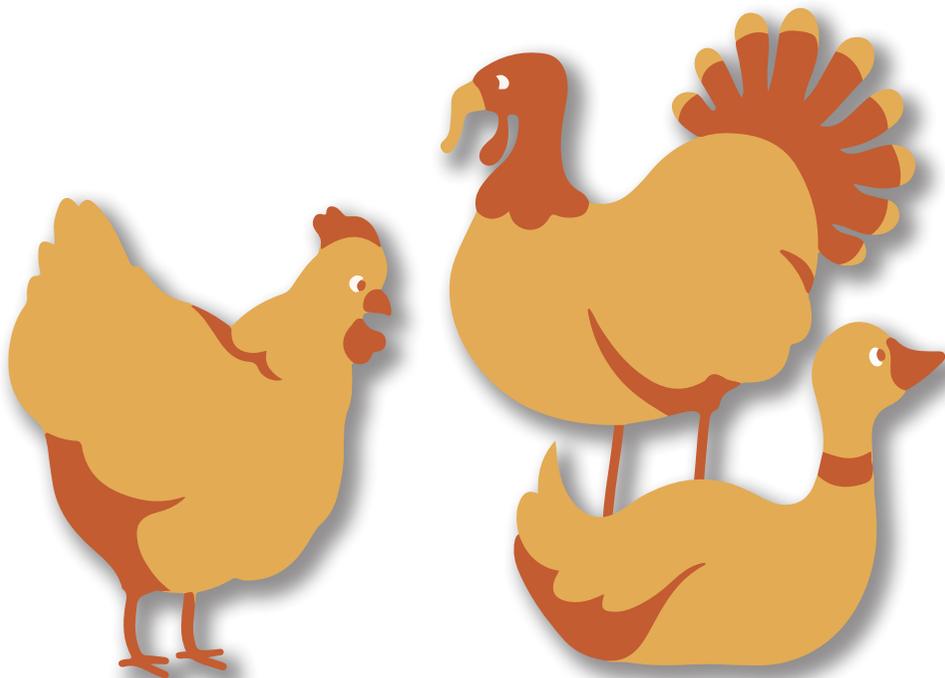


12^e Journées de la Recherche Avicole et Palmipèdes à Foie Gras



5 & 6 avril 2017

TOURS - Centre des congrès Vinci



RAISING LIFE



NOTHING IS MORE PRECIOUS THAN LIFE. THAT IS THE PHILOSOPHY DRIVING PHILEO.

With global population increasing, the world faces a growing demand for sustainable food.

Phileo Lesaffre Animal Care works at the crossroads of nutrition and health. We are committed to delivering poultry health and performance solutions that contribute to food safety and the responsible use of antibiotics.

In every country, our progress is led by the most advanced science as well as practical on-farm experience.

phileo-lesaffre.com



Phileo

LESAFFRE ANIMAL CARE

ORVIA GOURMAUD SÉLECTION

5, La Seigneurtière – Saint-André-Treize-Voies
85260 MONTRÉVERD – FRANCE
Tél : +33 (0)2 40 02 02 00 // Fax : +33 (0)2 40 02 02 07
E-mail : contact@orvia.fr

WWW.ORVIA.FR

**MASTERING
A WHOLE PROCESS**

La maîtrise de tout un process

GENETIC SELECTION / Sélection Génétique

INTEGRAL INDUSTRIAL PROCESS / Processus Industriel Complet

ENVIRONMENT & ANIMAL WELFARE / Environnement & BEA

RISK MANAGEMENT / Management des Risques

CONSULTANCY & SERVICES / Conseils & Services

ST6



MUSCOVY DUCK
Canard de Barbarie

ST5



PEKIN DUCK
Canard Pékin

STIMUL



MULE DUCK
Canard Mulard

SI



WHITE & GREY GEESE
Oie blanche & grise



Les 12^{èmes} Journées de la Recherche Avicole et Palmipèdes à Foie Gras ont été organisées avec le soutien financier des sociétés et organismes suivants :



AJINOMOTO ANIMAL NUTRITION GROUP
AJINOMOTO EUROLYSINE S.A.S.



SESSION

ECONOMIE – SOCIOLOGIE

Communications orales

L'AVICULTURE CHINOISE A LA CROISEE DES CHEMINS

Magdelaine Pascale

ITAVI, 7 rue du Faubourg Poissonnière 75009 Paris
magdelaine@itavi.asso.fr

RÉSUMÉ

La Chine est le second producteur de viande de volaille derrière les Etats-Unis et le leader mondial en œufs de consommation. Cependant, sur la dernière décennie, le dynamisme des filières avicoles chinoises s'est affaibli, en relation avec différents facteurs défavorables, comme la succession d'épisodes d'influenza aviaire et de scandales sanitaires, une hausse du coût des matières premières importées et des embargos commerciaux pour raisons sanitaires. Après plusieurs décennies de croissance quasi ininterrompue, la production de poulet a ainsi atteint un point haut en 2013. Depuis, elle s'est stabilisée et pourrait se replier assez nettement en 2016 et 2017. La production d'œufs connaît également un ralentissement.

Les difficultés actuelles interrogent les évolutions structurelles et organisationnelles des filières avicoles dans un contexte international de plus en plus concurrentiel.

Cette communication analyse les moteurs historiques du secteur avicole chinois (chair et ponte), les structures et la localisation de la production de volailles et d'œufs en Chine, l'organisation des filières et la typologie des principaux acteurs, l'évolution des échanges extérieurs, les évolutions de la consommation et des circuits de distribution. Elle conclut avec une analyse des forces et faiblesses de l'aviculture chinoise et des éléments de réflexion sur les raisons du repli actuel et sur les perspectives d'avenir.

ABSTRACT

The Chinese poultry sector at a crossroads

China is the second largest producer of poultry meat behind the United States and the world leader in eggs. However, over the last decade, the dynamism of Chinese poultry sectors has weakened in relation to various unfavorable factors, such as the succession of episodes of avian influenza and sanitary scandals, an increase in the cost of imported raw materials and bans for sanitary reasons. After several decades of almost uninterrupted growth, chicken production reached a high point in 2013. Since then, it has stabilized and could decline somewhat in 2016 and 2017. Egg production is also slowing.

The current difficulties question the structural and organizational evolutions of poultry sectors in an increasingly competitive international context.

This paper analyzes the historical drivers of the Chinese poultry and egg industry, the structure and location of poultry and egg production in China, the organization of the supply chain and the typology of key players, and also changes in consumption and distribution channels. It concludes with an analysis of the strengths and weaknesses of Chinese poultry farming and elements of reflection on the reasons for the current downturn and future prospects.

INTRODUCTION

Second producteur de volailles et leader mondial pour la production d'œufs de consommation, la Chine a fortement développé son aviculture sur les trente dernières années grâce à une demande intérieure soutenue et à l'industrialisation de la filière. Produit de substitution bon marché face à la forte hausse du prix de la viande de porc, la viande de volaille en Chine est aujourd'hui la seconde viande consommée après la viande porcine.

Cependant, sur la dernière décennie, le dynamisme des filières avicoles chinoises s'est sensiblement affaibli, en relation avec une demande impactée par différents facteurs défavorables, comme la succession d'épisodes d'influenza aviaire et de scandales sanitaires, et une hausse du coût des matières premières importées. Les difficultés actuelles interrogent les évolutions structurelles et organisationnelles de la filière dans un contexte international de plus en plus concurrentiel et marqué par des embargos commerciaux pour raisons sanitaires.

1. LA PRODUCTION AVICOLE CHINOISE : DYNAMIQUES, STRUCTURE ET LOCALISATION

1.1. Les principales phases de développement de l'aviculture chinoise

Si l'aviculture est très ancienne en Chine, elle est demeurée une production traditionnelle jusqu'au début des années 1980. Le développement de l'aviculture chinoise a coïncidé avec la mise en œuvre des réformes économiques de 1979, qui ont favorisé la transition de l'économie du pays vers une économie de marché et une augmentation des revenus, qui a favorisé un développement de la demande en protéines animales.

De 1979 à 1990, la croissance de la production de volailles et d'œufs s'est ainsi accélérée avec des rythmes de croissance annuelle de 7.5 % pour la viande de volailles à 10 % pour les œufs, favorisée par des mesures de l'Etat en faveur des investissements, de la formation et des transferts de technologie dans le secteur et l'intéressement des petits éleveurs au résultat, alors qu'ils étaient auparavant salariés des communes populaires. Une nouvelle génération de managers formée à la zootechnie et aux sciences vétérinaires a rejoint ces unités de production qui ont mobilisé les souches hybrides importées en grande partie des Etats-Unis, les vaccins et les nouvelles technologies en alimentation animale.

A partir de la fin des années 1980, le rythme de croissance s'est encore accéléré dépassant 10 % par an, dynamisé par la large implication de petits producteurs dans la production commerciale de volailles et d'œufs de consommation, et leur évolution vers des élevages plus performants et spécialisés. Un premier fléchissement de la production est enregistré en 1997, suite au premier épisode d'influenza aviaire.

Depuis le début des années 2000, un ralentissement de la croissance est perceptible avec des taux de croissance proches de 3 % par an en production de volailles de chair et de 2 % en production d'œufs, en relation avec une intensification de la concurrence et une relative saturation de la consommation, notamment en œufs. Cette situation a été aggravée par différentes crises sanitaires dont plusieurs épisodes successifs d'influenza aviaire et divers scandales alimentaires qui ont alimenté les inquiétudes des consommateurs concernant la qualité sanitaire de l'alimentation.

1.2. La production de volailles de chair

Avec 18 MT de volailles produites en 2015, la Chine (FAO, 2016) est le second producteur de viande de volaille derrière les Etats-Unis et représente près de 16 % de la production mondiale. La production chinoise est constituée de Gallus (poulets et poules de réforme) à plus de 80 % et de palmipèdes (canards et oies).

La production de poulet en Chine est issue de deux filières distinctes : d'une part, une production traditionnelle à partir de poulets de souches colorées, locales, dans le Sud-est du pays, commercialisée essentiellement via des circuits très traditionnels, et d'autre part, une production de poulets blancs, dont la génétique est importée, localisée surtout dans le Nord-est du pays.

La production est concentrée dans les provinces côtières de l'Est de la Chine, qui sont également les plus fortement peuplées et qui affichent les revenus par habitant les plus élevés. En effet, l'insuffisance d'infrastructures permettant le respect de la chaîne du froid implique une production proche des zones de consommation.

Jusqu'au milieu des années 1980 la production de volaille demeurait une activité d'appoint mineure pour les ménages ruraux. Seules quelques fermes d'Etat, localisées à proximité des villes, détenaient des élevages de taille commerciale. Cependant, le secteur avicole chair s'est rapidement consolidé autour de quelques entreprises privées. Les fermes avicoles d'Etat ont complètement disparu dès le milieu des années 1980.

Entre 2002 et 2012, le nombre de petites fermes avicoles produisant moins de 2000 têtes par an a été divisé par deux, passant de 52.4 millions de fermes à 24.3 millions. Dans le même temps, le nombre de fermes produisant plus de 50 000 volailles par an quintuplait presque, passant de 5 700 fermes en 2002 à 27 300 fermes en 2012. La classe de taille la plus représentée aujourd'hui est celle des fermes produisant de 10 000 à 50 000 volailles par an.

La Chine est le premier producteur mondial de viande de canard, avec plus de 6 MT produites en 2015 (CAAA, 2016). La production est constituée à 98 % de canards Pékin et pour seulement 2 % de canards mulards destinés à être gavés, avec quelques acteurs spécialisés comme Euralis présent en Chine.

1.2. La production d'œufs de consommation

Avec 22 MT d'œufs de poule produites (CAAA, 2016), la Chine est leader mondial. À côté de cette production, existe une production d'œufs d'autres espèces (essentiellement des œufs de canes) pour environ 4 MT. La production d'œufs, contrairement à celle de volailles de chair, se concentre historiquement à proximité des zones de production de grains, dans les provinces de la côte Nord.

Selon l'IEC (International Egg Commission), le cheptel de poules pondeuses s'élève à environ 1.2 milliard de têtes en 2014, dont 70 % de souches brunes et 30 % de souches blanches. La part des souches blanches, plus productives, a tendance à progresser, elle est passée de 18 % en 2009 à 30 % en 2014. Environ 90 % des pondeuses sont élevées en cage, 9 % en « plein air » et 1 % environ en claustration hors cages.

Les structures de production et les modes de production des poules pondeuses sont très diversifiés, allant de petits élevages familiaux à des unités de production de grande taille, modernes et intégrées. Entre ces deux extrêmes, il existe toute une variété de systèmes de production.

2. INTEGRATION DES FILIERES AVICOLES ET PENETRATION DES ENTREPRISES ETRANGERES

2.1. Une dépendance chinoise en matières premières pour l'alimentation animale et en génétique

Durant les dernières décennies, la Chine a valorisé une main-d'œuvre familiale abondante et des résidus de culture pour développer ses productions animales. Dès les années 1980, le soutien public à l'industrie de l'alimentation animale et aux

importations de génétique plus productive ont permis une amélioration des performances en élevage. La politique de soutien des prix a contribué à la forte augmentation des importations de céréales et d'oléagineux en maintenant les prix intérieurs au-dessus des prix mondiaux.

Si la filière « poulets colorés » utilise des souches locales, la filière industrielle « poulets blancs » est fortement dépendante de la génétique importée, produite par les grands sélectionneurs mondiaux, nord-américains et européens. Les importations de génétique se font uniquement sous forme de grand-parentaux (GP). Selon l'USDA, les Etats-Unis fournissaient, en 2014, plus de 90 % de la génétique aviaire importée par la Chine. Après un maximum de 1.7 million de GP importés en 2014, les importations chinoises ont chuté à 700 000 têtes en 2015, en raison de l'embargo sur la génétique américaine et devraient se situer à 400 000 unités en 2016.

Cet embargo sur la génétique US a dans un premier temps profité aux sélectionneurs français. Puis, avec l'embargo sur la génétique française, des importations en provenance de Nouvelle-Zélande et d'Espagne se sont développées mais sans pouvoir répondre aux besoins du marché chinois. Des mues ont également été pratiquées sur les troupeaux de reproducteurs, afin de permettre une seconde ponte à partir des mêmes animaux. La dépendance aux importations de génétique est ainsi un facteur de vulnérabilité majeur qui compromet à moyen terme le potentiel de production de la filière industrielle.

2.2. Des industries d'aval en voie de structuration et d'intégration

Malgré une industrialisation et une concentration sectorielle progressives, le secteur de l'abattage-transformation de volailles demeure atomisé en Chine et fortement impacté, d'une part, par la persistance d'un poids élevé des circuits de distribution traditionnels, et d'autre part, par des moyens logistiques peu développés, avec notamment une chaîne du froid encore peu performante.

Dans la filière œufs de consommation, le constat est identique. Le développement de la production d'ovoproduits en Chine est très récent, il date des années 1990, avec l'importation de technologies et de matériel danois, et demeure à un stade naissant. Selon l'International Egg Commission (IEC), la Chine aurait produit 192 000 tonnes d'ovoproduits liquides en 2014, et 22 tonnes de poudre d'œufs soit environ soit environ 300 000 tonnes équivalent liquide, ce qui représente seulement 1.5 % de la production d'œufs nationale.

Traditionnellement, la production de volailles en Chine était réalisée par de petits producteurs indépendants et vendue à des abattoirs locaux qui les commercialisaient en vifs via des intermédiaires sur les marchés traditionnels. Elle s'est progressivement structurée avec des contrats de production entre éleveurs et industriels. Ces entreprises contractualisent avec les éleveurs, à qui elles fournissent les intrants nécessaires à l'élevage (poussins, aliment, produits vétérinaires) à un prix donné. Les éleveurs engraisent les poulets et les vendent à un prix fixé dans le contrat.

Le fonctionnement de la filière diffère selon que l'on considère la production de poulets colorés et celle de poulets blancs. Ainsi, le leader chinois Wen, spécialisé en production de poulets colorés traditionnels, travaille avec des éleveurs sous contrat à qui il fournit assistance technique, aliment et poussin. Cependant, Wen n'abat qu'une très faible part des animaux produits, environ 10 %. L'essentiel des poulets produits sont commercialisés vers des marchés traditionnels (marchés de vif) via une centaine de centres de collecte. Les producteurs livrent leurs animaux à ces centres de collecte, qui sont également des plateformes où sont constitués des lots permettant de répondre à la demande des clients.

Plus récemment, et en particulier pour la production de poulets blancs, des filières totalement intégrées (les outils de production appartiennent en propre à l'industriel et emploient des éleveurs salariés) se sont également développées. Fujian Sunner, CP, Shandong Nine-Alliance par exemple possèdent en propre non seulement des fermes de reproducteurs, des couvoirs, usines d'aliment et outils d'abattage et transformation mais également les installations d'élevage. Ce modèle se développe notamment pour approvisionner les compagnies de fast-food américaines comme KFC et McDonald's, la maîtrise totale de la chaîne d'approvisionnement permettant en théorie une meilleure maîtrise sanitaire.

De façon générale, la filière ponte est plus concentrée et plus intégrée que la filière volaille de chair, avec une part importante de la production provenant de quelques grandes sociétés.

3. UN FAIBLE POIDS DES ECHANGES EXTERIEURS CHINOIS DE VOLAILLES

3.1. Un déficit net en viandes de volailles

La Chine est importatrice nette de viande de volailles (si on inclut les pattes de poulet) en volume et en valeur. En 2015, elle a importé 405 000 tonnes de volailles, en léger repli par

rapport à 2014, pour une valeur de 930 millions US\$, et n'a exporté que 247 000 tonnes pour une valeur de 608 millions US\$. Les importations chinoises ne représentent cependant qu'une faible part de la consommation chinoise (environ 3%). Elles sont constituées à 97% de découpes congelées de poulet dont 44% d'ailes et 32% de pattes, et proviennent à 80 % du Brésil. La part de la France et de l'Europe est très faible.

Si la pénurie d'offre nationale n'a pas induit de progression des importations de viandes en 2015, attestant la faiblesse de la demande, elle commence cependant à peser en 2016. Sur les 7 premiers mois, les importations chinoises ont fortement progressé (+35%/2015). L'embargo sur les produits avicoles américains, justifié par l'influenza aviaire, a largement profité au Brésil qui a fourni 82 % des approvisionnements chinois en viande de volailles sur les 7 premiers mois 2016, profitant de la dévaluation du real et du nombre croissant d'abattoirs agréés par la Chine.

3.2. Un très léger excédent en œufs et ovoproduits

Si la Chine est importatrice nette de volailles de chair, elle est, par contre, exportatrice nette en œufs et ovoproduits. Les exportations chinoises d'œufs et ovoproduits s'élèvent à 146 millions de dollars en 2015, faisant de la Chine le 3^{ème} exportateur mondial, assez loin derrière l'Union européenne et les Etats-Unis. Les exportations d'œufs en coquille représentent 82 % du total, notamment vers Hong Kong qui absorbe 80 % des ventes d'œufs chinoises.

4. LA CONSOMMATION INTERIEURE CHINOISE : DYNAMIQUES ET ENJEUX

La Chine est le premier consommateur de volailles, avec 19 MT consommées en 2015 selon la FAO, juste devant les Etats-Unis (18.3 MT), l'Union européenne (13.5 MT), et le Brésil (9.6 MT). Le niveau de consommation individuel de viande de volaille a quadruplé sur les vingt dernières années passant de 3 kg équivalent carcasse par habitant en 1992 à 13 kg aujourd'hui (dont 10 kg de viande de poulet), soit près de 20 % de la consommation totale de viande.

La consommation de volailles est fortement différenciée entre le Sud et le Nord du pays. Dans le Sud où la consommation est plus traditionnelle, les consommateurs préfèrent les poulets colorés, de souche locale, habituellement cuisinés en soupe. Dans le Nord du pays, la consommation est plus orientée vers la consommation de poulets blancs, moins chers et produits à partir de souches

importées des Etats-Unis. Les chaînes de restauration rapide, en fort développement dans tout le pays sont un vecteur important du développement de la consommation de poulets blancs. Les marchés traditionnels de volailles vivantes représentaient encore en 2010, plus des trois quarts des volailles commercialisées. Cependant les mesures récentes prises pour tenter de juguler les épizooties d'influenza aviaire et la contamination des populations urbaines ont fait diminuer drastiquement cette part.

Sur les dernières années, la consommation de volaille a fortement pâti d'une part des épisodes récurrents d'influenza aviaire, d'autre part, de différents scandales alimentaires impliquant des chaînes de restauration rapide (antibiotiques retrouvés à forte dose dans des poulets élevés pour KFC (Kentucky Fried Chicken), viande avariée chez McDonald's provenant de OSI). La consommation a ainsi fléchi légèrement en 2014 et 2015, après une période de croissance régulière.

La consommation d'œufs est une tradition forte en Chine: la consommation individuelle était estimée à plus de 300 œufs jusqu'à la fin des années 2000, avec un pic à près de 350 œufs en 2009. Depuis, les différents scandales alimentaires et notamment celui concernant des résidus de mélamine dans les œufs et ovoproduits et les différents épisodes d'influenza aviaire ont induit une baisse assez sensible du niveau de consommation, estimé par l'IEC à 255 œufs par habitant en 2014 dont 34 œufs (13 % de la consommation totale) sous forme d'ovoproduits incorporés dans des produits alimentaires.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Boyar Knows Poultry (2015). China White-feather Broiler Industry Outlook Report 2015.
 China Animal Agricultural Association (CAAA, 2016), Chinese Poultry industry overview.
 FranceAgriMer (2015) Veille concurrentielle international Volailles de chair.
 IATP (2014). Fair or Fowl? Industrialization of Poultry Production in China
 International Egg Commission, website consulté en novembre 2016.
 Magdelaine P., 2016 (a). Volailles et œufs, intégration des filières et pénétration des entreprises étrangères, in DEMETER 2017. Dossier Nourrir 1.4 milliard de chinois. Septembre 2016.
 FAO, 2016, Food Outlook, Octobre 2016.
 Magdelaine P, 2016 (b). La filière poulet chinoise en panne de croissance. Chine-Abcis n°17, Été 2016
 Rabobank (2011), Crossroads for growth. The international Poultry Sector towards 2020.
 Rabobank (2013), Can China's Poultry Move out of Pork's Shadow?
 Rabobank (2016), Avian Flu will impact China and the key exporting countries.
 TradeMap, website consulté en novembre 2016
 USDA, GAIN reports 2014 et 2015

PERSPECTIVES ET ENJEUX

Le dynamisme de l'aviculture chinoise, depuis les années 1980, a été entretenu par une demande domestique croissante en protéines animales, stimulée par l'urbanisation croissante, la hausse des revenus disponibles et le développement des fast-foods. Le moindre prix de la viande de volaille a favorisé une substitution à la viande de porc, même si cette dernière demeure de loin la viande préférée des consommateurs chinois. Le soutien de l'Etat aux investissements et les investissements étrangers ont accompagné la modernisation et la structuration de la filière.

Cependant les principaux moteurs de la croissance avicole chinoise semblent aujourd'hui en panne malgré la forte tension sur les prix de la viande porcine et la baisse des prix du maïs.

Une reprise de la croissance avicole passera par une confiance retrouvée du consommateur chinois dans la viande de volaille. Si les souches colorées locales traditionnelles restent pénalisées par des performances techniques inférieures aux souches blanches standard importées, elles pourraient cependant augmenter leur part de marché face à une filière industrielle de poulets blancs affectée par les embargos sanitaires et les scandales alimentaires.

Le développement de la production à partir de souches locales supposerait une industrialisation rapide de la filière susceptible de permettre la substitution des marchés vifs par des abattages industriels et une commercialisation de produits réfrigérés dans les supermarchés. Cela supposerait également, selon certains observateurs, une amélioration de la qualité et de la présentation des produits offerts dans les grandes surfaces, afin de répondre aux attentes des consommateurs.

ANALYSE RETROSPECTIVE DE LA FILIERE POULET DE CHAIR ALGERIENNE ET PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT

Kaci Ahcène¹, Boudouma Dalila¹, Longo Fatma Hasna¹ et Meziane Fatma Zohra¹.

*¹Ecole Nationale Supérieure Agronomique – ex INA -
1 Avenue Pasteur, Hassan Badi, El Harrach, 16200, Alger, Algérie*

ahcene.kaci@hotmail.com

RÉSUMÉ

Le présent article vise à caractériser la filière poulet de chair algérienne à travers une analyse rétrospective. L'hypothèse principale est que la faible compétitivité de ce sous-secteur agroalimentaire serait liée à la sous productivité des facteurs de production ainsi qu'à l'absence de coordination entre acteurs. Sur le plan méthodologique, des enquêtes systématiques ont été effectuées durant la période 2006 – 2016 auprès des élevages avicoles de diverses régions du pays et leur environnement grâce à des questionnaires. Les résultats obtenus montrent que les performances technico-économiques des élevages se sont légèrement améliorées grâce aux politiques d'encouragement initiées par l'Etat dans le cadre du renouveau agricole et rural puisque l'index de production passe de 164 à 182, mais reste loin de celui obtenu dans d'autres contextes. Le coût de production du kilo du poulet standard produit en Algérie s'élève au double de ceux obtenus en Europe, aux Etats-Unis en Thaïlande et au Brésil Pays-Bas. L'analyse méso-économique met en évidence que les acteurs de la filière manquent de coordination pour une meilleure régulation. On en déduit la nécessité de restructuration de la filière poulet de chair algérienne afin de pallier la faible compétitivité internationale des entreprises locales.

ABSTRACT

Retrospective analysis of the industry broiler Algeria and development prospects

This paper aims to characterize the Algerian chicken meat industry through a retrospective analysis. The main assumption is that the low competitiveness of this agri-food sub-sector is linked to the under-productivity of factors of production and to the lack of coordination between actors. From a methodological point of view, systematic surveys were carried out during the period (2006-2016) on poultry farms in various regions of the country and their environment through questionnaires. The results show that the techno-economic performances of the livestock farms have improved slightly thanks to the State's encouragement policies in the context of agricultural and rural renewal, since the production index rises from 164 to 182 but remains far from that obtained in other contexts. The production cost per kilogram of standard chicken produced in Algeria is double that of Europe, the United States, Thailand and Brazil. The meso-economic analysis shows that the players in the sector lack coordination for better regulation. This leads to the need to restructure the Algerian chicken meat sector in order to compensate for the weak international competitiveness of local businesses.

Introduction

Durant les deux dernières décennies, la filière poulet de chair algérienne traverse une période de transition marquée par le passage d'une économie planifiée à une économie de marché.

Entre 2000 et 2005, l'Etat avait consenti d'énormes investissements de l'ordre de 23 millions d'euros pour développer l'amont de la filière par la mise en place d'infrastructures de production tandis que l'aval a été transféré vers le secteur privé qui contrôlerait plus de 70 % des parts de marché.

Le diagnostic actuel de la filière poulet de chair fait ressortir qu'elle est peu compétitive et qu'elle est dépendante de l'étranger du point de vue de son approvisionnement en intrants, la facture alimentaire est estimée annuellement à plus d'un milliard de dollars.

Sur le plan fonctionnel, elle doit s'adapter aux transformations de l'environnement concurrentiel actuel et à une modification des règles de marché interne. Ceci implique un transfert des processus de décision et de nouveaux schémas de coordination.

Il s'agit, dans le cadre de cet article, de caractériser la filière poulet de chair par une analyse rétrospective en vue d'apporter des améliorations futures.

1. MATERIEL ET METHODES:

1.1. Présentation de l'échantillon d'étude:

Des enquêtes systématiques ont été effectuées par l'équipe de Recherche sur la filière avicole appartenant au laboratoire des Productions animales de l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique d'El Harrach (Alger). Ces enquêtes ont été réalisées durant la période (2006 – 2016) auprès de 300 élevages de poulets de chair de type privé de neuf régions d'Algérie (Alger, Médéa, Jijel, Batna, Tlemcen, Mascara, Tiaret, Ouargla et El Oued).

Le choix de ces régions étudiées a été dicté par le fait qu'elles se distinguent par leur dynamisme en matière de production avicole.

1.2. Méthodes

Les élevages enquêtés ont fait l'objet de suivis hebdomadaires : la quasi-totalité des paramètres caractérisant l'élevage et sa conduite ont été enregistrés grâce aux observations directes et aux questionnaires soumis aux producteurs.

Les questionnaires comprennent des questions sur les caractéristiques de l'exploitation, les contraintes, les relations avec l'environnement et les performances.

Durant notre investigation, des entretiens individuels avec des acteurs influents de la filière (producteurs d'aliments, vétérinaires, institutions de développement, abatteurs,...) ont été réalisés.

Pour le traitement des résultats, nous avons effectué une analyse statistique descriptive.

2. ANALYSE DES RESULTATS

L'analyse des résultats met en exergue une faiblesse de la productivité des facteurs utilisés et un dysfonctionnement de l'ensemble des segments constitutifs de la filière.

2.1. Faible productivité des élevages

2.1.1. Des élevages conduits en semi - intensif

En Algérie, l'élevage de poulet de chair est un domaine d'activité des petits ateliers de 3 000 sujets en moyenne (Kaci, 2016). Plus de 90 % des bâtiments avicoles visités sont de type clair, à ventilation statique.

Les matériaux les plus utilisés dans la construction des murs sont de type simple, constitués des parpaings cimentés.

Les sols des bâtiments sont soit à base de terre battue soit bétonnés.

La conduite d'élevage est généralement défailante et trouve ses causes dans un certain nombre de facteurs à savoir :

- L'absence de professionnalisation des éleveurs ;
- L'hétérogénéité du cheptel réceptionné ;
- La sous alimentation du cheptel élevé en raison de la cherté de l'aliment ;
- La mauvaise qualité de l'aliment et la défailance des modes de sa distribution dans la plupart des unités,
- Le non-respect des barrières sanitaires,
- La détérioration des conditions d'ambiance dans les bâtiments (taux élevé d'ammoniac, température, et humidité relative). Le climat ainsi que les équipements non conformes ne permettent pas aux animaux d'extérioriser leur potentiel génétique.

Ce gaspillage important d'intrants fait augmenter significativement l'indice de consommation. Sur le plan économique, il a été estimé à 25 millions de \$ US, soit 11 % de la valeur totale des importations d'intrants avicole).

2.1.2. Amélioration de l'indice de performances¹ mais il reste en dessous de celui obtenu dans d'autres contextes

L'analyse de l'évolution de l'indice de performances des élevages visités montre une

¹ L'IP est un paramètre synthétique. Il est calculé à partir de la formule suivante :

$$IP = (\text{Viabilité} \times \text{GMQ}) / (\text{IC} \times 10)$$

Viabilité = 100 % - taux de mortalité; GMQ : gain moyen quotidien (g /jour / poulet) ; IC : indice de consommation.

légère amélioration (Figure 1) mais demeure en dessous de celui obtenu dans d'autres contextes. A titre indicatif, l'indice de performances obtenu en Algérie, en 2014, est de 181. Il est inférieur de 39 % par rapport à celui des élevages Français (295). (Tableau 1).

2.1.3. Coûts de production relativement élevés :

Le coût de production du kilo du poulet standard est le double de celui obtenu dans d'autres pays (Tableau 1).

Les coûts de l'abattage sont plus faibles en Europe, aux Etats-Unis, en Thaïlande et au Brésil, essentiellement en raison d'une meilleure organisation de la filière.

2.2. ANALYSE FONCTIONNELLE DE LA FILIERE

2.2.1. Dépendance structurelle vis-à-vis du marché mondial en intrants

Sur le plan structurel, la filière poulet de chair est dépendante de l'étranger du point de vue de son approvisionnement en intrants, la facture alimentaire est estimée en moyenne à 1 milliard de dollars par an).

Il faut noter que le recours systématique à l'importation ne va pas sans poser de problèmes aux entreprises d'amont et se traduit par :

- La maîtrise insuffisante des approvisionnements qui affecte le fonctionnement des unités de production, en relation avec les retards occasionnés par les fournisseurs, les défaillances des structures portuaires et aéroportuaires, la faiblesse des capacités de stockage et les restrictions financières imposées à ces entreprises depuis 1988.

- La variabilité de la qualité des intrants importés (inputs alimentaires, matériel biologique, produits vétérinaires).

- Les prix relativement élevés des intrants importés et ce, d'autant plus que le pouvoir de négociation des opérateurs algériens s'avère fort réduit face aux firmes. Les frais du fret sont élevés.

Ces contraintes affectent négativement le fonctionnement des entreprises d'amont et grèvent le coût de revient des intrants importés, mais aussi celui des produits fabriqués et/ou commercialisés par ces entreprises.

2.2.2. Désarticulation de l'ensemble des segments constitutifs de la filière

Au niveau méso-économique, on note le faible rôle de l'Etat et des institutions dans la dynamisation de la filière (système d'information, vulgarisation, climat des affaires, Recherche & Développement,...), l'absence des arrangements contractuels pour assurer la stabilité des

approvisionnements et la lenteur de l'évolution des formes de distribution sur les marchés nationaux.

En l'absence d'un groupement interprofessionnel, les opérateurs économiques opèrent sans stratégie commune, ce qui se répercute sur l'instabilité des prix des produits commercialisés.

Des études récentes ont montré que les déséquilibres des marchés avicoles en Algérie sont dus soit à la pénurie, soit à la pléthore (Ofal, 2015). La pénurie engendre une hausse exagérée des prix (marché parallèle) ; la pléthore fait s'effondrer les prix à la production (ruine des éleveurs). Ces déséquilibres sont généralement si graves qu'il faut réguler les marchés de telle sorte que les quantités de produits (offertes) correspondent aux besoins solvables des clients.

La figure 2 fait apparaître des fluctuations mensuelles des prix de détail du poulet de chair sur les marchés de Tlemcen.

L'étude fine de la répartition de la marge nette globale prélevée par l'ensemble des acteurs intervenant dans le processus de production et de distribution du poulet de chair au niveau du circuit informel met en évidence que ce sont les tueries particulières qui accaparent la part la plus importante de cette marge dont la contribution à la formation de la marge globale s'élève à plus de 44 % (Cf. Tableau 2).

La part des élevages de poulets de chair apparaît comme relativement faible (20 %) si l'on tient compte tenu des risques techniques et économiques encourus par les producteurs.

Ce phénomène peut également être rencontré dans d'autres pays. En France, la grande distribution détient la plus grande marge dans le système alimentaire local.

CONCLUSION

Le fonctionnement de la filière poulet de chair présente actuellement un certain nombre de contraintes qui entravent son développement :

- La faiblesse de la productivité des élevages liée en particulier, à l'extensification des processus de production, et le gaspillage des facteurs de production ;

- Une dépendance structurelle notamment pour les matières premières alimentaires (maïs, tourteau de soja, additifs) et les divers facteurs de production (Matériel biologique, produits vétérinaires) ;

- La fragilité économique et les faiblesses technologiques des industries d'amont ;

- Des marchés peu fluides caractérisés par l'importance des marges intermédiaires qui grèvent lourdement les prix à la consommation.

Dans le cadre de la mondialisation et de la régionalisation, les entreprises avicoles algériennes seront appelées à adapter leurs conditions de production et à mettre en œuvre des techniques d'amélioration de la compétitivité de leurs produits face à la concurrence internationale.

Références bibliographiques :

Kaci A. 2014. Les déterminants de la compétitivité des entreprises avicoles algériennes. Thèse de doctorat en sciences, ENSA d'El Harrach (Alger), 2014.

Khaldi A. 2016. Diagnostic et perspectives d'amélioration de l'Aviculture en Algérie : Bilan des travaux du département des Productions Animales (ENSA d'Alger) sur les performances zootechniques du poulet de chair. Mémoire d'ingénieur, ENSA d'El Harrach (Alger), 2012.

Madrp (Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural et de la pêche), 2015. *Statistiques agricoles, séries A et B.* Alger, Algérie.

Ofal, 2015. Filières et marchés des produits avicoles en Algérie. Rapport annuel.

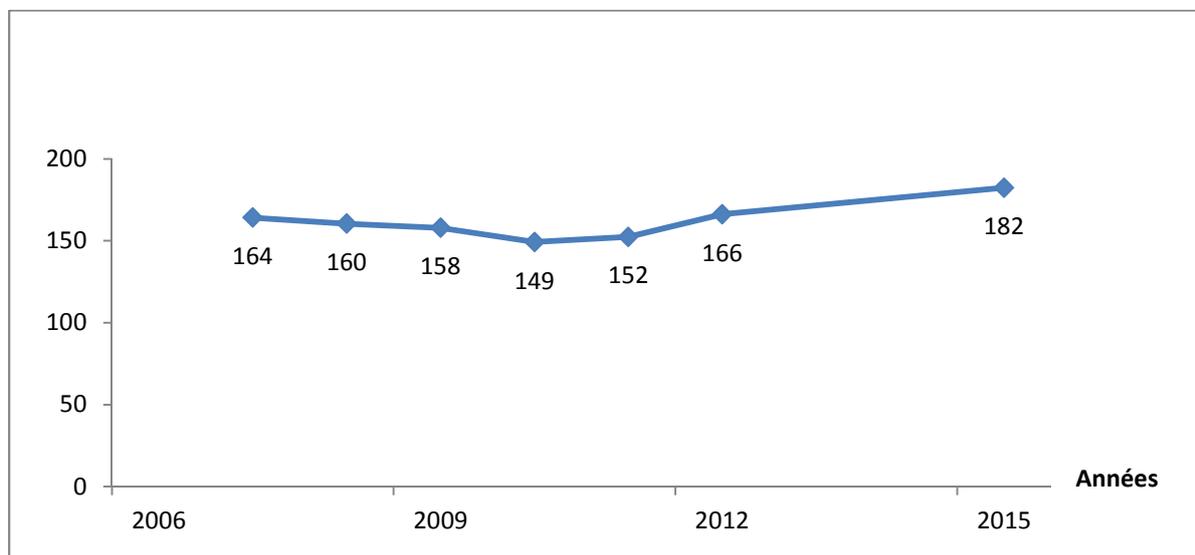
Van Horne P., 2009. Coûts de production des poulets de chair dans divers pays d'Europe et du monde : Etude comparative et perspectives". *8èmes Journées de la Recherche Avicole*, St Malo, 25 et 26 mars.

Tableau n°1- Tableau comparatif de la compétitivité technique des entreprises avicoles en Algérie et en France

	Algérie (2014)	France (2014)
Durée d'élevage (j)	58 ± 18	35,8
Poids vif à l'abattage (g)	2655 ± 275	1914
Taux de mortalité (%)	12,92 ± 3,16	3,84
Gain Moyen Quotidien (g/j) ²	46,79 ± 8,13	53,5
Consommation d'aliment (g)	5903 ± 542	-
Indice de consommation ³	2,27 ± 0,13	1,746
Indice de production ⁴	181 ± 35	295

Source : Traitement des résultats de l'enquête

Figure I. Evolution de l'indice de performances des élevages enquêtés



² Gain Moyen Quotidien (Caractérise la vitesse de croissance d'un lot de volaille de chair qui dépend de la souche et de la durée de l'élevage) = Poids à l'abattage - Poids des poussins / Age à l'abattage

³ Indice de Consommation (Quantité d'aliment nécessaire pour produire un kg de poids vif. Augmente avec l'âge, prend en compte le gaspillage d'aliment et la mortalité) = Quantité d'aliments consommés / Quantité de viande produite

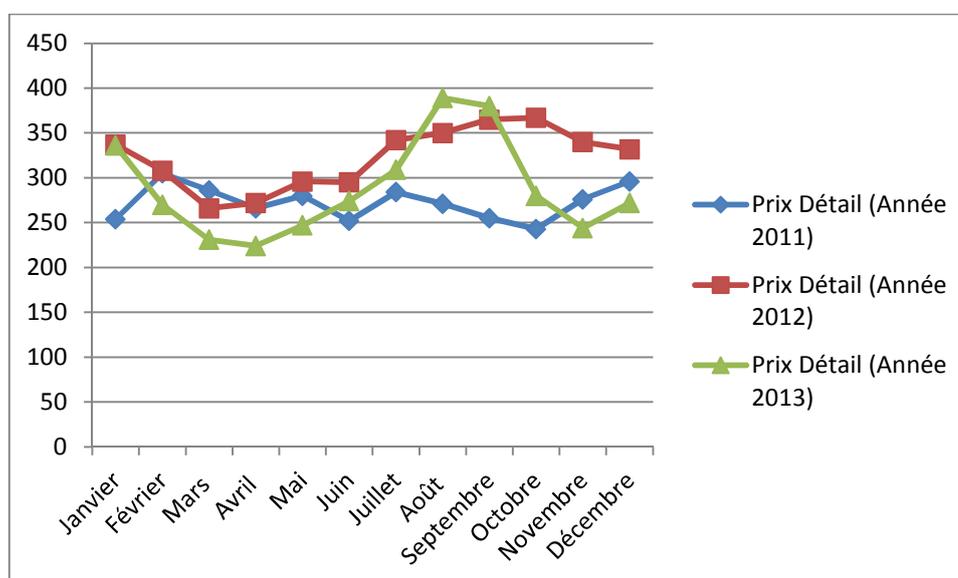
⁴ Indice performance (Il s'agit d'une variable synthétique qui prend en compte, plusieurs paramètres zootechniques) = Gain Moyen Quotidien x viabilité/10 x Indice de consommation. Précisons que la viabilité (exprimée en %) est mesurée par la formule : 100 % - Taux de mortalité.

Source : Khaldi, 2016

Tableau n°2. Comparaison des coûts de production en 2013

	Algérie ⁵ (2013)	Union Européenne (2013)	Etats – Unis (2013)	Thaïlande (2013)	Brésil (2013)
Coût de production élevage (€ / Kg de poids vif)	2,24	1,44	1,10	1,24	1,00
Coût après abattage (€ / Kg de poids carcasse)	0,61	0,29	0,25	0,17	0,17

Source : D'après VAN HORNE P., 2013

Figure 2. Prix de détail moyens mensuels du poulet de chair dans la wilaya de Tlemcen (Années 2011, 2012 et 2013)

Source : MADRP, 2015

Tableau n° 3. Ventilation des taux de marges nets selon les opérateurs impliqués dans le processus de production et de distribution du poulet de chair. Unité : %

Segment	Taux de Marge nette (%)
producteurs	19,79
Tueries particulières	43,99
Détaillants	36,22
Total	100

Source : A partir des données de l'enquête.

⁵ En 2013, le taux de change officiel était : 1€ = 105,437 DA.

INSTALLATION ET TRANSMISSION DES ATELIERS VOLAILLES DE CHAIR EN BRETAGNE

Dezat Elodie¹, Ruch Marion²

¹CHAMBRE REGIONALE D'AGRICULTURE DE BRETAGNE - CS 74223 - 35042
RENNES,

²CHAMBRE REGIONALE D'AGRICULTURE DE BRETAGNE – Avenue du Général
Borgnis-Desbordes - BP398 - 56009 VANNES Cedex
elodie.dezat@bretagne.chambagri.fr

RÉSUMÉ

L'installation et la transmission des ateliers de volailles de chair est une préoccupation majeure pour la filière, notamment en raison du vieillissement de la pyramide des âges.

L'objectif de cette étude est de dresser l'état des lieux de l'installation et de la transmission des ateliers avicoles. Elle comprend l'analyse des bases de données disponibles sur l'installation et la transmission des exploitations avicoles, des entretiens auprès de conseillers transmission et une enquête auprès de jeunes installés.

La transmission des exploitations avicoles semble plus difficile que dans les autres filières, tout d'abord par méconnaissance des productions. La conjoncture peut effrayer les candidats, et l'image des productions « standard » a mauvaise presse auprès des candidats en reconversion professionnelle. La structure de l'exploitation à transmettre joue un rôle, notamment la présence ou l'absence de terres et la taille de l'atelier avicole. L'enquête auprès de 21 jeunes installés souligne que les principales difficultés rencontrées concernent les démarches à accomplir qui sont longues et sans garanties d'aboutissement. La moitié des éleveurs ont également souffert de difficultés suite à leur installation, avec de faibles rémunérations ou des complications dans la réalisation des travaux. Leur perception du métier d'aviculteur est par contre très bonne et ils sont en majorité confiants dans l'avenir, se sentant bien entourés. La production est considérée comme stressante, voire très stressante, mais permettant de dégager du temps libre sous réserve d'une bonne organisation.

En conclusion, l'aviculture est une activité qui présente des atouts mais qui reste mal connue. Des initiatives pour communiquer autour de ce métier et aider au regroupement de poulaillers à transmettre permettraient d'améliorer l'attractivité de l'installation avicole.

ABSTRACT

Setting up and selling of poultry farms in Brittany

For poultry meat companies, requiring a sufficient number of poultry suppliers, the setting up and selling of poultry farms is a major concern.

The objective of this study, based on database analysis and surveys, is to characterize setting up and selling of poultry farms in Brittany. The transmission of poultry farms seems more difficult than in other agricultural sectors, mainly due to a lack of knowledge of this production. Candidates re-training for a new occupation can be frightened by the economic situation of the poultry industry and the bad press related to intensive breeding. The structure of the holding to be transmitted plays a role, including the presence or absence of land, and the size of the poultry farm.

The survey of 21 farmers who recently took over a poultry farm highlights the main difficulties encountered, among which lengthy administrative procedures, with no guarantee of success. Half of them also faced economic difficulties during the process of building or renovating poultry houses. These young farmers have a good opinion of their profession, a majority of them being confident in the future and feeling well surrounded. The production is considered as stressful, but allowing some free time, provided it is well organized.

In conclusion, poultry farming offers serious advantages, but is not very well known. Initiatives aiming to better communicate about the job and help poultry farmers with solutions to put together their poultry houses on the farm transfer market would therefore make poultry farming more attractive.

INTRODUCTION

La problématique de l'installation et de la transmission des exploitations avicoles a été peu étudiée par le passé. Pourtant l'évolution de la pyramide des âges est source d'inquiétudes dans la filière, où de grands groupes souhaitent reconquérir le marché intérieur, ce qui ne se fera pas sans aviculteurs.

En 2008, 40% des aviculteurs bretons étaient âgés de plus de 50 ans et moins de 20% avaient moins de 40 ans. Un écart générationnel qui ne cesse de se creuser au fil des années (Agreste, 2010).

Une étude prospective menée en 2007 par les chambres d'agriculture de Bretagne montrait entre 2004 et 2007 un bilan démographique négatif entre installations et cessations de l'ordre de 110 chefs d'exploitations avicoles de chair par an en région Bretagne. La conséquence de cette évolution est une baisse du nombre d'exploitations, et des surfaces de bâtiments : entre 2000 et 2008 l'aviculture bretonne a ainsi perdu 38% des exploitations, et 32% de la surface de poulaillers (Agreste, 2010). La moindre diminution de la surface par rapport au nombre d'exploitations, est liée à l'agrandissement observé de certains ateliers avicoles.

Cette étude a pour objectif de dresser un état des lieux de l'installation et la transmission en volailles de chair, et d'identifier des facteurs de réussite à l'installation et favorisant la transmission.

1. MATERIELS ET METHODES

Cette étude repose à la fois sur une analyse des bases de données disponibles sur l'installation et la transmission en aviculture, ainsi que sur des retours d'expériences complémentaires auprès de conseillers et de jeunes installés.

1.1. Bases de données mobilisées

Lors du dernier recensement agricole de 2010, la question de la transmission des exploitations agricoles était posée. Nous avons ainsi pu comparer les perspectives de successions en fonction de l'orientation technico-économique des élevages (OTEX). Une autre source d'informations est la base de données des jeunes agriculteurs reprenant, pour les installations aidées uniquement, des éléments sur la structure de l'exploitation ainsi que sur le profil du jeune installé.

1.2. Entretiens et retours d'expériences complémentaires

- **Entretiens conseillers RDI**

Le RDI (Répertoire Départ Installation) est géré par des conseillers des chambres d'agriculture. Son objectif est de favoriser la transmission des exploitations agricoles en rapprochant des porteurs de projet souhaitant s'installer et des exploitants en

recherche d'un repreneur ou d'un associé. Le recueil du ressenti de quatre conseillers a été réalisé au travers d'un questionnaire semi-directif.

- **Retour d'expérience de jeunes installés en production de volailles de chair**

Une enquête a été réalisée auprès de vingt-et-un jeunes installés entre 2009 et 2014.. Les élevages enquêtés sont répartis sur l'ensemble du territoire breton et sont représentatifs des proportions du nombre d'aviculteur de chaque département, et toutes les espèces produites sont concernées. Les questions posées portaient sur le descriptif de l'atelier, le déroulement de l'installation ainsi que l'image du métier.

2. RESULTATS ET DISCUSSION

2.1. Etat des lieux, freins et facteurs facilitant la transmission

- **Les enseignements du recensement agricole de 2010**

En 2010, 49% des exploitations avicoles bretonnes étaient concernées par la succession, ce qui se situe dans la moyenne de l'ensemble des exploitations agricoles (48%). Ceci représentait un peu plus de 1 500 élevages pour lesquels au moins un des exploitants allait être concerné par un départ en retraite (plus de 50 ans). Les exploitants déclarant que leur exploitation allait disparaître étaient plus nombreux en aviculture que dans les autres productions (12,8% contre 8,9% en moyenne). Les exploitants n'ayant pas de succession connue étaient là encore plus nombreux en aviculture avec 63,2% contre 56,7% en moyenne. Au final, la succession n'était assurée que dans un cas sur cinq en aviculture contre un cas sur trois en moyenne.

Lorsque la reprise est connue, elle se fait dans plus de 80% des cas par un membre de la famille et dans un peu moins de 20% par un repreneur hors cadre familial. En production porcine, cette part de repreneur hors cadre est de près de 40%, ce qui peut s'expliquer en partie par le développement plus important du salariat dans cette production.

- **Le retour d'expérience des conseillers en transmission**

Entre 2008 et 2013, les RDI bretons ont enregistré en moyenne 31 offres d'exploitations spécialisées en aviculture à vendre chaque année, contre 35 porteurs de projet intéressés par l'aviculture. Il y a donc bien des candidats à l'installation en aviculture, mais ils ne représentent que 6% du total des candidats inscrits.

Des **raisons** variées poussent à la transmission. Dans la majorité des cas il s'agit d'un départ en retraite voire d'une cession des seuls poulaillers lors du départ d'un associé ou d'une association de plusieurs exploitations.

Des départs précoces sont également observés avec une fréquence variable selon les territoires. Dans certains secteurs avicoles, les arrêts précoces sont liés à un découragement des aviculteurs même lorsque les résultats technico-économiques sont bons. L'arrêt survient souvent lorsque le poulailler est amorti, et le déclencheur peut être la nécessité de réaliser des investissements coûteux (bétonnage du sol, passage d'un bâtiment statique à dynamique...). Dans d'autres territoires, les départs précoces ne sont pas plus élevés que dans les autres productions : on observerait même plus de démotivation chez des éleveurs de lait ou de porc qui, en plus de difficultés économiques, ont beaucoup plus d'astreintes.

De nombreux cédants ont anticipé une difficulté à la reprise de leur poulailler et ont souvent prévu une seconde utilisation aux poulaillers (stockage, logement d'autres animaux, usage non agricole...).

Les conseillers notent une **inadéquation entre le profil des candidats et l'offre d'ateliers avicoles à reprendre**. L'agriculture attire de plus en plus de candidats en reconversion professionnelle. Ils recherchent généralement une production peu contraignante et/ou des ateliers pour élever des volailles sous signe de qualité ou en vente directe. Ce n'est d'ailleurs pas une spécificité avicole : de nombreux porteurs de projets non issus du milieu agricole souhaitent s'installer en production « de qualité » ou en circuits-courts. Dans l'esprit des candidats, une démarche qualité est synonyme de prix plus rémunérateur ; la motivation est d'autant plus forte que l'aviculture conventionnelle et les productions « hors-sol » en général ont mauvaise presse.

Il reste malgré tout encore beaucoup de reprises dans le cadre familial. Dans ce cas l'aviculture peut intéresser le candidat si le débouché est garanti et le temps de travail pas trop important.

La transmission en aviculture est considérée comme plus difficile en comparaison avec les autres productions, d'abord par méconnaissance des productions avicoles. Cette production est très rarement évoquée dans les programmes scolaires agricoles, ce qui n'incite pas les jeunes à s'y intéresser. Le faible développement du salariat contribue aussi à faire de l'aviculture une production « fermée ».

La conjoncture, et la couverture médiatique qui en est faite, effraie également les candidats. Les événements survenus dans la filière avicole depuis 2013, notamment la fin des restitutions et les difficultés financières de certains acteurs, ont entraîné une vraie cassure dans l'intérêt des candidats due à la fois à une baisse de la motivation des porteurs de projet, mais aussi à une certaine frilosité des banques susceptibles de financer les installations. Ce désintérêt pour l'aviculture est étonnant car les risques financiers sont moins importants que dans d'autres filières, surtout lors de la reprise de bâtiments d'occasion.

La structure de l'atelier avicole et de l'exploitation est plus ou moins attrayante pour les candidats.

De prime abord, l'absence de terres dissuade les candidats, alors que des solutions de normalisation des déjections existent. La présence de foncier peut faire la différence dans l'attrait de l'offre d'exploitation à reprendre et permet d'accrocher plus de candidats. La transmission d'un seul poulailler peut se faire facilement si la production ne demande pas trop de travail, ou bien dans l'optique d'une reconversion : s'il y a au moins 5 ha accolés au bâtiment, il pourra trouver un débouché dans une autre production : aviculture en vente directe ou reconversion non avicole.

La transmission peut être plus difficile dans le cas d'ateliers à taille moyenne pas toujours suffisante pour en tirer un revenu ou embaucher un salarié. Enfin, le montant de la reprise joue bien évidemment un rôle clé dans la décision.

Il faut garder à l'esprit qu'en dehors des généralités citées précédemment, la transmission est avant tout **une histoire d'Hommes** et de motivation des parties prenantes. L'anticipation de la cessation d'activité est l'un des premiers paramètres. La négociation entre le cédant et le potentiel repreneur, des efforts que les deux parties sont prêtes à faire en fonction des travaux et mises aux normes à prévoir sont également des éléments déterminants.

2.2. Etat des lieux de l'installation

Entre 2001 et 2015, 301 jeunes se sont installés avec les aides, toutes productions de volailles confondues. L'attrait de la production semble intimement lié à la conjoncture, avec un fort ralentissement dans les années 2000. Sur ces 301 exploitations, 29 envisageaient de commercialiser tout ou partie de la production en vente directe, soit un peu moins de 10% du total. Un atelier en production biologique était mis en place sur 25 élevages.

Nous nous intéressons pour la suite uniquement aux jeunes installés en **volailles de chair hors vente directe**, ce qui représentait 80 ateliers. Dans plus des trois quarts des cas, ce sont des hommes qui se sont installés et 64% des jeunes sont issus du milieu agricole. Dans 58% des cas l'installation concerne un ancien salarié agricole ou du secteur para-agricole. Dans 23% des cas, la personne avait un emploi non agricole. Les cas restants concernent des actifs agricoles non-salariés (conjoint, aide familiale...) ou des personnes sans emploi (suite à une formation, ou demandeurs d'emploi par exemple).

La surface médiane de l'atelier lors de l'installation est de 2 550 m² et peut atteindre jusqu'à 10 000 m². Pour comparaison, la surface moyenne des exploitations en volailles de chair en claustration lors du dernier recensement agricole était de 1600 m².

Le coût moyen de l'installation ramenée au mètre carré est de 176 €/m². La part « bâtiment et investissements matériels » compte pour plus des trois quarts avec 114 €/m². En moyenne la reprise compte pour 39% dans le coût de l'installation, contre 61% d'investissements.

2.3. L'expérience de jeunes installés

Les éleveurs ayant répondu à notre enquête ont des ateliers avicoles de plutôt grande dimension avec une médiane à 3 100m², ce qui est un peu plus élevé que la moyenne de l'échantillon global présenté précédemment. On observe par ailleurs une part importante d'exploitations de grande dimension.

• Le déroulement de l'installation

Les jeunes installés ont une expérience avicole dans 60% des cas, ce qui démontre un attrait de cette production pour des publics non avicoles.

Les aviculteurs trouvent globalement que les risques inhérents à la production ont été suffisamment pris en compte lors de l'installation. Les risques les plus difficiles à appréhender sont les risques « externes », avec une mauvaise visibilité sur l'évolution des contrats et de la réglementation.

Suite à l'installation, des modifications sur l'atelier avicole ont été réalisées dans 90% des cas. Il s'agit le plus souvent de rénovations (75% des ateliers repris).

Nous notons une stabilité au niveau du type de volailles produites, seuls deux ateliers ayant changé de production (passage d'une production de poulets vers de la dinde et passage d'une spécialisation dindes à une polyvalence dinde / poulet).

• Les difficultés rencontrées lors de l'installation

Dans neuf cas sur vingt, aucune difficulté n'a été rencontrée lors du processus d'installation.

Les principales difficultés soulignées portent sur les **démarches** à accomplir et la lourdeur administrative. Les démarches, qui concernent aussi bien le parcours à l'installation que la demande d'autorisation d'exploiter, sont souvent vécues comme longues et fastidieuses.

Sur la période considérée, l'accord de **financement** n'a été une difficulté que pour un seul éleveur. Il est à noter que les projets ne contenaient que peu de bâtiments neufs, ce qui aurait pu être un frein supplémentaire, au vu des coûts de construction.

Enfin, comme mentionné précédemment, la transmission reste avant tout une histoire d'Hommes : deux aviculteurs ont rencontré **des difficultés avec des cédants** ayant fait avorter un premier projet d'installation.

• Les difficultés rencontrées après l'installation

La moitié des éleveurs soulignent des difficultés suite à leur installation.

Les premières difficultés rencontrées sont d'ordre **économique** suite à des dépôts de bilan d'entreprises partenaires, des revalorisations de contrats ou une augmentation des charges.

D'autres difficultés ont concerné la **réalisation des travaux** à différents niveaux : le plan de développement de l'exploitation, qui formalise le financement du projet limite les possibilités d'investissements alors que certains travaux deviennent indispensables pour répondre à la demande des marchés. Les éleveurs ont aussi fait part de difficultés à affronter la réalisation de travaux importants dans un laps de temps court, et enfin une mauvaise évaluation du coût des travaux et un manque de financement pour les terminer. Cette dernière remarque rejoint un point soulevé par les conseillers transmission ainsi que Grannec et al. En 2012 concernant la production porcine : le plus souvent il n'y a pas d'estimation technique des bâtiments lors d'une reprise.

Deux éleveurs notent des difficultés **techniques**, liées à des problèmes sanitaires ou de qualité des intrants. Enfin deux autres éleveurs notent des difficultés physiques et du stress pour tenir le rythme au début de l'installation et une réelle difficulté à se faire remplacer.

• Des facteurs facilitants

A l'inverse dans les facteurs facilitants, la présence du cédant est une aide précieuse, que l'installation se fasse dans le cadre familial ou non. Le lien avec le technicien et sa fréquence de passage sont également une clé pour une installation réussie.

• L'image du métier

Sur les vingt éleveurs, dix-neuf ont une bonne image ou une très bonne image de leur métier.

A la question : l'aviculture est-elle une activité rémunératrice, les avis sont plus mitigés. Douze éleveurs sont d'accord tandis que 8 ne le sont pas du tout. Les aviculteurs soulignent la difficulté de rembourser les annuités d'un bâtiment neuf au vu des contrats et de l'évolution des coûts de construction. La rentabilité ne serait ainsi au rendez-vous qu'une fois le bâtiment amorti, ce qui expliquerait en partie le manque d'attrait de la production.

Les trois quarts des aviculteurs enquêtés estiment que l'aviculture permet de dégager du temps libre. Ceci est possible sous réserve d'une bonne organisation, car il faut rester à proximité de l'élevage et être disponible rapidement. Cela dépend également du type de production, avec des durées d'élevage et une rotation plus ou moins importantes.

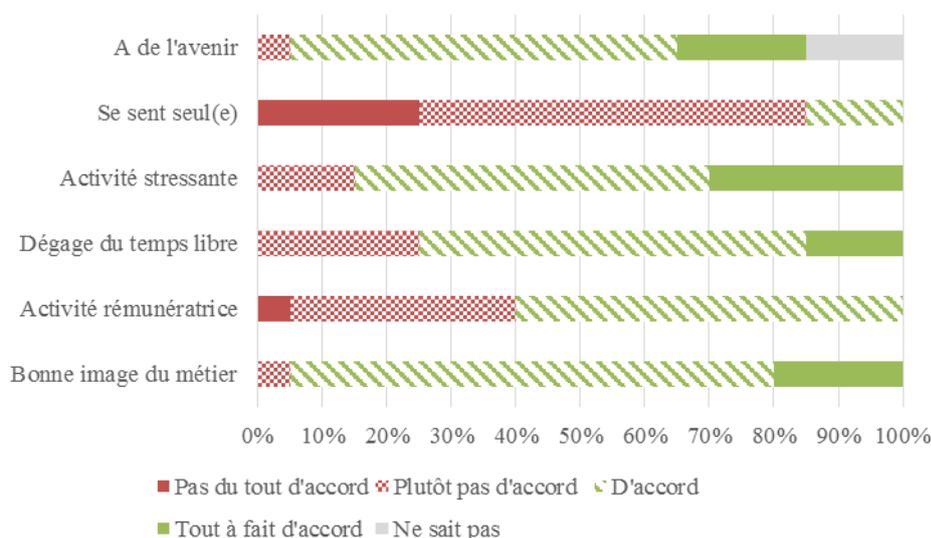
La production de volailles de chair est considérée comme une activité stressante voire très stressante dans la grande majorité des cas. Ce constat est partagé quelle que soit la production, y compris par les éleveurs en label rouge. Les facteurs de stress sont à la fois techniques, mais aussi liés à la conjoncture

économique et aux relations avec les partenaires (organisations de production, abattoirs). La très grande majorité des aviculteurs ne se sentent pas seuls dans leur métier au sens large (responsabilités professionnelles par exemple). Les éleveurs se sentant les plus isolés sont situés dans des

zones moins denses en élevage ou sont installés dans des productions plus confidentielles.

Au final, la majorité des jeunes aviculteurs sont confiants dans l'avenir.

Figure 1. Image du métier auprès des jeunes aviculteurs



CONCLUSION

Malgré des difficultés à transmettre certains ateliers, il est positif de noter la bonne image du métier auprès des jeunes récemment installés en aviculture.

Une première piste pour promouvoir l'installation en aviculture consiste à améliorer l'attractivité du métier d'aviculteur, dans un premier temps en faisant découvrir cette production. Cela peut passer par de l'animation auprès des lycées agricoles, mais aussi par une présentation de l'aviculture aux porteurs de projets qui ne pensent pas à cette production.

L'attractivité des ateliers pourrait être renforcée, en recensant sur un même secteur les poulaillers à céder, ce qui permettrait d'assurer la solidité financière des projets et présenter des structures économiquement viables.

Lors du processus d'installation, certains aviculteurs ont estimé que les risques « externes », évolution des contrats ou de la réglementation, n'avaient pas été suffisamment pris en compte. Un travail sera à mener sur les hypothèses à retenir tant au niveau économique que concernant les évolutions réglementaires.

Des aviculteurs ont également fait part de difficultés techniques ou sanitaires lors du démarrage de leur activité. Pour limiter ces risques, il faudrait prévoir de resserrer les liens avec le technicien d'élevage et de participer à des formations (groupes d'éleveurs par exemple). Même si cela semble difficile au démarrage de son élevage par manque de temps, les échanges permettent de progresser. La transmission « en douceur » est également à privilégier, lorsque cela est possible.

Pour améliorer la rentabilité des ateliers, il n'existe malheureusement pas de solution miracle... Les leviers se trouvent en interne des structures de production (aides à l'installation et à la rénovation, garanties de mises en place ou de marge), mais également au niveau des pouvoirs publics.

L'équilibre vie professionnelle / vie privée semble être un point très positif à mettre en avant même si dans certains cas des leviers peuvent encore être actionnés pour l'améliorer. Une aide pourrait être la mise à jour d'un annuaire des prestataires. Un gros travail est par contre à mener autour du remplacement en aviculture, car peu de salariés des équipes de remplacement connaissent cette production.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Agreste Bretagne. 2010. La filière volailles de chair en 2008. DRAAF Bretagne, 2p.
 Chambres d'Agriculture de Bretagne. 2007. Avenir des exploitations avicoles de chair bretonnes à 'horizon 2015. 102p.
 Grannec M.-L. 2012. Transmission des exploitations porcines en Bretagne. Chambres d'agriculture de Bretagne, 12 p.

LA CONSOMMATION FRANÇAISE DE VOLAILLES A DOMICILE EN 2015 : VERS UN CHANGEMENT DES HABITUDES ALIMENTAIRES

Deman Camille

ITAVI, 7 rue du faubourg Poissonnière, 75009 PARIS

deman@itavi.asso.fr

RÉSUMÉ

Aujourd'hui, l'une des grandes tendances dans l'évolution des régimes alimentaires est la baisse de la consommation de viande et à l'inverse la montée du végétarisme, du « flexitarisme » (réduction de la consommation de viande) voire du véganisme (arrêt de la consommation de tout produit d'origine animale). En effet, en 2015, les achats des ménages de viande de bœuf (hors élaborés) ont chuté de 2,6 % par rapport à 2014 ; ceux de porc frais (hors élaborés) ont reculé de près de 5 % par rapport à 2014 tandis que les achats de volailles (hors élaborés) ont seulement diminué de 1 % en 2015.

Toutefois, les statistiques montrent qu'une large part de la population continue de manger de la viande et notamment de la volaille, certains produits sont même de plus en plus consommés (selon un sondage Mediaprism, 4 % de la population serait végétarienne en 2015). Les découpes de volailles et les élaborés font en effet largement partie du panier des ménages en raison de leur accessibilité et de leur praticité lors de la préparation du repas. Mais finalement, tout le monde ne consomme pas la même chose. Si les jeunes et les familles sont friands d'élaborés, ce n'est pas le cas des couples d'âge moyen ou seniors qui achètent plus de volailles entières.

Cet article met également en relief le lien entre la catégorie socio-professionnelle (CSP) des ménages et leur alimentation. Ainsi, malgré leur prix relativement élevé, les élaborés sont davantage consommés par les catégories moyennes et inférieures en lien avec des habitudes alimentaires influencées par la culture du fast-food.

ABSTRACT

Poultry meat consumption in 2015 – Towards a change in food habits

Today, one of the major trends in the evolution of diets is the decline in meat consumption and on the contrary the rise of vegetarianism, the "semi-vegetarianism" (reduction in meat consumption) or veganism (cessation of the consumption of all animal products). In 2015 the households' purchases of bovine meat (excluding processed products) indeed fell by 2.6 % compared to 2014; purchases of pork meat (excluding processed products) decreased by almost 5 % while purchases of poultry meat (excluding processed products) declined by only 1 % compared to 2014. However, statistics still show a large part of the population continues to eat meat and poultry in particular; some products are even increasingly consumed (according to a Mediaprism survey, 4 % of the french population would be vegetarian in 2015). The poultry cuts and processed products represent indeed a significant part of the household's basket because of their accessibility and their convenience in preparing the meal. But ultimately, everyone does not consume the same things. If young people and families are fond of processed products, this is not the case of middle-aged couples or seniors who purchase more whole birds.

This paper also underlines the link between the socio-professional category of the households and their diet. Thus, despite their relatively higher prices, processed products are more consumed by the middle class and the lower middle class because of their food habits influenced by fast food culture.

INTRODUCTION

Aujourd'hui en France mais aussi dans de nombreux pays occidentaux où la viande a longtemps joui d'une place importante dans l'alimentation, on assiste peu à peu à un repli du régime carné. De plus fortes exigences en matière de bien-être animal, des inquiétudes croissantes liées à la préservation de l'environnement et aussi de sa santé, un questionnement nouveau (ou davantage vulgarisé) sur la relation homme-animal et le refus de systèmes de production intensifs ont conduit de nombreux consommateurs à réduire leur consommation globale de viande. Cette tendance touche toutes les filières animales bien que certaines résistent mieux que d'autres à cette « déconsommation » comme la volaille. Ainsi, en 2015, les achats des ménages de viande de bœuf (hors élaborés) ont chuté de 2,6 % par rapport à 2014 ; ceux de porc frais (hors élaborés) ont reculé de près de 5 % par rapport à 2014 tandis que les achats de volailles (hors élaborés) ont seulement diminué de 1 % en 2015. En incluant les élaborés de volaille aux viandes de volaille, les achats des ménages sont quasi stables en 2015 par rapport à 2014 (- 0,1 %).

La consommation de viande de volaille se maintient en raison de son prix relativement faible comparé aux autres viandes, ses qualités nutritionnelles reconnues et sa large segmentation (en termes de produits, d'espèces ou de labels). Toutefois, ces dernières années, on note une légère diminution des achats des ménages qui varie en fonction des types de produits et des profils. Cet article dressera dans un premier temps un bilan général de la consommation française de volaille à domicile sur les trois dernières années (2012-2015) puis propose une typologie des consommateurs de volailles en 2015.

1. MATERIELS ET METHODES

Cet article repose sur l'analyse du panel consommateurs Kantar Worldpanel sur la période 2012-2015. Il est important de souligner que ce panel représente les achats des ménages pour une consommation ordinaire à domicile et issue de tous les circuits de distribution (GMS, circuits courts, boucheries, online, supérettes...). Il ne prend donc pas en compte la restauration hors foyer, la consommation sur les lieux de vacances et l'autoconsommation éventuelle. Ainsi, les achats des ménages de volailles (y compris élaborés) représentent environ 70 % de la consommation totale de volailles. Cet article se limitera à l'étude des viandes de volailles et élaborés de volailles frais c'est-à-dire hors surgelés et hors viande de lapin. Lorsque le terme « volailles et élaborés » sera

employé, il recouvrera la viande de poulet, dinde, pintade, canard et les élaborés des espèces sus-citées (ex : jambon de volaille, nuggets, découpes cuites et/ou aromatisées de volailles, rôtis cuits).

2. RESULTATS ET DISCUSSION

2.1. Bilan général de la consommation de volaille à domicile

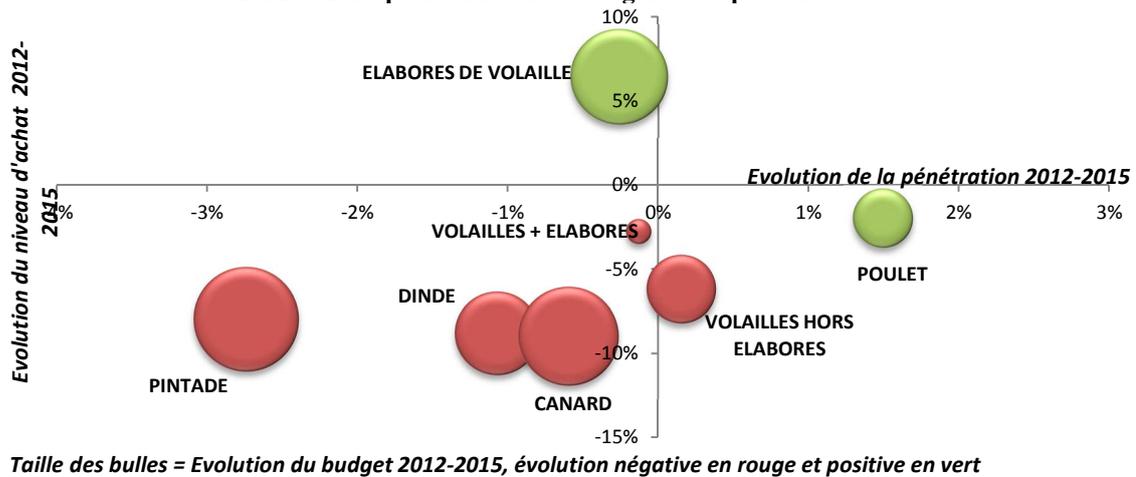
Evolution de la consommation depuis 2012

Le taux de pénétration des achats des ménages en viandes de volailles et élaborés est historiquement très élevé (supérieur à 98 %) c'est-à-dire que plus de 98 % des ménages enquêtés ont acheté au moins une fois dans l'année de la viande de volailles ou des élaborés. Ce taux de pénétration est stable entre 2012 et 2015 ce qui indique qu'il n'y a pas eu de perte ou de gain majeur en termes d'acheteurs. Cela s'explique d'une part car la volaille fait partie des biens de consommation ordinaires et accessibles à tous du fait de son prix relativement bas, d'autre part car c'est une viande qui ne souffre pas d'interdit religieux et qui bénéficie de qualités nutritionnelles reconnues.

En revanche, sur la période 2012-2015, le niveau d'achat (quantité achetée par un ménage au cours de l'année) de volailles et élaborés a reculé de 2,8 % en lien avec un budget moyen à l'année en baisse de 0,5 % : 164,8 € alloués aux produits de volailles en 2015 contre 165,7 € en 2012. Sur ces 3 dernières années, les consommateurs ont dépensé moins à chaque acte d'achat mais ils ont acheté un peu plus souvent de la volaille (nombre d'actes d'achat en hausse). Ce constat varie évidemment en fonction du produit et de l'espèce. Ainsi, si l'ensemble « volailles et élaborés » se maintient relativement bien, certains produits comme le poulet ou les élaborés affichent une réelle hausse en termes de budget alloué ou de niveau d'achat tandis que la pintade perd en taux de pénétration, en budget et en niveau d'achat de 2012 à 2015 (Figure 1).

Comme évoqué précédemment, le budget des ménages alloué à l'achat de viande de volailles a diminué légèrement ces quelques années en raison d'une baisse des volumes achetés malgré une hausse des prix de certains produits. Or, la situation économique que connaît la France depuis plusieurs années a sans doute conduit le consommateur à réduire son budget alimentation qui est en effet l'une des premières dépenses impactée lors d'une crise économique. On constate que le pain, les céréales et les produits sucrés (riz, pâtes, gâteaux, ...) sont davantage consommés tandis que les produits carnés et aquacoles le sont largement moins en période de crise (FranceAgriMer, 2015).

Figure 1. Evolution du taux de pénétration, du niveau d'achat et du budget alloué par les ménages entre 2012 et 2015 pour différentes catégories de produits



Source : ITAVI d'après Kantar WorldPanel

Là encore, il est nécessaire de s'intéresser plus précisément aux produits. La pintade est la seule espèce dont le prix de vente moyen a diminué ce qui, combiné à un repli des volumes achetés, conduit nécessairement à un budget plus faible en 2015 qu'en 2012. Cette viande souffre en effet d'une perte de consommateurs notamment sur la frange la plus jeune de la population en raison d'une image de produit difficile et long à cuisiner et peu présente en découpes.

Le canard quant à lui connaît une évolution similaire à celle de la pintade. Il s'agit d'une viande de moins en moins consommée à domicile : le taux de pénétration a reculé de 0,6 % entre 2012 et 2015, le niveau d'achat a diminué de 8,9 % et le budget consacré à l'achat de canard s'est replié de 8,2 % en trois ans. A la différence de la pintade, le prix moyen de la viande de canard a légèrement progressé depuis 2012 (+0,9 % soit un gain de 0,10 €/kg en trois ans).

Le prix moyen du poulet a en revanche fortement progressé de 2012 à 2015 : + 5 %, avec une hausse plus forte sur les découpes de poulet que sur le poulet prêt à cuire (+ 4 % sur le prix des découpes contre + 2,4 % sur le poulet PAC). Cette hausse de 30 centimes d'euros du kilo sur les découpes de poulet illustre également la demande plus forte existant sur ces morceaux. On observe également cette distinction sur la dinde dont le prix moyen a progressé de 3,3 % depuis 2012. Si le prix moyen pour l'entier a chuté de 4,1 % en 3 ans pour cette espèce, celui des découpes a gagné 3,6 % sur cette même période soit à nouveau 0,30 €/kg en trois ans. Nous avons vu sur la Figure 1 que les élaborés de volailles avaient aussi connu une hausse du budget qui leur était consacré entre 2012 et 2015 : + 7,6 %. Le prix de ces produits a en effet progressé (+ 1,1 %) mais la raison principale est une hausse du niveau d'achat de 6,5 %. En moyenne, un consommateur a donc acheté près de 400 g d'élaborés de plus en 2015 qu'en 2012.

Bien que globalement, la consommation de volaille à domicile stagne voire recule légèrement, on entrevoit déjà que certains produits (hors élaborés, ceux-ci font l'objet du paragraphe suivant) se distinguent des autres en bénéficiant d'une consommation dynamique (Voir Figure 2 ci-après). On remarque notamment sur la Figure 2 que seules les découpes de poulet bénéficient d'une hausse du niveau d'achat entre 2012 et 2015 (+ 5,9 %) qui, couplée à une hausse du prix moyen, entraîne une progression du budget alloué à ce produit. Les découpes de poulet Label Rouge progressent encore plus (petits volumes néanmoins) avec un niveau d'achat en hausse de 9 % en trois ans et ce, en dépit d'une hausse de prix de 2,7 % soit 0,29 €/kg sur cette période. Les découpes de poulet Label Rouge font ainsi partie des pièces de volailles les plus coûteuses en 2015 avec un prix moyen de 11,29 €/kg.

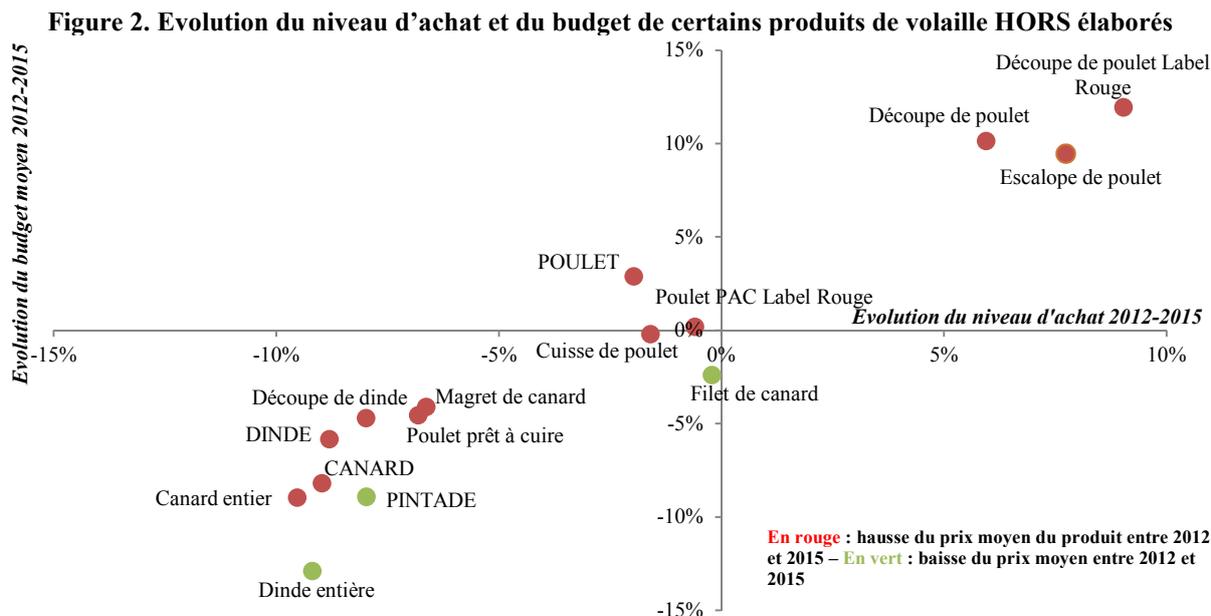
De même, le poulet prêt-à-cuire Label Rouge s'en sort relativement bien comparé à la catégorie globale du poulet prêt-à-cuire en termes de niveau d'achat.

En revanche, on retrouve la viande de dinde et de canard en peine quelle que soit leur forme : entier ou découpe.

Les élaborés de volailles, porteurs d'innovations

Si la consommation de viande connaît actuellement un déclin, ce n'est pas le cas des élaborés de volailles qui au contraire, attirent le consommateur grâce à leurs innovations et leur rapidité et praticité d'usage malgré un prix plutôt élevé (8,88 €/kg en moyenne en 2015).

Globalement, le taux de pénétration n'a pas évolué de 2012 à 2015. Si on regarde plus précisément, certains produits ont pourtant gagné des acheteurs (élaborés de poulet) tandis que d'autres en ont perdu (principalement les élaborés de dinde).



Source : ITAVI d'après Kantar WorldPanel

En termes de niveau d'achat, les élaborés ont connu une hausse de 6,5 % entre 2012 et 2015 (5,92 kg par acheteur en moyenne en 2015 contre 5,56 kg en 2012), qui s'était accompagnée d'une hausse de 7,6 % du budget. Certains produits ont en effet vu leurs ventes largement progresser en l'espace de trois ans, le plus notable étant le pané frais de poulet dont le niveau d'achat a augmenté de 15,1 % (+ 200 g en trois ans) sans que le prix ne progresse, conduisant ainsi à une hausse du budget de 15,3 % alloué aux panés de poulet sur cette période.

Certains ménages ont également profité d'une baisse des prix de certains produits pour augmenter leur niveau d'achat comme les découpes de poulet aromatisée (+ 9,9 % sur 2012-2015) ou encore le poulet cuit ou rôti (+ 2,7 %). Il faut également souligner que non seulement, le prix de ces deux produits est en baisse entre 2012 et 2015 mais en valeur absolue, ce sont aussi des produits parmi les moins chers des élaborés de volailles. En effet, si le prix moyen des élaborés de volailles est de 8,88 €/kg en 2015, les découpes de poulet aromatisées ont un prix moyen de 8,05 €/kg et le poulet cuit ou rôti de 7,22 €/kg en 2015.

A l'opposé, certains produits ont vu leur niveau d'achat diminuer. C'est le cas des découpes natures cuites de poulet (malgré une baisse des prix sur la période 2012-2015), des panés frais de dinde dont le prix est resté stable et des découpes de dinde aromatisées dont le prix a progressé. Les découpes de dinde aromatisées et les découpes natures cuites de poulet font partie des élaborés les plus chers avec un prix dépassant 10 €/kg.

Bien que les élaborés de volailles aient l'image de produits relativement bon marché, il est nécessaire de faire la distinction entre certains produits très accessibles pour bon nombre de consommateurs et d'autres produits sur lesquels on trouve une forte

valeur ajoutée et dont le prix est proche de celui de la viande de canard (cas du jambon ou blanc de volaille par exemple). Toutefois, les élaborés de volailles doivent leur succès à leur praticité à l'heure où l'on souhaite consacrer de moins en moins de temps à cuisiner. Ils sont d'ailleurs achetés massivement dans les hypers et les supermarchés (à 66 %) ou dans les magasins hard discount (17 %).

2.2. Typologie des consommateurs de volailles en 2015

La viande de volaille est, de façon générale, majoritairement achetée dans les hypers et les supermarchés sauf la pintade, dont 39 % des achats se font dans des magasins spécialisés type boucheries-volaillers.

Bien que la volaille en général soit très répandue dans les assiettes des français puisqu'elle a un taux de pénétration supérieur à 98 %, on peut constater des effets générationnels ou en tout cas, une préférence pour certains produits selon l'âge de l'acheteur. La consommation de découpes et élaborés diminue avec l'âge de l'acheteur. Par exemple, 21 % des escalopes de poulet sont consommées par les moins de 35 ans et seulement 15,5 % par les plus de 65 ans en 2015. A l'extrême opposé, 43,5 % des achats de pintade le sont par des consommateurs de plus de 65 ans et seulement 4 % par les moins de 35 ans. Certaines viandes ont en effet reculé dans le panier des ménages des plus jeunes en lien avec des habitudes alimentaires qui ont changé. C'est le cas de la pintade mais aussi du canard : globalement les plus de 50 ans (50-64 ans et 65 ans et plus) sont sur-consommateurs de pintade, de canard et de poulet PAC Label Rouge

par rapport à la moyenne. Ces viandes sont également plus chères que les découpes de poulet ou de dinde et renvoient une image de préparation et cuisson plus longues et fastidieuses. C'est pourquoi elles sont moins consommées chez les plus jeunes qui sont globalement sous-consommateurs de viande de volailles.

Les découpes Label Rouge, dinde ou poulet, sont aussi consommées essentiellement par les plus de 50 ans. En effet, le prix moyen des découpes de poulet Label Rouge est largement supérieur aux découpes de poulet standard (+ 65,6 % en 2015) soit un prix moyen de 11,29 €/kg pour les découpes Label Rouge contre 6,82 €/kg pour les découpes de poulet standard. Sur les découpes de dinde, le différentiel n'est pas aussi important mais reste significatif. Il n'est donc pas surprenant que ces produits soient davantage consommés par la frange la plus âgée de la population (plus de 50 ans) dont le pouvoir d'achat est en général plus élevé.

De même, pour le poulet entier prêt-à-cuire, la situation est très différente selon que l'on considère le Label Rouge ou non. En effet, les consommateurs de poulet prêt-à-cuire Label Rouge se rapprochent des profils acheteurs de pintade, canard et autres découpes Label Rouge c'est-à-dire des acheteurs plus âgés. A l'inverse, les achats de poulet prêt-à-cuire hors Label Rouge sont davantage achetés par les jeunes.

On constate également que la consommation de certaines viandes ou certains morceaux est très variable selon la catégorie socio-professionnelle du chef de famille. Ainsi, si les découpes de poulet sont consommées dans quasiment tous les foyers sans grande disparité, ce n'est pas le cas de la pintade, beaucoup plus présente chez les retraités, ce qui recoupe le constat précédent à savoir les populations plus âgées (de plus de 50 ans). A l'inverse, les ouvriers sont fortement sous-consommateurs de pintade. Globalement, la catégorie « employés » est peu consommatrice de viande de volailles, quelle que soit sa forme contrairement aux retraités, responsables d'une grosse part des volumes achetés. Les catégories plus aisées (cadres et professions supérieures et professions intermédiaires) sont quant à elles relativement consommatrices de produits bio (découpes de poulet bio et découpes de dinde bio).

Concernant les élaborés de volailles, les plus gros consommateurs sont les familles, notamment avec enfants adolescents ou majeurs, qui consomment de toutes façons davantage de par la taille de leur foyer ; les célibataires quel que soit leur âge sont plutôt sous-consommateurs d'élaborés.

La répartition des volumes achetés par catégorie socio-professionnelle du chef de famille montre que les agriculteurs, les cadres et professions intellectuelles supérieures ainsi que les retraités sont sous-consommateurs d'élaborés par rapport à

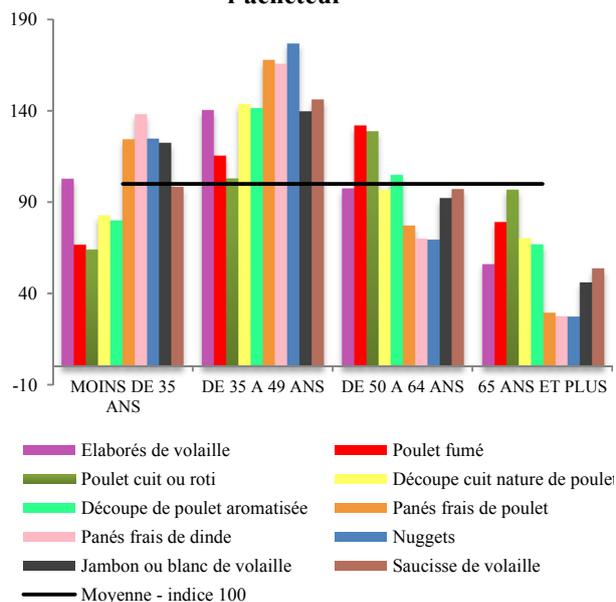
la moyenne et en tenant compte de leur poids dans la population totale. Ce constat n'est pas très étonnant et peut s'expliquer par le fait que les agriculteurs et les retraités n'ont pas l'habitude de consommer ce type de produits tandis que les cadres ont le pouvoir d'achat pour se procurer des produits de meilleure qualité. En revanche, les employés, les ouvriers et les artisans sont sur-consommateurs de produits élaborés de volaille. Cela montre que ce sont les classes ayant un pouvoir d'achat plus limité à intermédiaire qui consomment des élaborés de volailles (ouvriers, employés). Ce résultat peut sembler paradoxal lorsque l'on compare le prix moyen des élaborés de volailles aux prix d'autres produits de volailles. En effet, en 2015, le prix moyen du poulet prêt à cuire est de 5,06 €/kg, les découpes de poulet (escalopes, cuisses, etc) valent en moyenne 7,62 €/kg. Or, le prix moyen des élaborés est de 8,88 €/kg avec des variations allant de 4,19 €/kg pour le poulet fumé à 11,35 €/kg pour le jambon et blanc de volaille.

On peut expliquer ce résultat par plusieurs facteurs. Tout d'abord, il est probable que certains foyers ne raisonnent pas en termes de prix au kilogramme mais en prix d'une ou plusieurs portions. Or, souvent, les élaborés ne sont pas vendus en gros volumes mais par portion de 4, 6 voire 8 personnes ce qui fait qu'un sachet d'élaborés est souvent moins cher qu'une barquette de découpes fraîches car moins lourd (typiquement le jambon dont 4 tranches pèsent moins de 200g). Deuxièmement, les produits les plus achetés en valeur absolue sont le poulet fumé, le poulet cuit ou rôti et les panés de volailles, qui font partie des élaborés les moins coûteux. Enfin, par souci de rapidité de préparation et de praticité mais aussi en raison d'une culture du fast-food assez présente notamment chez les CSP moyennes et inférieures, certains foyers se tournent davantage vers ce type de produits.

De même, la catégorie « élaborés de volailles » est présente principalement chez la catégorie 35-49 ans qui en consomment largement plus que la moyenne (Figure 3). Ainsi on constate que sur la totalité des élaborés vendus en 2015, 22% sont achetés par les moins de 35 ans, 39 % par les 35-49 ans, 25 % par les 50-64 ans et 14 % par les 65 ans et plus.

Parmi les élaborés, on peut à nouveau détailler la répartition des achats selon l'âge de l'acheteur. Certains produits comme les rôtis cuits de dinde ou le poulet cuit sont peu achetés par les moins de 35 ans et les 35-49 ans et ont finalement pour cible les plus de 50 ans : 35 % des achats de rôtis cuits de dinde sont réalisés par les 50-64 ans et 26 % par les plus de 65 ans. Les moins de 35 ans sont consommateurs de panés, nuggets et jambon. On peut avancer ici les prix plutôt faibles de ces derniers (notamment les prix à la portion) ainsi que l'influence de la culture américaine des fast-foods chez les plus jeunes.

Figure 3. Répartition pondérée des volumes d'élaborés achetés en 2015 selon l'âge de l'acheteur



Source : ITAVI d'après Kantar WorldPanel

Finalement, les consommateurs de volailles en 2015 sont très hétéroclites. Ce sont des familles demandeuses de produits simples à cuisiner comme les élaborés, que l'on trouve facilement en supermarché qui reste le lieu principal des courses. Ce sont également des personnes un peu plus âgées, de plus de 50 ans, dont le revenu (et les habitudes alimentaires) permet de consommer des viandes plus coûteuses comme le canard ou la pintade mais aussi des produits de qualité différenciée comme des produits Label Rouge bio. Enfin, ce sont aussi beaucoup de retraités qui pour une partie d'entre eux, consomment des produits entiers mais aussi du canard et de la pintade par habitude.

CONCLUSION

Il semblerait que les élaborés de volailles aient réussi à se faire une place significative sur le

marché des produits carnés. En effet, ils ont un rôle moteur indéniable dans le maintien et le développement de la consommation de la volaille notamment dans ce contexte de déconsommation de viande où il faut savoir innover pour attirer les consommateurs. Aujourd'hui, toutes les innovations des grands groupes d'agroalimentaire se font sur les élaborés. Ce sont des produits qui jouissent d'une forte popularité car répondent aux demandes du consommateur à savoir : optimiser son temps au maximum en passant le moins de temps possible en cuisine tout en mangeant quelque chose de savoureux. Les industriels regorgent donc d'idées toujours plus novatrices pour satisfaire l'appétit des consommateurs.

Par ailleurs, la population vieillissant, certains produits risquent d'être de moins en moins consommés puisque les habitudes alimentaires perdurent avec l'âge. C'est le cas de la pintade, du canard mais aussi du cheval ou du lapin. Leur image de cuisine très traditionnelle semble se déconnecter des attentes et du savoir-faire du consommateur de demain.

Les produits sous signe officiel de qualité sont susceptibles de se développer rapidement bien que la tendance que l'on peut observer sur la dernière décennie est une progression des découpes standard. Nous sommes aujourd'hui dans une société où l'on prône le « manger moins mais mieux » et la viande en est le principal exemple. Le défi de demain est donc de « cuisiner moins mais mieux » dans le sens où les ménages veulent manger des produits sains, de qualité, si possible des repas faits-maison tout en consacrant peu de temps à l'élaboration de tels repas. L'industrie agroalimentaire sera donc amenée à aider les ménages à passer moins de temps en cuisine mais pour obtenir *in fine* un produit de qualité supérieure. Pari fou ? Certains se sont déjà lancés dans cette voie avec des robots ultra-connectés sur lesquels il suffit d'appuyer sur un bouton et le robot se charge du reste. Dans cette société hyperactive, le « faire fait-maison » remplacera-t-il le plaisir du « fait maison » ?

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Beck P. (2015) *Impact de la crise économique sur la consommation de viandes et évolutions des comportements alimentaires*. Les synthèses de FranceAgriMer, éditions 2015.

**RELATIONS INDUSTRIELS ET DISTRIBUTEURS DANS LE SECTEUR DES
VOLAILLES DE CHAIR. QUELS IMPACTS SUR LES DYNAMIQUES DE
MARCHE ET SUR L'INNOVATION ?**

Magdelaine Pascale

ITAVI, 7 rue du Faubourg Poissonnière 75009 Paris
magdelaine@itavi.asso.fr

RÉSUMÉ

Dans un contexte de croissance de la consommation intérieure de viande de volaille, mais de stagnation de la consommation à domicile et de développement des importations, l'Itavi a conduit une étude qui visait à caractériser les relations existantes entre industriels de la volaille et enseignes de distribution, notamment les partenariats mis en place autour des MDD, afin d'identifier des leviers d'action pour dynamiser la demande, favoriser l'innovation et sécuriser les investissements industriels.

La forte volonté de reconquête du marché intérieur affichée par les industriels de la volaille, et les stratégies développées par ces derniers, conjuguées à la sensibilité croissante des consommateurs à l'origine nationale mais surtout locale des produits, ont permis une baisse de la part de marché des produits importés dans les linéaires depuis 3 ans. La part des MDD dépasse aujourd'hui 50 % de l'offre volailles, et concerne tous les segments. Les marchés de MDD sont très largement des marchés partagés et ne font que rarement l'objet de partenariats construits autour de cahier des charges innovants. Les perspectives d'innovation sont au final limitées, surtout en volaille non transformée. Praticité et service restent des exigences fondamentales du consommateur, mais à l'avenir, les arguments nutrition-santé et origine locale sont probablement appelés à prendre une part plus importante dans les stratégies marketing. Cette étude a bénéficié d'un co-financement FranceAgriMer, CIPC et CIDEF.

ABSTRACT

Relationships between poultry industry and retailers. What impact on market dynamics and innovation?

In a context of growth of domestic consumption of poultry meat, but of stagnation of home consumption and imports development, Itavi conducted a study to characterize the relationships between poultry industry and retail chains, including partnerships established around the retailer's brands, to identify drivers to boost demand, promote innovation and secure industrial investments.

The strong desire to reconquer the domestic market claimed by the poultry industry, and the strategies developed, combined with the increasing sensitivity of consumers to national origin and even more to local products, allowed a drop from market products imported in the supermarkets for 3 years. The share of retail label now exceeds 50% of the poultry supply, and concerns all segments. Retail brands markets are widely shared and markets are rarely the subject of partnerships built around innovative requirements. The potential for innovation is limited, especially in unprocessed poultry. Practicality, convenience remain the fundamental requirement of the consumer, but in the future, health, nutrition and local origin arguments are probably expected to be more important in marketing strategies.

This study was supported by co-financing FranceAgriMer, CIPC and CIDEF.

INTRODUCTION

Le contexte avicole français est marqué sur la période récente à la fois par un dynamisme global de la consommation intérieure calculée par bilan, notamment grâce à la croissance de la consommation de poulet, dans un contexte moins favorable de dé-consommation des viandes, mais également par un déficit de compétitivité qui se traduit par la progression régulière des importations dans la consommation nationale. La part des produits d'importation dans la consommation est ainsi passée de moins de 10% au début des années 1990 à plus de 30 % pour l'ensemble des viandes de volaille en 2015, et à 43% pour la viande de poulet.

Les différentes études sur la compétitivité des filières animales ont régulièrement pointé la faible qualité des partenariats entre industriels du secteur des viandes et les acteurs de la grande distribution comme une des causes de la moindre compétitivité française. En effet, face à des centrales d'achat puissantes, et dans un contexte de guerre des prix que se livrent les enseignes, les industriels rencontrent des difficultés à construire des partenariats durables avec leurs clients, susceptibles de sécuriser leurs investissements industriels et de recherche et développement.

L'étude réalisée en 2013 par AND International et l'ITAVI, à la demande du CIPC, du CIDEF et de FranceAgriMer, avait permis d'analyser plus finement la destination et les moteurs des flux d'importations de viandes et préparations de volailles. Si la pénétration des produits importés concernait essentiellement les débouchés de la RHD (Restauration Hors Domicile) et de l'industrie de transformation, le taux de pénétration des produits importés avait été estimé autour de 10 % des volumes commercialisés dans la distribution et en développement. L'atout principal de l'offre importée était le prix, inférieur de 5 à 15% à celui du poulet français standard, ainsi qu'une bonne qualité (qualité visuelle, régularité, homogénéité, présentation et packaging).

Pour les industriels du secteur de volaille de chair, les difficultés liées à un rapport de force favorable à la GMS et au contexte de guerre des prix que se livrent les enseignes de distribution semblaient accrues par une mise en concurrence avec des produits d'importation sur les segments d'entrée de gamme. L'analyse de la qualité des relations entre industriels de la volaille et distributeurs apparaissait ainsi comme un élément de diagnostic complémentaire de la compétitivité de la filière avicole française.

1. MATERIELS ET METHODE

La présente communication cherche à caractériser les relations existantes entre industriels de la volaille et enseignes de distribution et notamment des partenariats mis en place autour des MDD, afin d'identifier des leviers d'action pour dynamiser la demande, favoriser l'innovation et sécuriser les investissements industriels. Elle s'appuie essentiellement sur une série d'entretiens qualitatifs auprès de directeurs ou directeurs commerciaux des principales entreprises avicoles françaises et de responsables des achats volailles de différentes enseignes de distribution.

2. CONTEXTE GENERAL DES RELATIONS INDUSTRIE GMS

2.1. Les acteurs en présence

Les réseaux de distribution modernes ou GMS (grandes et moyennes surfaces) se sont développés de façon considérable à partir des années 1960 et représentent aujourd'hui 60 à 70 % de la distribution des produits alimentaires.

	Part de marché suite aux accords récents (estimations)
ITM Entreprises/ Groupe Casino	25.9 %
Carrefour/ Cora	25.1 %
Auchan/ Système U	21.6 %
Leclerc	19.9 %
Lidl	4.7 %
Aldi	2.2 %

Figure 1. Concentration des centrales d'achat en 2015. Source : Chambolle 2016.

Le pouvoir de négociation est clairement en faveur de la distribution, fortement concentrée autour de 9 groupes de distribution et 6 centrales d'achat, face à 16 200 entreprises agro-alimentaires dont 98 % de PME et TPE en 2014 (Chambolle 2016, Ania 2016).

1.2. Evolution du cadre législatif

A partir des années 1980, le cadre législatif français a évolué régulièrement, avec le triple objectif, de maintenir un équilibre des relations entre producteurs et distributeurs, de réguler la concurrence entre grande distribution et commerces traditionnels tout en maintenant une concurrence suffisante entre enseignes, garante de prix peu inflationnistes au stade consommateurs. Trois lois anti-concurrentielles se sont ainsi succédées du début des années 1960 à la loi Galland en 1996. En

1963, une première loi avait tenté de réglementer, sans grand succès, la Revente à perte. En 1973, la loi Royer tentait de protéger le commerce traditionnel de la concurrence des GMS en limitant la création de nouvelles surfaces de magasin. Enfin, en 1996, la loi Galland a interdit le refus de vente par les fournisseurs afin de démocratiser la distribution des produits. Elle a également rendu efficace l'interdiction de revente à perte, avec la redéfinition précise du « Seuil de Revente à Perte » (SRP), en dessous duquel les distributeurs ne peuvent pas vendre les produits au consommateur final.

La fixation d'un SRP et l'essor des services proposés aux fournisseurs par les distributeurs a eu un effet inflationniste sur les marques fournisseurs (nationales), qui a favorisé le développement des MDD (Marques De Distributeurs) au détriment des marques de fournisseurs. A partir de 2005, la loi Dutreil, puis la loi Chatel et la LME en 2008 tentent de contrer les effets inflationnistes et anticoncurrentiels de la loi Galland. En Août 2008, la loi de Modernisation de l'Economie (LME) est mise en place, dans l'optique de redonner de la liberté de négociation aux distributeurs pour soutenir le pouvoir d'achat.

De fait, depuis 2008, la concurrence s'exerce à nouveau sur les marques et corrige les effets inflationnistes. L'écart de prix entre marques fournisseurs et Marques de Distributeurs (MDD) se réduit et les hard discounters introduisent progressivement les marques fournisseurs dans leurs gammes. La guerre des prix entre enseignes, qui sévit depuis 2013, est un nouveau levier concurrentiel actionné par les GMS, facilité par la LME et par la baisse des prix de certaines matières premières. Après une période d'inflation très sage des prix alimentaires consécutive à la mise en œuvre de la LME, on est entré à partir de 2013-2014 dans une période de déflation sur les marques nationales. Les prix des MDD restent stables, ce qui se traduit par une perte de compétitivité prix de ces dernières et un recul de leur part de marché. L'ANIA a souligné récemment les effets néfastes de cette guerre des prix sur les marges des industriels et leur capacité d'investissement.

3. LES PARTENARIATS INDUSTRIE-GMS

3.1. La GMS, un partenaire essentiel pour les acteurs industriels

Le poids de la GMS française dans les ventes (export inclus) des différents industriels rencontrés se situe entre 60 et 65 % (hard discounters inclus). Les autres circuits sont les ventes aux intermédiaires (Rungis, distributeurs nationaux

spécialisés, grossistes indépendants régionaux), à l'industrie, et à l'exportation. Tous les opérateurs volaillers rencontrés avaient la GMS comme premier client. Tous travaillaient avec la quasi-totalité des enseignes présentes, mais la plupart ne fournissaient en MDD qu'un nombre plus limité d'enseignes, même si certains d'entre eux fournissaient des produits en MDD à toutes les enseignes.

Les relations entre industriels et enseignes de la grande distribution sont rythmées par les négociations annuelles qui doivent être terminées au 28 février, que ce soit pour les marques nationales ou pour les marques de distributeurs. Ces négociations débouchent sur un accord sur les CGV (Conditions Générales de Vente) qui incluent les tarifs et les coopérations commerciales. Chez les discounters, les négociations de tarifs peuvent être trimestrielles voire quadrimestrielles. Pour les MDD, les re-négociations de tarifs peuvent avoir lieu n'importe quand dans l'année, en fonction de la situation du marché des matières premières par exemple. Dans la compétition commerciale, les atouts majeurs sont la compétitivité prix et le taux de service (capacité à ne pas avoir de rupture d'approvisionnement).

3.2. Un poids des MDD supérieur à 50 %

La MDD appartient au distributeur, c'est un contrat de prestation de fourniture de produits. L'industriel est en quelque sorte « sous-traitant » du distributeur.

La part des MDD (1^{ers} prix inclus) dans les gammes volaillers (élaborés inclus) commercialisées dépasse 50 % en volume dans l'échantillon d'entreprises rencontrées (de 50 % à 70 %). La baisse des parts de marché des MDD observée sur l'ensemble des produits de grande consommation alimentaire, depuis l'entrée en vigueur de la LME, ne s'observe pas au rayon volaillers. En effet, si la part des MDD n'augmente pas à périmètre de marché constant, elle augmente mécaniquement, parce que les MDD investissent de nouveaux segments : le bio est ainsi passé récemment en MDD, idem pour le canard maigre absent des MDD il y a 5 ans.

La différence de prix entre MDD et marque nationale est évaluée entre 10 et 20 % (en prix net, en ayant déduit le coût des promos et des NIP (Nouveaux Instruments Promotionnels)).

La part des MDD est très variable selon les segments de marché avec un poids très fort sur les produits standard (80 % au moins pour le poulet PAC standard, 60 à 65 % pour les découpes de poulet ou de dinde, standard ou certifiées). Sur les produits élaborés, la part des MDD est plus faible,

les innovations étant plutôt le fait des marques nationales.

Au sein des MDD, plusieurs familles coexistent : les MDD « premium » plutôt en développement avec 15 % du total, 55 % de MDD classiques et 30 % de premiers prix ou MDD économiques, plutôt en léger déclin.

Le poids des MDD est aussi très variable selon les enseignes, allant de 15 % à plus de 50 % dans la distribution classique, en fonction des stratégies historiques d'enseigne, et beaucoup plus dans le hard-discount, où l'introduction de marques nationales, notamment chez Lidl, est plus récente. Globalement, deux types de stratégies peuvent être identifiés au rayon volailles (produits bruts hors élaborés) : les enseignes qui s'appuient, à l'exception des premiers prix, sur des produits certifiés CQC (Critères Qualité Certifiés) pour leur marque propre (Casino, Leclerc, Auchan et Carrefour) et celles qui s'appuient sur du poulet standard (Aldi, ITM et Système U). Système U a cependant développé un partenariat exclusif avec Terrena dont le poulet La Nouvelle Agriculture ® fournit 100 % des poulets sous marque U, premiers prix exceptés.

3.3. Marchés partagés versus stratégies de partenariats exclusifs

La plupart des MDD et l'essentiel des volumes de produits avicoles en MDD font l'objet de marchés partagés, plusieurs fournisseurs répondant à un appel d'offres d'une enseigne de distribution et se partageant le marché, soit à l'échelle nationale, soit à l'échelle régionale.

Les cahiers des charges (CDC) des MDD sont souvent peu différenciant sur les produits bruts par rapport aux marques nationales, sauf pour les MDD faisant l'objet de partenariats et de relations d'exclusivité, qui sont des marchés de niche beaucoup moins bataillés en termes de prix. Citons ainsi, chez Carrefour, deux MDD Label + faisant l'objet de partenariats spécifiques : le poulet Filière Qualité Carrefour, sans antibiotique et sans anticoccidien, produit par les Fermiers d'Auvergne et le poulet Label « Reflets de France » produit par Blason d'or.

Le cahier des charges précise généralement les éléments suivants : produit en poids fixe ou poids variable ; type produit (standard/CQC/ label/bio) ; type de conditionnement (filets par 2, par 3,...). Les cahiers des charges combinent parfois des exigences sur le nombre de pièces et poids fixe, ce qui peut être pénalisant si l'industriel maîtrise mal le poids fixe, entraînant un problème de « give-away » (écart au poids fixe souhaité).

Les spécifications liées au mode d'élevage (hors signe de qualité) demeurent marginales, à l'exception de l'exigence sans OGM (toutes les MDD Label Rouge et tous les produits Carrefour), ou encore du partenariat entre Système U et Terrena autour de La Nouvelle Agriculture ®. Si les exigences sont faibles sur la volaille crue, elles sont plus importantes sur les produits élaborés, pour lesquels la demande s'oriente vers des produits « sans » : « sans colorant », « sans additifs » « sans OGM ».

Les marchés partagés sont bien adaptés aux produits bruts, de gros volumes, sur lesquels une réelle différenciation est difficile. Une démarche multifournisseurs sur des produits bruts permet d'assurer la volumétrie. Cela entretient également la concurrence. La construction de partenariat sur le long terme est à l'inverse, plus intéressante sur des marchés de niche réellement innovants, et souvent de plus petite taille. Sur un produit élaboré avec une spécificité de fabrication, il est plus difficile de travailler en marché partagé car on est sur des techniques d'élaborations propres à chaque entreprise : visuellement on aura quasi le même produit, mais gustativement il n'y aura pas d'homogénéité entre les produits. Le partage des risques liés à l'innovation est également pris en compte par l'enseigne.

4. UNE BAISSÉ DE LA PRESSION DE L'IMPORT

Industriels et distributeurs se rejoignent sur le constat d'une baisse récente de la pression de la concurrence d'Europe du Nord (Belgique, Allemagne). Les acheteurs volailles rencontrés ont confirmé l'inflexion de leurs stratégies d'approvisionnement en volailles nord-européennes. Si, en 2013, la part des produits importés en provenance de Belgique et d'Allemagne notamment avait été évaluée à plus de 10 % de l'offre disponible en GMS, et en forte croissance, il semble que cette part soit en baisse dans la plupart des enseignes. Ainsi, la part des produits importés chez Auchan s'élevait en 2013 à environ 5 % en poulet et dinde standard. Aujourd'hui, cette part évolue en forte baisse, elle aurait diminué en 2015 de 30 % par rapport à 2014. Il y a trois ans, Plukon fournissait également Carrefour mais l'approvisionnement s'est arrêté au bout d'un an. ITM affiche une origine française proche de 100% pour sa gamme MDD volaille (volailles brutes et élaborés).

Ce rétablissement au moins partiel de l'offre française, s'explique par une amélioration du dialogue avec les industriels et une amélioration de la compétitivité prix de la volaille française même

si certains jugent cette amélioration « très fragile ». En effet, il subsiste un écart de prix entre les poulets belges et français, parfois jusque 10 à 15 %. Il subsisterait également un avantage qualité aux produits belges (qualité irréprochable des barquettes). De plus, les industriels français ont un taux de service moins bon. En revanche, les belges ne font pas de poulet jaune, dont la demande est croissante même dans la moitié Nord de la France, ce qui protège la filière française. Si les hard-discounters étaient fortement importateurs il y a deux ou trois ans, cela a beaucoup changé. Même les discounters, comme Lidl, ont ainsi revu leur stratégie. La mise en avant du logo « Volaille Française » est jugée positivement par les industriels rencontrés. Cependant le développement du logo « élevé en France », mis en œuvre par Plukon et certaines enseignes est un point de vigilance. Certains opérateurs pensent qu'à l'avenir il faudrait coupler le logo Volaille Française avec une charte qualité.

CONCLUSION

Depuis plusieurs années, les industriels affichent une forte volonté de reconquête de leur marché intérieur. Les entretiens réalisés montrent que sur le circuit de la GMS, le pari est en passe d'être gagné, avec une progression de l'importation qui a été stoppée, et un poids des produits importés dans les rayons en nette diminution. Cette avancée est liée autant à l'amélioration de la compétitivité des industriels français, qu'au désir des enseignes d'afficher une origine nationale, voire même locale des produits offerts dans leurs rayons en réponse à une sensibilité des consommateurs à ce sujet. Des marges de progression subsistent cependant concernant la qualité de service des industriels français, selon certains acheteurs. L'étiquetage volontaire des viandes avec les labels Viande ou Volaille Française va dans le sens d'une renationalisation de l'offre même si toutes les

enseignes ne jouent pas également le jeu. L'expérimentation qui va démarrer au 1^{er} janvier 2017 sur l'étiquetage des produits transformés contribuera également à renforcer l'information du consommateur et à lui donner les moyens de choisir en toute connaissance de cause.

La dynamique du rayon volailles et élaborés qui avait bien résisté jusqu'ici à la tendance globale de dé-consommation de viandes semble cependant s'essouffler. Les innovations qui ont permis aux produits élaborés de volailles de conserver jusque très récemment une dynamique positive semblent aussi marquer le pas. La part des MDD qui a fortement augmenté notamment sur les produits standard dépasse aujourd'hui 50 % de l'offre volailles, et concerne tous les segments. Cette offre fait cependant rarement l'objet de partenariats construits et durables autour de cahiers des charges innovants, même si plusieurs acteurs tant industriels que distributeurs croient visiblement que ce type de partenariat sera appelé à se développer, notamment sur des produits nécessitant un investissement dans le temps.

Le volume des volailles vendues en promotion atteint aujourd'hui 40 à 50 % de l'offre et contribue certes à l'animation du rayon et à la bonne santé du rayon poulet PAC Label Rouge, mais il contribue également à une perte de valeur que tous semblent regretter. Un ou deux partenaires commerciaux ne peuvent prendre seuls le risque de diminuer ce volume. Une décision collective serait souhaitable mais apparaît difficile à mettre en œuvre.

Enfin, les perspectives d'innovation sont limitées, surtout en volaille non transformée. Praticité et service restent des exigences fondamentales du consommateur, mais les arguments nutrition santé et origine locale sont probablement appelés à prendre une part plus importante dans les stratégies marketing.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ANIA, 2016, Conférence de presse économique annuelle
 Bergès F, Bontems P, Réquillart V, 2008, L'impact économique du développement des marques de distributeurs
 Chambolle C, 2003, Faut-il interdire la revente à perte ? Revue française d'économie, volume 17 n°3
 Chambolle C, 2016, Les relations commerciales entre IAA et distributeurs, intervention dans le cadre du RMT Economie des Filières animales- Groupe performances des filières.
 IRI, 2015. Guerre des prix en France. Bilan et enseignements pour les autres pays européens.
 Les Marchés Hebdo, 2016, les marques de distributeurs doivent innover pour se valoriser.
 Mainsant P, 2006, Des marges avant aux marges arrière, de la loi Galland de 1996 à la loi Dutreil de 2005, Viandes et Produits Carnés Vol 25 (3)
 Mainsant P, 2009, Influence de la concurrence entre enseignes de distribution, Viandes et Produits Carnés Vol 27 (3)
 Renault C, Magdelaine P, 2013, Analyse des flux d'importation de volaille en France : principaux enseignements. TeMA n° 27 - juillet/août/septembre 2013.

L'ELEVAGE AVICOLE FACE AUX DEMANDES DE SOCIETE : PANORAMA DES CONTROVERSES SUR L'ELEVAGE DANS QUELQUES PAYS DE L'UE ET EFFETS SUR LES MODES D'ELEVAGE ET LA SEGMENTATION DE MARCHÉ

Roguet Christine¹, Neumeister Delphine², Magdelaine Pascale³, Dockès Anne-Charlotte²

¹ IFIP-Institut du porc - La Motte au Vicomte - 35651 Le Rheu Cedex

² Institut de l'Élevage – 149 rue de Bercy – 75595 Paris Cedex 12

³ ITAVI – 7 rue du Faubourg Poissonnière – 75009 Paris

christine.roguet@ifip.asso.fr

RÉSUMÉ

Une analyse des controverses sur l'élevage a été réalisée en 2015 dans cinq pays d'Union européenne (Allemagne, Danemark, Pays-Bas, Espagne, Italie) pour évaluer dans quelle mesure elles diffèrent entre pays et appréhender leurs impacts sur l'évolution des modes d'élevage et des segmentations de marché. L'étude a reposé sur une bibliographie et trois missions d'étude. Nous confirmons l'existence d'un gradient de préoccupations sociétales sur l'élevage, du nord au sud de l'Europe. Les débats sont très vifs au nord de l'Europe, sur de nombreux sujets (bien-être animal, santé publique, impacts environnementaux, modèles d'élevage), portés par de puissantes associations. Elles ont créé des labels pour le bien-être animal : *Beter Leven* de Dierenbescherming aux Pays-Bas, *Anbefalet af Dyrenes Beskyttelse* et *Stjerneføde* au Danemark, *Für Mehr Tierschutz* du Deutscher Tierschutzbund en Allemagne. La recherche joue un rôle actif dans les controverses sur l'élevage en formulant des recommandations et en participant à la conception de modèles d'élevage plus durables. Le pouvoir politique fixe les lignes directrices pour l'élevage de demain, renforce la réglementation, oriente les subventions pour les éleveurs et les crédits pour la recherche. Enfin, les acteurs des filières agissent sur deux plans : la communication, et la conception d'initiatives et de labels privés pour proposer aux consommateurs, à des prix abordables, des produits répondant à leurs attentes. Ces nouveaux cahiers des charges conduisent à faire évoluer les pratiques d'élevage pour une part croissante de la production nationale.

ABSTRACT

Poultry faced to societal demands: a panorama of controversies on livestock farming in some EU countries and effects on farming methods and market segmentation

An analysis of the controversies about livestock farming was carried out in 2015 in five countries of the European Union (Germany, Denmark, The Netherlands, Spain, and Italy) to evaluate how they differ between countries and to understand their impact on changes in farming methods and market segmentation. The study was based on a literature review and study tours in Germany, Denmark and Italy. We confirm the existence of a gradient of societal concerns on livestock farming, from northern to southern Europe. Controversies are very active in northern Europe on many issues (animal welfare, public health, environmental impacts, farming models), driven by powerful associations. In recent years they have created animal welfare labels: *Beter Leven* by Dierenbescherming in the Netherlands, *Anbefalet af Dyrenes Beskyttelse* and *Stjerneføde* in Denmark, *Für Mehr Tierschutz* by Deutscher Tierschutzbund in Germany. Research plays an active role in livestock controversies by formulating recommendations and participating in the design of more sustainable breeding models. Political power sets guidelines for tomorrow's livestock, strengthens regulations, directs subsidies for breeders and credits for research. Finally, the actors of the industries act on two levels: communication, and the design of initiatives and private labels to offer consumers, at affordable prices, products that meet their expectations. These new specifications lead to the evolution of farming practices for a growing part of the national production.

INTRODUCTION

Alors que la contestation des modes d'élevage s'amplifie, un recensement et une analyse des controverses sur l'élevage ont été réalisés en France en 2013 (Delanoue et Roguet, 2015). Un travail similaire a été réalisé en 2015 dans cinq pays de l'Union européenne (Allemagne, Danemark, Pays-Bas, Espagne, Italie), grands pays d'élevage, afin d'observer si les débats diffèrent entre états et d'appréhender leur impact sur l'évolution des modes d'élevage et la segmentation des marchés.

L'étude s'est appuyée sur une bibliographique et une trentaine d'entretiens, en Allemagne, au Danemark et en Italie, d'acteurs des filières d'élevage, de la recherche et des associations.

La première partie de l'article expose les principaux thèmes de débats sur l'élevage dans les pays étudiés. La seconde en présente les principaux acteurs et leurs modes d'action. La conclusion tire les enseignements pour les filières animales françaises.

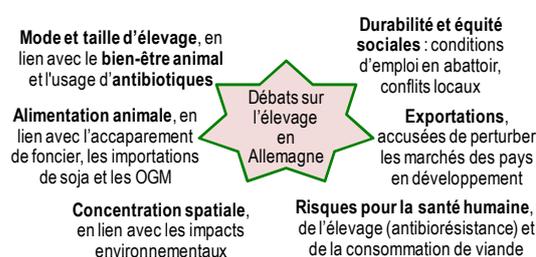
1. LES DEBATS SUR L'ELEVAGE

Le classement des controverses sur l'élevage en France en quatre registres (impacts environnementaux, bien-être animal, risques sanitaires, organisation de l'élevage), par Delanoue et Roguet (2015), se révèle pertinent pour l'analyse des débats dans les autres pays étudiés. Les sujets de débat apparaissent relativement communs entre pays, ce qui s'explique en partie par des évolutions semblables des productions animales (croissance, concentration) et le lobbying commun qu'exercent à l'échelle européenne les associations militantes de chaque pays au sein d'Eurogroup for Animals et d'European Environmental Board. Cependant, la virulence des débats varie entre pays. Ils sont très actifs dans le nord de l'Europe, sur presque tous les sujets, portés par de puissantes associations nationales. Ils le sont beaucoup moins dans les pays du sud, en particulier en Espagne. La France se situe dans une position intermédiaire. Porcs et volailles sont les premières cibles des critiques, en lien avec leur mode d'élevage (confinement, densité, nombre d'animaux).

Aux Pays-Bas, les débats concernant l'élevage portent sur (i) ses impacts sur l'environnement, problématique la plus ancienne, en lien avec une densité animale historiquement très forte ; (ii) le bien-être animal, problématique plus récente mais devenue centrale ; (iii) la santé publique avec la question de l'antibiorésistance et des épizooties et zoonoses ; et (iv) le modèle d'élevage (taille des troupeaux, accès au pâturage). Au Danemark, le trio de tête des controverses sur l'élevage est aujourd'hui l'antibiorésistance, le bien-être animal

et les impacts environnementaux. En Allemagne, après une décennie de croissance très dynamique des productions animales, leur acceptation sociale s'est effondrée depuis le début des années 2010. Les débats sont vifs sur tous les sujets (Figure 1). Ils se rejoignent dans un rejet global d'un modèle d'élevage dit « intensif », caractérisé par des concentrations importantes d'animaux, leur confinement et une suspicion sur la qualité sanitaire des produits. Enfin, dans le nord de l'Europe, la sélection génétique fait débat. Les performances zootechniques sont jugées trop élevées et causes de douleur et de mortalité. La suppression d'animaux pour raison économique (poussins mâles des volailles de ponte, porcelets chétifs, veaux laitiers mâles selon la conjoncture), est aussi très critiquée, sur un plan éthique, en Allemagne et aux Pays-Bas.

Figure 1. Débats sur l'élevage en Allemagne



En Italie, la sécurité sanitaire et la qualité des produits sont le point d'entrée des controverses sur l'élevage. L'effet de la consommation de viande sur la santé s'exprime aussi, avec une demande pour des systèmes plus en phase avec la nature et une consommation locale que traduit le phénomène Slow Food. Moins virulents que dans le nord de l'Europe, les débats sur le bien-être animal et l'environnement augmentent. En Espagne, les débats sont beaucoup moins importants, pour ne pas dire quasi-inexistants. Le risque pour la santé humaine (antibiorésistance) est le principal sujet de controverses.

2. LES ORIENTATIONS DONNEES PAR LES PRINCIPAUX ACTEURS DES DEBATS

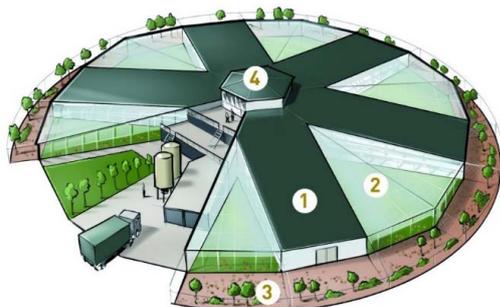
2.1. Les préconisations de la recherche

Dans les trois pays étudiés du nord de l'Europe, la recherche joue un rôle actif dans les controverses sur l'élevage. Elle formule des recommandations pour améliorer l'acceptabilité sociale des élevages et participe à la conception de modèles d'élevage plus durables. On peut citer deux exemples.

Aux Pays-Bas, l'université de Wageningen a réalisé en 2004 une étude pour concevoir des modèles d'élevage durables de poules « pour une vie meilleure des poules, des éleveurs fiers et une société satisfaite » (WUR, 2004). Un prototype a été construit, structuré en trois espaces, pouvant accueillir jusqu'à 30 000 poules (Figure 2). L'espace nuit, avec pondeurs et volières, satisfait les

besoins de première nécessité de la poule : se nourrir, s'abreuver, se reposer et pondre. Dans l'espace jour, la poule peut gratter le sol et prendre des bains de poussière. La zone boisée satisfait d'autres besoins tels que gratter le sol, explorer ou chercher un abri. Les œufs sont commercialisés en code 2 (claustration) car ils ne répondent pas aux obligations sur le plein air, mais étiquetés 3 étoiles par Beter Leven (cf. 2.3). Ils coûtent 20 % plus cher à produire qu'en conventionnel.

Figure 2. Elevage durable de poules Rondel



Source : <http://www.rondeel.org/fr/le-systeme/>

En Allemagne, Spiller et Knierim (2014) ont tracé les grandes lignes de ce que devrait être l'élevage à l'horizon 2035 pour être accepté par la société. Leurs conclusions (Tableau 2) ont été reprises dans le rapport du conseil consultatif pour la politique du ministère de l'agriculture (WBA, 2015).

Tableau 1. Recommandations pour un élevage durable sur le bien-être animal en 2035

Conditions d'élevage
(1) L'élevage strictement en bâtiment ne sera plus accepté → offrir un accès à l'air libre
(2) Structurer le bâtiment en différents domaines fonctionnels : couchage, alimentation, exercice
(3) Offrir un espace suffisant, sans immobilisation permanente
(4) Offrir des équipements et matériaux de manipulation conformes aux besoins de l'espèce
Pratiques
(5) Arrêter les mutilations et réaliser sous anesthésie les autres interventions douloureuses
(6) Mettre en place un système de contrôle obligatoire de la santé et du comportement des animaux
(7) Réduire la consommation de médicaments
(8) Elever le niveau de formation, de connaissances et de motivation des personnes en charge d'animaux
Sélection génétique
(9) Mieux prendre en compte les caractéristiques naturelles des animaux (vitesse de croissance...)

Source : Spiller et Knierim (2014), WBA (2015)

2.2. Les choix réglementaires

Dans un marché unique, les réglementations sont fixées à l'échelle européenne pour éviter les distorsions de concurrence. Mais des spécificités nationales (sensibilité, marchés) peuvent conduire certains pays à fixer des normes plus élevées. Par exemple, très exportateurs sur le marché allemand,

les Pays-Bas ont calé leurs exigences de bien-être animal et l'évolution de leurs systèmes de production sur celles de leur voisin : disparition des cages en poules (10 % du cheptel), interdiction à venir de l'épointage du bec et de l'élimination des poussins mâles de souche ponte...

En Allemagne, l'arrivée depuis 2010, à la tête du gouvernement de la moitié des Länder, de coalitions socialistes-écologistes s'est traduite par des positions très offensives envers l'élevage et un durcissement des réglementations. A l'échelle fédérale, chaque nouveau ministre de l'agriculture rédige une charte pour l'agriculture, à partir de consultations avec les associations, les filières, la recherche et les gouvernements des Länder. Celle de 2012 avait deux priorités : la recherche de solutions pour arrêter les mutilations et l'étiquetage des viandes selon le mode d'élevage avec la création d'un label officiel (*Für mehr Tierschutz*). Celle de 2014 a fait de l'amélioration du bien-être des animaux d'élevage, porcs et volailles en particulier, une priorité. Le gouvernement encourage la « démarche volontaire obligatoire » : si les filières ne prennent pas d'initiatives, de nouvelles réglementations s'imposeront.

En Espagne et en Italie, l'agriculture ne constitue pas, ou très peu, un sujet politique. La réglementation nationale se limite à l'application des textes européens.

2.3. Les labels des associations

Dans les trois pays du nord de l'UE étudiés, les associations de protection animale ont créé ces dernières années des labels pour différencier les produits animaux selon le mode d'élevage (Tableau 2). Ils ont deux caractéristiques communes : 1) ils répondent aux demandes des citoyens et consommateurs : plus de place par animal, pas de contention, un accès à différentes zones dans les bâtiments et surtout à l'air libre (courette ou au plein air), moins de pratiques douloureuses (coupe de la queue, du bec, des cornes), une croissance plus lente... ; 2) ils proposent un gradient d'exigences, et donc de prix, avec un système d'étoiles dont le nombre augmente avec l'amélioration du bien-être animal. *Beter Leven* aux Pays-Bas a été le premier en 2007, suivi par *Für Mehr Tierschutz* en Allemagne en 2013 et par *StjerneKød* au Danemark depuis 2016. Les cahiers des charges sont consultables sur des sites dédiés. Les ventes des produits *Beter Leven* ont connu une croissance exponentielle aux Pays-Bas, passant de 22 à 473 millions d'euros de 2008 à 2013 (Ministrie van Economische Zaken, 2014). En 2015, 1 057 éleveurs produisent 20 millions d'animaux sous ce label (+18 % sur un an) dont 17 millions de poulets et 1 million de poules, des volumes néanmoins limités par rapport à la production nationale.

Tableau 2. Labels « bien-être » des ONG de protection animale

Pays	Pays-Bas	Danemark	Allemagne
Logo			
Nombre de niveaux	3 ★ 3 = bio	1 bio	3 ★ 3 = bio
Année de lancement	2007	1992	2016
Produits concernés	Viande (porc, poulet, bovin), œufs	Viande (volaille, porc, bovin, mouton, agneau), œufs	Viande (porc d'abord) puis autres produits

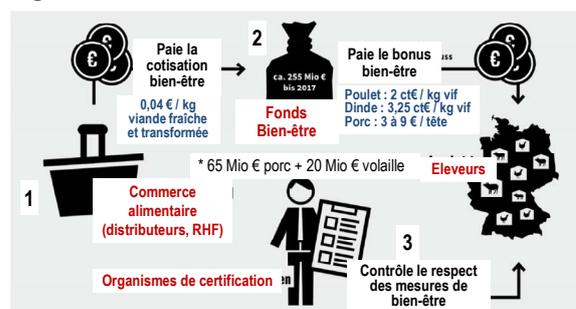
2.4. Les labels des distributeurs et des filières

Sous la pression des ONG, pour se différencier de leurs concurrents et répondre à la demande de leurs clients, les distributeurs créent leurs propres marques alliant bien-être et qualité gustative. Ils se positionnent sur le créneau de marché entre le standard à bas prix et le bio deux à trois fois plus cher. En Allemagne, l'abatteur Wiesenhof a créé en 2011 le label bien-être *Privathof Geflügel* dont les volumes sont restés confidentiels, pour un prix de vente 30 à 40 % plus cher que le poulet standard. Aux Pays-Bas, à côté d'*Eko* (bio) et *Beter Leven*, les distributeurs commercialisent de nombreuses marques pour un bien-être animal intermédiaire, souvent étiquetées *Beter Leven* (trois étoiles pour le bio, deux pour le plein air (*Scharrel*), une pour les autres). L'exemple du poulet est instructif. En 2012, la campagne très médiatique de l'ONG Wakker Dier contre le *Pflopkip* (le poulet standard qui grossit si vite qu'il ne tient plus sur ses pattes) a conduit la filière avicole et les distributeurs néerlandais à arrêter sa commercialisation en 2016, sur le marché domestique frais (1/3 de la production nationale) au seul profit du « poulet de demain » (*Kip van Morgen*). Ce dernier respecte des obligations pour le bien-être animal (souches à croissance ralentie, chargement plafonné à 38 kg/m², milieu de vie enrichi) et l'environnement (soja responsable, baisse des émissions d'ammoniac, sources d'énergie durable). Ces exigences sont cependant nettement inférieures à celles du niveau d'entrée (1 étoile) de *Beter Leven*. Malgré quelques inquiétudes, la filière avicole néerlandaise voit dans le « poulet de demain » un moyen de protéger le marché domestique contre les importations, d'exporter davantage vers le Royaume-Uni, sensible à la question du bien-être animal, et de favoriser le recrutement de nouveaux éleveurs en améliorant l'image de la production.

Lancée en 2015, l'initiative Tierwohl des filières avicoles et porcines allemandes a rencontré un vif succès auprès des éleveurs. En 2016, elle concerne un tiers de la production allemande de poulet de chair, 24 % de celle de dindes et 8 % de celle de porcs en 2016 (top agrar, 2016). Elle associe producteurs, abatteurs et distributeurs autour de

trois objectifs : permettre aux éleveurs d'investir pour le bien-être animal dans leurs élevages sans affecter leur compétitivité, éviter de nouvelles réglementations qui ruineraient toute possibilité de valoriser financièrement et médiatiquement les efforts consentis, et réconcilier élevage et société. Les éleveurs volontaires choisissent dans une liste des points à améliorer parmi lesquels, en volaille, obligatoirement plus de matériaux manipulables (paille, pierre à picorer) ou plus de place (35 kg maxi / m² en poulet). Leurs surcoûts sont compensés par des bonus versés par un fonds alimenté par les distributeurs partenaires (Figure 3). Ces derniers prélèvent quatre centimes d'euros sur chaque kilo de viande fraîche, saucisse et charcuterie, vendu dans le pays. Tous les consommateurs paient ainsi pour plus de bien-être animal, un bien commun. Dans les supermarchés ou les restaurants, les produits des élevages participant à l'initiative ne se démarquent pas des autres. Il n'y a ni étiquetage ni différence de prix.

Figure 3. Initiative Tierwohl : mécanisme financier



Source : <http://initiative-tierwohl.de/>

En Italie, les grandes entreprises (Coop, Esselunga, Verenosi, Amadori, etc.) intègrent aussi progressivement des critères de bien-être animal en volaille (viande et œufs) tel le label Campese d'Amadori (poulets en plein air). Ces labels ont presque toujours une dimension territoriale pour répondre à la demande des consommateurs italiens d'acheter local, comme en témoignent les nombreux labels territoriaux (une centaine de SIOQ).

Enfin, les entreprises de la restauration prennent aussi des engagements en faveur du bien-être animal et de l'environnement dans leur politique de responsabilité sociale (RSE). Par exemple, Mc

Donald's s'approvisionne exclusivement en œufs produits en plein air en Allemagne et aux Pays-Bas.

CONCLUSION

Si les thèmes des débats sur l'élevage sont assez communs entre pays, leur virulence varie. Notre étude semble confirmer l'existence d'un gradient des préoccupations sociétales sur l'élevage, du nord au sud de l'Europe. Les controverses sont très actives dans le nord de l'Europe, sur de nombreux sujets, portées par de puissantes associations nationales. Elles le sont beaucoup moins dans les pays du sud, en particulier en Espagne. Les pays d'Europe du Nord, sous l'impulsion de la société civile, ont souvent anticipé la mise en œuvre de réglementations communautaires ou instauré des normes plus contraignantes.

Les risques pour la santé humaine et les conditions de vie des animaux en élevage sont aujourd'hui au cœur des préoccupations au nord de l'Europe. La montée de la contestation, les orientations de la recherche et des pouvoirs publics, et les initiatives de filière, conduisent à des changements de pratiques d'élevage en Allemagne et aux Pays-Bas, tout en gardant le souci de la compétitivité des filières. Au Danemark, les normes nationales sont plus contraignantes que les règles européennes (épointage du bec interdit depuis 2013, anticipation des directives) en aviculture, production peu développée par rapport au porc ou au lait. En porc, les effets d'annonce semblent l'emporter. Les acteurs économiques imaginent difficilement trouver à l'export, qui absorbe 90% de la production, la rémunération d'efforts concernant des préoccupations nationales. Mais la situation évolue comme en témoigne le lancement en 2016 du label « bien-être » *Stjernefødt*.

En termes de consommation, l'attachement à la qualité organoleptique et à l'origine géographique des produits alimentaires expliquent le succès des AOP en Italie. Dans ces cas, les surcoûts induits par un élevage plus extensif sont couverts par une meilleure valorisation permise par la qualité organoleptique supérieure du produit. En revanche, les produits biologiques, plébiscités par les ONG, ont partout des parts de marché très limitées, en

raison de leur prix. De même, les niveaux les plus exigeants des labels créés par les associations de protection animale conduisent à des coûts de production et des prix de vente élevés, qui les cantonnent à un marché de niche.

Ce constat, et la pression politique les enjoignant à proposer des réponses aux attentes sociétales, a conduit les acteurs des filières du nord de l'Europe, et les distributeurs, à développer des produits étiquetés selon le mode d'élevage, à des prix plus accessibles. Leur stratégie est celle des « petits pas sur de grands volumes », comparativement à la stratégie des « grands pas sur de petits volumes » de certains labels. Il s'agit d'occuper un segment de marché entre les produits standard à bas prix et la production biologique. Leurs cahiers des charges conduisent à faire évoluer les pratiques d'élevage pour une part significative de la production. Les pays qui s'engagent sur la voie de la différenciation des produits animaux, selon le mode de production, espèrent en tirer à terme un avantage concurrentiel, en verrouillant leur marché intérieur d'une part, et en imposant leurs contraintes aux autres Etats membres d'autre part. Les filières françaises doivent être attentives à ces initiatives nationales qui s'inscrivent dans un mouvement plus général, dans l'UE, en faveur de la création d'un étiquetage selon le mode de production de la viande et du lait, à l'instar de ce qu'impose la réglementation européenne pour les œufs depuis 2003. Dans ce cas, l'étiquetage obligatoire des œufs (cage, sol, plein air) a conduit à un changement des modes d'élevage des poules pondeuses, la part des cages baissant de 80 % à 56 % entre 2003 et 2015 à l'échelle de l'UE.

En attendant, il est probable qu'à l'avenir les initiatives privées, qui se développent en dehors de tout cadre réglementaire, concerneront des volumes significatifs du marché intérieur communautaire. En s'adressant directement aux consommateurs, elles joueront un rôle vraisemblablement déterminant dans l'évolution des modes d'élevage et des segmentations de marché.

Cette étude a été réalisée dans le cadre du projet de recherche ACCEPT, lauréat en 2014 de l'appel à projets Innovation et Partenariat du CASDAR.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Delanoue E., Roguet C., 2015. INRA Prod. Anim., 2015, 28(1), 39-50.
 Ministerie van Economische Zaken, 2014. Monitor Duurzaam Voedsel 2013.
 Spiller A., Knierim U., 2014. Tierhaltung im Jahr 2035 aus gesellschaftlicher und tierethologischer Sicht. Präkonferenz-Workshop im Rahmen der GEWISOLA-Jahrestagung 2014.
 top agrar, 2016. 5/2016, 124-126.
 WBA, 2015. http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Ministerium/Beiraete/Agrarpolitik/Gutachten/Nutztierhaltung-Kurzfassung.pdf?__blob=publicationFile
 WUR, 2014. <http://www.wageningenur.nl/nl/Expertises-Dienstverlening/Onderzoeksinstituten/livestock-research/Expertisegebieden/Veehouderijssystemen/Projecten/Houden-van-hennen.htm>.

**POINTS DE VUE ET ATTENTES DES CONSOMMATEURS ET CITOYENS
VIS-A-VIS DE L'ÉLEVAGE.
UNE ETUDE QUANTITATIVE AUPRES DE 2 000 PERSONNES EN FRANCE**

Anne-Charlotte DOCKES¹, Elsa DELANOUE², Alizée CHOUTEAU², Aurore PHILIBERT², Pascale MAGDELAINE³, Christine ROGUET⁴

¹ *Institut de l'Élevage, 149 rue de Bercy, 75595 Paris Cedex 12*

² *ESO-Rennes (CNRS UMR 6590), Université Rennes 2, Place du recteur Henri Le Moal, 35000 Rennes*

³ *ITAVI, 7 rue du faubourg Poissonnière, 75009 Paris*

⁴ *IFIP-Institut du porc, La Motte au Vicomte BP 35104, 35651 Le Rheu Cedex*

anne-charlotte.dockes@idele.fr

RESUME

Dans un contexte d'interpellations sociales fortes adressées à l'élevage, le projet de recherche CASDAR ACCEPT (2014-2017) piloté par l'IFIP, s'est donné pour objectif d'éclairer les acteurs de l'élevage sur la controverse autour de l'élevage, et sur les points de vue et attentes des citoyens français vis-à-vis de l'élevage. A partir des résultats de ces travaux, nous avons construit une étude quantitative auprès du grand public, mobilisant un échantillon de 2 000 personnes statistiquement représentatif de la diversité de la population française, pour quantifier les profils vis-à-vis de l'élevage au sein de la société. Ces personnes ont été interrogées par un institut de sondage, via une plateforme Internet, sur : leur connaissance et leur évaluation de l'élevage français, leur opinion sur un certain nombre de pratiques contraignantes pour les animaux, les objectifs qu'ils assignent à l'élevage et aux filières d'élevage, les services qu'ils en attendent, leurs habitudes de consommation de produits animaux et les informations dont ils souhaiteraient disposer sur les produits animaux. Les résultats montrent que plus de la moitié des citoyens se déclarent « choqués » voire « très choqués » par des pratiques contraignantes pour les animaux (attache, élevage en cage, etc.), mais communément mises en œuvre en élevage, et que de l'ordre d'un tiers d'entre eux déclarent envisager de diminuer ou cesser leur consommation de viande dans les 12 prochains mois. Par ailleurs, l'analyse permet de proposer une typologie quantifiée de la population. 2 % de la population partage les points de vue « abolitionnistes », un quart se positionne comme les « alternatifs », environ la moitié est proche des « progressistes », un peu plus de 10 % des compétiteurs, enfin environ 3 % des citoyens semblent ne pas avoir d'intérêt ou d'avis précis sur l'élevage.

ABSTRACT

Consumers and citizens' opinions and expectations about livestock farming. A quantitative survey

Within the ACCEPT project (2014-2017), coordinated by IFIP, we quantified the points of view, representations and expectations of French citizens concerning livestock farming. This work was firstly based on sociological studies and qualitative surveys carried out during the last 10 years by technical and research institutes about controversies concerning livestock farmers and livestock production, through semi-directive interviews with stakeholders from associations or food chain organizations.. These findings allowed us to build a quantitative survey directed to a panel of 2 000 citizens through an Internet platform managed by a polling institute (IFOP). The survey was about their knowledge, interest and view of livestock farming, their opinion about some on-farm practices, their expectations regarding livestock farming and farmers, their consumption of animal products and the information they were seeking about these products. The main findings are presented in this paper. They show that a majority of citizens are “shocked” or “very shocked” by constrictive, but nevertheless usual, practices. About 1/3 of citizens declare that they intend to stop or decrease their meat consumption within the 12 next months. We also proposed typology of citizens in 5 categories: abolitionists (2%), promoters of alternative systems (1/4), progressists (1/2), competitors (10 %), and finally rather indifferent ones, who represent about 3 % of the population.

INTRODUCTION

Cette étude s'inscrit dans un contexte de critiques fréquentes, parfois fortes, adressées à l'élevage français par divers acteurs de la société. Ces remises en cause concernent différents aspects de l'élevage : son organisation, ses pratiques, son impact sur son environnement proche ou moins proche, ou parfois même sa légitimité.

Dans ce climat de questionnements, les organismes de recherche sur l'élevage ont lancé de nombreux travaux visant à améliorer la compréhension des points de vue et attentes des citoyens envers l'élevage (voir notamment Delanoue et Roguet, 2015, Delanoue *et al.*, 2015). Depuis 2014, le projet « ACCEPT », financé par le CASDAR et piloté par l'IFIP-Institut du Porc, allie les compétences d'ingénieurs des différents Instituts Techniques Animaux français, de chambres d'agriculture et de chercheurs en sociologie pour appréhender en profondeur la question de l'acceptabilité sociale de l'élevage. Il porte sur les trois principales filières d'élevage du territoire (par le nombre d'animaux) : bovins (lait et viande), porcs et volailles (chair et ponte).

C'est au sein de cette recherche que ce papier s'inscrit. Il présente une enquête quantitative réalisée auprès d'un échantillon représentatif de la société française visant à connaître les perceptions et opinions sur l'élevage des citoyens français. Nous présenterons dans un premier temps la méthodologie, mariant étroitement les approches qualitative et quantitative, que nous avons mise en œuvre pour construire cette enquête et analyser ses résultats. La deuxième partie présente les résultats quantitatifs sur le regard porté par les citoyens sur l'élevage. La troisième partie expose une typologie des attentes envers l'élevage, avec les proportions relatives de chaque classe au sein de la population.

1. MATERIEL ET METHODE

1.1. Revue bibliographique des enquêtes quantitatives sur l'élevage

Une analyse de 33 sondages réalisés auprès de citoyens ou consommateurs français depuis 2010 a été conduite en 2016 dans le cadre du projet ACCEPT (Aupetit, 2016). Elle nous a permis de formuler un certain nombre d'hypothèses sur les représentations et attentes de nos concitoyens vis-à-vis de l'élevage. Il en ressort une image positive de l'agriculture, de l'élevage et des éleveurs : globalement entre les deux tiers et les trois quarts des citoyens expriment leur confiance dans les agriculteurs. Par exemple, selon un sondage réalisé en 2013 (Respect'In pour Inaporc), 80 % des citoyens font confiance aux agriculteurs. Si ces derniers sont devancés par les associations de consommateurs (90 %), ils sont mieux placés que les experts (72 %), les ONG (61 %) ou les Pouvoirs Publics (32 %).

Les baromètres, conduits de manière régulière, montrent néanmoins un effritement de cette bonne image. Ainsi, par exemple, selon le baromètre annuel du CNIEL, 68 % des citoyens avaient une très bonne image de l'élevage en 2010 contre seulement 55 % en 2015. La protection de l'environnement est une préoccupation ancienne, mais aujourd'hui relativement stabilisée. En revanche, les préoccupations concernant l'élevage intensif et le bien-être animal augmentent. Selon les sondages Eurobaromètre,

90 % des français considèrent que le bien-être animal est une question importante aujourd'hui, alors qu'ils étaient environ 60 % il y a dix ans.

Bref, si l'image reste globalement positive, elle s'érode. Les préoccupations de nos concitoyens sont importantes et croissantes. Elles recourent pour partie celles des associations, analysées par ailleurs (Delanoue et Roguet, 2015).

1.2. Allier les approches qualitative et quantitative

Dans le cadre du groupe de travail « Acceptabilité sociale de l'élevage » du GIS Elevages Demain, dont les travaux ont servi de base de réflexion au projet ACCEPT, de nombreux entretiens semi-directifs ont été réalisés auprès de différents acteurs de la société – associations militantes (de défense de l'environnement ou des animaux), professionnels de l'élevage, distributeurs, journalistes, jeunes étudiants et grand public – afin de recueillir leur opinion sur l'élevage français. Ils ont permis d'identifier quatre grandes thématiques de critiques adressées à l'élevage : l'impact environnemental, la condition animale, le risque sanitaire et les aspects socioéconomiques. En chapeau, les débats très médiatisés sur la consommation de viande reprennent les arguments des différents thèmes. Ces entretiens ont également permis de construire une typologie de leurs attentes envers l'élevage et de les répartir en quatre types (Delanoue *et al.*, 2015) : les *abolitionnistes* qui militent pour une abolition de l'élevage ; les *alternatifs* qui s'opposent au système intensif et souhaitent un élevage uniquement extensif ou sous Signe Officiel de la Qualité et de l'Origine (SIQO) ; les *optimisateurs* qui soutiennent tous les systèmes d'élevage, mais attendent une amélioration du respect de l'environnement et des animaux en élevage ; les *compétiteurs* qui souhaitent que l'élevage français gagne en compétitivité à l'échelle internationale et défendent l'intensification et l'automatisation.

Suite à ces travaux qualitatifs, un sondage auprès du grand public a été lancé en 2016, afin de quantifier leur connaissance, leur intérêt et leur image de l'élevage français, leur opinion sur un certain nombre de pratiques contraignantes pour les animaux, les objectifs qu'ils assignent à l'élevage et aux filières d'élevage, les services qu'ils en attendent, leurs habitudes de consommation de produits animaux et les informations dont ils souhaiteraient disposer sur ces produits animaux. Ce questionnaire devait aussi nous permettre de vérifier si la typologie qualitative que nous avons élaborée avait un sens pour le public et de proposer une typologie quantifiée des points de vue et attentes des citoyens.

1.3. Analyses statistiques

Le questionnaire, élaboré par nos soins et retravaillé avec l'IFOP, a été administré par Internet auprès d'un panel de 2 000 citoyens. L'échantillon est représentatif de la population française en termes de sexe, âge, profession et lieu de vie (respect de quotas selon les catégories socioprofessionnelles de la population). Il semble toutefois que les répondants du sondage soient davantage intéressés par le sujet que la moyenne de la population, car on note une surreprésentation de répondants faisant partie d'associations de protection animale ou de l'environnement (respectivement 10 % et 7 % contre moins de 2 % selon

l'INSEE).

L'analyse des réponses par question nous a d'abord permis de comprendre les points de vue des citoyens et de repérer les segments de population caractérisés par telle pratique ou opinion. Ensuite, une première typologie a été construite, via une analyse des correspondances multiples (ACM) suivie d'une classification ascendante hiérarchique (CAH). La classification proposée a été affinée à dire d'experts et en interaction avec l'approche qualitative précédente pour identifier des « archétypes ». Ces derniers ont ensuite été précisés par une méthode de typologie par agrégation (Perrot et Landais, 1993).

Toutes les analyses ont pris en compte la pondération des individus permettant de garantir des résultats représentatifs de la population française.

2. RESULTATS DU SONDAGE

2.1. La consommation de viande n'est pas jugée « immorale » mais elle baisse

Dans l'échantillon, 79 % des personnes déclarent consommer de la viande de volaille au moins une fois par semaine et 76 % des œufs. A titre de comparaison, ce chiffre atteint 93 % pour les produits laitiers, 74 % pour la viande de porc et 67 % pour la viande de bœuf. 2 % ne mangent jamais de volaille ou d'œufs, pour des raisons variées, qui n'ont pas été explicitées dans le sondage. A la différence des autres produits animaux, légèrement moins consommés par les femmes et les jeunes, la consommation de viande de volailles et d'œufs est peu différente selon les catégories de population (âge, sexe, profession et lieu de vie).

Si 72 % des personnes de l'échantillon trouvent normal de tuer un animal pour le manger, 11 % jugent cela immoral. Pourtant, l'échantillon comprend seulement 1,4 % de personnes se déclarant végétariennes, et 0,15 % se qualifiant de végans. Notons que 14 % des personnes enquêtées déclarent envisager de cesser leur consommation de viande dans les 12 prochains mois et 18 % la réduire (sans garantir, bien évidemment, de la traduction réelle de cette déclaration dans leur pratiques).

Au total, dans l'échantillon, 66 % des personnes (et 55 % des 18-24 ans) n'envisagent ni de cesser, ni de diminuer leur consommation de viande. Les personnes souhaitant cesser leur consommation sont plutôt des jeunes (de 18 à 34 ans) et des femmes. Les personnes de plus de 75 ans sont celles qui ont le plus souvent indiqué qu'elles n'envisageaient pas de cesser leur consommation de viande, mais aussi le plus souvent indiqué vouloir la diminuer. 20 % des personnes de notre échantillon considèrent que, d'ici 100 ans, l'Homme ne mangera plus de produits animaux.

Ces différents chiffres laissent penser que les tendances à la baisse de la consommation observées sur le moyen terme en France constituent bien une tendance lourde, qui ne devrait pas facilement se ralentir et encore moins s'inverser.

2.2. Des citoyens « choqués » par certaines pratiques en élevage

Dans l'enquête, les citoyens ont été questionnés sur leur satisfaction vis-à-vis de plusieurs aspects de l'élevage. 59 % d'entre eux ne sont pas satisfaits par les conditions de vie des animaux et leur bien-être (dont 38 % pas du tout satisfaits). Par ailleurs, 52 % de l'échantillon n'est pas satisfait du respect de l'environnement par les éleveurs, 40 % par la sécurité sanitaire des produits, et 33 % par l'entretien des paysages par l'élevage.

Il leur a également été demandé d'indiquer sur une échelle de 0 à 10 si certaines pratiques les choquaient (absence d'accès au plein air, élevage des poules en cages, écornage, etc.), 0 étant « ne me choque pas du tout », 10 « me choque énormément ». Pour chaque pratique, plus d'un tiers des personnes ont attribué la note maximale, et 16 % de la population a attribué la note de 10 à toutes les pratiques. Cela traduit la sensibilité de nombreux citoyens au respect des animaux et à la satisfaction de leurs besoins naturels lorsque la question leur est explicitement posée. La note moyenne se situe à 7,25 ce qui est assez élevé.

Les personnes attribuant la note 10 au caractère choquant de certaines pratiques ont tendance à consommer moins de produits animaux (de viande notamment), mais les écarts sont faibles (de l'ordre de 5 %) par rapport au reste de l'échantillon. Ainsi, le « choc » ressenti par le citoyen ne se traduit pas toujours chez le consommateur par un changement radical et immédiat de pratique de consommation.

2.3. Des aspirations fortes pour l'élevage : bien-être animal et qualité des produits

Parmi une liste de propositions, les personnes enquêtées ont choisi celles qui devraient, selon elles, être conduites en priorité (Figure 1). Ainsi, assurer l'accès au plein air à tous les animaux est pour le citoyen, de loin, l'action à mener prioritairement. Le renforcement de la réglementation concernant le bien-être animal arrive en seconde position. Ces déclarations vont dans le sens des observations faites précédemment : sensibilité importante au bien-être des animaux en élevage (notamment au plein air) et volonté de voir certaines pratiques changer. Dans une question s'adressant plutôt aux consommateurs, il a été demandé aux personnes interrogées de hiérarchiser trois critères d'achat prioritaires dans une liste prédéfinie. L'origine française des produits est citée le plus souvent en première position mais globalement (en 1^{ère}, 2^{ème} ou 3^{ème} place) c'est le fait que les animaux soient élevés en plein air qui revient le plus fréquemment. Par contre, les autres critères liés au bien-être animal (abattage, prise en compte de la douleur, conditions de transport) sont ceux qui ont été choisis le moins souvent. Actuellement, ces trois items ne sont pas indiqués sur les étiquettes des produits.

Enfin, 69 % des personnes interrogées estiment ne pas être suffisamment informées sur les conditions d'élevage des animaux ayant fourni les produits qu'ils achètent et l'étiquetage des produits selon le mode de production (plein air ou non) fait quasiment l'unanimité (96 % de l'échantillon y sont favorables).

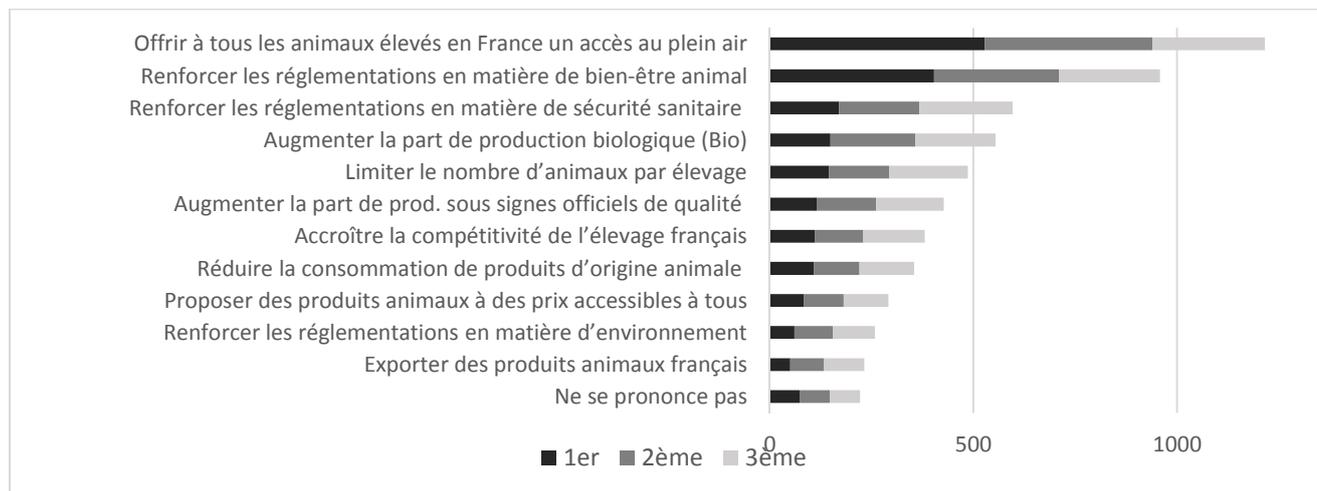


Figure 1 – Evaluation des actions à mener en priorité pour l'élevage par les citoyens (n = 1933)

3. TYPOLOGIE DES ATTENTES ENVERS L'ELEVAGE

L'analyse statistique des résultats du sondage a distingué neuf profils particuliers d'individus. En croisant ces profils avec la typologie qualitative établie à dire d'experts, nous avons finalement effectué quelques regroupements et conservé cinq profils, dont quatre correspondent en grande partie à ceux de la typologie qualitative. Les données quantitatives apportent des précisions fines sur les caractéristiques des différents profils et une quantification de leur proportion au sein de la population (Figure 2). Le profil des « sans avis » a été identifié grâce à l'étude quantitative : ce profil n'existait pas dans la typologie construite à partir des entretiens auprès des parties prenantes, par nature plus impliquées. En outre, 10 % de notre échantillon n'a pas pu être réparti dans les types.

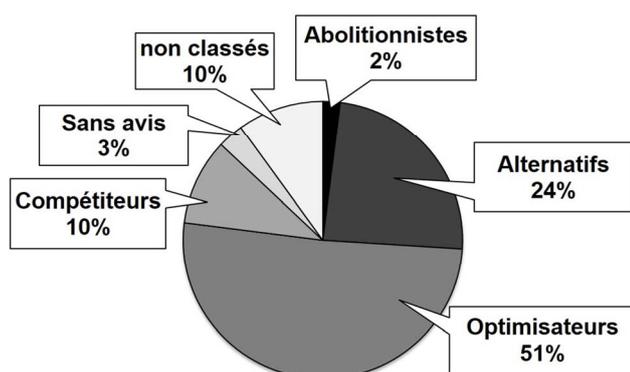


Figure 2 – Profils de citoyens vis-à-vis de l'élevage dans l'échantillon (n=2007)

3.1. Les Abolitionnistes

Ce profil, représentant approximativement de 2 % de l'échantillon, correspond à des individus qui ne consomment jamais, ou très rarement, de produits d'origine animale (viande, produits laitiers, œufs).

Ils se déclarent très choqués par la condition des animaux dans les élevages et ont un avis très négatif sur tous les aspects de l'élevage. Ils considèrent que les enjeux prioritaires pour l'élevage sont de réduire la consommation de produits d'origine animale (et donc leur production),

d'offrir à tous les animaux élevés en France un accès au plein air et de renforcer les réglementations en matière de bien-être animal en élevage. Ils apparaissent également sensibles à la problématique environnementale. Ils trouvent immoral de tuer des animaux pour les manger. Un certain nombre d'entre eux peut donc se retrouver derrière la philosophie antispéciste qui rejette la catégorisation hiérarchique du vivant (selon laquelle l'humain est un animal supérieur) et est opposée à toute forme d'exploitation animale par les humains.

Les femmes et les moins de 25 ans sont largement surreprésentés dans ce profil.

3.2. Les Alternatifs

24 % des individus interrogés privilégient les systèmes « alternatifs » au détriment des systèmes « intensifs ». Pour eux, l'élevage français est trop intensif : ils le qualifient d'« industriel » et ont un avis négatif sur de nombreux aspects le concernant (impact sur l'environnement, sur l'emploi, sécurité sanitaire, traçabilité, etc.). Ils soutiennent en revanche l'agriculture biologique, extensive, ou sous SIQO. D'ailleurs, près de la moitié des personnes consommant fréquemment des produits biologiques se classent dans cette catégorie. Ils sont le plus souvent consommateurs modérés de produits animaux et/ou envisagent de diminuer leur consommation. Les individus qui se rattachent à ce profil font fréquemment partie d'associations de protection de l'environnement et/ou des animaux.

Les enjeux prioritaires pour l'élevage français sont selon eux (par ordre d'importance) : de renforcer les réglementations en matière de bien-être animal en élevage, d'offrir à tous les animaux élevés en France un accès au plein air, de limiter le nombre d'animaux par élevage et de réduire la consommation de produits d'origine animale.

3.3. Les Progressistes

51 % des individus de l'échantillon souhaitent une évolution de l'élevage français, selon des critères variables. Certains souhaitent un renforcement des normes environnementales et de bien-être animal en élevage intensif, tandis que d'autres attendent de l'élevage français qu'il gagne en compétitivité. Les individus de ce profil ne s'opposent pas à ce mode de production qui permet selon eux de produire en

quantité suffisante des denrées animales à prix abordable. Ils se montrent plutôt satisfaits de la qualité sanitaire et de la traçabilité des produits animaux. Ils sont sensibles au bien-être des animaux dans les élevages et en particulier à l'accès au plein air.

Ils consomment régulièrement tous types de produits animaux (viande, produits laitiers et œufs). Concernant l'évolution de leur consommation, leurs réponses représentent un panel large relativement équilibré allant d'une volonté de cesser toute consommation à celle de ne rien changer, en passant par des options intermédiaires (réduction). Ils achètent à la fois des produits standards et sous SIQO, en GMS et circuits courts, avec pour premiers critères d'achat l'origine des produits (France et locale) et la qualité de l'alimentation des animaux (sans OGM).

Ce profil regroupe environ la moitié des individus de notre échantillon. Les réponses, à l'image de celles sur la consommation de produits animaux, sont très variables et moins caractéristiques qu'elles ne peuvent l'être dans les autres profils. On se trouve ici devant des individus plutôt intéressés par les débats autour de l'élevage, concernés par des préoccupations environnementales ou de bien-être animal, mais dont les convictions ne sont pas radicales, ni les connaissances sur les modes de production très précises. Ils souhaitent des améliorations ponctuelles, sans très bien savoir dans quels domaines. Cela traduit des incertitudes qui sont naturelles chez des citoyens tentant de se forger une opinion mais non spécialistes de ces questions complexes.

3.4. Les Compétiteurs

Ce profil, qui représente de l'ordre de 10 % de l'échantillon, se caractérise par des individus très satisfaits des modes d'élevage actuels et qui se déclarent peu, voire pas du tout, choqués par les conditions de vie des animaux dans les exploitations françaises. Ils consomment régulièrement des produits animaux et, pour la plupart d'entre eux, n'envisagent pas de modifier leurs modes de consommation à l'avenir. Ils sont particulièrement soucieux de la provenance des produits, qu'elle soit locale ou française. Pour eux, l'élevage français doit avoir pour objectifs l'exportation de ses produits, l'accroissement de sa compétitivité et la production de denrées à prix accessibles. Le modèle intensif, dans sa configuration et ses pratiques actuelles, ne leur pose pas de problème. Une amélioration de la productivité des exploitations françaises va dans le sens de leurs convictions.

Les hommes sont surreprésentés dans ce profil.

3.5. Les Sans avis

Ce profil représente 3 % de l'échantillon et correspond à des individus qui n'ont pas d'avis sur le sujet ou ne se prononcent pas. Ils estiment très mal connaître l'élevage, ne pas être intéressés par les reportages sur ce sujet, et ne pas disposer de suffisamment d'informations sur les conditions d'élevage des animaux. Ceci dit, ils semblent ignorer cette information lorsqu'elle est effectivement disponible puisqu'ils déclarent ne pas connaître la signification du code inscrit sur les œufs indiquant leur mode de production.

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Cette étude quantitative nous a permis de confirmer un certain nombre d'analyses précédentes et de tendances lourdes dans la population. Nous confirmons ainsi que, si le végétarisme reste aujourd'hui une pratique très peu développée, la tendance à la diminution de la consommation de produits animaux, et notamment de viande, est lourde et très fortement inscrite dans les discours, plus encore peut-être que dans les pratiques. Seuls les deux tiers de notre échantillon n'envisagent pas de diminuer ou de cesser leur consommation et à peine plus de la moitié des plus jeunes générations. Parmi ceux-ci, la non-consommation de viande ou de produits animaux pourrait d'ailleurs fortement augmenter si l'on en croit leurs déclarations d'intention. La sensibilité à la condition animale et la critique d'un certain nombre de pratiques d'élevage nous semblent, au travers des résultats cette étude, intrinsèquement liées à cette baisse de consommation, même si les chaînes de causalités et de conséquences sont complexes et multiples. L'accès au plein air pour les animaux et l'information du consommateur sur les modes d'élevage constituent les attentes les plus prégnantes, que notre étude confirme très nettement (l'élevage en bâtiment toute l'année choque d'ailleurs davantage que les pratiques douloureuses pour les animaux). Au-delà de ces tendances, l'étude confirme également la forte diversité des points de vue et pratiques de consommation dans la société française.

Les recherches du projet « Accept » se poursuivent avec notamment la mise en place de groupes de dialogue qui vont rechercher d'éventuels points de consensus entre parties prenantes.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Aupetit I., 2016. Systèmes d'élevage. Impacts négatifs ou services écosystémiques. Des controverses aux alternatives. Mémoire M2 Gestion de l'environnement. Université de Rennes 2.
- Delanoue E., Roguet C., 2015. Acceptabilité sociale de l'élevage en France : remises en cause et controverses sur l'élevage, regards croisés de différents acteurs de la société. INRA Productions Animales, 28, 39-50.
- Delanoue E., Dockes A.-C., Roguet C., Magdelaine P., 2015. Points de vue et attentes des acteurs de la société envers l'élevage. Un regard sur les principales controverses. Renc. Rech. Ruminants, 22, 171-178.
- Eurobarometre, 2005. Attitudes of consumers towards the welfare of farmed animals. TNS Opinion and Social, 229, 73p.
- Eurobarometre, 2016. Attitudes des Européens à l'égard du bien-être animal. TNS Opinion and Social, 442, 23p.
- Perrot C., Landais E., 1993. Comment modéliser la diversité des exploitations agricoles ? Cahiers de la Recherche Développement, 33, 24-40.

**PERCEPTION SOCIALE DES ELEVAGES AVICOLES PAR DIFFERENTS
ACTEURS DU TERRITOIRE EN BRETAGNE, AUVERGNE ET CENTRE-VAL DE
LOIRE : COMPARAISON AVEC D'AUTRES FILIERES**

Grannec Marie-Laurence¹, Dezat Elodie¹, Fiant Aurore¹, Le Chénadec Hélène¹, Boudes Philippe², Van Tilbeurgh Véronique³, Delanoue Elsa³, Neumeister Delphine⁴, Christophe Sophie⁵

¹CHAMBRE D'AGRICULTURE DE BRETAGNE - rue Maurice Le Lannou, 35042 RENNES

²AGROCAMBUS OUEST, CENTRE DE RENNES - 65 rue de Saint Brieu, 35000 Rennes

³UNIVERSITE RENNES 2, Place du recteur Henri Le Moal, 35000 Rennes

⁴INSTITUT DE L'ELEVAGE, 149 rue de Bercy, 75595 Paris Cedex 12

⁵TRAME, Boulevard des Arcades, 87060 Limoges Cedex 2

marie-laurence.grannec@bretagne.chambagri.fr

RÉSUMÉ

Les projets d'élevages peuvent être confrontés à des difficultés d'acceptation sociale au sein des territoires. Celles-ci peuvent parfois conduire à des conflits importants. Afin d'identifier les déterminants de la survenue ou de l'évitement de conflits, une étude a été conduite, dans le cadre du projet CASDAR ACCEPT (2014-2017), dans trois régions contrastées en termes de densité et de rôle des élevages (Bretagne, Auvergne, Centre Val de Loire), et pour trois filières (porcine, avicole, bovine). L'analyse de 16 projets, dont quatre avicoles, au travers des points de vue de 73 acteurs locaux, favorables ou défavorables aux projets, a permis de caractériser les spécificités de la perception sociale des projets avicoles, au regard des autres espèces et selon le type de territoire. Les résultats soulignent que la nature et la taille des projets jouent un rôle secondaire par rapport à des paramètres tels que le contexte sociogéographique ou les mécanismes sociaux locaux. Ils indiquent également que les productions porcine et avicole génèrent plus de tensions car elles sont davantage perçues comme porteuses de risques et d'incertitudes. Néanmoins, la capacité de l'éleveur à prendre en compte et à gérer les craintes et interrogations des tiers permet de surmonter les tensions, y compris dans des contextes peu favorables. Cela contribue alors à faciliter la réalisation des projets et, plus largement, à favoriser la coexistence des élevages avec les autres activités des territoires.

ABSTRACT

Social perception of poultry farm extensions by various actors of the territory in Brittany, Auvergne and Centre Val de Loire: comparison with other species

Poultry farm extensions may be confronted with difficulties of social acceptance within territories which sometimes generate important conflicts. To identify the determinants which prevent or lead to conflicts, a study has been conducted, within the research project ACCEPT funded by the CASDAR, in three regions contrasted in terms of the density and role of livestock farming (Brittany, Auvergne, Centre Val de Loire) and within three productions (pigs, poultry, cows). Considering the opinion of 73 local actors, favorable or unfavorable to 16 projects, (among which four poultry projects), it characterizes the specificities of the social perception of poultry projects, with regard to the other species and according to the type of territory. Results underline that the type or the size of the projects play a minor role compared to other parameters such as the sociogeographic context or the local social mechanisms. They also demonstrate that pig and poultry productions create more tensions because they are more associated with risks and uncertainties than other livestock farms. Nevertheless, the capacity of the farmer to take into account third party concerns and questions allows to overcome tensions, even when the context is unfavorable. Then, it contributes to make the realization of the projects easier and, more widely, to improve the coexistence of agricultural and non-agricultural activities on the territory.

INTRODUCTION

Les éleveurs sont, depuis plusieurs décennies, confrontés à d'importantes interpellations sociales liées notamment aux évolutions socio-démographiques du monde rural (Mathieu, 1998). Elles reposent aussi sur une remise en cause de l'évolution des systèmes d'exploitation, leur concentration structurelle et géographique, le développement de systèmes dits « hors sol »... A l'échelle nationale, Delanoue et Roguet (2015) classent les débats sur l'élevage en quatre registres - l'impact environnemental, le bien-être animal, le risque sanitaire, le système de production - dont la hiérarchie varie selon les filières. Au niveau local, ces controverses ont surtout été étudiées dans le cas des élevages porcins : différents auteurs ont souligné que les conflits lors de projets proviennent principalement de la crainte ou de l'existence de nuisances, surtout olfactives (Nicourt et al., 2000 ; Berdagué et Bonneau, 2008). Plus récemment, Grannec et al. (2015) ont mis en évidence que, si la crainte de nuisances et la défense d'intérêts personnels sont souvent à l'origine de l'opposition, elles ne suffisent pas à expliquer l'évolution vers un conflit. Celle-ci s'explique aussi par le contexte sociogéographique ou environnemental, l'anticipation de l'éleveur et sa capacité à établir un dialogue avec ses voisins.

Pour étendre l'analyse locale à d'autres filières, une nouvelle étude a été réalisée, dans le cadre du projet de recherche ACCEPT, financé par le CASDAR. En étendant le champ d'investigations à de nouveaux cas concrets de projets d'élevages, dans trois filières et trois régions, elle permet de préciser les spécificités de la perception sociale locale de la production avicole, au regard notamment des autres filières et de la diversité des contextes territoriaux.

1. MATERIELS ET METHODES

L'étude a été conduite au sein de trois filières d'élevage (avicole, bovine, porcine) et dans trois régions contrastées en termes de contextes environnementaux, culturels et agricoles : l'Auvergne (zone de montagne, importance de l'élevage bovin), la Bretagne (zone littorale, importance économique des trois filières d'élevage), et le Centre-Val de Loire (CVL, proche de Paris, zone céréalière, élevage en recul). Les enquêtes ont eu lieu d'avril à juin 2015.

1.1. Echantillonnage des projets et individus

A partir de l'avis d'experts des trois régions, les cas ont été sélectionnés pour (i) leur lien avec un projet d'élevage, (ii) l'implication d'acteurs locaux, et (iii) leur proximité temporelle pour que les acteurs aient encore une mémoire relativement précise du déroulement des faits. Le plus ancien conflit de l'enquête s'est déroulé entre 2002 et 2007. Les projets confrontés à une opposition ont été privilégiés car ils sont souvent révélateurs des déterminants des difficultés. Mais, dans chacune des régions, un ou deux cas de projets n'ayant pas déclenché

d'opposition locale (malgré un contenu ou un contexte qui aurait pu en favoriser l'émergence) ont été étudiés pour identifier les facteurs ayant contribué à éviter ou à surmonter les tensions.

Une fois les cas de conflits déterminés, les individus à enquêter ont été choisis à l'aide de documents issus des enquêtes publiques et d'articles de la presse quotidienne régionale, puis à partir des informations reçues des premières personnes rencontrées. Nous avons enquêté des personnes satisfaisant trois critères. Tout d'abord, parce que ce travail aborde un sujet délicat, nous avons demandé à l'éleveur son accord avant tout contact avec une autre personne. Nous avons ensuite choisi des interlocuteurs résidant localement et concentrant des informations sur les conflits allant au-delà de leur seule expérience personnelle. Enfin, pour chaque cas étudié, plusieurs acteurs locaux ont été rencontrés afin de croiser différents points de vue : des éleveurs porteurs de projets (E), des défenseurs du projet (D), les opposants principaux au projet (O), et des personnes témoins (T), c'est-à-dire n'ayant pas pris position mais ayant tout de même une connaissance de la situation. L'objectif était de rencontrer trois à six personnes pour chaque conflit selon la complexité de la situation. Pour les cas sans conflit, seuls l'éleveur porteur et un témoin ont été sollicités.

1.2. Jeu de données obtenues

Le déroulement de 16 projets contrastés en termes de type de projet et de perception sociale (12 avec conflits et 4 sans, Tableau 1) a été analysé au travers de la réalisation de 63 entretiens qui ont permis de rencontrer 73 personnes : 30 défenseurs de projets (D) parmi lesquels 21 éleveurs-porteurs (E), 23 témoins (T) et 20 opposants (O).

1.3. Trames d'entretien et traitement des données

Le recueil des données à analyser repose sur la conduite d'entretiens semi-directifs permettant, par des questions ouvertes, de saisir les catégories de pensée et d'action des personnes enquêtées (Kaufmann, 2011). Deux guides d'entretien ont été élaborés, l'un traitant de situations de conflits et l'autre de non conflits, mais les thèmes abordés sont les mêmes pour tous les acteurs rencontrés : (i) le parcours de vie, (ii) la perception de l'agriculture et de l'élevage, (iii) le récit du déroulement du projet et (iv) la prise de recul par rapport à la situation en question.

Les entretiens ont été retranscrits semi-intégralement et des extraits sont repris dans cette synthèse pour illustrer les résultats. Les éléments relatifs au déroulement des projets et aux acteurs impliqués ont été relevés et classés dans une grille de lecture afin de croiser les récits. L'analyse a d'abord permis d'expliquer le déroulement de chacun des cas. La confrontation de ces analyses individuelles a ensuite permis une analyse plus large prenant en compte la diversité des territoires et des filières.

Tableau 1. Projets étudiés par région et par filière

Région	Filière*	Conflit	Création de site ou évolution de l'exploitation	Système de production	Type de projet ou sujet de conflit
Auvergne	B	non	évolution	Conventionnel filière oméga 3	600 vaches allaitantes
		oui	création	Conventionnel	Centre d'engraissement collectif (1400 taurillons)
		oui	évolution	Conventionnel	Construction d'une stabulation (100 vaches)
	P	non	création	Conventionnel	Atelier naisseur engraisseur (100 truies)
		oui	évolution	Conventionnel	Atelier engraissement (plus 1000 places)
		oui	création	Label rouge fermier	Atelier d'engraissement (320 porcs par an)
Bretagne	B	oui	création	Conventionnel	Construction d'une fosse à lisier (120 vaches)
		oui	évolution	Conventionnel	Conflit foncier (éleveur 80 vaches)
		oui	évolution	Conventionnel	Conflit foncier (éleveur 280 vaches)
	A	oui	évolution	Conventionnel	Passage de 4800 à 8400 m ² en volaille de chair
		non	évolution	Conventionnel	Passage de 5800 à 7200 m ² en volaille de chair
CVL	A	oui	évolution	Conventionnel	3200 m ² de poulet de chair
		oui	évolution	Biologique	6000 poules pondeuses
	P	oui	évolution	Biologique	50 truies naisseur engraisseur
		oui	évolution	Filière oméga 3	Passage de 85 à 170 truies naisseur engraisseur
		non	évolution	Conventionnel	Passage de 80 à 160 truies naisseur engraisseur

En grisé : cas sans conflits ;

* filière : B, bovine ; P, porcine. A, avicole

2. RESULTATS ET DISCUSSION : FACTEURS D'ÉVITEMENT OU DE SURVENUE DE CONFLITS

2.1. Des territoires plus ou moins conflictogènes

L'analyse du déroulement de projets porcins en Bretagne (Grannec et al., 2015) avait souligné que, au sein de cette région, les territoires davantage considérés comme des espaces de vie ou de loisirs que comme des zones de production agricole, ainsi que ceux porteurs d'enjeux environnementaux, sont davantage susceptibles de favoriser l'émergence d'une opposition. A contrario, une densité élevée d'élevages tend à faciliter l'acceptation locale des projets.

Le présent travail confirme que, pour les trois filières, l'implantation de projets peut se heurter à des difficultés quand elle se fait à proximité de zones résidentielles ou sur des territoires où le développement d'autres activités économiques est privilégié. C'est par exemple le cas pour trois projets bovins confrontés soit à l'opposition entre l'éleveur et la municipalité pour l'orientation des activités économiques et l'usage du foncier (2 cas) soit aux inquiétudes des habitants du lotissement situé à proximité (1 cas).

L'étude confirme aussi qu'une densité d'élevage élevée tend à prévenir la survenue d'un conflit. Les partisans des projets l'expliquent souvent par l'impact positif de la filière sur l'économie et l'emploi local : « Chacun essaye de se battre à son niveau pour essayer de garder de la vie sur son territoire » (D). Mais, les entretiens menés avec d'autres acteurs soulignent le rôle majeur d'un autre paramètre : la survenue d'un projet dans une zone de forte densité ne constitue pas un bouleversement du cadre de vie des tiers puisqu'ils sont déjà habitués à la présence des élevages. A l'inverse, l'implantation d'un élevage

dans une zone de faible densité se heurte à une méconnaissance plus élevée de la réalité des pratiques agricoles liées aux élevages. Il génère donc beaucoup d'incertitudes et d'inquiétudes pouvant être illustrées, par exemple, par la peur d'épandages quotidiens d'effluents. Le rôle anxiogène d'une faible densité d'élevages au sein d'un territoire se vérifie à l'échelle régionale toute entière. Ainsi, les projets avicoles et surtout porcins génèrent beaucoup d'interrogations et d'inquiétudes en Auvergne et CVL, régions de moindre densité d'élevages pour ces deux filières.

2.2. Type de projet et image des filières

En production porcine, l'émergence d'une opposition rapide, y compris dans le cas de projets de dimension très modeste ou en production biologique, souligne le caractère anxiogène, pour les tiers, de cette filière. C'est ainsi que deux projets porcins de petite taille, l'un de 50 truies naisseur-engraisseur en production biologique et l'autre de 320 porcs label rouge fermier, sont décrits par des opposants comme des « élevages industriels ». Pourtant, lors de projets conventionnels, ces modes d'élevage sont souvent présentés par les opposants comme des alternatives intéressantes à des projets d'élevage sur caillebotis : « S'ils avaient fait un élevage sur paille, on aurait déjà été moins virulent » (O). Mais dans les faits, de tels projets peuvent être confrontés à la survenue de conflits car, pour le grand public, la seule présence d'un élevage porcine est synonyme de nuisances (surtout olfactives), de risque de dépréciation immobilière, et de dégradation environnementale. Si les conditions d'élevage des animaux sont parfois décriées avec des termes très durs tels que « camp de concentration », la question du bien-être animal est plutôt évoquée en deuxième intention, ou par des militants plutôt que par des riverains.

L'opposition aux projets avicoles présente des similitudes avec la production porcine. Elle

correspond à la contestation d'un modèle perçu comme industriel, relativement à l'organisation de sa production jugée trop intégrée et à la qualité des produits : « *On était contre le poulet du pauvre, c'est le poulet qu'il fabrique lui, un poulet fait en 45 jours alors qu'il faut 70-80 voire 120 jours pour un poulet de Bresse (O)* ». Elle repose aussi sur la crainte des nuisances : « *Le cochon, ça pue. Un poulailler, c'est pareil ça sent l'ammoniac, c'est incroyable* ». Néanmoins, plusieurs personnes jugent les nuisances olfactives des élevages avicoles plus faibles que celles des élevages porcins, à l'image de ce témoin : « *Les poulets c'est bien. Mais c'est vrai que ça dégage, le lisier de porcs ! J'ai circulé un peu en Bretagne, t'as intérêt à avoir les vitres de la voiture fermées. Là il a une matière sèche pour ses excréments de poulets, ça dégage moins d'odeurs* ». Le témoin d'un autre projet avicole souligne qu'il aurait pu réagir différemment pour un projet porcin : « *Un truc qui m'aurait embêté c'est les cochons, c'est assez bruyant et ça pue. Il aurait fallu qu'ils soient encore plus loin, ou alors dans le sens contraire des vents pour que ça ne nous amène pas les nuisances, parce que c'est vrai, c'est très pénible. Mais bon, il s'est trouvé que c'était des poules, donc le problème ne s'est pas posé* ». Enfin, contrairement aux remarques émises lors de projets porcins, l'impact environnemental global (par exemple sur la qualité de l'eau, avec notamment la référence à la Bretagne) est peu évoqué. Les conditions de vie des animaux ne sont pas abordées.

Les conflits liés aux exploitations bovines correspondent peu à une remise en cause locale de projets d'élevage, des modes d'élevages ou de l'impact environnemental. Ils illustrent souvent des rivalités locales, internes au monde agricole ou pas, pour l'accès au foncier. Ils reposent parfois sur une remise en cause de l'agrandissement des exploitations bovines. Dans ce cas, le lien avec des controverses nationales favorise une médiatisation et une extension géographique de l'opposition sans que cela ne se traduise par une extension sociale locale. En définitive, seuls deux projets, dans des contextes périurbains, se sont heurtés à une opposition réellement locale : celle du maire, préférant privilégier l'essor d'autres activités économiques, ou celle de riverains inquiets de la création d'un site près de leur lotissement pour y construire une fosse à lisier.

La survenue d'un conflit local apparaît peu liée à la taille ou au type de projet. Ainsi, l'extension géographique d'un conflit, en réaction à la contestation d'un modèle d'élevage sujet à controverses (par exemple un projet bovin de grande taille), ne se traduit pas forcément par une mobilisation de la population locale. Par ailleurs, le développement de systèmes alternatifs (sur paille, biologique..) souvent mis en avant par des associations nationales ne suffit pas à rassurer des riverains inquiets. La caractéristique principale d'un projet susceptible d'influencer sa perception sociale locale est l'espèce animale concernée. Ces résultats confirment que les filières porcines et avicoles

cristallisent les tensions car elles sont largement et fortement associées à la crainte d'une dégradation du milieu naturel et du cadre de vie (Delanoue et Roguet, 2015) mais la présente étude précise que, au niveau local, ces craintes sont exacerbées dans le cas de la production porcine.

2.3. L'attitude individuelles des acteurs locaux
La présence de **militants locaux** opposés au modèle d'élevage sur lequel repose le projet peut jouer un rôle majeur. En raison de leurs convictions, ou parce qu'ils sont sollicités, ils vont se mobiliser. Leur implication antérieure contre d'autres projets les amène souvent à endosser un rôle de leader déterminant dans l'extension sociale locale. Elle explique aussi les sollicitations dont ils peuvent faire l'objet, parfois de manière souterraine par des acteurs locaux qui préfèrent rester discrets, notamment des agriculteurs ou des élus : « *La maire m'avait dit 'faites ce que vous pouvez, faites quelque chose, essayez parce que moi de toutes façons, je ne pourrai rien faire'* » (O).

L'attitude du maire est souvent essentielle, selon qu'il se positionne pour ou contre le projet ou que, au contraire, il adopte une posture neutre afin de défendre les intérêts de l'ensemble des parties et de favoriser l'établissement d'un dialogue constructif. Ce positionnement du maire peut être tributaire de ses convictions, de son aptitude plus ou moins importante à gérer une situation de tensions (en raisons notamment de son expérience antérieure) ou encore des relations qu'il entretient avec l'éleveur, en amont ou au moment du projet.

Enfin, la capacité de l'éleveur à instaurer une relation de confiance et à rassurer les tiers est essentielle. Et plus la filière dont dépend le projet, ou le territoire dans lequel il s'inscrit, contribuent à exacerber les inquiétudes des riverains, plus l'éleveur doit être à même d'y répondre pour rassurer les tiers, surmonter les tensions et éviter un conflit. Cette aptitude dépend tout d'abord, en amont du projet, de son image et son insertion locale, qui lui permettent de bénéficier, ou non, d'une confiance initiale. Le manque d'intégration locale de l'éleveur semble être un déterminant majeur de la survenue d'une opposition puisqu'il a été observé dans sept des douze cas de tensions locales non surmontées tandis que, a contrario, les éleveurs ayant réussi à éviter un conflit, sont tous très bien insérés. Elle dépend aussi de sa capacité à anticiper et, en particulier, à initier un dialogue préalable avec les tiers. C'est le cas de tous les éleveurs rencontrés qui ont réussi à éviter ou à surmonter les tensions. A l'inverse, la survenue d'un conflit local est, pour tous les cas étudiés, associée à un manque d'anticipation de la part de l'éleveur.

L'information précoce des tiers favorise une meilleure compréhension du projet de leur part. L'échange permet aussi d'identifier leurs éventuelles interrogations de manière à pouvoir ensuite apporter des réponses spécifiques plutôt que des arguments généraux inadaptés pour rassurer des riverains inquiets. A contrario, en absence de dialogue avec l'éleveur, les tiers vont chercher d'autres voies de

réassurance dans diverses sources d'information, notamment internet, rarement favorables aux projets. Ils vont aussi engager des démarches de publicisation, de mobilisation, d'actions juridiques... et ainsi devenir des personnes ressources pour d'autres habitants, conduisant ainsi à une extension sociale des tensions : « *Quand on a reçu à la maison des documents des gens qui étaient contre le projet, ça nous a fait peur* » (O). Avec la mise en œuvre d'actions concrètes et l'extension sociale des tensions, la situation se transforme alors en conflit.

2.4. La qualité des relations sociales locales

Au-delà de l'action de certains acteurs locaux, l'émergence d'une opposition lors d'un projet est souvent (sept cas sur douze) favorisée par l'existence de tensions antérieures. Il s'agit le plus souvent de tensions ayant impliqué directement l'éleveur ou sa famille : des rivalités individuelles (par exemple politiques), des conflits lors de projets antérieurs ou encore des concurrences pour du foncier. Ces conflits doivent alors s'envisager davantage comme une étape supplémentaire de processus conflictuels anciens qu'il ne s'agit plus d'éviter mais de dépasser. L'opposition au projet peut parfois aussi s'inscrire dans une opposition plus large dépassant l'éleveur et son projet. Elle peut notamment être favorisée par un contexte de relations locales globalement tendues, parfois de manière ancienne. La survenue d'un conflit peut aussi être favorisée lorsque la population est déstabilisée par l'arrivée de nouveaux résidents. Celle-ci peut générer des tensions traduisant des perceptions différentes de l'usage du territoire rural (huit cas). De plus, l'évolution de la population pénalise parfois l'intégration d'une partie des habitants, les éleveurs ou au contraire les nouveaux résidents, lorsqu'ils sont marginalisés au sein de la population parce que minoritaires.

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Cette étude souligne l'importance des mécanismes sociaux locaux dans l'émergence des conflits autour des projets d'élevage. Cela correspond en particulier à l'insertion sociale de l'éleveur et à sa capacité, en amont du projet, à établir un dialogue avec les tiers de manière à pouvoir évaluer, comprendre, prendre en compte et répondre à leurs inquiétudes. Les raisons de

se méfier peuvent alors disparaître et la confiance peut se maintenir ou s'installer. Mené dans trois régions, et à la lumière de la perception de projets dans d'autres filières, ce travail souligne que la production avicole est moins porteuse, pour les tiers, de craintes relatives à l'impact sur le cadre de vie ou sur le milieu naturel que, par exemple, la filière porcine.

Néanmoins, les inquiétudes peuvent être exacerbées au sein de territoires, voire de régions, où la densité d'élevages avicoles est faible. Dans ce type de contexte, la capacité de l'éleveur à apporter les réponses à même de rassurer des tiers inquiets joue un rôle essentiel. Le déroulement sans conflit de certains projets conventionnels avicoles en CVL ou, au contraire, la survenue de tensions lors de projets porcins alternatifs en Bretagne soulignent que les mécanismes sociaux peuvent jouer un rôle prépondérant, plus important que celui des caractéristiques du projet ou du territoire. Cela nécessite de la part de l'éleveur une capacité à (i) anticiper, (ii) faire preuve d'écoute et enfin (iii) entendre des critiques sur le projet. Indépendamment des aptitudes propres à chaque éleveur, ces trois compétences peuvent être développées par une sensibilisation (notamment par les partenaires de l'éleveur lors de la construction du projet) ou une formation, telles que celles organisées en production porcine par le comité régional porcine et l'union des groupements de producteurs de viande en Pays de la Loire depuis 2002 et en Bretagne depuis 2010. Souvent réalisées juste en amont du projet et de l'enquête publique, il serait intéressant qu'elles soient envisagées plus largement et indépendamment des projets, par exemple pour tous les jeunes agriculteurs au moment de leur installation. Cela permettrait une meilleure compréhension et intégration de l'importance des enjeux sociaux dans la réussite des projets, et plus largement, dans l'insertion locale des activités agricoles au sein des territoires.

Merci à l'ensemble des personnes ayant accepté de témoigner sur une expérience parfois encore sensible. Cette étude a été réalisée dans le cadre du projet CASDAR ACCEPT (2014-2017) et a ainsi bénéficié du soutien du Compte d'Affectation Spéciale pour le Développement Agricole et Rural.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Berdagué J.L., Bonneau, M., 2008. Mesure des nuisances olfactives associées à l'élevage porcin. *INRA Prod. Anim.*, 21 (4), 361-366.
- Delanoue E., Roguet C., 2015. Acceptabilité sociale de l'élevage en France : remises en cause et controverses sur l'élevage, regards croisés de différents acteurs de la société. *INRA Prod. Anim.*, 28(1), 39-50.
- Grannec M.-L., Salinas M., Ramonet Y., Boudes P., Selmi A., 2015. Conflits locaux liés aux élevages porcins en Bretagne. Regards croisés de différents acteurs du territoire en vue de favoriser une meilleure concertation locale. *Journées Rech. Porcine*, 47, 209-214.
- Kaufman J.-C., 2011. L'enquête et ses méthodes : l'entretien compréhensif. 3ème édition. Armand Colin. 128 p.
- Mathieu N., 1998. La notion de rural et les rapports ville/campagne en France : les années quatre-vingt-dix. *Economie rurale*, n° 247, 11-20.
- Nicourt C., Girault J.-M., Bourliaud J., 2000. Les odeurs d'élevages : textes, conflits et négociations locales. *Economie rurale*, n°260, 79-89

QUELLES ALTERNATIVES A L'ELIMINATION DES POUSSINS MALES DE SOUCHE PONTE ?

Chenut Romaric, Magdelaine Pascale

ITAVI – 7 rue Faubourg Poissonnière – 75009 PARIS

chenut@itavi.asso.fr

RÉSUMÉ

Les souches utilisées aujourd'hui en production d'œufs de consommation sont peu performantes en termes de croissance et de conformation de carcasses, ce qui conduit à l'élimination des poussins mâles de souche ponte à leur naissance. Cette élimination systématique est remise en cause au nom de principes d'éthique, et l'ensemble de la filière œufs de consommation s'interroge sur les scénarios alternatifs : quels sont leur faisabilité, leurs coûts, leur acceptation sociétale ?

Pour répondre à cette question, l'acceptabilité, la faisabilité technique et économique des alternatives ont été étudiées en se basant sur la bibliographie disponible, sur des entretiens, et sur des simulations économiques.

Les alternatives à l'élimination des poussins acceptables et techniquement faisables sont le sexage dans l'œuf (permettant d'écarter les œufs mâles) et l'élevage des poussins mâles. Ces alternatives présentent plusieurs sous options, plus ou moins intéressantes économiquement.

Des solutions de sexage dans l'œuf sont en cours de développement dans plusieurs pays. Leur mise en place à échelle industrielle dépendra de la fiabilité du processus de détection et de la non dégradation du taux d'éclosion. L'élevage des poussins mâles pose la question de la génétique utilisée. Du choix de cette génétique dépendront les coûts de production des produits finis, œufs et carcasses. Les filières s'orientant vers cette alternative devront choisir en fonction du coût de production mais aussi de la capacité à élever les mâles et des débouchés qui pourront être trouvés.

ABSTRACT

What alternatives to the culling of one day old male chicks from laying strains?

Strains used in the egg production industry are selected for their laying ability and show poor growing and carcass conformation performances. This is the reason why male day old chicks are culled. This systematic elimination is questioned, mostly regarding welfare and ethical considerations, and egg producers are considering alternative solutions: how feasible, acceptable? At what cost? For which valorization?

To answer this question, a study based on bibliography, interviews and economic simulations aimed to assess the acceptability, technical and economic feasibility of each alternative.

The two acceptable and feasible alternatives to male day old chick culling are in ovo sex determination, and male breeding. Each alternative has several sub options, more or less economically attractive.

The use of in ovo sex determination is being developed in several countries. Its implementation at an industrial scale relies on the accurate detection of the sex and on the ability of not deteriorating the hatching rate.

The male breeding alternative depends on the genetic type used, which determines the production costs of the final products (eggs and carcass). With this alternative, the stakeholders should choose an option regarding the production cost but also their capacity of breeding the males and the valorization allowed.

INTRODUCTION

En filière « chair », les mâles et les femelles *Gallus gallus* ont des performances de croissance relativement similaires et peuvent être élevés, ensemble ou séparément. En filière « œuf » par contre, la spécialisation des souches a eu des conséquences importantes sur l'organisation de la production. Les performances de croissance sont devenues au fil du temps largement inférieures à celles des animaux issus de lignées spécialisées pour la chair. Les poulets mâles de souche ponte ne sont plus utilisés pour l'alimentation humaine car leurs mauvaises performances de croissance rend leur élevage non rentable. Cette évolution a conduit à l'apparition puis la généralisation de l'élimination, suite à l'éclosion, des poussins mâles issus de lignées de ponte.

Le règlement européen autorise deux méthodes pour l'élimination des poussins dans les couvoirs : l'euthanasie mécanique, dite aussi broyage ou dénuquage, et l'euthanasie gazeuse.

L'élimination des poussins d'un jour est aujourd'hui vivement remise en question. Les motifs évoqués vont bien au-delà du seul bien-être animal : droits des animaux, dont le droit à la vie, vision utilitariste de l'animal, logique purement économique, atteinte au bien-être animal, absurdité d'un système agricole intensif, gaspillage... Les pratiques actuelles d'élimination quasi systématique des poussins mâles semblent donc vouées à évoluer dans les prochaines années.

Des recherches et des expérimentations sont en cours, en Europe et dans le monde, sur des alternatives à cette pratique : sexage dans l'œuf (« in ovo » pour éliminer les mâles avant l'éclosion), action sur le sexe ou le sex ratio, élevage des mâles. Cette dernière alternative peut consister en la sélection de souches dites « à double fin » ou « duales », fruit d'un compromis entre les performances de ponte et de croissance et de conformation (voir les « sous options » de chaque catégorie d'alternatives dans la première colonne du tableau 1).

1. MATERIEL ET METHODES

1.1 Etude de l'acceptabilité

Avant d'étudier la faisabilité technique et économique de ces alternatives, se pose la question de leur acceptabilité sociale. En 2015, une étude d'opinion a été conduite sous la forme de deux focus groupes de dix personnes, afin d'évaluer auprès de citoyens-consommateurs leur niveau de connaissance du « problème des poussins mâles », leurs réactions spontanées à son évocation et enfin leurs perceptions des différentes solutions alternatives.

1.2 Etude de la faisabilité technique

La faisabilité technique des alternatives a été étudiée au travers de la bibliographie et d'entretiens auprès de quatre entreprises de sélection et d'accoupage. Les informations présentées ici ont été compilées en 2015 et 2016 et sont susceptibles de devenir rapidement obsolètes étant donné les progrès rapides réalisés.

1.3 Etude de la faisabilité économique

Pour le sexage *in ovo*, les recherches sont en cours et il est difficile d'obtenir des informations précises (coût de la machine et rythme de traitement, taux de fiabilité, taux d'éclosion) permettant de produire des simulations économiques fiables. Les facteurs pouvant engendrer des surcoûts ou des économies ont été listés, mais ils n'ont pas été quantifiés.

En ce qui concerne les souches duales, il s'agit de rechercher un compromis entre les performances des mâles (production de chair) et des femelles (production d'œufs). Pour apporter un éclairage sur les impacts économiques des différentes options génétiques (et de mode d'élevage) qui sont disponibles, les coûts de production des œufs, du kilo vif et du kilo carcasse de souches duales et de souches spécialisées ont été calculés.

Les hypothèses et les choix méthodologiques suivants ont été utilisés :

- Le mâle de souche duale ou de souche ponte est élevé selon le cahier des charges du poulet certifié (CCP).

- Les pondeuses de souche duale sont élevées au sol.

- Les œufs issus de souche duale sont valorisés au même prix que les œufs issus de souche spécialisée. Dans ces conditions, une filière de production qui choisit d'utiliser des poules de souche duale devra assumer un surcoût par œuf égal à la différence de coût de production entre l'œuf de souche duale et l'œuf de souche ponte.

- Le poulet de souche duale peut être valorisé au même prix que le poulet CCP. Dans ces conditions, une filière qui choisit d'élever des poulets de souche duale doit assumer un surcoût égal à la différence de coût de production entre le poulet de souche duale et le poulet CCP. Dans le cas du poulet de souche ponte, il n'existe pour l'instant pas de débouché. Nous choisissons de considérer qu'il est valorisé à un prix nul. Dans ce cas, le surcoût pour la filière est égal à son coût de production.

Au final, un opérateur qui choisit de mettre en place un couple femelle (ponte) + mâle (chair) devra donc assumer le surcoût de la femelle et le surcoût du mâle.

2. RESULTATS ET DISCUSSIONS

2.1 Acceptabilité et faisabilité technique des alternatives

L'étude d'opinion n'a pas de valeur statistique étant donné qu'elle porte sur un groupe de taille réduite; cependant il ressort que les deux alternatives les plus acceptables sont les souches à double fin, sous réserve

de surcoûts raisonnables, et (mais de façon moins consensuelle) le sexage in ovo, s'il ne s'accompagne pas de manipulations génétiques et s'il est réalisé suffisamment tôt pour éviter toute souffrance de l'embryon.

Le tableau 1 présente, pour chacune des options des grandes alternatives, les niveaux de faisabilité technique et d'acceptabilité. Le croisement de ces deux critères permet de faire ressortir que :

-L'alternative qui consiste à influencer le sexe ou le sex-ratio ne semble pas applicable à court ou moyen terme (pour des motifs techniques et éthiques). Sa faisabilité économique n'a pas été étudiée.

-Parmi les options de sexage dans l'œuf, celle ayant recours à la modification génétique est très mal perçue. L'option de tri après 10 jours, même si elle apparaît plus acceptable qu'une manipulation génétique, reporte sur l'embryon la problématique de l'élimination des poussins. Ces deux options ne sont pas envisagées par les professionnels. Les deux options de tri avant 10 jours apparaissent à la fois faisables techniquement et acceptables.

-Dans l'alternative qui consiste à élever les mâles, toutes les options sont faisables et acceptables.

Les deux méthodes de tri dans l'œuf avant 10 jours d'incubation -qui font actuellement l'objet de recherches approfondies- sont les suivantes:

-La méthode par spectroscopie Raman (à 3 jours d'incubation, invasive), développée en Allemagne par l'université de Leipzig. Cette méthode consiste à ouvrir l'œuf et projeter un rayon infrarouge NIR (*Near Infrared Spectroscopy*) à l'intérieur pour détecter la différence entre l'ADN mâle et femelle. Les œufs identifiés femelles sont scellés avec un tissu biocompatible et replacés dans l'incubateur, les œufs mâles sont détruits (et valorisés via différents circuits).

La fiabilité de la méthode est estimée entre 85 et 95% selon les sources, l'objectif annoncé étant 95%. Il est en revanche difficile d'obtenir des informations sur une éventuelle dégradation du taux d'éclosabilité. La rapidité de la mesure – 10 à 20 secondes - devrait permettre de sexer les œufs à un rythme suffisamment élevé pour que la méthode puisse être utilisée dans les couvoirs commerciaux. Selon certaines sources, une machine de sexage devrait être disponible en 2017 (affirmations nuancées par la suite).

-La méthode par détection de substances indicatrices du sexe (non invasif) développée aux Pays-Bas et en France. La détection du sexe se fait à 9 jours d'incubation. Les techniques étudiées consistent en la détection et l'analyse de substances filtrant à travers la coquille qui permettent de déterminer le sexe de l'embryon. Aux Pays Bas, l'étape expérimentale est terminée et un prototype permettant de traiter les œufs au couvoir serait en cours de fabrication. En France, l'expérimentation en laboratoire commence, avec un

objectif de fiabilité de la détection de 90%. L'avantage de la méthode non invasive est de ne pas (ou moins) dégrader le taux d'éclosion, et de réduire le risque sanitaire.

2.2 Faisabilité économique du sexage in ovo

Les méthodes de sexage in ovo pourraient engendrer des surcoûts mais aussi des économies dans le processus de production des poussins femelles d'un jour.

- Parmi les surcoûts, il ressort des entretiens menés pendant l'étude que la fiabilité et la dégradation du taux d'éclosion sont potentiellement très pénalisantes. De l'avis de certains experts, cela fait peser une incertitude importante sur la disponibilité à brève échéance d'une option de sexage in ovo fonctionnelle à grande échelle. Certaines (rares) estimations font apparaître un coût de l'équipement de 0,5 à 1 M€. Ce montant est toutefois à considérer avec précaution.

-Parmi les économies possibles, les dépenses d'énergie en raison de l'arrêt de la moitié des capacités d'incubation (économie limitée du fait que les œufs demandent de la chaleur en début de période d'incubation puis dégagent de la chaleur). A plus long terme, la capacité d'incubation libérée par la sortie des œufs mâles pourrait être mise à profit pour faire entrer de nouveaux œufs à couver. Un autre avantage du sexage in ovo serait de rendre possible la vaccination (Marek) dans l'œuf, avec la certitude de ne vacciner que les futures poulettes.

Au final il semble raisonnable de se limiter au constat suivant : en utilisant des hypothèses ambitieuses, une simulation économique peut faire apparaître le sexage dans l'œuf comme une solution avantageuse (jusqu'à -35% sur le coût de production de la poulette d'un jour si l'on considère que le taux d'éclosion n'est pas dégradé). Cependant, les inconnues concernant la fiabilité du processus et de la réorganisation des couvoirs sont trop importantes, à ce stade, pour pouvoir tirer des conclusions sur la capacité du sexage dans l'œuf à générer des pertes ou des profits.

2.3 Faisabilité économique des souches duales

Les résultats des simulations sont présentés sur la figure 1. Avec une analyse purement économique, il ressort qu'élever les mâles de souche ponte est moins cher pour la filière qu'utiliser des souches duales. Pour ces dernières, plus la souche est performante sur le volet ponte, moins elle est génératrice de surcoût pour la filière.

Il convient de préciser que certains facteurs difficilement chiffrables (et en particulier la qualité des produits) n'ont pas été pris en compte dans la simulation et peuvent faire varier le coût de production ou les prix de valorisation des produits de l'élevage des deux sexes. Des simulations économiques plus avancées ont néanmoins montré qu'en prenant en compte ces facteurs d'incertitude, la

hiérarchie des surcoûts entre les souches reste inchangée.

2.4 Impact à l'échelle des filières

Le sexage in ovo ne concerne que les couvoirs. Ceux-ci doivent investir dans un nouvel équipement (non disponible aujourd'hui), ce qui pose plusieurs questions :

-Le coût de l'équipement et le seuil de rentabilité : plus le coût sera élevé, plus il sera difficile de s'équiper pour les petits couvoirs.

-La précocité du sexage et la réorganisation de l'activité du couvoir : plus le sexage est précoce (R&D en cours sur des solutions à 3 et 9 jours), plus le couvoir libère des capacités de production. Ces capacités de production inutilisées peuvent être supprimées (réduction du nombre d'incubateurs) ou mises à profit en augmentant le volume d'activité du couvoir. Une augmentation du volume d'activité implique de revoir son approvisionnement, d'augmenter ses parts de marché et de revoir ses plannings. Tous les couvoirs ne pourront pas augmenter leur volume d'activité ; cette alternative pourrait donc constituer une menace pour certains (petits ?) couvoirs à moyen terme.

L'alternative consistant à élever les mâles se décline en deux grandes options : l'utilisation d'une souche duale, ou l'utilisation d'une souche ponte.

Quelle que soit l'option choisie, la principale contrainte est a priori la prise en charge des mâles. Plusieurs scénarios peuvent être imaginés :

1/ Un acteur donné fait le choix d'élever les mâles (de souche ponte ou de souche duale) et s'organise pour cela en interne. Il communique sur sa démarche, sur ses valeurs (éthique, bien-être animal) et vend ses produits à des prix plus élevés sur des marchés spécifiques. Dans ce cadre, des partenariats peuvent se créer entre une organisation de production, une association de défense du bien-être animal et une enseigne de la distribution.

2/ Une ou plusieurs enseignes de la grande distribution décident de ne s'approvisionner qu'en œufs garantissant la non élimination des poussins mâles. Ces enseignes imposent de nouveaux cahiers des charges à leurs fournisseurs. Dans ce cas où l'amont n'est pas proactif, l'impact sur les filières dépendra du nombre d'enseignes adoptant cette stratégie, et des catégories d'œufs concernées.

3/ Une réglementation nationale ou européenne interdit l'élimination des poussins mâles. Dans ce scénario, il est probable que la solution privilégiée soit le sexage dans l'œuf, si un équipement adapté existe. Cependant, nous pouvons choisir de considérer qu'aucune solution de sexage in ovo n'est satisfaisante, dans quel cas tous les mâles doivent être élevés. Cela représente un nombre annuel d'environ 50 millions de têtes (soit presque autant que la production de poulet certifiés et la moitié de la production Label Rouge), pour lesquelles il n'existe

aujourd'hui pas de marché. Dans ce cas de figure, les filières ponte et chair devront s'organiser pour assurer l'élevage de ces mâles et développer de nouveaux débouchés.

CONCLUSIONS

La problématique de l'élimination des poussins mâles reste jusqu'à aujourd'hui mal connue des consommateurs. Mais une fois informés, ces derniers acceptent mal cette pratique qu'ils remettent en cause pour des raisons éthiques.

L'arrêt de cette pratique conduit à imaginer plusieurs scénarios : (i) Les filières anticipent et mettent en place des solutions alternatives (il existe déjà des initiatives au niveau de l'élevage des mâles chez nos voisins européens, allant de la petite échelle – quelques exploitations – à l'objectif de l'ensemble de la production biologique) ; (ii) les distributeurs mettent en place des cahiers des charges spécifiques (poussés par les ONG) ; (iii) une réglementation nationale ou européenne interdit la pratique.

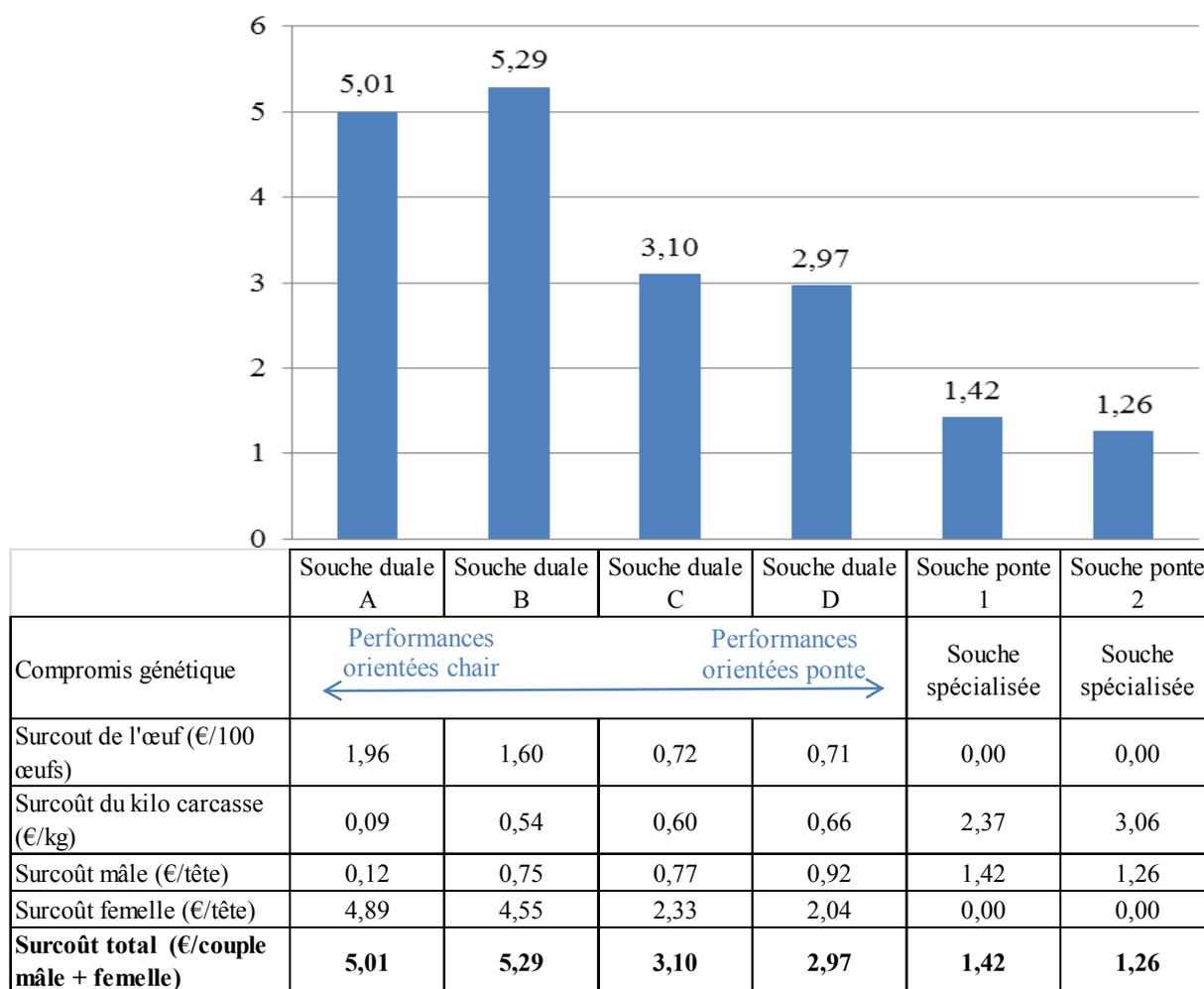
L'élevage des mâles semble difficile à envisager à très grande échelle, en raison du surcoût engendré sur les produits et surtout de la réorganisation des filières qu'il implique. Par contre, la solution est intéressante à petite ou moyenne échelle. Pour aller plus loin dans cette alternative, des essais en conditions de terrain pour mieux connaître les performances techniques des animaux et la qualité des produits sont nécessaires, des études de marché doivent être conduites pour appréhender les possibilités de valorisation des produits (et en particulier du mâle). La communication sur l'élevage des mâles peut constituer un atout pour la filière qui prend l'initiative, mais entraîne une prise de conscience pouvant constituer une menace pour les autres.

Le sexage in ovo est en cours de développement. Plusieurs techniques sont à l'étude. Les pronostics les plus optimistes annoncent une disponibilité de cette technologie en 2017, mais des problèmes restent à régler : fiabilité, risque sanitaire, industrialisation. Il semble raisonnable de miser sur la disponibilité d'une solution à horizon 2020. Elle sera probablement suivie rapidement d'une réglementation interdisant l'élimination des poussins mâles (exemple allemand).

Le cas de figure le plus risqué pour la filière serait de devoir mettre fin à la pratique d'élimination des mâles (réglementation ou bannissement par la GMS) avant qu'une solution de sexage in ovo soit disponible. Il faudrait alors avoir massivement recours à l'élevage des mâles. La filière pondeuse ne dispose pas des capacités nécessaires pour élever 50 millions de mâles par an et devrait trouver des accords avec les acteurs de la filière chair. Sur le marché, les mâles de souche duale pourraient entrer en conflit avec les poulets SIQO, et il n'existe a priori pas de débouché (hors transformation) pour les mâles de souche ponte. Des solutions à l'export seraient à rechercher.

Tableau 1. Catégories d'alternatives et sous options : faisabilité et acceptabilité

Scénarios	Variantes	Faisabilité technique	Acceptabilité
Tri dans l'œuf	Après 10 jours		
	A 9 jours (non invasif)		
	A 3 jours (invasif)		
	Avant l'incubation (animaux génétiquement modifiés)		
Influencer le sexe ou le sex-ratio	Modification du milieu pour influencer le sex-ratio		
	Induction hormonale du sex-ratio		
	Inversion des sexes ou létalité des mâles (animaux génétiquement modifiés)		
Souches à double fin	Souche à double fin orientée ponte		
	Souche à double fin orientée chair		
	Elever les mâles issus des souches pontes actuelles		

Figure 1. Coût pour la filière de l'élevage de la femelle (œufs) et du mâle (chair) en € par couple mis en place

**PERCEPTION PAR LES CONSOMMATEURS DES QUALITES DE L'ŒUF DE
POULE PRODUIT DANS UN ELEVAGE EN AGROFORESTERIE**

**SANS Pierre¹, OLIVIER-SALVAGNAC Valérie², MONTIAN Gabriela¹, PICHON
Frédéric³, MONCE Thibaud³,**

¹*ALISS UR1303, Université de Toulouse, 23, chemin des Capelles, 31076 TOULOUSE,
France*

²*UMR INPT-INRA, AGIR-ODYCEE, INPT ENSAT, Avenue de l'Agrobiopôle, 31326
AUZEVILLE-TOLOSANE*

³*INPT-ENSAT, Avenue de l'Agrobiopôle, 31326 AUZEVILLE-TOLOSANE, France*

p.sans@envt.fr

RÉSUMÉ

Dans le cadre du métaprogramme de l'INRA EcoServ portant sur l'évaluation des services écosystémiques, une étude visant à appréhender la perception par le consommateur des qualités de l'œuf de poule « agroforestier » a été menée. Les exploitations dont sont issus ces œufs ont mis en place des parcours extérieurs arborés, en vue notamment d'une meilleure gestion du bien-être animal, d'une amélioration des sols et d'une intégration paysagère de l'atelier. 181 consommateurs ont été recrutés à Auch et Toulouse et soumis à un protocole comprenant deux enquêtes et un test d'analyse sensorielle hédonique visant à positionner l'œuf agroforestier (AF) par rapport à l'œuf standard (ST) et l'œuf bio (B). Les résultats de l'analyse sensorielle montrent qu'il existe peu de différences organoleptiques perçues entre les trois types d'œufs en l'absence d'information sur le mode de production. Cependant, la révélation d'information et l'évocation de l'« agroforesterie » conduisent à une meilleure valorisation des types AF et B au détriment du type ST. L'enquête socio-économique auprès des consommateurs (comportement d'achat, perception des attributs de la qualité, consentement à payer) confirme ces résultats et indique que le consommateur accueille positivement les pratiques innovantes de l'agroforesterie, même si la certification AB reste la plus valorisée. L'étude révèle ainsi que l'agroforesterie peut être un nouvel axe de valorisation de la production d'œufs même si la compréhension par les consommateurs, de l'activité et des conditions de production, reste à ce jour, limitée.

ABSTRACT

CONSUMERS' QUALITY PERCEPTION OF A HENS EGG PROCEEDING FROM AN AGROFORESTRY SYSTEM ("WOODLAND EGGS")

Within the framework of the INRA metaprogram EcoServ (dealing with the assessment of ecosystem services), authors carried out a study aiming at apprehending consumers' quality perception of hens eggs produced in an agroforestry system. The farms from which eggs proceed allow hens a free access to areas of trees, in order to better manage animal welfare, to improve soil quality and to enhance the landscape integration of the barn. 181 consumers were recruited in Auch and Toulouse and submitted to a protocol including two surveys and a hedonic sensory analysis test aiming at comparing the "woodland eggs" (AF for Agroforestry) with the standard one (ST) and the organic one (B). The sensory analysis test reveals some small organoleptic differences perceived among the three egg categories without providing any information regarding the production system. However, revealing information and evocating "agroforestry" lead to a better assessment of AF and B categories to the detriment of the ST one. The socio-economic investigation among the recruited consumers (purchasing behavior, perception of quality attributes, willingness to pay) confirms these results and shows that consumers welcome the innovating practices introduced by agroforestry, even if organic certification remains the better valued category. The study reveals thus that agroforestry could be viewed as a new way to give an extra value to egg, even if consumers' understanding of this concept and the characteristics of this production remain limited at the moment.

INTRODUCTION

« L'agroforesterie désigne les pratiques, nouvelles ou historiques, associant arbres, cultures et/ou animaux sur une même parcelle agricole, en bordure ou en plein champ. Ces pratiques comprennent les systèmes agro-sylvicoles mais aussi sylvo-pastoraux, les pré-vergers (animaux pâturant sous des vergers de fruitiers)... » selon la définition proposée par l'Association Française d'Agroforesterie (www.agroforesterie.fr, consulté en 2016). De nombreuses recherches sont en cours pour évaluer les bénéfices de l'agroforesterie sur le milieu, le sol et le bien-être animal [voir par exemple dans le domaine avicole (Mugnai *et al.*, 2013 ; Germain, 2014 ; Fanatico *et al.*, 2016)].

Mené dans le cadre du métaprogramme EcoServ de l'INRA, le projet Agr'œuf contribue en partie à l'étude des bénéfices agri-environnementaux de ces pratiques (Schercousse et Fortun-Lamothe, 2017). Mais il s'intéresse aussi à un des bénéficiaires des services écosystémiques fournis par l'élevage, jusqu'alors peu étudié : le consommateur. Il s'agit d'étudier la valeur perçue des œufs produits dans un système agroforestier (« œufs agroforestiers ») en la comparant au standard du marché (œufs de poules élevées en cage) et à celle d'un œuf issu du mode de production biologique, assez proche du modèle étudié mais bénéficiant d'une notoriété très supérieure. La valeur perçue a été évaluée selon deux critères :

- la capacité du consommateur à différencier les trois types d'œufs d'un point de vue organoleptique (aspect visuel, goût, odeur), avec et sans information ;
- les représentations qu'a le consommateur de chacun des modes de production et son influence sur son consentement à payer.

1. MATERIELS ET METHODES

1.1. Protocole d'enquête

Cent quatre-vingt un consommateurs ont été recrutés à Auch (Mars 2016) et Toulouse (Mai 2016) et soumis successivement à 3 questionnaires :

- le premier visait à connaître leurs habitudes d'achat et de consommation (lieu et fréquence d'achat, type de produits achetés et critères de choix, fréquence de consommation) ;
- le deuxième était renseigné à l'occasion d'un test hédonique d'analyse sensorielle d'œuf au plat cuit au four. Chaque consommateur devait évaluer 3 types d'œufs (standard, bio et agroforestier), dans un premier temps à l'aveugle puis avec divulgation d'une information (« Mode de production standard pour l'œuf standard, « Plein air respectueux de l'environnement » pour le bio et « Plein air parcouru arboré » pour l'œuf agroforestier). Pour l'ensemble des séances (n=22), les œufs provenaient des mêmes trois élevages gersois et leur date de ponte n'excédait pas une semaine. Afin de limiter le biais lié à la

cuisson, les tests ont été réalisés dans deux lycées hôteliers et les œufs cuits dans des fours professionnels pendant 6 minutes à 120 °C et 10 % de vapeur, dans des cassolettes en céramique et sans assaisonnement. Les consommateurs étaient invités à se prononcer sur 7 attributs portant sur l'aspect visuel, l'odeur et le goût. En outre, à la fin de la dégustation de chaque œuf, ils pouvaient librement synthétiser les points positifs et négatifs relevés.

- un troisième questionnaire portait sur les attributs de la qualité et les représentations des modes de production. Plusieurs jeux d'étiquettes d'une boîte de 6 œufs ont été élaborés pour les besoins du protocole : les jeux ne différaient entre eux que par le visuel retenu (Figure 2). Un des jeux de 3 étiquettes, utilisant un des fonds et portant respectivement les mentions « Œufs frais », « Œufs frais biologiques » et « Œufs frais agroforestiers », a été présenté à chaque consommateur, en lui demandant d'indiquer, sur une échelle graduée allant de 1 € à 3 €, le prix auquel il achèterait spontanément cette boîte. Puis, le répondant devait indiquer son degré d'accord (sur une échelle de 1 à 7) entre 12 affirmations relatives au lien entre sa perception des étiquettes et des conditions de production de l'œuf.

L'ensemble du protocole durait une heure.

1.2. Traitement statistiques des données

Les deux sous-populations (Auch et Toulouse) ne se distinguant pas sur les réponses aux questions du 1^{er} questionnaire portant sur la proximité avec la production et l'autoproduction d'œufs, il a été décidé de les regrouper. Un premier traitement statistique à l'aide du logiciel Modalisa 7 a permis d'effectuer des classifications et d'obtenir une typologie des consommateurs enquêtés. Puis, les analyses statistiques visant l'étude de leurs perceptions ont été réalisées avec le logiciel Stata 14. Pour les données issues de l'analyse sensorielle, un test non paramétrique de Friedman a été réalisé pour chaque type d'œufs et pour chaque attribut afin de mettre en évidence d'éventuelles différences significatives entre produits (au seuil de 5 %). Pour la perception des attributs de la qualité, une série d'analyses de la variance a été réalisée avec comme variable à expliquer l'attribut et comme variables explicatives le type d'œuf (standard ST, bio B ou agroforestier AF) et le visuel utilisé pour l'étiquette (panier, herbe, herbe + arbres). Une analyse similaire a été menée pour les trois variables prix (prix spontané, prix minimal, prix maximal).

2. RESULTATS ET DISCUSSION

2.1. Description de l'échantillon

Soixante pourcents des répondants proviennent de l'agglomération toulousaine. L'échantillon est

majoritairement composé de femmes (56 %), de personnes âgées de 18 à 29 ans (41 %) et de plus de 60 ans (27 %). 84% des répondants déclarent habiter en milieu urbain et 29 % indiquent avoir des connaissances dans le milieu professionnel agricole. Plus de la moitié de la population (59 %) indique consommer entre 2 et 4 œufs par semaine. 63 % des consommateurs les achètent en Grandes et Moyennes Surfaces et 18 % sur des marchés de plein vent. Ils déclarent acheter majoritairement des œufs de plein air (41 %), devant le type « Bio » (28 %) et l'œuf standard (19 %). Le premier critère guidant l'achat est la qualité (50 %) devant la fraîcheur (26 %). Le packaging (1 %) et la marque (0,6 %) arrivent en queue de classement.

Trois types de consommateurs ont été repérés. Le premier groupe de répondants (40,3 %) correspond à un profil de jeunes consommateurs (18 à 30 ans), célibataires avec un faible revenu. Leurs achats sont réalisés en grande surface, leur premier critère d'achat est le *prix*, la qualité achetée est majoritairement l'œuf standard. Le deuxième profil (34,3 %) est celui de consommateurs plus âgés, avec un revenu plus élevé, vivant majoritairement en couple, achetant 1 à 3 fois par mois des œufs. Leurs critères d'achat sont plutôt la *fraîcheur*, la *qualité* plutôt que le *prix*. Le dernier groupe (25,6 %), renvoie à un profil d'amateurs. Agés de 30 à 60 ans, plus diplômés, ces derniers consomment plus d'œufs que les autres (4 fois par semaine pour la moitié d'entre eux), sous différentes formes. Leurs premiers critères d'achat sont la *qualité*, puis la *provenance géographique*. Certains parmi eux privilégient le bio.

2.2. Analyse sensorielle

L'analyse porte sur 177 individus, 4 questionnaires ayant été rejetés en raison de leur incomplétude.

En ce qui concerne l'*aspect global* et la *répartition du jaune/blanc* de l'œuf après cuisson, l'œuf standard (ST) est le plus apprécié et l'œuf issu de l'agroforesterie (AF) le moins apprécié à l'aveugle (Tableau 1). L'information dévoilée modifie ce classement, les types Bio (B) et AF obtenant les meilleures notes moyennes. Pour les critères *odeur* et *goût (blanc, jaune, ensemble)*, on n'observe pas (ou peu) de différences significatives entre les 3 types à l'aveugle mais, là encore, la divulgation de l'information induit une augmentation de la note moyenne des types B et AF, (ce dernier obtenant systématiquement la note la plus élevée) et une baisse de celle du type ST. Cet effet de l'information est confirmé lorsqu'on analyse l'évolution des deux notes attribuées pour le même attribut par chaque consommateur (Figure 3). Les profils des types B et AF sont très proches : pour tous les attributs, entre 40 et 50 % des consommateurs ont une appréciation supérieure après information qu'avant. A l'inverse, pour le type ST, ce taux est voisin de 20 % pour les attributs *odeur* et *goût (blanc, jaune, ensemble)*.

2.3. Perception des attributs des modes de production

Les réponses aux 12 questions concernant les attributs du mode de production diffèrent significativement selon les œufs (Figure 4). Les profils des types B et AF sont très proches : pour toutes les questions, il existe une différence très significative entre les types AF et ST ainsi qu'entre les types B et ST. En revanche, il n'existe pas de différence significative entre les types AF et B sauf pour les affirmations PL (« *le producteur de ces œufs valorise le paysage local* », $p < 0,01$) et IN (« *la production de ces œufs est innovante* », $p < 0,001$) avec une note supérieure pour le type AF. Par ailleurs, le visuel utilisé pour le fond d'étiquette n'influence pas significativement les notes attribuées par les répondants pour chacune des affirmations.

2.4. Prix

Le prix spontané moyen annoncé par les consommateurs diffère significativement entre les types B ($2,33 \pm 0,42$ €) et ST ($1,66 \pm 0,38$ €), ainsi qu'en ce dernier et le type AF ($2,17 \pm 0,45$ €). Il en va de même pour les prix minimum et les prix maximum déclarés par les répondants (Figure 5). Comme pour les attributs relatifs au mode de production, le visuel de fond de l'étiquette n'influence pas significativement les prix déclarés.

DISCUSSION

Cette première étude exploratoire sur les qualités de l'œuf agroforestier possède les caractéristiques du déroulement d'une étude socioéconomique sur des produits innovants : une prise de risque dans la mise en place du dispositif d'étude et un concept peu connu par les consommateurs.

Nous avons fait le choix de réaliser le test organoleptique sur un œuf au plat car il s'agit d'un mode de préparation très courant. Afin de garantir une homogénéité de la cuisson, et en l'absence de protocoles expérimentaux dans la littérature, nous avons fait le choix d'un partenariat avec des structures professionnelles. En dépit de ces précautions et des pré-tests effectués, les consommateurs ont souvent émis des commentaires négatifs sur la cuisson (présence d'un voile blanc sur le jaune, jaune insuffisamment cuit, hétérogénéité de la cuisson des œufs présentés à un même consommateur...). Par ailleurs, les attentes des consommateurs en matière de cuisson renvoient à des habitudes de consommation hétérogènes dans la population, ce qui ne permet pas de satisfaire tous les consommateurs avec un protocole standard. Cette insatisfaction manifestée par les consommateurs nous amène à être prudents sur l'interprétation des résultats. Cependant, nous n'avons

pas observé de différence significative quant aux notes attribuées aux différents critères entre la sous-population des « insatisfaits » de la cuisson (note inférieure à 5 et/ou commentaire ouvert négatif) et celle n'ayant pas formulé de grief sur ce critère. Une seconde limite à notre étude est la contrainte imposée par le choix de notre partenariat : les séances de tests se sont déroulées dans un cadre scolaire, ce qui a conduit à fixer des horaires de séances peu propices au recrutement d'un grand nombre de consommateurs et à favoriser la représentation de certaines catégories de personnes (jeunes, retraités, sans emploi...). L'analyse de la perception de la qualité des différents types d'œufs selon les profils sociodémographiques des répondants (typologie) n'a pas pu être menée pour ces deux motifs.

En dépit de ces limites, deux apports de cette étude peuvent être mis en avant :

- l'attitude (intention d'achat et de consommation) des répondants vis à vis du produit cible (l'œuf agroforestier) est *a priori* peu déterminée par la dimension cognitive (connaissance de condition de production de l'agroforesterie). Invités à indiquer trois mots évoquant selon eux l'agroforesterie, les répondants n'ont cité que deux éléments pouvant être intégrés dans un cahier des charges (parcours arboré et plein air) et ce avec une faible occurrence (respectivement 3 et 16 fois sur 366 mots cités). De plus, en dépit de la faible notoriété de ce concept, ils valorisent positivement les attributs organoleptiques du produit (au même niveau que celui de l'œuf bio) dès lors que l'information sur le caractère arboré des parcours est mentionnée, disqualifiant par là-même le type standard, comme en témoigne le changement d'ordre de préférence entre les types avant et après divulgation de l'information (sur les variables aspect global et répartition jaune/blanc après cuisson, par exemple). Enfin, ce mode de production est jugé plus innovant et plus favorable à la préservation du paysage local. Non basée sur des critères techniques

de production, l'attitude des consommateurs vis-à-vis de l'œuf agroforestier renvoie à des composantes symboliques compatibles avec les valeurs du développement durable.

- cette attitude positive pour l'œuf agroforestier se traduit par un consentement à payer déclaré proche de celui de l'œuf biologique. Cela peut sembler surprenant dans la mesure où les consommateurs n'ont pas d'informations précises sur les caractéristiques du produit qui ne bénéficie pas, contrairement à l'œuf bio, d'un cahier des charges et d'un dispositif de certification. Ce résultat conforte l'hypothèse que la valorisation est portée par des représentations positives du système de production par les consommateurs mais questionne le positionnement de ce produit, notamment vis-à-vis de l'œuf bio, sur un marché déjà fortement segmenté. Enfin, la variabilité du consentement à payer traduit l'effet des variables sociodémographiques (dont le revenu) ainsi que la diversité des attitudes vis-à-vis des valeurs que véhiculent les systèmes bio et agroforestiers (Andersen, 2011).

CONCLUSION

Etudier la perception d'un produit ne bénéficiant pas d'une définition (via un cahier des charges) précise est un exercice difficile. Il met cependant en relief les perceptions des consommateurs sur des systèmes de production qu'ils connaissent mal et pour lesquelles leurs représentations influencent leur décision d'achat. Aussi, pour approfondir la perception qu'ont les consommateurs des attributs de la qualité du système agroforestier et du produit qui en est issu, il serait pertinent de mettre en œuvre une approche qualitative plus approfondie basée sur des tests projectifs : elle permettrait de comprendre les ressorts de la perception positive des fermes avicoles en agroforesterie et de les comparer avec ceux identifiés pour le mode de production biologique.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

- Andersen L.M., 2011. J. Agric. Econ. (62), 3, 565–584
 Fanatico A.C., Mench J. A., Archer G. S., Liang Y., Brewer Gunsaulis V. B., Owens C. M. and Donoghue A. M., 2016. Poult.Sci. (95), 1980-1988
 Germain K., 2014. Innovations Agronomiques (40), 125-132
 Mugnai C., Sossidou E.N., Dal Bosco A., Ruggeri S., Mattiolic S. and Castellini C., 2013. J Sci Food Agric (94), 459–467.
 Scheercousse P. et Fortun-Lamothe L., 2017. 12èmes JRA-PFG, Tours.

REMERCIEMENTS :

Les auteurs remercient l'association Arbres et Paysage du Gers pour la coordination de l'approvisionnement en œufs ainsi que les consommateurs qui ont participé au protocole d'étude. Cette recherche a pu être menée grâce à un financement du métaprogramme INRA EcoServ (Services rendus par les Ecosystèmes agricoles).

Figure 1. : Echelle de notation utilisée pour les tests hédoniques



Figure 2. : Fond des jeux d'étiquettes (exemple de l'agroforesterie)



Tableau 1. Notes moyennes (sur 9) pour chaque type d'œuf et par critère d'évaluation, à l'aveugle et après information.

Critère	Aveugle			Avec information		
	ST*	B*	AF*	ST	B	AF
Aspect global	5,25 ^{b c d**}	5,07 ^{a b}	4,87 ^a	5,24 ^{a b c}	5,57 ^e	5,6 ^e
Répartition jaune/blanc	6,02 ^d	5,81 ^{a b c}	5,72 ^{a b}	5,8 ^a	6,1 ^d	6,1 ^d
Odeur	5,56 ^{a b c}	5,55 ^{a b c d}	5,45 ^{a b}	5,44 ^a	5,79 ^{d e}	5,97 ^e
Goût blanc	5,98 ^{b c d}	5,82 ^b	5,85 ^{b c}	5,52 ^a	6,01 ^{b c d e}	6,32 ^f
Goût jaune	6,21 ^{b c}	6,2 ^b	6,36 ^{b c d}	5,83 ^a	6,66 ^e	6,83 ^e
Goût ensemble	6,25 ^{b c}	6,21 ^b	6,31 ^{b c d}	5,99 ^a	6,55 ^{d e}	6,88 ^f
Cuisson	5,44 ^{a b}	5,31 ^a	5,59 ^{a b c d}	5,41 ^{a b c}	5,4 ^{a b c d e}	6,38 ^f

* ST : Standard B : Bio AF : Agroforestier

** Les moyennes avec la même lettre ne sont pas significativement différentes au seuil de 5%.

Figure 3. Part des consommateurs (%) dont la note d'appréciation après information est supérieure à celle attribuée à l'aveugle.

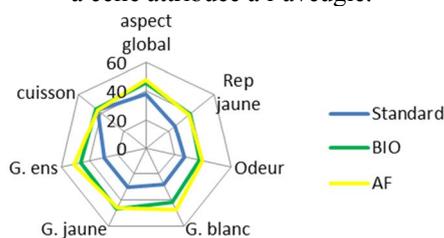


Figure 5. Prix moyens spontané, minimum et maximum par type d'œuf (€/6 œufs)

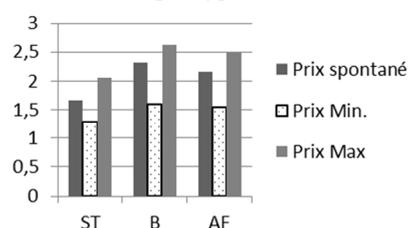
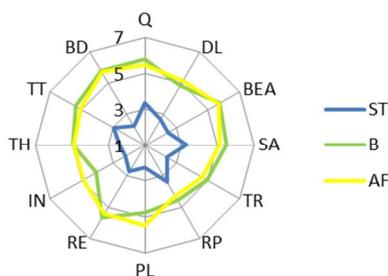


Figure 4. Note moyenne par type d'œuf pour chaque affirmation



- | | | | |
|-----|--|----|---|
| Q | Ces œufs sont de bonne qualité | PL | Le producteur de ces œufs valorise le paysage local |
| DL | Le mode de production de ces œufs favorise le développement local | RE | Le mode de production de ces œufs est socialement acceptable |
| BEA | Chez le producteur de ces œufs, le bien-être des poules est favorisé | IN | La production de ces œufs est innovante |
| SA | Ces œufs sont bons pour ma santé | TH | Ces œufs sont issus d'exploitations à taille humaine |
| TR | La production de ces œufs respecte la tradition | TT | La production de ces œufs est exigeante en temps de travail |
| RP | La production de ces œufs rémunère correctement le producteur | BD | Le mode de production de ces œufs préserve la biodiversité et l'environnement |

SESSION
ECONOMIE – SOCIOLOGIE

Posters

**ELEVAGES DE POULETS DE CHAIR DANS LA WILAYA DE M'SILA
(ALGERIE) : PERFORMANCES TECHNICO-ECONOMIQUES ET FACTEURS
AFFECTANT LA COMPETITIVITE DES ELEVAGES.**

Mahmoudi Nacéra¹, Ikhlef Hacène², Kaci Ahcène², Mahmoudi Souhila¹.

¹Université de M'sila, Faculté des sciences, Département d'Agronomie, route d'Ichbillia, BP 166-28000, M'sila, Algérie, ²Ecole Nationale Supérieure Agronomique, Département de Production animale. Hacén Badi 16200, Alger, Algérie.

E-mail : mahmoudinara@gmail.com

RÉSUMÉ

Le poulet n'exteriorise ses performances que dans des conditions satisfaisantes. De ce fait, les mauvaises conditions d'élevage entraînent une faible compétitivité. Pour apprécier la compétitivité des élevages avicoles de la wilaya de M'sila (Algérie), une analyse technico-économique a été effectuée sur des bandes de poulets de chair élevées dans 88 exploitations avicoles réparties dans six subdivisions agricoles. La collecte des données a été réalisée entre janvier 2011 et mai 2012. L'analyse des performances technico-économiques est basée sur l'étude de l'indice de performances des élevages afin d'estimer le niveau de la maîtrise technique de ces derniers, sur l'étude de leur productivité au mètre carré mais aussi sur l'évaluation du coût de revient du kilogramme vif de poulet. Les données collectées ont subi une analyse descriptive, une analyse de la variance et une Analyse en Composantes Principales.

La productivité moyenne des élevages de poulet s'établit à 44,5kg vif par mètre carré et par an. Suivant l'indice de performance, les résultats de la typologie ont permis d'identifier quatre groupes d'exploitations : i)- Exploitations à indice moyen (151,9) ; ii)- Exploitations à indice faible (147,3) ; iii)- Exploitations à indice peu élevé (168,3) et iv)- exploitations à indice élevé (208). En moyenne, le coût de revient d'un kg vif de poulet à la sortie de l'exploitation est de 1,236€/kg contre 0,980€/kg en France en 2012. Ces faibles résultats sont responsables de l'accroissement du différentiel de coûts de revient de poulets et de la baisse des volumes de production de viande blanche offert sur le marché.

ABSTRACT

Breeding of broilers in the wilaya of M'sila (Algeria): technico-economic performances and factors affecting the competitiveness.

The chicken exteriorizes its performances only under satisfactory conditions. Hence, the bad conditions of breeding make them less competitive. To appreciate the competitiveness of the poultry breeding of the wilaya of MSILA (Algeria), a technic and economic analysis was carried out on chickens batches raised in 88 poultry exploitations distributed in six agricultural subdivisions. The Data collection was conducted between January 2011 and May 2012. The analysis of the technic and economic performances is based on the on the breeding Performances Index assessment in order to estimate the technical control level, and its impact on the productivity and on the production cost. The collected data underwent a descriptive analysis, an analysis of the variance and an Analysis in Principal Components. The average productivity of the breeding is established with 44.5kg chicken/m²/year.

According to the index of performance, the results of typology identified four groups of breeding: breeding with average index (151.9); ii) - breeding with weak index (147.3); iii) - breeding with not very high index (168.3) and iv) - breeding with high index (208). On average, the cost of cost of one kg of chicken at the exit of the breeding is of 1.236€/kg against 0.980€/kg French chicken. These weak results are responsible for the increase in the differential in costs of chicken cost and in fall in volumes in production in white meat offered on the market.

INTRODUCTION

Selon la littérature, le poulet n'extériorise ses performances de croissance que dans des conditions satisfaisantes. Cependant, de multiples éléments peuvent les modifier, en particulier les pratiques d'élevage (Le Neinder, 2000). Le manque de maîtrise des conditions d'élevage se manifeste par la hausse des mortalités, les maladies, les comportements agressifs et la chute de la croissance. Ces symptômes sont observés dans les élevages avicoles algériens qui souffrent de beaucoup de carences en matière de conduite, d'ambiance (aération, température,...), d'installations, d'infrastructures, de traitement des déchets et de perte économique. Ceux-ci rendent les élevages de poulets de chair moins compétitifs. Selon Jez et al. (2009), la maîtrise de la compétitivité de la filière avicole consiste à réduire le différentiel de coûts de revient des produits avicoles grâce au progrès des performances techniques ainsi qu'à l'augmentation des volumes de production avicole. L'objectif de cette étude est d'objectiver la compétitivité des élevages producteurs de poulet de chair de la région.

1. METHODOLOGIE

Pour apprécier la compétitivité des élevages avicoles, une analyse technicoéconomique a été effectuée sur plusieurs bandes de poulets de chair élevées dans les exploitations enquêtées. Les données collectées sont issues d'une enquête (entretiens semi-directifs).

1.1. Enquête :

La collecte des données sur les indicateurs des performances des élevages de poulets de chair à l'échelle de la bande a permis d'évaluer l'indice de performances (IP), la productivité des élevages au m² et le prix de revient du kilogramme du poulet vif. 88 exploitations de poulets (souches à croissance rapide) (29,63 % du total estimé à 297 exploitations) réparties sur six communes de la wilaya de M'sila, ont constitué l'échantillon de l'enquête de cette étude. L'enquête s'est déroulée entre Janvier 2011 et Mai 2012. Les régions sont M'sila (20,45 % de l'échantillon total), Magra (18,2 %), Hammam Dalaa (27,3 %), Ouled Derradj (11,4 %), Sidi Aissa (17,04 %) et Boussaâda (5,7 %). Les critères de sélection de l'échantillon d'étude reposent sur les principes généraux suivants : i)- élevages facilement accessibles, ii)- exploitation à effectifs dépassant les seuils d'appartenance de chaque filière estimés à 1000 sujets, et iii)- esprit coopératif des éleveurs.

1.2. Méthode de calcul

1.2.1. Indice de performances (IP) :

L'IP est un indicateur synthétique des performances techniques, plus il est élevé, plus les performances techniques sont bonnes. Il permet de comparer les performances techniques des élevages de poulets et il est calculé à partir de la formule suivante :

$$IP = (\text{Viabilité} \times \text{GMQ}) / (\text{IC} \times 10)$$

Viabilité : taux des sujets vivants en fin de lot (%) ; GMQ : gain moyen quotidien (g /jour / poulet) ; IC : indice de consommation.

1.2.2. Productivité moyenne (Chargement au m²) :

La productivité moyenne est calculée à l'aide de la formule suivante :

$$\text{Chargement} = \text{Densité} \times \text{rotation} \times \text{poids moyen} \times (1 - \text{mortalité technique}).$$

1.2.3. Coût de revient ou prix de revient :

Le prix de revient est déterminé selon la formule suivante :

$$\text{Coût de revient (DZD/kg PV)} = \frac{(\sum \text{CFV})}{(\sum \text{PV})}$$

DZD : Dinar algérien ; CFV : total des charges fixes et variables (DZD) ; PV : poids vif des poulets vendus (kg).

1.3. Analyses statistiques

Les données collectées ont subi une analyse descriptive pour déterminer les caractéristiques générales des exploitations avicoles. Une analyse de la variance à un facteur a été effectuée, par l'utilisation du logiciel « Past 1.81 ». Enfin, pour la discrimination des catégories d'éleveurs selon leurs IP, une analyse en Composantes Principales (ACP) a été exécutée.

2. RESULTATS ET DISCUSSION

2.1. Indice de performance (IP)

Par rapport aux normes internationales, les performances techniques obtenues dans les élevages étudiés se révèlent insuffisantes. Elles se caractérisent par des mortalités élevées (7,5 %), une faible croissance (41,5 g/j/sujet), un âge à l'abattage tardif (60,8 jours) et un indice de consommation élevé (2,26) (Tableau 1).

Ces résultats insuffisants sont à l'origine du faible IP qui est estimé en moyenne à 157,9± 38,2. Celui-ci est proche de la valeur rapportée par Kaci et Cheriet (2013) à l'échelle nationale pour l'année 2010, soit 149. Néanmoins, il reste plus faible que celui enregistré dans les élevages des grands pays producteurs de poulets standard où l'indice varie d'un minimum de 240 pour les USA à un maximum de 281,4 pour la France (ITAVI, 2012). Il est également en dessous de ceux observés dans les pays voisins (Tunisie et Maroc) par Toudic (2013) et par El Fahli et Ouazzani Chahdi (2012) qui rapportent des IP moyens respectifs de 246 et 194.

Selon Kaci et Cheriet (2013), le faible IP résulte des dysfonctionnements enregistrés à tous les niveaux de

la « filière avicole » et qui se traduisent concrètement par le sous-investissement chronique en infrastructures et équipements, la simplification des itinéraires techniques et la pratique saisonnière de l'élevage avicole. Tous ces facteurs ayant une conséquence négative sur les performances techniques en élevage.

2.2. Typologie des IP et paramètres d'influence

Le regroupement des aviculteurs par catégorie d'IP a permis de comparer les performances techniques des élevages et de déterminer les facteurs affectant la compétitivité des élevages. La typologie a été élaborée à l'aide du Test K-means Cluster Analysis qui permet de choisir une partition à 3 nœuds. Cette analyse a été réalisée sur la totalité de l'échantillon (88 élevages de poulets), sur 11 variables (pratiques d'élevage, structure des systèmes, caractéristiques des ateliers de production) et 31 modalités (Tableau 2). L'analyse typologique révèle l'existence de quatre classes d'éleveurs à IP divergents qui se caractérisent par une différence significative ($P < 0,05$) (Tableaux 3 et 4). Les facteurs ayant une influence notable sur l'IP sont les suivants (Cf. tableau 4) :

- **Région d'élevage** ($P < 0,05$): les élevages de meilleurs IP (classes 4 et 3) se localisent essentiellement dans les régions de Magra et M'sila qui sont connues par la forte concentration démographique et de l'aviculture. Aussi, elles disposent d'organismes dynamiques qui constituent les centres de décision contrôlant la production avicole par les unités d'abattage et de fabrication d'aliment et de poussins.

- **Taille de l'élevage** ($P < 0,05$): les faibles performances sont corrélées positivement à la faible taille de l'élevage en termes de surface des bâtiments et d'effectifs par bande exploitée. Ainsi, la classe 2 qui enregistre de faibles performances ne dispose que de 320 m² par bâtiment qui abrite 2 256 sujets contre 10 000 sujets par bâtiment de 1 650 m² pour la classe 4 qui a obtenu les meilleures performances.

L'effectif de volailles demeure toutefois faible par rapport aux normes d'élevage recommandées pour l'obtention d'un élevage rentable qui peut aller jusqu'à 40 000 emplacements (Commission européenne, 2003).

- **Conduite et ambiance** : il est communément admis que les élevages de faibles dimensions (classes 2 et 1) sont typiquement semi-extensifs en termes de type de construction et d'équipements de bâtiments.

La conduite d'élevage a un effet significatif sur l'IP ($P < 0,05$). En Effet, on relève par exemple qu'elle est automatisée à 100 % dans les élevages des classes 4 et 3 et est de semi-automatisée à manuelle dans les élevages des classes de faibles IP.

- **Intrants avicoles** : L'origine des intrants pourrait également exercer une influence sur l'IP ($P < 0,05$). A titre indicatif, les abreuvoirs utilisés sont alimentés par l'eau stockée dans des citernes placées à

l'extérieur des bâtiments. Cette eau a différentes origines (barrage, forage, citernes). Beaucoup d'éleveurs se plaignent de la qualité de l'eau des forages qui est trop chargée en calcaire. Ross (2010) rapporte, à cet effet, que l'eau des puits profonds ou artésiens peut contenir des niveaux excessifs de nitrates et une concentration bactérienne élevée. L'eau qui est distribuée dans des abreuvoirs ouverts déposés au sol est exposée aux contaminations qui peuvent, selon Ross (2010), affecter la performance des oiseaux. L'aliment est fabriqué dans des ateliers sous-équipés, la matière première est entreposée dans des magasins (au sol). Le régime de base n'est pas adéquat, il contient du maïs (65 %), du tourteau de soja (15 %), du gros son (19 %) et du CMV (1 %). Ces aliments auxquels on ne rajoute pas d'antibiotiques sont de types croissance et finition tandis que celui du démarrage est inexistant.

Ces facteurs qualitatifs (eau, aliment) ont également un impact sur les performances techniques se traduisant par une dégradation de la productivité au mètre carré.

2.3. Productivité au m²

Le parquet d'élevage avicole de M'sila génère une productivité moyenne de 18,5 kg vifs de viande blanche/m²/bande (Tableau 5). Celle-ci est en dessous de la norme recommandée par les Etats membres, en application de la directive européenne 2007-1943/CE, qui autorise en élevage de poulets un maximum de 42 kg PV /m² (Coudurier et *al.*, 2013). Annuellement, la productivité des élevages de poulets de M'sila s'établit à 44,5 kg/m²/an en moyenne. Celle-ci se révèle inférieure à celles rapportées par Prin et Renault (2003) dans d'autres régions de l'Algérie et du Maroc (85 à 100 kg/m²/an).

Les résultats de l'étude sont par ailleurs nettement plus faibles que ceux obtenus dans les pays occidentaux, notamment en France, deuxième producteur de volailles en Europe qui enregistre une productivité moyenne de 260 kg/an/m² (Toudic, 2013). La disparité s'explique en grande partie par la bonne viabilité, la forte densité au m² (7,4 contre 23 sujets / m²) et la rotation élevée du capital biologique (2,6 contre 5 à 6 lots/an) qui sont en faveur des élevages de poulets français.

La qualité médiocre des conditions d'élevage de la région de M'sila oblige les éleveurs à allonger la durée du vide sanitaire notamment en période estivale et à diminuer la charge animale au m² pour pallier aux conditions du climat chaud.

2.4. Coût de revient du poulet

En moyenne, le coût de revient d'un poulet de 2,5 kg à la sortie de l'exploitation est de l'ordre de 128,9 DZD/kg PV (1,236 €/kg PV) contre 1,024 €/kg pour le poulet tunisien et 0,980 € / kg pour le poulet français de 1,9 kg (1 Euro = 103,5614 DZD en 2012). Le surcoût par rapport aux élevages français est de 26,12 %. Celui-ci est le résultat des faibles

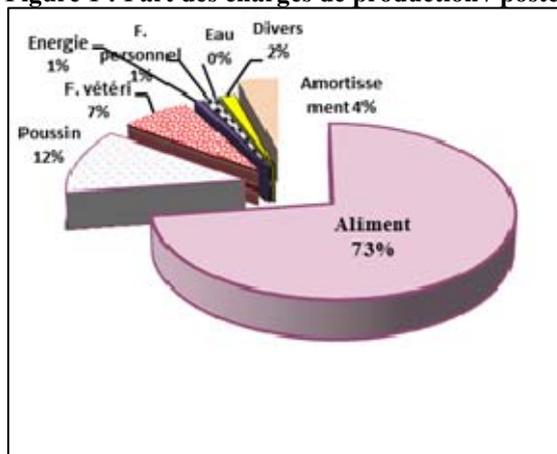
performances zootechniques dues aux fortes mortalités, à un IC élevé et à un GMQ insuffisant. Par ailleurs, le faible chargement de poulets au m² et le coût élevé des intrants de production avicole qui sont quasi-totalement importés, participent de leur part à l'augmentation des frais de production du poulet.

Les charges fixes sont représentées essentiellement par les dotations aux amortissements (4 % du total) (Figure 1). Le reste (assurance du bâtiment et du cheptel, frais financiers, impôts et taxes, locations) est très faible ou nul car les éleveurs ne recourent pas aux crédits bancaires et n'assurent pas leurs actifs. En outre, l'élevage avicole n'est pas exposé aux impôts et aux taxes car la plupart des élevages ne dispose pas d'agrément sanitaire. Le faible amortissement s'explique par le faible investissement dans le renouvellement de l'outil de production. Les charges fixes (4 %) sont supérieures à la moyenne rapportée par Mechenene (2007) et Kaci et Cheriet (2013) dans les élevages algériens, de respectivement 2 et 0,28%. Par contre, en France où les éleveurs s'intéressent beaucoup plus à l'aménagement des bâtiments, à l'équipement d'ambiance, à l'automatisation de la chaîne de travail et à l'environnement de l'élevage, l'ITAVI (2012) rapporte des dotations aux amortissements de 6,9 %.

Pour ce qui concerne les charges variables, les frais de l'aliment (73 % du coût de revient), le prix du poussin (12 %) et les frais vétérinaires (7 %) sont les trois postes qui expliquent la variation du coût de revient du poulet.

Suivant l'IP, les éleveurs de la classe 4 enregistrent le coût de revient le plus faible, soit 94,4 DZD contre 196,9 DZD pour les éleveurs de la classe 2 qui obtiennent le plus faible IP (Figure 2 et tableau 3).

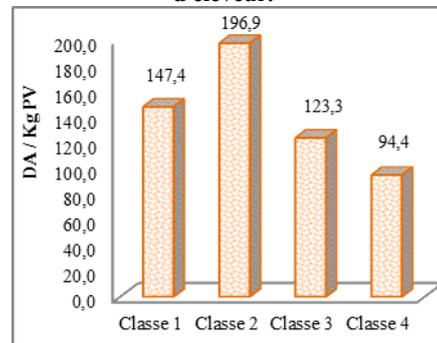
Figure 1 : Part des charges de production / poste.



Les coûts de revient bas enregistrés dans les élevages des classes 4 et 3 sont liés directement aux faibles charges de l'aliment, des frais vétérinaires et des dotations aux amortissements. La charge élevée de l'aliment est en relation avec les quantités consommées qui sont excédentaires dans les élevages

de la classe 2. Ces derniers se distinguent aussi par une consommation élevée de produits vétérinaires qu'ils achètent souvent sans ordonnance du vétérinaire.

Figure 2 : Coût de revient du poulet par classe d'éleveur.



Depuis 2006, il est interdit par un règlement européen d'utiliser des additifs antibiotiques, à effet facteur de croissance, dans les aliments pour animaux. Les antibiotiques sont utilisés, sous contrôle vétérinaire et sur prescription, pour soigner les animaux malades. On les utilise aussi à titre préventif lorsque les mesures sanitaires se sont montrées insuffisantes et lorsqu'il existe un risque d'infection élevé (Alim'agri, 2013). Cependant, la soustraction des antibiotiques de l'aliment des élevages enquêtés entraîne le développement de certaines pathologies (entérite nécrotique,...) et oblige les éleveurs à recourir à une antibiothérapie excessive engendrant une surcharge financière supplémentaire lourde.

CONCLUSION

Les élevages de poulets de M'sila souffrent de beaucoup de carences en matière d'organisation de la production. Ceux-ci apparaissent au niveau des faibles performances zootechniques qui se traduisent par des IP très insuffisants.

Les faibles performances zootechniques diminuent la productivité, augmentent le coût de revient des produits avicoles et entraînent un gaspillage des intrants. La sous-utilisation des capacités de production (rotation insuffisante, taille faible des bandes, basse densité,...), la pratique saisonnière de l'élevage et le faible savoir-faire des éleveurs qui conduisent leurs élevages avec peu de professionnalisme sont responsables de l'accroissement du différentiel de coûts de revient de poulets qui est en 2012 de l'ordre de 1,236 € contre 0,980 € / kg de poulet vif pour les élevages français, et de la baisse des volumes de production de viande blanche offerte sur le marché. Ceci se reflète négativement sur la maîtrise de la compétitivité de la filière avicole sur le marché local, national et international et sur la durabilité de ces exploitations avicoles.

Tableau 1 : Bilan technique des élevages de poulets standard de M'sila (2012).

Performances	GMQ	Viabilité (%)	PV (kg)	IC	IP
Moyenne	41,5	92,5	2,5	2,26	157,9
ET (±)	4,7	4,0	0,23	0,29	38,2
Standard	52-57 ¹	96-98 ¹	/	1,6-1,8 ¹	277-349 ²

1 : Jacquet (2007) ; 2 : Calculé par nous-même sur la base des données de base de Jacquet (2007).

GMQ : gain moyen quotidien (g/sujet/jour) ; IC : indice de consommation ; IP : indice de performances. PV : poids vif.

Tableau 2 : Les modalités étudiées dans la typologie.

Variables	Intitulés	Modalités	Fréquence (%)
IP	Indice de performance	1 : 95 – 255	100
N.rotat	Rotation (Nombre bandes / an)	1 : 1	21,6
		2 : 2-3	48,9
		3 : > 3	29,5
Effect.	Poulets / bande/ bâtiment	1 : 1000-2500	30,7
		2 : 2501-5000	64,8
		3 : > 5000	4,5
Région	Région d'élevage	1 : M'sila	20,5
		2 : Hammam Dalaa	27,3
		3 : Magra	18,2
		4 : Ouled Derradj	11,4
		5 : Sidi Aissa	17
		6 : Boussaâda	5,7
Exploi.	Taille de l'exploitation (ha)	1 : 1 – 3	67,05
		2 : 3,1 - 9,9	17,05
		3 : ≥ 10	15,91
Bâtiment	Taille de bâtiment (m ²)	1 : 119 – 300	21,6
		2 : 301 – 600	62,5
		3 : > 600	15,9
Extracteur	Présence d'extracteur	3 : Oui	67
		2 : Non	33
Humidif.	Présence d'humidificateur	1 : Oui	43,2
		2 : Non	56,8
App.Ali	Approvisionnement en aliment	1 : ONAB M'sila	32,9
		2 : UAB privé M'sila	27,3
		3 : Autres wilaya	48,9
App.poussin	Approvisionnement en poussin	1 : Couvoirs de M'sila	43,2
		2 : Autres wilayas	56,8
App.eau	Approvisionnement en eau	1 : Forage	52,3
		2 : Barrage	10,2
		3 : Citerne	37,5
11	11	31	100

Tableau 3 : Typologie des élevages avicoles suivant la catégorie d'indices de performances (IP).

Classe d'éleveur	Valeurs d'IP (ET)	N° Eleveurs	Fréquence (%)
1	151,9 (23,04)a	23	26,13
2	147,3 (23,3)b	30	34,09
3	168,3 (23,9)c	33	37,5
4	208 (4,8)d	2	2,27

abcd : sur une même ligne, les valeurs affectées d'une lettre différente, sont statistiquement différentes ($P < 0,05$).

ET : écart type.

Tableau 4 : Typologie des élevages avicoles suivant la catégorie d'IP.

Facteurs d'élevage		F	P	Signification
Classe d'éleveur		164,13	0,000	***
Région d'élevage		2,46	0,040	*
Taille (ha/exploitation)		2,63	0,013	*
Approvisionnement en intrants	Eau	2,46	0,090	NS
	Poussin	4,82	0,010	*
	Aliment	4,7	0,012	*
Ambiance	Extracteurs	6,11	0,015	*
	Humidificateurs	4,53	0,036	*

* Valeur significative ($P < 0,05$) ; *** Valeur très hautement significative ($P < 0,001$) ; NS : non significative.
F : Test de Fisher (un test d'hypothèse statistique).

Tableau 5 : Productivité moyenne des exploitations avicoles au m².

Performances	Zone de couverture	Productivité (kg vifs/m ²)		Densité (sujets/m ²)
		Par bande	par an	
M'sila (2012)	M'sila	18,5	44,5	7,4
Prin et Renault (2003)	Algérie, Maroc	/	85 - 100	10-12
Toudic (2013)	Tunisie	/	260	23
Coudurier et al. (2013)	France	39 – 42	234 - 252	23

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Alim'agri, 2013. Tout savoir sur les antibiotiques et l'antibiorésistance. <http://agriculture.gouv.fr/tout-savoir-sur-les-antibiotiques-et-lantibioresistance>.
- Coudurier B., Georget M., Guyomard H., Huyghe C., Peyraud JL., 2013. Analyse des voies de progrès en agriculture conventionnelle par orientation productive. In : Vers des agricultures à hautes performances. Analyse des voies de progrès en agriculture conventionnelle par orientation productive étude réalisée pour le commissariat général à la stratégie et à la prospective. Volume 4. Ed. INRA. pp488.
- El Fahli S., Ouazzani Chahdi I., 2012. Etude sectorielle. Aviculture. Observatoire de l'Entreprenariat. pp32.
- ITAVI, 2012. Performances techniques et coûts de production en élevage volailles de chair, poulettes démarrées et poules pondeuses : résultats 2011. pp64.
- Jez C., Beaumont C., Magdelaine P., Paillard S., 2009. " La filière avicole française à l'horizon 2025". Rapport du groupe de travail Prospective avicole, octobre 2009. Ed. INRA ITAVI pp89.
- Kaci A., Cheriet F., 2013. New Medit, (12), 11-21.
- Le Neinder P., 2000. Renc. Rech. Ruminant (7) 74-77.
- Mechenene A., 2007. Recherches économiques et managériales N°1 :112-121.
- Prin S., Renault P., 2003. La production de poulets de chair en climat chaud. Ed. ITAVI, Paris, 17-20.
- Ross, 2010. Guide d'élevage du poulet de chair. Manuel de gestion. An Aviagen Brand. pp106.
- Toudic C., 2013. Les paramètres de coût de production du poulet de chair. Hubbard Tunisie. pp16. <http://fr.exchange-rates.org/rate/DZD/EUR>.

ELEVAGES DE POULETS DE CHAIR DANS LA WILAYA DE M'SILA (ALGERIE) : PERFORMANCES TECHNICO-ECONOMIQUES ET FACTEURS AFFECTANT LA COMPETITIVITE DES ELEVAGES.

Mahmoudi Nacéra¹, Ikhlef Hacène², Kaci Ahcène³, Mahmoudi Souhila¹.

¹Université de M'sila, Faculté des sciences, Département d'Agronomie, route d'Ichbillia, BP 165-28000, M'sila, Algérie,
²Ecole Nationale Supérieure Agronomique, Département de Production animale, Hacen Badi 16200, Alger, Algérie.
 E-mail : mahmoudinara@gmail.com

RÉSUMÉ

Le poulet n'extériorise ses performances que dans des conditions satisfaisantes. De ce fait, les mauvaises conditions d'élevage entraînent une faible compétitivité. Pour apprécier la compétitivité des élevages avicoles de la wilaya de M'sila (Algérie), une analyse technico-économique a été effectuée sur des bandes de poulets de chair élevés dans 88 exploitations avicoles réparties dans six subdivisions agricoles. L'analyse des performances technico-économiques est basée sur l'étude de l'indice de performances des élevages afin d'estimer le niveau de la maîtrise technique de ces derniers, sur l'étude de leur productivité au mètre carré mais aussi sur l'évaluation du coût de revient du kilogramme vif de poulet. La productivité moyenne des élevages de poulet s'établit à 44,5kg vif par mètre carré et par an. Suivant l'indice de performance, les résultats de la typologie ont permis d'identifier quatre groupes d'exploitations :

- Exploitations à indice moyen (151,9) ;
- Exploitations à indice faible (147,3) ;
- Exploitations à indice peu élevé (168,3),
- Exploitations à indice élevé (208).

En moyenne, le coût de revient d'un kg vif de poulet à la sortie de l'exploitation est de 1.236€/kg contre 0,980€/kg en France en 2012.

Ces faibles résultats sont responsables de l'accroissement du différentiel de coûts de revient de poulets et de la baisse des volumes de production de viande blanche offert sur le marché.

1. METHODOLOGIE

Pour apprécier la compétitivité des élevages avicoles, une analyse technicoéconomique a été effectuée sur plusieurs bandes de poulets de chair élevés dans les exploitations enquêtées (Figure 1).

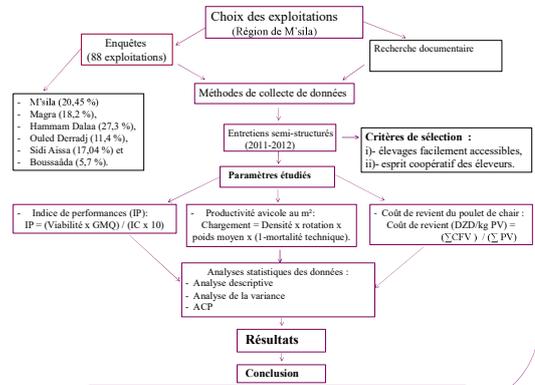


Figure 1 : Démarche méthodologique de l'étude.

2. RESULTATS ET DISCUSSION

2.1. INDICE DE PERFORMANCE (IP)

Par rapport aux normes internationales, les performances techniques obtenues dans les élevages étudiés se révèlent insuffisantes (Tableau 1).

Tableau 1 : Bilan technique des élevages de poulets standard de M'sila.

Performances	GMQ	Viabilité (%)	PV (kg)	IC	IP
Moyenne	41,5	92,5	2,5	2,26	157,9
ET (±)	4,7	4,0	0,23	0,29	38,2
Standard	52-57 ¹	96-98 ¹	/	1,6-1,8 ¹	277-349 ²

¹ : Jacquet (2007) ; ² : Calculé par nous-même sur la base des données de base de Jacquet (2007).
 GMQ : gain moyen quotidien (g/jour) ; IC : indice de consommation ; IP : indice de performances ; PV : poids vif.

2.2. TYPOLOGIE DES IP ET PARAMÈTRES D'INFLUENCE

Le regroupement des aviculteurs par catégorie d'IP a permis de comparer les performances techniques des élevages et de déterminer les facteurs affectant la compétitivité des élevages (Tableaux 2 et 3).

Tableau 2 : Typologie des élevages avicoles suivant la catégorie d'indices de performances (IP).

Classe d'éleveur	Valeurs d'IP (ET)	N° Eleveurs	Fréquence (%)
1	151,9 (23,04)a	23	26,13
2	147,3 (23,3)b	30	34,09
3	168,3 (23,9)c	33	37,5
4	208 (4,8)d	2	2,27

abcd : sur une même ligne, les valeurs affectées d'une lettre différente, sont statistiquement différentes (P<0,05).

Tableau 3 : Typologie des élevages avicoles suivant la catégorie d'IP.

Facteurs d'élevage	F	P	Signification	
Classe d'éleveur	164,13	0,000	***	
Région d'élevage	2,46	0,040	*	
Taille (ha/exploitation)	2,63	0,013	*	
Eau	2,46	0,090	NS	
Approvisionnement en intrants	Poussin	4,82	0,010	*
Aliment	4,7	0,012	*	
Ambiance	Extracteurs	6,11	0,015	*
Humidificateurs	4,53	0,036	*	

* Valeur significative (P < 0,05) ; *** Valeur très hautement significative (P < 0,001) ; NS : non significative. F : Test de Fisher (un test d'hypothèse statistique).

2.3. PRODUCTIVITÉ AU M²

Le parquet d'élevage avicole de M'sila génère une productivité moyenne de 18,5 kg vifs de viande blanche/m²/bande (Tableau 4).

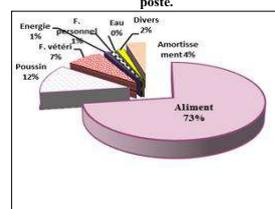
Tableau 4 : Productivité moyenne des exploitations avicoles au m².

Performances	Zone de couverture	Productivité (kg vifs/m ²)		Densité (sujets/m ²)
		Par bande	par an	
M'sila (2012)	M'sila	18,5	44,5	7,4
Prin et Renault (2003)	Algérie, Maroc	/	85 - 100	10-12
Toudic (2013)	Tunisie	/	260	23
Condurier et al. (2013)	France	39 - 42	234 - 252	23

2.4. COÛT DE REVIENT DU POULET

En moyenne, le coût de revient d'un poulet de 2,5 kg à la sortie de l'exploitation est de l'ordre de 128,9 DZD/kg PV (1,236 €/kg PV) contre 1,024 €/kg pour le poulet tunisien et 0,980 €/kg pour le poulet français de 1,9 kg (1 Euro = 103,5614 DZD en 2012). Le surcoût par rapport aux élevages français est de 26,12 % (Figures 2 et 3).

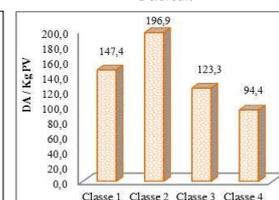
Figure 2 : Part des charges de production par poste.



Celui-ci est le résultat de :

- faibles performances zootechniques,
- IC élevé,
- GMQ insuffisant...

Figure 3 : Coût de revient du poulet par classe d'éleveur.



CONCLUSION

Les élevages de poulets de M'sila souffrent de beaucoup de carences en matière d'organisation de la production. Ceux-ci apparaissent au niveau des faibles performances zootechniques qui se traduisent par des IP très insuffisants.

Les faibles performances zootechniques diminuent la productivité, augmentent le coût de revient des produits avicoles et entraînent un gaspillage des intrants. La sous-utilisation des capacités de production (rotation insuffisante, taille faible des bandes, basse densité,...), la pratique saisonnière de l'élevage et le faible savoir-faire des éleveurs qui conduisent leurs élevages avec peu de professionnalisme sont responsables de l'accroissement du différentiel de coûts de revient et de la baisse des volumes de production de viande blanche offerte sur le marché. Ceci se reflète négativement sur la maîtrise de la compétitivité de la filière avicole sur le marché local, national et international et sur la durabilité de ces exploitations avicoles.

RECOMMANDATIONS

Les élevages avicoles dans la région d'étude doivent s'intégrer dans un champ de compétitivité nationale et internationale. Celui-ci exige la mise en place de certaines procédures, notamment :

- La gestion de la santé,
- Encourager les aviculteurs de sorte qu'ils puissent accroître la taille de leurs exploitations et bien aménager leurs bâtiments avicoles,
- Favoriser le regroupement des aviculteurs dans des associations et des collectivités,
- Favoriser la diversification des produits et des revenus
- La création des centres de formation spécialisés...

PERCEPTION ET ACCEPTATION DES RISQUES PROFESSIONNELS PAR LES ELEVEURS DE VOLAILLES : L'EXEMPLE DES RISQUES RESPIRATOIRES

Marion Ruch¹, Charlotte Michel¹, Caroline Depoudent², Florence Kling-Eveillard³,
Aurore Philibert³, Marie-Thérèse Guillam⁴

¹ *Chambre d'agriculture de Bretagne, Av. du Gal Borgnis-Desbordes, 56009 Vannes cedex, France*

² *Chambre d'agriculture de Bretagne, 5 allée Sully, 29322 Quimper cedex, France*

³ *Institut de l'élevage, 149 Rue de Bercy, 75595 Paris cedex 12, France*

⁴ *Sépia-Santé, 31 rue de Pontivy, 56150 Baud, France*

marion.ruch@bretagne.chambagri.fr

RÉSUMÉ

En France, les troubles respiratoires constituent la 2ème maladie professionnelle des exploitants agricoles. Les particules et gaz, facteurs associés à ces maladies, sont présents dans les bâtiments d'élevage, notamment en aviculture. Une étude « perception » a été conduite au sein du projet AirEleveur avec pour objectif d'identifier les attitudes des éleveurs face aux risques respiratoires. Elle doit déboucher sur des pistes d'action pour sensibiliser les éleveurs. 31 personnes travaillant dans 20 élevages de poulets de chair ont été interrogées via des entretiens semis-directifs. Les discours ont été traités par des méthodes d'analyse de contenu. Tous les enquêtés perçoivent au moins un risque en aviculture. Le danger lié aux poussières est cité spontanément par la quasi-totalité des travailleurs, suivi par les engins motorisés. Les risques liés aux gaz et produits désinfectants sont évoqués dans une moindre mesure. Le port de charge et les tâches répétitives sont peu abordés. Le vécu, les changements de pratique, une exposition très visible ou ressentir une gêne sont, entre autres, les sources de connaissance de ces risques. L'acceptation du risque dépend de certains éléments déclencheurs et de la représentation de chacun quant aux risques liés à son métier. L'analyse statistique a permis d'établir une typologie des individus selon leur perception et attitude face aux risques respiratoires. Trois profils se distinguent : « sensible aux risques, je me protège plus que la moyenne » ; « je me protège uniquement si je détecte des indicateurs d'exposition très visibles » ; « ne me sentant pas exposé aux risques, je me protège ponctuellement ». Ces trois groupes sont susceptibles d'être réceptifs à des discours de prévention différents, mais globalement, les éleveurs disent manquer de données objectives sur leur exposition aux contaminants aériens, sur les risques pour leur santé à long terme et l'efficacité des équipements de protection.

ABSTRACT

How do poultry breeders and salaried workers perceive occupational hazards, and how do they cope with them? The case of respiratory diseases.

In France respiratory problems are the second professional disease for farmworkers. Particles and gas, associated factors to these diseases are present in breeding buildings especially in poultry. The study "perception" within AirEleveur project has for goal to study attitudes adopted by breeders against respiratory risk. Several proposals for raising awareness among breeders would come out of this work. 31 persons working in 20 poultry farms were semi-structured interviewed and speeches were analyzed. All of them mention at least one hazard. Hazard related to dust is spontaneously quote by almost everyone followed by motorized machine. Hazard related to gas and disinfectants are mentioned in a lesser measure. Carrying heavy loads and repetitive movements are not much approached. Workers become aware of these hazards further to experience, change of practice, health discomfort and when indicators of exposure are really visible. Accepting to take the risk depend on few triggering factors and also on how a person understand hazards in his work. Statistics reveal 3 profiles of breeders according to their perception and attitude against respiratory risk : "aware, I protect myself above average" ; "I only protect myself when I see the risk" ; "I do not feel exposed so I occasionally protect myself". These 3 profiles are likely to be receptive to several prevention speeches. But overall, breeders state a lack of objectives facts about air contaminant exposure and long term effects on their health, and about effectiveness of personal protective equipment.

INTRODUCTION

En France, les ‘affections respiratoires de mécanisme allergique’ constituent la 2^{ème} maladie professionnelle des exploitants agricoles et la 4^{ème} maladie professionnelle des salariés agricoles (MSA, 2015). Ces prévalences plus élevées de maladies respiratoires sont particulièrement mises en évidence chez les éleveurs de porcs et de volailles. Liés en partie à l’exposition aux poussières et à l’ammoniac, ces maux peuvent se traduire par l’apparition de diverses maladies : pneumopathie d’hypersensibilité, bronchite chronique, asthme, rhinite (Dalphin, 2007). La protection contre ces troubles respiratoires passe à la fois par une amélioration de l’ambiance du bâtiment d’élevage en limitant, par les choix de conduite, l’exposition aux gaz et poussières et également par le port de protections individuelles (EPI). Souvent considéré comme un aveu de faiblesse, aborder les thèmes de santé et prévention en élevage n’est pas toujours évident. Identifier les représentations des risques respiratoires et les attitudes des éleveurs face à ceux-ci permettra de fournir une prévention efficace, car adaptée et ciblée aux différents publics d’éleveurs. Ainsi, le volet « perception des risques professionnels par les éleveurs et salariés travaillant dans les élevages avicoles » fait partie d’un projet plus vaste : Air Eleveur. Lancé en 2015, il a pour objectif de mieux connaître les risques respiratoires en élevage en s’appuyant sur le suivi de 40 élevages porcins et avicoles bretons et de leurs salariés. Pour ces personnes, trois types de données sont recueillis : les teneurs en ammoniac et poussières auxquelles ils sont exposés (Rousset et al., 2016), les éventuels symptômes respiratoires ressentis et leurs perceptions et gestion des risques professionnels. Cet article présente les résultats relatifs à la perception.

1. MATERIELS ET METHODES

L’objectif de cette étude est d’identifier les attitudes des éleveurs de poulet de chair face aux risques respiratoires, et les moyens de sensibilisation les plus efficaces pour modifier leurs pratiques de protection face à ces risques.

1.1. Les entretiens et leur analyse

Des entretiens semi-directifs ont été conduits par un ingénieur de la chambre d’agriculture de Bretagne dans 20 élevages bretons de poulets en claustration (type export, standard et lourd). D’une durée moyenne d’une heure, ils portaient sur la perception des risques professionnels, notamment respiratoires, et sur le comportement des enquêtés face à ces risques.

Dans un premier temps, une analyse qualitative des discours recueillis a été effectuée par des méthodes d’analyse de contenu. Cette étape a aussi permis d’établir une liste de variables de perception du risque. Dans un second temps, une analyse des

correspondances multiples, suivie d’une classification ascendante hiérarchique, ont été réalisées sur ces variables afin d’établir des profils d’éleveurs.

Les analyses statistiques ont été effectuées avec le logiciel R et le package FactoMineR.

1.2. L’échantillon enquêté

1.2.1. Description

31 personnes ont été enquêtées : 24 exploitants, 4 salariés et 3 bénévoles aides familiaux. L’étude compte 6 femmes, toutes exploitantes. L’échantillon présente une grande diversité de profils. En effet, il comprend 3 personnes de moins de 30 ans et 11 de plus de 50 ans. Neuf personnes ont moins de 5 années d’expérience et 6 plus de 30 années. Les tailles d’élevage varient entre 1000 m² et 8100 m², pour une moyenne de 3555 m² et des tailles de collectif entre 1 et 3 UTH (Unité de Travail Humain). Douze élevages disposent d’un seul UTH, 6 d’un nombre allant de 1,5 à 2 et 2 élevages de 3 UTH. En moyenne dans notre échantillon, 1 UTH avicole gère 2596m². Dans chaque exploitation, seules les personnes effectuant les tâches considérées comme les plus exposantes (suivi de fin de lot, ramassage des volailles, curage du fumier et primo-paillage) ont été retenues.

1.2.2. Comparaison avec la population de référence

La population de référence est constituée par les éleveurs et salariés permanents des élevages avicoles bretons spécialisés en production de chair (Agreste 2010). Ces chiffres reposent sur des élevages ayant un minimum de 1000 places équivalent poulet, mais pouvant avoir accès à un parcours ou non.

Tableau 1 : Comparaison échantillon / Agreste

	Echantillon	Référence
Surface moy	3555m ²	1721m ²
Surface moy / UTH	2596m ² /UTH	1147m ² /UTH
UTH/élevage	1,45 UTH	1,5 UTH
% élevages spécialisés	95%	72%
SAU moy	17 Ha	57Ha
% salariés / exploitants	16.7%	12.5%
Age moyen exploitants	46 ans	47 ans
% femmes / exploitants	25%	31%

Les élevages de l’échantillon sont plus spécialisés que la population de référence. C’est un choix d’échantillonnage qui a été fait afin de faciliter les mesures en exploitation et limiter les impacts liés à l’existence d’ateliers secondaires sur la perception des risques et la santé des éleveurs. De plus seuls les éleveurs de poulets conventionnels, élevés en claustration ont été visés. Cela explique les écarts entre notre échantillon et la population de référence concernant les surfaces d’élevage moyennes et la SAU. Les proportions de salariés et de femmes par rapport aux chefs d’exploitations sont légèrement plus faibles dans notre échantillon. Cependant, vu la taille de notre effectif (24 exploitants), ces pourcentages ne dépendent que d’un seul salarié ou d’une seule femme (tableau 1).

2. RESULTATS ET DISCUSSION

2.1. Les risques liés au travail en élevage avicole

2.1.1. Identification des risques perçus

Toutes les personnes enquêtées ont cité au moins un risque lié au travail en élevage de volailles. La poussière et les machines sont citées par plus des deux tiers des enquêtés. Entre un tiers et la moitié citent l'ammoniac, les produits chimiques et le monoxyde de carbone. Les blessures liées au matériel, le stress, la chute, l'électrocution, les troubles musculo-squelettiques, les griffures et coups causés par des animaux, les ports de charge, le bruit et l'amiante sont par ordre d'importance les risques cités par moins d'un tiers des personnes enquêtées.

2.1.2. Les risques respiratoires et la santé des éleveurs

La poussière est citée par la quasi-totalité des personnes interrogées (30 personnes sur 31). Dans la plupart des cas, ce risque est cité de manière spontanée (26 personnes). Pour les autres, celui-ci a été évoqué lorsque les tâches exposantes ont été abordées, notamment le primo-paillage (3 personnes). Pour une personne, il a fallu aborder clairement la thématique de la qualité de l'air pour que la poussière ressorte comme une préoccupation. La totalité des personnes ayant cité la poussière l'associe à un risque respiratoire. Certaines parlent alors du masque de protection mais bien souvent pour justifier le fait qu'elles ne le portent pas. Beaucoup d'entre elles minimisent le risque en ne citant que des symptômes passagers et bénins. Malgré tout, quelques-uns (N=4) se questionnent sur les conséquences à long terme.

L'ammoniac a été cité comme risque par 15 personnes sur 31. Une seule l'a uniquement abordé lorsque la question de la qualité de l'air est survenue dans l'entretien, les autres l'ont cité avant spontanément. Ces personnes parlent généralement de l'ammoniac juste après la poussière, comme s'il y avait un lien entre les deux. Malgré tout, le risque lié à l'ammoniac semble difficile à définir pour les éleveurs. Certains qualifient l'ammoniac plus comme une sensation désagréable qu'un réel risque pour la santé. Pour les autres, la conscience du risque pour la santé est plus de l'ordre de l'intuition « *ça ne doit pas être trop bon pour la santé* ».

Les produits chimiques utilisés sont souvent cités comme risques pour la santé (15 personnes sur 31). La plupart soulève le risque lié aux désinfectants et détergents et se questionnent sur l'impact sur les voies respiratoires. Beaucoup sont sceptiques par rapport à l'efficacité des masques sur les produits chimiques. Quelques enquêtés (4 personnes) se posent la question de l'effet des produits vétérinaires sur la santé, notamment ceux qui s'administrent par nébulisation.

Bien qu'une campagne de communication ait été réalisée sur les risques d'intoxication au monoxyde de carbone, seulement 10 enquêtés ont pensé à le citer. Quatre d'entre eux ont eu un accident lié au

monoxyde de carbone ou la présomption d'un accident. La plupart des enquêtés relie ce risque à un problème de sous-ventilation.

2.1.3. Gravité et fréquence des risques respiratoires (cas des poussières et de l'ammoniac)

Les enquêtés ont été invités à donner pour chaque risque une note allant de 0 à 10 qualifiant la fréquence d'exposition et la gravité [0 = fréquence ou gravité nulle ; 10 = fréquence ou gravité maximale]. Les notes de gravité (g) et de fréquence (f) des poussières varient de très basses [g=1,2 ; f=1,3] à très hautes [g=9,1 ; f=9,5]. Parallèlement, les enquêtés ont des difficultés à évaluer le risque de l'ammoniac et donnent souvent les valeurs moyennes de [g=5 ; f=5].

Les risques respiratoires sont considérés comme moyennement fréquents et moyennement graves par les enquêtés. Néanmoins, la dispersion des notes et les hésitations pour les définir attestent la méconnaissance des éleveurs face au problème des gaz et poussières.

2.2. La connaissance des risques

La prise de conscience d'un risque est liée à un déclencheur ou à une source d'informations.

Certains risques sont cités par les enquêtés en les reliant à une anecdote vécue. Ces expériences ont déclenché une prise de conscience d'un risque qui n'avait pas été perçu jusque-là. Ces risques sont considérés comme d'autant plus graves qu'ils ont des impacts sur la santé économique de l'exploitation et la désorganisation de la main d'œuvre. Cette prise de conscience peut être liée au vécu de l'enquêté ou à celui d'un proche. Certains enquêtés ont parlé de maladies déclarées par un de leur proche, notamment au niveau respiratoire, mais le travail est rarement mis en cause ou bien son action est minimisée : « *le travail n'a pas dû aider, mais c'est surtout parce qu'il fumait* ».

Ce sont parfois des changements de pratiques qui occasionnent une prise de conscience par une importante modification de l'environnement de travail. Ce changement de pratique peut diminuer l'exposition au risque. Ce choix a généralement été fait pour des raisons autres que la santé, la diminution de l'exposition est une conséquence non attendue et d'autant plus remarquable pour les éleveurs. Ce changement de pratique peut *a contrario* dégrader les conditions de travail : « *une fois, on a oublié d'en mettre, c'était irrespirable* ». Dans les deux cas, la différence doit être assez forte pour qu'elle soit notée par les enquêtés.

Certains éleveurs citent des risques reliés à ce qu'ils entendent via les médias, aux préoccupations sociales ou aux actualités agricoles : antibiotiques, zoonoses, amiante, poumons du fermier. Ils parlent cependant de ces risques de manière anecdotique et ne leur donnent généralement pas beaucoup de poids. Les éleveurs ne font que présumer de leur impact sur la santé sans en donner une description précise.

La gêne ressentie lors d'une tâche en élevage peut aussi être un moteur de la connaissance du risque. Ces gênes ont surtout été exprimées pour les risques respiratoires liés aux poussières. Elles peuvent aussi être accentuées par un problème de santé non lié au travail. En effet, une personne qui développe des allergies aux pollens a « *des difficultés à respirer en été* » et est de ce fait plus sensible à la poussière en bâtiment.

Beaucoup d'enquêtés parlent d'« évidence » concernant les « *risques qui se voient* ». La poussière est souvent citée dans ce cadre-là avec des indicateurs visuels très forts, notamment lors du paillage.

La formation agricole est peu citée comme source de connaissance : le Certiphyto et les cours sur le Document Unique d'Évaluation des Risques. Par contre, certains enquêtés évoquent l'apprentissage dans des expériences professionnelles précédentes : ramassage de volailles, travail dans l'agroalimentaire,...

2.3. Les mécanismes de déni qui freinent la mise en place de protection

Bien que les expériences listées ci-dessus soient citées comme source de connaissance des risques, elles ne suffisent généralement pas à déclencher la mise en œuvre d'une protection. Si les éleveurs sont conscients de risques professionnels, ils relativisent ou nient fréquemment leur exposition personnelle. Six attitudes se distinguent.

2.3.1. « *c'est une question d'habitude* » - Superman (N=4)

La capacité du corps à s'adapter est souvent mise en avant lorsque l'on parle des risques respiratoires. Dans certains discours, le corps a développé une aptitude à ne pas ressentir de gêne. Dans l'esprit des enquêtés, s'il n'y a pas de gêne, il n'y a pas de risque : « *c'est notre métier de tous les jours, le corps, il s'adapte* ». Si toutefois l'éleveur ressent des symptômes, ils sont considérés comme non importants car rentrés dans la norme.

2.3.2. « *oui, mais pas moi* » - Non concerné (N=10)

Les enquêtés justifient l'absence de protection en se comparant à d'autres situations, d'autres personnes, une autre époque, qui leur paraissent être davantage exposées : « *ça n'est pas pire qu'en élevage de porcs et de bovins* ». De plus, les éleveurs minimisent les risques qu'ils encourent lorsqu'ils utilisent des méthodes qui leur paraissent suffisantes pour se protéger : « *j'ouvre les portails et quand il y a du vent, il n'y a pas besoin de masque* ».

2.3.3. « *on ne s'expose pas longtemps* » - Relax (N=5)

Le risque est minimisé du fait de la faible durée ou de la faible fréquence d'exposition : « *ça n'est pas long, pas violent* ». Cette attitude est aussi justifiée par un manque de motivation à s'équiper alors que la tâche est relativement courte. Le niveau d'exposition ne

justifie pas l'effort de porter une protection : « *on devrait tous mettre un masque, mais ... pas de motivation* ».

2.3.4. « *je m'occupe déjà du pire* » - Gestionnaire (N=7)

Certaines situations à risque sont relativisées par rapport à d'autres situations qui paraissent plus préoccupantes. L'utilisation de protections est uniquement faite dans les conditions qui paraissent les plus défavorables. En effet, lorsqu'une litière est plus poussiéreuse ou irritante qu'une autre, l'éleveur se protège au contact du substrat le plus à risque et accepte le risque dans les autres cas.

2.3.5. « *je fais avec* » - Contraint (N=5)

Beaucoup d'enquêtés citent des risques en élevage pour lesquels aucune précaution particulière n'est prise car ils sont considérés comme une contrainte évidente du métier, donc dans la norme : « *c'est dans tous les élevages pareil* ».

2.3.6. « *je ne suis pas sûr que ça fonctionne* » - Sceptique (N=4)

Certains enquêtés mettent en avant leur manque de confiance quant à l'efficacité des équipements de protection. L'inconfort est alors trop important par rapport à la sécurité qu'il apporte : « *les coopératives vendaient des masques, mais la qualité était lamentable* ».

2.4. Les déclencheurs des pratiques de protection

Les éleveurs (N=10) qui ont mis en place des solutions pour diminuer le risque respiratoire sur leur santé (délégation, changement de pratique, port d'EPI), ont généralement eu un élément déclencheur. Lorsqu'un risque est clairement identifié, reconnu, les éleveurs sont plus susceptibles de se protéger. C'est le cas de la poussière qui se voit à l'œil nu ou alors avec une atmosphère difficilement respirable (enlèvement, broyage de la litière dans le bâtiment, utilisation de substrat poussiéreux,...). Ces situations, vécues comme présentant un risque aigu, amènent l'éleveur à mieux tolérer le risque dans d'autres situations.

Les enquêtés portent aussi le masque lorsqu'ils en ont pris l'habitude (N=2), notamment lors de pratiques professionnelles précédentes (ramassage de volailles,...). Certains enquêtés (N=2) ont aussi tendance à mettre en place plus facilement les protections lorsqu'ils ont en exemple une autre personne qui les utilise.

Les enquêtés qui disent mettre le masque le plus souvent, sont ceux qui souffrent de problèmes respiratoires (N=4), pas forcément liés à leur travail, mais qui peuvent accentuer la gêne ressentie au contact des poussières et gaz. Dans notre échantillon, on croise différents types de problèmes : allergies, intolérance aux poussières issues de l'aliment, de l'asthme,...

2.5 Les profils enquêtés

Suite à l'analyse qualitative qui a permis de distinguer la diversité des réponses et attitudes envisageables sur le thème des risques en élevage de volailles, l'analyse quantitative a permis de distinguer trois profils.

2.5.1. « Sensibilisé aux risques respiratoires, je me protège »

Ces 7 personnes (23%) sont sensibilisées aux risques pour la santé et perçoivent une exposition non négligeable aux risques respiratoires issus des poussières. Elles ont eu, ou connu un problème respiratoire direct ou indirect ou bien sont particulièrement précautionneuses. Elles se protègent plus que la moyenne. Ce sont des personnes qui sont peu remplaçables (une seule personne sur l'exploitation) et qui en ont conscience.

2.5.2. « Je me protège quand le risque est visible »

Ces 19 personnes (61%) sont dites peu sensibilisées car elles recensent peu de risques pour la santé en élevage. Elles admettent cependant être exposées sur certaines tâches et se protègent donc ponctuellement quand le risque est visible. L'inconfort du masque est mis en avant chez ces personnes.

2.5.3. « Je ne me sens pas exposé aux risques respiratoires »

Ces 5 personnes (16%) sont jeunes et se sentent en bonne santé. Elles ont une connaissance théorique des risques en élevage et se sentent uniquement exposées lors du paillage. Elles ressentent une gêne respiratoire, mais la minimise en ne se protégeant que très ponctuellement.

CONCLUSION

L'ensemble des enquêtés perçoit au moins un risque en élevage avicole. Le danger lié aux poussières est cité spontanément par la quasi-totalité des travailleurs et celui lié aux gaz et aux produits désinfectants est évoqué par un tiers ou plus. Malgré cela, les attitudes restent contrastées. En effet, le port du masque n'est pas une pratique entrée dans les normes : seuls 20% des enquêtés se protègent de façon régulière. Les 80% restant le porte de façon ponctuelle sur des tâches bien précises ou lorsque le risque est très visible. Cette préoccupation pour la santé est néanmoins plus présente chez les éleveurs de poulet de chair que chez les éleveurs porcins (Depouvent et al., 2016). Les

éleveurs sont plus ou moins avancés dans leurs démarches vers la perception puis la prévention de ces risques. Beaucoup se demandent s'il est légitime de s'intéresser à sa santé sur son lieu de travail (est-ce normal de tousser, d'avoir le nez bouché ?). Ils s'interrogent aussi sur les conséquences à long terme de ces risques peu connus en élevage (poussières, ammoniac) et disent manquer de données objectives sur leur exposition aux contaminants aériens. De plus, les éleveurs doutent de l'efficacité des équipements de protection (masque ventilé ou non) et pointent souvent l'inconfort de ces derniers.

Actuellement, porter un masque en suivi quotidien ne semble pas être une solution envisageable pour les personnes enquêtées. Aussi, il apparaît important de trouver des solutions matérielles et organisationnelles pour réduire le risque à la source. Des choix de conduite et la gestion de l'ambiance dans le bâtiment, entre autres, peuvent contribuer à la diminution de l'exposition aux gaz et poussières. En parallèle, un travail de conception et une communication claire et unique sur « quels types de protection pour quelles situations » pourraient permettre une pratique de protection plus large. Réduire l'acceptation du risque respiratoire, attitude observée chez deux profils d'éleveurs, reste un objectif essentiel. Combinée à des témoignages d'éleveurs atteints de maladies respiratoires liées à leur travail, l'intervention de professionnels tels que des médecins, chercheurs pourrait, par l'apport d'indicateurs simples (données maximales d'exposition, outils de mesure), contribuer à cette sensibilisation. Des essais de port de masque et les témoignages d'éleveurs qui ont changé de pratiques sont des types de communication également envisageables. Enfin, il semble important de rendre légitime l'envie de préserver sa santé en élevage en essayant de faire évoluer les normes professionnelles. Il ne devrait pas être considéré comme normal de tousser ou d'avoir les yeux qui piquent en élevage. Une des premières démarches dans ce sens pourrait éventuellement être, à titre d'exemple, le port du masque par les techniciens et vétérinaires qui interviennent dans les élevages.

Merci aux éleveurs et salariés d'élevage participant au projet. Le projet Air Eleveur, piloté par la Chambre d'agriculture de Bretagne, bénéficie du soutien financier du Compte d'Affectation Spéciale pour le Développement Agricole et Rural et du Conseil Régional de Bretagne.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Agreste, 2010. Références volailles de chair Bretagne.
 Depouvent C., Veyre J., Pupin-Ruch M., Kling-Eveillard F., Philibert A., Guillaum MT., 2016. Perception et acceptation des risques professionnels par les éleveurs de porcs et leurs salariés : l'exemple des risques respiratoires. Journées Recherche Porcine, 48, 43-44.
 Kling-Eveillard F., Frappat B., Couzy C., Dockès AC., 2012. Conduire et analyser des enquêtes qualitatives. Institut de l'Élevage, 93p.
 Laplante JJ., Dalphin JC., Piarroux R., Reboux G., Roussel S., 2007. La revue du praticien ; 57 : 57 (suppl. 11, 56-59)
 MSA 2015. Statistiques des risques professionnels des salariés agricoles, données nationales 2013. 21p.
 Rousset N., Brame C., Galliot P., Cleuziou AC., Goizin G., Hassouna M., Huneau-Salaün A. Concentration en poussières alvéolaires dans l'air ambiant et exposition des travailleurs en bâtiments d'élevage de poulet de chair lors de tâches spécifiques. A paraître Journées Recherche Avicole.

Perception et acceptation des risques professionnels par les éleveurs de volailles : L'exemple des risques respiratoires

Marion RUCH⁽¹⁾, Charlotte MICHEL⁽¹⁾, Caroline DEPOUDENT⁽¹⁾,
 Florence KING-EVEILLARD⁽²⁾, Aurore PHILIBERT⁽²⁾, Marie-Thérèse GUILLAM⁽³⁾
 (1) Chambre Régionale d'agriculture de Bretagne
 (2) Institut de l'élevage (3) Sépia-santé
 Contact : marion.ruch@bretagne.chambagri.fr

Contexte & objectifs

- Troubles respiratoires : 2^{ème} maladie professionnelle des exploitants agricoles, 4^{ème} des salariés (MSA, 2015)
- Sujets de la santé et de la prévention difficiles à aborder en élevage

Objectif de l'étude : Identifier les représentations des risques respiratoires afin de fournir une prévention adaptée et ciblée aux différents profils d'éleveurs.

- Dans le cadre d'un projet plus vaste : **AirEleveur**. Deux autres types de données recueillis : teneurs en ammoniac et poussières et symptômes respiratoires ressentis. Analyse conjointe en cours de réalisation.

Matériel & méthodes

Entretien semi-directifs dans 20 élevages bretons de poulets en claustration (type export, standard, lourd) :

- Bâtiments ventilation dynamique, exploitations spécialisées
- 31 personnes enquêtées (24 exploitants, 4 salariés, 3 bénévoles aides familiaux)

Traitement :

- Analyse de contenu des discours
- Analyse des correspondances multiples ; logiciel R et package FactoMineR (R)

Trois profils d'attitude face aux risques respiratoires

Les risques perçus en élevage par les enquêtés

Matériel,
Stress, Chute,
Electrocution,
TMS,
Griffures...

Cités par < 1/3

Ammoniac,
Produits
chimiques, CO

Cités par < 2/3
et > 1/3

Poussières,
Machines

Cités par > 2/3

- Presque tous les enquêtés perçoivent des risques en élevage. Les risques liés à la poussières sont les plus cités (30/31 enquêtés).
- La plupart des éleveurs et salariés relativisent leurs expositions à ces risques et justifie l'absence d'attitude de prévention.
- Moins d'un tiers des enquêtés mettent en place des solutions pour diminuer l'exposition aux risques respiratoires.

Concernant les risques respiratoires, 3 profils d'attitude ressortent :

« sensible aux risques respiratoires, je me protège »	« je me protège quand le risque est visible »	« je ne me sens pas exposé aux risques »
7 personnes : • Perçoivent une exposition non négligeable aux risques respiratoires issus des poussières. • Se questionnent sur leur remplaçabilité ou ont connu un problème respiratoire	19 personnes : • Non sensibilisées aux risques en élevage • Exposition perçue lors de certaines tâches	5 personnes : • Jeunes, se sentent en bonne santé • Ont une connaissance théorique des risques en élevage • Ressentent une gêne liée aux poussières, mais la minimisent
Se protègent plus que la moyenne (notamment lors des suivis quotidiens en fin de lot)	Se protègent ponctuellement, lorsque les poussières sont visibles	Se protègent très ponctuellement (souvent uniquement lors du paillage)

Comment susciter la protection ?

Trouver des solutions matérielles et organisationnelles pour réduire le risque, en 2^{ème} recours proposer le port de masque.

Diffuser des informations sur les **risques encourus** :

- **Témoignages** de victimes auxquelles l'éleveur / le salarié peut s'identifier
- Interventions courtes et ciblées d'**experts**
- **Informations concises** combinées à d'autres données (techniques,...)
- **Indicateurs simples** devant déclencher la protection

Faire évoluer l'image de la santé au travail pour les éleveurs et salariés : normalité de certains symptômes (toux, yeux qui piquent...), image dévalorisante de certains équipements de protection.

AGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRES D'AGRICULTURE
BRETAGNE

TYPOLOGIE DES ELEVEURS DE PINTADES (*Numida meleagris*) DE COTE D'IVOIRE

**Koné Gningnini Alain¹, Kouassi Gouha Firmin¹, Kouakou N'Goran David Vincent¹,
Kouba Maryline²**

¹*Institut National Polytechnique Felix Houphouët Boigny - BP 1313 - BP 1313
YAMOOUSSOUKRO, COTE D'IVOIRE*

²*UMR 1348 PEGASE, INRA-AGROCAMPUS - 65 rue de Saint Briec - 35042 RENNES
Cedex, France*

maryline.kouba@agrocampus-ouest.fr

RÉSUMÉ

Afin de promouvoir l'élevage et de diversifier les sources de revenus des éleveurs ivoiriens, une enquête a été menée en 2016 dans 15 régions (197 éleveurs) sur les 31 régions que compte la Côte d'Ivoire. Les objectifs étaient : 1) d'établir une meilleure connaissance de la conduite de la mélagriculture en Côte d'Ivoire, et 2) d'établir une typologie des éleveurs de pintades sur le profil socio-économique, la destination des animaux et le niveau de connaissances techniques. L'échantillonnage a été réalisé selon la méthode dite "boule de neige". L'élevage de pintades est pratiqué par toutes les couches sociales, sans distinction de sexe, de religion, de niveau d'instruction ou d'ethnie. Elle est essentiellement une source de revenu, mais un contexte socio-économique et culturel influence de manière significative l'approche de la production de pintades. Les éleveurs qui ont des effectifs supérieurs à 48 pintades et les musulmans utilisent les animaux comme source de revenu. Les propriétaires de moins de 60 ans, les chrétiens et les athées visent à consommer une partie leur production, les reste étant commercialisé. Trois groupes d'éleveurs se distinguent les uns des autres par la religion, le niveau d'instruction, l'objectif de production et la qualité de la conduite de l'élevage. Plus de la moitié (68,5 %) des éleveurs ont une bonne connaissance de la pratique de l'élevage de pintades. Tout développement durable de cet élevage devra tenir compte des connaissances empiriques des éleveurs.

Mots-clé: Côte d'Ivoire - socio-économie - *Numida meleagris* - mélagriculture

ABSTRACT

Typifying guinea fowl (*Numida meleagris*) farmers of Ivory Coast

In order to promote the guinea fowl breeding and diversify Ivorian farmers' sources of incomes, a survey was carried out in 2016 in 15 regions (197 farmers) out of the 31 of Ivory Coast. The study was aimed: 1) to establish a better understanding of the breeding of guinea fowl in Ivory Coast, and 2) to establish a guinea fowl breeders' typology (socio-economical profile, destination of the guinea fowls, and the technical knowledge of the farmer). Sampling was carried out according to the so-called "snowball" method. The survey showed that the breeding of guinea fowl is an activity for all the social classes, regardless of sex, religion, education or ethnic. It is essentially a source of income, but socioeconomic and cultural background significantly influence the approach to guinea fowl production. Guinea fowl breeders with numbers of birds over 48 and Muslims use animals as a source of income. Owners under 60 years, Christians and atheists consume part of their production, the rest being marketed. Three groups of breeders are distinguished from each other by the religion, the level of education, production objective and the quality of livestock management. More than half (68.5 %) of the breeders have a good knowledge of the practice of raising guinea fowl. Any sustainable development of this breeding must take into account the empirical knowledge of the breeders.

Keywords: Ivory Coast - socio-economy - *Numida meleagris* - guinea fowl breeding

INTRODUCTION

En Côte d'Ivoire, les productions avicoles constituent un maillon essentiel du secteur des productions animales (FAO, 2008). Elles couvrent environ 44 % de la production totale nationale en viande (Kouadio *et al.*, 2013). Parmi ces productions, l'aviculture traditionnelle est pratiquée dans plus de 70 % des cas en raison d'un faible niveau requis en termes d'investissement initial (FAO, 2008). Les espèces aviaires rencontrées sont essentiellement les poulets, les pintades, les canards, les dindes, les pigeons. Parmi ces volailles, les pintades jouent également un rôle socio-culturel important en intervenant dans les cérémonies rituelles, en étant abattues en l'honneur d'un visiteur de marque ou encore données vivantes à ce dernier. Volaille de luxe en Côte d'Ivoire, elle y joue un rôle important dans la lutte contre la pauvreté et dans l'autosuffisance en protéines animales. Son élevage est majoritairement traditionnel (élevage en liberté avec ou sans apport de graminées). Comparée au poulet, la pintade est plus rentable car plus résistante aux pathologies des régions tropicales et par conséquent, elle s'adapte mieux à l'élevage traditionnel (Mishra *et al.*, 2002). Au vu de ces avantages, l'élevage de la pintade représente un atout pour les producteurs ruraux et périurbains et la promotion de son élevage est hautement opportune en Côte d'Ivoire. Malgré ces atouts, très peu de travaux scientifiques ont été consacrés à cette espèce en Côte d'Ivoire.

Afin de promouvoir cet élevage et diversifier les sources de revenus des producteurs ruraux et périurbains, une enquête exploratoire a été menée dans 15 régions de la Côte d'Ivoire auprès de 197 producteurs de pintades. Les objectifs étaient : 1) établir une meilleure connaissance de la conduite de la mélagriculture en Côte d'Ivoire, 2) établir une typologie des éleveurs basée sur le profil socio-économique, le but de l'élevage et le niveau de connaissance technique.

1. MATERIELS ET METHODES

1.1. Localisation de l'étude

L'enquête a été menée dans 96 villages de 15 régions retenues à partir d'un tirage aléatoire, sur 31 régions que compte la Côte d'Ivoire.

1.2. Méthodologie de l'enquête

L'étude a consisté en une enquête transversale combinée à une enquête rétrospective, elle a été réalisée en un seul passage chez 197 éleveurs de pintades ayant au moins un mâle et une femelle. Elle a été conduite en 2016. Toutes les questions ont été posées au cours d'entretiens en face-à-face.

1.3. Echantillonnage

L'échantillonnage a été réalisé selon la méthode non probabiliste dite de « boule de neige » (Salganik et Heckathorn, 2004). Compte tenu de la méthode d'échantillonnage non-probabiliste utilisée, toutes les

personnes rencontrées ont été interviewées (Kouakou *et al.*, 2011).

1.4. Traitement des données et l'analyse statistique

Le profil socio-économique des éleveurs a été déterminé par une analyse descriptive. L'analyse des déterminants du but des éleveurs a été réalisée à partir d'un arbre de classification (CART) sur les données socio-économiques (Kouakou *et al.*, 2011). Les informations relatives aux profils socio-économiques des éleveurs et leurs niveaux de connaissances zootechniques ont servi à l'élaboration de la typologie globale des éleveurs par une analyse des correspondances multiples suivie d'une classification ascendante hiérarchique. Les tests statistiques ont été effectués en utilisant les logiciels R 3.3.1 et XLSTAT (2014. 05. 03).

2. RESULTATS ET DISCUSSION

2.1. Données socio-économiques

La mélagriculture est une activité d'homme (93,9%). Cette activité est pratiquée par toutes les ethnies et toutes les religions. Des résultats similaires ont été obtenus par Sanfo *et al.* (2007) au Burkina Faso. Les objectifs des éleveurs étaient la vente de leur production (38,1 %), la vente et la consommation personnelle (56,8 %) et uniquement la consommation personnelle (5,1 %). La proportion des producteurs qui opte pour la commercialisation de leurs produits est comparable à celle observée au Burkina Faso par (Sanfo *et al.*, 2007) de même que la pratique de l'activité par toutes les couches sociales.

2.2. Conduite de l'élevage

Les effectifs des pintades par ferme sont en moyenne de 85 oiseaux dont 67,9% de pintades de souche autochtone (6 mois d'élevage), 11,3% de pintades de souche à croissance rapide (90 jours d'élevage) et 20,8% de pintades issues de croisements.

Les équipements d'élevage tels que les mangeoires et les abreuvoirs sont rudimentaires (des pots coupés, des canaris cassés, des trous cimentés) à l'image de ceux rencontrés au Nigéria (Ayorinde, 2004). Les aliments distribués aux pintades ne couvrent pas leurs besoins nutritionnels (quantité et qualité) tel qu'observé par Nagalo (1984) en Haute Volta et Bako (2004) au Burkina Faso. Les pintades adultes sont alimentées une seule fois (le matin) avec quelques poignées de maïs, de son de maïs ou de son de riz. Les pintadeaux reçoivent tous les matins et soirs, en plus des céréales concassées, des termites concassées dans les chants ou produites à l'aide de canaris remplis d'herbes sèches. Concernant l'abreuvement, les pintades ne sont pas abreuvées régulièrement ou quand elles le sont, la qualité de l'eau est mauvaise.

Les pintades adultes dorment dans 53,3 % des cas dans les arbres. Les autres éleveurs conçoivent de petites cabanes en terre battue, en feuilles de palmier ou en bambou pour leurs pintades. Quant aux pintadeaux, ils logent dans des calebasses perforées,

des cages en feuilles de palmier ou dans la cuisine avec la poule mère.

Selon les éleveurs, les pintades couvent très rarement leurs œufs. Les poules mères de substitution sont donc utilisées par les éleveurs comme couveuses naturelles avec 10 à 30 œufs par couvée (Laurenson, 2002 ; Obun, 2004 ; Saina *et al.*, 2005 ; Sanfo *et al.*, 2007). Le taux moyen d'éclosion qui est de 72 % est conforme à celui obtenu par Laurenson (2002).

Le taux de mortalité moyen des pintadeaux de 43,3 % est inférieur à celui observé au Burkina Faso et au Bénin (Bessin *et al.*, 1998 ; Boko *et al.*, 2011).

Les produits de l'élevage sont commercialisés sur place ou sur le marché local. Les prix moyens de l'œuf pour la consommation et de la pintade selon les régions varient respectivement entre 35 et 300 Fcfa et entre 2500 et 10000 Fcfa.

2.3. Principaux déterminants de la production de pintades par l'analyse de classification

L'analyse de l'arbre de classification avec « objectif de production » comme variable dépendante est illustrée par la figure 1. Les principales variables et leur indice sont par ordre d'importance : l'effectif de pintade (18,4), le niveau d'instruction (9,2) et la religion (3,9). Le fait que le modèle de régression a retenu ces variables comme variables principales relate les rangs qu'elles occupent dans la hiérarchie de toutes les variables socioéconomiques (Kouakou *et al.*, 2011). La pertinence de la variable « effectif » dans le contexte de cette étude pourrait être liée à la technicité déployée, à l'importance des moyens investis et à l'intérêt accordé à l'activité. Le nœud terminal 1 inclut 49 éleveurs qui ont des effectifs supérieurs à 48 pintades. Ce groupe est en minorité (24,9 %) et considère pour la plupart (89,9 %) les pintades comme une source de revenus financiers grâce à la commercialisation. Le nœud terminal 2 contient les éleveurs d'un niveau d'études supérieur au collège. Ils commercialisent leur production (45,4 %). Le nœud terminal 3 comprend les éleveurs âgés d'au plus 59 ans. Il renferme la majorité des éleveurs d'un niveau d'étude d'au plus collège. La majorité (82,1 %) d'entre eux visent à consommer une partie leur production, les restes étant commercialisés. Le nœud terminal 4 renferme les éleveurs musulmans qui vendent pour la majorité (62,5 %) leurs pintades. Ils consomment une partie de leurs produits, le reste étant commercialisé. A travers la commercialisation et l'autoconsommation des œufs et de la viande, la pintade participe à la réduction de la pauvreté en milieu rural et à l'amélioration du statut nutritionnel de l'environnement social du producteur. Le taux de prévision de l'arbre de classification est de 64,2 %.

2.4. Typologie des éleveurs de pintades

L'analyse des correspondances multiples a identifié une dispersion des individus dans neuf axes factoriels. Cette représentation permet d'expliquer 74,1 % de la

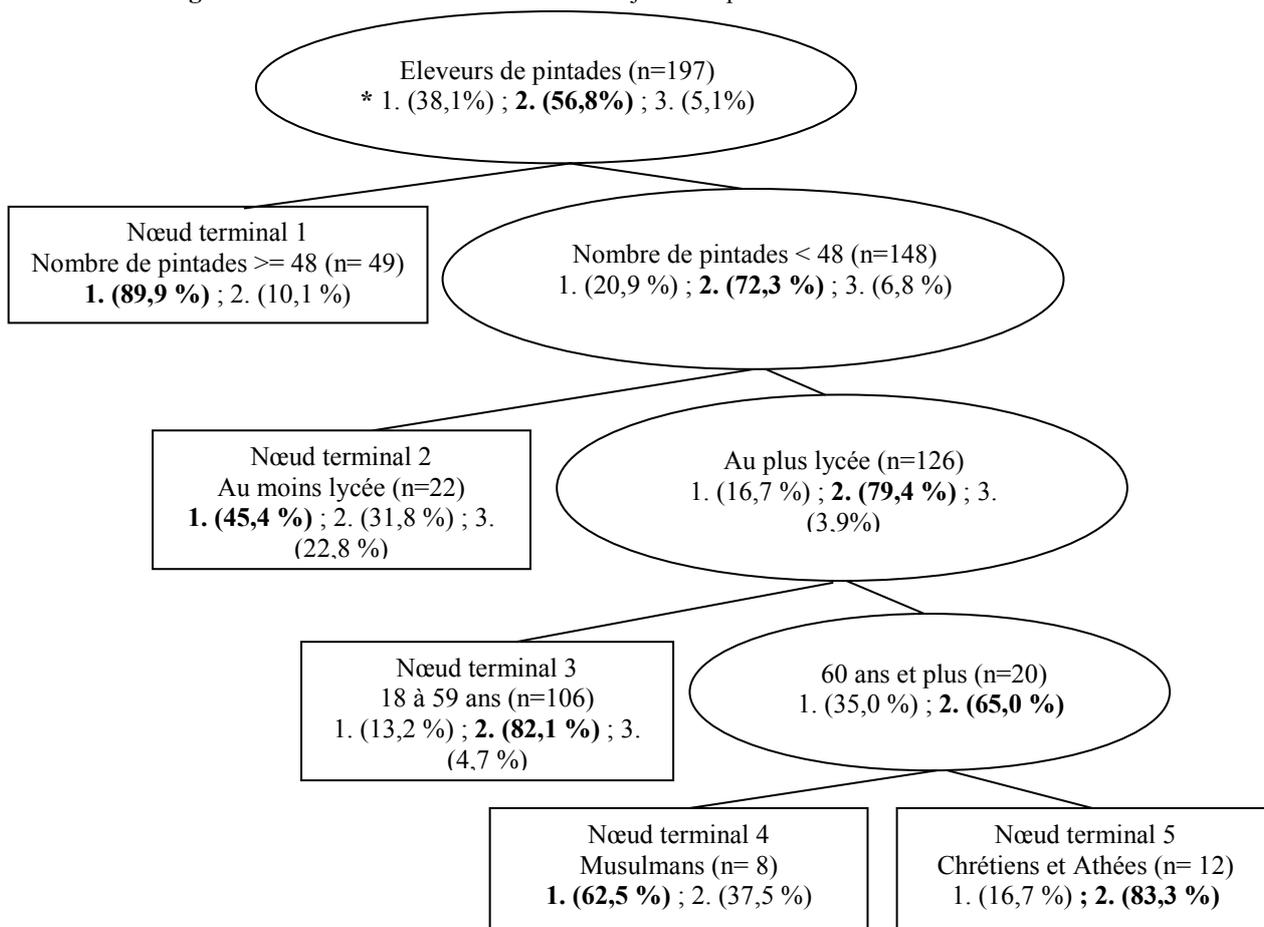
variabilité totale. La classification montre trois classes d'éleveurs comme représenté sur la figure 2. Les éleveurs de la classe (C3) ont une connaissance limitée des techniques d'élevage (82,3 %). Plus de la moitié de ces éleveurs (64,5 %) sont analphabètes et ont des effectifs inférieurs à 10 pintades (59,7 %). Ils sont pour la moitié des Athées. La classe (C2) est caractérisée par la présence d'éleveurs musulmans (59,7 %). Cette classe se compose à 92,2 % de bons éleveurs. Dans cette classe, 59,7 % des éleveurs ont des effectifs compris entre 10 et 50 pintades. Par contre, la classe (C1) est caractérisée par 63,8 % d'éleveurs ayant au moins un niveau lycée. Elle est caractérisée par une forte présence d'éleveurs musulmans (70,7 %). La majorité (91,4 %) des éleveurs de cette classe considère l'élevage de pintades comme une source de revenu. Cette classe est composée de très bons techniciens (60,3 %) et de bons techniciens (20,7 %). La majorité (63,8 %) des éleveurs de cette classe a des effectifs supérieurs à 50 pintades. Cette typologie confirme que le contexte culturel joue un rôle important dans le développement de l'élevage de pintades. En Côte d'Ivoire, la communauté musulmane comprend 95 % de Voltaïque ou Gou (Kouakou *et al.*, 2011). Ces groupes ethniques occupent la partie nord de la Côte d'Ivoire. Cette partie du pays est favorable aux activités pastorales et la population a une tradition pastorale depuis des décennies, ce qui explique leurs compétences.

CONCLUSION

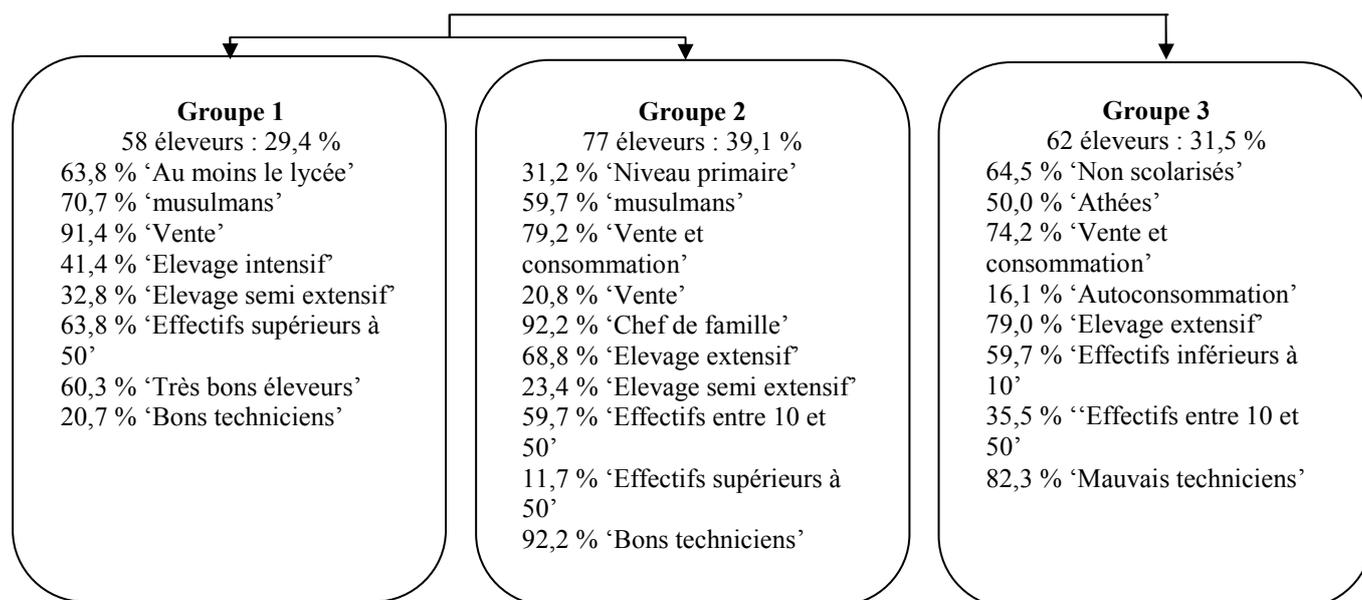
La conduite de l'élevage est majoritairement portée vers un élevage de type cueillette que vers la production. Cet élevage présente des insuffisances qui se résument essentiellement à la non maîtrise de la conduite des pintadeaux, la faible capacité des moyens d'incubation, le manque de formateur en mélagriculture et l'inexistence d'aliment composé pour pintades. Face à ces difficultés, le producteur développe un savoir-faire qu'il juge plus ou moins efficace. Le développement durable de cet élevage nécessite la levée de ces contraintes identifiées. La valorisation de cet élevage pourrait contribuer à l'autosuffisance alimentaire en protéines animales et à la lutte contre la pauvreté dans les campagnes.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Ayorinde K.L., 2004. The seventy-first inaugural lecture. The spice of life. University of Ilorin. Ilorin, Nigéria, pp59.
- Bako A., 2004. Stratégies d'élevage de pintadeaux dans la zone de Bobo-Dioulasso : pertes économiques et moyens paysans de réduction de la mortalité. Rapport ATE, pp42.
- Bessin R., Belem A.M.G., Boussini H., Compaore Z., Kaboret Y., Dembele M.A., 1998. Causes of young guinea fowl mortality in Burkina Faso. *Revue Elev. Méd. Vét. Pays Trop.*, 51(1), 87-93.
- Boko K.C., Kpodekon T.M., Farougou S., Dahouda M., Youssoa A.K.I., Aplogan G.L., Zanou J. et Mainil J.G., 2011. Farmer perceptions and pathological constraints in helmeted guinea fowl farming in the Borgou department in North-East Benin. *Afr. J. Agric. Res.*, 6(10), 2348-2357.
- Boko K.C., Kpodekon T.M., Dahouda M., Marlier D. et Mainil J.G., 2012. Contraintes techniques et sanitaires de la production traditionnelle de pintade en Afrique subsaharienne. *Ann. Méd. Vét.*, (156), 25-36.
- FAO, 2008. Revue du secteur avicole, Côte d'Ivoire, pp67.
- Kouadio K. E., Kreman K., Kouadja G. S., Kouao B. J. et Fantodji A., 2013. Influence du système d'élevage sur la reproduction de la poule locale *Gallus domesticus* en Côte d'Ivoire. *J. Appl. Biosci.*, 72(1), 5830-5837.
- Kouakou N.D.V., Speybroeck N., Assidjo N.E., Grongnet J.F. et Thys E., 2011. Typifying guinea pig (*Cavia porcellus*) farmers in urban and peri-urban areas in central and southern Côte d'Ivoire. *Outlook on Agriculture*, (4), 323-328.
- Laurenson P., 2002. Détermination des paramètres zootechniques de la pintade locale dans la région du Borgou, Bénin, (Mémoire d'Ingénieur Agronome), Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux, Gembloux, pp131.
- Mishra S., Kataria J.M., Sah R.L., Verma K.C. et Mihra J.P., 2002. Studies on the pathogenicity of Newcastle disease virus isolate in guinea fowl. *Trop. Anim. Health. and Prod.*, (33), 313-320.
- Nagalo M., 1984. Contribution à l'étude du parasitisme chez la pintade commune (*Numida meleagris*) en Haute Volta, les helminthes parasites du tube digestif. Thèse : Méd. Vét., Dakar, pp112.
- Obun C.O., 2004. Hatching and brooding of guinea fowl (*Numida meleagris galeata pellas*) egg using local hen. *Global J. Agric. Sci.*, (3), 75-77.
- Saina H., Kusina N.T., Kusina J.F., Bhebhe E. et Lebel S., 2005. Guinea fowl production by indigenous farmers in Zimbabwe. *Livest. Res. Rural Dev.*, (17), pp9.
- Salganik M.J. et Heckathorn D.D., 2004. Sampling and estimation in hidden populations using respondent-driven sampling. *Sociological Methodology*, (1), 193-240.
- Sanfo R., Boly H., Sawadogo L. et Ogle B., 2007. Caractéristiques de l'élevage villageois de la pintade locale (*Numida meleagris*) au centre du Burkina Faso. *Tropic.*, (1), 31-36.

Figure 1. Arbre de classification avec « objectif de production » comme variable cible.

*: 1 = Commercialisation ; 2 = Commercialisation et consommation ; 3 = Consommation.

Figure 2. Classification des éleveurs de pintades.

Introduction

Originaire d'Afrique, la pintade constitue un mets de luxe en Côte d'Ivoire. Elle y est majoritairement élevée de manière traditionnelle. Afin de promouvoir cet élevage et de diversifier les sources de revenus des éleveurs ivoiriens, une enquête a été menée en Côte d'Ivoire. Les objectifs étaient : 1) d'établir une meilleure connaissance de la conduite de l'élevage et 2) d'établir une typologie des éleveurs de pintades.



Matériels et méthodes

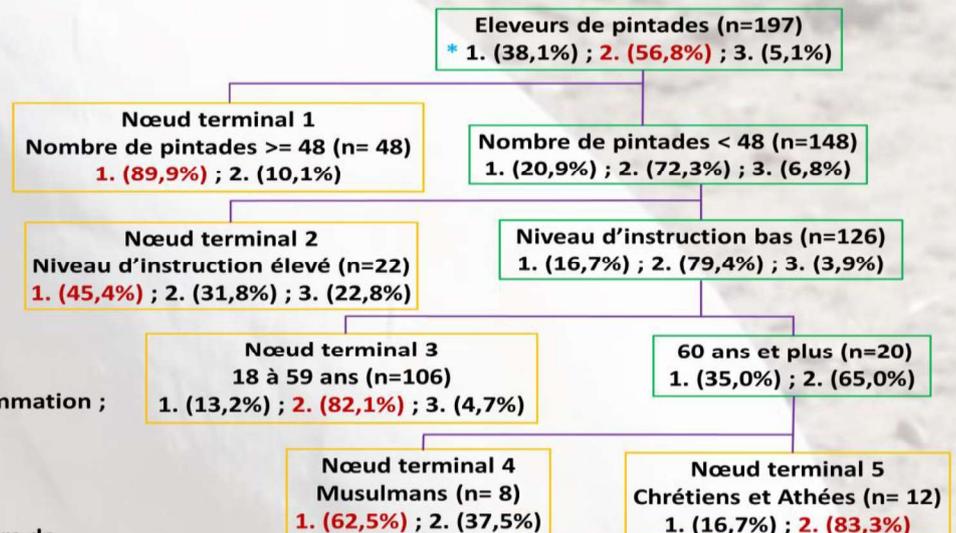
L'enquête a été menée en 2016 dans 15 régions de la Côte d'Ivoire. L'échantillonnage a été réalisé selon la méthode dite "boule de neige". Le profil socio-économique des éleveurs a été déterminé par une analyse descriptive. L'analyse des déterminants du but des éleveurs a été réalisée à partir d'un arbre de classification (CART) sur les données socio-économiques. Les informations relatives aux profils socio-économiques des éleveurs et leurs niveaux de connaissances zootechniques ont servi à l'élaboration de la typologie globale des éleveurs par une analyse des correspondances multiples suivie d'une classification ascendante hiérarchique. Les tests statistiques ont été effectués en utilisant les logiciels R et XLSTAT.



Résultats et discussion

Trois groupes d'éleveurs de pintades se distinguent les uns des autres par la religion, le niveau d'instruction, l'objectif de production et la qualité de la conduite de l'élevage. Les variables socio-économiques déterminant le but des éleveurs sont par ordre d'importance l'effectif de pintades (18,4), le niveau d'instruction (9,2) et la religion (3,9).

Principaux déterminants socio-économiques du but des éleveurs

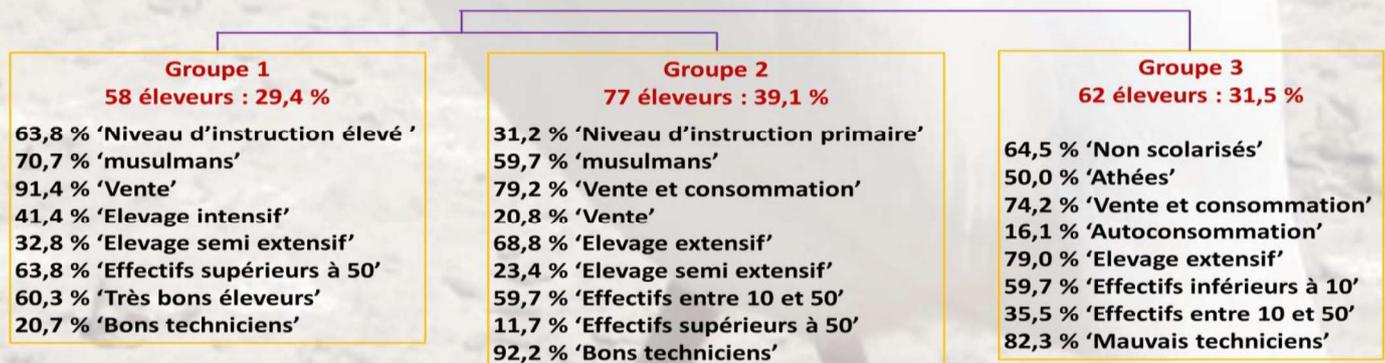


*: 1 = Commercialisation ;

2 = Commercialisation et consommation ;

3 = Consommation.

Typologie des éleveurs de pintades



Conclusion

Le développement durable de cet élevage devrait, d'une part, tenir compte du but des éleveurs, et pourrait, d'autre part, contribuer à l'autosuffisance alimentaire en protéines animales et à la lutte contre la pauvreté dans les campagnes en Côte d'Ivoire.



Offrez du
FOIE GRAS
ON S'EN SOUVIENDRA !



Pour plus d'informations sur la tradition culturelle et gastronomique du Foie Gras :
www.leblogdufoiegras.com / www.lefoiegras.fr

Un Oeuf chaque jour... En forme toujours !*

Grâce à ses qualités nutritionnelles,
l'Oeuf est un aliment d'exception

L'Oeuf offre des protéines de qualité pour
un prix très abordable

En cuisine, l'Oeuf fait merveille dans
de nombreuses recettes salées ou sucrées



Pour en savoir plus sur l'Oeuf, connectons-nous sur www.leblogdeloeuf.com

Le CNPO est l'Interprofession de l'Oeuf qui représente chacun des maillons de la filière Oeuf, des accoueurs aux transformateurs en passant par les éleveurs, il regroupe huit organisations. Le CNPO a été reconnu par les pouvoirs publics le 12 mars 1996. Il est chargé de contribuer au développement et à la prospérité des différentes branches de la filière ponte.

*sauf contre indication

CNPO

Comité National pour
la Promotion de l'Oeuf



 **provimi**™

Delacon.
performing nature