

Étude de la charcuterie dans les villes de Ouagadougou et Bobo-Dioulasso au Burkina Faso

Michel KABORE^{1*}, Hadja Oumou SANON¹, Aimé Joseph NIANOGO², André KIEMA¹ et Ousmane Madi OUEDRAOGO³

¹ Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles (INERA), Centre de Recherches Environnementales, Agricoles et de Formation (CREAF) de Kamboinsé, Département Productions animales (DPA), BP. 476, Ouagadougou, Burkina Faso.

² Université Nazî Boni, 01 B.P. 1091, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

³ Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies (IRSAT), 03 B.P. 7047, Ouagadougou, Burkina Faso.

* Auteur correspondant ; E-mail : mkabore57@yahoo.fr, Tel. : (+226) 76 26 92 88

Mots clés : charcuterie, transformation, viande, chaîne de froid.

Keywords: charcuterie, processing, meat, cold chain.

Submission 18/10/2021, Publication date 31/01/2022, <http://m.elewa.org/Journals/about-japs/>

1 RESUME

La filière bétail-viande au Burkina Faso souffre de la faiblesse de son maillon transformation jusque-là essentiellement artisanal. La révolution de la transformation moderne des produits doit être une action conjuguée de plusieurs stratégies et actions fondées sur des bases de données fiables et actualisées. Cette étude a été conduite dans les deux grandes villes du pays pour connaître la place de la charcuterie dans le maillon transformation. Une enquête transversale a été conduite auprès de tous les charcutiers proprement dits des deux villes au nombre de 32, majoritairement de la ville de Ouagadougou (81,25%). Les principales espèces transformées sont les bovins (93,80%), les ovins (78,10%), les porcins (65,60%) et la volaille (56,30%). Les principales charcuteries produites sont les merguez (90,60%), les saucissons (81,30%), les saucisses (68,80%), les pâtés (59,40%) et les jambons (37,50%). Le coût moyen au kg des produits est de 4 210 (\pm 124) FCFA (7,31 \pm 0,21 USD). Le chiffre d'affaires mensuel moyen des charcutiers est de 4 697 500 (\pm 1 556 319) FCFA (8155,38 \pm 2701,94 USD). Le respect de la chaîne de froid est l'un des défis spécifiques au métier. La prise en compte des recommandations des acteurs contribuera fortement au développement de la charcuterie au Burkina Faso.

Study of charcuterie in the cities of Ouagadougou and Bobo-Dioulasso in Burkina Faso

SUMMARY

The livestock-meat sector in Burkina Faso, has been essentially artisanal until now. The revolution of modern meat product processing must be a combined action of several strategies and actions based on reliable and updated data. This study was conducted in the two major cities (Ouagadougou and Bobo-Dioulasso) of the country to know the place of charcuterie in the processing link. A cross-sectional survey was conducted among all the charcuterie actors in the two cities, numbering 32, mostly in Ouagadougou (81.25%). The main species processed are cattle (93.80%), sheep (78.10%), pigs (65.60%) and poultry (56.30%). The main products are merguez (90.60%), salami (81.30%), sausages (68.80%), pates (59.40) and hams (37.50). The average cost per kg of the products is 4 210 (\pm 124) FCFA (7.31 \pm 0.21 USD). The average monthly turnover of the actors is 4 697 500 (\pm 1 556 319) FCFA (8155.38 \pm 2701.94 USD). The compliance with the cold chain is one of the specific challenges

of the trade. Taking into account the recommendations of the charcuterie actors will contribute greatly to the development of the charcuterie industry in Burkina Faso.

2 INTRODUCTION

Au Burkina Faso, l'ensemble des études prospectives du secteur de l'élevage montre qu'il existe un important potentiel de croissance de la demande en produits de l'élevage en général et ceux des petits ruminants (PR) en particulier. En conséquence, le Burkina Faso devra donc faire face non seulement à une transformation profonde de son élevage, mais aussi révolutionner le maillon transformation afin de fournir des produits diversifiés et de qualité aux consommateurs de plus en plus exigeants. Cependant, en se référant aux normes de consommation recommandées par l'Organisation Mondiale pour l'Alimentation et l'Agriculture, les besoins ou la demande potentielle en viande et lait sont loin d'être couverts par le disponible au niveau national (FAO, 2016), malgré le potentiel numérique important et compétitif du cheptel burkinabé. Aussi, la filière bétail-viande souffre de la faiblesse de son maillon transformation jusqu'à essentiellement artisanale, et qui ne contribue que pour seulement 6,7% dans la contribution globale du sous-secteur élevage au PIB primaire. Les PR occupent une place de choix dans le maillon transformation. En effet, en termes d'effectifs, les PR sont les mammifères plus fréquemment exportés et abattus pour la viande, et leur viande est prisée par rapport à celle d'autres espèces (MRA, 2015). Par ailleurs, dans l'ensemble, Il y a très peu de transformation alimentaire au-delà de la viande fraîche issue d'abattages contrôlés et d'abattages non contrôlés (familiaux ou clandestins). Il n'y a pas de véritable industrie de la viande et des produits dérivés de l'abattage des animaux. On trouve dans une moindre mesure, des produits tels que la viande grillée, les brochettes, les steaks, les

rôtis et la viande séchée. Les produits de charcuterie moderne en générale sont particulièrement négligeables dans le paysage des produits carnés du Burkina Faso (TAMINI *et al.*, 2014). Au regard de l'existence d'une diversité de marchés ordinaires (bouchers, grilleurs, etc.) et temporaires (Tabaski), et du mode de fonctionnement particulier des charcuteries, l'on pourrait se demander si les PR occupent également une place importante dans le maillon transformation. Il est évident que la révolution de la transformation moderne de ces produits doit être une action conjuguée de plusieurs stratégies et actions dont des investissements conséquents. Mais l'aboutissement de ces efforts dépendra fondamentalement de bases de données qualitatives et quantitatives fiables et actualisées dans ce domaine. Pourtant, les données antérieures sur le maillon et sur les acteurs du domaine sont manquantes. Par exemple, lors des travaux de la FAO (2016), Il n'a pas été possible de mesurer le volume des flux physiques de viande (part de viande transformée en charcuterie par exemple) par manque de données. Cette étude a pour objectif de mieux connaître la place de la charcuterie dans le maillon transformation au Burkina Faso notamment dans les villes de Ouagadougou et Bobo-Dioulasso. Il s'agit spécifiquement de décrire le fonctionnement de la charcuterie, d'apprécier l'importance des PR et de faire le point sur les défis de cette transformation moderne. Ce travail permettra de vérifier le développement et la représentativité de la charcuterie dans le maillon transformation au Burkina Faso, ainsi que la bonne représentation des PR dans cette catégorie de transformation.

3 MATERIEL ET METHODES

3.1 Zone d'étude : L'étude a été conduite dans les deux plus grandes villes du Burkina Faso, notamment Ouagadougou et Bobo-Dioulasso qui concentrent pratiquement les deux tiers (65,8%) de la population urbaine (INSD - AFRISTAT, 2019). Ouagadougou est à la fois la capitale et la plus grande ville du Burkina Faso. Elle appartient au domaine Soudano-sahélien avec un climat de type nord-soudanien, caractérisé par une alternance d'une longue saison sèche qui s'étale d'octobre à mai et d'une saison pluvieuse courte de juin à septembre. La pluviométrie moyenne annuelle est de 740 mm avec une grande variabilité inter annuelle. D'une superficie de 2 805 km², la ville de Ouagadougou a une densité de 903 hab./km². Elle connaît une évolution rapide de sa population par rapport aux autres villes du pays. Les principales activités économiques sont l'industrie, l'agriculture et l'élevage, le commerce, les banques, l'artisanat, le transport, l'hôtellerie et le tourisme (MEF, 2009). La ville de Bobo-Dioulasso, second site de l'étude est à la fois le centre administratif de la région des Hauts-Bassins et de la province du Houet. Le climat est de type soudanien, caractérisé par une saison des pluies (juin en octobre) et une saison sèche (novembre à mai), avec des précipitations annuelles variant entre 800 mm et 1100 mm. Les températures moyennes annuelles oscillent entre 25°C et 30°C avec une amplitude thermique faible de 5°C. Au plan démographique, la ville comptait 645 000 habitants en 2012 (MHU, 2012), avec un taux de croissance annuel moyen de 4,69 %. Les secteurs économiques de Bobo-Dioulasso sont l'agriculture, le commerce, l'élevage, l'artisanat et l'industrie. Son tissu industriel couvre l'agro-alimentaire, l'agro-industrie, la mécanique et la métallurgie, la chimie et ses dérivés, ainsi que des unités de production d'eau minérale (CB, 2007).

3.2 Démarche méthodologique

3.2.1 Échantillonnage et collecte des données : L'étude a été menée de mi-Octobre à mi-Novembre 2020 au moyen d'une enquête transversale auprès des charcutiers des deux villes. La méthode d'échantillonnage utilisée est

celle de la « boule de neige » ou de réseau développée par Goodman (1961). C'est une méthode dont l'échantillon est composé d'individus recommandés par des personnes cibles préalablement enquêtées. Elle est utilisée pour des recherches qualitatives avec une population relativement petite et utile pour atteindre des populations très particulières ou pour pénétrer des milieux fermés (Bardin, 2016). Cette méthode a permis dans le cas précis de cette étude d'avoir une population pratiquement exhaustive dans les deux sites, étant donné que la liste des acteurs cibles a été épuisée. Autrement dit, tous les charcutiers proprement dits des deux villes ont pris part à la présente étude qui exclue les simples revendeurs des produits de charcuterie et ceux qui ne proposent que la viande hachée. Une fiche d'enquête testée et actualisée a permis de collecter les données, par entretien individuel dans l'environnement de travail et dans la langue locale des répondants. Les entretiens ont porté essentiellement sur les caractéristiques de la charcuterie, son fonctionnement (approvisionnement, transformation, marché) et une analyse de ses forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM).

3.2.2 Analyses statistiques : La saisie des données a été faite dans le logiciel SPHINX version 5 qui a été également utilisée pour l'analyse des statistiques descriptives. Les données sur le prix des produits de charcuterie ont subi successivement une vérification de la normalité et de l'homogénéité des variances. Ensuite, nous avons réalisé l'analyse de variance non paramétrique de Kruskal-Wallis avec la fonction `kruskal.test`. Les comparaisons deux-à-deux des moyennes ont été faites avec la fonction `Dunn Test`. Le Test de Student par permutation a été utilisé pour comparer le chiffre d'affaires par ville et par mode d'approvisionnement. Ces données ont été analysées avec le logiciel R version 4.0.2 (2020-06-22) (R Core Team, 2020) au seuil de probabilité de 5% en utilisant les packages `RVAideMemoire` (Hervé, 2021) et `FSA` (Ogle et al., 2021).

4 RESULTATS

4.1 Caractéristiques de la charcuterie

4.1.1 Caractéristiques

socioéconomiques des charcutiers : Les deux villes totalisent un effectif de trente-deux (32) charcutiers. La ville de Ouagadougou compte la majorité des acteurs (81,25%). Ils sont majoritairement Mossi (68,75%), de religion musulmane (environ 60%), et pratiquent simultanément plusieurs métiers. En effet, 40,62% des charcutiers exercent au moins trois métiers à la fois. La charcuterie et la boucherie constituent par ordre d'importance les deux principales activités. Les femmes sont très minoritaires dans le milieu de la charcuterie et représentent moins de 10%. L'âge moyen (\pm écart type) des charcutiers est de 42 (\pm 12) ans. La classe d'âge la plus représentée est celle de [40 ; 49] ans comprenant 36% des acteurs. L'expérience moyenne (\pm écart type) dans le métier est de 12 (\pm 11) ans. La quasi-totalité des acteurs ont reçu une instruction formelle dont le niveau secondaire est dominant (68,75%). Pour ce qui concerne la vie associative, aucun charcutier ne fait partie d'une association de charcutiers, celle-ci n'existant pas pour l'instant. Plus de 80% des acteurs ont préalablement bénéficié d'une formation en charcuterie par apprentissage au cours de leur statut d'employé dans d'autres unités. Les différentes notions apprises lors des formations sont par ordre d'importance la production (59,40%), la découpe-désossage (31,30%), l'hygiène (18,80%), le dosage et la salaison (chacun 15,50%), la conservation (9,40%), le triage, la pesée et l'innovation (chacun 3,10%). Les principaux lieux de leurs formations étaient Marina market, l'ex Palais des viandes, le centre de formation professionnelle VALBA et les pays étrangers (Côte d'Ivoire, Ghana, France, Inde). De nos jours, les lieux de formations en charcuterie les plus fréquentés sont Marina market et les pays étrangers mentionnés.

4.1.2 Caractéristiques des unités de charcuterie : Les unités de charcuterie sont

majoritairement du secteur formel (84,40%), étant officiellement déclarées à la maison de l'entreprise et à la chambre du commerce, et disposant de récépissés et de numéros IFU¹ ou RCCM². Elles ont une durée d'existence moyenne de 8 ans, et la majorité (62,50%) a moins de 10 ans. L'effectif moyen du personnel par unité est de 8 personnes dont 26,83% de femmes. Mais la moitié des unités (50%) a un effectif compris entre 1 et 5 personnes. Dans l'ensemble, on dénombre au total 188 acteurs (propriétaires et employés) dans les deux villes dont 44 femmes (23,40%).

4.2 Fonctionnement de la charcuterie

4.2.1 Approvisionnement de la matière première : Les espèces transformées dans la charcuterie, en termes de fréquences d'utilisation par les acteurs, sont les bovins (93,80%), les ovins (78,10%), les porcins (65,60%), la volaille (56,30%), les caprins (6,6%) et de manière anecdotique des espèces sauvages (3,10%). D'une manière globale, les résultats d'estimation par les acteurs montrent que les PR représentent en termes de carcasses, en moyenne 20,20 % (\pm 20,72 %) de la quantité totale de viande transformée en produits de charcuterie. L'approvisionnement en carcasses et en animaux sur pied sont les principaux modes d'acquisition de la matière première (respectivement 65,60 et 50%), auxquels s'ajoute accessoirement l'achat de la viande en détail (en kg) (18,80%). La majorité des charcutiers (59,40%) s'approvisionne en carcasses et en animaux sur pied dans les principaux abattoirs des deux villes. Les autres localités d'approvisionnement des animaux sur pied sont les marchés à bétail de Ouagadougou (principalement celui de Ouaga Inter), Pabré, Djibo, Fada, Kaya, Dori et accessoirement des fermes personnelles.

4.2.2 Transformation : Le tableau 1 présente les différentes parties de la carcasse qui sont utilisées dans la charcuterie ainsi que les produits finis respectifs. D'une manière générale, toutes les charcuteries sont produites à partir de

¹ Identifiant fiscal unique

² Registre du Commerce et du Crédit Mobilier

la chair proprement dite, c'est-à-dire la carcasse en dehors des abats (viandes fraîches autres que celles de la carcasse y compris les viscères et le sang). Les résultats indiquent que les épaules et les gigots sont les plus utilisés dans la production. Les parties non utilisées sont essentiellement le 5^e quartier et les déchets qui sont récupérés par les restaurateurs et les ménages pour la préparation de soupes et de sandwich, tandis que les cornes, les sabots et les peaux sont valorisés dans l'artisanat. Les produits de charcuterie transformés localement sont divers. Les cinq plus importants et les plus prisés sont par ordre d'importance les merguez (90,60), les saucissons (81,30), les saucisses (68,80), les pâtés (59,40) et les jambons (37,50) (figures 1 et 2). D'autres produits importés des pays européens sont également proposés par certains charcutiers. Il s'agit essentiellement de mortadelle, chipolata, galette de viande, saucisse farci, rillettes, andouille blanche, andouillette et merguez libanaise à base de vin.

4.2.3 Mesures d'hygiène et gestion des déchets : Les acteurs de la charcuterie appliquent des mesures d'hygiène qu'exige le métier. Celle communément appliquée (100% des acteurs) est le nettoyage régulier des lieux et équipements. En effet les locaux sont nettoyés au moins deux fois par jour, tandis que le matériel est nettoyé avant et après toute production. Les autres mesures d'hygiène (appliquées par moins de 50% des acteurs) sont l'hygiène corporelle (propreté et tenues conformes, interdiction de fumer dans les locaux), le respect de la chaîne de froid, la protection des produits, le suivi sanitaire des employés, l'hygiène dans toutes les étapes de la production. En plus, la plupart des infrastructures sont faites de sorte à faciliter l'efficacité du nettoyage (carrelage des surfaces). La gestion des déchets est également un indicateur de la bonne application des mesures d'hygiène. Pour ce faire, la majorité des charcutiers ont signé des contrats avec des services d'hygiène publics ou privés. Ces derniers viennent régulièrement les déchets liquides et solides préalablement stockés dans des fosses septiques et des poubelles aménagées.

Les unités de charcuterie sont soumises à des contrôles généralement semestriels par les services publics d'hygiène. Ces contrôles effectués portent sur la propreté des locaux et équipements, la qualité, la protection et la conservation des produits, l'hygiène corporelle et les certificats de visite du personnel, les certificats de salubrité et de désinfection ainsi que les produits de désinfection utilisés.

4.3 Marché : Les produits de charcuterie sont vendus au kg et dont le prix moyen pour l'ensemble des produits (crus ou cuits) est de 4 210 (\pm 124) F CFA le kg. Les résultats indiquent que les prix moyens par kg des merguez, pâté, saucisse et saucisson sont respectivement de 3 765 (\pm 71) F, 4 456 (\pm 332) F, 3 737 (\pm 160) F et 4 011 (\pm 115) F. Celui du jambon qui est vendu à 6 350 (\pm 582) F le kg diffère significativement de celui des autres ($\chi^2 = 17,997$; $df = 4$; $p\text{-value} = 0,0012$), et se révèle ainsi être le plus cher parmi la gamme de produits proposés (figure 3). Les stratégies développées par les acteurs pour conquérir le marché sont diverses. Allant des méthodes traditionnelles à celles modernes, elles peuvent être regroupées en quatre types à savoir i) les méthodes classiques (bouche à oreille, emplacement stratégique) (40,68%), ii) les Techniques de l'Information et de la Communication – TIC (essentiellement les réseaux sociaux) (25,42%), iii) les autres initiatives de fidélisation des clients (ventes promotionnelles, relations, livraisons à domicile, ristournes, dégustations populaires) (22,03%) et les iv) publicités sur supports physiques (brochures, affiches, calendriers, tee-shirt) (11,86%). Seulement 12,50% des acteurs exportent parfois leurs produits dans d'autres pays notamment la Côte d'Ivoire et le Bénin et le Gabon. Les catégories de clients sont par ordre d'affluence et par ordre de rentabilité les ménages (42,67%), les revendeurs classiques (restaurateurs, fast-food, alimentations) (40,00%) et autres (hôteliers, miniers, administration) (17,33%). Le chiffre d'affaires mensuel moyen (\pm ES) est de 4 697 500 (\pm 1 556 319) F CFA par charcutier. La majorité des

acteurs ont attesté que la charcuterie est un métier rentable, parmi lesquels 40,63% ont affirmé que le niveau de rentabilité est proportionnel aux moyens d'investissement (qualité des infrastructures et du matériel, fonds de roulement).

4.4 Analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM) de la charcuterie : La charcuterie au Burkina Faso connaît des forces et opportunités, mais aussi des faiblesses voire des menaces qui entravent son développement. Le tableau 2 dresse un aperçu de la situation de la charcuterie. À l'issue de l'analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces, les différentes solutions proposées par les acteurs ont permis de définir les actions

suivantes à mener pour l'épanouissement de la charcuterie au Burkina Faso, essentiellement dans les domaines de i) la production de la matière première (appuyer les éleveurs en techniques de production d'animaux de qualité, lutter efficacement contre les maladies animales notamment la peste porcine africaine et réglementer les prix des animaux), ii) l'accès aux équipements et énergie (diminuer les taxes d'importation des équipements, subventionner les équipements solaires, réduire le coût de l'électricité et minimiser les délestages), iii) la concurrence (limiter l'importation des charcuteries) et iv) l'investissement (améliorer l'accès aux financements).

Tableau 1 : Parties utilisées de la carcasse et produits finis

Parties utilisées de la carcasse	Produits finis
Poitrine, gigots, épaules et collier de mouton	Merguez
Bosse, poitrine et épaules de bœuf	
Épaules, gigots, tranche, gîte, romsteck et bosse de bœuf	Saucisson
Épaules et bosse de bœuf	Saucisse
Épaules de porc	
Boyaux de porc et de veau	
Gigots de bœuf	Jambon
Gigots et épaules de porc	
Tranche, blanquette, gîte, romsteck et tarses de bœuf	Pâté
Viande de 2è, 3è et hors catégorie	Viande hachée
Gigots et épaules de bœuf	

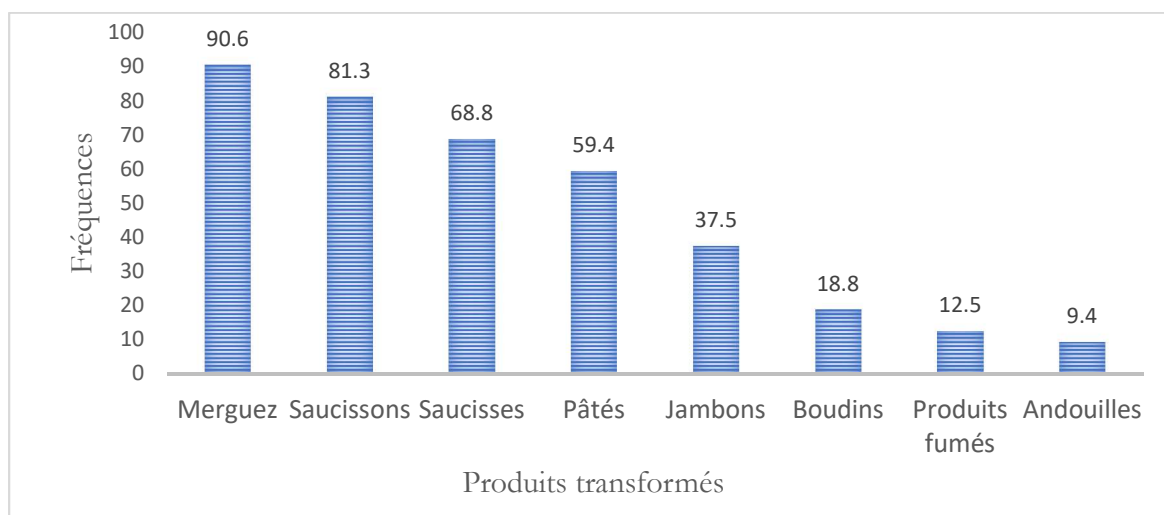


Figure 1 : Les produits de charcuterie transformés



Figure 2 (photos 1 à 4) : produits phares de charcuteries

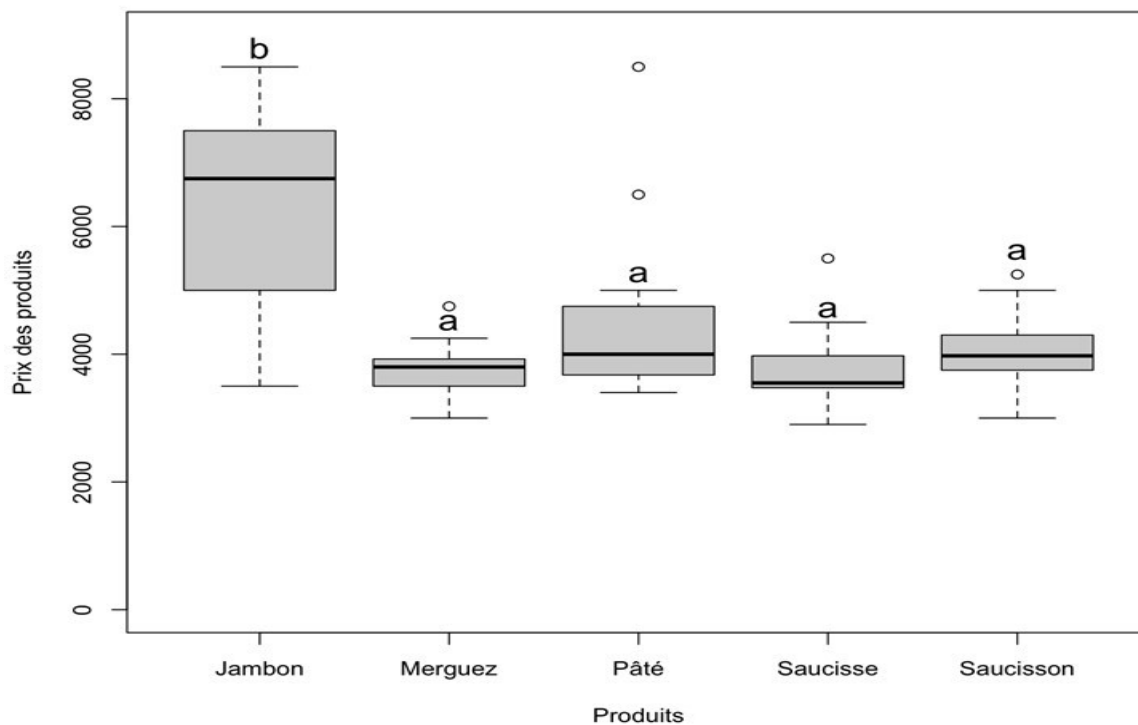


Figure 3 : Distribution des prix des produits de charcuterie (F CFA/kg)

Tableau 2 : forces, faiblesses, opportunités et menaces de la charcuterie

Forces (capacités internes)	Faiblesses (limitations internes)
<ul style="list-style-type: none"> • La charcuterie donne plus de valeur ajoutée à la viande et un meilleur rendement de production • Qualité et diversité des produits proposés, rassurant le consommateur et lui offrant une large gamme de choix • Secteur relativement vierge, et marge bénéficiaire plus importante en raison des produits vendus au kg et des prix fixes 	<ul style="list-style-type: none"> • Faibles fonds de roulement pour l'octroi de facteurs de production de qualité (équipements, intrants, infrastructures) • Insuffisance de formations pratiques dans le domaine • Métier exigeant en termes d'investissements, d'énergie (respect de la chaîne de froid), de techniques et d'hygiène
Opportunités (facteurs externes positifs)	Menaces (facteurs externes limitatifs)
<ul style="list-style-type: none"> • Matière première (animaux) généralement disponible • Intégration progressive des produits de la charcuterie dans les habitudes alimentaires • Utilisation de l'énergie solaire • Promotion des produits via les NTIC notamment les réseaux sociaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Surenchère des animaux en lien avec l'insécurité • Faible pouvoir d'achat des consommateurs et habitudes alimentaires locales défavorables • Coût élevé et/ou accessibilité limitée des facteurs de production (équipements, électricité, additifs)

5 DISCUSSION

5.1 Caractéristiques de la charcuterie :

Contrairement aux pays côtiers (Côte d'Ivoire, Ghana, Togo) où la charcuterie est bien développée, dans les pays sahéliens celle-ci est faiblement développée (CSAO - OCDE / CEDEAO, 2008). Les résultats montrent effectivement le caractère embryonnaire de la charcuterie au Burkina Faso. Cela se démontre d'abord par le caractère jeune de son implantation (expérience moyenne de 12 ans ; durée d'existence moyenne de 8 ans) et le faible effectif notamment les 32 acteurs répertoriés dans les deux plus grandes villes du pays, dont seulement moins de 20% dans la seconde. Traoré (2012) avait effectivement dénombré une dizaine d'unités semi-industrielles de charcuterie à Ouagadougou, en plus de quelques unités de petites tailles. Ces données attestent non seulement la faible représentation de la charcuterie dans ces grandes villes à fort potentiel de consommation des produits carnés, mais aussi son état de traces dans les autres villes du pays. La non appartenance d'aucun charcutier à une vie associative spécifique au métier est également un signe de la faible influence de celui-

ci dans le milieu de la transformation de la viande. La preuve de ce faible développement est également la multiplicité d'activités connexes que mènent les acteurs. En effet, bien que la charcuterie et la boucherie qui sont des métiers complémentaires constituent par ordre d'importance les deux principales activités des acteurs, les résultats montrent que 40,62% des charcutiers exercent d'autres métiers qui ne sont pas en lien direct avec la charcuterie et la boucherie, soit pour soutenir l'activité principale, soit pour diversifier leurs sources de revenu. Ce caractère embryonnaire de la charcuterie est confirmé par TAMINI *et al.*, (2014) selon lesquelles les produits de charcuterie ont une présence très anecdotique dans le paysage des produits carnés du Burkina Faso. Le MRA (2003) a attesté que la transformation charcutière est peu répandue et concerne une faible composante de la population ayant un mode de consommation « européen ». Cela pourrait s'expliquer par le fait que les charcuteries sont considérées comme des produits de luxe. En effet, selon Easypool (2007), les charcuteries sont essentiellement destinées à une clientèle qui

a un pouvoir d'achat relativement élevé, d'où l'appellation de "marché de niche" qui en rappelle l'étroitesse et la spécificité. FAO (2016) explique que le faible développement de la charcuterie moderne résulterait d'une part par les habitudes culturelles et culinaires locales et du faible pouvoir d'achat des consommateurs, et d'autre part par la maîtrise insuffisante des techniques de transformation et de l'exigence de la chaîne de froid pour la conservation des produits. Malgré le faible développement de la charcuterie d'une manière générale, on constate que bon nombre d'acteurs étendent de plus en plus ou ont des projets d'extension de cette activité, non seulement dans les mêmes villes, mais aussi dans d'autres villes du pays. Bien que son évolution se fasse d'une manière lente, ces résultats montrent que la charcuterie gagne progressivement du terrain au Burkina Faso. Ces résultats corroborent ceux de EASYPol (2007) et FAO (2012) selon lesquels les produits de charcuterie moderne gagnent progressivement du terrain dans les deux principales villes du pays et quelques villes secondaires (Ouahigouya, Koudougou), même si leur incidence reste encore très anecdotique dans le paysage des produits carnés. Les femmes sont très minoritaires dans le milieu de la charcuterie et représentent seulement 6,25%. Ce résultat reflète le faible taux des femmes dans la transformation de la viande en générale, où la minorité féminine évolue plutôt dans la restauration. Une étude de KABORE *et al.* (2020) sur la transformation de la viande des PR à Ouagadougou, indiquait que les femmes ne représentaient que 5%. Ce constat est également fait par OUEDRAOGO (2016) dans la province du Yatenga, où il a montré dans une étude sur les PR que les bouchers étaient tous des hommes tandis que les restaurateurs étaient toutes des femmes. Par ailleurs, les taux d'instruction et de formation formelle des charcutiers sont relativement élevés, et sont respectivement de 96,88 et 87,50%. Ces taux sont supérieurs à ceux obtenus (respectivement 28 et 12%) chez les transformateurs en général (spécifiquement les bouchers et les grilleurs), dans la même étude de KABORE *et al.* (2020). Les résultats révèlent

également que la grande majorité des unités (84,40%) appartient au secteur formel et emploie en moyenne 8 personnes dont 26,83% de femmes. Ces valeurs sont supérieures à celles de KABORE *et al.* (2020) où la majorité (78,2 %) des acteurs de la transformation classique appartenait au secteur informel et employait en moyenne 3 personnes dont 12,80% de femmes. Ces résultats démontrent la particularité de cette spécialité dans le maillon de la transformation des produits carnés. En effet, la charcuterie est plus exigeante en termes d'intrants et de savoir-faire.

5.2 Fonctionnement : Les résultats révèlent que les espèces transformées dans la charcuterie sont principalement et par ordre d'importance les bovins (93,80%), les ovins (78,10%), les porcins (65,60%) et la volaille (56,30%). On remarque que les porcins qui devaient occuper la première place conformément à la définition de la charcuterie occupent plutôt la troisième place. Les charcutiers le reconnaissent, mais expliquent cela principalement par l'influence de la religion musulmane dont les préceptes ne sont pas favorables à la consommation de l'espèce en question, et ii) secondairement par la meilleure disponibilité et accessibilité des bovins. En effet, l'exploitation des porcins est limitée par ces considérations religieuses, aussi bien dans le maillon de la transformation en générale que dans celle de la charcuterie en particulier. En plus, comme l'ont attesté la majorité des acteurs, l'approvisionnement en porcs connaît des difficultés remarquables en raison de la peste porcine africaine et de l'insécurité persistante ces dernières années. Les résultats montrent que les PR (ovins et caprins) sont utilisés dans la charcuterie à hauteur de 20,20% en termes de nombre de carcasses quotidiennement transformées. Ce taux est relativement faible en termes de quantité, mais non négligeable au regard de la proportion élevée (78,10%) des charcutiers qui utilisent les ovins malgré la cherté de leur prix. Selon le MRA-FAO (2017), la viande de PR, qui d'ailleurs reste la plus accessible géographiquement pour le consommateur burkinabè, intervient dans les

préparations de merguez entre 5 et 50%, et est également vendue sous forme de découpes dans certaines charcuteries. L'approvisionnement de la matière première s'effectue dans les abattoirs (principalement pour les carcasses) et marchés à bétail (animaux sur pied), dont les principaux sont l'Abattoir Frigorifique de Ouagadougou (AFO) et Ouaga-Inter pour la ville de Ouagadougou, et l'Abattoir Frigorifique de Bobo-Dioulasso (AFB). Le MRA-FAO (2017) précise que ces marchés de consommation font l'objet de suivi régulier par le Ministère en charge des ressources animales. Pour ce qui concerne la production, la chair est essentiellement la partie de la carcasse utilisée en charcuterie. Le processus de fabrication d'une charcuterie suit plusieurs étapes après l'abattage, regroupées essentiellement en quatre phases à savoir la prédécoupe, la découpe, la post découpe et la production. Ces différentes phases sont incluses dans la chaîne générale de production de la charcuterie mentionnée par ORTEGA (2015) et qui comprenait l'élevage, l'abattage, la découpe, la transformation et la distribution. La production proprement dite comprend le hachage, la salaison, le mélange, le séchage et le conditionnement. La majorité des charcutiers utilisent des conservateurs notamment le sel nitrité (nitrite de sodium/potassium). Selon SIRET (2004), celui-ci permet d'augmenter le rendement de fabrication en favorisant la rétention d'eau à l'intérieur du produit et en améliorant l'aptitude au tranchage, mais son emploi doit respecter une dose maximale (≤ 300 mg/kg). Les principales charcuteries sont par ordre d'importance les merguez (90,60), les saucissons (81,30), les saucisses (68,80), les pâtés (59,40) et les jambons (37,50), et sont pratiquement les mêmes recensés par la FAO (2016). Mais les résultats indiquent que les acteurs proposent également des charcuteries importées généralement des pays européens. Cela montre que les produits transformés localement ne permettent pas de couvrir la demande des consommateurs. En effet, selon la FAO (2012), les importations qui proviennent essentiellement d'Europe (France) mais aussi de Côte d'Ivoire, permettent de combler le déficit

de production des unités locales dont les capacités de transformation sont limitées face à une demande en pleine croissance, notamment dans les centres urbains. La charcuterie exige des mesures d'hygiène que les acteurs appliquent au quotidien. Ces mesures concernent le nettoyage régulier des lieux et équipements, l'hygiène corporelle dans toute la chaîne de production, le respect de la chaîne de froid, la protection des produits, le suivi sanitaire des employés et la gestion des déchets. Ces bonnes pratiques d'hygiène sont régulièrement contrôlées par des services habilités. En effet selon le MRA (2003), les charcuteries en nombre très limité et localisées dans les deux principaux centres urbains du pays permettent un suivi efficace de l'hygiène, qui dépend des contrôles de la cellule d'inspection sanitaire de la DGSV (Direction Générale de la Santé Vétérinaire), de l'OST (Office de Santé des Travailleurs) et de la Direction de l'action sanitaire du service d'hygiène pour les produits et/ou la santé des travailleurs. Selon la FAO (2012), les bouchers charcutiers valorisent les carcasses qui proviennent des abattages contrôlés de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso, et que ces acteurs ne travaillent qu'avec des carcasses saines qui ont subi l'inspection sanitaire avant la mise à la consommation. La même source précise que ce sont les seuls établissements dans le secteur porcin qui bénéficient de l'inspection des services officiels pour s'assurer de l'hygiène des locaux, du personnel, du matériel et de la qualité des produits transformés. La rigueur hygiénique dans ce domaine est confirmée par l'AFSCA (2015) selon laquelle toutes les boucheries-charcuteries doivent instaurer les bonnes pratiques d'hygiène et les appliquer en permanence. Ce sont des règles de base très importantes qui doivent être respectées dans le commerce des viandes fraîches, ainsi que dans toutes les manipulations de denrées alimentaires. Ces principes portent entre autres sur l'infrastructure et l'équipement, la manipulation des denrées alimentaires (y compris l'emballage, le transport et l'entreposage), le traitement et la gestion des déchets, la lutte contre les animaux nuisibles, les procédures de nettoyage et

désinfection, la gestion des produits chimiques, la qualité de l'eau utilisée, la maîtrise de la chaîne du froid et/ou de la chaîne du chaud, la santé et l'hygiène corporelle du personnel.

5.3 Marché et analyse FFOM : Les produits de charcuterie sont vendus au kg et dont le prix moyen pour l'ensemble des produits est de 4 210 (\pm 124) F CFA le kg. Ce coût nettement supérieur aux autres produits carnés traduit effectivement la spécificité de cette catégorie de transformation, et justifie ainsi l'étroitesse des consommateurs cibles. Par exemple, selon le MRA (2003), alors que le prix du porc au producteur est compris entre 250 et 500 F/CFA le kg en vif (soit 300 et 700 F/CFA le kg de carcasse), au niveau des exploitants des fours, le prix du kilogramme de viande atteint 1000 F/CFA (vendue en portions d'environ 100 grammes). Il atteint 2 000 F/CFA, voire 3 000 à 5 000 F/CFA le kg dans les charcuteries fines de Bobo-Dioulasso et Ouagadougou, ce qui signifie que la marge brute est plus élevée chez le boucher charcutier. La même source relève que cette différence significative se justifie par le savoir-faire, les frais de fonctionnement et la notoriété des charcuteries. En effet, à la différence des bouchers ordinaires qui transforment et vendent la viande en l'état, les bouchers charcutiers transforment la viande avec des moyens technologiques avancés. La différence significative entre le prix au kg du jambon et celui des autres produits a été également relevé par la FAO (2012), et pourrait s'expliquer par le coût des intrants et la procédure de transformation spécifiques à ce produit. Parmi les stratégies de marché, les Techniques de l'Information et de la Communication (TIC) occupent une place incontournable surtout quand on prend également en compte l'utilisation de la téléphonie mobile. Selon le MRA (2010), l'utilisation des TIC est l'un des principes directeurs sur lesquels repose le développement de l'élevage. Ces technologies offrent des possibilités de plus en plus importantes et permettent une optimisation des activités sur toute la chaîne, à travers une minimisation des coûts et une augmentation de l'efficacité

conduisant à une plus grande compétitivité. Loukou (2011) affirme que ces outils sont en passe de constituer en ce 21^e siècle un puissant moteur de développement des nations, comme le furent naguère l'agriculture puis l'industrie. Le chiffre d'affaires mensuel moyen est de 4 697 500 F CFA par charcutier. Bien que les données n'aient pas permis de dégager les bénéfices nets, cette valeur est un indicateur de l'apport économique non négligeable de la charcuterie dans le maillon transformation, et son importance dans la vie socioéconomique des acteurs. En effet, 87,5% des acteurs ont affirmé que la charcuterie est une activité économique rentable, surtout lorsqu'elle est soutenue par des moyens d'investissement conséquents. Les forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM) de la charcuterie sont majoritairement communes à celles du maillon transformation au Burkina Faso. Par ailleurs, cette activité a sa spécificité dans chacun de ces quatre sections. En effet, l'exigence du métier en termes d'infrastructures, d'équipements, de chaîne de froid, d'intrants et de savoir-faire constitue sa faiblesse particulière. Dans le même sens, la FAO (2017) a attesté que le marché de la charcuterie est un marché typiquement urbain, où l'exigence de la chaîne de froid pour ces produits le limite même à des points de ventes spécifiques et peu nombreux (vente directe dans les charcuteries, mines et réseaux d'alimentation). Le faible pouvoir d'achat des consommateurs constitue la menace spécifique de la charcuterie au Burkina Faso. En effet, comme l'ont confié des acteurs de la ville de Bobo-Dioulasso, des unités de charcuteries jadis fonctionnelles ont mis fin à leurs activités en fermant l'unité ou en réorientant le domaine (typiquement en boucherie par exemple), à cause du faible niveau de vie de la population en générale et du faible pouvoir d'achat des consommateurs en particulier. Par ailleurs, la force particulière de la charcuterie est essentiellement la diversité de ses produits et le fait que le secteur n'est pas saturé. La FAO (2017) estime que la marge de progrès importante constatée dans ce secteur constitue également sa force. L'opportunité spécifique

relevée dans cette transformation moderne est l'intégration progressive des produits de charcuterie dans les habitudes alimentaires des consommateurs. La FAO (2017) a effectivement relevé comme force de la charcuterie,

6 CONCLUSION

La charcuterie est une spécialité du maillon transformation de la viande et représente une activité socioéconomique importante dans les villes de Ouagadougou et Bobo-Dioulasso. La ville de Ouagadougou compte la grande majorité des charcutiers. Le caractère jeune de son implantation, le faible effectif des acteurs, l'absence de la vie associative spécifique au métier et la pluralité d'activités connexes que mènent les acteurs sont autant d'indicateurs de l'état embryonnaire de cette catégorie de transformation au Burkina Faso. Les petits ruminants occupent une place importante parmi les espèces exploitées. Les principaux produits proposés sont par ordre d'importance les merguez, les saucissons, les saucisses, les pâtés et les jambons, dont les prix au kg diffèrent parfois significativement les uns des autres. Dans l'ensemble, on note que le coût des charcuteries est plus élevé par rapport aux produits carnés classiques, ce qui fait la particularité de cette spécialité dont le coût de transformation est plus élevé. Les contraintes spécifiques à la charcuterie

l'urbanisation et l'évolution des modes de consommation, ainsi que l'existence d'une demande importante et croissante sur le marché local et sous régional.

sont l'exigence du métier en termes d'infrastructures, d'intrants et de technologies, ainsi que le faible pouvoir d'achat des consommateurs. Malgré ces contraintes, la charcuterie profite bien à ses acteurs, selon la majorité d'entre eux. En plus des avantages d'ordre général notamment en matière de disponibilité de la matière première, la charcuterie connaît des forces et des opportunités qui lui sont spécifiques. Il s'agit essentiellement de la diversité de ses produits et l'intégration progressive de ces derniers par les populations dans leurs habitudes alimentaires. Au regard de l'importance socioéconomique et nutritionnelle de la charcuterie au Burkina Faso, des actions salutaires doivent être menées en vue de lever ses contraintes et par ricochet permettre le développement significatif du maillon transformation. L'aboutissement de ces actions dépendra en grande partie de la prise en compte des recommandations données par les acteurs eux-mêmes.

REMERCIEMENTS

Ces travaux ont été réalisés dans le cadre du projet « Enabling Value Chains to Create Sustainable Income for Vulnerable People in Crop-Livestock Systems of Burkina Faso and Niger ». C'est un projet financé par "United

States Agency for International Development" (USAID) à travers le Laboratoire d'Innovation des Systèmes d'Élevage (LSIL) de l'Université de Floride, sous le programme Feed the Future (FtF), auxquels les auteurs adressent leurs sincères remerciements.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AFSCA (Agence Fédérale pour la Sécurité de la Chaîne Alimentaire) : 2015. Guide d'autocontrôle en boucherie-charcuterie. Bruxelles, 189 p.
- Bardin B. 2016. Cours de pratique des enquêtes. Master. Congo-Brazzaville. 18p. cel-01317629. <https://hal.archives-ouvertes.fr/cel-01317629>.
- CSAO-OCDE / CEDEAO : 2008. Élevage et marché régional au Sahel et en Afrique de l'Ouest. Potentialités et défis. 163 p.
- CB (Commune de Bobo-Dioulasso) : 2007. Projet de développement communal (PDC). Rapport de synthèse du forum d'élaboration d'un plan de développement de Bobo-Dioulasso.

- http://www.mairiebobobo.bf/telechargement/2008/AUTRES_TELECHARGEMENTS/pdc.pdf (25/7/2012)
- EASYPol : 2007. Analyse de la filière bétail-viande au Burkina Faso. Disponible à www.fao.org/docs/up/easypol/.../analyse_filiere_betail-viande_105fr.pdf - site consulté le 24 octobre 2014.
- FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture) : 2012. Secteur Porcin Burkina Faso. Revues nationales de l'élevage de la division de la production et de la santé animales de la FAO. No. 1. Rome. 83 p.
- FAO : 2016. Revue des filières bétail/viande & lait et des politiques qui les influencent au Burkina Faso. 57 p.
- FAO : 2017. Analyse de la chaîne de valeur des petits ruminants au Burkina Faso. 119 p.
- Goodman LA : 1961. Snowball sampling. *Annals of Mathematical Statistics*, 32.
- Hervé M : 2021. RVAideMemoire: Testing and Plotting Procedures for Biostatistics. R package version 0.9-79. <https://CRAN.R-project.org/package=RVAideMemoire>.
- INSD : 2019. Annuaire statistique 2018. Rapport final. Ouagadougou, Bamako. 327 p.
- INSD (Institut national de la statistique et de la démographie) – AFRISTAT : 2019. Enquête Régionale Intégrée sur l'Emploi et le Secteur Informel, 408 p.
- KABORE M, SANON HO, KIEMA A et NIANOGO AJ : 2020. Étude du maillon de la transformation des petits ruminants dans la commune de Ouagadougou au Burkina Faso. Spécial hors-série n° 5 — Janvier 2020, *Science et technique*, Sciences naturelles 474 et appliquées, revue burkinabè de la recherche, ISSN 1011-6028, 471-483.
- Loukou AF : 2011. Les TIC au service du développement en Afrique. *Tic & société* [En ligne], Vol. 5, n°2-3 | 2e sem. 2011 / 1er sem. 2012, mis en ligne le 20 avril 2019, consulté le 08 septembre 2021. DOI : <https://doi.org/10.4000/ticetsociete.1047>.
- MEF (Ministère de l'économie et des finances) : 2009. Monographie de la commune urbaine de Ouagadougou - recensement général de la population de l'habitation de 2006, 130p.
- MHU (Ministère de l'habitat et de l'urbanisme) : 2012. Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme de la ville de Bobo-Dioulasso, Horizon 2030, AAPUI sarl, Rapport final, volume 1, 185 p.
- MRA (Ministère des Ressources Animales) : 2003. Diagnostic de la filière porcine au Burkina Faso, 78p.
- MRA : 2010. Politique nationale de développement durable de l'élevage au Burkina Faso 2010-2025. 45 p.
- MRA : 2012. Statistiques du secteur de l'élevage 2011. 151 p.
- MRA : 2015. Annuaire des statistiques de l'élevage 2014. 177p.
- MRA-FAO : 2017. Analyse de la chaîne de valeur des petits ruminants au Burkina Faso. Rapport final, 119 p.
- Ogle DH, Wheeler P and Dinno A : 2021. FSA : Fisheries Stock Analysis. R package version 0.9.0, <https://github.com/droglenc/FSA>.
- Ortega : 2015. Caractérisation et analyse du secteur charcuterie-salaison européen. Mémoire de fin d'études, Ingénieur de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage, Agrocampus Ouest, Rennes, 62 p.
- Ouédraogo M : 2016. Contribution à la connaissance des caractéristiques et des contraintes pathologiques des élevages des petits ruminants dans la commune rurale de Thiou/province du Yatenga. Mémoire de fin d'études, IDR, 77 p.
- R Core Team : 2020. R : A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.

- Siret : 2004. Contribution à l'étude du concept de tradition en charcuterie cuite – deux exemples : le jambon cuit et le pâté de campagne. Thèse de doctorat de l'université de Bourgogne, UFR des sciences de la vie et de la santé, sciences de l'alimentation. 216 p.
- Tamini LD, Fadiga ML et Sorgho Z : 2014. Chaines de valeur des petits ruminants au Burkina Faso : Analyse de situation. Nairobi, Kenya, 157 p.
- Traoré F : 2012, Rapport de pré diagnostic des filières Bétail, Viande et sésame, Rapport -Africa's Agribusiness and Agro-industries Development Initiative (3ADI), 60 p.