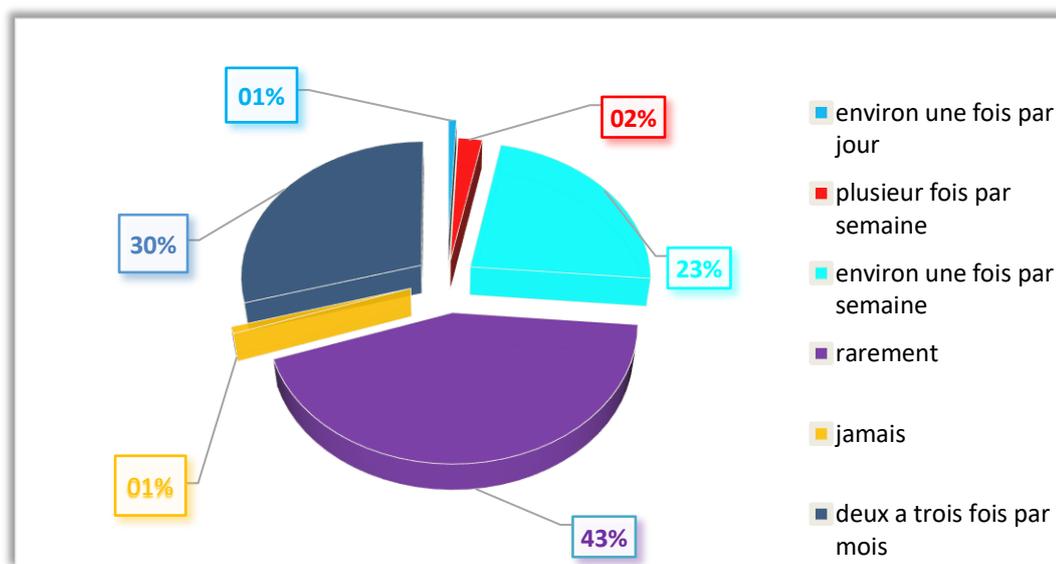


Figure. 28 : L'évaluation de la consommation du poisson ou des plats transformés contenant du poisson

10. Forme de consommation du poisson

La figure.29 : Montre un pourcentage de (79%) pour le thon conserve, (69 %) pour le poisson frais, (38%) pour la sardine conserve, (34 %) pour le poisson congelé, (13 %) pour les nuggets alors qu'une seule personne ne consomme aucune des formes précédentes (01%).

Des valeurs plus importantes ont également été détectées dans l'étude de Benamrouz, (2016) qui a souligné que l'espèce la plus consommée est la sardine avec un taux de 53.67%, alors que ce même auteur rapporte un résultat approximativement similaire (86.26%) des gens préfèrent consommer le poisson à l'état frais par rapport au poisson congelé ou surgelé et conserve.

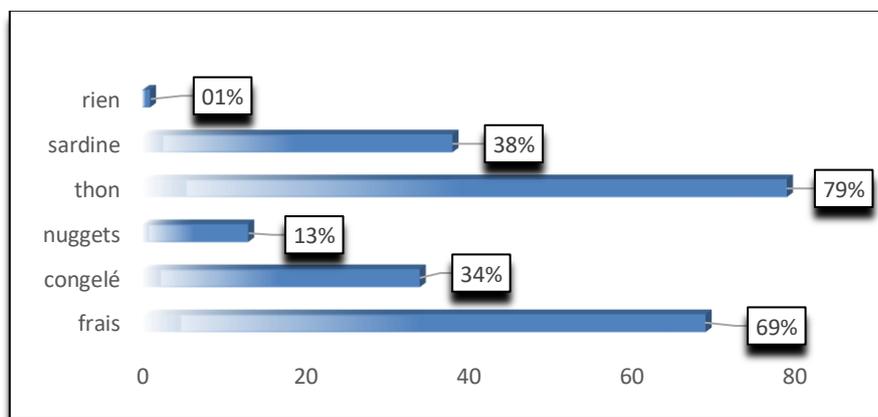


Figure. 29 : Forme de consommation du poisson (frais, congelé, thon, sardine, nuggets, aucun)

11. Raisons de consommation de la viande

Notre enquête a montré que (48%) des consommateurs se soucient de leur santé raison pour laquelle ils consomment de la viande. (46%) est le pourcentage de la consommation de viande par plaisir, et (35%) la consomment par habitude, (09%) pour la croissance des enfants, et (03%) ne consomment pas de la viande. (Figure.30)

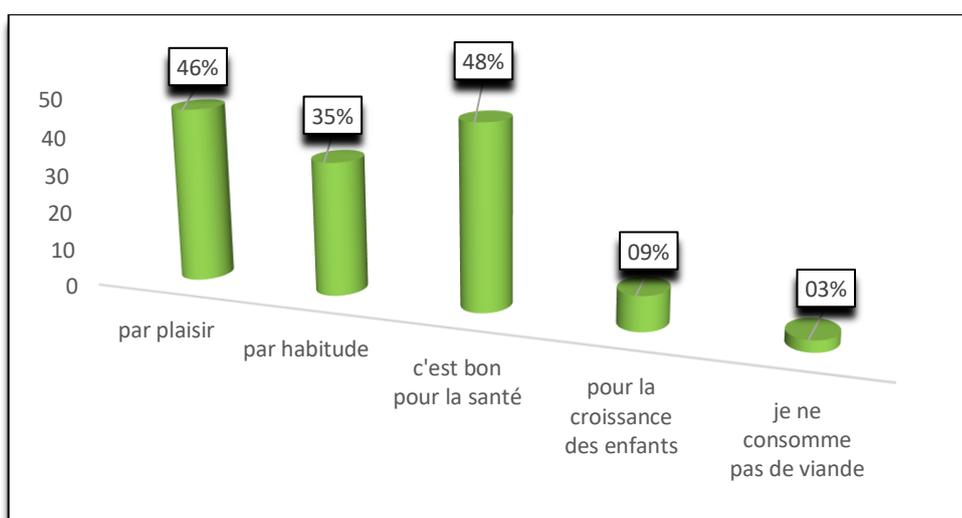


Figure. 30 : Raisons de consommation de la viande

12. Raisons de non consommation du poisson

Un pourcentage de (61%), de notre échantillon déclare ne pas consommer du poisson à cause de son prix élevé ; (23%) parce que le consommateur ou quelqu'un de la famille n'aime pas le poisson, (14%) parce que ce n'est pas pratique à préparer ou à cuisiner, (09%) parce qu'on n'a pas l'habitude de le manger. (Figure.31)

Benamrouz (2016), a avancé que le critère de sélection s'appuie sur le prix et le goût avec des taux assez proche (29,07% et 30,31 %), puis vient celui de l'habitude alimentaire (19,81%), et de la disponibilité sur le marché (19.49%).

Le même auteur a attesté que (73.48%) des enquêtés déclarent trouver le prix du poisson trop chère, (25.24%) abordable, et seulement 1.28 % le trouve pas chère.

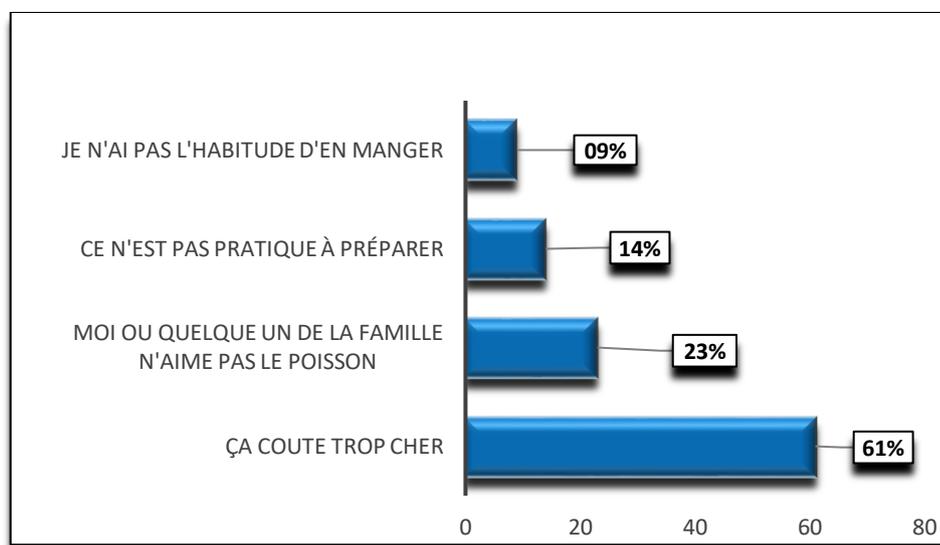


Figure. 31 : Raisons de non consommation du poisson

13. Formes de consommation des viandes

(93%) est le pourcentage de la consommation des produits frais, (44%) pour les produits congelés, (06%) pour les produits surgelés et (01%) pour ne consommant jamais de la viande. (figure.32)

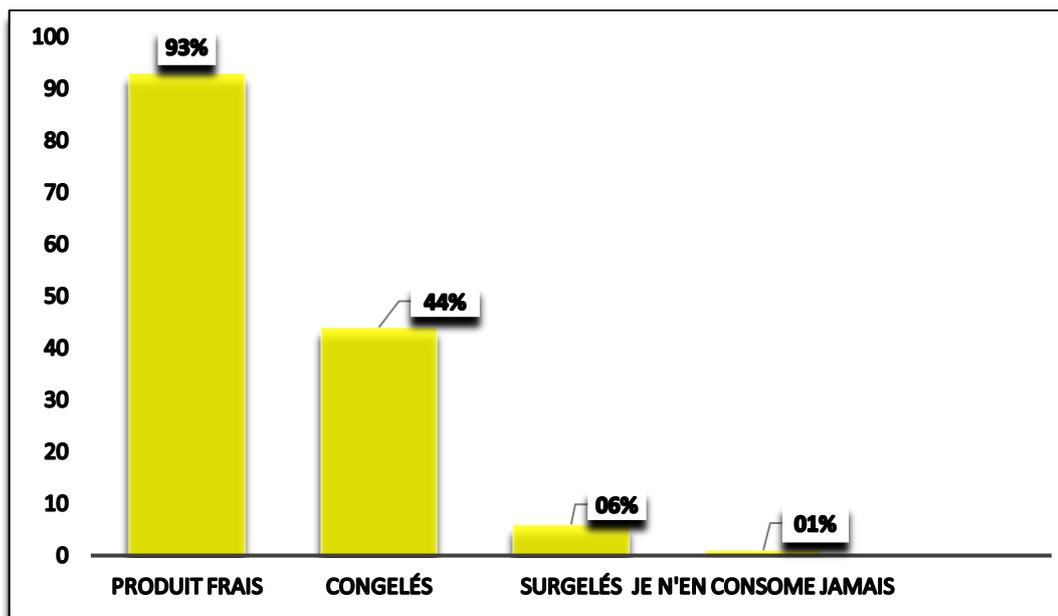


Figure. 32 : Formes de consommation des viandes (frais, congelés, surgelés, pas de consommation)

14. L'évaluation de la consommation de la viande lapine ou des plats transformés contenant de la viande du lapin

Presque la moitié des consommateurs ne mangent pas de viande lapine ou des plats transformés (49%), (44%) pour une rare consommation, (06%) consomme la viande lapine une fois par semaine, une seule personne (01%) qui consomme la viande lapine une fois par semaine, mais personne ne consomme la viande lapine une fois par jour ou à tous les repas.

Une enquête faite par Gacem et Lebas (2000) a révélé que l'Algérien consomme environ 0,86 kg /an (1,52 kg dans les zones rurales et 0,39 kg dans les villes), mais cette consommation a augmenté durant la dernière décennie. Ces valeurs sont inférieures à celles enregistrées par Guarro (1991), l'Espagnol consomme 4,1 kg /an dans les zones rurales, et 2,2 kg/an dans les grands centres urbains.

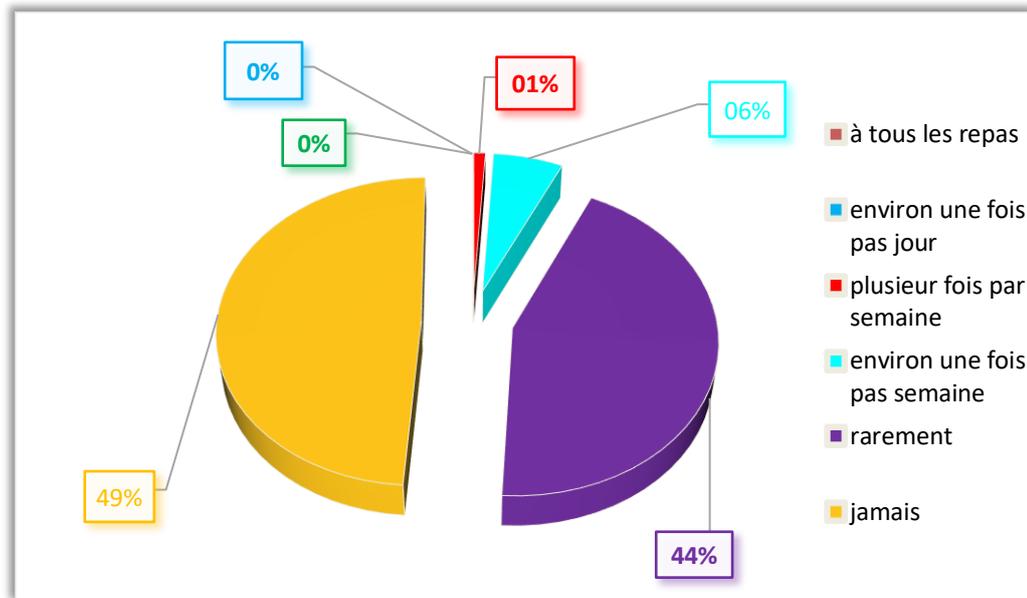


Figure. 33 : Evaluation de la consommation de la viande lapine ou des plats transformés contenant de la viande du lapin

15. Evaluation de la consommation de la charcuterie

Presque la moitié des interviewés mangent rarement de la charcuterie avec (57%), (13%) la consomme environ une fois par semaine, (11%) tous les jours ou plusieurs fois par semaine. Et (12%) ne mangent jamais de la charcuterie.

Contrairement à nos résultats la consommation intérieure en Espagne de charcuterie a augmenté d'environ 100 000 tonnes en 10 ans, selon le MAGRAMA en 2015. D'ailleurs, les espagnols sont de grands consommateurs de viande de porc et notamment de charcuterie. Ils en consomment plus de 50 kg/an/habitant, dont une majorité sous forme transformée.

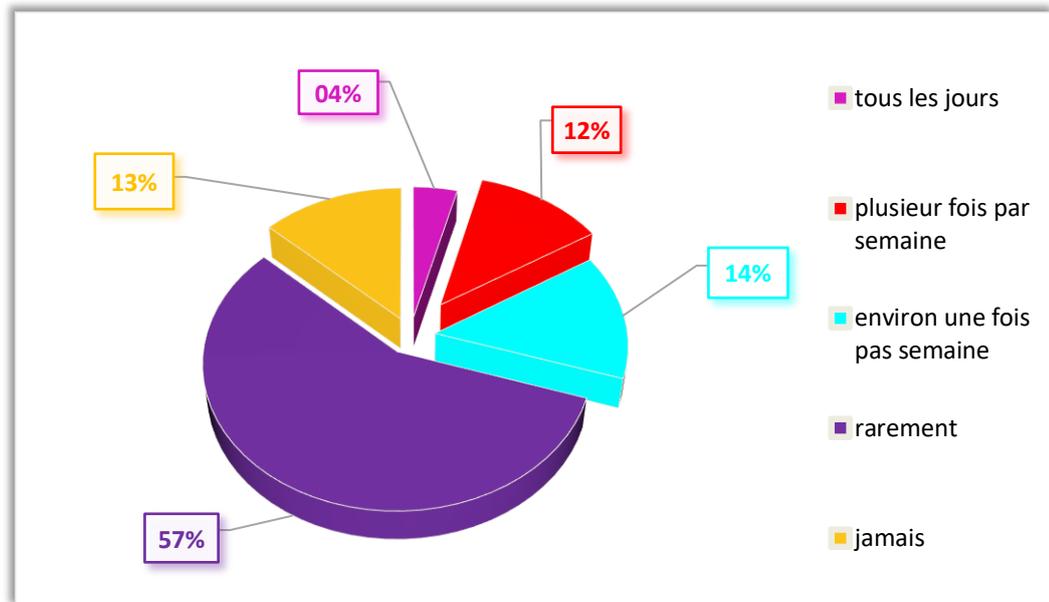


Figure. 34 : L'évaluation de la consommation de la charcuterie

16. Formes de consommation de la charcuterie

Parmi les 100 consommateurs enquêtés, (69,2%) préfère le kachir, en deuxième place (47,3%) le poulet fumé, par la suite (34,1%) le corne de bœuf, (31,9%) le pâté et (19,8%) le salami, (16,5%) pour le luncheon, (11%) pour le hot Dog poulet, et une personne (01%) qui ne consomme pas de la charcuterie. (figure.35)

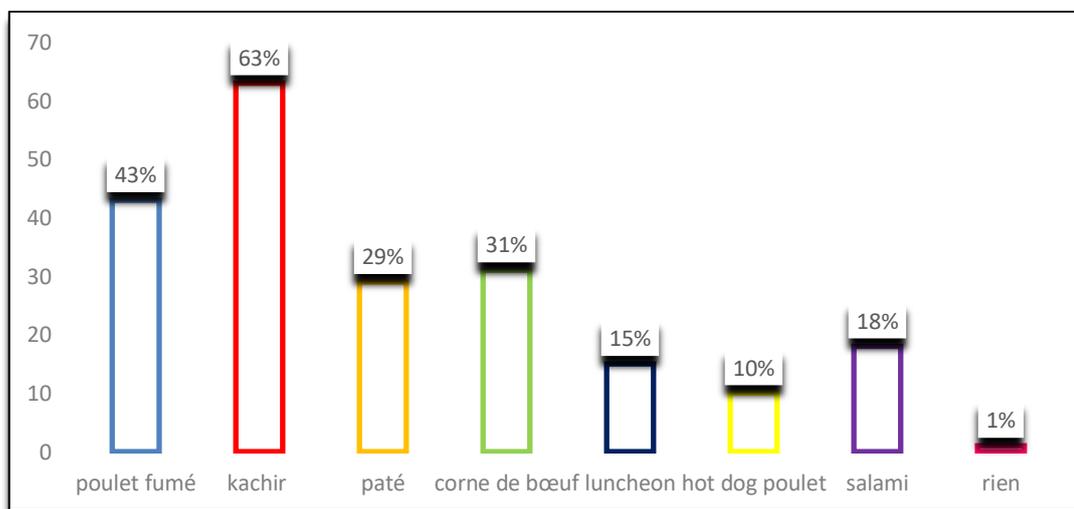


Figure. 35 : La forme de consommation de la charcuterie (poulet fumé, kachir, pâté, corne de bœuf, luncheon, hot dog poulet, salami, rien)

17. L'évaluation de l'achat d'œufs par semaine

La plupart des personnes achètent plus de 12 œufs par semaines soit (42%), en deuxième lieu on a un pourcentage identique (28 %) pour l'achat de 6 œufs et entre 6 et 12 œuf par semaine, et en dernier deux personnes (02%) qui n'achètent jamais des œufs.

Senouci et Naak, (2018) ont décrit dans leur étude que la quantité moyenne des œufs consommés est de (1 ± 1.4) œuf par jour avec une quantité minimal de 0 œuf par jour et une quantité maximal de 8 œufs par jours. On note (64%) consomment une quantité inférieure ou égal à 1 œuf par jour, (32%) consomment une quantité qui varie entre 1 et 5 œufs par jour et seulement (4%) consomment une quantité supérieur à 5 œufs par jour.

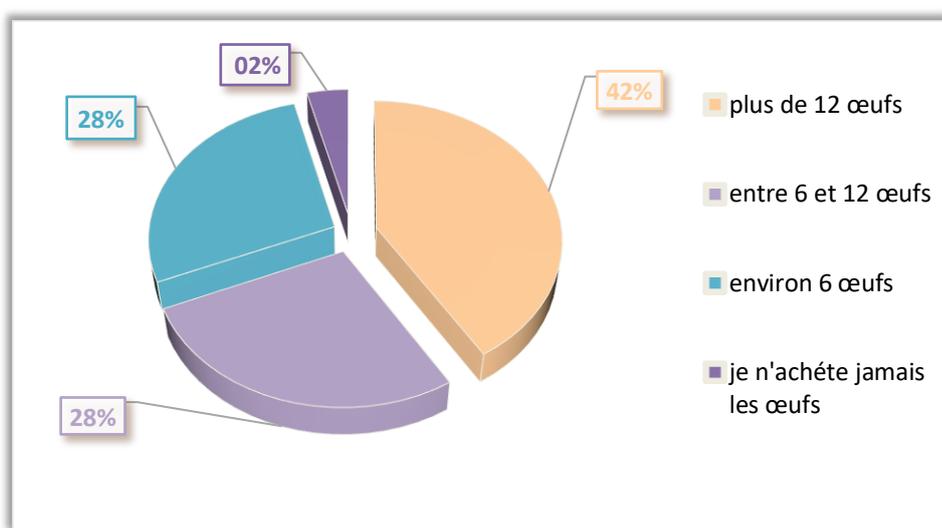


Figure. 36 : L'évaluation de l'achat d'œufs par semaine

18. L'évaluation de la consommation du lait

Pour le lait (35 %) pour les gens qui le consomme tous les jours, (22%) pour ceux qui le consomment rarement, peu de personnes (15%) qui le consomment environ une fois par jour, (14%) pour les personnes qui le consomment plusieurs fois par semaine, (08%) le consomment jamais et seulement (06%) pour les personnes qui le consomment environ une fois par semaine.

L'étude de Senouci et Naak, (2018) montre la quantité moyenne des laits consommés par jour qui st de (0.4 ± 0.25) litre par jour avec une quantité minimal de 0 litre et une quantité maximale de 1.4 litre. On note (41%) consomment une quantité inférieure ou égale à 0.25 litre, (45%) consomment entre $\frac{1}{4}$ et $\frac{1}{2}$ litre (0.25-0.5 litre) du lait par jour, et seulement (14%) consomment une quantité supérieure à 0.5 litre par jour.

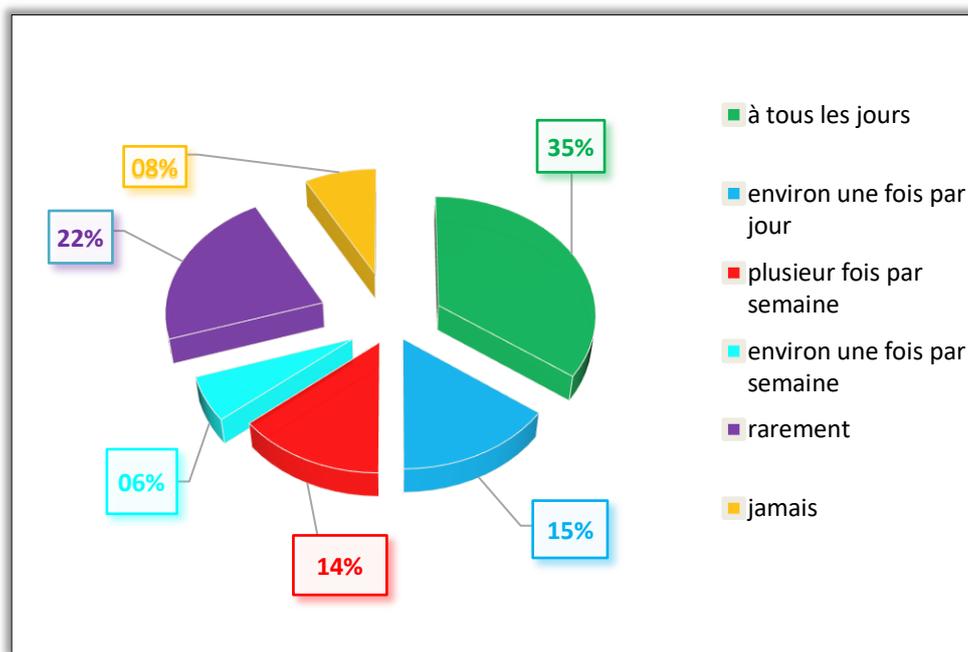


Figure. 37 : L'évaluation de la consommation du lait

19. L'évaluation des formes de consommation du lait

Parmi les 100 consommateurs enquêtés, 93 personnes ont répondu à cette question donc comme résultat on a un peu plus que la moitié ayant indiqué leurs préférences pour le lait pasteurisé (59,1%), (31,2%) préfère le lait entier, (25,8%) le lait en poudre, (23,7%) pour le lait partiellement écrémé, (19,4%) pour le lait écrémé et en dernier lieu (2,2%) pour le lait non pasteurisé (figure 38).

En France, la quantité achetées en lait écrémé : 135 770L, lait demi-écrémé : 1 850 707L, lait entier : 178 563L (FranceAgriMer, 2020).

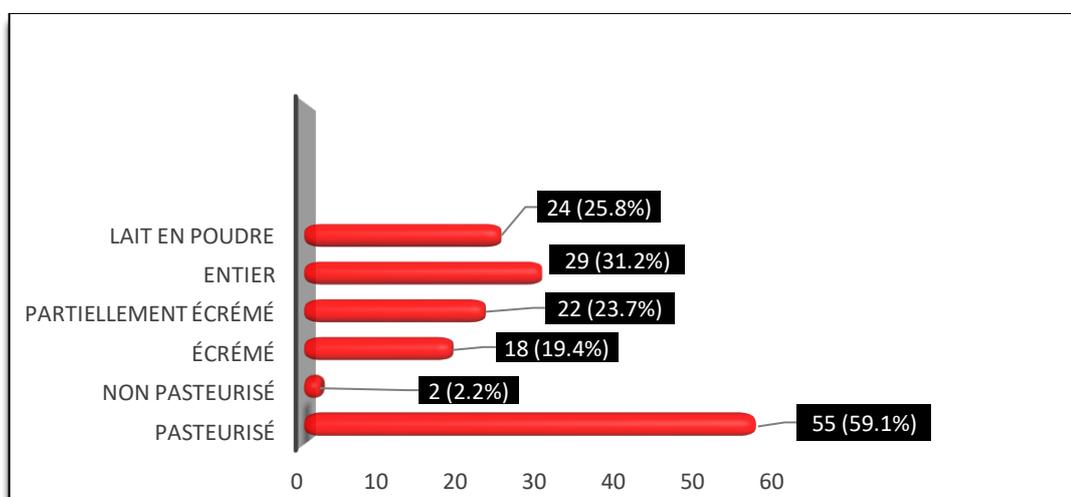


Figure. 38 : Formes de consommation du lait (pasteurisé, non pasteurisé, écrémé, partiellement écrémé, entier, lait en poudre

20. L'évaluation de la consommation de yaourt par semaines

34% est le pourcentage des gens qui consomment du yaourt plusieurs fois par semaine, (26%) le consomme environ une fois par jour, (21%) le font environ une fois par semaine, peu de personnes ont déclaré une consommation rare du yaourt (15%), et seulement (03%) des personnes qui ne le consomment pas. Notons qu'une seule personne qui consomme le yaourt à tous les repas (01%). (Figure.39)

Selon Senouci et Naak en (2018) la quantité moyenne du yaourt consommé est de (140 ±100) gramme par jour avec une quantité minimal de 0.25 gramme et une quantité maximale de 500 gramme par jour. (61%) déclarent qu'ils consomment une quantité du yaourt inférieure ou égal à 125 gramme par jour. On outre (33%) consomme une quantité du yaourt qui varie entre 125 et 150 gramme par jour et seulement (6%) consomment une quantité supérieure à 250 gramme par jour.

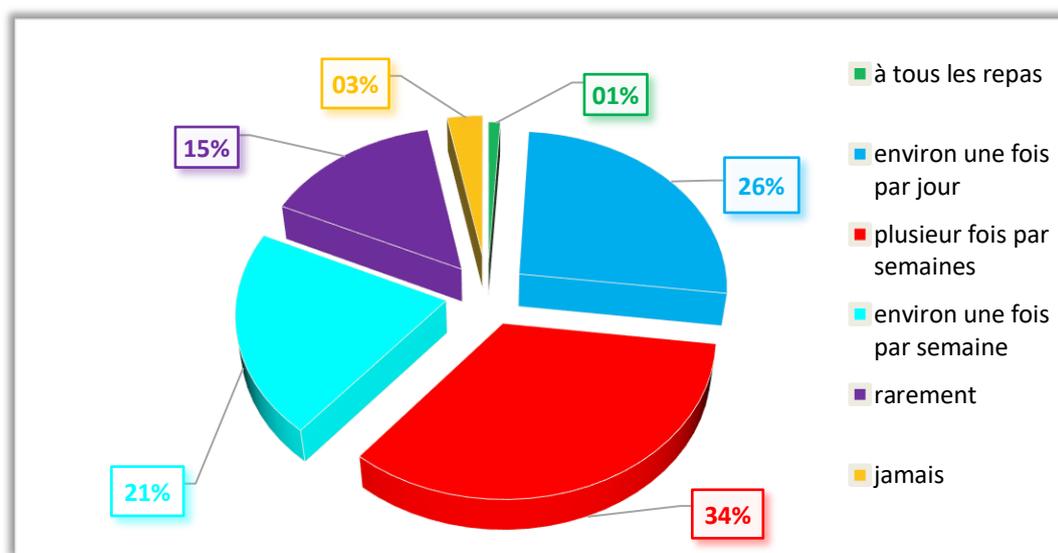


Figure. 39 : l'évaluation de la consommation de yaourt par semaines

21. L'évaluation de la consommation du fromage

Un peu plus que la majorité consomment le fromage plusieurs fois par semaine avec un pourcentage de (53%), (19%) consomment le environ une fois par jour, (14%) des gens consomment le fromage environ une fois par semaine, avant-dernier on a un pourcentage identique de (07%) pour les gens qui consomment le fromage à tous les repas et les gens qui

consomment le fromage rarement. Notons par ailleurs que tout l'échantillon questionné consomme le fromage.

D'après Senouci et Naak, (2018), Seulement (06%) ne consomment plus du fromage. (43%) consomment une quantité du fromage inférieure ou égale à 10 grammes. (39%) consomment une quantité du fromage qui varie entre 10 et 50 grammes par jour, et seulement (12%) consomment une quantité du fromage supérieure à 50 grammes.

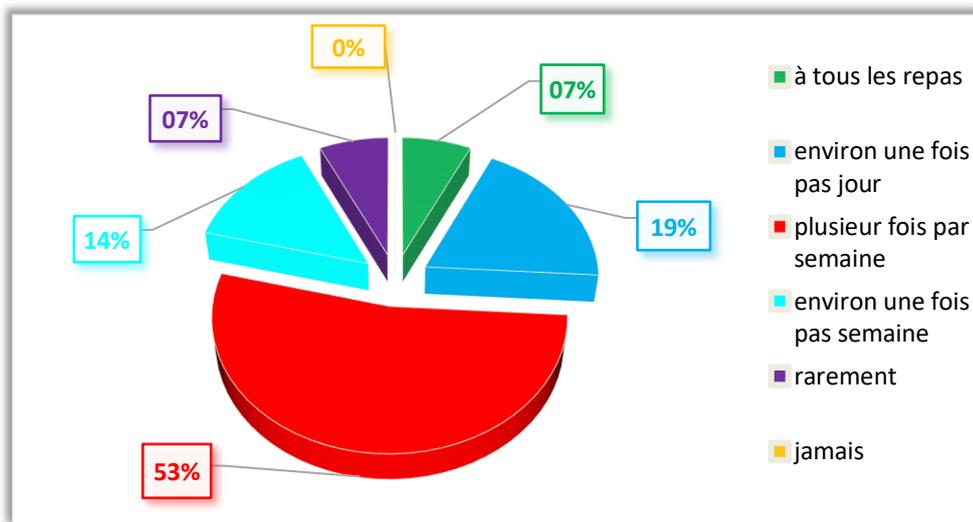


Figure. 40 : Consommation du fromage

22. L'évaluation de la consommation du beurre

La majorité consomme rarement le beurre avec un pourcentage de (47%), suivi par (22%) qui le consomme plusieurs fois par semaine, puis (19)% des personnes consomment le beurre environ une fois par semaine, par la suite (10%) qui ne le consomme jamais, et seulement (02%) des gens consomment le beurre à tous les jours.

Selon les résultats d'OCDE/FAO en 2016, la consommation du beurre dans le monde est en augmentation, 11 264kt pp en 2019, 11 461kt pp en 2020 et 11 652kt pp en 2021.

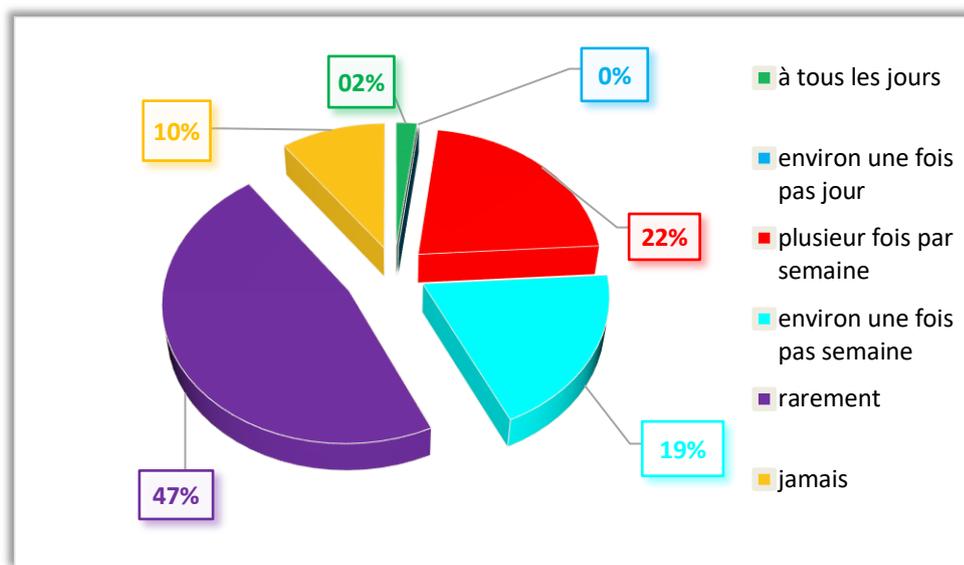


Figure. 41 : Consommation du beurre

23. L'évaluation d'utilisation de la crème fraîche ou la crème liquide dans les recettes (42%) est le pourcentage de l'utilisation rare de la crème fraîche ou liquide, (32%) personnes consomment de la crème fraîche ou liquide environ deux fois par semaine, (17%) utilisent la crème fraîche ou liquide plusieurs fois par semaine, (06%) est le pourcentage de gens qui n'utilise jamais la crème fraîche, en outre (03%) des consommateurs utilisent la crème fraîche tous les jours.

Contrairement à nos résultats selon FranceAgriMer en 2020, en France la quantité achetée de la Crème fraîche est de 115 695 (tonnes)

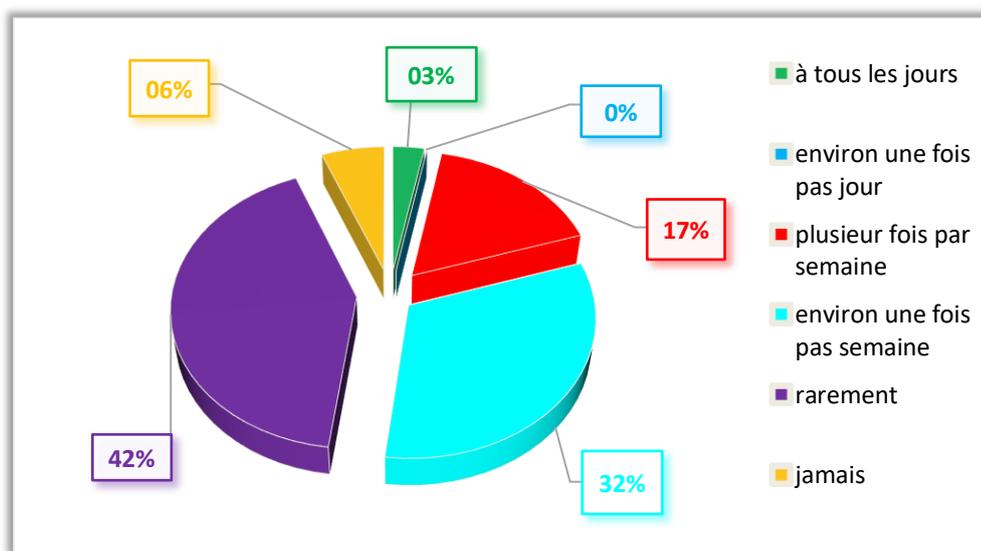


Figure. 42 : pourcentage d'utilisation de la crème fraîche ou la crème liquide dans les recettes

24. L'évaluation de la consommation du miel

La figure. 43 : montre que la majorité des personnes consomment rarement le miel avec un pourcentage de (63%), (15%) consomment le miel environ une fois par semaine, suivi par un pourcentage de (11%) des consommateurs utilisant le miel plusieurs fois par semaine, puis (07%) des gens ne consomment jamais le miel, et seulement (04%) des consommateurs utilisant le miel tous les jours.

Dans son étude Boudjelloua, (2018), a souligné que près de 82% de la population interviewée affirme la consommation du miel soit 246 personnes, et 18% ne le consomme pas.

Selon une enquête menée en France 90% des enquêtés consomment du miel, soit 650 personnes (Anonyme, 2011)

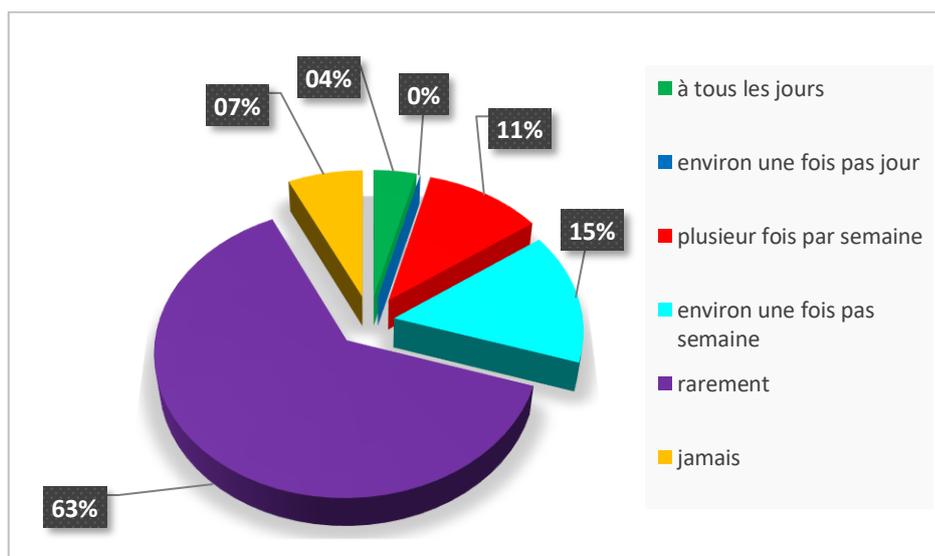


Figure. 43 : pourcentage de la consommation du miel

25. Raisons de la consommation du miel

Parmi les 100 consommateurs enquêtés (90,4%) utilise le miel pour des raisons thérapeutiques, alors que seulement (19,1%) des consommateurs utilisent le miel comme un édulcorant.

Selon Boudjelloua, (2018), (50.7%) des consommateurs utilisent le miel comme un traitement des maladies, (18%) comme un aliment et un traitement des maladies au même temps. Un masque hydratant de la peau et d'autre raison avec un faible pourcentage.

D'après Haderbache et Mohammadi, (2015), près de 94,6% de la population algérienne déclare consommer du miel, il est perçu par elle comme aliment/médicament car il est utilisé essentiellement pour se soigner (76,1%), plus des deux tiers de ces personnes (69,4%) ne consomment pas plus d'un kilogramme de miel par an.

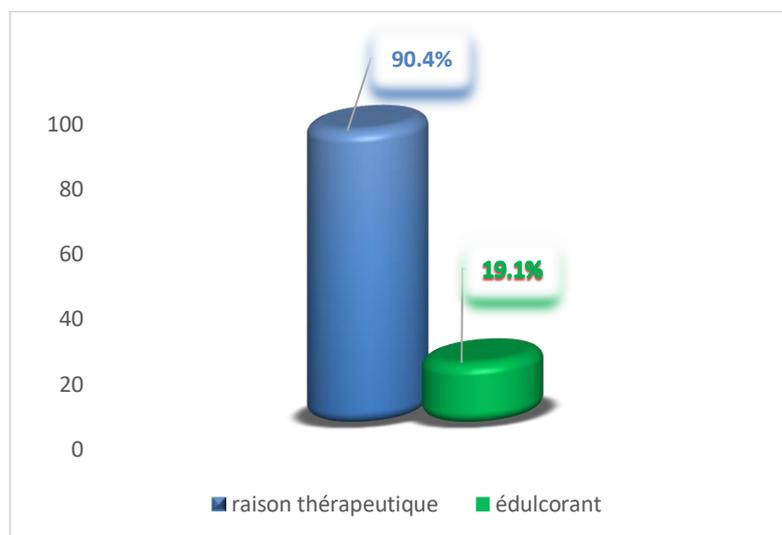


Figure. 44 : Raisons de consommation du miel en pourcentage

CONCLUSION

Ce travail a été réalisé dans le but de comprendre les habitudes alimentaires des consommateurs vis-à-vis des produits d'origine animale dans la wilaya de Batna

L'objectif fixé est d'évaluer la consommation des aliments d'origine animale dans la wilaya de Batna, et de détecter les facteurs qui influencent le niveau de consommation de ces deniers.

Ainsi, nous avons effectué une analyse descriptive de la consommation d'aliment d'origine animale (lait, œuf, viande...) dans la wilaya de Batna, qui nous a permis d'élaborer une approche générale sur la consommation des protéines animales.

Tout d'abord, l'analyse des données récoltées sur le terrain a révélé que la consommation des produits d'origine animale occupe une place importante dans l'alimentation des consommateurs de la wilaya de Batna. En effet, la ration en protéines animale est composée principalement de poulet (blanc de poulet et les cuisses et pilon) et fromage, cette consommation est complétée par du yaourt.

La consommation du lait au niveau de la wilaya de Batna est faible, principalement du lait pasteurisé et lait en poudre, alors que la consommation du beurre et de la crème fraîche ou la crème liquide est rare.

Une bonne consommation d'œufs au niveau de la wilaya de Batna (une consommation de 12 œufs par semaines).

Concernant la consommation de viande au niveau de la wilaya de Batna, elle est considérée comme moyenne puisque (56%) consomment moins de viande par rapport aux années passée.

Une faible ou voir rare consommation du miel au niveau de la wilaya de Batna parce qu'il est réservé seulement pour les traitements et rarement comme un édulcorant.

Une consommation faible de charcuterie au niveau de la wilaya de Batna basée sur le kachir et poulet fumé et le corne de bœuf.

Une consommation rare voire jamais de la viande lapine au niveau de la wilaya de Batna.

Une consommation rare ou 2 à 3 fois par semaines de poisson au niveau de la wilaya de Batna, sous forme de thon conserve ou comme un produit frais et en 3ème lieu sous forme de sardine conserve et cela principalement à cause de son prix cher.

Une consommation moyenne au niveau de la wilaya de Batna de la viande ovine sous forme de côtelette, gigot entier et steak. Une bonne consommation de la viande bovine sur tout de la viande haché et sous forme de morceau. Et majoritairement sous forme de produit frais ou congelé.

Dans la région d'étude les raisons de consommation de la viande sont pour avoir une alimentation équilibrée saine, pour le plaisir ou par habitude.

Nous pouvons conclure que, aujourd'hui, La consommation des aliments d'origine animale est moins fréquente dans la wilaya de Batna à cause de la situation économique après la pandémie du covid 19, la faible production animale à cause des prix trop chère d'aliment de bétails.

Pour améliorer la consommation, il est recommandé de :

- Sensibiliser les gens sur l'importance de l'apport protéique dans leur régime alimentaire.
- S'intéresser à l'élevage des animaux et assurer les interventions de l'Etat en ce qui concerne la disponibilité d'alimentation et l'encouragement des éleveurs.

BIBLIOGRAPHIE**A**

Abis S. (2011). Actualité agricoles, alimentaires et environnementales de l'espace méditerranéen, Revue de presse du CIHEAM, p. 10.

Agroline. (2014). un marché mondial de quoi aiguïser les appétits. 14^{ème} édition. N° 90. P 31
www.agroline.com

Ait A K., Ait O. (2015). Étude des paramètres physicochimiques et microbiologiques du pâté de volaille en boîte métallique produit à l'unité ORAC de TABOUKERT, mémoire Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou.

APS (2018). www. APS. Dz « Ministre de l'Agriculture, du développement rural et de la pêche, « Abdelkader Bouazghi » (Article Algérie presse service 2018).

Aziza M. (2013). Filière avicole une nouvelle exonération sous conditions. Le quotidien Oran, 27.07.2013, p. 03

B

Barkok A. (1991). Quelques aspects de l'élevage du lapin au Maroc. Options Méditerranéennes A, 17, 19-22.

Behidj K. (2010). La compétitivité de la filière apicole algérienne – cas de la région centre (Wilaya d'Alger, Blida et Boumerdes). Mémoire En vue de l'obtention du diplôme de magister en Sciences Agronomiques. Ecole Nationale Supérieure Agronomique – El- Harrach : p. 73

Bekhouche-Guendouz. (2011). Evaluation de la durabilité des exploitations bovines laitières des bassins de la Mitidja et d'Annaba. Thèse en cotutelle. In institut nationale polytechnique lorraine. P310.

Belhadia M., Yakhlef H., Bourbouze A., & Djermoune A., (2014). « Production et mise sur le marché du lait en Algérie, entre formel et informel. Stratégies des éleveurs du périmètre irrigué du Haut-Cheliff ». RevueNewMedit, n°1/2014, 41-49

BenamrouzL. (2016). Aperçu sur l'aquaculture dans le monde et évaluation de la consommation de la chaire de poisson au sein de l'UMMTO. Mémoire pour l'obtention du diplôme de Master en sciences Agronomique Filière Science de la nature et de la vie, Spécialité

Production Animale. Départements des Sciences Agronomiques. Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, 60 pages.

Benatmane. (2012). Impact des aliments enrichis en acides gras polyinsaturés n-3 sur les performances Zoothéuniques et la qualité nutritionnelle des viandes : cas du lapin de poulet de chair. Thèse de doctorat en sciences Agronomique. Faculté des sciences biologiques et des sciences Agronomiques département des sciences Agronomique. P259.

Bendjelloul. (2017). Identification d'Hétérakis Gallinarum Isolé Du Poulet De Chair Et Poulet Fermier.

Benyamina H. (2017). Evaluation de la qualité nutritionnelle et organoleptique des viandes blanches : cas de la Dinde et Poulet. En vue de l'obtention du diplôme de master en agronomie. P81.

Berchiche M., Lebas F. (1994). Rabbit rearing in Algeria: family farms in the Tizi-Ouzou area. Cahiers Options Méditerranéennes (CIHEAM).

Berchiche M., Zerrouki N., & Lebas F. (2000). Reproduction performances of local Algerian does raised in rational conditions. 7th World Rabbit Congress, Valencia, 4-7 Juillet 2000, World Rabbit Sci., 8 (supp. 1) B43-49.

Bergaoui R. (1992). L'élevage du lapin en Tunisie peut contribuer à résoudre le problème de déficit en viande du pays. Options Méditerranéennes, Série Séminaires, 17, 23-32.

Bergaoui R., Kriaa S. (2001). Modern rabbit production in Tunisia. World Rabbit Science 9(2), 69-76.France

Bessa D. (2019). Représentation de la filière avicole dans la région de Tizi-Ouzou et évaluation de la production et de la consommation de viande de poulet. Mémoire pour l'obtention du diplôme de Master en Sciences agronomiques, Spécialité production et nutrition animal. Département d'Agronomie. Université MOULOUD MAMMERI de Tizi-Ouzou, 105 pages.

Boudjelloua R. (2018). Contribution à l'étude de la consommation du miel au niveau de la wilaya de Tizi-Ouzou. Mémoire pour l'obtention du diplôme de Master en sciences Agronomique Filière Science de la nature et de la vie, Spécialité Production Animale. Départements des Sciences Agronomiques. Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, 77 pages.

Bouyakoub A. (2005). Le paradoxe de la consommation inégalitaire en Algérie. In Larege, Cread, in Université d'Oran. p 7. abouyacoub@univ - oran.dz

C

Cadudal F. (2017). Analyse rétrospective de l'évolution du marché mondial des viandes de volailles et dynamiques émergentes. Douzièmes journées de la recherche avicole et palmipèdes à foie gras, tours. ITAVI.

Chikhi K., Bencharif A. (2016). La consommation de produits carnés en Méditerranée: quelles perspectives pour l'Algérie?. In options Méditerranéennes. Série A : Séminaires Méditerranéens; N° 115. PP 435-440.

Chikhi K., Padilla M. (2014). L'alimentation en Algérie : quelles formes de modernité ?. New Medit, Vol 13, n. 3, Bari (Italie).

D

DalleZotte. (2014). Rabbit farming for meat purposes. Animal Frontiers October 2014, Vol.4, No.4.

E

Encyclopedie Wikipedia. (2007). [en ligne], (consulté le 15.03.2022), <http://fr.wikipedia.org/wiki/Viande> .

F

FAO. (2016). la situation mondiale des pêches et de l'aquaculture

FAO. (2018). Production mondiale de viande

FAO. (2021). Production mondiale de viande

FAOSTAT. (2013). Données statistiques de la FAO, domaine de la production agricole : Division de la statistique, Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, Site web : <http://faostat3.fao.org/download/Q/QL/E> Consulté le 24/11/2016.

FAOSTAT. (2017). Division des statistiques. FAO stat "Producing animals / slaughtered". Tableaux statistiques, données 2014.

Foreman., Michèle. (2003). Le gibier, à poil ou à plume, la charcuterie de l'été L'alimentation, juin 2003, p. 22.

FranceAgriMer. (2013). Les filières animales terrestres et aquatiques – Bilan 2012 – Perspectives 2013. FranceAgriMer (Ed). Montreuil-sousBois, France, 146p.

FranceAgriMer. (2020). La consommation de produits laitiers en 2019. 37-38

G

Gacem M., Lebas F. (2000). RABBIT HUSBANDRY IN ALGERIA. TECHNICAL STRUCTURE AND EVALUATION OF PERFORMANCES. 7th World Rabbit Congress, Valencia – Spain, 2000 Volume B, -75-80

Guarro O., Riba J. (1991), Le secteur cunicole espagnol. In : Rouvier R. (ed.), Baselga M. (ed.). *Rabbit production and genetics in the Mediterranean area* . Zaragoza : CIHEAM, 1991. p. 9-14.

H

Haderbache L., et Mohammedi A. (2015). Etude sur le comportement de consommation du miel en Algérie : attentes et préférences, REVUE AGRICULTURE, 1-6.

Hebel P. (2007). In Comportement et consommation alimentaire en France . Ed Tech et Doc Lavoisier. Paris. 1-120.

I

IFIP. (2014). Le Porc par les Chiffres 2014-2015. IFIP - Institut du Porc. 2014.

ITAVI. (2009). La situation française et européenne du marché des œufs et des ovoproduits. www.ITAVI.fr

J

Jean M. (2014). La place de la viande dans la nutrition humaine. La revue scientifique Viandes & Produits Carnés. In Institut Pasteur de Lille, Service de Nutrition, 1 rue du Professeur Calmette, 59019 Lille cédex. p 5.

K

Kherzat B. (2007). Essai d'évaluation de la politique laitière en perspective de l'adhésion de l'Algérie à l'Organisation Mondiale du Commerce et à la Zone de Libre Echange avec l'Union Européenne. Mémoire de magister en sciences agronomiques, Spécialité : Economie rurale, Option : Développement rural, Institut National Agronomique –EL HARRACH- Alger, 109 p.

L

Lakabi-Ioualitene D., Lounaouci-Ouyed G., Berchiche M., Lebas F., & Fortun-Lamothe L. (2008). The effects of the complete replacement of barley and soybean meal with hard wheat by-products on diet digestibility, growth and slaughter traits of a local Algerian rabbit population. *World Rabbit Sci.* 2008, 16: 99-106.

M

MADR. (2017). Base de données – Direction des Statistiques Agricoles et des Systèmes d'Informations - www.minagri.dz

Magdelaine. (2004). La ponte en climat chaud. *Africain agriculture*, (325) : 18-22p.

Marigeaud M., et Malpel GP., Marty S. (2014), filière volaille de chair. productions animales -paris- institut national de la recherche agronomique- 28(5):411-428

Mebtoul M. (2007). Quand les habitudes alimentaires mettent en défaut les normes médicales. *El Joumhouria*, p.19.

Mefti-Korteby H., Kaidi R., Sid S., Daoudi O. (2010). Growth and Reproduction Performance of the Algerian Endemic Rabbit. *European Journal of Scientific Research.* 40 (1), 132 – 143

Mefti-Korteby H., Kaidi R., Sid S., Daoudi O. (2010). Growth and Reproduction Performance of the Algerian Endemic Rabbit. *European Journal of Scientific Research.* 40 (1), 132 - 143.

Merdji M., Tozanlit S., Kussman M. (2015). Le marché des produits laitiers Etude sur les débouchés internationaux. In *lactimed.* p 75. www.lactimed.eu

N

Nedjraoui D. (2012). Profil fourrager – Algérie. Document FAO, URL : <http://www.fao.org/ag/agp/AGPC/doc/Counprof/Algeria/Algerie.htm>. Consulté le 10-07-2014

O

O.N.S. (2016). Office national des statistiques. Constantine. Algérie.

OCDE et FAO. (2015). Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2015-2024. Rapport, 358p.

OCDE et FAO. (2018). PERSPECTIVES AGRICOLES DE L'OCDE ET DE LA FAO 2018-2027. 75p.

Oudjet k. (2012). LE MIEL Une Denrée à Promouvoir. Infos-CACQE.

S

Sadoud M. (2011). Place de l'activité bouchère dans la filière viande rouge algérienne. Arch. Zootec., 60 (230), p. 309-312.

Sadoud. (2017). Faiblesses exogènes de la compétitivité de la filière viande bovine algérienne La revue Viandes et produits carnés. Revue viande et produits carnés.

Senouci C., et Naak N. (2018). La consommation des protéines animales dans la wilaya de Tizi-Ouzou. Mémoire pour l'obtention du diplôme de Master en sciences Agronomique Filière Science de la nature et de la vie, Spécialité Production Animale. Départements des Sciences Agronomiques. Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, 72 pages.

Swalili H. (2013). journal elkhabar 07 /06/2013 www.djazairress.com

Z

Zerrouki N., Bolet G., Berchiche M., & Lebas F. (2005b). Evaluation of breeding performance of a local Algerian rabbit population raised in the Tizi-Ouzou area (Kabylia).

Zerrouki N., Kadi S. A., Berchiche M., & Bolet G. (2005a). Evaluation de la productivité des lapines d'une population locale algérienne, en station expérimentale et dans des élevages. Proc. 11èmes Journées de la Recherche Cunicole, 2005 Novembre, Paris, France, 11, 14.

Site web :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=00007311>

<https://www.internationalegg.com/fr/resource/global-egg-production-continues-to-grow/>

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/prodcom/data/database>

<https://www.planetoscope.com/elevage-viande/1235-consommation-mondiale-de-viande.html>

Annexes

QUESTIONNAIRE :



QUESTIONNAIRE :

IDENTIFICATION DE L'ENQUETEUR

Information :

1. Age :

2. Sexe :

✓ **Masculin**✓ **Féminin**

3. Lieu de résidence :

1. Mangez-vous de la viande (bœuf, poulet, dinde, agneau, veau, etc.) ou des plats transformés contenant de la viande (pizzas, quiches, couscous, etc.) :

- A tous les repas
- Environ une fois par jour
- Plusieurs fois par semaine
- Environ 1 fois par semaine
- Rarement (précisez)
- Jamais

2. Par rapport aux années précédentes consommez-vous plus ou moins de viande ?

- Plus de viande
- Moins de viande

3. Entourez les produits que vous avez l'habitude de manger :

Viande de bœuf/veau

Mangez-vous de la viande de bœuf, de veau ou des plats transformés contenant l'une de ces deux viandes :

- A tous les repas
- Environ une fois par jour
- Plusieurs fois par semaine
- Environ 1 fois par semaine
- Rarement
- Jamais

Entourez les produits que vous mangez le plus souvent :



Viande haché

steak

morceau de viande

Volaille (poulet, dinde)

Mangez-vous du poulet, de la dinde ou des plats transformés contenant l'une de ces deux viandes :

- A tous les repas
- Environ une fois par jour
- Plusieurs fois par semaine
- Environ 1 fois par semaine
- Rarement
- Jamais

Entourez les produits que vous mangez le plus souvent :



Poulet complet

ailes

cuisse +

pilon



Blanc de poitrine

pilon

Agneau / mouton

Mangez-vous du mouton ou de l'agneau ou des plats transformés contenant du mouton ou de l'agneau :

- A tous les repas
- Environ une fois par jour
- Plusieurs fois par semaine
- 1 fois par semaine
- Rarement
- Jamais

Entourez les produits que vous mangez le plus souvent :



Côtelette

gigot entier

steak

Poisson

Mangez-vous du poisson ou des plats transformés contenant du poisson :

- A tous les repas
- Environ une fois par jour
- Plusieurs fois par semaine
- 1 fois par semaine
- Rarement
- Jamais

Entourez les produits que vous mangez le plus souvent :



Frais

congelé

nuggets



Thon

sardine

4. Pour quelles raisons mangez-vous de la viande ?

- Par plaisir
- Par habitude
- C'est bon pour la santé
- Pour la croissance des enfants
- Je ne consomme pas de viande car : (trop cher, valeurs, culture, etc.)

5. Si vous mangez du poisson moins d'une fois par mois est-ce parce que (plusieurs réponses possibles) :

- Ça coûte trop cher
- Moi ou quelqu'un de la famille n'aime pas le poisson
- Ce n'est pas pratique à préparer/cuisiner
- Je n'ai pas l'habitude d'en manger
- Autre raison :

6. Sous quelle(s) forme(s) consommez-vous principalement des viandes (plusieurs réponses possibles)

- Produits frais
- Conserves
- Surgelés
- Je n'en consomme jamais

7. Mangez-vous la viande du lapin ou des plats transformés contenant de la viande du lapin :

- A tous les repas
- Environ une fois par jour
- Plusieurs fois par semaine
- 1 fois par semaine
- Rarement
- Jamais

8. consommer-vous de la charcuterie :

- Tous les jours
- Plusieurs fois par semaine
- Environ 1 fois par semaine
- Rarement
- Jamais

Entourez les produits que vous mangez le plus souvent :



Poulet fumé

kachir

pâté



Corne de bœuf

luncheon

hot dog poulet

Saucisson Salami Viande

9. En moyenne, combien d'œufs par semaine achetez-vous :

- Plus de 12 œufs
- Entre 6 et 12 œufs
- Environ 6 œufs
- Je n'achète jamais d'œufs

10. Buvez-vous du lait :

- Tous les jours
- Environ une fois par jour
- Plusieurs fois par semaine
- Environ 1 fois par semaine
- Rarement
- Jamais

- Pasteurisé
 - Non pasteurisé
 - écrémé
 - Partiellement écrémé
 - entier
 - Lait en poudre

11. En moyenne, combien de fois par semaine mangez-vous des yaourts :

- A tous les repas
- Environ une fois par jour
- Plusieurs fois par semaine
- Environ 1 fois par semaine
- Rarement
- Jamais

12. En moyenne, combien de fois par semaine mangez-vous du fromage :

- A tous les repas

- Environ une fois par jour
- Plusieurs fois par semaine
- Environ 1 fois par semaine
- Rarement
- Jamais

13. consommer-vous du beurre :

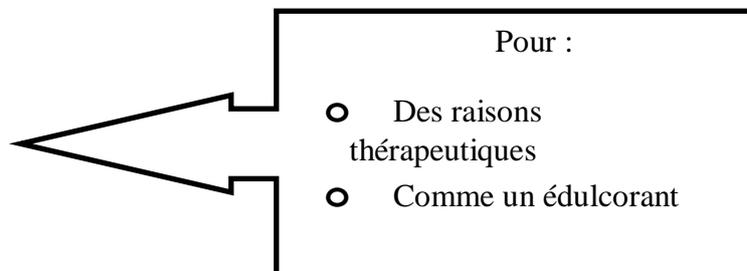
- Tous les jours
- Plusieurs fois par semaine
- Environ 1 fois par semaine
- Rarement
- Jamais

14. utiliser-vous de la crème fraîche ou la crème liquide dans vos recettes :

- Tous les jours
- Plusieurs fois par semaine
- Environ 1 fois par semaine
- Rarement
- Jamais

15. consommer-vous du miel :

- Tous les jours
- Plusieurs fois par semaine
- Environ 1 fois par semaine
- Rarement
- Jamais



Evaluation de la consommation des denrées d'origine animale dans la wilaya de Batna BOUCETTA Soundous

Résumé :

La consommation des produits alimentaires d'origine animale a très peu été documentée. C'est pourquoi il nous a paru intéressant d'entreprendre la présente étude. L'objectif de notre travail est de comprendre les habitudes alimentaires concernant la consommation des produits d'origine animale dans la wilaya de Batna, une enquête auprès de 100 consommateurs a été menée sur la base d'un questionnaire, dans le but de caractériser les différents produits consommés. L'analyse des données collectées a montré que la consommation des protéines animales occupe une place importante dans l'alimentation des consommateurs de la wilaya de Batna. En effet, la ration en protéines animale est composée principalement de poulet et fromage complétée par le yaourt avec une bonne consommation d'œufs (12 œufs par semaines). Concernant la consommation de viande au niveau de la wilaya de Batna est moyenne puisque (56%) consomment moins de viande par rapport aux années passées, et majoritairement sous forme de produit frais ou congelé. La charcuterie est faiblement consommée comme le kachir, poulet fumé et le corne de bœuf. Une consommation rare voir jamais de la viande lapine, la même chose pour le poisson est cela principalement à cause de son prix cher. La consommation du lait est faible, alors que la consommation du beurre et de la crème fraîche ou la crème liquide est rare. Une faible ou voir rare consommation du miel parce qu'il est réservé seulement pour les traitements.

Mots clés : consommation, produits animaux, BATNA, yaourt, poulet, fromage, œuf, viande de lapin, lait, beurre, crème liquide, miel.

Evaluation of the consumption of animal origin products in the wilaya of Batna BOUCETTA Soundous

Abstract :

There has been little documentation regarding the consumption of food products of animal origin. That is why we thought it would be interesting to undertake this study. The objective of our work is to investigate the eating habits of animal origin food in the wilaya of Batna, a survey consisting of 100 consumers, based on a questionnaire, was used as to identify the various products consumed. The analysis of the collected data has shown that the consumption of animal protein occupies an important place in the diet of consumers from Batna. Indeed, the animal protein ration is based mainly on chicken and cheese supplemented by yogurt with prominent egg consumption (12 eggs per week). Concerning the consumption of meat in the wilaya of Batna, it is average since (56%) consume less meat compared to previous years, and mostly in the form of fresh or frozen products. Or processed into low-fat deli meats such as luncheon meat. A rare to non-existent consumption of rabbit meat, the same for fish mainly due to their expensive price. The consumption of milk is low, while the consumption of butter and heavy cream or liquid cream is rare. A low to non-existent consumption of honey as a result of it being reserved only for treatments.

Clue words: consumption, animal products, Batna, yogurt, chicken, cheese, egg, rabbit meat, milk, butter, liquid cream, honey.

تقييم استهلاك المواد الغذائية من أصل حيواني في ولاية باتنة

بوستة سندس

الملخص :

إن استهلاك المنتجات الغذائية من أصل حيواني موثقا بشكل غير كافي. ولذلك بدا لنا أنه من المثير إجراء الدراسة الحالية. الهدف من عملنا هو فهم العادات الغذائية ذات الأصل الحيواني في ولاية باتنة، وقد تم إجراء استجواب شمل 100 مستهلك، بناءً على استفتاء، من أجل تحديد المنتجات المستهلكة المختلفة. أظهر تحليل البيانات التي تم جمعها أن استهلاك البروتينات الحيوانية يحتل مكانة مهمة في النظام الغذائي للمستهلكين في ولاية باتنة. في الواقع، تتكون حصص البروتين الحيواني بشكل أساسي على الدجاج والجبن يليه الزبادي مع الاستهلاك جيد للبيض (12 بيضة في الأسبوع). أما بالنسبة لاستهلاك اللحوم على مستوى ولاية باتنة فيعد متوسط حيث أن (56%) يستهلكون لحوما أقل مقارنة بالسنوات الماضية وبشكل رئيسي في شكل منتج طازج أو مجمد أو تتحول إلى لحوم الجاهزة تستهلك بشكل ضعيف مثل الكاشير والدجاج المدخن وقرن اللحم. نادرًا ما يتم استهلاك لحوم الأرانب أو لا تستهلك أبدًا، نفس الشيء بالنسبة للأسماك يرجع بشكل أساسي إلى سعرها الباهظ. استهلاك الحليب منخفض، في حين أن استهلاك الزبدة والقشدة الطازجة أو الكريما السائلة نادرا. استهلاك قليل أو حتى نادر للعسل لأنه مخصص للعلاجات فقط.

الكلمات المفتاحية: استهلاك، منتجات حيوانية، باتنة، لبن، دجاج، جبن، بيض، لحم أرانب، لبن، زبدة، قشدة سائلة، عسل.