

## Déterminants du choix de consommation de la viande porcine au Bénin

Abdou Wassiou Tassou<sup>1</sup>, Sabbas Attindéhou<sup>1,2</sup>, Pierre Codjo Mèliho<sup>1</sup>, Kora Brice Lafia<sup>3</sup>, Sahidou Salifou<sup>2</sup>

Reçu : 07/09/2021

Accepté: 13/10/2021

Publié en ligne: 03/11/2021

### Résumé

La viande du porc est la plus consommée au monde et sa demande en constante augmentation est liée aux changements des habitudes de consommation en raison de l'amélioration des revenus des consommateurs. La présente étude vise à analyser les déterminants socioéconomiques du choix de consommation de la viande de porc au Bénin. Ainsi, une enquête a été menée auprès de 666 consommateurs de viande de porc au Bénin, puis un *modèle Logit multinomial* ordonné a été estimé. Nos résultats placent le porc au quatrième rang de niveau d'acceptation des viandes (66 % des enquêtés) à la suite des viandes de volailles (97%), de petits ruminants (94%) et de bœufs (74%). En termes de perception, les consommateurs sont nombreux à penser que la viande du porc est très nutritive, tendre et facile à cuire. Le porc de race locale est largement apprécié (95%) que celui de race améliorée. Le goût authentique s'est révélé comme un déterminant significatif ( $p < 0,001$ ) dans le choix du consommateur. Les croyances religieuses et le genre du consommateur influencent très significativement ( $p < 0,001$ ) le choix des consommateurs béninois. Bien que le pouvoir d'achat des consommateurs n'ait pas exercé une influence significative, il détermine, tout de même, la fréquence de consommation et les quantités consommées. Quel que soit leur revenu, les consommateurs ont quasiment la même attirance vis-à-vis de la viande de porc. Nos résultats laissent ainsi entrevoir qu'il faudra agir afin de promouvoir la production de la race locale.

**Mots clés** : Déterminants, choix, viande porcine, comportement des consommateurs, Bénin

### Affiliation des auteurs

<sup>1</sup>Unité de Recherche en Santé Animale et Biosécurité (URSAB),  
Laboratoire des Sciences Animales et Halieutiques (LASAH),  
Université Nationale d'Agriculture (UNA), Bénin.

<sup>2</sup>Laboratoire National de Parasitologie Vétérinaire (LNPV),  
Ecole Polytechnique d'Abomey-Calavi (EPAC), Université  
d'Abomey-Calavi (UAC), Bénin.

<sup>3</sup>Université de Parakou (UP), Bénin.

### Pour citer l'article

Tassou AW, Attindéhou S, Mèliho PC, Lafia KB, Salifou S. 2021. Déterminants du choix de consommation de la viande porcine au Bénin. Sciences and Technologies for Sustainable Agriculture. 2021, 1(1): 19-28.

## Determinants on pork meat choice consumption in Benin

### Abstract

Pork meat is the most consumed in the world and its constantly increasing demand is linked to changes in consumption habits due to the increase of consumers' incomes. The present study aims to analyze the socioeconomic determinants of the choice of consumption of pork meat in Benin. A survey was conducted among 666 consumers of pork meat in Benin, then an ordered multinomial Logit model was estimated. The results place pork in the fourth rank of meat acceptance level (66% of respondents) after meats from poultry (97%), small ruminants (94%) and beef (74%). In terms of perception, many consumers think that pork meat is very nutritious, tender and easy to cook. The local breed pig is widely appreciated (95%) than the improved breed. Authentic taste has been shown to be a powerful determinant ( $p < 0.001$ ) in consumer choice. The religious beliefs and the sex of the consumer influence very significantly ( $p < 0.001$ ) the behavior of Beninese consumers. Although the purchasing power of consumers has not exerted a significant influence, it determines the frequency of consumption and the quantities consumed. Regardless of their income, consumers have almost the same attraction to pork. This study suggests that we will have to act in order to promote the production of the local breed.

**Keywords:** Determinants, choice, pork meat, consumer behavior, Benin

### INTRODUCTION

Les produits animaux (viandes, poissons et laits) sont connus et prisés pour leur richesse en protéines de grande valeur nutritive. Ces protéines animales sont, en effet, la principale source d'acides aminés indispensables pour les fonctions vitales de l'organisme (Van Vliet et al., 2015). Ainsi, les produits animaux, notamment les viandes, sont les denrées protéiques les plus demandées. Le niveau de consommation protéique varie d'un continent à l'autre. Les pays occidentaux affichent une consommation très élevée par rapport à l'Afrique (35 contre 15 kg/hab/an) (Chalmin et Jégourel, 2019). Cependant, les demandes qui augmentent avec la démographie mondiale se font plus fortes et plus pressantes en Afrique qu'ailleurs (FAO, 2012 ; Alexandratos et Bruinsma, 2012). Pica-Ciamarra et al. (2013) estiment que l'augmentation de la demande des produits d'élevage sera plus élevée en Afrique où le marché de viande devra accroître de 145% d'ici 2050 (par rapport au niveau 2005/2007). Dans les perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO (2021), les pays en développement assureraient la plus grande partie de la progression totale de production. Latino et al. (2020) précisent que ce sera à l'Afrique de maintenir le cap de la révolution de l'élevage. Cela devra passer par une augmentation de la production porcine de 13% (OCDE/FAO, 2021). Au niveau

mondial, la viande porcine est la plus consommée représentant 37% avec une demande sans cesse croissante (McGlone, 2013). La filière porcine est donc clairement visée pour susciter des intérêts aux plans scientifique et économique notamment dans les pays en développement.

Au Bénin, pays ouest-africain situé dans le golfe de Guinée ([6° 29' N, 2° 36' E](#)), la production de viande a été estimée à 70.327 tonnes en 2016 (Dognon et al., 2018). Le pays aurait importé pour la même année quasiment le double de sa production intérieure, soit 113 494 tonnes de viandes. Concernant le porc, la production nationale en 2016 est estimée à 6 228 tonnes (INSAE, 2019). La littérature scientifique ne fournit pas beaucoup d'informations sur l'importance relative des différentes viandes et le comportement des consommateurs au Bénin. Cependant, selon plusieurs auteurs, les facteurs décisifs dans l'acceptation et l'achat des viandes par le consommateur sont essentiellement sensoriels et liés à la perception de la couleur, de la maigreur, de la tendreté, de la jutosité et de la saveur (Garmyn, 2020). Le prix de la viande aurait lui aussi une grande influence (Garmyn, 2020). Certes, la valeur des principaux déterminants reste très variable et tributaire des influences psychologiques dont notamment les croyances (Claret et al., 2014). C'est le cas du porc qui fait l'objet de plusieurs restrictions

tant pour sa consommation que pour sa production. Il est connu que les personnes de confession musulmane ont en grande majorité une propension à ne pas consommer la viande porc. Sans que cela ne soit transcrit nulle part, il est rapporté dans l'opinion animiste que la consommation de la viande du porc est incompatible avec les contrats et cultes spirituels. Il est donc évident que dans une société béninoise très croyante, cette viande n'aurait pas bonne presse. Cet environnement spirituel et culturel exerce-t-il véritablement une influence sur la consommation de la viande porcine ? La présente étude, qui a pour objectif de mettre en exergue les déterminants socioéconomiques de la consommation de viande porcine au Bénin, a, dans un premier temps, caractérisé les consommateurs du point de vue sociodémographique et économique et dans un second temps identifié leurs préférences et les critères de choix de consommation de la viande porcine.

## MATERIEL ET METHODES

### Échantillonnage et collecte de données

L'unité d'observation a été le consommateur de viande de porc et autres viandes. Le recrutement des consommateurs s'est effectué dans une commune par département. L'enquête s'est déroulée de mars 2020 à janvier 2021 et a eu lieu dans 10 départements sur les 12 que compte le Bénin. Dans les départements du Mono et du Couffo, une réticence généralisée au sein de la population a plombé le processus d'enquête. Ce comportement serait fondé sur une phobie des résolutions parfois coercitives qui résultent des enquêtes. Au bilan des consentements, il est observé que pour la plupart des communes, un maximum de 70 consommateurs s'est engagé à concrétiser l'interview. Seule la commune de Bassila dans le département de la Donga a connu des désistements en cours d'enquête et affiche 36 participants (Tableau 1). En somme, 666 personnes ont participé à l'enquête. Ces personnes ont été activement engagées dans une interview semi-structurée visant à recueillir une gamme de données. Il s'est agi des données d'identification personnelle (identité, activité, catégorie sociale, économique ou religieuse...) et des données sur la

consommation, les attentes, les attributs et perceptions relatives à la viande du porc.

**Tableau 1:** Répartition géographique des participants à l'enquête

Départements	Communes	Taille de l'échantillon
Alibori	Banikoara	70
Atacora	Natitingou	70
Atlantique	Abomey-Calavi	70
Borgou	Parakou	70
Collines	Savè	70
Donga	Bassila	36
Ouémé	Adjara	70
Plateau	Sakété	70
Littoral	Cotonou	70
Zou	Bohicon	70
<b>Total</b>		<b>666</b>

### Modélisation économétrique

Tenant compte des spécificités de cette recherche et des travaux empiriques antérieurs (Cimmyt, 1993 ; Sale et al., 2014 ; Yabi et al., 2016), le modèle « Logit multinomial ordonné (LMO) » a été choisi étant donné qu'il facilite la manipulation des résultats (Deb et Trivedi, 2006). Selon ces auteurs, l'avantage d'utiliser un modèle LMO est sa simplicité de calcul des probabilités de choix. Le modèle logit multinomial conceptualise le classement des utilités en termes de probabilité pour l'individu de réaliser le choix. Ainsi, l'individu pour pouvoir faire son choix, devrait classer les fonctions d'utilités et choisir celle la plus élevée.

Dans cette étude, la variable dépendante du modèle Logit est multiple et suit un ordre. Soit « Ci » une variable aléatoire représentant les niveaux de choix consommation de la viande de porc par tout consommateur. Nous supposons que chaque consommateur est confronté à un ensemble de choix discrets et mutuellement exclusifs des caractéristiques de la viande du porc. Ces mesures sont supposées dépendre d'un certain nombre de facteurs « X ». Le modèle LMO pour le choix de consommation spécifie la relation entre la probabilité de choisir l'option Ci et l'ensemble des variables explicatives « X ». En d'autres termes, la modélisation d'un choix « j » pour un individu « i » prendra la forme suivante :

$$Prob(C_i = j) = \frac{e^{\beta_j X_i}}{\sum_{k=0}^j e^{\beta_k X_i}} \quad [1]$$

où «  $\beta_j$  » est un vecteur de coefficients sur chacune des variables indépendantes «  $X$  » ; «  $i$  » représente les individus ( $i=1,2,\dots, N$ ) ; «  $k$  » représente les choix ( $k=0, 1,2,\dots, j$ ).

En normalisant,  $\beta_0=0$  pour éliminer l'indétermination dans l'équation (1), les probabilités peuvent être estimées comme suit :

$$Prob(C_i = j/X_i) = \frac{e^{\beta_j X_i}}{1 + \sum_{k=1}^j e^{\beta_k X_i}} \quad [2]$$

Rapporté au logarithme, l'équation (2) aboutit à une fonction linéaire simple qui donne les «  $j$  » ratios log-odds par l'expression :

$$\ln\left(\frac{P_{ij}}{P_{ik}}\right) = X_i(\beta_j - \beta_k) = X_i\beta_j, \text{ si } k = 0 \quad [3]$$

En considérant un certain nombre de facteurs explicatifs (Tableau 2) pouvant influencer le choix de consommation de la viande porcine (caractéristiques socio-économiques et démographique des consommateurs ( $X$ ), facteurs socio-culturels et historiques ( $T$ ), et attributs de la viande de porc ( $A$ ), le modèle empirique testé se présente comme suit :

$$C_i = \alpha_0 + \sum_j \beta_j X_j + \sum_j \gamma_j T_j + \sum_j \mu_j A_j + e_i \quad [4]$$

Où «  $\alpha_0$  » est le terme constant ; «  $\beta_j$  », «  $\gamma_j$  », «  $\mu_j$  », les coefficients à estimer, et «  $e_i$  » les termes d'erreur.

Les paramètres du modèle ont été estimés par la méthode du maximum de vraisemblance. La variable expliquée, c'est-à-dire, les niveaux de choix de consommation de la viande de porc a été ordonnée suivant 4 niveaux :

- Ne consomme pas ( $j=0$ )
- Consomme rarement, voire occasionnellement ( $j=1$ ) une à cinq fois par an ;
- Consomme moins fréquemment ( $j=2$ ) au moins une fois par mois ;
- Consomme très fréquemment ( $j=3$ ) plusieurs fois dans le mois.

Les données ont été ensuite codifiées et insérées dans le logiciel SPSS version 21. Les estimations économétriques ont été effectuées à l'aide du logiciel STATA 13 (StataCorp. 2013. Stata Statistical Software : Release 13. College Station, TX : StataCorp LP).

## RESULTATS

### Caractéristiques socio-économiques et démographiques des consommateurs enquêtés

Les consommateurs étudiés sont de classe d'âge, de statut matrimonial, de niveau d'instruction, de religions et de niveau de revenus très variés (Tableau 2).

**Tableau 2** : Caractéristiques socio-économiques et démographiques des consommateurs enquêtés

Caractéristiques sociodémographiques et économiques		
Variables	Modalités	Fréquence (%)
Age des consommateurs	[18-38]	61,56
	] 39-58]	34,23
	] 59-78]	4,20
Situation matrimoniale	Marié (e)	84,8
	Célibataire	13,1
	Divorcé (e)	0,6
Religion	Veuf (ve)	1,5
	Chrétienne	76,1
	Musulmane	18,3
	Animisme	4,7
Niveau d'instruction	Autres	0,9
	Aucun	25,1
	Primaire	18,3
	Secondaire cycle 1	21,9
Revenu mensuel des consommateurs	Secondaire cycle 2	15,2
	Universitaire	19,5
	R < 100.000	89,0
	100.000 ≤ R < 250.000	9,3
	250.000 ≤ R < 500.000	1,2
	500.000 ≤ R < 1.000.000	0,5

L'âge moyen des consommateurs enquêtés varie entre 18 et 78 ans, dont 62 % ont un âge compris entre 18 et 38 ans.

Environ 66% des consommateurs interrogés dans cette étude sont des hommes contre 34 % qui sont des femmes.

La plus part des enquêtés (environ 85 %) sont des personnes mariées. Ils sont majoritairement de religion chrétienne.

En termes de niveau d'instruction, la majorité (presque 75%) des consommateurs enquêtés a été scolarisée.

Le revenu est une variable éminente dans le déterminisme de la consommation des viandes puisqu'elle traduit le pouvoir d'achat des consommateurs. Les consommateurs enquêtés sont bien répartis entre les différentes classes de revenus. La classe la plus importante (89%) est celle qui a un revenu compris entre 15.000 et 100.000 francs (F.CFA). La classe avec un revenu supérieur à 500.000 F.CFA représente 1% des enquêtés.

### Prix et importance de la consommation de la viande de porc au Bénin

Les résultats de cette étude placent le porc au quatrième rang de niveau de consommation des viandes. Ainsi, la viande la plus consommée est la volaille (97%), suivi de la viande des petits ruminants (94%), ensuite de la viande du bœuf (74%) et du porc (66%) et en fin d'autres les autres types viandes (57%). Le prix d'un kilogramme de porc frais varie d'une commune à l'autre (Tableau 3). C'est dans la commune de Natitingou, département de l'Atacora que le kg du porc coûte le moins cher (1.600 FCFA) alors que le prix le plus élevé (3.000 FCFA) est enregistré dans la région méridionale (Abomey-Calavi, Cotonou et Porto-Novo).

**Tableau 3** : Prix moyen (PM) en francs C.F.A. du kilogramme des principales viandes à l'état frais et taux de consommateurs (TC) par commune

Communes	Porc		Volaille		Chèvre et mouton		Bœuf	
	PM	TC (%)	PM	TC (%)	PM	TC (%)	PM	TC (%)
Natitingou	1600	81,4	1500	100	2166	100	1600	100
Banikoara	1666	70,0	1500	98,6	2000	88,6	1866	90
Parakou	1833	74,3	1300	100	2333	91,4	1833	67,1
Bassila	2000	62,9	1500	81,4	2500	97,1	1800	95,7
Savè	2000	80,0	1500	100	3000	87,1	2500	82,9
Bohicon	2500	67,1	1500	100	3000	97,1	2500	100
Sakété	2500	44,3	1400	100	2500	95,7	2500	61,4
Abomey-Calavi	3000	62,9	1400	100	3000	100	3000	51,4
Cotonou	3000	57,1	1400	94,3	3000	97,1	3000	60
Adjarra	3000	60,0	1400	95,7	3000	85,7	3000	41,4
<b>Moyenne nationale</b>	<b>2300</b>	<b>66,2</b>	<b>1440</b>	<b>96,8</b>	<b>2650</b>	<b>93,8</b>	<b>2360</b>	<b>73,7</b>

Ce niveau de prix est considéré comme « abordable » par 58% des enquêtés, faisant du porc la deuxième viande la moins chère après la volaille (1.440 FCFA/kg), laquelle est consommée par 66% des enquêtés au Bénin.

Les taux de consommation les plus élevés (81%) et moins élevés (44%) ont été respectivement enregistrés dans la commune de Natitingou, département de l'Atacora et celle de Sakété, département du Plateau.

### Préférences des consommateurs

La grande majorité (95%) des consommateurs béninois préfère le porc de race locale, et ce, sans grande exigence sur l'état d'engraissement ou sur les catégories de viandes. Seuls 11% d'entre eux sont regardant sur la teneur en matière grasse, préférant la viande bien maigre. S'agissant des catégories de porcs consommées, 24% des consommateurs préfèrent la viande issue des mâles castrés, 8% portent leur choix sur la viande des

mâles entiers et 5% sur la viande issue des femelles non gestantes tandis que 64% sont indifférents.

Les plats de porcs (Figure 1) dont raffolent les consommateurs sont les brochettes de porc (72%), la viande frite et mise au four (54%), les brochettes et soupes (36%), les brochettes (12%), les soupes (8%), la viande de porc en sauce (1%).



**Figure 1** : Préférences sur les formes de consommation de la viande de porc au Bénin

### Facteurs influençant le choix de consommation de la viande de porc au Bénin

L'analyse des déterminants du choix de consommation de la viande de porc a permis de relever que certaines variables liées aux caractéristiques socio-économiques et démographiques des consommateurs, aux attributs et perceptions sur la viande de porc, affectent de façon significative la probabilité de consommation de la viande de porc au Bénin. (Tableau 4). Ces facteurs agissent soit positivement (la religion, le sexe masculin des consommateurs, la race locale, les perceptions du goût, la perception par le consommateur d'une viande à cuisson rapide, la perception d'une viande riche et de très bonne qualité, la perception viande sèche avec absence de lipide) soit négativement (la pratique d'une activité non liée au porc, la perceptions par le consommateur d'une viande proscrite et la prolifération bactérienne dans l'organisme du porc, la perception de l'impact négatif de la consommation

de la viande porcine sur la santé humaine et la perception d'une mauvaise pratique de élevage porcin) sur les niveaux du choix de consommation de la viande de porc.

En effet, les hommes consomment plus fréquemment la viande de porc que les femmes ( $p < 0,005$ ). Le goût authentique de cette viande et la perception d'un aliment nutritif avec absence de graisse exercent un effet décisif sur le choix du porc. La religion s'est avérée être un facteur d'influence significatif sur le choix de consommation de la viande porcine.

Si le modèle n'a pas pu mettre en exergue le comportement des musulmans et animistes vis-à-vis de la viande du porc, il a tout de même montré, sans ambiguïté, que les chrétiens en sont amateurs. Les taux de consommation de la viande du porc sont respectivement de 82% et 39% pour les chrétiens, et les animistes.

Par ailleurs, la pratique d'une activité non liée au porc, la proscription de la viande de porc influencent négativement sa consommation plus fréquente au seuil de 1%. Le consommateur qui n'a pas d'activité liée au porc et pour qui la viande de porc est proscrite à tendance à renoncer à une consommation plus fréquente. De même la perception par le consommateur de l'impact négatif de la viande de porc sur la santé humaine, de la prolifération bactérienne dans l'organisme du porc, le statut matrimonial marié et célibataire ont une influence négative et significative au seuil de 5% sur la consommation plus fréquente de la viande de porc. Le niveau de revenu des populations n'aurait aucune influence sur la consommation de la viande du porc. Les taux de consommation sont de 63% et 66% respectivement chez les personnes aux revenus faibles et élevés.

Tableau 4 : Facteurs influençant le choix de consommation de la viande de porc au Bénin

Paramètres	Consommation rare		Consommation occasionnelle		Consommation moins fréquente		Consommation plus fréquente	
	Coef	P> z	Coef	P> z	Coef	P> z	Coef	P> z
<b>Caractéristiques socio-économiques et démographiques du consommateur (X)</b>								
Sexe masculin	0,346	0,530	0,663	0,275	0,792	0,175	2,125***	0,002
Statut du consommateur marié	-2,623	0,221	-3,468	0,107	-4,258**	0,038	-4,690**	0,045
Statut du consommateur célibataire	-3,139	0,163	-4,199*	0,061	-5,041**	0,020	-5,833**	0,017
Statut du consommateur divorcé	-9,448	0,990	3,427	0,940	3,099	0,950	1,702	0,972
Pratique d'une activité non liée au porc	-2,187	0,155	-4,162***	0,007	-3,682**	0,015	-4,815***	0,002
Religion animiste	6,225***	0,003	2,984	0,172	15,605	0,981	1,322	0,533
Religion musulmane	3,804*	0,067	1,714	0,384	15,636	0,976	-0,926	0,677
Religion chrétienne	6,763***	0,000	4,796***	0,007	19,078	0,976	3,635**	0,038
<b>Facteurs socioculturels et historiques (T)</b>								
Perception d'élevage porcin mauvaise	-0,521**	0,019	-0,210	0,393	-0,781***	0,001	-0,700***	0,007
Perception de la sécurité alimentaire	-0,300	0,302	-0,127	0,676	-0,051	0,863	0,149	0,644
Perception impact négatif sur la santé humaine	-0,628***	0,003	-0,732***	0,002	-0,633***	0,005	-0,466**	0,024
Perception odeur et pollution de l'eau	0,355	0,233	0,394	0,186	0,478*	0,098	-0,001	0,995
Perception mauvais état sanitaire	-0,137	0,508	-0,211	0,364	-0,261	0,238	-0,287	0,235
Perception facile d'approvisionnement	-0,573*	0,076	-0,890***	0,010	0,784***	0,021	-0,592	0,109
Perception non-respect du bien-être des porcs	-0,116	0,636	0,099	0,712	0,140	0,591	0,316	0,272
Perception consommation/cuisson rapide	0,602***	0,004	0,504**	0,042	0,552**	0,015	1,071***	0,000
<b>Attributs de la viande de porc (A)</b>								
Race locale	1,502***	0,000	0,242	0,785	0,841**	0,006	2,876***	0,000
Goût authentique de la viande	1,336***	0,000	1,443***	0,000	1,531***	0,000	1,993***	0,000
Perception viande riche	0,899***	0,005	0,776**	0,027	0,771**	0,021	1,026***	0,007
Perception d'une viande de très bonne qualité	0,757***	0,002	0,716**	0,013	0,757***	0,004	-0,695**	0,028
Perception prix moins cher	0,235	0,374	-0,218	0,433	-0,118	0,663	-0,364	0,205
Perception prolifération bactérienne	-0,102	0,655	-0,253	0,324	-0,513**	0,036	-0,629**	0,020
Perception viande sèche avec absence de lipide	0,426	0,106	0,721***	0,009	0,237	0,380	0,832***	0,004
Perception viande proscrite	-0,010***	0,000	-1,402***	0,000	-1,257***	0,000	-1,546***	0,000
Perception viande sans lisier	-0,510	0,609	0,053	0,815	-0,171	0,415	-0,119	0,598
Perception viande sans additif artificiel	0,008	0,967	-0,181	0,434	0,002	0,991	-0,275	0,235
Constant	-5,294	0,106	1,367	0,677	-11,881	0,985	-0,466	0,896
N =666		Wald chi2(25) = 1031,40			Prob > chi2 = 0,0000			
		Log likelihood = -502,05632			Pseudo R <sup>2</sup> = 0,5067			

## DISCUSSION

L'étude a révélé que le porc est consommé dans toutes les régions du pays, plus par les hommes que les femmes, avec un taux de consommation global de 66%. Ce taux positionne le porc au quatrième rang dans la structure de consommation à la suite des viandes de volailles (plus fort taux de consommation), de bœufs et des petits ruminants. Cette structure de consommation s'accorde quelque peu avec celle décrite par Martin et al. (2016) d'après qui les pays forestiers tels que le Bénin, le Cameroun et la Côte d'Ivoire seraient plus consommateurs de volaille et bœufs que de toutes autres viandes.

Pour ce qui concerne l'acceptabilité de la viande du porc, nonobstant cette quatrième place, elle reste très populaire vu le taux global de 66 % et une acceptabilité supérieure à la moyenne dans toutes les régions du pays. L'acceptabilité de la viande du porc dans la capitale économique, Cotonou paraît très faible (57%) alors qu'on pouvait s'attendre à une tendance élevée sous des effets positifs du caractère multiculturel, de la modernité et du pouvoir économique des ménages cotois. Ce taux comparé au 99% rapporté par une étude réalisée à Abidjan, capitale économique de la Côte d'Ivoire (Kouame et al, 2019), pousse à conclure que les béninois ne sont pas grand-consommateurs de porc, ou que les principaux déterminants du choix de consommation sont plus hétérogènes que simplement factoriels. Ces études présentent, cependant, des résultats concordants en ce qui concerne l'approche genre. Elles soulignent toutes deux que les hommes sont majoritairement plus amateurs de la viande de porc que les femmes. Ceci peut être dû à la forte mobilité des hommes en milieux urbains et à leur propension à fréquenter les charcuteries et les bars qui sont des lieux par excellence de disponibilité de porc. Le plus faible taux de consommation du porc (44%) a été enregistré dans la commune de Sakété pourtant dans un département réputé pour l'importance de sa filière porcine (Dahouda et al., 2019). Ce faible taux pourrait trouver son explication dans la très forte influence de l'islam et des cultes vodous (Egungun et Oro) dans cette localité. En effet, au nombre des

facteurs de variation de l'acceptabilité du porc figure en bonne place les religions. Cette étude a révélé que la mise en garde du Coran est largement respectée. Les zones d'influence animiste affichent une acceptabilité faible à moyenne. Au rang des croyances, les populations de confession animiste sont les deuxièmes consommateurs réguliers du porc derrière les chrétiens. Les chrétiens sont à majorité (82%) des consommateurs réguliers du porc. Interrogées à ce sujet les amateurs chrétiens semblent confus sur l'effectivité de l'interdit. La variable religion chrétienne a donc une influence positive et significative sur le choix de consommation de la viande de porc tandis que la religion musulmane a une influence négative et significative. Issa et al. (2012) rapportèrent qu'au Bénin et notamment dans les régions du Sud, les manifestations religieuses et les fêtes chrétiennes affectent de manière significative la consommation de la viande de porc. Pour Font-i-Furnols et Guerrero (2014), en raison des croyances, la viande peut avoir une image négative dans certains secteurs de la population, cette image négative étant associée à la perception des consommateurs sur les pratiques d'abattage, de manipulation des animaux et des effets sur la santé. Ceci amène à analyser les autres facteurs d'influence qui tiennent à la perception et aux attentes des consommateurs. En l'occurrence le prix de la viande est, selon nombre d'auteurs, un facteur de haute influence (Sans, 2001 ; Legendre, 2008). Mais le prix du porc frais sorti de la présente étude (2.300 FCFA/kg) qui concorde avec celui indiqué par Djimènou et al. (2021) semble ne pas être un déterminant de la consommation. La viande de porc coûte relativement moins que le bœuf (2.350 FCFA) et le mouton (2.650 FCFA) mais cela n'a pas suffi à la hisser à un meilleur rang dans la structure de consommation. Une remarque importante est que le prix du porc frais a été relativement plus bas dans les départements de la partie septentrionale du pays. Ceci pourrait se justifier par le fait que dans cette région à majorité rurale et musulmane, la demande en viande porcine est faible. Notons également que les consommateurs sont tout aussi fréquents dans la classe aux revenus faibles à

moyens que dans celles des nantis. L'effet prix s'est tout de même fait clairement remarqué sur le taux de consommation des volailles (100%). En effet, de toutes les viandes, celle de la volaille coûte le moins (quasiment moitié prix des autres viandes) et la plus consommée au Bénin.

Ainsi, l'attractivité de la viande de porc au Bénin résiderait plus dans d'autres facteurs que son prix. Dans la présente étude, les facteurs tels que la race de porc, la présentation de la viande, ses qualités nutritionnelles, son goût, exerceraient des effets significatifs. La majorité des consommateurs béninois préfèrent le porc de race locale sous forme de brochettes ou frite. Logtene et al. (2006) ont rapporté cet effet chez les consommateurs tchadiens. Par ailleurs, contrairement aux résultats de Font-i-Furnols et Guerrero (2014), la présente étude a montré que le goût authentique et l'odeur de la viande sont des facteurs déterminants dans le choix de consommation de la viande du porc. Ainsi, l'étude réalisée par Rainelli (2001) avait montré que le goût est un critère fondamental dans le choix des consommateurs. Verbeke et al. (1999) ont rapporté que la teneur en matières grasses est considérée par plusieurs consommateurs comme un indicateur de qualité nutritionnelle pour une meilleure santé. Mais cette étude a révélé une indifférence des consommateurs béninois quant à la composition de la viande. Seuls 11% des consommateurs exigeraient une viande maigre.

Enfin, en termes de sûreté alimentaire, la peur des facteurs de risque (insalubrité et maladies) liés à la consommation de la viande du porc constitue un facteur limitant. Nonobstant cette conscience du risque assez populaire, rares sont les consommateurs qui ont une connaissance précise des principaux dangers zoonotiques que sont la cysticerose et la trichinose. Seul 16% des consommateurs ont connaissance de ces zoonoses. En majorité, les consommateurs béninois ne sont pas connaisseurs des risques sanitaires liés à la consommation de la viande du porc. Plus d'un consommateur sur cinq ignorent les dangers zoonotiques que représente la cysticerose porcine. Pour autant, ils ne manquent guère de prudence.

## IMPLICATIONS POUR LE DEVELOPPEMENT

Les résultats de cette étude indiquent que trois facteurs exercent un effet significatif sur le choix de consommation de la viande du porc au Bénin : le sexe masculin, la perception du goût, la race de porc et la religion des consommateurs. Les actions de développement de la filière devront donc cibler la résolution des contraintes relatives à ces déterminants. Les acteurs de la filière devront contribuer à l'amélioration de la production des races locales, au développement des formules alimentaires efficaces à moindre coût et approfondir l'investigation sur les contraintes de la filière.

## CONCLUSION

L'étude a analysé les déterminants socioéconomiques du choix de consommation de la viande de porc au Bénin. Les choix des consommateurs sont hétérogènes et dépendent des propriétés sensorielles de la viande et surtout des traditions culturelles des milieux de vie des consommateurs. La viande de porc est acceptée dans toutes les couches sociales selon que les communautés pratiquent une religion chrétienne ou non. Le christianisme semble avoir une influence positive sur le choix de consommation de la viande du porc tandis que l'islam exerce un effet inverse. L'animisme a, quant à lui, une influence mitigée. Outre la religion, les déterminants du choix de consommation de la viande porcine sont principalement les facteurs sociodémographiques, la race de porc et le mode de présentation de la viande. Les consommateurs préfèrent les brochettes de porc local. Ils sont à majorité des hommes et ne sont pas exigeants dans le taux de graisse. Ils éprouvent quelque peu des craintes quant à la salubrité de la viande.

## REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient les acteurs de la filière porcine, les agents de développement rural et les vétérinaires qui ont contribué à la conduite de l'enquête.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Alexandratos N, Bruinsma J. 2012. World agriculture towards 2030/2050 : the 2012 revision. ESA Working paper N°12-03. Rome, FAO.
- Chalmin P, & Jégourel Y. 2019. L'Afrique et les marchés mondiaux de matières premières. Books & Reports.
- Cimmyt, 1993. The adoption of agricultural technology: A guide for survey design. Mexico, D.F.: CIMMYT. 88 pp
- Claret A, Guerrero L, Ginés R, Grau A, Hernández MD, Aguirre E, Peleteiro JB, Fernández-Pato C, Rodríguez-Rodríguez C. 2014. Consumer beliefs regarding farmed versus wild fish. *Appetite*, 79: 25-31.
- Dahouda M, Gbénou B, Adjolohoun S, Kiki P, Séibou Toléba S, Youssao Abdou Karim I. 2019. Contraintes et difficultés de l'élevage de porcs dans les départements de l'Ouémé et du Plateau au Sud-Est-Bénin. *Bulletin de la Recherche Agronomique du Bénin (BRAB)*. Numéro Spécial Interdisciplinaire, 61-73.
- Deb P, Trivedi PK. 2006. Maximum simulated likelihood estimation of a negative binomial regression model with multinomial endogenous treatment. *Stata Journal* 6: 246-255.
- Djimènou D, Adoligbé CM, Mensah SEP, Aboh BA, Edénnakpo AK, Atchadé TGS, Koudandé DO. 2021. Transformation et commercialisation de la viande de porcs au Sud du Bénin: Caractéristiques socio-économiques et contraintes. *Journal of Animal and Plant Sciences*, 48(1): 8618-8636.
- Dognon SR, Salifou CFA, Dougnon J, Dahouda M, Scippo M-L, Youssao AKI. 2018. Production, importation et qualité des viandes consommées au Bénin. *Journal of Applied Biosciences*, 124: 12476-12488.
- FAO. 2012. Organisation des Nations-Unies pour l'Alimentation. L'élevage dans le monde en 2011 : Contribution de l'élevage à la sécurité alimentaire. Rome. 102 p.
- Font-i-Furnols M, Guerrero L. 2014. Consumer preference, behavior and perception about meat and meat products. *Meat Science*, 98: 361-371.
- Garmyn A. 2020. Consumer preferences and acceptance of meat products. *Foods*, 9, 708.
- INSAE. 2019. Rapport technique sur l'élaboration du bilan alimentaire 2016 au Bénin selon la nouvelle méthodologie de la FAO. INSAE, Bénin, 64p.
- Issa Y, Mopate LY, Missohou A. 2012. Commercialisation et consommation de la volaille traditionnelle en Afrique subsaharienne. *Journal of Animal and Plant Sciences*, 14(3): 1985-1995.
- Kouame KA, Bouatenin KMJ-P, Coulibaly WH, Boraud AM, Dje KM. 2019. Assessment of safety risks associated with pork meat sold on the market in Abidjan city (Cote d'Ivoire) using surveys and microbial testing. *Heliyon*, 5: 1-6.
- Latino LR, Pica-Ciamarra U, Wisser D. 2020. Africa: the livestock revolution urbanizes. *Global Food Security*, 26: 1-18.
- Legendre V. 2008. Les déterminants de la consommation de porc en France : effets économiques, attentes et perceptions des consommateurs. *Journées de la recherche porcine en France*, 40 : 69-78.
- Logtene, YM, Koussou MO, Kabore-Zoungrana CY, Gouro A. 2006. Commerce et consommation de viande porcine dans la zone de N'Djaména (Tchad). *Revue sénégalaise des recherches agricoles et agroalimentaires*, 1 (2) : 39-48.
- Martin P, Bricas N, Figuié M. La consommation de viandes. Bricas N, Tchamda C, Mouton F. 2016. L'Afrique à la conquête de son marché alimentaire intérieur. Enseignements de dix ans d'enquêtes auprès des ménages d'Afrique de l'Ouest, au Cameroun et du Tchad, Agence Française de Développement, pp. 87-98.
- McGlone JJ. 2013. The Future of Pork Production in the World: Towards Sustainable, Welfare-Positive Systems. *Animals*, 3(2): 401-415.
- OCDE/FAO. 2021. Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2021-2030. Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/e32fb104-fr>
- Pica-Ciamarra U, Baker D, Morgan N, Ly C, Nouala S. 2013. Investir dans l'élevage en Afrique: perspectives commerciales pour 2030-2050. Banque Mondiale, FAO, ILRI, AU-IBAR, Banque Mondiale, Washington, USA.
- Rainelli P. 2001. L'image de la viande de porc en France : attitudes des consommateurs. *Le Courrier de l'environnement de l'INRA*, 42: 47-60.
- Sale A, Folefack PD, Obwoyere GO, Lenah Wati N, Lenzemo WV, Wakponou A. 2014. Changements climatiques et déterminants d'adoption de la fumure organique dans la région semi-aride de Kibwezi au Kenya. *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, 8(2): 680-694. DOI: <http://dx.doi.org/10.4314/ijbcs.v8i2.24>
- Sans P. 2001. Consommation de protéines : quelle place pour la viande bovine ? In *Quelle viande bovine demain ? Compte-rendu de la commission bovine INRA*, 14 et 15 novembre 2001, Nouan-le-Fuzelier, 4-15.
- Van Vliet S, Burd NA, van Loon LJ. 2015. The skeletal muscle anabolic response to plant-versus animal-based protein consumption. *Journal of Nutrition*, 145: 1981-1991.
- Verbeke W, Van Oeckel MJ, Warnants N, Viaene J, Boucqué CV. 1999. Consumer perception, facts and possibilities to improve acceptability of health and sensory characteristics of pork. *Meat science*, 53(2): 77-99.
- Yabi JA, Bachabi FX, Labiyi IA, Ode CA, Ayena RL. 2016. Déterminants socio-économiques de l'adoption des pratiques culturales de gestion de la fertilité des sols utilisées dans la commune de Ouaké au Nord-Ouest du Bénin. *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, 10(2): 779-792.